

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, URBANISMO Y ARTES  
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ARQUITECTURA



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO**

---

**Centro cultural como lugar de identidad en el sector de la Campiña de Moche**

---

**Línea de Investigación:**  
Diseño Arquitectónico

**Autor(es):**

Aguilar Culqui, Cristian Antony Omar  
Zevallos Marin, Gianella Cristina

**Jurado Evaluador:**

**Presidente:** Padilla Zúñiga, Ángel Aníbal  
**Secretario:** Saldaña León, Catherine Azucena  
**Vocal:** Kobashigawa Zaha, Ysabel Sachie

**Asesor:**

Bejarano Peláez, Gabriela  
**Código Orcid:** <https://orcid.org/0000-0001-8163-7588>

**TRUJILLO – PERÚ**

**2023**

**Fecha de sustentación: 23/12/15**

# CENTRO CULTURAL COMO LUGAR DE IDENTIDAD EN EL SECTOR DE LA CAMPIÑA DE MOCHE

## INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

5%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[hdl.handle.net](https://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

3%

2

[repositorio.upao.edu.pe](https://repositorio.upao.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

Excluir citas      Activo

Excluir bibliografía      Activo

Excluir coincidencias      < 1%

## Declaración de Originalidad

Yo, Gabriela Bejarano Peláez, docente de Programa de Estudio de Arquitectura, Urbanismo y Artes, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la Tesis “Centro Cultural Como Lugar De Identidad En El Sector De La Campiña De Moche”, autores Gianella Cristina Zevallos Marín y Cristian Antony Omar Aguilar Culqui, dejo constancia de lo siguiente:

El mencionado documento Tiene un índice de puntuación de similitud de 5%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el Software Turnitin el día 24 de noviembre del 2023.

- He revisado dicho reporte de la tesis, “Facultad Especializada de Arquitectura, Urbanismo y Artes”, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la Universidad.

Trujillo, 24 de noviembre del 2023.



Bejarano Peláez, Gabriela

DNI: 41118887

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8163-7588>

FIRMA



Gianella Cristina Zevallos Marín

74860236



Cristian Antony Omar Aguilar Culqui

76082172

## **DEDICATORIA**

“...Agradezco a Dios por guiarme y darme la sabiduría a lo largo de este camino, a mi esposa y mi bella hija que están siempre ahí animándome a seguir adelante y acompañándome en cada proceso, agradezco a mis padres por su apoyo incondicional, a mis abuelas Mamá María, Mamá Nene y a mis dos abuelos que están mirándome desde el cielo. Cada logro cada triunfo es por ellos y para ellos, gracias por su gran amor y su confianza.”

Cristian Antony Omar Aguilar Culqui.

“... Esta investigación se la dedico primero a Dios, que me bendijo con una familia que me brindo todo su apoyo, a mi madre Liseth que me cuida cada día, con cada comida y en cada desvelo, mi abuelita Cristina, mi papito Alfredo en el cielo, y a mis tías, que me apoyaron en todo el proceso de la carrera y creyeron en mi a pesar de los altibajos. A ellos les debo este logro personal tan importante para mí, gracias por todo su apoyo”.

Gianella Cristina Zevallos Marín.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos primero a Dios, por bendecirnos en este proceso que ha sido la realización de esta investigación. A nuestra asesora Gabriela Bejarano Peláez, por instruirnos y guiarnos en el camino para poder realizar esta tesis. A nuestros padres y familiares, por creer en nosotros y proveer lo necesario para lograr nuestras metas, por cada consejo y cada palabra de aliento para lograr nuestros sueños. Y finalmente, a nuestra casa de estudios por habernos permitido formarnos en ella, incluyendo a nuestros docentes que dieron su tiempo y conocimientos para formarnos profesionalmente.

## RESUMEN

Actualmente en el sector de la campiña de Moche, se identifica una cierta problemática con respecto a ciertas actividades culturales que los pobladores ofrecen desde su hogares, ya que existen casas talleres donde se dictan dichas prácticas para los visitantes que estén interesados en aprender a realizar estas mismas, lamentablemente por falta de apoyo tanto económico como gubernamental, es que estos talleres independientes, así como su difusión, no son tan llamativas para los visitantes, debido a la mala infraestructura en la que se manejan, ya que no solo cuentan con espacios reducidos por enseñar en sus propias casas, sino que también carecen de un mobiliario adecuado para su correcta difusión, como el hecho de que los puntos donde se dictan estas clases están de manera dispersa y no en una misma ubicación, por lo que no se puede lograr un mejor manejo para preservar y difundir estas actividades culturales y artísticas, las cuales serían un gran aporte económico y turístico para repotenciar la zona y que de esta manera se puedan beneficiar, tanto el turista al aprender un poco más sobre la identidad que caracteriza al lugar así como el valor histórico de estas actividades, y a los lugareños al recibir ingresos económicos y un mejor ambiente de trabajo.

**Palabras claves:** Centro Cultural, Identidad Cultural, Estrategias Proyectuales, Integración Al Entorno, Organización Lineal.

## ABSTRACT

At the moment in the sector of the countryside of Moche, a certain problematic is identified with respect to certain cultural activities that the settlers offer from their homes, since there are houses workshops where these practices are dictated for the visitors that are interested in learning to make these same ones, unfortunately for lack of support as much economic as governmental, is that these independent workshops, as well as their diffusion, are not so showy for the visitors, due to the bad infrastructure in which they are handled, since not only they count on reduced spaces to teach in their own houses, They also lack adequate furniture for their proper dissemination, as well as the fact that the points where these classes are taught are scattered and not in the same location, so you can not achieve better management to preserve and disseminate these cultural and artistic activities, which would be a great economic and tourist contribution to boost the area and thus can benefit both the tourist to learn a little more about the identity that characterizes the place and the historical value of these activities, and the locals to receive economic income and a better working environment.

**Key words:** Cultural Center, Cultural Identity, Project Strategies, Integration To The Environment, Linear Organization.

## INDICE DE CONTENIDOS

<b>I. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>1</b>
<b>I.1 ASPECTOS GENERALES .....</b>	<b>2</b>
I.1.1 Título:.....	2
I.1.2 Objeto: .....	2
I.1.3 Localización: .....	2
I.1.4 Involucrados: .....	3
I.1.5 Antecedentes: .....	4
I.1.6 Justificación Del Proyecto:.....	5
<b>I.2 MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>6</b>
<b>I.2.1 Bases Teóricas:.....</b>	<b>6</b>
I.2.1.1 Los centros culturales y su integración al entorno físico.....	6
I.2.1.2 Estrategias proyectuales para organizaciones lineales.....	9
I.2.1.3 La identidad cultural en la arquitectura.....	12
<b>I.2.2 Marco Conceptual .....</b>	<b>16</b>
I.2.2.1 Centro cultural: .....	16
I.2.2.2 Identidad cultural:.....	16
I.2.2.3 Estrategias Proyectuales: .....	16
I.2.2.4 Integración al entorno: .....	17
I.2.2.5 Organización Lineal: .....	17
<b>I.2.3 Marco Referencial: .....</b>	<b>18</b>
<b>I.2.4 Marco Normativo:.....</b>	<b>21</b>
<b>I.3 METODOLOGÍA.....</b>	<b>25</b>
I.3.1 Recolección de Información:.....	25
I.3.2 Procesamiento de Información: .....	26
I.3.3 Esquema metodológico – Cronograma:.....	29
<b>I.4 INVESTIGACIÓN PROGRAMÁTICA .....</b>	<b>29</b>
I.4.1 Diagnóstico situacional: .....	29
I.4.2 Problemática: .....	29
I.4.3 Oferta y Demanda: .....	31
I.4.4 Objetivos .....	36
I.4.4.1 Objetivo general: .....	36
I.4.4.2 Objetivos Específicos:.....	36
<b>I.5 PROGRAMACIÓN DE NECESIDADES Y DATOS GENERALES.....</b>	<b>36</b>



<b>I.6 REQUISITOS NORMATIVOS REGLAMENTARIOS DE URBANISMO Y ZONIFICACIÓN .....</b>	<b>49</b>
<b>I.7 PARÁMETROS ARQUITECTÓNICOS, TECNOLÓGICOS DE SEGURIDAD, OTROS SEGÚN TIPOLOGÍA FUNCIONAL.....</b>	<b>50</b>
<b>I.8 BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>57</b>
<b>I.9 ANEXOS.....</b>	<b>59</b>
<b>I.9.1 Fichas antropométricas .....</b>	<b>59</b>
<b>I.9.2 Análisis de Casos .....</b>	<b>65</b>
<b>II. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA.....</b>	<b>69</b>
<b>II.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO – IDEA RECTORA:.....</b>	<b>70</b>
<b>II.1.1 Aspecto Formal: .....</b>	<b>71</b>
<b>II.1.2 Aspecto Funcional: .....</b>	<b>76</b>
<b>II.1.3 Aspecto Tecnológico: .....</b>	<b>87</b>
<b>III. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURAS .....</b>	<b>92</b>
<b>III.1 GENERALIDADES: .....</b>	<b>93</b>
<b>III.1.1 Diseño Estructural:.....</b>	<b>93</b>
<b>III.1.2 Cimentación: .....</b>	<b>93</b>
<b>III.1.3 Zapatas: .....</b>	<b>94</b>
<b>III.1.4 Viga De Cimentación:.....</b>	<b>95</b>
<b>III.1.5 Vigas:.....</b>	<b>96</b>
<b>III.1.6 Columnas: .....</b>	<b>97</b>
<b>III.1.7 Losa Aligerada:.....</b>	<b>99</b>
<b>III.1.8 Refuerzo De Losa: .....</b>	<b>100</b>
<b>IV. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS .....</b>	<b>101</b>
<b>IV.1 GENERALIDADES: .....</b>	<b>102</b>
<b>IV.2 Solución Adoptada: .....</b>	<b>102</b>
<b>IV.3 Calculos: .....</b>	<b>102</b>
<b>V. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS .....</b>	<b>109</b>
<b>V.1 GENERALIDADES:.....</b>	<b>110</b>
<b>V.2 Alcances: .....</b>	<b>110</b>
<b>V.3 Suministro De Energia Electrica: .....</b>	<b>110</b>
<b>V.4 Sistema De Puesta A Tierra: .....</b>	<b>110</b>
<b>V.5 Descripcion De Las Instalaciones: .....</b>	<b>111</b>
<b>V.6 Maxima Demanda Y Alimentador Principal: .....</b>	<b>112</b>
<b>V.7 Código Y Reglamentos:.....</b>	<b>113</b>
<b>V.8 Resumen:.....</b>	<b>113</b>
<b>VI. PLAN DE SEGURIDAD: RUTAS DE ESCAPE Y SEÑALIZACIÓN ...</b>	<b>114</b>

<b>VI.1</b>	<b>GENERALIDADES:.....</b>	<b>115</b>
<b>VI.2</b>	<b>Rutas De Evacuación:.....</b>	<b>115</b>
<b>VI.3</b>	<b>Señalización De Seguridad: .....</b>	<b>115</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

	paginas	
Figura 01:	Ubicación de macro a micro del Centro Cultural de la campiña de Moche	03
Figura 02:	Artesanía en la Campiña de Moche	06
Figura 03:	Integración en la Ciudad	07
Figura 04:	Organizaciones Lineales	10
Figura 05:	Organizaciones Lineales	11
Figura 06:	Mural mochica representativo en el distrito de Moche	14
Figura 07:	Indicador de ocupación mínima	24
Figura 08:	Tabla de índice de habilitación recreacional metropolitana	24
Figura 09:	Esquema Metodológico	27
Figura 10:	Cronograma	28
Figura 11:	Cuadro de barras – actividades económicas del sector de la campiña	31
Figura 12:	Cuadro de barras – actividades que más generan empleo del sector de la campiña	31
Figura 13:	Comidas típicas del sector de Moche	32
Figura 14:	Torta con porcentajes sobre actividades artesanales y artísticas	32
Figura 15:	Cuadro de oferta existente de actividades culturales en la Campiña de Moche	33
Figura 16:	Diagrama de barras – cantidad de visita de turistas nacionales y extranjeros a las Huacas del Sol y La Luna y Campiña de Moche	34
Figura 17:	Nuevos lugares turísticos dentro del distrito de Moche y mapa de la ruta Moche	34
Figura 18:	Parámetros urbanísticos del terreno	35
Figura 19:	Área total del terreno	35
Figura 20:	Barras de porcentaje de interés sobre el aprendizaje de la localidad	36
Figura 21:	Torta con porcentajes sobre Visitas de Turistas Nacionales	37
Figura 22:	Cuadro de grupo etario del turista nacional que visita el sector	37
Figura 23:	Grupo etario del turista nacional que visita el sector en barras	38
Figura 24:	Torta con porcentajes sobre Visitas de Turistas Extranjeros	38
Figura 25:	Grupo etario del turista nacional que visita el sector	39
Figura 26:	Porcentajes de lugares de procedencia del turista extranjero	39
Figura 27:	Organigrama	46
Figura 28:	Flujograma	47
Figura 29:	Matriz de Relaciones	48
Figura 30:	Ubicación y Localización del Sector	50

Figura 31:	Topografía del sector a trabajar	52
Figura 32:	Contexto Mediato	52
Figura 33:	Contexto Inmediato	53
Figura 34:	Análisis de Accesibilidad	54
Figura 35:	Análisis de solsticio	55
Figura 36:	Temperatura de Moche	56
Figura 37:	Velocidad Promedio del viento en Moche	56
Figura 38:	Figura Antropométrica Zona Cultural - Hall	59
Figura 39:	Ficha Antropométricas Zona Cultural – S. de Profesores	59
Figura 40:	Ficha Antropométricas Zona Cultural – taller de Mate Burilado	60
Figura 41:	Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller Pirograbado	60
Figura 42:	Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Danzas	61
Figura 43:	Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Pintura	61
Figura 44:	Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Artesanía	62
Figura 45:	Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Cestería	62
Figura 46:	Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Madera	63
Figura 47:	Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Elaboración de Chicha de Jora	63
Figura 48:	Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Textilería	64
Figura 49:	Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Armado de Castillos	64
Figura 50:	Relación de bases, objetivos y estrategias proyectuales	70
Figura 51:	Fase 01 (contexto) estrategias de diseño	71
Figura 52:	Emplazamiento – tratamiento de desniveles	71
Figura 53:	tratamiento del terreno	72
Figura 54:	Fase 02 (sujeto) estrategias de diseño	73
Figura 55:	Pendiente y altura del terreno	73
Figura 56:	Diseño volumétrico	74
Figura 57:	Fase 03 (objeto) estrategias de diseño	75
Figura 58:	Estrategias de diseño	75
Figura 59:	Porcentaje de ocupación de zonas del centro cultural	76
Figura 60:	Zonas del centro cultural	77
Figura 61:	Distribución de estacionamientos subterráneos	81
Figura 62:	Distribución primer nivel por bloques	83
Figura 63:	Distribución por bloques - segundo nivel	84
Figura 64:	Distribución del segundo nivel	85
Figura 65:	Distribución del tercer nivel	86

Figura 66:	Análisis de vientos	87
Figura 67:	Análisis de asoleamiento	88
Figura 68:	Orientación de visuales	89
Figura 69:	Materiales utilizados en la edificación	90
Figura 70:	Diseño de mobiliario exterior	91
Figura 71:	Calculo de Junta Sísmica	93
Figura 72:	Calculo de cargas vivas y carga muertas	94
Figura 73:	Calculo Zapatas	95
Figura 74:	Cuadro de Cimentación	96
Figura 75:	Calculo para determinar dimensiones de vigas	96
Figura 76:	Calculo de predimensionamiento de Columnas	97
Figura 77:	Calculo de Losa Aligerada Tópico / Restaurante / Administración	99
Figura 78:	Calculo de Losa Aligerada Zona Cultural	99
Figura 79:	Calculo de Losa Aligerada Servicios Generales	100
Figura 80:	Cuadro de Refuerzo de Losas	100
Figura 81:	Calculo de dotación de agua	103
Figura 82:	Calculo de cisternas y tanque elevado	103
Figura 83:	Planos de evacuación sótano, 1°, 2° y 3° nivel	117

## ÍNDICE DE CUADROS

	paginas
Tabla 01: Tipología de equipamiento según RNE	02
Tabla 02: Cuadro de involucrados	03
Tabla 03: Entidad Involucrada – Plan COPESCO nacional	04
Tabla 04: Entidad Involucrada – Ministerio de Cultura	04
Tabla 05: Caso Referencial 01	18
Tabla 06: Caso Referencial 02	19
Tabla 07: Caso Referencial 03	20
Tabla 08: Indicador de Luxes para determinados ambientes	21
Tabla 09: Indicador de m2 para determinados ambientes	21
Tabla 10: Indicador de mt2 por persona para determinados ambientes	22
Tabla 11: Indicador de luxes para determinados ambientes	22
Tabla 12: Indicador de mt2 por persona para determinados ambientes	23
Tabla 13: Indicador de mt2 por persona para determinados ambientes	23
Tabla 14: Recolección de información	25
Tabla 15: Procesamiento de información	26
Tabla 16: Esquema metodológico	27
Tabla 17: Cronograma	28
Tabla 18: Cuadro Resumen de Usuarios - Turista	40
Tabla 19: Cuadro Resumen de Usuarios - Publico	40
Tabla 20: Cuadro Resumen de Usuarios – Personal de Servicio	41
Tabla 21: Cuadro de ambientes – Zona Administrativa	42
Tabla 22: Cuadro de ambientes – Zona Cultural	43
Tabla 23: Cuadro de ambientes – Zona Servicios Complementarios	44
Tabla 24: Cuadro de ambientes – Zona Servicios Generales	45
Tabla 25: Programa Contexto	49
Tabla 26: Programa Objeto	49
Tabla 27: Cuadro resumen, caso análogo 01	65
Tabla 28: Cuadro resumen, caso análogo 02	67
Tabla 29: Cuadro resumen, caso análogo 03	68
Tabla 30: Programación del centro cultura	78
Tabla 31: Cantidad de aparatos sanitarios en U.H.	104
Tabla 32: Cantidad de aparatos sanitarios por piso (01 piso)	104
Tabla 33: Cantidad de aparatos sanitarios por piso (02 piso)	105
Tabla 34: Cantidad de aparatos sanitarios por piso (03 piso)	105
Tabla 35: Unidades de descarga por aparato sanitario	108
Tabla 36: Cuadro de máxima demanda	112
Tabla 37: Distancia de evacuación con/sin rociadores	115

# **I. FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO**

## I.1 ASPECTOS GENERALES

### I.1.1 Título:

**“CENTRO CULTURAL COMO LUGAR DE IDENTIDAD EN EL SECTOR DE LA CAMPIÑA DE MOCHE”**

### I.1.2 Objeto:

Tras un largo análisis de estudio en la zona en el cual estamos interviniendo, se propone realizar un CENTRO CULTURAL, y dentro del cual presentara diversas aportaciones para la edificación como Biblioteca, Auditorio, Talleres, etc.

Tabla 01 Tipología de equipamientos según R.N.E

<b>CENTRO CULTURAL COMO DIFUSOR DE IDENTIDAD LOCAL EN LA CAMPIÑA DE MOCHE</b>	<b>Zona Cultural</b>	<b>Espacios de Ocio</b>
		<b>Sala de Profesores</b>
		<b>Talleres</b>
	<b>Servicios Complementarios</b>	<b>Biblioteca</b>
		<b>Boulevard Gastronómico / Artesanal</b>
		<b>Cafetería</b>
		<b>Tópico</b>
		<b>Auditorio</b>
	<b>Zona Administrativa</b>	<b>Secretaria</b>
		<b>Administración / Contabilidad / Logística</b>
		<b>Sala de Reuniones</b>
	<b>Zona de Servicios Generales</b>	<b>Estacionamiento / Área de Carga y Descarga</b>
		<b>Área de Personal</b>
<b>Cuarto de Bombas / Tableros / Almacenes</b>		

Fuente Elaboración Propia

### I.1.3 Localización:

Departamento : La Libertad  
Provincia : Trujillo  
Distrito : Moche  
Lugar : Centro Poblado De La Campiña De Moche



Figura1 Ubicación de macro a micro del terreno del proyecto en la Campiña De Moche



Fuente Elaboración Propia

#### I.1.4 Involucrados:

➤ **Autor(es):**

Br. Arq. Aguilar Culqui, Cristian Antony Omar

Br. Arq. Zevallos Marín, Gianella Cristina

➤ **Docente(s) asesor(es):**

Ms. Arq. Bejarano Peláez, Gabriela

➤ **Promotor:**

El proyecto será correspondido a la inversión del sector público, siendo más específicos por el MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MOCHE.

Teniendo en cuenta también otras entidades interesadas y que serán beneficiadas por la ejecución, las cuales tendrán una cooperación para su realización y ejecución. Estas son:

Tabla 02 Cuadro de involucrados

UNIDAD FORMULADORA	UNIDAD EJECUTORA	OPERACIÓN	BENEFICIARIOS
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE MOCHE	PLAN COPESCO NACIONAL	Municipalidad Distrital de Moche	Pobladores de Moche
		Ministerio de Cultura	Población de Trujillo
		Gobierno Regional de la Libertad	Turistas Nacionales y Extranjeros

Fuente Elaboración Propia

➤ **Entidades involucradas:**

Tabla 03 Entidad Involucrada – Plan COPESCO nacional

PLAN COPESCO NACIONAL	
FUNCIONES	ACCIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejecutar proyectos de inversión pública para el acondicionamiento turístico, puesto en valor el patrimonio cultural, a través de alianzas estratégicas con sectores del gobierno regional, gobiernos locales, instituciones públicas o privadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirige, ejecuta y supervisa los proyectos de inversión turística a nivel nacional y brinda asistencia técnica especializada para llevar a cabo proyectos de ámbito turístico cultural a los gobierno y entidades que requieran.</li> </ul>

Fuente Elaboración propia

Tabla 04 Entidad involucrada – Ministerio de cultura

MINISTERIO DE CULTURA	
FUNCIONES	ACCIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Protege y administrar los bienes inmuebles de patrimonio Cultural de la Nación de carácter originario y los museos del estado.</li> <li>- Realiza hechos para la conservación y el cuidado del patrimonio cultural.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realiza acciones de investigación, recuperación, restauración y conservación del recurso turístico potenciador del proyecto.</li> <li>- Administrar las piezas arqueológicas que serán exhibidas en el museo del proyecto.</li> <li>- Dirige y planifica las exhibiciones y contenido museográfico.</li> </ul>

Fuente Elaboración Propia

**I.1.5 Antecedentes:**

El Distrito de Moche cuenta con un plan de desarrollo concertado que se enfoca en la reactivación del sector y la promoción de la herencia histórico-cultural y artística de Moche, en conjunto con sus expresiones culturales.

También tienen el Programa De Gestión De La Identidad Cultural Y Tradición Moche, que busca impulsar en el sector una gestión territorial que sirva como modelo de identidad y turismo. Además, el Proyecto MUCHIK tiene como objetivo resaltar la identidad cultural Mochica y difundir las tradiciones culturales.

La Municipalidad Distrital De Moche también busca reflejar su cultura ancestral y su identidad cultural a través de las pinturas en los murales y huacos eróticos.

El distrito de Moche ha implementado ciertos cambios tales como la integración de los huacos eróticos en el sector de santa rosa, y los paseos peatonales que se encuentran en el sector de Moche pueblo, como también nuevas habilitaciones urbanas, tales como: la Estancia de la Huaca y la nueva urbanización Altos del Valle, que cuenta con una mejor accesibilidad. Todos estos cambios y mejoras del lugar han hecho que la gente que visita el sector, pueda tener mucho más que recorrer durante su estadía, generando así de manera indirecta, una especie de circuito turístico que abarca también las huacas del sol y la luna.

#### **I.1.6 Justificación Del Proyecto:**

El sector de Moche actualmente carece de un equipamiento que pueda ayudar a potenciar lo mencionado anteriormente para el ámbito cultural y turístico, el cual es necesario no solo para el sector, sino también para su entorno, ya que Moche es uno de los lugares más concurridos por los turistas locales y extranjeros. Así mismo, los pobladores del sector de Moche presentan ciertas actividades como la cestería, tallado en madera, entre otros, que fueron heredadas por varias generaciones, mediante las cuales, ellos enseñan estas técnicas ancestrales en espacios que no están condicionados, porque son brindadas en sus propias viviendas.

Ahora bien, un centro cultural brinda espacios de encuentros de articulación de procesos sociales y culturales que posibilitan la inclusión de la población con el fin de diseñar la diversidad del arte y desarrollar una formación de actividades y capacitaciones culturales, apoyando la creación artística y fomentando el intercambio cultural, pero si una localidad no presenta un equipamiento cultural, entonces por consecuencia no puede fomentar al público local y extranjero su diversidad cultural o artística, por eso es importante la participación de una equipamiento Cultural, para así poder mostrar y reflejar su característica su identidad atreves de sus artes espacios o cultura.

## I.2 MARCO TEÓRICO

### I.2.1 Bases Teóricas:

#### I.2.1.1 Los centros culturales y su integración al entorno físico

Centro cultural se denomina al espacio creado con la intención de servir como medio para la difusión de distintas expresiones artísticas, filosóficas, educativas, etc.

El centro cultural proviene del latín “centrum cultus” es un espacio de integración que permite la participación de actividades culturales características de una comunidad.

La idea central de un centro cultural debe aplicarse a recintos que se organizan para la diversidad de actividades de carácter cultural, no existe un modelo concreto de un centro cultural específico, las grandes ciudades han sido y son lugares de tradición cultural y en ellas hay entidades e instituciones que impulsan el saber y la cultura se difunde por que el ser humano cree en los beneficios que de ella se obtiene, la cultura o tradición cultural es una herramienta muy útil para fomentar la tolerancia la idea de la belleza y los valores cívicos.

Figura 2 Artesanía en la Campiña de Moche



Fuente Perú Travel

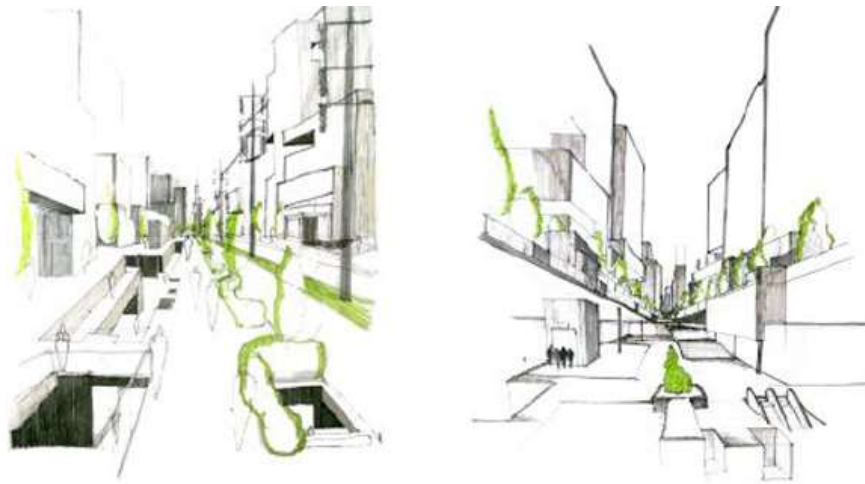
Javier Navarro en una entrevista en el año 2014 menciona – *“Los centros culturales son lugares de encuentro, en los participantes comparten sus inquietudes e intercambian información, el dialogo realizado en estos centros generan socialización de sus miembros.”*

Cuando se menciona centro cultural, debe estar reflejado diferentes aspectos, como un espacio que ocasiona confort que muestra identidad que sea integrador a través de las actividades y creando una conexión con el entorno, creando espacios de encuentro, espacios confortables, espacios de aprendizaje, espacios informativos, espacios de diversidad cultural.

El centro cultural refleja no solo identidad de la comunidad sino a su vez también cumple una función de integración mediante los espacios entre el edificio y la localidad, teniendo en cuenta que integración es una unión que se realiza mediante espacios que son colocados estratégicamente para encontrar así zonas de encuentro zonas de espacio social, y que el edificio no solo sea una construcción, sino que muestre un punto estratégico de atracción de los turistas y de la comunidad.

La integración en el ámbito arquitectónico por definición es integrar algo para que pase a formar parte de un todo, la integración viene a recoger o relacionar elementos e incorporar al conjunto de organismos, la integración busca una completa relación con espacios interiores y exteriores.

Figura 3 Integración en la Ciudad



Fuente cargocollective.com

Marc Wigley menciona *“Quien rememora el sentido darwiniano de la arquitectura, y afirma que «la especie arquitectónica sólo puede sobrevivir si exhibe una biodiversidad de formas y un aprovisionamiento constante de mutaciones que provean de una agilidad a las condiciones cambiantes*

*del entorno. Comparto la selección de los tres referentes disciplinares (arquitectura, paisaje y urbanismo) que, como ramas de un árbol, se enlazan en el concepto de los proyectos integrados”*

La integración de una arquitectura en un contexto lleno de patrimonios culturales, se empieza a formular a través de una necesidad del aprovechamiento de espacios vacíos urbanos por medio de una integración arquitectónica, una integración arquitectónica en un contexto debe de ser una responsabilidad del arquitecto en buscar y conocer la representación del sitio y también los diferentes factores metodológicos para la ayuda de mejores alternativas para intervenir y se lea una relación entre el pasado y el presente. Una integración arquitectónica se visualiza en la conservación del paisaje urbano patrimonial.

*“Me interesa el potencial que puede tener un edificio para regenerar el lugar, ya se trate de una ciudad grande o pequeña: el poder de conferir una identidad, de tener una presencia simbólica, de comunicar algo y romper con determinadas barreras. Y me interesa, al mismo tiempo, la forma en que el proceso de diseño consigue poner en duda nuestros supuestos acerca de un edificio y conciliar necesidades que a menudo entran en conflicto. En ese sentido, el diseño es siempre un proceso integrador” (Foster, 1997).*

Foster indaga sobre la valoración de la integración y la importancia que debe reflejarse y el establecimiento consolidado de estos espacios, de tal manera que los intereses coincidan entre sí para establecer soluciones arquitectónicas a la comunidad y usuarios.

### **I.2.1.2 Estrategias proyectuales para organizaciones lineales**

Es importante definir el significado de la estrategia, según la Real Academia de la lengua Española RAE, esta tiene distintos términos, la cual destaca la definición sobre el arte de proyectar o dirigir operaciones el cual tiene una serie de acciones muy mediáticas encaminadas hacia un fin determinado, entonces al hablar sobre una estrategia, se habla sobre acciones que son cuidadosamente planeadas para un fin y esto es considerado un arte.

De manera general el ser humano planea diversas estrategias a lo largo de su vida para poder conseguir un objetivo.

Aplicando una estrategia en el campo de la arquitectura, podemos sintetizar que una estrategia sirve para generar armonía con el medio ambiente o con el entorno predispuesto, o un conjunto de actividades diseñadas para lograr de forma eficaz y eficiente la consecución de los objetos de diseño.

Una línea es la unidad más simple que pueda existir, ya que parece como si albergara la capacidad de poder expandirse y contraerse, siendo capaz de influir en su entorno, estos dos puntos situados en los lados establecen una relación de medida que implica una dirección, las energías internas crean su propia tensión entre ellos, que afecta de manera directa en el espacio.

Tanith Olórtegui del Castillo y Eduardo Espinoza Cateriano menciona en su libro *“LAS ESTRATEGIAS DE FELIPE” – “Un buen arquitecto es como un buen malabarista, que tiene que mantener las diferentes esferas en equilibrio, moviéndolas hábilmente y evitando que éstas caigan o choquen entre sí”*.

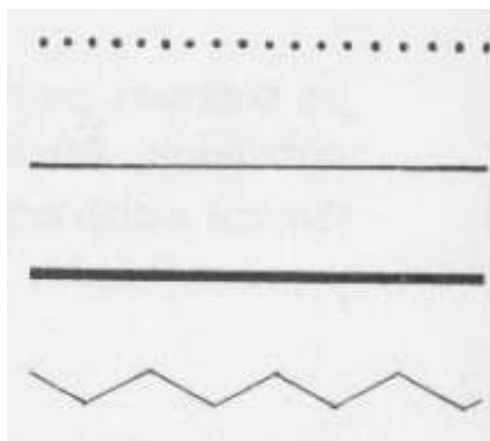
La metáfora de las esferas son diversos aspectos o consideraciones que el arquitecto debe tomar para la realización de un buen diseño arquitectónico, que refleje armonía con el medio ambiente.

Uno de los aspectos a tomar es la localización que nos da las coordenadas del determinado lugar, la temperatura del aire presentada, la radiación solar que es un influenciador en el diseño, la humedad

presentada, la dirección de los vientos y la velocidad con el cual se propaga, entre otra variables como la forma de la edificación, los materiales que se emplearan, la función, la espacialidad y el diseño estructural, un buen diseño debe presentar un equilibrio agradable entre todas estas variables.

Un concepto claro de una organización lineal o como punto de partida es entender sobre la línea, LeCorbusier en su libro “ANALISIS DE LA FORMA - 1985” nos menciona – *“Una línea puede considerarse como una cadena de puntos marcando una posición o una dirección relativamente, encierra una cierta energía que anima a recorrerla en toda su longitud, energía o fuerza que se intensifica en los extremos, implicando velocidad y activando el espacio que la rodea, tiene una facultad que expresa emociones, por ejemplo, una línea gruesa implica empuje y una línea recta implica estabilidad y fluidez, una acción de la conjugación de horizontales y verticales introduce el principio de la oposición equilibrada de tensiones, la vertical es expresión de una fuerza de significación primaria o la gravedad y la horizontal aporta una sensación primaria de sustentabilidad, al unir ambas expresan estabilidad y equilibrio, una sensación de satisfacción plena por el equilibrio absoluto”* (LeCorbusier, 1985).

Figura 4 Organizaciones Lineales



Fuente Análisis de la Forma - LeCobusier

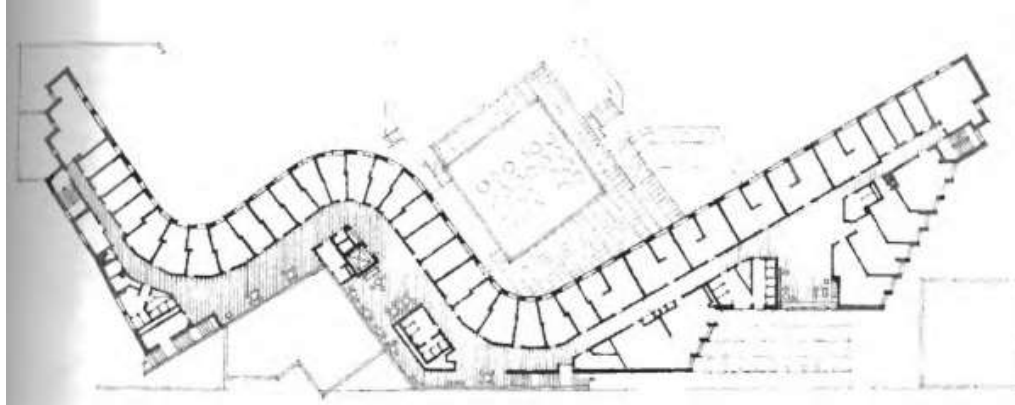
Un sistema lineal ofrece la posibilidad de adoptar soluciones que se extienden a lo largo de los ejes, permitiendo la repetición y el desarrollo



rítmico, el cual se convierte en un componente significativo de la forma, ya que permite el movimiento.

Suele estar compuesta por unos espacios repetitivos que son similares en tamaño forma y función, también se considera un espacio u organización lineal que a lo largo de la longitud distribuya un conjunto de espacios de diferentes tamaños, formas o funciones.

Figura 5 Organizaciones Lineales



Fuente Arquitectura, Forma, Espacio y Orden – Francis D.K. Ching

Pero la característica fundamental es que los espacios deben tener e integrar una exposición con lo exterior.

En la virtud de la longitud, las organizaciones lineales marcan una dirección y producen la sensación de movimiento de extensión y de crecimiento, una organización lineal muestra flexibilidad y facilita para las soluciones arquitectónicas y se acomoda a las condiciones del emplazamiento.

Se acomoda topográficamente al terreno y se adapta como una extensión o fluidez como el agua o un bosque, idónea para una orientación óptima para que los espacios mismos disfruten del asoleamiento y de las vistas del propio contexto.

Esta organización puede ser recta, segmentada o curva, puede ser desarrollada horizontalmente a través del emplazamiento, ascender diagonalmente en una zona con pendiente, etc.

La forma de una organización lineal se puede relacionar con otras formas de su contexto, conectando y disponiéndolas en toda su longitud.

La organización Lineal es una estrategia proyectual, por que analiza el entorno, toma consideraciones climatológicas, consideraciones topográficas, para buscar la solución adecuada que prevea la necesidad de los usuarios y la fluidez de los espacios y el ritmo de los volúmenes.

### **I.2.1.3 La identidad cultural en la arquitectura**

Para entender a qué se refiere el termino de identidad cultural en la arquitectura primero se debe comprender el significado de las definiciones de cultura y cómo esta ha cambiado o va cambiando con el tiempo, así mismo de qué manera se relaciona con la arquitectura.

Según la UNESCO (2005) *“la cultura es el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales, materiales y afectivos que caracterizan una sociedad o grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, creencias y tradiciones”*. Por lo tanto, tal como se describe aquí, no se refiere exclusivamente a las creaciones artísticas y literarias, sino que también incluye otros aspectos de la vida humana, como estilos de vida o valores. La cultura es vista como una herramienta que facilita el autorreflexión, el reconocimiento de la individualidad y la toma de decisiones éticas, es el medio a través del cual las personas se comunican, se identifican, buscan nuevos significados y producen obras que superan el propio auto concepto. En resumen, la UNESCO considera que la cultura es una entidad integral que abarca todos los aspectos de la vida humana y empodera a las personas para abordar los problemas con propósito, generar nuevas ideas y contribuir a mejorar la vida.

Ahora cuando se habla de identidad cultural como concepto, se refiere a un sentido de pertenencia de un grupo social que comparte características culturales comunes, como tradiciones, valores y creencias. La identidad no es una idea estática; más bien, se reconstruye constantemente tanto en lo individual como colectivamente con aportes del mundo exterior.

Según Cecilia Bákula en el 2000 en su artículo “Reflexiones En Entorno Al Patrimonio Cultural” menciona - *“La identidad sólo es posible y puede manifestarse a partir del patrimonio cultural, que existe de antemano y su existencia es independiente de su reconocimiento o valoración. Es la sociedad, la que a manera de agente activo, configura su patrimonio cultural al establecer e identificar aquellos elementos que desea valorar y que asume como propios y los que, de manera natural, y se van convirtiendo en el referente de identidad (...) Dicha identidad implica, por lo tanto, que las personas o grupos de personas se reconocen históricamente en su propio entorno físico y social y es ese constante reconocimiento el que le da carácter activo a la identidad cultural (...) El patrimonio y la identidad cultural no son elementos estáticos, sino entidades sujetas a permanentes cambios, están condicionadas por factores externos y por la continua retroalimentación entre ambos”* (Bákula, 2000, p.169).

En conclusión, la historia y el patrimonio cultural están íntimamente ligados a la identidad única de cada persona por así decirlo, ya que, sin la memoria, sin la capacidad de reconocer el pasado, y si elementos simbólicos o de referencia propios que ayuden a construir el futuro, la identidad cultural no podría existir.

Ahora cuando se habla de identidad cultural en la arquitectura, en concepto se refiere a las formas en que la estructura y el diseño de los entornos y obras construidas pueden reflejar, representar y preservar la identidad cultural de una comunidad o grupo específico.

Figura 6 Mural mochica representativo en el distrito de Moche



Fuente Diario el Correo

Según Pallasmaa en el 2005 en su libro “Los ojos de la piel: Arquitectura de los sentidos” – dice *“La identidad cultural en arquitectura se experimenta a través de los sentidos. La materialidad, la luz, los colores y las texturas utilizadas en los espacios arquitectónicos pueden evocar emociones y despertar recuerdos culturales, estableciendo así una conexión profunda entre las personas y su identidad cultural”*.

Esto hace referencia a cómo es que en el ámbito arquitectónico se puede representar la identidad cultural de una comunidad mediante el lenguaje arquitectónico, material y diversos usos de elementos de diseño, por ejemplo, el uso de materiales tradicionales y métodos de construcción típicos de una cultura en particular puede ayudarlo a sentirse arraigado y pertenecer a esa identidad cultural. La iluminación adecuada puede resaltar características arquitectónicas importantes y crear una atmósfera que refleje los valores culturales de una comunidad. Los colores y las texturas pueden representar símbolos culturales y tradiciones locales. Asimismo, los sonidos y olores presentes en un espacio pueden crear una conexión sensorial con la cultura y el entorno que lo rodea. Entonces, la identidad cultural en la arquitectura experimentada a través de los

sentidos, se refiere a las formas en que los componentes sensoriales utilizados en el diseño arquitectónico pueden producir una experiencia que refleje y transmita los aspectos culturales y la identidad de una comunidad en particular. Estos encuentros sensoriales ayudan a las personas a sentirse emocionalmente conectadas y parte de su entorno construido.

Al tener esto en cuenta se puede concluir que, en la arquitectura, el lenguaje arquitectónico y la materialidad tiene mucho que ver con la identidad de un lugar y como el diseño se expresa de manera que el usuario se pueda integrar y sentir parte de él, esto siendo propio de cada lugar y sus características, como su estilo de vida.

## **I.2.2 Marco Conceptual**

### **I.2.2.1 Centro cultural:**

Los centros culturales deben entenderse como lugares o espacios para diversas actividades, tanto activas como pasivas, es decir, se puede decir que al ser activas se refiere a aquellas actividades en las que el usuario está en constante movimiento, por ejemplo, ir al teatro, bailar o participar en talleres. Esta clasificación incluye artistas o personas que recibirán cursos donde puedan aprender y participar de estas actividades. Y en cuanto a las actividades pasivas, incluyen ir al teatro o al cine para apreciar una obra de teatro o película como público, e incluso ir a la biblioteca a leer un libro. (GUTIERREZ 2019).

### **I.2.2.2 Identidad cultural:**

La identidad cultural se refiere a las características únicas de una cultura o grupo que permiten a los individuos identificarse como miembros de este grupo, al tiempo que se diferencian de otros grupos culturales. La identidad cultural abarca diversos aspectos, como la lengua, los sistemas de valores y creencias, las tradiciones, los rituales, las costumbres o los comportamientos dentro de una comunidad. Este conjunto de peculiaridades, patrimonio cultural y herencia colectiva define históricamente la identidad cultural de los pueblos. La identidad cultural sirve como elemento unificador dentro de un grupo social, ya que permite a los individuos desarrollar un sentimiento de pertenencia al grupo con el que se identifican basado en rasgos culturales compartidos. (SANDOVAL 2019).

### **I.2.2.3 Estrategias Proyectuales:**

Las estrategias proyectuales en arquitectura son un conjunto de enfoques y técnicas que se utilizan por los arquitectos para obtener y desarrollar soluciones efectivas y creativas ante los problemas que aparecen con respecto al diseño de un proyecto, las cuales parten de la investigación y de analizar el contexto donde se desarrollará el proyecto, a su vez tener en cuenta los objetivos y requerimientos a definir, y por medio de los cuales se plantearan ideas y conceptos para llegar a soluciones, así

mismo llegar a la implementación y evaluación de la propuesta o diseño final. (F. CHING 1982).

#### **I.2.2.4 Integración al entorno:**

Todo lo que rodea a una obra arquitectónica puede pensarse como el entorno en arquitectura. de la calle, los alrededores, el paisaje, el parque u otras características naturales, pero mucha gente solo ve la superficie de la arquitectura. El entorno físico define el contexto, el propósito y la identidad de la obra, por lo que hay lugares que son significativos para la sociedad desde el punto de vista histórico, cultural o religioso, esto se refiere a que el entorno sirve como base de una obra arquitectónica por lo que la integración se define como algo que deberá estar presente al momento de diseñar un proyecto. En consecuencia, toda la arquitectura y el entorno deben estar integrados. (TORRES 2022).

#### **I.2.2.5 Organización Lineal:**

Se basa en cuanto a la organización lineal, la cual se produce de acuerdo a una serie de espacios interrelacionados ya sea de manera directa o indirecta por algún otro espacio lineal distinto, los cuales suelen estar repetidos y ser parecidos en cuanto a su forma, función y tamaño, y a su vez, cada uno de estos espacios poseen una relación hacia el exterior. (F. CHING 1982).

### I.2.3 Marco Referencial:

Tabla 05 Caso Referencial 01

<b>Título</b>	<b>Centro Cultural y Turístico del Valle de Colchagua - Chile</b>
<b>Resumen</b>	Se planteó un núcleo central de accesibilidad y actividades, dando como configuración el corazón de la propuesta generando así una atracción cultural y turísticos en el contexto, teniendo la concentración cultural, artística y turística en un mismo espacio físico.
<b>Problema</b>	El problema nace ante la falta de un desarrollo de espacios públicos en la comuna para el desarrollo artístico – cultural de las personas que habitan en la zona y que al mismo tiempo dan oportunidad para un desarrollo turístico en la comuna.
<b>Marco Teórico</b>	Los centros de cultura constituyen el núcleo dentro de una comunidad desde donde la población debe participar en el crecimiento y enriquecimiento cultural común a través de una relación basada en el interés de generar proyectos que produzcan en la gente vivir el centro cultural como algo propio.
<b>Objetivos</b>	OG: Lograr una restauración de la cultura de la región, planteando un valor a la identidad provincial y regional, mostrando sus tradiciones como elementos centrales. OE1: Crear un espacio físico, una edificación que albergue, promueva y conserve las tradiciones y la cultura local, como estrategia de una identidad local y sea una potencia turística. OE2: la creación de un centro cultural que funciones como un organismo que controle y gestione las nuevas actividades culturales que logren concentrar en un espacio las relaciones de la población local.
<b>Metodología</b>	Recolección de información, procesamiento de información, esquema metodológico, cronograma.
<b>Conclusiones</b>	Generar innovadoras herramientas integradas de manera variable en contextos locales, que impulsen el avance a la expresión cultural, herramienta que facilite la difusión y adaptación masiva de un territorio, para preservar las costumbres y tradiciones, en estos procesos sale a conocer la identidad local, el cual debe ser reflejado en los espacios.

Fuente Tesis Centro Cultural Y Turístico Del Valle De Colchagua - Rencoret Donoso, Alejandro



Tabla 06 Caso Referencial 02

<b>Titulo</b>	<b>CENTRO INTEGRAL DE SERVICIOS CULTURALES Y RECREACIONALES PARA LA CIUDAD DE CHACHAPOYAS – PERÚ</b>
<b>Resumen</b>	El centro integral y recreacional de Chachapoyas se basa en la conceptualización de un diseño en el cual se pone al usuario y a su entorno cercano en el centro de atención. La propuesta se enfoca en destacar la identidad cultural y la historia del lugar como elementos fundamentales, el objetivo es lograr una integración con armonía entre el diseño y su contexto.
<b>Problema</b>	Carecimiento de servicios culturales y recreacionales en la ciudad de Chachapoyas..
<b>Marco Teórico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso Cultural del Espacio Público</li> <li>• Integración Urbana</li> <li>• Espacios culturales y recreacionales como factor de integración social.</li> <li>• Derecho de espacios públicos en la ciudad</li> <li>• Estrategia de Diseño a través de la teoría del Placemaking</li> </ul>
<b>Objetivos</b>	<p>OG: Elaboración de una edificación arquitectónico, el cual cumpla como función la integración de servicios culturales y recreacionales para la ciudad de Chachapoyas.</p> <p>OE1: Definir una relación con el contexto mediante espacios públicos con recreación pasiva y activa, que genere una integración con los pobladores.</p> <p>OE2: Elaborar espacios con flexibilidad que permitan la realización de actividades, para así mejorar la convivencia y el desarrollo de las actividades en la privacidad del centro cultural.</p> <p>OE3: Establecer en el diseño lenguajes urbanos y arquitectónicos de la ciudad, que permitan el fortalecimiento de la identidad cultural y el sentido de permanencia.</p> <p>OE4: Diseñar a través de una organización centralizada que permita la unión y vinculación de todos los espacios y que se genere jerarquía.</p>
<b>Metodología</b>	Recolección de información, procesamiento de información, esquema metodológico, cronograma.
<b>Conclusiones</b>	<p>En este proyecto se basan principalmente en preservar y difundir la cultura, mediante el uso de códigos arquitectónicos que busquen relacionarse de manera morfológica a la organización de su entorno, como también el uso de elementos que generen identidad cultural en la edificación.</p> <p>A su vez se relacionan con las teorías de nuestro proyecto más específicamente sobre el plantear un centro cultural que considere el uso de criterios de arquitectura lineal como integración al eje morfológico.</p>

Fuente Tesis Centro Integral De Servicios Culturales Y Recreacionales Para La Ciudad De Chachapoyas – Ximena Bocanegra – Jennifer Enríquez

Tabla 07 Caso Referencial 03

<b>Título</b>	<b>“CENTRO CULTURAL DE DIFUSIÓN ARTÍSTICA Y DE LA IDENTIDAD CULTURAL DEL DISTRITO DE MOCHE”</b>
<b>Resumen</b>	Busca una formulación de un centro cultural adaptado a las exigencias específicas del distrito de moche, considerado por un alto nivel de perduración histórica y cultural en el patrimonio, la propuesta arquitectónica se centra en la incorporación de elementos históricos con el propósito de realzar su relevancia, proporcionando un encuentro donde los usuarios puedan experimentar una conexión autentica con su identidad cultural.
<b>Problema</b>	Escases de equipamientos culturales para el desarrollo de las actividades artísticas que permitan la recuperación de la identidad cultural en moche.
<b>Marco Teórico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preservación y difusión de la cultura</li> <li>• Identidad cultural un concepto que evoluciona</li> <li>• Actividades culturales como difusión de la historia</li> <li>• Centro cultural y turismo</li> <li>• Educación patrimonial y patrimonio cultural</li> <li>• Procesos proyectuales para interactuar con el lugar</li> </ul>
<b>Objetivos</b>	<p>OG: Elaboración de un proyecto arquitectico que de pase a la realización de actividades artísticas para obtener identidad cultural en moche.</p> <p>OE1: Ejecutar lenguajes arquitectónicos que permitan leer la identidad cultural de moche.</p> <p>OE2: Elaborar un recorrido de espacios semi abiertos que generen una cohesión social.</p> <p>OE3: Diseñar una conexión directa con la ciudad mediante espacios abiertos como plazas, alamedas peatonales que permitan una conexión exterior con interior.</p> <p>OE4: Plantear espacios de uso flexible para el desarrollo de las actividades culturales tradicionales.</p>
<b>Metodología</b>	Recolección de información, procesamiento de información, esquema metodológico, cronograma.
<b>Conclusiones</b>	<p>En este proyecto se basan principalmente en preservar y difundir la cultura, mediante el uso de códigos arquitectónicos que busquen relacionarse de manera morfológica a la organización de su entorno, como también el uso de elementos que generen identidad cultural en la edificación.</p> <p>A su vez se relacionan con las teorías de nuestro proyecto más específicamente sobre el plantear un centro cultural que considere el uso de criterios de arquitectura lineal como integración al eje morfológico.</p>

Fuente Tesis Centro Cultural De Difusión Artística Y De La Identidad Cultural Del Distrito De Moche - García Alejo Karen Lucero, Palacios Gil Claudia Alejandra

## I.2.4 Marco Normativo:

### ➤ NORMATIVA

#### ✓ Parámetros Arquitectónicos

Cálculo de Aforo – Reglamento Nacional de Edificaciones

#### ✓ Educación RNE 0.40 – Artículo 6

- Para la orientación y el asolamiento, se tomarán en cuenta el clima predominante, el viento predominante y el recorrido del sol para poder obtener el máximo confort en la edificación.
- La dimensión de los espacios educativos estará basada en medidas y proporciones del cuerpo humano en las edades presentadas y en el mobiliario a emplearse.
- La altura mínima será de 2.50m.
- La ventilación debe ser permanente, alta y cruzada.
- El área de vanos para iluminación deberá tener como mínimo el 20% de la superficie del recinto.
- La iluminación artificial deberá tener los siguientes niveles, según e uso al que será destinado.

Tabla 08 Indicador de luxes para determinados ambientes

Aulas	250 luxes
Talleres	300 luxes
Circulaciones	100 luxes
Servicios Higiénicos	75 luxes

Fuente RNE

#### ✓ Educación RNE 0.40 -Artículo 9

- Cálculo de salidas de evacuaciones, pasajes de circulaciones, ascensores y ancho, números de escaleras, el número de personas se calcula según lo siguiente:

Tabla 09 Indicador de mt2 por persona para determinados ambientes

Auditorios	Según el número de asientos
Salas de uso múltiple	1.0mt2 por persona

Sala de clase	1.5mt2 por persona
Gimnasios	4.0mt2 por persona
Talleres, Laboratorios, Bibliotecas	5.0mt2 por persona
Ambientes de uso administrativo	10.0mt2 por persona

Fuente RNE

a. Comercio RNE A.070 – Artículo 7

- El número de personas en una edificación se determina de acuerdo con la siguiente tabla, en base al área de exposición de productos y/o con accesos al público.

Tabla 10 Indicador de mt2 por persona para determinados ambientes

Restaurante (área de Mesas)	1.5mt2 por persona
Galería Comercial	2.0mt2 por persona
Patio de Comidas	1.5mt2 por persona
Tiendas	5.0mt2 por persona
Área de Servicio (cocina)	10mt2 por persona

Fuente RNE

b. Oficinas RNE A.080 – Artículo 4

- Ambientes para oficinas administrativas serán de 10m2 por persona.
- Art.4: La iluminación artificial deberá ser con los siguientes niveles predeterminados.

Tabla 11 Indicador de luxes para determinados ambientes

Área de trabajo en oficinas	250 luxes
Vestíbulo	150 luxes
Estacionamientos	30 luxes
Circulaciones	100 luxes
Ascensores	100 luxes
Servicios Higiénicos	75 luxes

Fuente RNE

c. Servicios Comunes RNE A.090 – Artículo 11

Tabla 12 Indicador de mt2 por persona para determinados ambientes

Ambientes para oficina Administrativas	10m2 por persona
Ambientes de reunión	1m2 por persona
Área de Espectadores de pie	0.25m2 por persona
Sala de Exposiciones	3m2 por persona
Biblioteca: área de libros	10m2 por persona
Biblioteca: salas de lectura	4.5m2 por persona
Estacionamiento de uso general	16m2 por persona

Fuente RNE

d. Recreación y Deportes RNE A.100 – Artículo 7

Tabla 13 Indicador de mt2 por persona para determinados ambientes

Recepción	1.0m2 por persona
Sala de espera	1.0m2 por persona
Mesas de terraza	1.5m2 por persona
Sala de usos múltiples	1.0m2 por persona
Comedor	1.5m2 por persona
Cocina	10m2 por persona
Depósitos - Almacenes	40m2 por persona
Otros trabajadores	1.0m2 por persona

Fuente RNE

e. MINEDU

- Para los talleres a elaborar en el centro cultural se emplearán las especificaciones técnicas para infraestructura locales de educación según un índice mínimo por m2.

Figura 7 Indicador de ocupación mínima

Ambiente pedagógico	Índice de Ocupación mínimos (I.O.) m <sup>2</sup> x estudiante	Observaciones
Taller de Repostería	1.80	De acuerdo al equipo y mobiliario planteado en la propuesta pedagógica.
Taller de corte y confección	3.00	Dependiendo de la propuesta pedagógica (diseño, producción, patronaje, entre otros).
Taller de Cosmetología	3.00	
<b>Talleres Pesados</b>		
Taller multifuncional	7.00	Los índices pueden variar en razón del avance tecnológico. Índices menores deberán ser debidamente sustentados ante el área pedagógica correspondiente.
Taller de carpintería	7.00	
Taller de mecánica	7.00	
<b>Talleres Artísticos</b>		
Taller de dibujo	3.00	Se debe considerar ambientes con óptimo grado de iluminación, así como óptimas áreas de trabajo.
Taller de Pintura	7.00	
Taller de Escultura	3.50	
<b>Sala de usos múltiples (SUM)</b>	1.00	Se puede trabajar con subgrupos.
<b>Salas Tipo F : Danzas Folclóricas</b>	7.00	Se debe considerar ambientes con óptimas áreas de trabajo e iluminación. Los índices de ocupación dependerán del análisis de cada actividad.
<b>Salas Tipo F : Ballet</b>	3.00	
<b>Salas Tipo F : Música</b>	2.50	

Fuente RNE

f. Normativa de la Localización

- Zona de Habilitación Recreacional Metropolitana ZHR-M, Uso de suelo con fines recreativos que se caracterizan por la concentración de actividades por el dinamismo que ocasionan y la masiva concentración de población.
- Estos parámetros nos indican que el coeficiente de edificación es de 1.20, nos indica que debe tener un área mínima de 1000m<sup>2</sup>, con un frente mínimo de 20m y que la altura de la edificación no debe pasar a los 3 pisos de altura, con un área mínima del 60% y considerando 1 estacionamiento con cada 20m de área techada.

Figura 8 Tabla de índice de habilitación recreacional metropolitana

ZONIFICACION	USOS	DENSIDAD HAB/HA	COEFICIENTE DE EDIFICACION	AREA LOTE MÍN.	FRENTE MÍN.	ALTURA DE EDIFICACION	ÁREA LIBRE	ESTACIONAMIENTO	ÁREA VERDE MÍN.
HABITACION RECREACIONAL RESIDENCIAL <b>ZHR-R</b>	UNFAMILIAR	60.00	0.30	1,000 m <sup>2</sup>	15 m.	2 pisos	70%	1E@1V	90 m <sup>2</sup> /p
	CONDOMINIAL								
HABITACION RECREACIONAL METROPOLITANA <b>ZHR-M</b>	RECREACION	-	1.20	1,000 m <sup>2</sup>	20 m.	3 pisos	60%	1E@20m <sup>2</sup> de Á.T.	---

Fuente RNE

### I.3 METODOLOGÍA

La investigación realizada presenta un enfoque mixto, porque se verá realizado de manera cuantitativa y cualitativa.

De manera cuantitativa para determinar la cantidad de usuarios que ocupara el edificio, así mismo como la población económica activa para determinar la oferta conforme a la mano de obra en el sector y el establecimiento de las áreas para la programación arquitectónica. En el enfoque cualitativo se obtendrán datos que tengan relación con la diversidad de ocupantes de la edificación, así como las características que posea el entorno natural tal como el confort térmico, la topografía, la acústica, etc. Así mismo las costumbres de la zona.

#### I.3.1 Recolección de Información:

Tabla 14 Recolección de información

<b>VISITA A CAMPO</b>	Es necesario la visita a campo para la recolección de datos, puesto que esto forma parte del primer punto de partida para iniciar el proyecto.
<b>VISUALIZACIÓN</b>	Consiste en la percepción del entorno y recopilar información acerca de las particularidades presentadas del lugar y de los conflictos que preexisten.
<b>ANÁLISIS DOCUMENTAL</b>	El enfoque es en base a la revisión de documentos oficiales e informes que ayudan en la investigación, como por ejemplo en la evaluación de antecedentes, casos proyectuales, planos oficiales u otros documentos de aportación, diagnósticos situacionales que los gobernantes autoricen la revisión a futuros proyectos.
<b>ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO</b>	Esta técnica permite el desarrollo de nuestro marco conceptual, marco teórico y las bases teóricas, las cuales darán las bases para el proyecto arquitectónico, además permite el conocimiento a profundo de la cultura zonal.
<b>ANÁLISIS REFERENCIAL</b>	Técnica utilizada para las referencia arquitectónicas y también para el saber de sus bases teóricas, y posibles soluciones para confrontar nuestro problema.
<b>ENCUESTAS</b>	Permite conocer mediante fuentes orales de los mismos pobladores, cuáles son sus necesidades y que es lo que los usuarios requieren.

Fuente Elaboración Propia

### I.3.2 Procesamiento de Información:

Mediante las técnicas empleadas se recopilará la información, serán procesados con la colaboración de softwares como Excel, Word, etc. Que permita llevar un orden informático y un procesamiento para la empleación de mapas, tablas, gráficos y fichas, para la realización de una programación arquitectónica, matriz de relaciones, organigramas y flujogramas, que llevaran como resultado la propuesta arquitectónica.

Tabla 15 Procesamiento de información

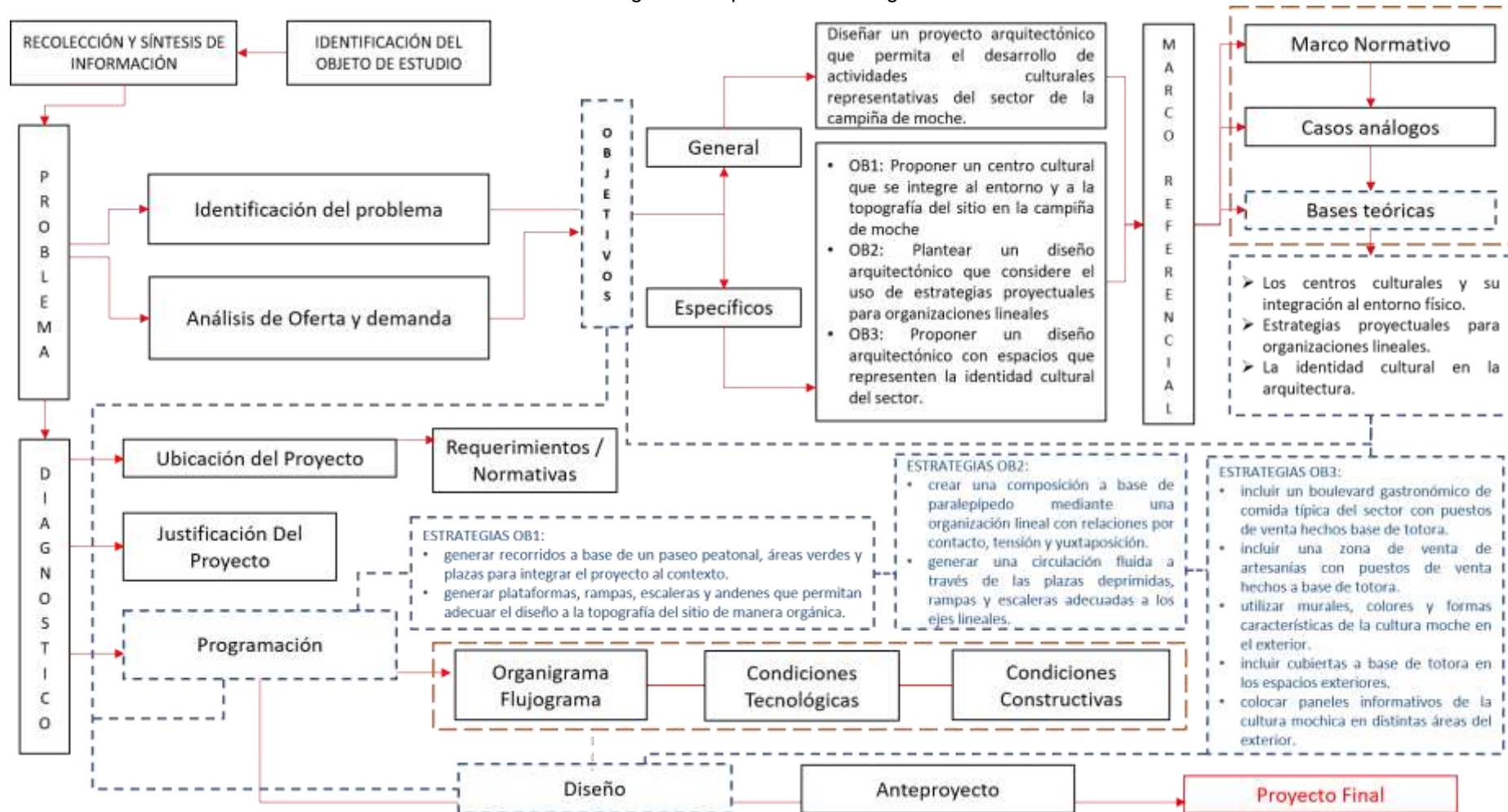
Objetivo N°1	Proponer un Centro Cultural que se integre al entorno y a la topografía del sitio de la campiña de moche
Objetivo N°2	Plantear un diseño arquitectónico que considere el uso de estrategias proyectuales para organizaciones lineales
Objetivo N°3	Proponer un diseño arquitectónico con espacios que representen la identidad cultural del sector

Fuente Elaboración Propia



### I.3.3 Esquema metodológico – Cronograma:

Figura 9 Esquema Metodológico



Fuente Elaboración Propia



## **I.4 INVESTIGACIÓN PROGRAMÁTICA**

### **I.4.1 Diagnóstico situacional:**

En el sector de la Campiña de Moche no solo se ofrece una diversidad gastronómica, sino también la venta de artesanías, actividades recreacionales, culturales, y a su vez la enseñanza de algunos talleres y prácticas artísticas que muy poca gente conoce por falta de publicidad. Esto genera que haya una pérdida sobre el valor histórico, cultural y artístico que dejaron los antepasados mocheros, con respecto a poder mostrar a los visitantes ciertas costumbres artísticas que se realizaban antiguamente en la comunidad mochera.

Actualmente en el sector de la campiña de moche, se identifica una cierta problemática con respecto a ciertas actividades culturales que los pobladores ofrecen desde su hogares, ya que existen casas talleres donde se dictan dichas prácticas para los visitantes que estén interesados en aprender a realizar estas mismas, lamentablemente por falta de apoyo tanto económico como gubernamental, es que estos talleres independientes, así como su difusión, no son tan llamativas para los visitantes, debido a la mala infraestructura en la que se manejan, ya que no solo cuentan con espacios reducidos por enseñar en sus propias casas, sino que también carecen de un mobiliario adecuado para su correcta difusión, como el hecho de que los puntos donde se dictan estas clases están de manera dispersa y no en una misma ubicación, por lo que no se puede lograr un mejor manejo para preservar y difundir estas actividades culturales y artísticas, las cuales serían un gran aporte económico y turístico para repotenciar la zona y que de esta manera se puedan beneficiar, tanto el turista al aprender un poco más sobre la identidad que caracteriza al lugar así como el valor histórico de estas actividades, y a los lugareños al recibir ingresos económicos y un mejor ambiente de trabajo.

### **I.4.2 Problemática:**

Uno de los problemas que se detectan en el sector, como se mencionó anteriormente, es la falta de infraestructura adecuada para llevar a cabo ciertas actividades culturales que se dan en la zona, tales como:

- el tallado en madera, el cual, al no tener mucha producción por falta de un espacio adecuado, no muchos artistas lo ejercen, siendo estos menos de 10 personas.
- Taller de costura, al igual que el tallado en madera, las personas que lo ejercen no cuentan con un lugar apropiado, puesto que lo hacen desde su misma vivienda, lo que genera que la producción no sea rentable ya que solo pueden sacar de 5 a 6 productos de costura y bordado al año
- Taller de cestería, también cuenta con el mismo problema de espacio, puesto que no más de 10 personas toman el taller debido a la poca difusión y al no contar con el lugar adecuado, a pesar de existir cerca de 20 artistas que ejercen esta actividad.
- Taller de dibujo y pintura, este taller destaca por ser uno de los más conocidos del lugar, en la actualidad cerca de 6 artistas dictan este taller, pero lo hacen desde la biblioteca municipal en el sector de Moche pueblo.
- Taller de música, de igual manera que las actividades anteriores, este no cuenta con un espacio apropiado, a pesar de que el sector de Moche cuenta con varias bandas musicales, las cuales tienen que ensayar desde sus viviendas, donde muchas veces ocasiona molestias a los vecinos por el fuerte ruido, siendo estos uno de los mejores atractivos en los aniversarios y fiestas locales de la zona.
- Taller de cerámica con mate burilado, este taller a pesar de ser una actividad muy interesante y propia de la localidad, no cuenta con una buena propagación, ya que no se cuenta con el espacio adecuado para poder producir y vender piezas artesanales.
- Taller de danza, este taller es el más llamativo ya que en el sector de Moche pueblo, lo practican en la plaza central frente a la municipalidad, teniendo gran variedad de danzas, como la típica marinera mochera, las danzas folclóricas y entre otros tipos de bailes contemporáneos.

Así mismo, dentro del sector tenemos:

### I.4.3 Oferta y Demanda:

#### ➤ Oferta:

Se inicia con las actividades económicas que predominan en el sector de la Campiña de Moche, donde en primer lugar se tiene a la gastronomía, la cual podemos observar en diferentes festividades o negocios, y como segundo lugar la venta de artesanías que es algo característico del sector de Moche.

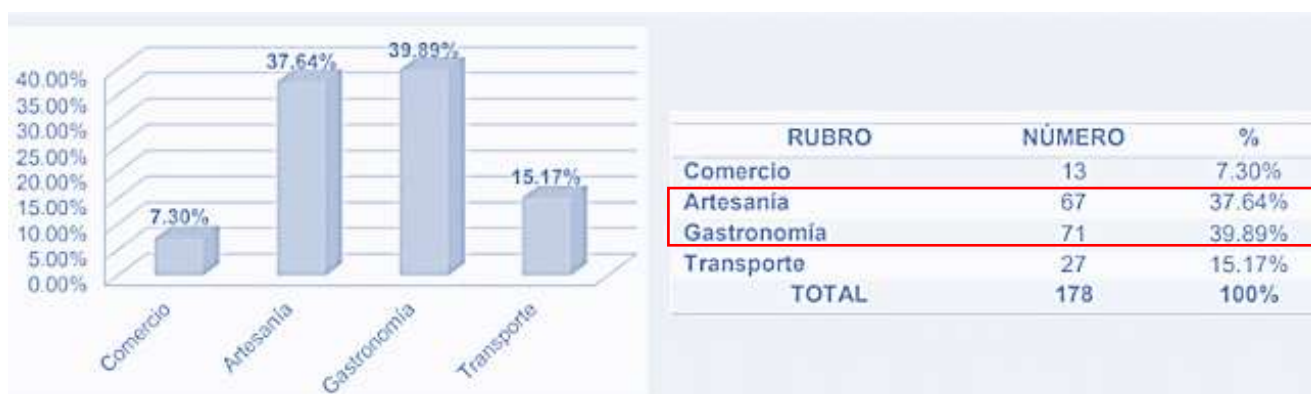
Figura 11 Cuadro de barras – actividades económicas del sector de la campiña



Fuente Municipalidad distrital de Moche

Siendo ambos, los rubros económicos que más generan empleo dentro de la campiña de Moche.

Figura 12 Cuadro de barras – actividades que más generan empleo del sector de la campiña



Fuente Municipalidad distrital de Moche

Con respecto a su gastronomía, el sector cuenta con una variedad de platos típicos los cuales son muy populares entre los turistas locales y extranjeros, de los cuales resaltan 13.

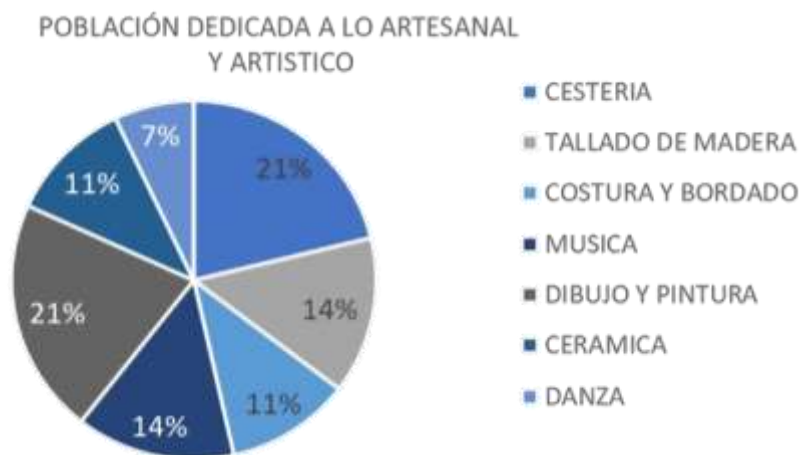
Figura 13 Comidas típicas del sector de Moche



Fuente Municipalidad distrital de Moche

A su vez, en el sector existe una gran variedad de actividades realizadas por los pobladores que necesitan de talleres correctamente implementados, acondicionados y dimensionados, tales como:

Figura 14 Torta con porcentajes sobre actividades artesanales y artísticas



Fuente Elaboración Propia

Según una investigación de tesis en el sector de la campiña realizada en el año 2022, la oferta existente es:

Figura 15 Cuadro de oferta existente de actividades culturales en la Campiña de Moche

OFERTA TOTAL DE MOCHE				
TALLERES	CANTIDADES	EDADES	ESTADO DE CONSERVACION	LUGAR
MÚSICA	20 alumnos	8 a 17 años	Regular	No hay un lugar establecido para el desarrollo de las actividades
MANUALIDADES EN ARTESANÍA	100 alumnos	10 años a mas	Regular	
DANZAS FOLCLÓRICAS	226 alumnos	5 a 17 años	Regular	
MOCHE PINTA	270 alumnos	8 a 15 años	Regular	
MARINERA MOCHERA	16 alumnos	Público en general	-	
PINTURA EN TECNICAS ARTESANALES	15 alumnos	8 a 15 años	Regular	
VIVIENDA-TALLER	CANTIDADES	EDADES	ESTADO DE CONSERVACIÓN	
ENSEÑAN				
CERÁMICA	280 personas	Público en general	Regular	Estos talleres se desarrollan como parte de la vivienda o adjunto a ella, no teniendo las condiciones necesarias
T. MANUFACTURA DE CUERO	150 personas	15 años a mas	Regular	
T. DE CESTERÍA	45 personas	15 años a mas	Malo	
TALLADO EN MADERA	42 personas	15 años a mas	Malo	
T. DE DIBUJO Y PINTURA	40 personas	15 años a mas	Regular	
T. PRODUCCION DE ARTESANÍA	150 personas	Público en general	Regular	
NO ENSEÑAN				
COSTURA Y BORDADO	-	-	Regular	No tienen el espacio necesario para enseñar
MÚSICA	-	-	Regular	
DANZA	-	-	Regular	
CESTERÍA	-	-	Malo	
<b>TOTALES</b>	934 alumnos	5 años a más	-	No hay un lugar establecido

Fuente Tesis Centro cultural de difusión artística y de la identidad cultural del distrito de moche

➤ **Demanda:**

En cuanto a la demanda, podemos observar que la cantidad de visitas de los turistas nacionales y extranjeros, según este diagrama de barras de la municipalidad, es más concurrido en las huacas del sol y la luna, después de la catedral de Trujillo, lo que se refiere a que la mayoría de



visitantes no pasa necesariamente por la campiña de Moche para hacer turismo.

Figura 16 Diagrama de barras – cantidad de visita de turistas nacionales y extranjeros a las Huacas del Sol y La Luna y Campiña de Moche



Fuente Municipalidad distrital de Moche

Actualmente se han implementado diversos atractivos turísticos locales, tales como los huacos eróticos en el sector de Santa Rosa, un mirador con área de picnic en el Cerro Blanco, como también paseos peatonales y murales coloridos en el sector de Moche pueblo, incrementando las visitas al distrito de Moche, pero en zonas puntuales, siendo todo esto parte de un circuito turístico local, donde también se suma la Ruta Moche, lo cual se puede aprovechar para potenciar las visitas al sector mediante el centro cultural, reforzando así las actividades turísticas y culturales en la zona.

Figura 17 Nuevos lugares turísticos dentro del distrito de Moche y mapa de la ruta Moche



Fuente google imágenes



Considerando estos factores, la demanda que el proyecto atenderá se regirá también por medio del porcentaje de área techada que puede abarcar el terreno, según el RNE en cuanto a su tipo de suelo:

Figura 18 Parámetros urbanísticos del terreno

PARAMETROS	RNC
ZONIFICACIÓN	ZHR-M
ÁREA DE ESTRUCTURACIÓN URBANA	AE V-1
USOS	RECREACIÓN CULTURAL
DENSIDAD NETA	1 232.3 hab/km <sup>2</sup>
COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	1.2
ÁREA LIBRE	60%
ALTURA MAXIMA	3

Fuente Municipalidad distrital de Moche

Por lo que se debe cumplir con un 60% de área libre y un 40% de área techada.

Figura 19 Área total del terreno



Fuente Municipalidad distrital de Moche

$$\text{Área total del terreno} = 19,196.03 \text{ m}^2$$

$$19,196.03 \rightarrow 40\%$$

- $40/100 = 0.4$

$$\rightarrow 19196.03 \times 0.4 = 7,678.412 \text{ m}^2 \text{ (área techada)}$$

$$19,196.03 - 7,678.412 = 11,517.618 \text{ m}^2 \text{ (área libre)}$$

Obteniendo así tanto el área techada como el área libre del proyecto.

#### I.4.4 Objetivos

##### I.4.4.1 Objetivo general:

- Diseñar un proyecto arquitectónico que permita el desarrollo de actividades culturales representativas del sector de la campiña de moche.

##### I.4.4.2 Objetivos Específicos:

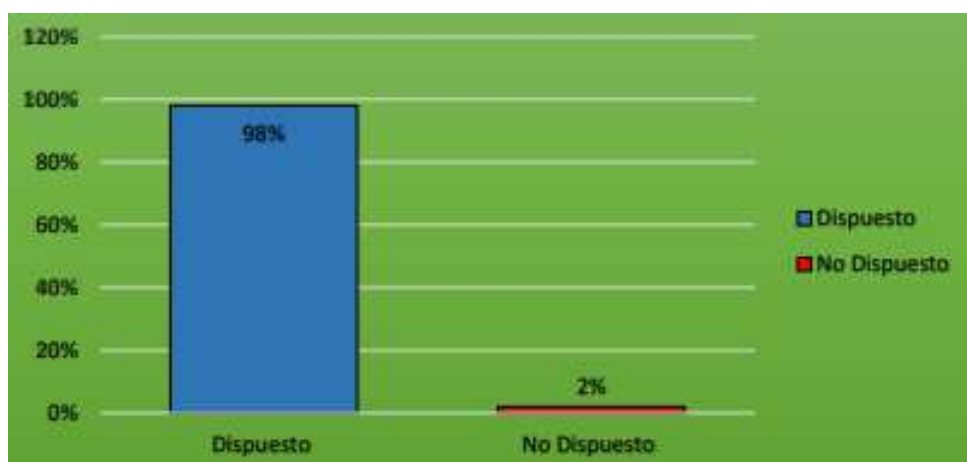
- Proponer un centro cultural que se integre al entorno y a la topografía del sitio en la campiña de moche.
- Plantear un diseño arquitectónico que considere el uso de estrategias proyectuales para organizaciones lineales.
- Proponer un diseño arquitectónico con espacios que representen la identidad cultural del sector.

### I.5 PROGRAMACIÓN DE NECESIDADES Y DATOS GENERALES

#### ➤ Usuario:

Se determina un gran interés por partes de turistas extranjeros sobre el conocimiento cultural del sector ya las ganas de obtener un aprendizaje de parte de la localidad, las visitas son proporcionadas por turistas nacionales como turistas extranjeros, resultando en un rango de edad entre 26 a 35 años en adultos y jóvenes entre los 18 a 25 años.

Figura 20 Barras de porcentaje de interés sobre el aprendizaje de la localidad



Fuente Municipalidad distrital de Moche

El interés primordial de un turista nacional según un informe publicado de las autoridades locales, consta de un 39% sobre un llamado al sector por parte del arte de las festividades religiosas, teniendo un enganche con los turistas nacionales y locales, posterior a ello le sigue un conocimiento sobre la gastronomía, artesanía, tradiciones y costumbres.

Figura 21 Torta con porcentajes sobre Visitas de Turistas Nacionales



Fuente Municipalidad de Moche

El rango de edades que se estable sobre visitas hacia el sector de la campiña de moche conlleva entre los 18 y 35 años de edad, teniendo una población joven de manera predominante, pero a si mismo se cuenta con la participación de población mayor de la edad de 45 años en adelante.

Figura 22 Cuadro de grupo etario del turista nacional que visita el sector

Grupo Etario	Cantidad	%
18 – 25	26	24.76
26 – 35	36	34.29
36 – 45	15	14.29
46 – 55	13	12.38
56 – 65	8	7.62
65 a mas	7	6.67
<b>total</b>	<b>105</b>	<b>100.00</b>

Fuente Municipalidad distrital de Moche

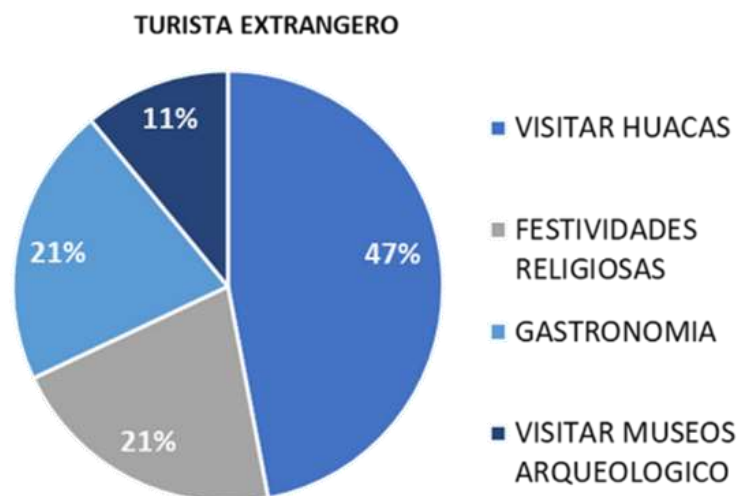
Figura 23 Grupo etario del turista nacional que visita el sector en barras



Fuente Municipalidad distrital de Moche

El interés del turista extranjero es su curiosidad sobre la cultura, por lo tanto, el rango de visitas mayoritarias es el acercamiento a las huacas Sol y Luna y las visitas a los diversos centros recreativos de la campiña, teniendo como una segunda opción es la curiosidad y participación de festividades religiosas, artesanía, gastronomía.

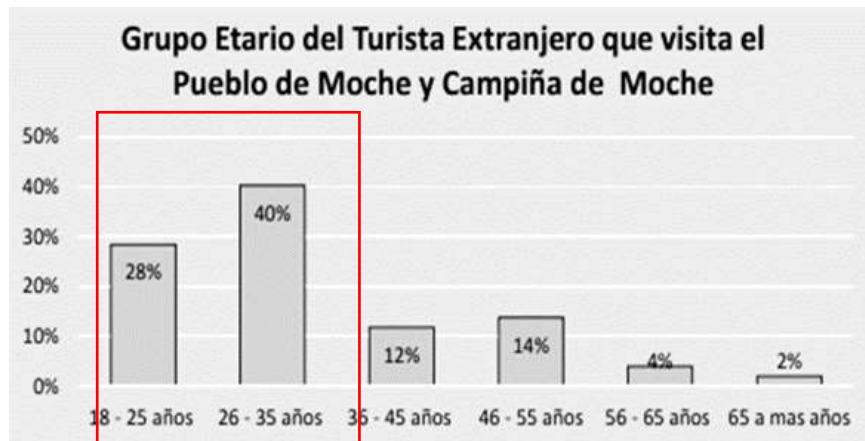
Figura 24 Torta con porcentajes sobre Visitas de Turistas Extranjeros



Fuente Elaboración Propia

Rango de edades del turista extranjero, predomina entre los 18 a 35 años de edad, obteniendo una población objetivo joven, pero también recibiendo visitas de diferentes edades como niños y adultos mayores.

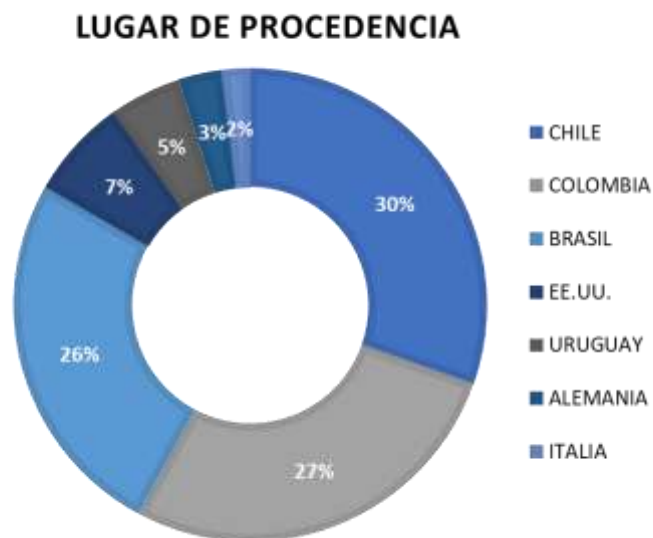
Figura 25 Grupo etario del turista nacional que visita el sector



Fuente Municipalidad distrital de Moche

El lugar de procedencia, la mayor parte de turistas extranjeros provienen de Chile seguidos por turistas de Colombia, Brasil, EE. UU, Uruguay, Alemania, Italia.

Figura 26 Porcentajes de lugares de procedencia del turista extranjero



Fuente Elaboración propia

- **TURISTAS:** Conformado por personas jóvenes que abarcan las edades de entre 18 a 25 años y personas adultas entre 26 a 35 años, los cuales visitaran el CENTRO CULTURAL para que puedan optar por más información y recreen las actividades realizadas en la zona.

Tabla 18 Cuadro resumen de Usuario - Turista

USUARIO	CARACTERÍSTICAS		ACTIVIDADES
TURISTA	POBLACION LOCAL	Afecto por la cultura del sitio y buscar un espacio que les haga sentir la cultura local en todos sus aspectos.	Espacios adecuados para la experiencia a los turista a través de las diversas actividades brindadas.
	TURISTA NACIONAL		
	TURISTA EXTRANJERO		

Fuente Elaboración Propia.

- **PUBLICICO:** Conformado por familias que visitan de manera eventual y estudiantes escolares, como a su vez estudiantes universitarios que busquen este interés cultural de la zona y participaran de los talleres en épocas de verano, aprendiendo así las costumbres y labores artesanales que se realizan en la zona por los mismos pobladores.

Tabla 19 Cuadro resumen de Usuario – Publico.

USUARIO	CARACTERÍSTICAS		ACTIVIDADES
PUBLICICO	FAMILIAS	Buscan un interés cultural educativo teniendo un interés de aprender y conocer la cultura local.	Ambientes que nos ayuden a la interacción y aprendizaje estudiantil.
	ADULTO MAYOR		

Fuente Elaboración Propia.

➤ **PERSONAL DE TRABAJO:**

Constituido por el personal de servicio de limpieza, administrativo y responsables de áreas, los cuales se encontrarán mediante la hora de atención en el centro cultural para poder brindar la información adecuada en el CENTRO CULTURAL.

Tabla 20 Cuadro resumen de Usuario – Personal de Servicio.

USUARIO	CARACTERÍSTICAS		ACTIVIDADES
PERSONAL DE TRABAJO	ADMINISTRATIVO	Personal encargado de ejecutar de manera correcta la información al público del equipamiento.	Ambientes con las condiciones adecuadas para el desarrollo laboral, con accesos independientes y con la restricción de personal no autorizado.
	DOCENTE DE TALLERES	Personal del mismo sector encargado de brinda la educación artesanal al público que nos visite diariamente.	
	PERSONAL DE SERVICIO	Personal del equipamiento con la labor de Asepsia y Saneamiento.	

Fuente Elaboración Propia

➤ **Determinación de ambientes (actividades, zonas, ambientes - aspectos cuantitativos y cualitativos):**

Los ambientes y zonas fueron determinadas mediante el análisis realizado conjunto al trabajo de investigación.

➤ **Zona administrativa:**

Es la que se encargara de dirigir y manejar todo el centro cultural.

Tabla 21 Cuadro de ambientes – Zona administrativa.

ZONA	AMBIENTE	ACTIVIDADES
ADMINISTRATIVA	Hall	Recepción al público
	Secretaria	Actividades administrativas
	Oficina de Administración	Actividades administrativas
	Oficina de Logística	Actividades administrativas
	Recursos humanos	Actividades administrativas
	Oficina de Contabilidad	Actividades administrativas
	Archivos Generales	Actividades administrativas
	Sala de Reuniones	Actividades administrativas
	SS.HH Mujeres	Necesidades fisiológicas
	SS.HH Hombres	
	SS.HH Discapacitados	

Fuente Elaboración Propia



➤ **Zona cultural:**

En esta zona se desarrollarán todos los ambientes de talleres para uso de los alumnos y docentes.

Tabla 22 Cuadro de ambientes – Zona cultural.

ZONA	AMBIENTE		ACTIVIDADES
<b>CULTURAL</b>	Hall		Recepción al público
	Terraza		Recreación pasiva
	Sala de profesores	archivero	Preparación de clases
	Taller de cerámica con mate burilado	área de elaboración	Actividades de aprendizaje
		almacén	
	Taller de pirograbado en cuero	almacén	Actividades de aprendizaje
	Taller de danzas folclóricas y marinera mochera	almacén	Actividades de aprendizaje
		Vestidor hombres	
		Vestidor mujeres	
	Taller de pintura con técnicas artesanales	lavado	Actividades de aprendizaje
		almacén	
	Taller de artesanía y manualidades	almacén	Actividades de aprendizaje
	Taller de cestería con totora	almacén	Actividades de aprendizaje
	Taller de tallado en madera	almacén	Actividades de aprendizaje
	Taller de elaboración de chicha de jora	cocina	Actividades de aprendizaje
		área de fermentación	
		área de secado	
		almacén	
	Taller de Textilería	almacén	Actividades de aprendizaje
	Taller de música	almacén	Actividades de aprendizaje
Taller de armado de castillos a escala	almacén	Actividades de aprendizaje	
SS.HH. Hombres		Necesidades fisiológicas	
SS.HH. Mujeres			
SS.HH. Discapacitados			

Fuente Elaboración Propia

➤ **Zona de servicios complementarios:**

Esta zona abarcará los ambientes que complementaran al centro cultural.

Tabla 23 Cuadro de ambientes – Zona de servicios complementarios.

ZONA	AMBIENTES		ACTIVIDADES
<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>	MINI BIBLIOTECA	Hall	Recepción al público
		área de lectura	Lectura
		área de computo	Investigación por web
		Recepción	Atención al público
		Sala audiovisual	Aprendizaje audiovisual
		área de estantería de libros	Guardado de libros
		Préstamos y devoluciones	Organizar libros
		Almacén	Almacenamiento
		SS.HH Mujeres	Necesidades fisiológicas
		SS.HH Hombres	
	SS.HH Discapacitados		
	BOULEBARD COMERCIAL	Puestos de comida típica	Venta de alimentos
		SS.HH Mujeres	Necesidades fisiológicas
		SS.HH Hombres	
		SS.HH Discapacitados	
		Patio de comidas	Degustar alimentos
		Puestos de venta de artesanía	Venta de artesanías
	CAFETERIA	Área de mesas	Degustar alimentos
		Cocina	Preparación de alimentos
		Despensa	Almacenamiento de alimentos
		SS.HH Mujeres	Necesidades fisiológicas
		SS.HH Hombres	
		SS.HH Discapacitados	
	TOPICO	SS.HH	Necesidades fisiológicas
		Sala de atención	Atención al público
	AUDITORIO	Foyer	Recepción al público
		Boletería	Venta de entradas
		Control de Ingreso	Controlar la seguridad
		Sala de control	Manejar funciones técnicas
		Deposito	Almacenamiento
		Área de Butacas	Uso del espectador
		Escenario	Actividades artísticas
		Camerinos + SS.HH.	Para preparación de artistas
Almacén		Almacenamiento	
SS.HH Mujeres		Necesidades fisiológicas	
SS.HH Hombres			
SS.HH Discapacitados			

Fuente Elaboración Propia

➤ **Zona de servicios generales:**

Esta zona abarcará los ambientes que el centro cultural necesitará para su mantenimiento y cuidado.

Tabla 24 Cuadro de ambientes – Zona de servicios Generales.

ZONA	AMBIENTES		ACTIVIDADES
<b>SERVICIOS GENERALES</b>	Estacionamiento	Discapacitados	Público y Privado
		Personal de servicio y artesanos	Público y Privado
		Bicicletas y motos	Público y Privado
		Público general	Público y Privado
	Área de Personal	Hall / área de Lokers	Para el personal de Servicio
		Vestuarios	Para el personal de Servicio
		Área de Ducha	Para el personal de Servicio
		SS.HH Mujeres	Para el personal de Servicio
		SS.HH Hombres	Para el personal de Servicio
	Área de carga y descarga	patio de maniobras	Para el personal de Servicio
	Caseta de vigilancia + SS.HH.		Para el personal de Servicio
	Cuarto de máquinas/cisterna		Para el personal de Servicio
	área de recolección de residuos solidos		Para el personal de Servicio
	Grupo electrógeno		Para el personal de Servicio
	Cuarto de limpieza		Para el personal de Servicio
Almacén general		Para el personal de Servicio	

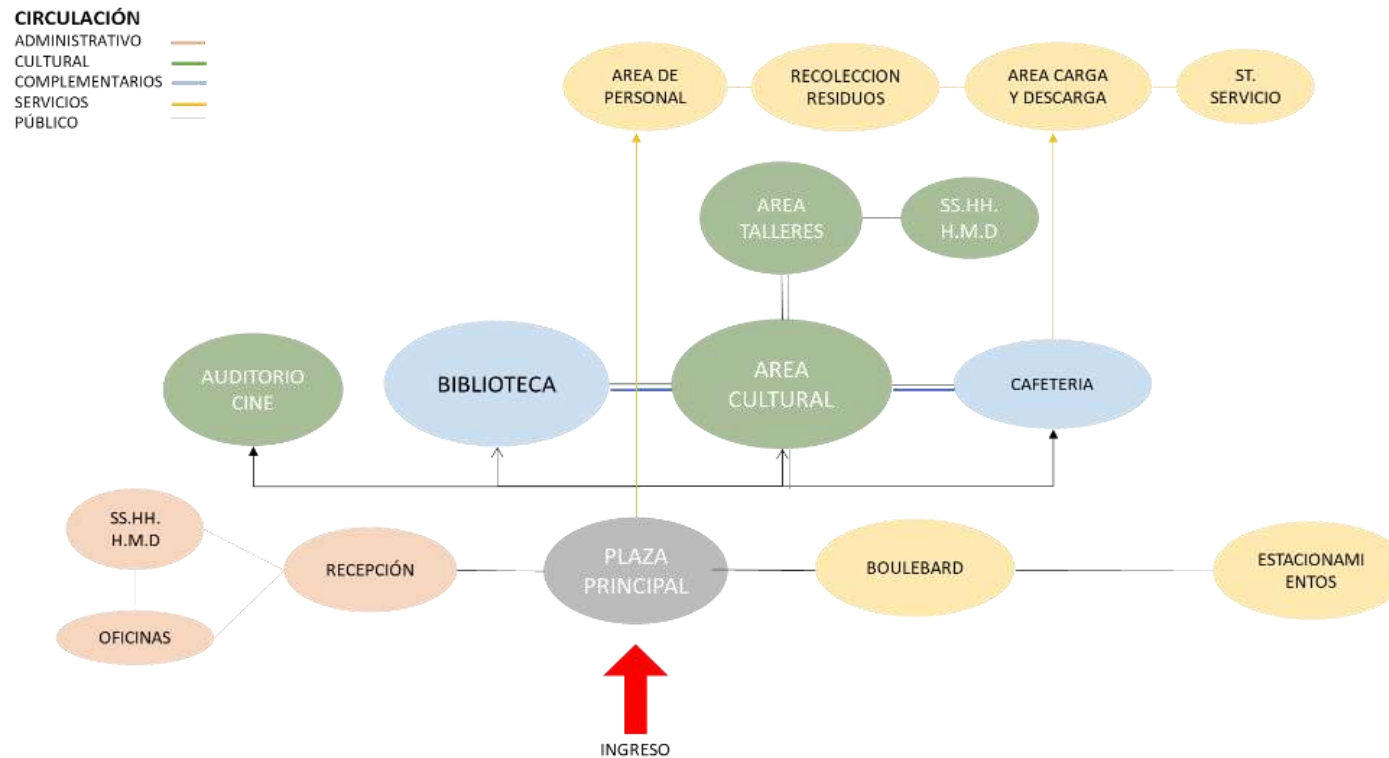
Fuente Elaboración Propia

➤ **Análisis de interrelaciones funcionales (organigramas y flujogramas)**

- **Organigrama:**

La función de un organigrama se identificará las conexiones o relaciones de diferentes ambientes y a su vez el nivel de circulación y accesibilidad de cada usuario que visita el centro Cultural.

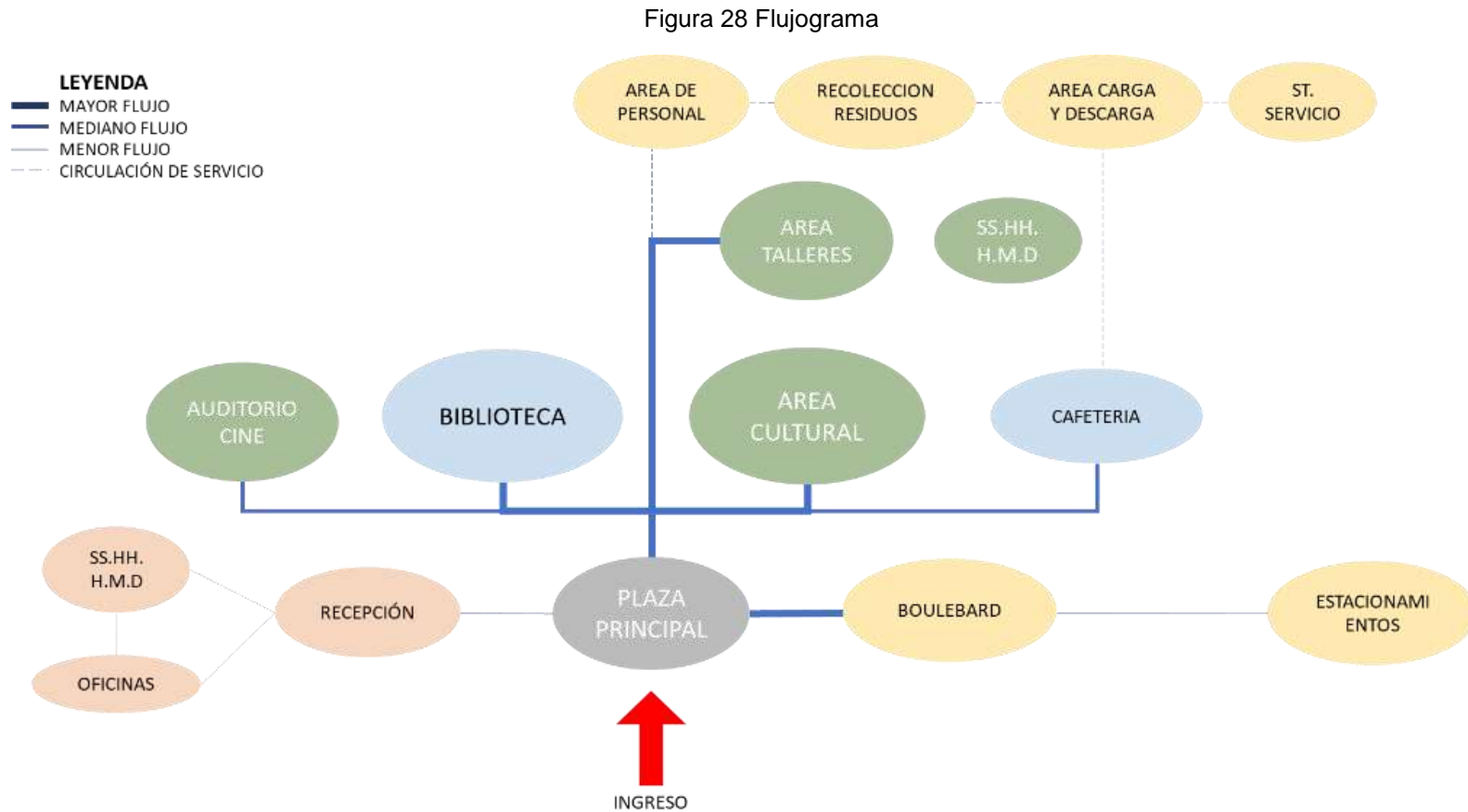
Figura 27 Organigrama



Fuente Elaboración propia

- **Flujograma:**

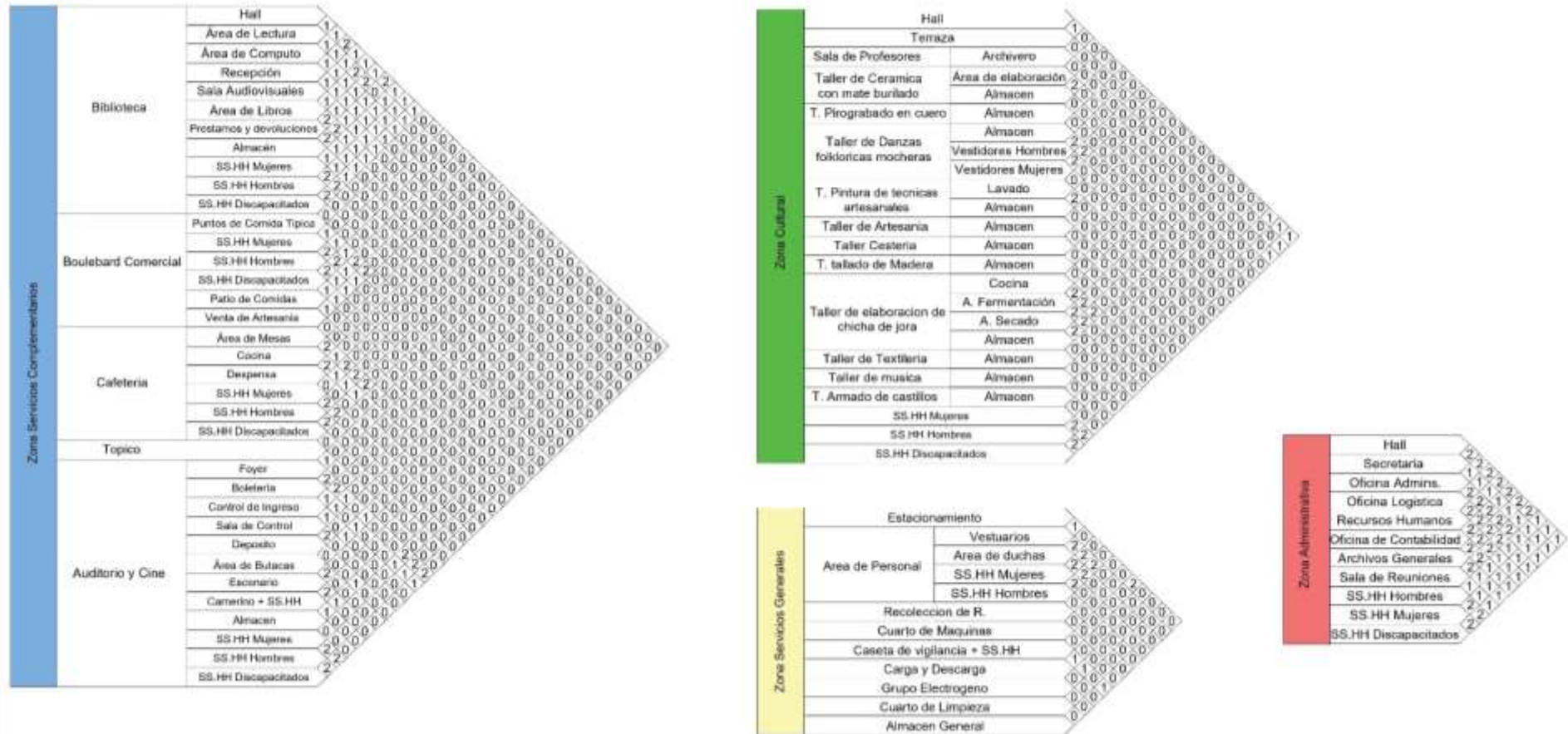
Mediante el flujograma se determina la interacción y nivel de flujo de personas que tendrán las zonas y ambientes del centro cultural.



Fuente Elaboración propia

- Matriz de relaciones:

Figura 29 Matriz de Relaciones



Fuente Elaboración propia

## I.6 REQUISITOS NORMATIVOS REGLAMENTARIOS DE URBANISMO Y ZONIFICACIÓN

Tabla 25 Programa Contexto

<b>PROGRAMA - CONTEXTO</b>	
<b>Del Lugar</b>	
Ubicación	Campaña de Moche del distrito de Moche, La Libertad
Clima	Cálido
Temperatura	Promedio anual de 22 °c
Acceso	Transporte privado, público, etc.
Vialidad	Calle Altos del valle
<b>Cobertura</b>	
Nivel de servicio	Provincial
Rango de población (radio de influencia)	2000m
Capacidad de atención	10,000
<b>Característica del terreno</b>	
Niveles de construcción	3 pisos
Coefficiente de edificación	1.2
Porcentaje de área libre	60%
Área de terreno	2.0 ha
Frente de terreno	Calle 3
Número de frentes	2
Tipo de terreno	ZHR-M
Pendiente de terreno (%)	Terreno llano
<b>Servicios básicos</b>	
Agua potable	Si
Desagüe	Si
Energía eléctrica	Si
Alumbrado público	Si
Telefonía	Si
Internet	Si
Pavimentación	Si
Recolección de basura	Si

Fuente Elaboración Propia

Tabla 26 Programa - Objeto

<b>PROGRAMA - OBJETO</b>	
<b>Requerimiento de instalaciones</b>	
Agua potable	SI / RED PUBLICA
Desagüe	SI / RED PUBLICA
Drenaje pluvial	SI
Drenaje de aguas servidas	SI
Energía eléctrica	SI / RED PUBLICA
Telefonía	SI
Internet	SI
Seguridad	SI
Gas	NO
Eliminación de basura	SI
Sistema constructivo	MATERIAL NOBLE

Fuente Elaboración Propia

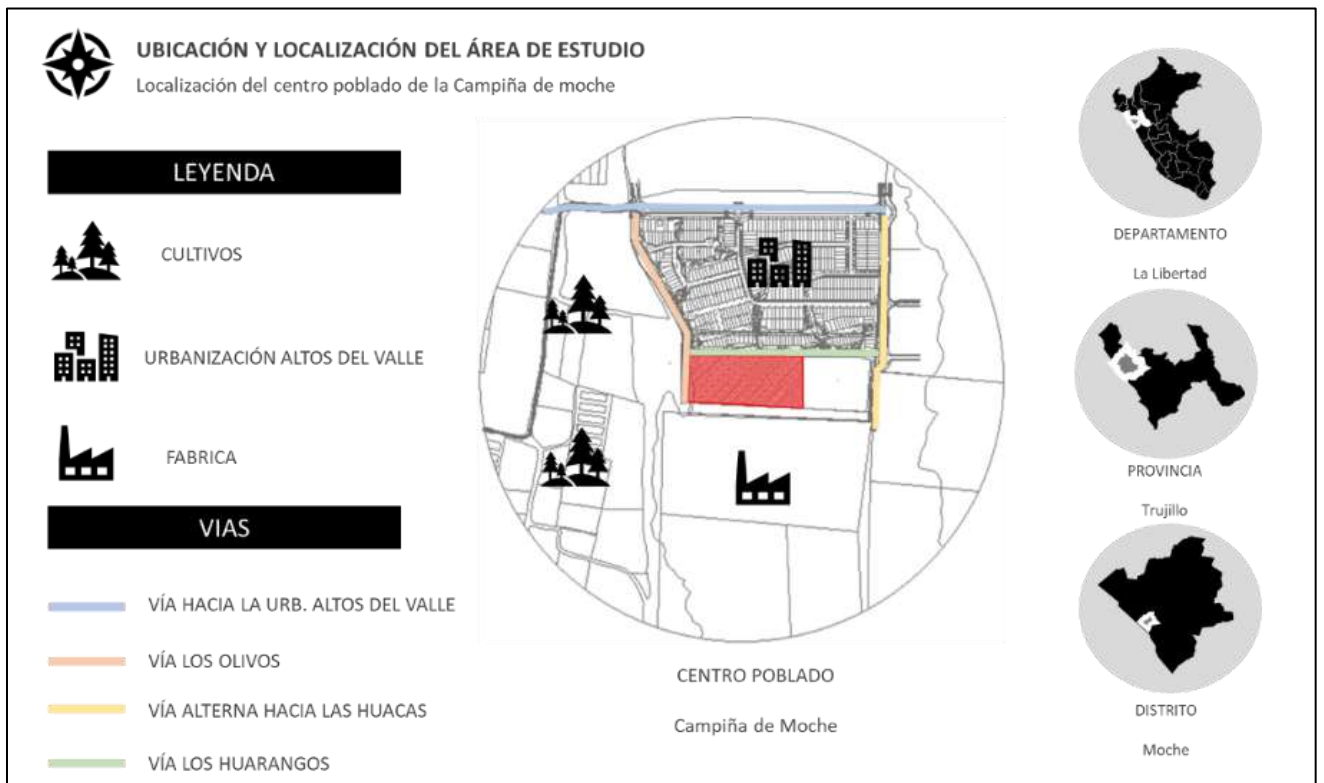
## I.7 PARÁMETROS ARQUITECTÓNICOS, TECNOLÓGICOS DE SEGURIDAD, OTROS SEGÚN TIPOLOGÍA FUNCIONAL

### ➤ Localización:

#### - UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN:

Ubicado en el centro poblado de la Campiña de Moche, distrito de Moche, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad.

Figura 30 Ubicación y Localización del Sector



Fuente Elaboración Propia

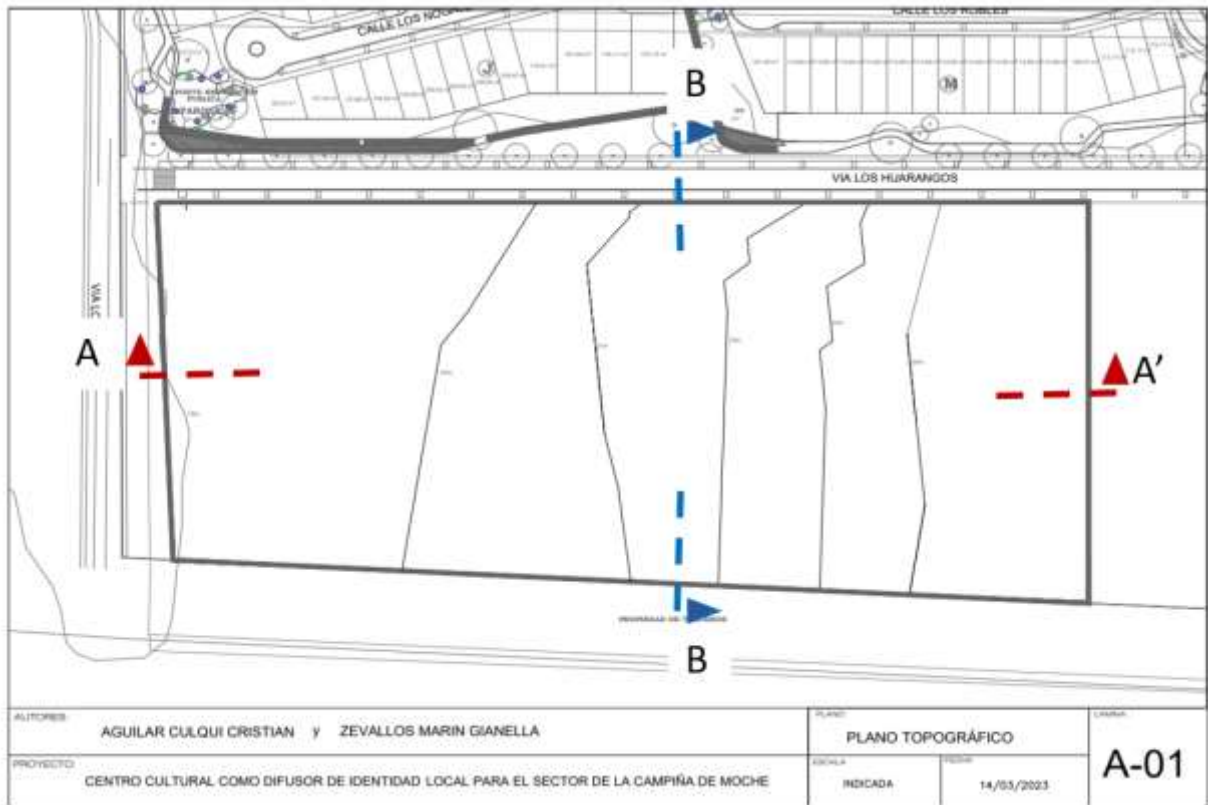
### ➤ Características físicas del contexto y del terreno:

#### - TOPOGRAFÍA:

El relieve del terreno cuenta con una pendiente de 6 metros de altura, por lo que no es muy pronunciado.



Figura 31 Topografía del sector a trabajar



**CORTE A-A'**



**CORTE B-B'**

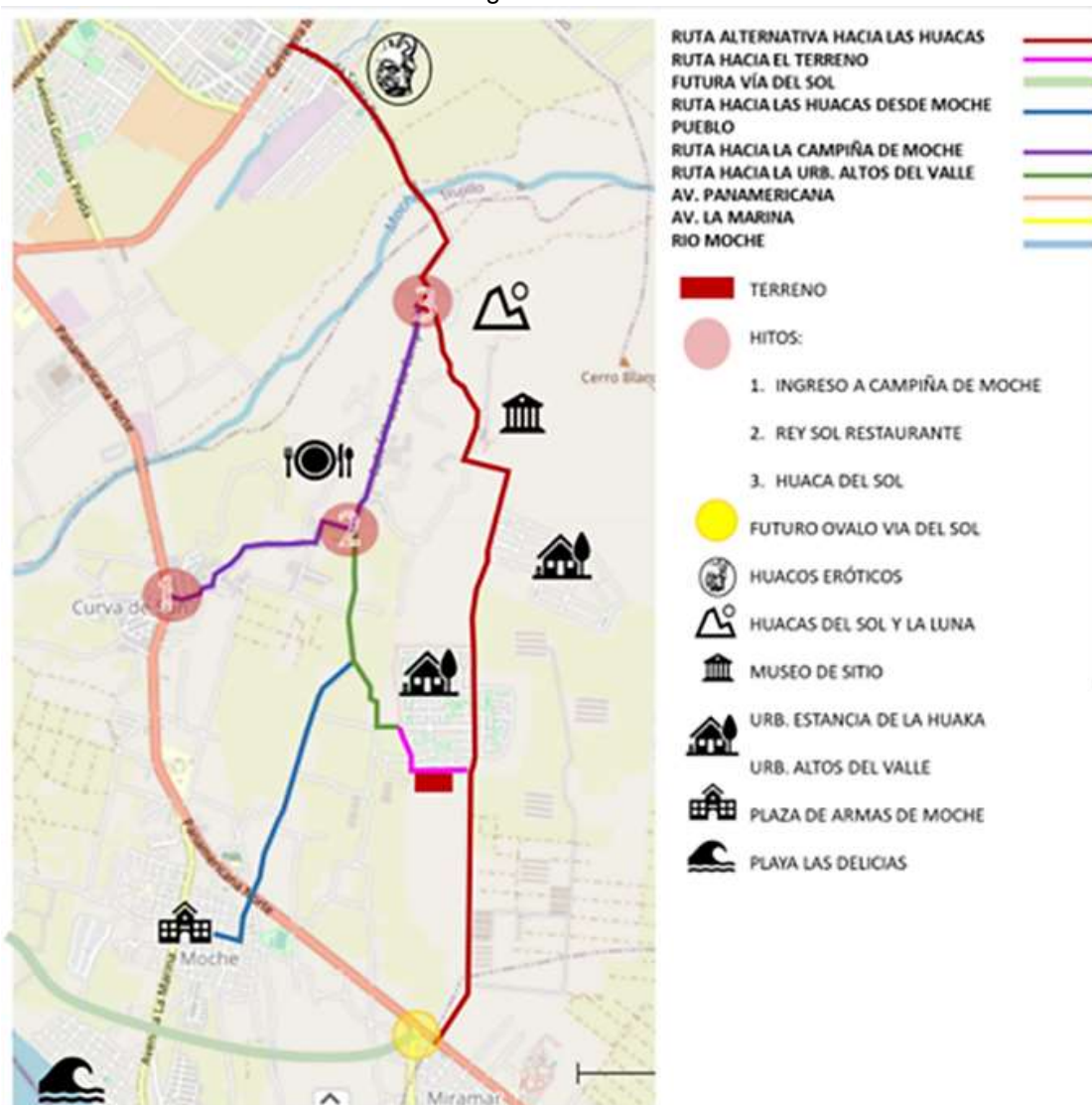


Fuente Elaboración Propia

- CONTEXTO MEDIATO:

En el contexto mediato encontramos en el análisis las diferentes vías las cuales nos hacen llegar al sector o vías las cuales sirven como comunicadores, así mismo contamos con 3 diferentes hitos, los cuales son puntos de concentración de la población, todos estos datos nos ayudan a analizar los diferentes puntos atractivos que se encuentra cerca de nuestro terreno.

Figura 32 Contexto Mediato



Fuente Elaboración Propia

- CONTEXTO INMEDIATO:

En el análisis de Contexto inmediato identificamos las colindantes de nuestro terreno, en su mayoría es cubierto por cultivos de la zona, y la urbanización Altos del Valle, lo cual nos da el índice del perfil urbano, la vía que colindan nuestro terreno son Los Huarangos, Vía los Olivos y una vía alterna que nos dirige hacia las huacas.

Figura 33 Contexto Inmediato

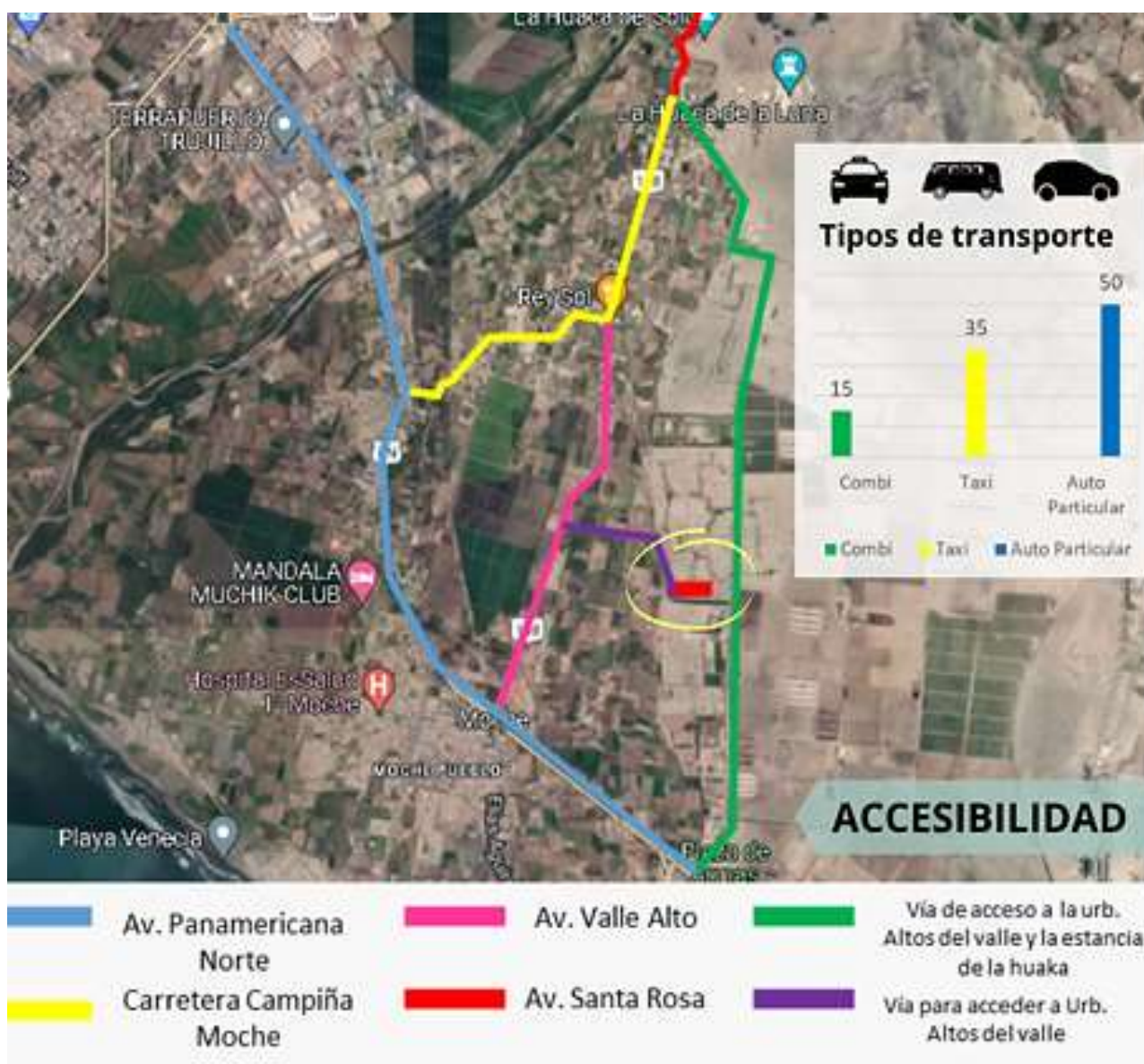


Fuente Elaboración propia

- ACCESIBILIDAD:

En el sector hay diferentes vías las cuales resaltan, pero nuestra vía principal por el cual es la que comunica a las demás vías, es la Av. Panamericana Norte, el cual tiene un recorrido a lo largo del sector, en un análisis de accesibilidad vehicular, contamos con un porcentaje del 50% que las personas en su mayoría optan por llegar en autos particulares.

Figura 34 Análisis de Accesibilidad



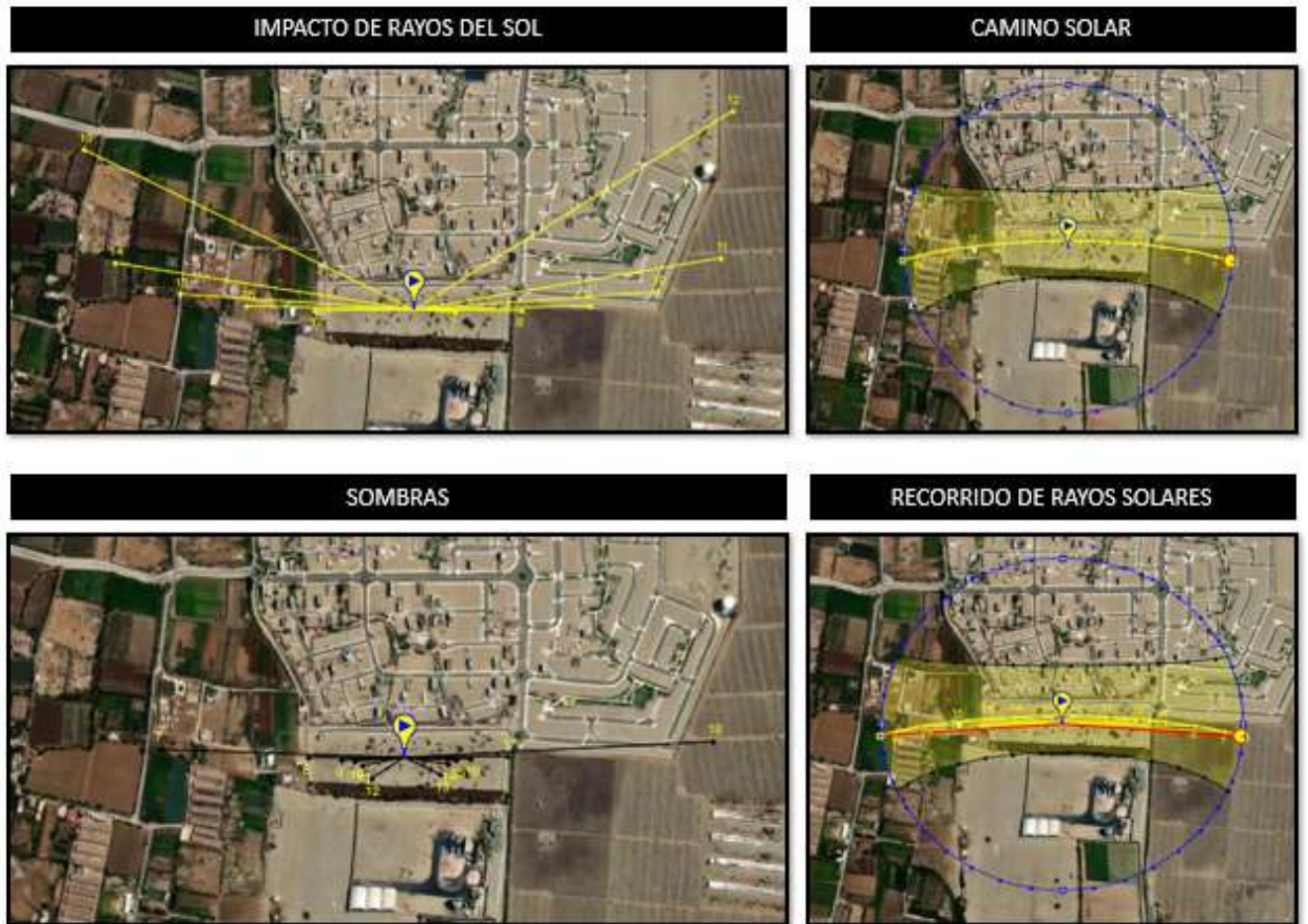
Fuente Elaboración Propia

- ASOLAMIENTO:

Análisis del recorrido del sol, para por conocer el impacto solar y tener las consideraciones adecuadas.



Figura 35 Análisis de solsticio



Fuente Sun Earth Tools

- TEMPERATURA:

La estación cálida dura 2,6 meses, del 16 de enero al 5 de abril, con una temperatura máxima media diaria superior a 25°C. El mes más caluroso en Moche es febrero, con una temperatura máxima media de 25°C y una mínima de 21°C.

La estación fría dura 4,0 meses, del 6 de julio al 6 de noviembre, con una temperatura máxima media diaria inferior a 22°C. El mes más frío en Moche es septiembre, con una temperatura mínima media de 17°C y una máxima de 21°C.

Figura 36 Temperatura de Moche

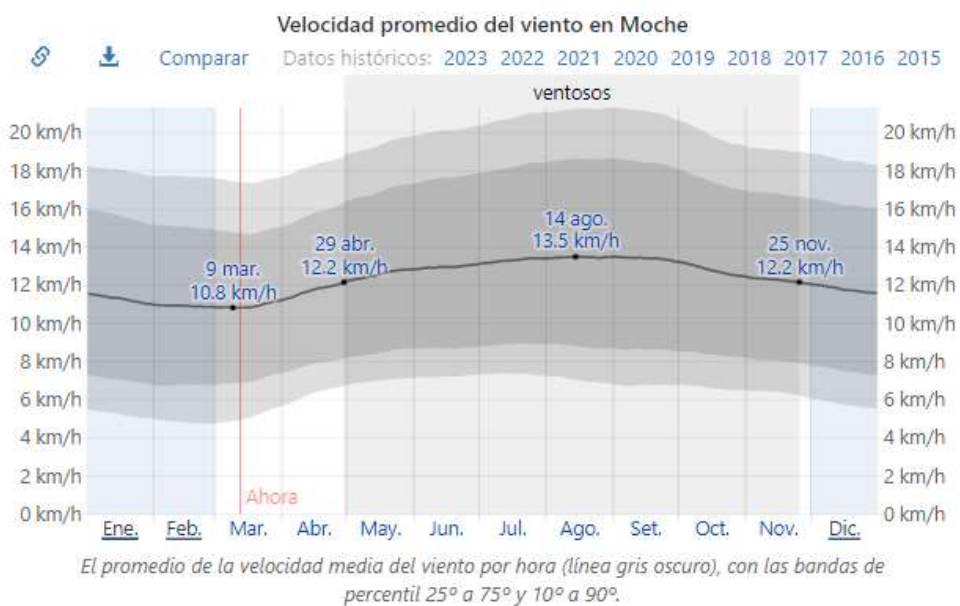


Fuente Weather Spark

- VIENTOS:

La velocidad promedio del viento en moche por hora tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año, aparte más venturosa del año dura 6.9 meses, del 29 de abril al 25 de noviembre, con velocidades promedio del viento de más 12.2 kilómetros por hora, el mes más venturoso es en agosto, con una velocidad de 13.5 kilómetros por hora, mientras que el más calmado es en febrero con una velocidad de 10.9 kilómetros por hora.

Figura 37 Velocidad Promedio del viento en Moche



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

Fuente Weather Spark

## I.8 BIBLIOGRAFÍA

- Alfaya, J. E. (2011). *Transformaciones urbanas sostenibles*. Madrid: Punto&Coma publicaciones.
- Alvinco, M. K. (2022). *Aplicación de la museografía en el diseño del museo de sitio de Chan Chan*. Trujillo-Perú.
- Bach. Arq. González Trujillo, A. M. (2019). *COMPLEJO CULTURAL EDUCATIVO PARA LOS CENTROS POBLADOS DE VICTOR RAUL Y CALIFORNIA, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD*. Trujillo.
- Bernal, L. (2022). ¿Que es la Arquitectura Vernacular? Características y ejemplos. *Moove Magazine*.
- Br. ROMERO AVILA, J. J. (2022). *COMPLEJO CULTURAL TURÍSTICO CON CENTRO DE INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA "KUELAP" EN EL CENTRO POBLADO DE NUEVO TINGO, PROVINCIA DE LUYA, DEPARTAMENTO DE AMAZONAS*. Trujillo.
- Casakin, H. (2016). *Diseño Arquitectonico y su relacion con la identidad local*.
- Ching, F. D. (1982). *Arquitectura. Forma, Espacio y Orden*.
- Corbusier, L. (1986). *Analisis de la Forma - Geoffrey H. Baker 2°*.
- Donoso, A. R. (2012). *CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO DEL VALLE DE COLCHAGUA*. Chile.
- Echevarría, O. (2009). *IV Encuentro Latinoamericano de Diseño - La Morfología y la realidad profesional"*.
- Gargantini, D. M. (2019). *Estrategias de integracion urbana en contextos de informalidad y avance de la inseguridad*.
- GEHL. (2016). *La dimencion humana en el espacio publico*.
- Gil, B. K. (2022). *Centro cultural de difusión artística y de la identidad cultural del distrito de moche*. Trujillo.
- Gisella, A. V. (2022). *El Lenguaje Arquitectonico como estrategia proyectual en la rehabilitacion del Palacio Municipal de la Provincia de Tarma*.
- Jesus Estepa Gimenez, F. F. (2001). *Identidades y territorios*.
- Kahn, L. I. (1965). *Forma y diseño*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Laubel Lucrecia Arevalo Rodriguez, E. R. (2019). *La arquitectura una mirada desde la cultura*.
- Layza, B. X. (2021). *Centro Integral de Servicios Culturales y Recreacionales para la Ciudad de Chachapoyas – Perú*. Trujillo.

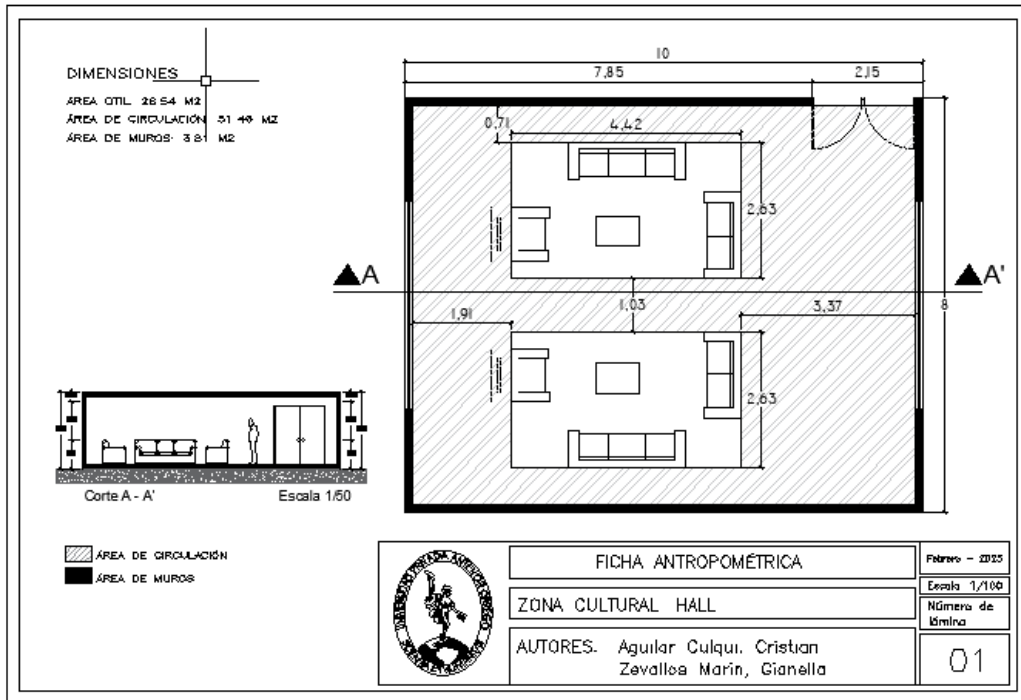
- Lynch, K. (2008). *The Image of the City*. España: Editorial Gustavo Gili, SL, Barcelona, 1984, 1998.
- María Concepción Chong Garduño, A. C. (2012). El análisis de sitio y su entorno en el desarrollo de proyectos arquitectónicos y urbanos. 15-20.
- Ministerio de Vivienda y Urbanismo, G. d. (2017). *La dimensión humana en el espacio público: Recomendaciones para el análisis y el diseño*. Chile.
- Molano, O. L. (2007). IDENTIDAD CULTURAL UN CONCEPTO QUE EVOLUCIONA. *Revista Opera*, 69-84.
- Moriana Abraham, P. B. (2009). La morfología y la realidad profesional. *Actas de Diseño 8. Facultad de Diseño y Comunicación. Universidad de Palermo*, 72-148.
- PALLASMAA, J. (2012). *LOS OJOS DE LA PIEL ARQUITECTURA Y LOS SENTIDOS*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL.
- PINO, B. A. (2018). *DISEÑO DE UN PARQUE LINEAL PARA INTEGRAR EL RÍO HUALLAGA A LA CIUDAD DE HUÁNUCO*. Huánuco.
- Reinante, C. M. (2020). *Morfología y espacio*. Santa Fe, Argentina: Ediciones UNL.
- Rodríguez, D. L. (2014). Cuidad: espacios de la movilidad, fluidez y fragilidad. *Diálogos de saberes*, 105-118.
- Rodriguez, J. L. (2008). *La Morfología en Arquitectura. Definición, Procedimiento y caso de estudio*.
- Rogers, R. (2000). *Ciudades para un pequeño planeta*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA.
- SEDICI. (2015). *Integración urbana en procesos de crecimiento extensivo*.
- Vilca Vera, C. F. (2021). *Centro Cultural y Museo de las culturas Moche y Chimú en Trujillo*. Lima.



## I.9 ANEXOS

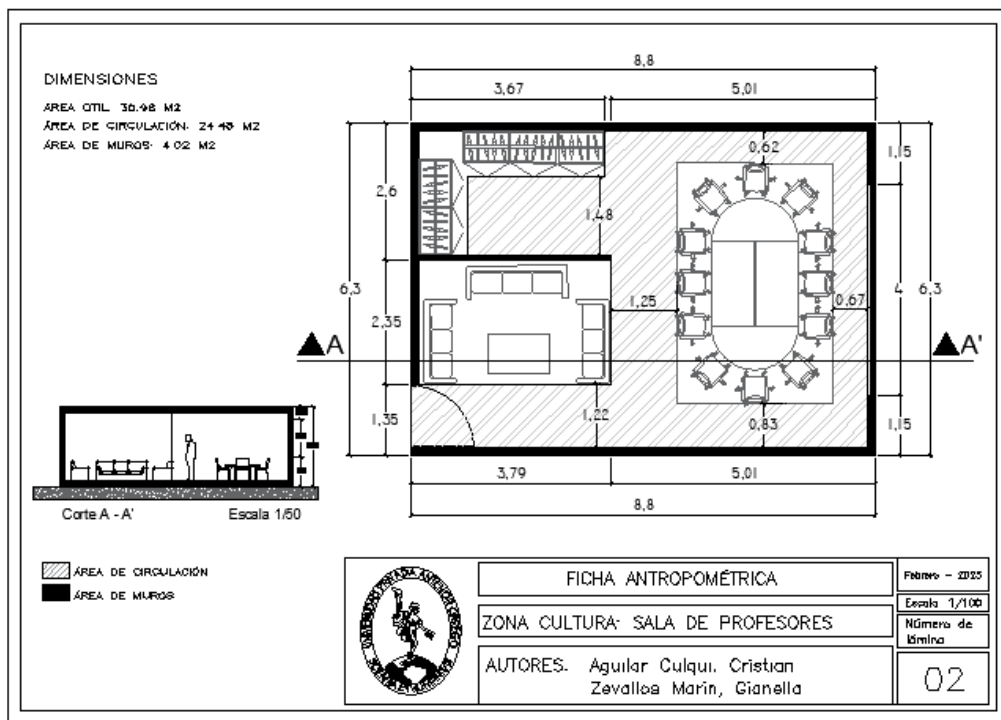
### I.9.1 Fichas antropométricas

Figura 38 Figura Antropométrica Zona Cultural - Hall



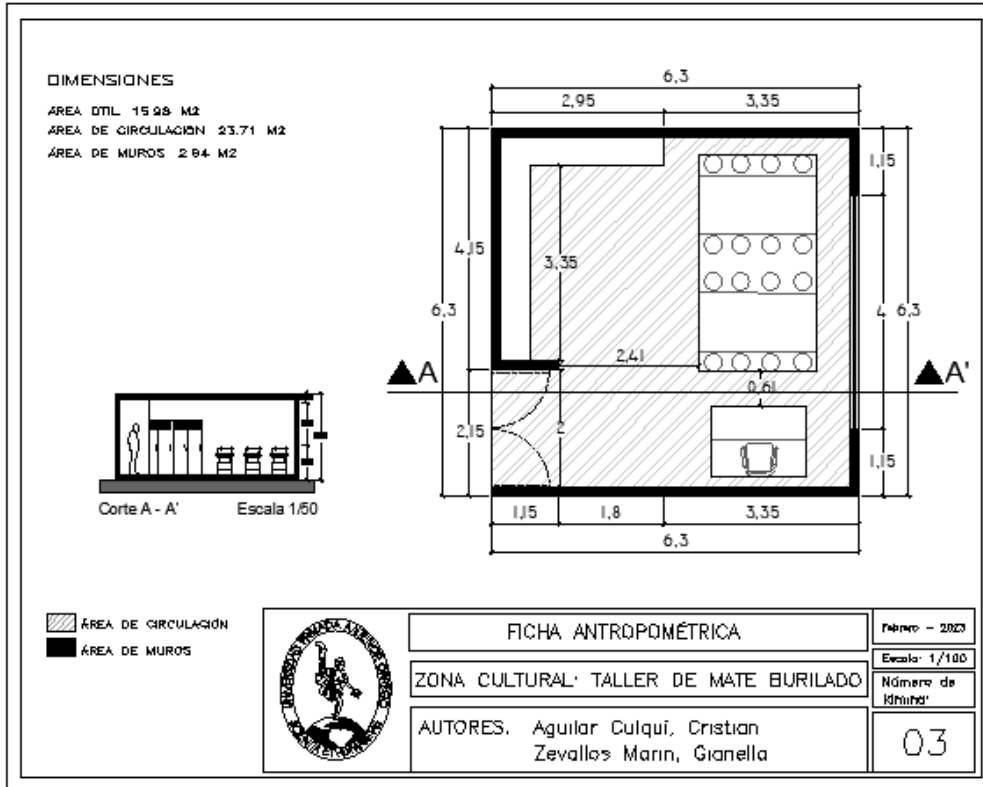
Fuente Elaboración Propia

Figura 39 Ficha Antropométricas Zona Cultural – S. de Profesores



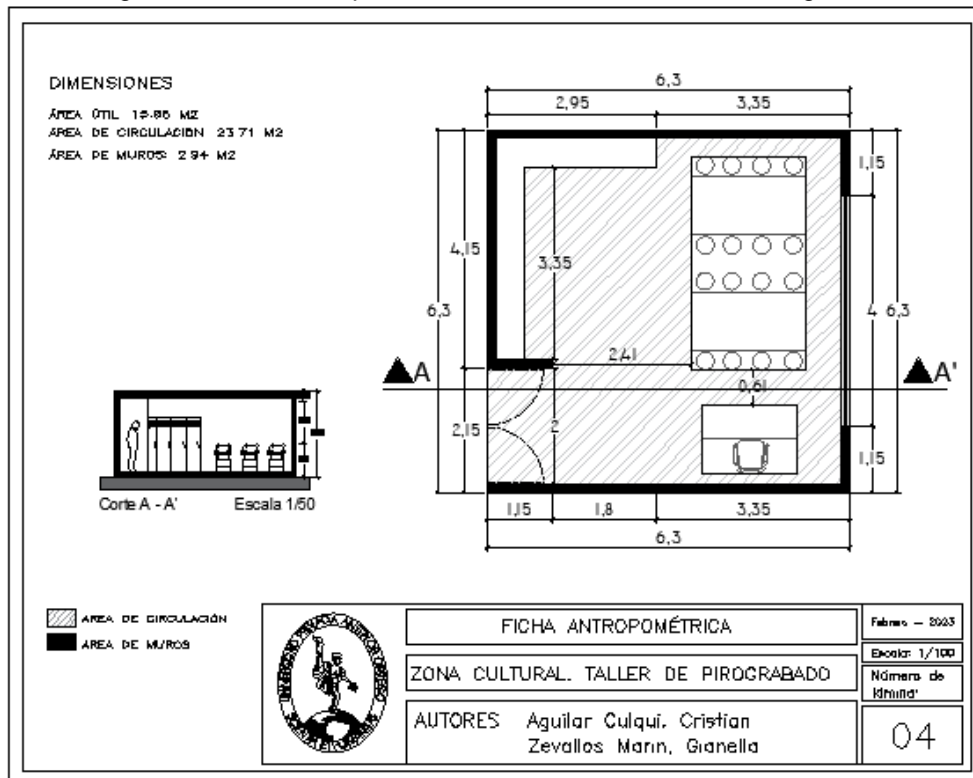
Fuente Elaboración Propia

Figura 40 Ficha Antropométricas Zona Cultural – taller de Mate Burlado



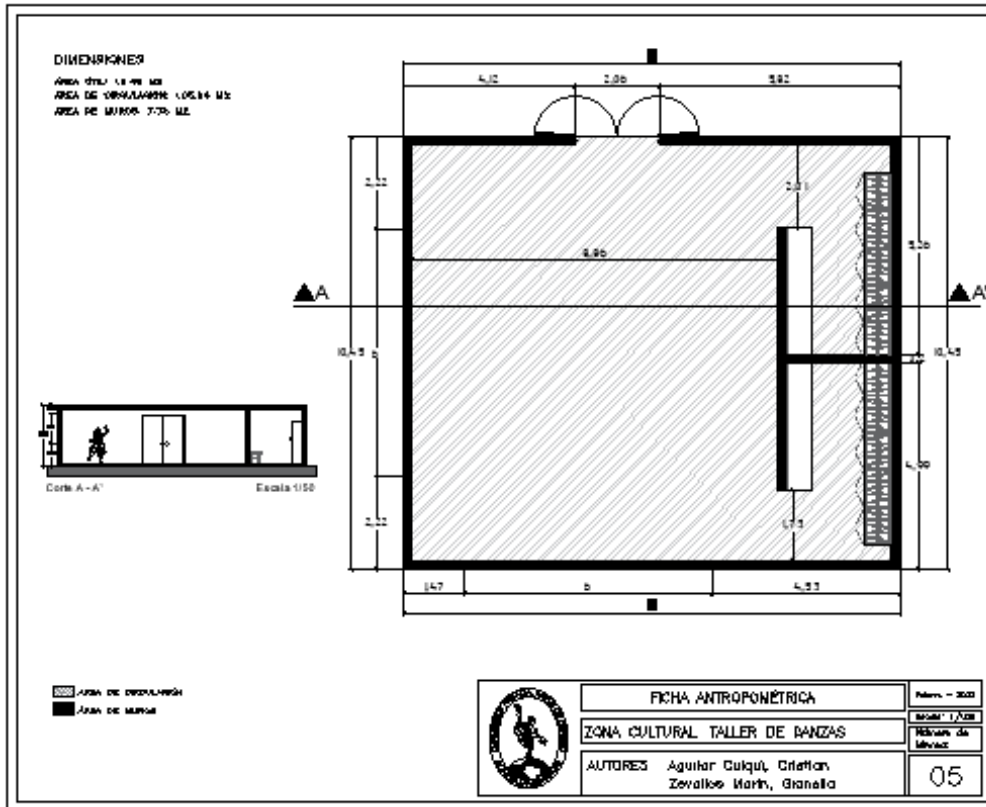
Fuente Elaboración Propia

Figura 41 Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller Pirograbado



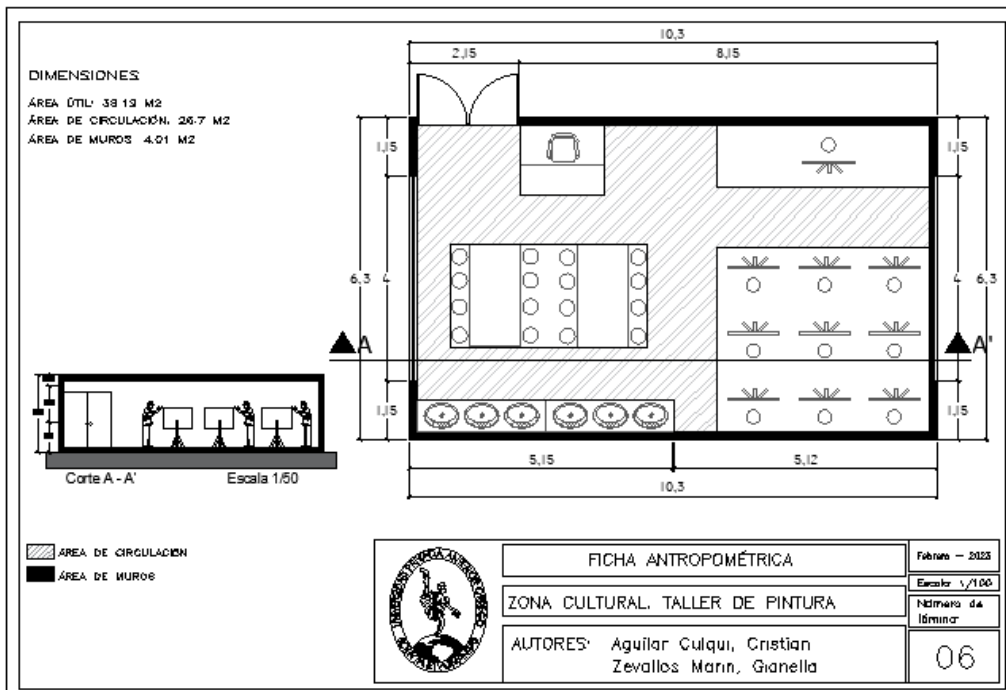
Fuente Elaboración Propia

Figura 42 Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Danzas



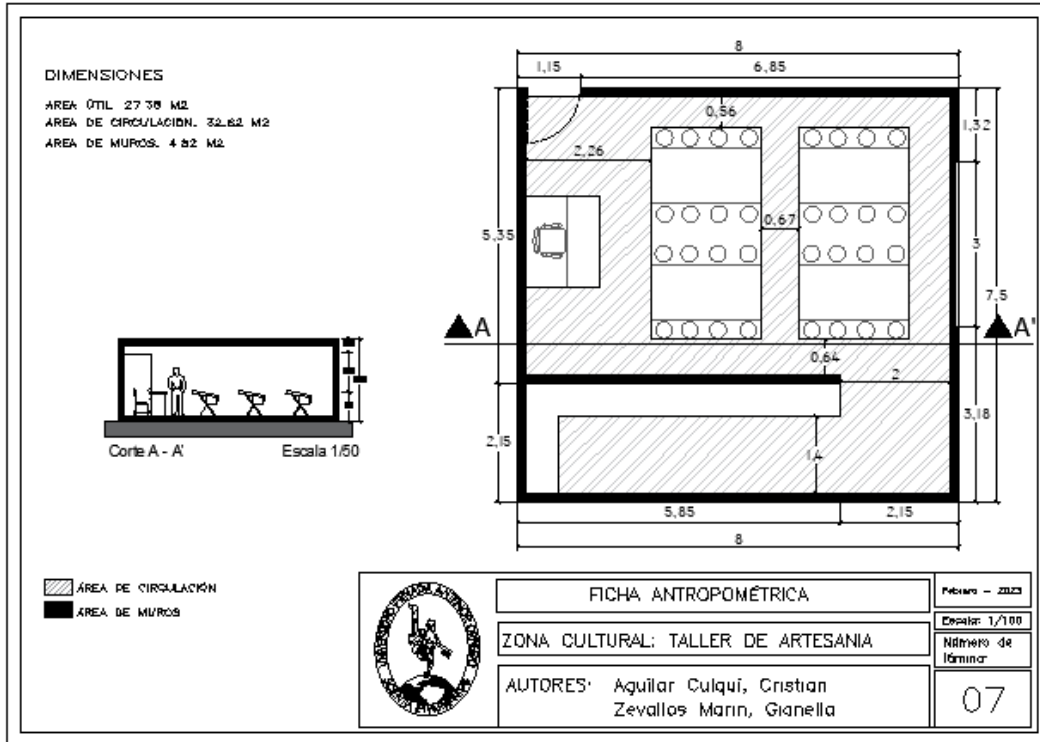
Fuente Elaboración Propia

Figura 43 Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Pintura



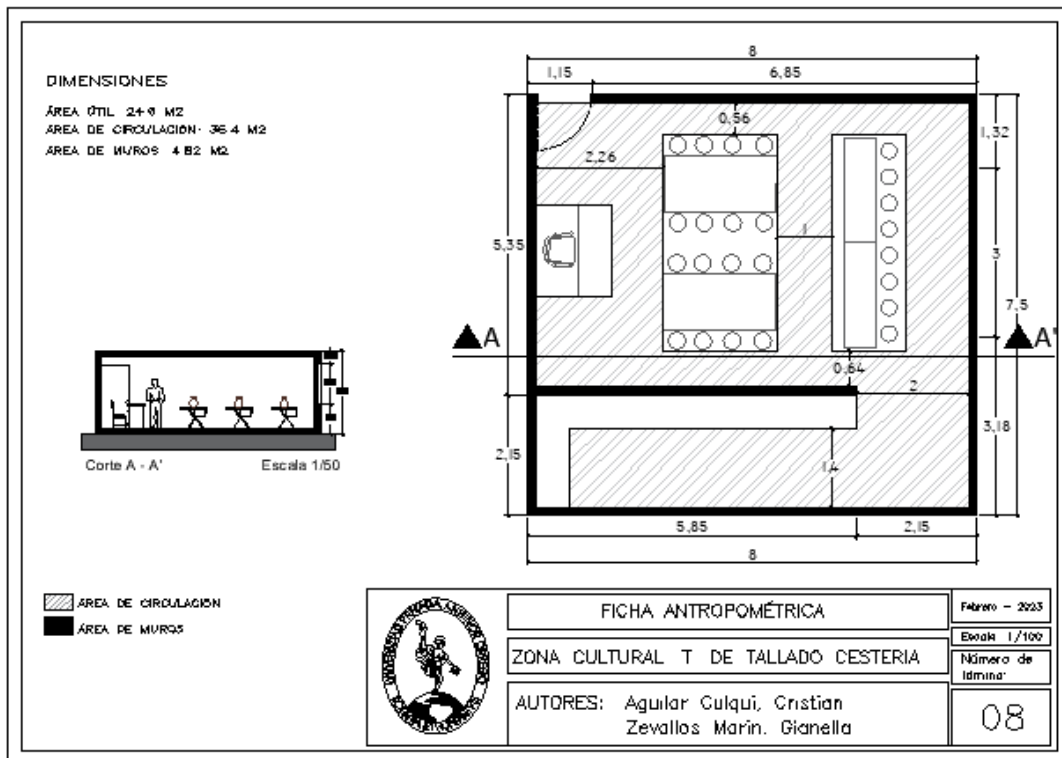
Fuente Elaboración Propia

Figura 44 Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Artesanía



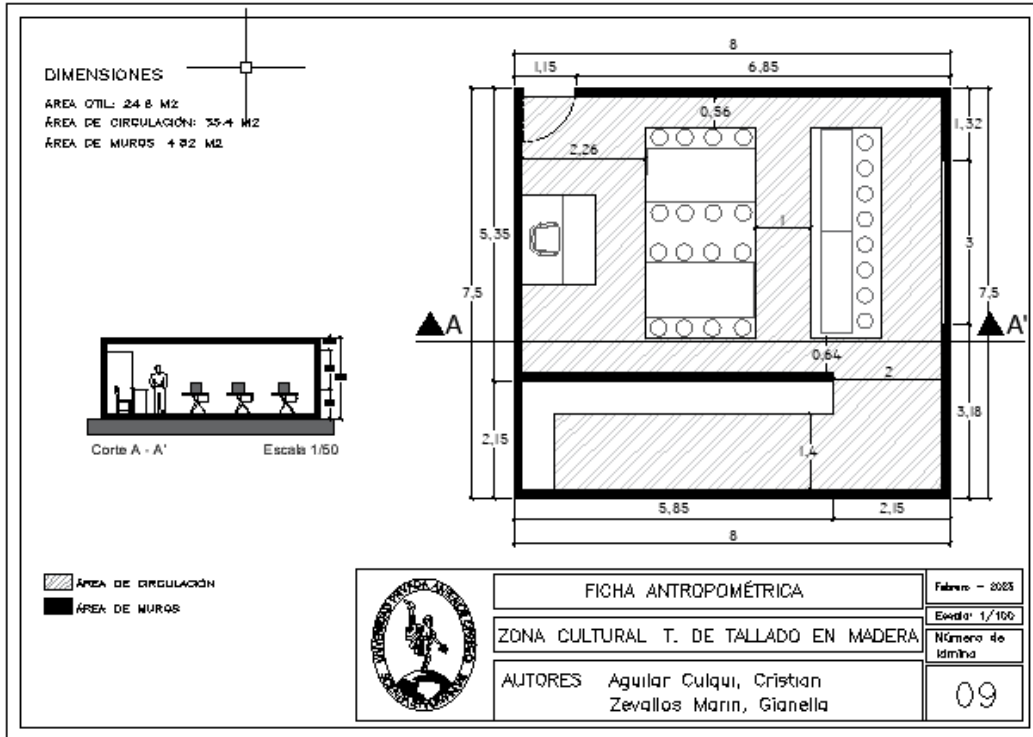
Fuente Elaboración Propia

Figura 45 Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Cestería



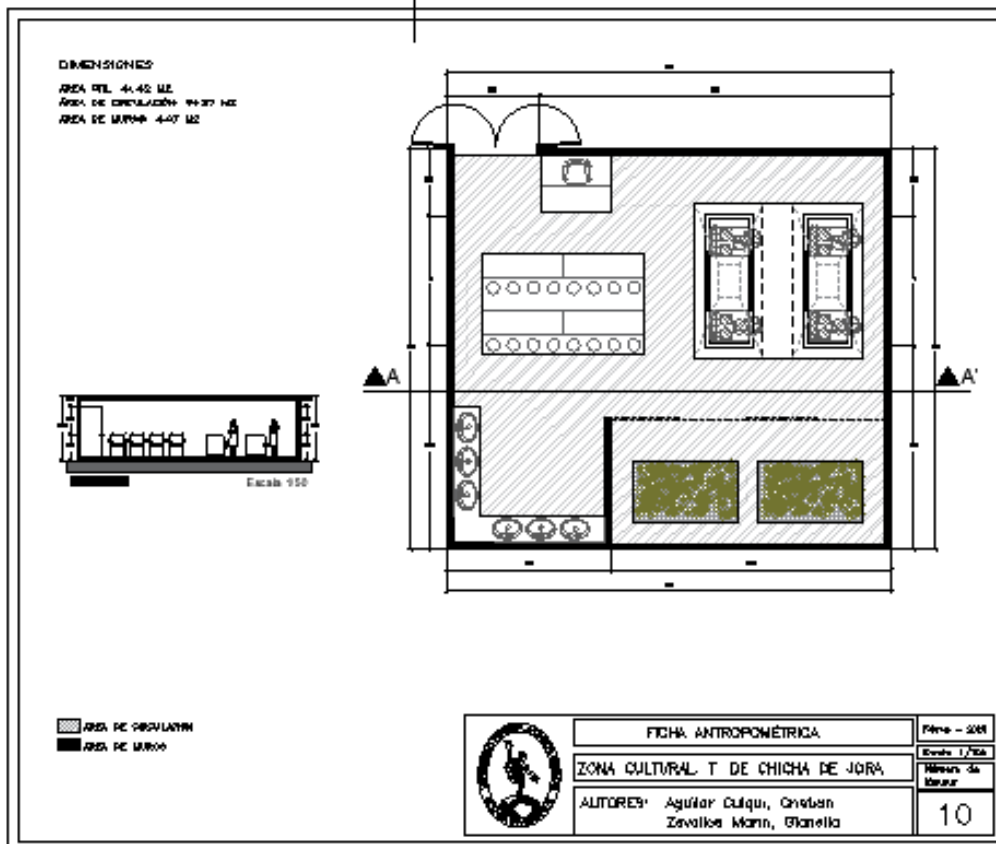
Fuente Elaboración Propia

Figura 46 Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Madera



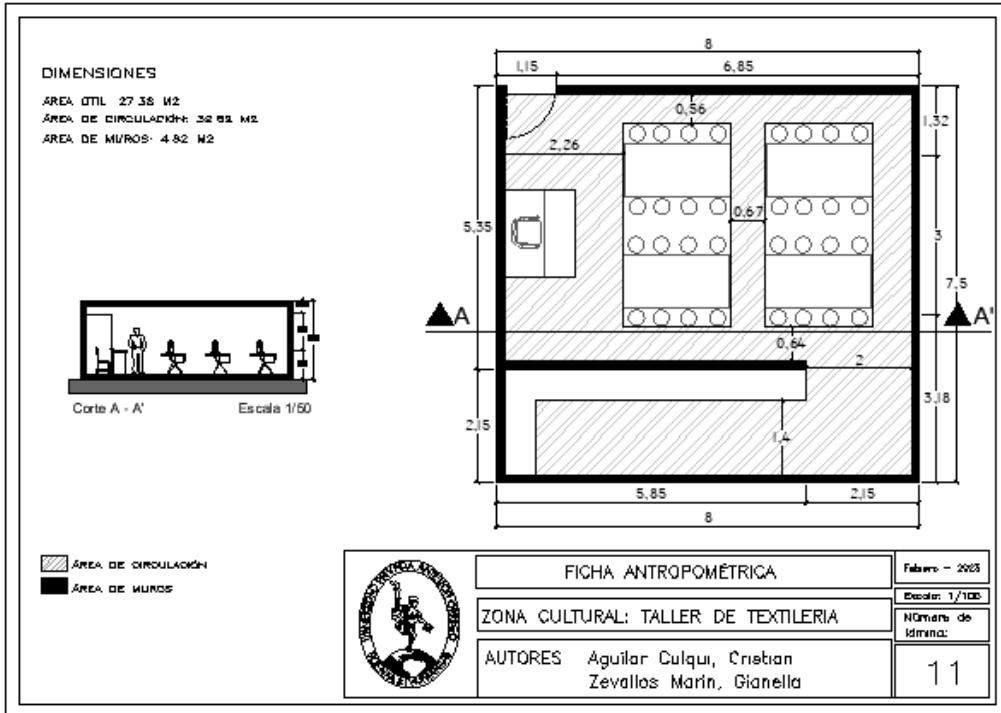
Fuente Elaboración Propia

Figura 47 Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Elaboración de Chicha de Jora



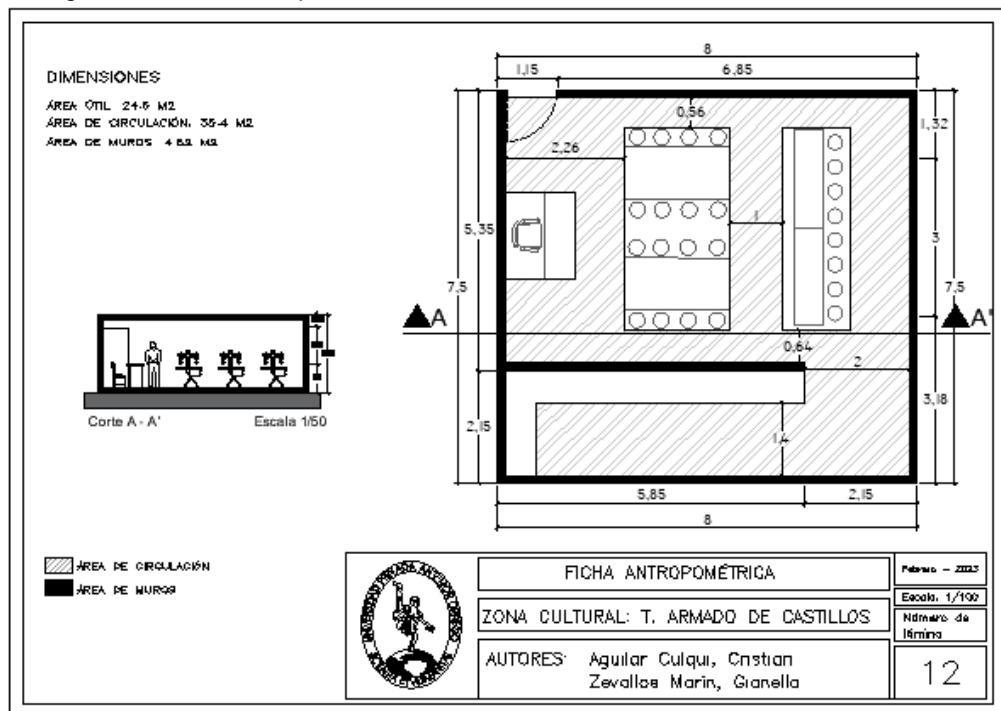
Fuente Elaboración Propia

Figura 48 Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Textilería



Fuente Elaboración Propia

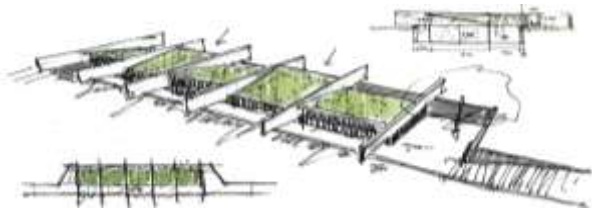
Figura 49 Ficha Antropométricas Zona Cultural – Taller de Armado de Castillos



Fuente Elaboración Propia

## I.9.2 Análisis de Casos

Tabla 27 Cuadro resumen, caso análogo 01

CASO 1	
Nombre del Proyecto	Plaza Cultural Norte
Ubicación	La Molina - Perú
Área terreno	585 m <sup>2</sup>
Área techada	450 m <sup>2</sup>
Área libre (%)	30%
Programa de uso	Hall
	Jardín/Parque
	Sala de Usos Múltiples
	Aula de Estimulación
	Aula de Terapia
	Deposito
	Oficina Administrativa
	Psicología
SS.HH	
Concepto del proyecto	Respondiendo a la iniciativa municipal de difundir la cultura en distintos puntos del distrito, se pone en marcha una estrategia para salvaguardar algunos terrenos abandonados colindantes a parques públicos, con el fin de revertir el abandono y la inseguridad que se había enquistado en el vecindario. Exploramos una arquitectura silenciosa, escondida, con la intención de construir un Paisaje Social que aporte un sentido digno, atemporal y estético a la vida cotidiana, y genere finalmente un lugar de encuentro, de reflexión, de alegría y momentos de asombro en un entorno integrado con la naturaleza.
Aporte en Contexto	<p>El proyecto busca integración con el entorno y su contexto para que sea un Hito en el Sector, con la aportación de sus áreas verdes y parques.</p> 
Aporte en función	<p>Busca una integración a través de las diversas funciones del equipamiento, los diversos talleres y sus integraciones con el exterior.</p> 
Aporte formal - espacial	<p>Mantiene la forma de un paralelepípedo, el cual ayuda a la empleación de una circulación fluida y lineal, como también en el emplazamiento del terreno, ya que está ubicada en un terreno que cuenta con pendiente y en espacialidad</p> 







	<p>nos brinda amplitud y visuales hacia los exteriores para generar relajación.</p>	
<p>Solución estructural</p>	<p>La estructura fue solucionada con sistema aporticado, de una modulación cada 5 metros de distancia y dejando al descubierto las columnas y vigas como un aporte estructural</p>	
<p>Materialidad</p>	<p>Responder a la identidad y la cultura y su expresión en cualidades atemporales, exigía de nosotros el pensar en una materialidad que acompañe, presenta cemento pulido y la aportación de techos verdes para demostrar confort térmico</p>	
<p>Conclusión</p>	<p>La función de la edificación Plaza Cultural del norte es precisamente fomentar cultura, entregar espacios amplios y con confort, y que el edificio esté conectado con su entorno.</p>	

Fuente ArchDaily








Tabla 28 Cuadro resumen, caso análogo 02

CASO 2		
Nombre del Proyecto	Museo Parque Ximhai	
Ubicación	México	
Área terreno	7000m2	
Área techada	5470m2	
Área libre (%)	30%	
Programa de uso	Foyer	
	Sala de Exposiciones	
	Taller y salón Audiovisual	
	Foro	
	Vestíbulo	
	Sala de exposiciones permanente	
	Sala de exposiciones temporal	
	Patio central	
	Bodega	
	Oficinas Administrativas	
Espacios Comerciales		
Concepto del proyecto	El Museo Parque Ximhai es un gran espacio urbano de planta nueva que alberga principalmente actividades culturales y artísticas, pero haciendo lugar también para el esparcimiento y la recreación.	
Aporte en Contexto	El Museo Parque Ximhai como aporte para su contexto mediante su Parque como un espacio integrador entre contexto y equipamiento.	
Aporte en función	Mediante su circulación lineal y sus espacios conectores (Parque Lineal), busca la integración, y mediante sus espacios interiores da a representar su identidad local.	
Aporte formal - espacial	En cuanto a su forma resalta sus grandes espacios con la aportación de mamparas para generar visuales hacia los espacios integradores y nos da dinamismo en la parte arquitectónica y en su parte espacial mediante sus ambientes.	
Materialidad	En su materialidad resalta su cemento pulido expuesto como aporte y la aplicación de sus grandes ventanales para la iluminación natural.	
Conclusión	El proyecto busco su integridad con el entorno, su identidad y el aporte en su materialidad, logrando dar un lenguaje único y su integridad con el entorno	

Fuente ArchDaily

Tabla 29 Cuadro resumen, caso análogo 03

CASO 3	
Nombre del Proyecto	Parque Cultural Valparaíso
Ubicación	Chile
Área terreno	11325m2
Área techada	8711 m2
Área libre (%)	30%
Programa de uso	Restaurant
	Foyer
	Sala de Teatro
	Sala de Exposiciones
	Sala de Multiuso
	Biblioteca
	Paseo entre quebradas
	Explanada Publica
	Sala de Música
	Sala de Danza
	Sala de Actividad de Formación
	Sala de Pintura y Escultura
	Sala de Artes Visuales
	Espacios Comerciales
Administración	
Concepto del proyecto	El proyecto se entiende como un nuevo espacio de encuentro e integración, la propuesta se organiza en el terreno a partir de la vocación de sus espacios, de acuerdo a los usos de Formación, Difusión y Administración; arquitectónicamente se sustenta en tres espacios de diferente ambiente: la re-significación de la Galería de Reos -o Pabellón de Prisioneros- como "arquitectura de reciclaje", la consolidación del parque como "arquitectura paisajista" y la incorporación de una nueva fachada como "arquitectura contemporánea".
Aporte en Contexto	<p>El Parque cultural de Valparaíso busca una integración con el entorno a través de su parque lineal, mediante su morfología y sus ejes, busca ser un espacio que muestre encuentro entre los pobladores o espacios de ocio, un hito arquitectónico.</p> 
Aporte en función	<p>Parque Cultural de Valparaíso conocido también como Ex-cárcel busca en su mayor expresión a través de su equipamiento su identidad en su totalidad a través de dinámicas culturales.</p> 
Aporte formal - espacial	<p>Busca desde su horizontalidad su circulación abierta mediante sus plazas busca una continuidad para descubrir desde lo público la escena interior, coexistencia en continuidad de los espacios.</p> 
Solución estructural	<p>Valparaíso fue un adaptación de un Cárcel a un equipamiento Cultural, por lo tanto la estructura existente fue una trama de 3x3m.</p> 
Materialidad	<p>En su materialidad lo predominante y sobresaliente es el cemento pulido expuesto y aportando un lenguaje característico para el Parque al</p> 
Conclusión	La función del Parque Cultural Valparaíso fue una integración con lo urbano mediante su parque y sus ejes horizontales y representar identidad cultura mediante sus lenguajes y enseñanzas.

Fuente ArchDaily

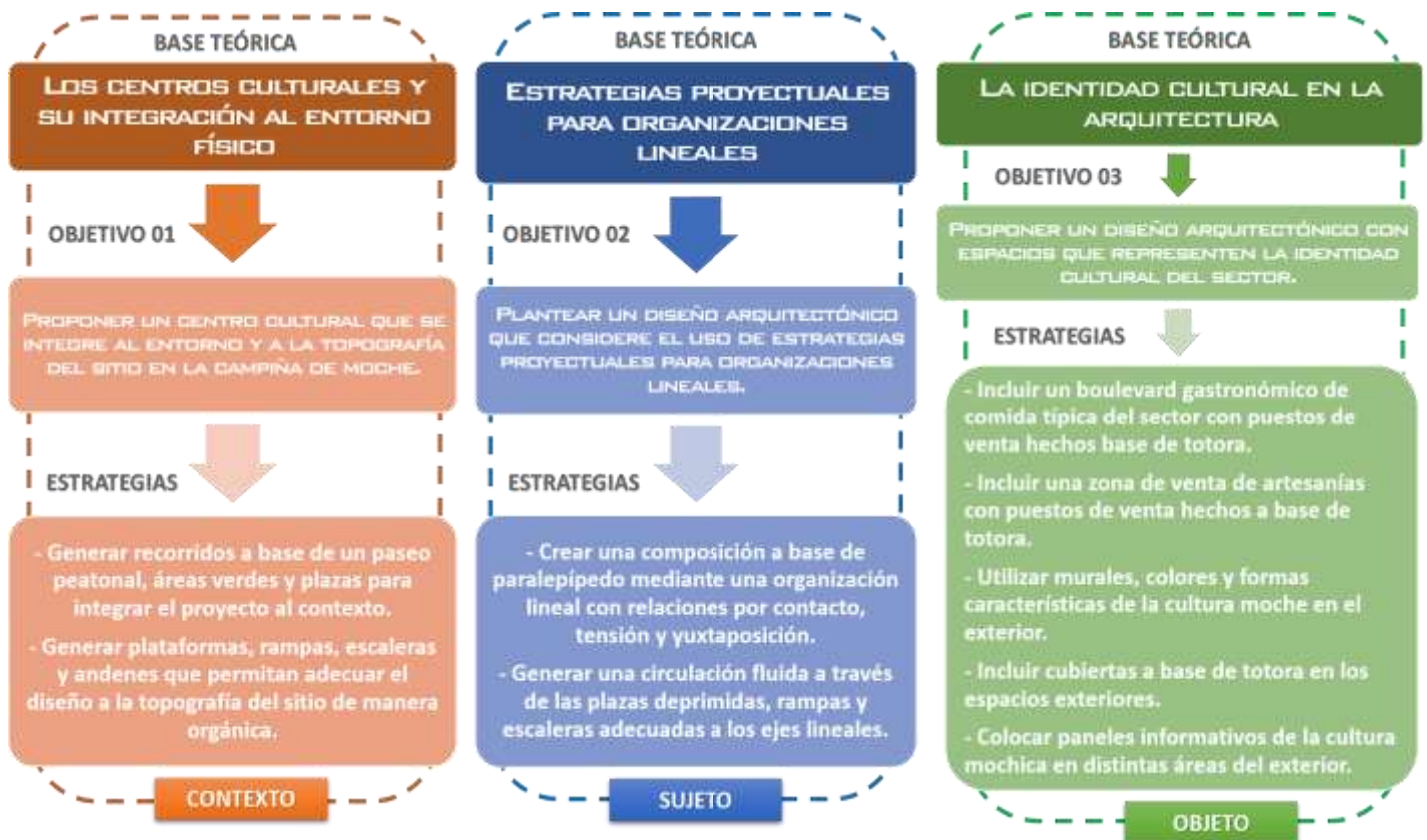
## **II. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ARQUITECTURA**

## II.1 CONCEPTUALIZACIÓN DEL PROYECTO – IDEA RECTORA:

El centro cultural tiene como finalidad, no solo promover la actividad turística y cultural del sector, sino también difundir la identidad cultural de la zona. Para lograr aquello, se plantea un diseño con características locales y algunos materiales de la zona en mobiliarios exteriores.

Así mismo, la propuesta cuenta con ciertas estrategias de diseño, las cuales fueron planteadas a partir de las bases teóricas y objetivos del proyecto, que implican considerar aspectos importantes como el entorno, la tipología del terreno, y algunas características de la cultura mochica como plazas semi hundidas, y la aplicación de los característicos murales mocheros que se encuentran en el sector. Por ello se consideran 3 fases de diseño: fase 01 (contexto), fase 02 (sujeto), fase 03 (objeto).

Figura 50 Relación de bases, objetivos y estrategias proyectuales



Fuente Elaboración propia

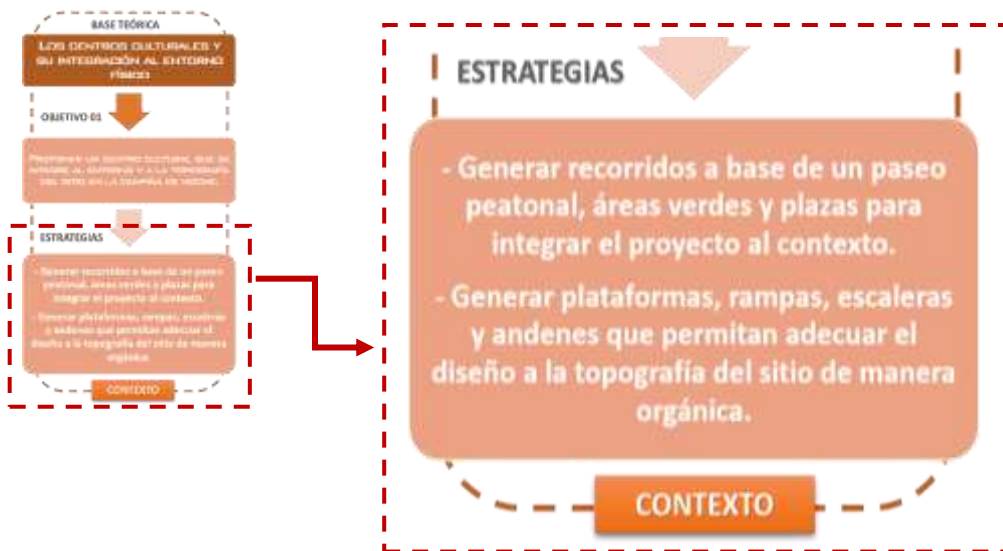
El proyecto cuenta como idea rectora a la **difusión cultural** del sector, el cual se desarrolla mediante las estrategias proyectuales antes mencionadas.

## II.1.1 ASPECTO FORMAL:

### ➤ Fase 01 CONTEXTO:

Para el aspecto formal del proyecto, se inicia dando lugar con la primera fase del diseño relacionada al contexto, el cual cuenta con las siguientes estrategias:

Figura 51 Fase 01 (contexto) estrategias de diseño

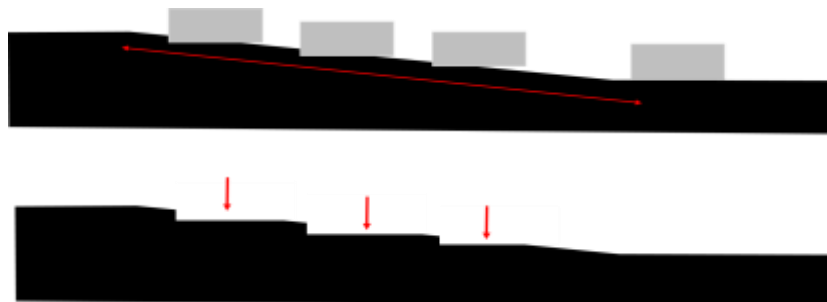


Fuente Elaboración propia

### ✓ Emplazamiento:

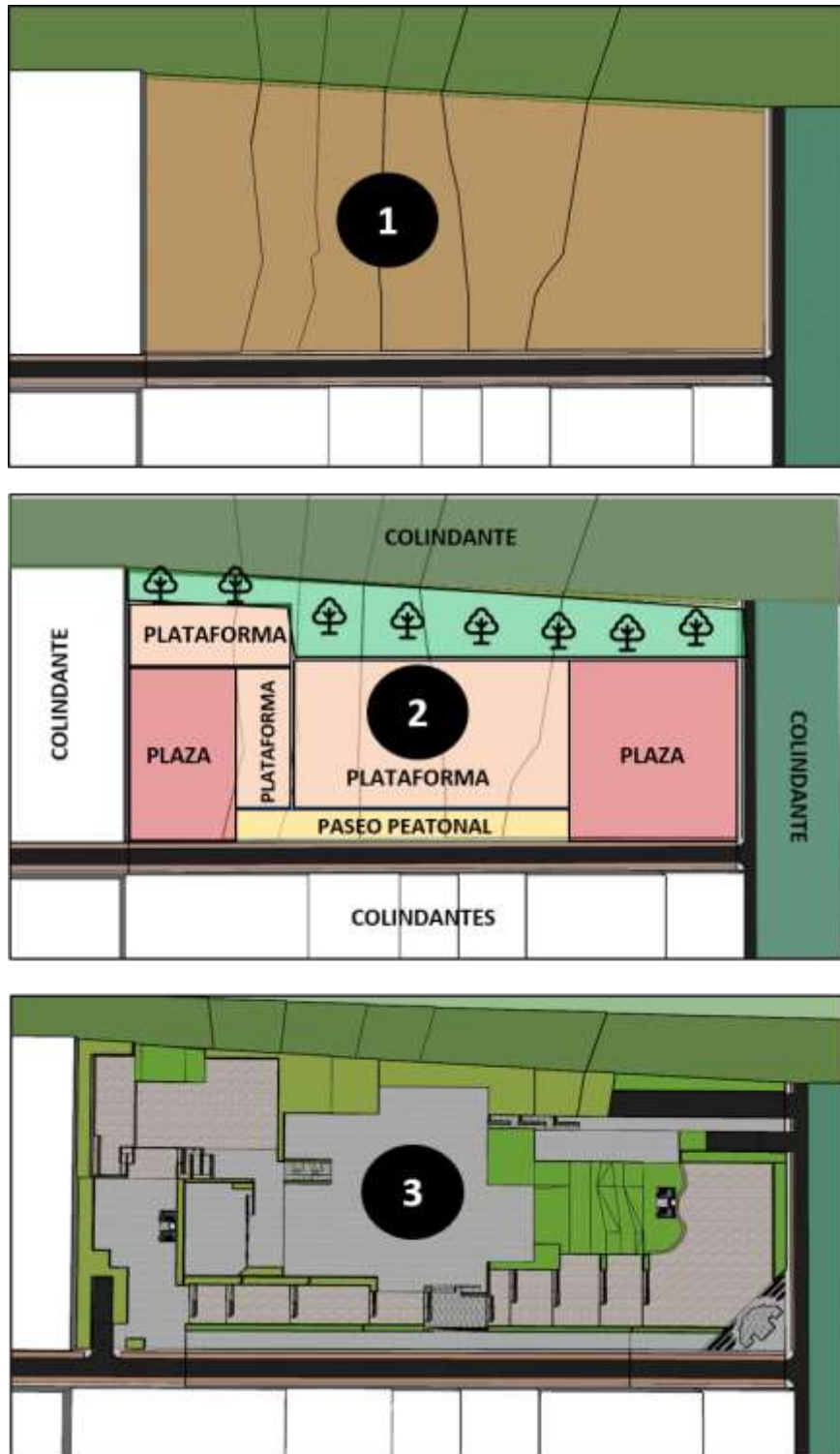
Primero se dio lugar a un tratamiento paisajístico considerando la naturaleza del terreno y su topografía, por lo que se planteó generar paseos peatonales y plazas, así como también la integración de árboles y vegetación que crece en el lugar. A su vez, se planteó generar un circuito de plataformas, rampas, escaleras y andenes, los cuales benefician un mejor acceso y circulación dentro del terreno, y relación con el entorno.

Figura 52 Emplazamiento – tratamiento de desniveles



Fuente Elaboración propia

Figura 53 Tratamiento del terreno



Fuente Elaboración propia

➤ **Fase 02 - SUJETO:**

Esta fase del proyecto responde al segundo objetivo, el cual consiste en la relación que tendrá con el sujeto, por lo que se desarrolla mediante las siguientes estrategias de diseño:



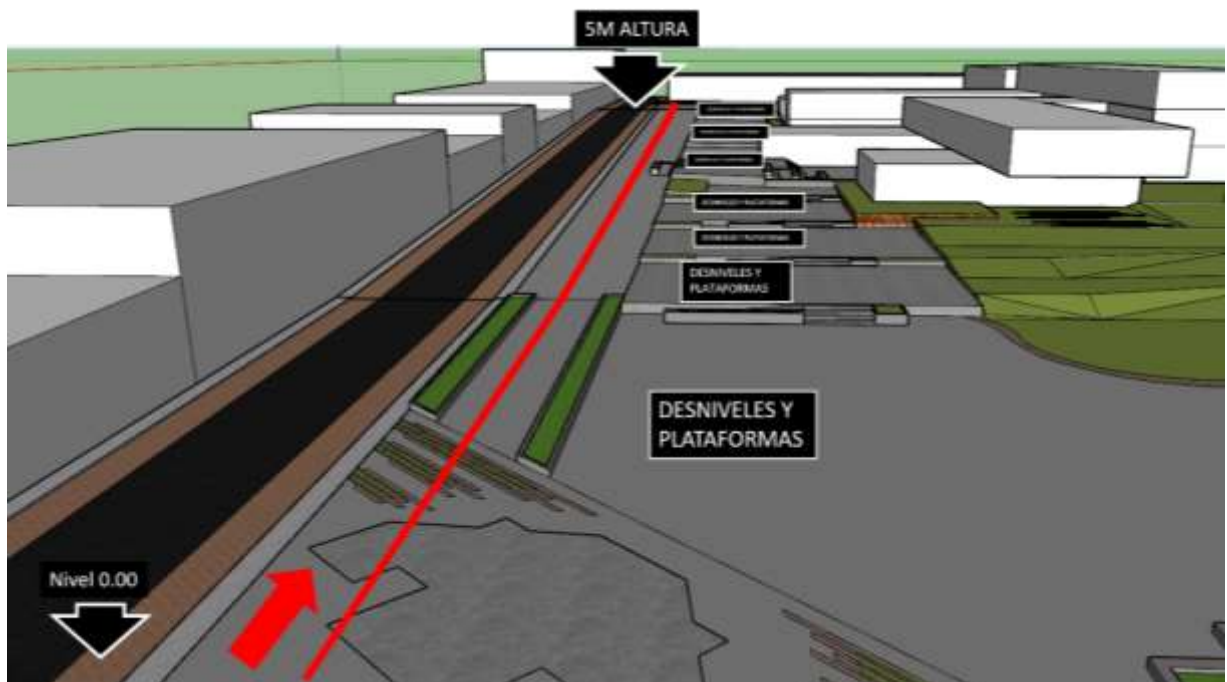
Figura 54 Fase 02 (sujeto) estrategias de diseño



Fuente Elaboración propia

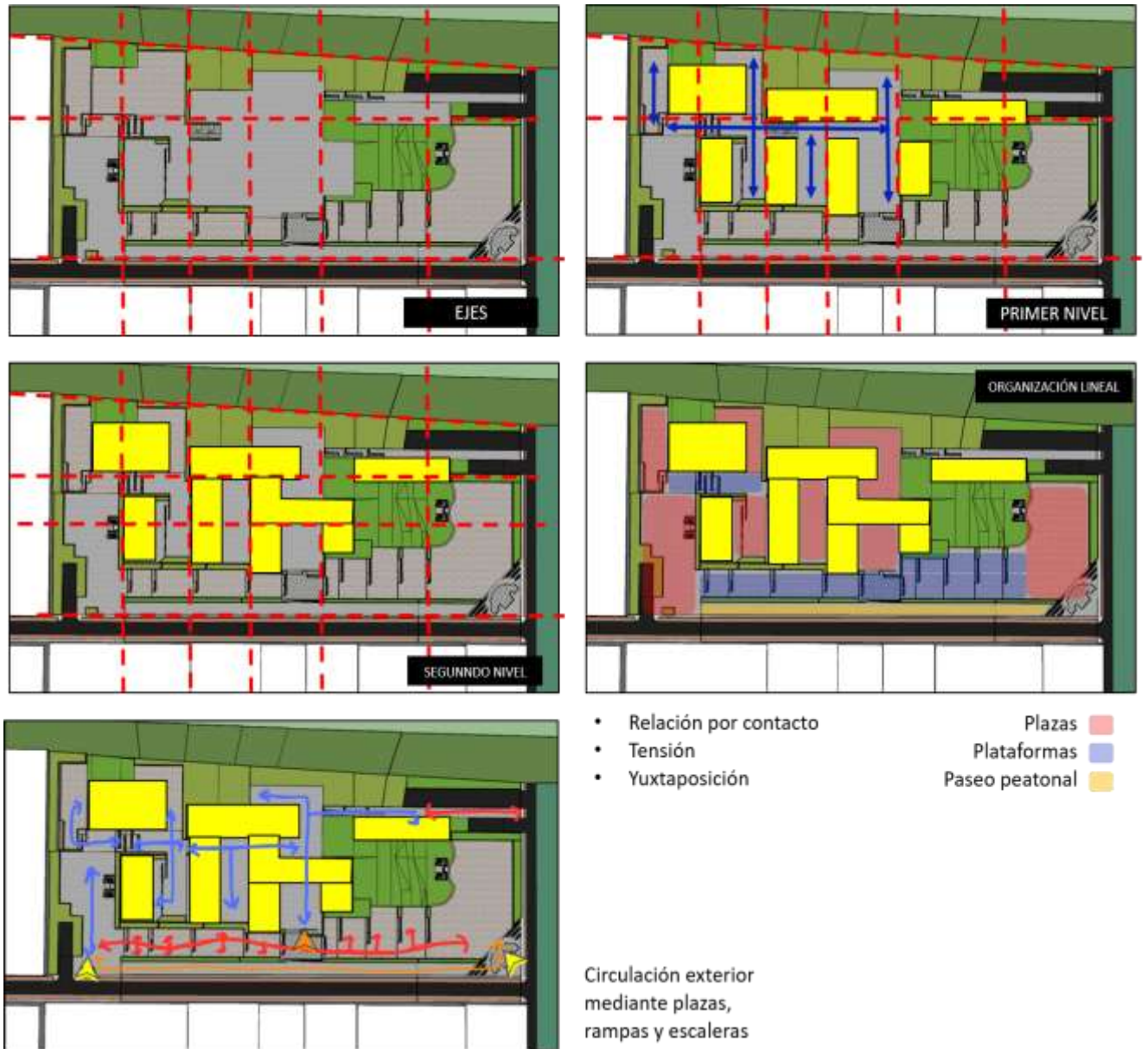
- ✓ Volumetría: Se optó por generar una composición a base de paralelepípedos que estén organizados de manera lineal para corresponder a los ejes lineales del terreno y a su vez integrándose a la topografía del mismo, mediante plataformas creadas a base de los desniveles que presenta la pendiente del terreno, cabe mencionar que la pendiente no es tan pronunciada puesto que solo sube 5 metros de altura en un tramo aproximado de 226.27 metros lineales.

Figura 55 Pendiente y altura del terreno



Fuente Elaboración propia

Figura 56 Diseño volumétrico



Fuente Elaboración propia

De esta manera se logra emplazar la composición al terreno y a su vez, busca la integración con el entorno mediante su diseño exterior, el cual permite la conexión del volumen con el medio semi urbano de la zona, así mismo, mediante los desniveles y plataformas generadas, logra generar espacios de convivencia entre los usuarios y relación de edificio, entorno y paisaje.



➤ **Fase 03 - OBJETO:**

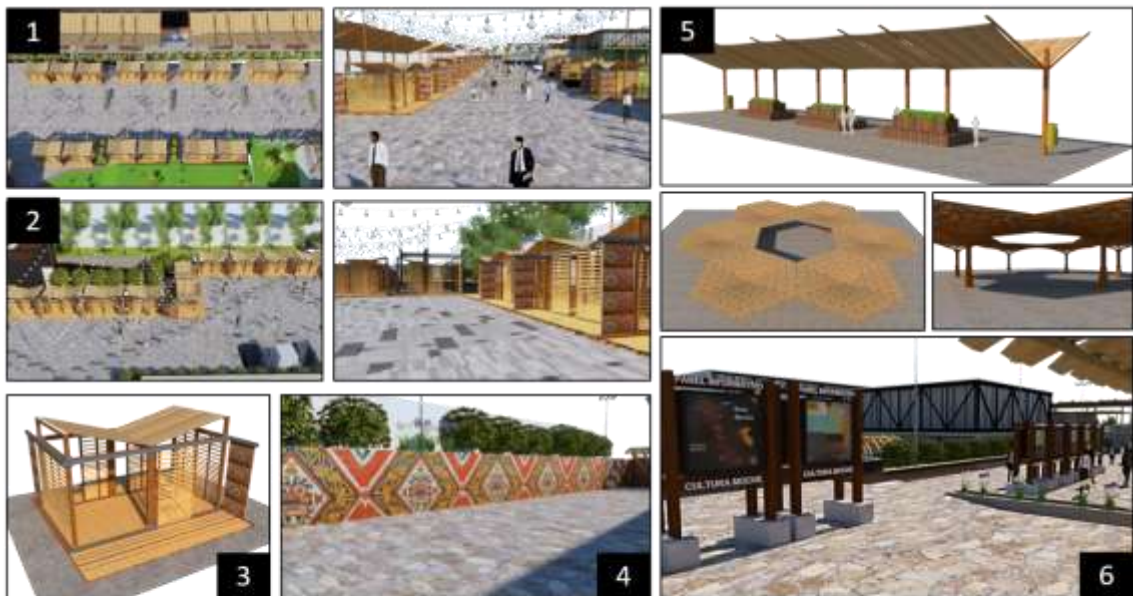
En esta fase, la cual responde al tercer y último objetivo, busca representar la identidad local de la zona mediante el diseño arquitectónico y diseño de espacios, los cuales se logran mediante las siguientes estrategias:

Figura 57 Fase 03 (objeto) estrategias de diseño



Fuente Elaboración propia

Figura 58 Estrategias de diseño



1. BOULEVARD GASTRONÓMICO DE COMIDA TÍPICA DEL SECTOR.
2. BOULEVARD DE VENTA DE ARTESANÍAS.
3. PUESTOS DE VENTA HECHOS A BASE DE TOTORA.

4. MURALES REPRESENTATIVOS DE LA CULTURA MOCHE EN EXTERIORES.
5. DISEÑO DE CUBIERTAS A BASE DE TOTORA.
6. PANELES INFORMATIVOS DE LA HISTORIA DE MOCHE Y CULTURA MOCHICA.

Fuente Elaboración propia

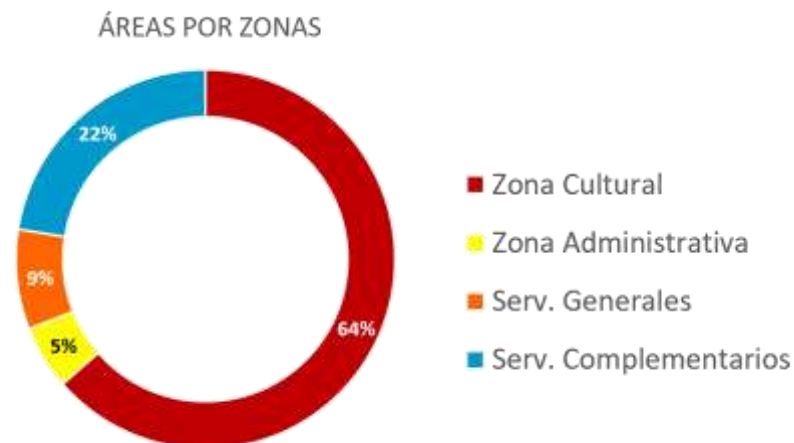
## II.1.2 ASPECTO FUNCIONAL:

### ➤ Zonificación:

El proyecto cuenta con diversos ambientes recreativos y educativos, los cuales buscan dar a conocer la cultura local del sector y que los usuarios reconozcan el valor histórico que posee la campiña de moche. Así encontramos las siguientes zonas:

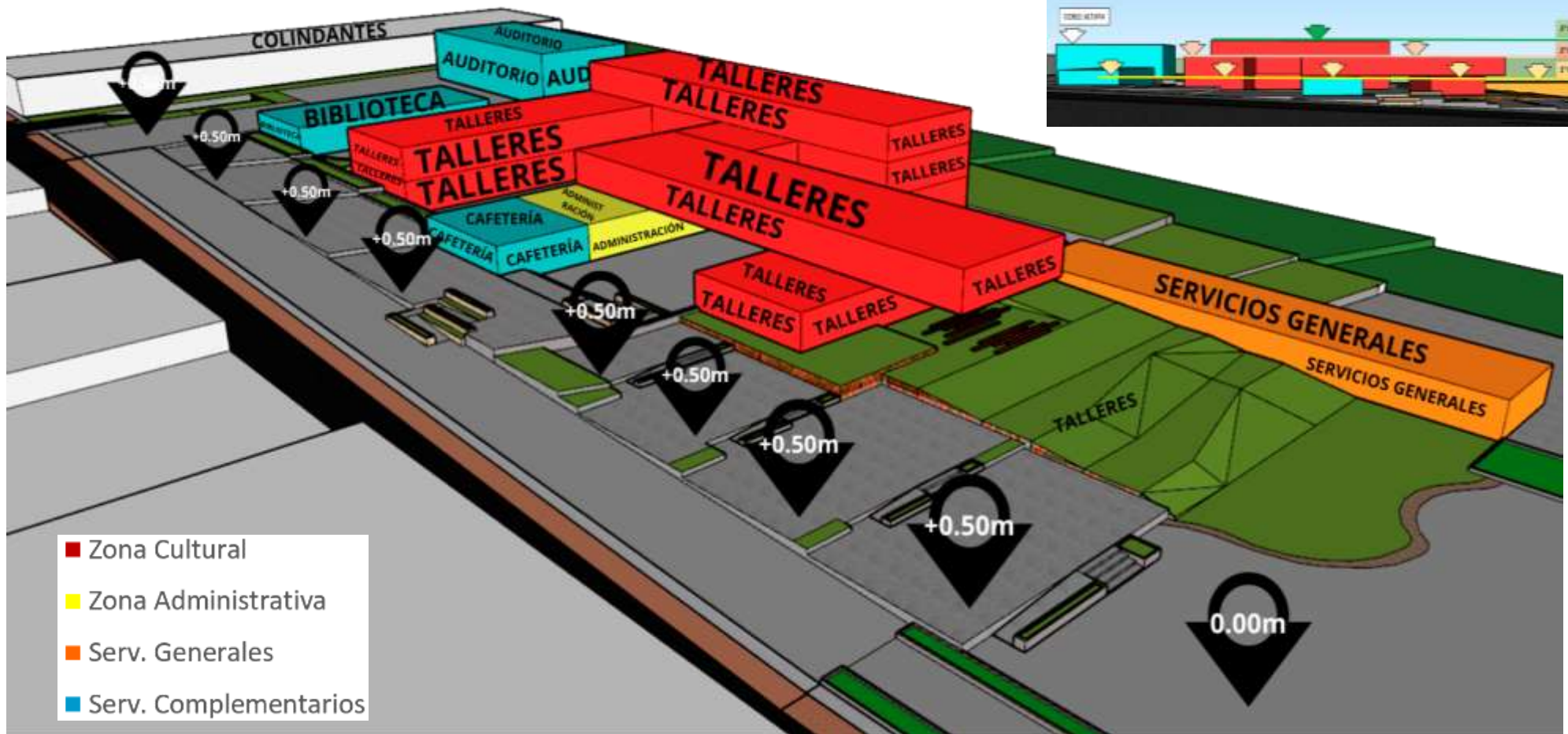
- ✓ Zona administrativa: La cual cuenta con oficinas de administración, contabilidad, sala de reuniones, secretaria, entre otros ambientes para el desarrollo de la administración y logística de la edificación.
- ✓ Zona cultural: Esta zona es la principal, puesto que abarca todos los talleres que brindara el centro cultural, tales como los talleres de preparación de chicha de jora, talleres de artesanía, talleres de pintura en mate burilado, taller de tallado en madera, entre otros que son parte de actividades mocheras que practican y practicaban desde la antigüedad.
- ✓ Zona de servicios complementarios: Esta zona compete los ambientes de mini biblioteca, auditorio, tópicos y cafetería, como a su vez los espacios exteriores como el boulevard gastronómico y boulevard artesanal.
- ✓ Zona de servicios generales: finalmente la zona de servicios complementarios abarca la parte de almacenes, área del personal de limpieza, estacionamientos subterráneos, cuarto de máquinas y grupo electrógeno.

Figura 59 Porcentaje de ocupación de zonas del centro cultural



Fuente Elaboración propia

Figura 60 Zonas del centro cultural



Fuente Elaboración propia

Tabla 30 Programación del centro cultura

PROGRAMA ARQUITECTONICO													
ZONA	AMBIENTE		CANTIDAD	ACTIVIDADES	CAPACIDAD	INDICE DE USO (m2/per)	AREA OCUPADA						
							AREA TECHADA	AREA NO TECHADA					
CULTURAL	Hall		4	Recepciona al público	50	2.50	500.00						
	Terraza		1	Recreación pasiva	20	2.00	0	40.00					
	Sala de profesores	archivero	2	Preparación de clases	6	9.00	108.00						
	Taller de cerámica con mate burilado	área de elaboracion	2	Actividades de aprendizaje		40	4.10	328.00					
		almacén											
	Taller de pirograbado en cuero	almacén	2						40	5.00	400.00		
	Taller de danzas folkloricas y marinera mochera	almacén	2						40	5.00	400.00		
		Vestidor hombres											
		Vestidor mujeres											
	Taller de pintura con técnicas artesanales	lavado	2						40	2.90	232.00		
		almacén											
	Taller de artesanía y manualidades	almacén	2						40	4.50	360.00		
	Taller de cestería con totora	almacén	2						40	2.70	216.00		
	Taller de tallado en madera	almacén	2						40	3.20	256.00		
	Taller de elaboración de chicha de jora	cocina	2						40	3.80	304.00		
		área de fermentación											
		área de secado											
		almacén											
	Taller de textilería	almacén	2						45	2.60	234.00		
	Taller de música	almacén	2						45	2.60	234.00		
Taller de armado de castillos a escala	almacén	2	45						4.20	378.00			
SS.HH. Hombres			4						Necesidades fisiológicas	3	2.50	30.00	
SS.HH. Mujeres			4							3	2.50	30.00	
SS.HH. Discapacitados			4	3	3.60	43.20							
<b>SUB TOTAL</b>			<b>41</b>		<b>1178</b>		<b>4053.20</b>	<b>65.00</b>					
<b>CIRCULACION Y MUROS (30%)</b>							<b>1215.96</b>						
<b>SUBTOTAL</b>							<b>5269.16</b>						
ADMINISTRATIVA	Hall		1	Recepciona al público	45	2.5	112.50						
	Secretaría		1	Actividades administrativas	3	10	30.00						
	Oficina de Administración		1		2	10	20.00						
	Oficina de Logística		1		5	10	50.00						
	Recursos humanos		1		3	10	30.00						
	Oficina de Contabilidad		1		2	10	20.00						
	Archivos Generales		1		2	10	20.00						
	Sala de Reuniones		1		10	4.8	48.00						
	SS.HH Mujeres		1		3	2.5	7.50						
	SS.HH Hombres		1	Necesidades fisiológicas	2	2.5	5.00						
	SS.HH Discapacitados		1		1	3.6	3.60						
<b>SUB TOTAL</b>			<b>11</b>		<b>78</b>		<b>346.60</b>						
<b>CIRCULACION Y MUROS (30%)</b>							<b>103.98</b>						
<b>SUBTOTAL</b>							<b>450.58</b>						

<b>SERVICIOS GENERALES</b>	Estacionamiento	Discapacitados	2	Publico y Privado	4	16.00	0	128.00	
		Personal de servicio y artesanos	2		15	16.00	0	480.00	
		Bicicletas y motos	2		5	2.00	0	20.00	
		Público general	2		78	16.00	0	2496.00	
	Área de Personal	Hall / área de lokers	2	Para el personal de Servicio	30	2.50	150.00		
		Vestuarios	2		5	5.50	55.00		
		Área de Ducha	2		4	2.10	16.80		
		SS.HH Mujeres	1		2	2.50	5.00		
		SS.HH Hombres	1		2	2.50	5.00		
	Área de carga y descarga	patio de maniobras	1		4	5.00	0.00	20.00	
	Caseta de vigilancia + SS.HH.		3		3	4.00	36.00		
	Cuarto de maquinas/cisterna		2		5	10.00	100.00		
	área de recolección de residuos solidos		1		5	10.00	50.00		
	Grupo electrógeno		1		5	10.00	50.00		
	Cuarto de limpieza		1		4	6.50	26.00		
	Almacén general		1		5	10.00	50.00		
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>26</b>	<b>328.00</b>		<b>543.80</b>	<b>3144.00</b>
<b>CIRCULACION Y MUROS (30%)</b>							<b>163.14</b>		
<b>SUBTOTAL</b>							<b>706.94</b>		
<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>	MINI BIBLIOTECA	Hall	1		Recepciona al público	5	3.00	15.00	
		área de lectura	1		Lectura	47	2.30	108.10	
		área de computo	1	Investigacion por web	13	3.10	40.30		
		Recepcion	1	Atencion al publico	2	2.00	4.00		
		Sala audiovisual	1	Aprendizaje audiovisual	30	1.80	54.00		
		área de estanteria de libros	1	Guardado de libros	30	3.90	117.00		
		Prestamos y devoluciones	1	Organizar libros	2	2.00	4.00		
		Almacén	1	Almacenamiento	2	4.00	8.00		
		SS.HH Mujeres	1	Necesidades fisiológicas	1	2.50	2.50		
		SS.HH Hombres	1		1	2.50	2.50		
	SS.HH Discapacitados	1	1		3.60	3.60			
	BOULEBARD COMERCIAL	Puestos de comida típica	14	Venta de alimentos	14	2.50	0.00	35.00	
		SS.HH Mujeres	2	Necesidades fisiológicas	4	2.50	20.00		
		SS.HH Hombres	2		3	2.50	15.00		
		SS.HH Discapacitados	2		1	3.60	7.20		
		Patio de comidas	1	Degustar alimentos	150	2.00	0.00	300.00	
		Puestos de venta de artesanía	10	Venta de artesanias	10	2.50	0.00	25.00	
	CAFETERIA	Área de mesas	1	Degustar alimentos	76	2.80	212.80		
		Cocina	1	Preparación de alimentos	6	10.00	60.00		
		Dispensa	1	Almacenamiento de alimentos	3	1.00	3.00		
		SS.HH Mujeres	1	Necesidades fisiológicas	3	2.50	7.50		
SS.HH Hombres		1	2		2.50	5.00			
SS.HH Discapacitados		1	1		3.60	3.60			

<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>	TOPICO	SS.HH	1	Necesidades fisiológicas	1	2.50	2.50	
		Sala de atención	1	Atencion al publico	3	10.00	30.00	
	AUDITORIO	Foyer	1	Recepciona al público	56	1.50	84.00	
		Boletería	1	Venta de entradas	3	3.50	10.50	
		Control de Ingreso	1	Controlar la seguridad	2	1.50	3.00	
		Sala de control	1	Manejar funciones técnicas	2	9.20	18.40	
		Deposito	1	Almacenamiento	3	4.50	13.50	
		Área de Butacas	1	Uso del espectador	318	1.20	381.60	
		Escenario	1	Actividades artísticas	12	9.30	111.60	
		Camerinos + SS.HH.	2	Para preparacion de artistas	4	4.20	33.60	
		Almacén	1	Almacenamiento	5	4.30	21.50	
		SS.HH Mujeres	1	Necesidades fisiológicas	3	2.50	7.50	
		SS.HH Hombres	1		3	2.50	7.50	
		SS.HH Discapacitados	2		2	3.60	14.40	
<b>SUB TOTAL</b>		<b>64</b>		<b>828</b>		<b>1432.70</b>	<b>360.00</b>	
<b>CIRCULACION Y MUROS (30%)</b>						<b>429.81</b>		
<b>SUBTOTAL</b>						<b>1862.51</b>		
<b>TOTAL</b>				<b>2,412.00</b>	<b>8289.19</b>			

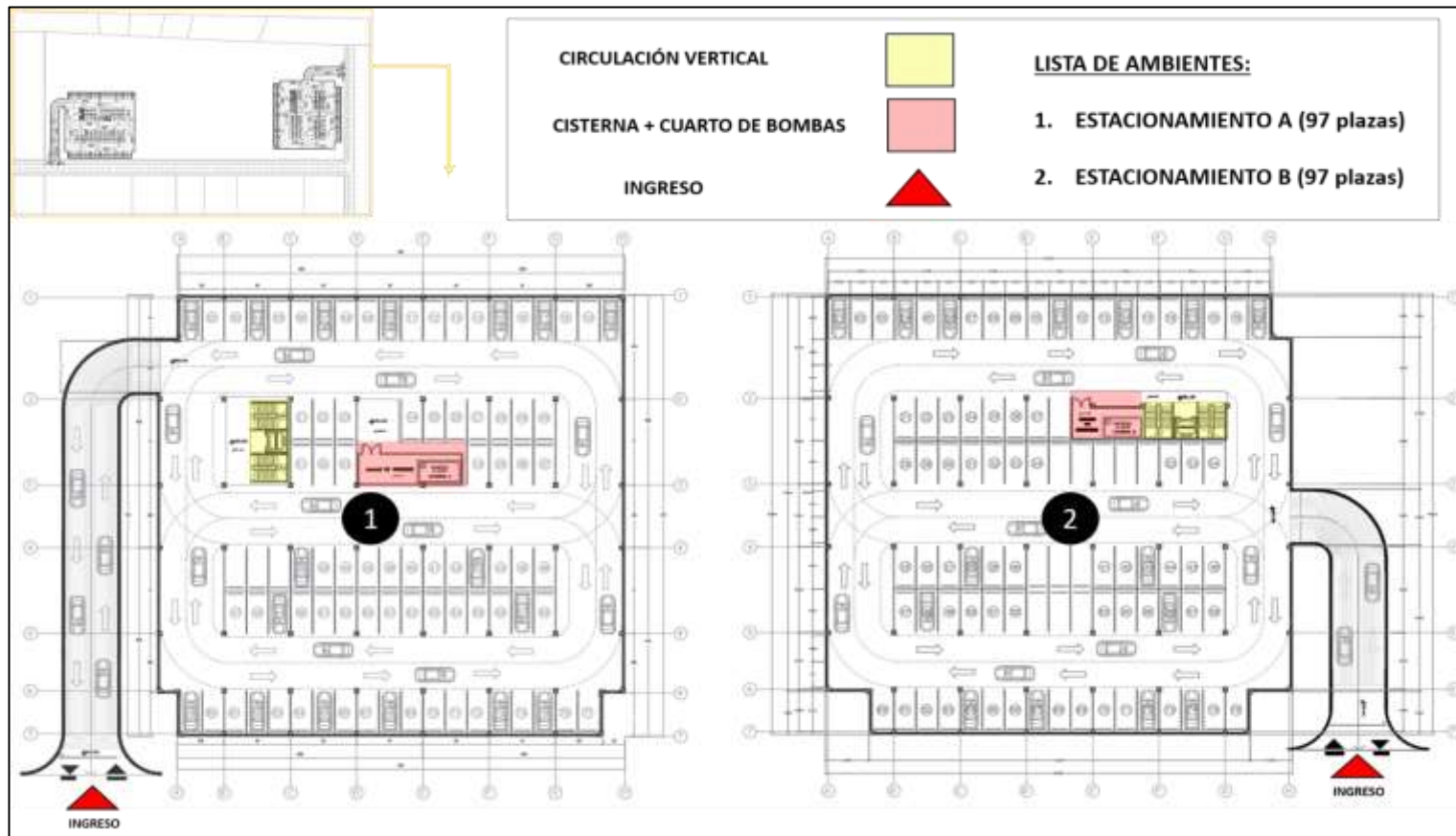
Fuente Elaboración propia



➤ **Distribución de ambientes:**

El proyecto cuenta con 3 niveles de altura y 2 estacionamientos subterráneos, donde también se ubica la cisterna y bomba hidroneumática.

Figura 61 Distribución de estacionamientos subterráneos



Fuente Elaboración propia

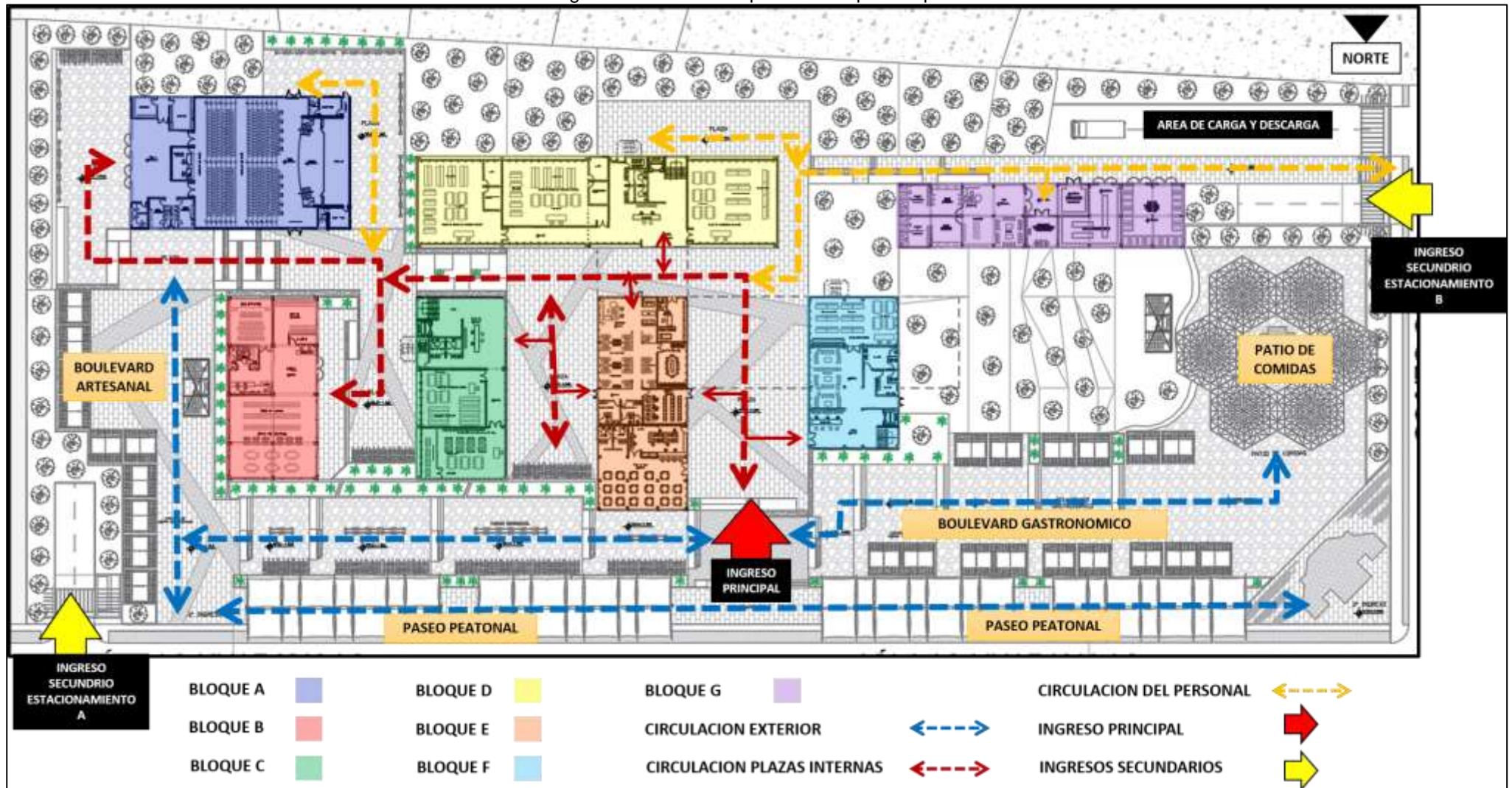
Con respecto a los bloques del primer nivel, están emplazados sobre desniveles los cuales suben medio metro de altura desde el nivel 0. Así mismo, los bloques del primer nivel cuentan con una distribución por medio de plazas, las cuales están conectadas por un circuito de escaleras y rampas que lleva a cada patio previo para ingresar a los volúmenes. También cuenta con un ingreso principal por medio de una plataforma hacia una plaza hundida de medio metro de profundidad, esto para jerarquizar el ingreso a la edificación como tal, mientras que los ingresos secundarios se dan directamente desde la calle hacia las demás plazas y conectan con el paseo peatonal.

Los ambientes que se encuentran en el primer nivel son los siguientes:

- ✓ Bloque A:  
Auditorio.
- ✓ Bloque B:  
Mini biblioteca.
- ✓ Bloque C:  
Hall, taller de chicha de jora, taller de cestería con totora
- ✓ Bloque D:  
Taller de armado de castillos a escala (2), taller de pirograbado en cuero.
- ✓ Bloque E:  
Oficinas administrativas, tóxico, cafetería.
- ✓ Bloque F:  
Taller de Textilería, recepción y área de descanso.
- ✓ Bloque G:  
Vestidores + ss.hh. y duchas para el personal, cuarto de tableros y grupo electrógeno, cuarto de limpieza, almacén general, área de recolección de residuos sólidos.
- ✓ Exteriores:  
Boulevard gastronómico, boulevard artesanal, patio de comidas.



Figura 62 Distribución primer nivel por bloques



Fuente Elaboración propia

El segundo nivel del proyecto se encuentra distribuido por los siguientes ambientes:

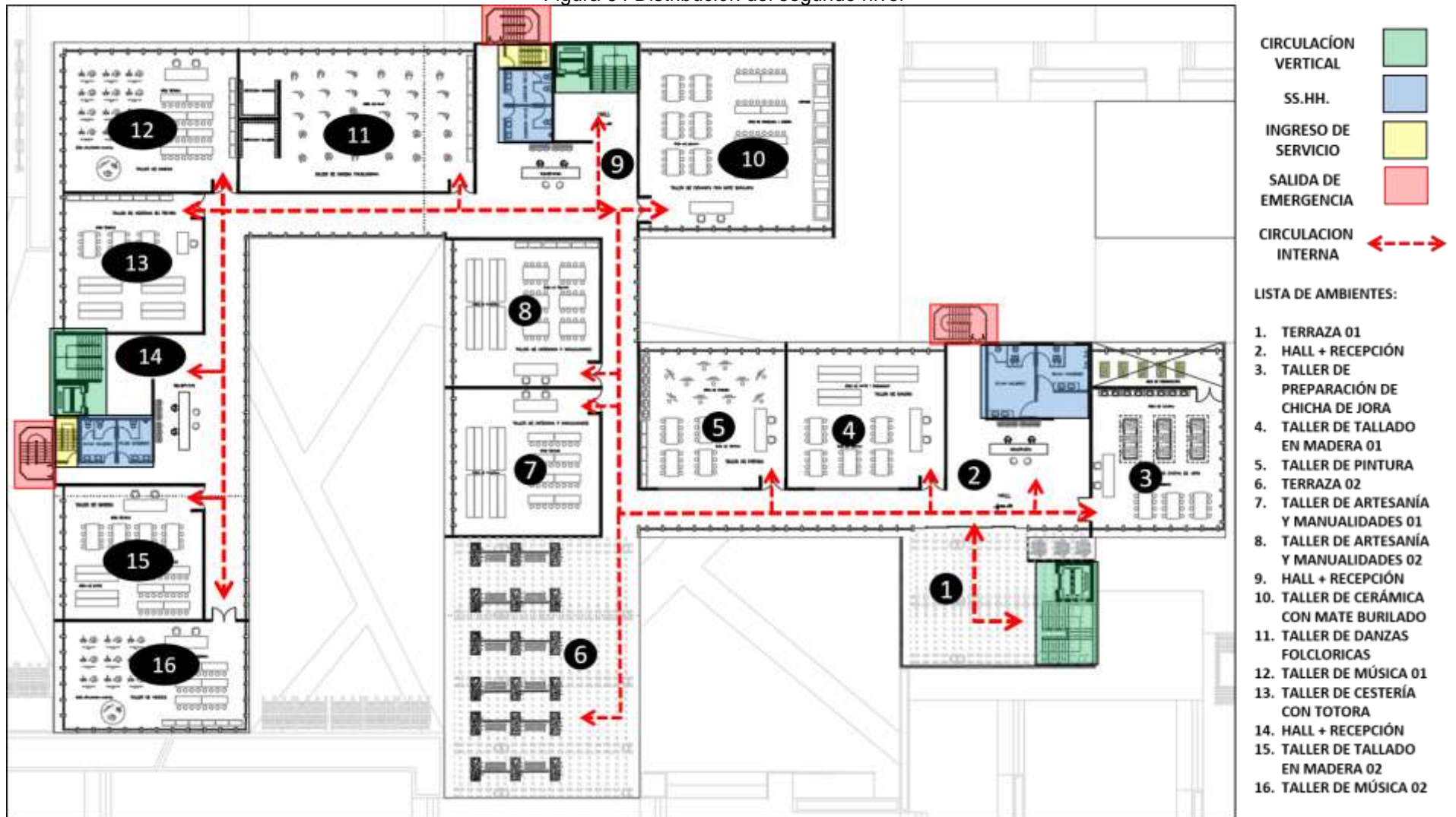
Figura 63 Distribución por bloques - segundo nivel



Fuente Elaboración propia

- ✓ Bloque H:  
Taller de tallado de madera, taller de música, taller de cestería con totora, hall + recepción y ss.hh.
- ✓ Bloque I:  
Taller de música, taller de danzas folclóricas, taller de cerámica con mate burilado, hall + recepción y ss.hh.
- ✓ Bloque J:  
Taller de artesanía y manualidades (2), terraza + espacios de descanso.
- ✓ Bloque K:  
Taller de pintura, taller de tallado de madera, taller de preparación de chicha de jora, terraza, hall + recepción y ss.hh.

Figura 64 Distribución del segundo nivel

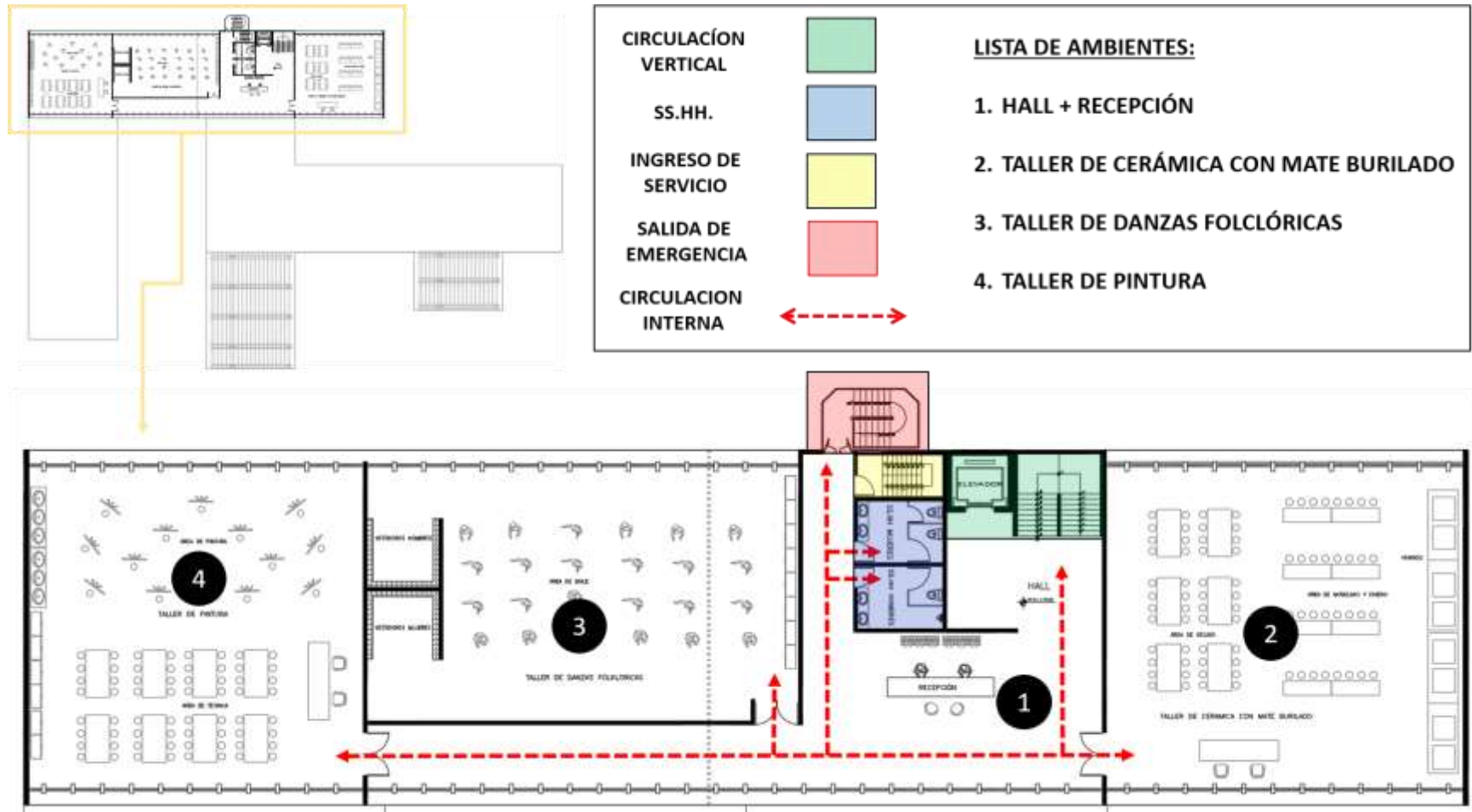


Fuente Elaboración propia



Finalmente, el tercer nivel compete un solo bloque, el cual cuenta con los siguientes ambientes:

Figura 65 Distribución del tercer nivel



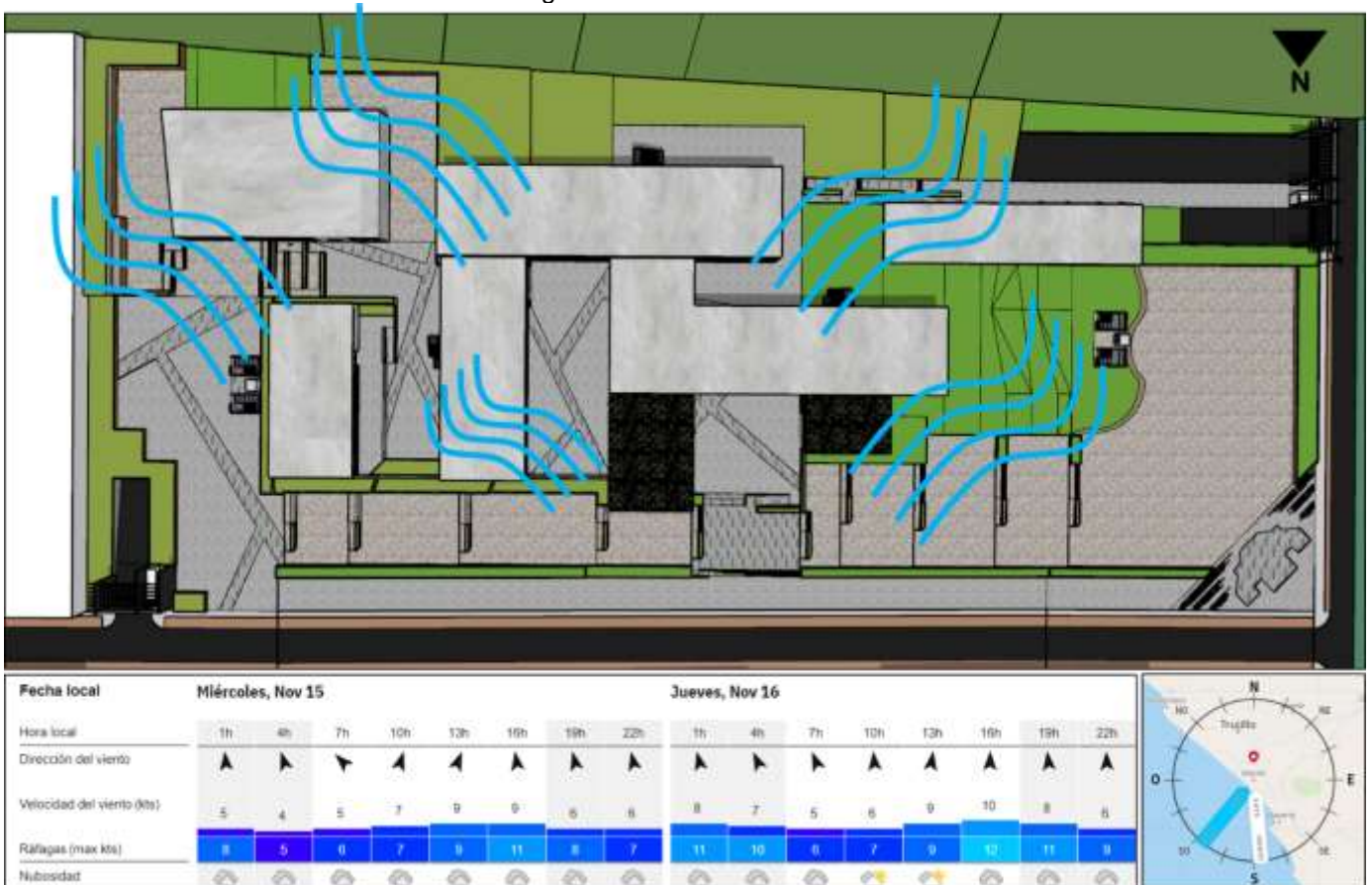
Fuente Elaboración propia

### II.1.3 ASPECTO TECNOLÓGICO:

#### ➤ Vientos:

Con respecto al sentido y orientación de los vientos, estos van de sur a sur-este, cabe mencionar que los vientos varían según el emplazamiento, la época del año y hora del día, la edificación fue orientada considerando las curvas de nivel topográfico para aprovechar una ventilación cruzada.

Figura 66 Análisis de vientos



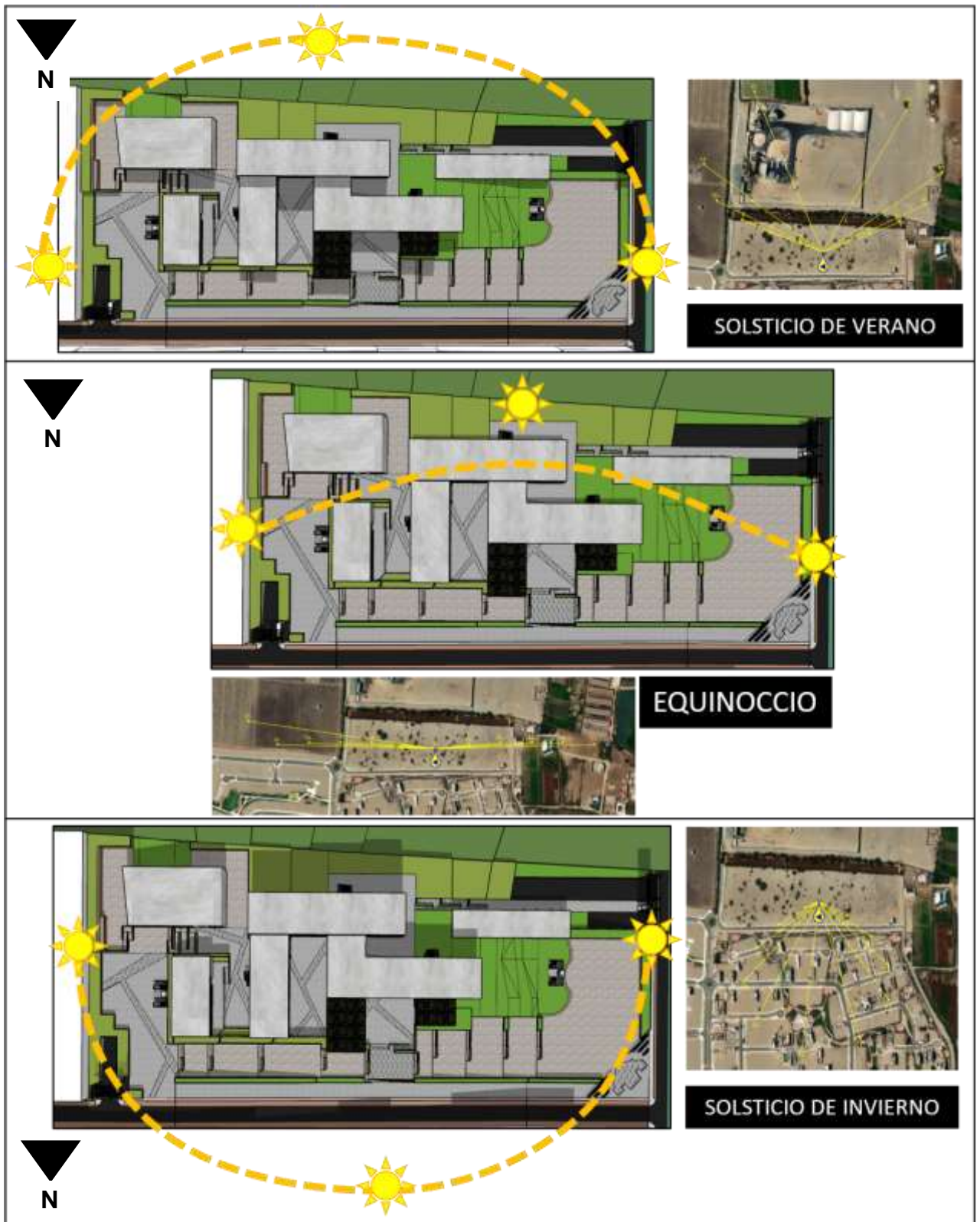
Fuente Windfinder

#### ➤ Asoleamiento:

El asoleamiento al igual que la dirección de los vientos, va a variar de acuerdo a la época del año y hora del día, por lo que la orientación de los bloques del edificio está posicionados de tal manera que la incidencia solar no afecte directamente hacia el interior de los ambientes.

En el caso de los bloques en el primer nivel, están orientados de norte a sur para evitar lo antes mencionado, y en el segundo y tercer nivel, están orientados de este a oeste.

Figura 67 Análisis de asoleamiento



Fuente Sun earth tools



➤ **Visuales:**

El proyecto orienta las visuales de los bloques del primer nivel hacía las plazas internas de la composición, cabe resaltar que, el proyecto al contar con desniveles de medio metro de altura, permite mejorar las visuales hacia el exterior, teniendo un mejor panorama de este mismo.

En el segundo y tercer nivel las visuales están orientadas tanto hacia la vía principal como a la parte posterior del terreno, puesto que una serie de arborización rodea el terreno, siempre se podrá apreciar la vegetación y diseño paisajístico desde el interior de todos los ambientes.

Figura 68 Orientación de visuales



Fuente Elaboración propia

➤ **Material:**

Con respecto al material de los bloques, se utilizó el concreto armado con un acabado de estuco gris, muros cortina y una estructura metálica a base de tijerales que permite los bloques suspendidos del segundo nivel en la edificación, que a su vez funciona como tratamiento para la envolvente del mismo.

Figura 69 Materiales utilizados en la edificación



Fuente Elaboración propia

✓ **Aporte de diseño: Mobiliario urbano exterior**

El sector de la campiña de moche se caracteriza por poseer viviendas rusticas a base de adobe, quincha y alares de totora con estructuras de madera, esto debido a las costumbres de sus antepasados mocheros, siendo así estos materiales representativos de la identidad local del sector.

Por ello, el mobiliario exterior fue diseñado a base de una estructura de madera tornillo, quincha y cubiertas a base de totora trenzada, esto para resaltar la identidad del sector y poder apreciar el valor cultural que poseen estos materiales.

Así se diseñó una cubierta para el patio de comidas, parasoles para el paseo peatonal y puestos de venta de comida típica y artesanías para los bulevares.



Figura 70 Diseño de mobiliario exterior



Fuente Elaboración propia

### **III. MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURAS**

### III.1 GENERALIDADES:

La presente memoria contempla el diseño de las instalaciones eléctricas de la Construcción del proyecto CENTRO CULTURAL DE LA CAMPIÑA DE MOCHE de 03 Pisos, el cual cumple con El Código Nacional de Edificaciones.

#### III.1.1 DISEÑO ESTRUCTURAL:

##### ✓ JUNTA SÍSMICA:

La junta sísmica es la expansión de la separación sísmica para la adaptación del movimiento de un edificio de forma controlada y evita el daño en la infraestructura. La junta sísmica en el proyecto es trabaja para los bloques con mayor dimensión.

Figura 71 Calculo de Junta Sísmica

JUNTA SISMICA					
Topico, Restaurante, Administración		Bloque 2 Zona cultural			
$S = 0.006 \times \frac{3}{2} + 0.006 \times \frac{6}{2}$		$S = 0.006 \times \frac{6}{2} + 0.006 \times \frac{6}{2}$			
S = 2.7 cm		S = 3.6 cm			
Servicios Generales					
$S = 0.006 \times \frac{3}{2}$					
S = 0.9 cm					

Fuente elaboración Propia

#### III.1.2 CIMENTACIÓN:

##### ✓ CARGA VIVA – CARGA MUERTA:

Las cargas muertas son las cargas verticales debido a efectos de la gravedad de la masa de todos los elementos presentados ya sean estructurales y no estructurales, y las cargas vivas es la carga debido al uso de la estructura sin incluir la carga muerta.

Para la determinación de las cargas del proyecto, fueron realizas por cada bloque estructural presentado.

Figura 72 Calculo de cargas vivas y carga muertas

CARGA VIVA / MUERTA - TOPICO, RESTAURANT, ADMINISTRACION			
DL = (49ft) x (75ft) x (1ft) x (12lb) =			44100
DL = 20 t			
LL = (49ft) x (75ft) x (40lb) =			147000
LL = 66 t			
CARGA VIVA / MUERTA - ZONA ZONA CULTURAL			
DL = (49ft) x (187ft) x (1ft) x (12lb) =			109956
DL = 50 t			
LL = (49ft) x (187ft) x (40lb) =			198416
LL = 90 t			
Q efectivo =	12 tonf/m2 - 2.40 x 0.80 - 2.10tonf/m3 x 1 - 0.20 tonf/m2		
Q efectivo =	10.75		
Q efec./Q adm. =	0.896	90%	
CARGA VIVA / MUERTA - ZONA SERVICIOS GENERALES			
DL = (68ft) x (32ft) x (1ft) x (12lb) =			26112
DL = 11 t			
LL = (68ft) x (32ft) x (40lb) =			87040
LL = 40 t			
CARGA VIVA / MUERTA - ESTACIONAMIENTO			
DL = (53ft) x (553ft) x (1ft) x (12lb) =			33708
DL = 50 t			
LL = (53ft) x (553ft) x (50lb) =			154324
LL = 70 t			

Fuente elaboración Propia

### III.1.3 ZAPATAS:

La determinación de zapatas es importante saber el valor de las cargas vivas y cargas muertas, de esta manera se puede encontrar el P. servicio, y proceder a la determinación del área de la zapata y la profundidad que debe obtener.

Figura 73 Calculo Zapatas

ZAPATA - TOPICO, RESTAURANT, ADMINISTRACION				
CARGA VIVA :	20		A zapata =	86 tonf
CARGA MUERTA :	66			10.75 tonf/m2
P servicio	86			
			A zapata =	8.00
			A zapata =	2.83 x 2.83
			H zapata =	0.8 m
			Relleno =	1.00 m
ZAPATA - ZONA ZONA CULTURAL				
CARGA VIVA :	50		A zapata =	140 tonf
CARGA MUERTA :	90			10.75 tonf/m2
P servicio	140			
			A zapata =	13.02
			A zapata =	3.60 x 3.60
			H zapata =	0.8 m
			Relleno =	1.00 m
ZAPATA - ZONA SERVICIOS GENERALES				
CARGA VIVA :	11		A zapata =	51 tonf
CARGA MUERTA :	40			10.75 tonf/m2
P servicio	51			
			A zapata =	4.74
			A zapata =	2.00 X 2.00
			H zapata =	0.8 m
			Relleno =	1.00 m
ZAPATA - ESTACIONAMIENTO				
CARGA VIVA :	50		A zapata =	120 tonf
CARGA MUERTA :	70			10.75 tonf/m2
P servicio	120			
			A zapata =	11.16
			A zapata =	3.34 X 3.34
			H zapata =	0.8 m
			Relleno =	1.00 m

Fuente elaboración Propia

### III.1.4 VIGA DE CIMENTACIÓN:

El predimensionamiento estructural tiene también la participación de la viga de cimentación que funcionan como amarres entre las zapatas

presentadas y obteniendo así una estructura en los cimientos de manera sólida y consistente para la edificación.

Figura 74 Cuadro de Cimentación

VIGAS DE CIMENTACION	
ZONAS	MEDIDA
ZONA CULTURAL	0.60cm x 0.80cm
ZONA DE SERV. G.	0.60cm x 0.80cm
ZONA ADMINISTRATIVA	0.60cm x 0.80cm
ESTACIONAMIENTO	0.60cm x 0.80cm

Fuente elaboración Propia

### III.1.5 VIGAS:

Para determinar el predimensionamiento de las vigas, es necesario saber el sentido de las vigas principales y vigas secundarias dentro de cada bloque estructural propuesto, una vez analizado se procede a realizar los cálculos para determinar el ancho y alto de las vigas por cada bloque.

Figura 75 Calculo para determinar dimensiones de vigas

LUCES				PERALTE				ANCHO MIN. 0.45	
Bloque Restaurant / Topico / Administración				Bloque Restaurant / Topico				Viga	Medida
L1	5.75	0.30	5.45	H1	5.45	12	0.45	Viga 1	0.45 x 0.60
L2	5.75	0.30	5.45	H2	5.45	12	0.45	Viga 2	0.45 x 0.60
L3	5.75	0.30	5.45	H3	5.45	12	0.45	Viga 3	0.45 x 0.60
L4	5.75	0.30	5.45	H4	5.45	12	0.45	Viga 4	0.45 x 0.60
L5	6.75	0.30	6.45	H5	6.45	12	0.54	Viga 5	0.45 x 0.60
L6	6.75	0.30	6.45	H6	6.45	12	0.54	Viga 6	0.45 x 0.60
L7	6.75	0.30	6.45	H7	6.45	12	0.54	Viga 7	0.45 x 0.60
L8	6.75	0.30	6.45	H8	6.45	12	0.54	Viga 8	0.45 x 0.60
L9	7.50	0.30	7.20	H9	7.20	12	0.60	Viga 9	0.45 x 0.60
L10	7.50	0.30	7.20	H10	7.20	12	0.60	Viga 10	0.45 x 0.60

LUCES				PERALTE				ANCHO MIN. 0.35	
Servicios Generales				Servicios Generales				Viga	Medida
L1	5.25	0.25	5	H1	5	12	0.42	Viga 1	0.35 x 0.50
L2	5.25	0.25	5	H2	5	12	0.42	Viga 2	0.35 x 0.50
L3	5.25	0.25	5	H3	5	12	0.42	Viga 3	0.35 x 0.50
L4	5.25	0.25	5	H4	5	12	0.42	Viga 4	0.35 x 0.50
L5	5.25	0.25	5	H5	5	12	0.42	Viga 5	0.35 x 0.50
L6	5.25	0.25	5	H6	5	12	0.42	Viga 6	0.35 x 0.50
L7	5.25	0.25	5	H7	5	12	0.42	Viga 7	0.35 x 0.50
L8	5.25	0.25	5	H8	5	12	0.42	Viga 8	0.35 x 0.50
L9	5.25	0.25	5	H9	5	12	0.42	Viga 9	0.35 x 0.50
L10	5.25	0.25	5	H10	5	12	0.42	Viga 10	0.35 x 0.50
L11	5.25	0.25	5	H11	5	12	0.42	Viga 11	0.35 x 0.50

LUCES				PERALTE				ANCHO MIN. 0.40	
Zona cultural (Bloque 1 -Primer piso)				Zona cultural (Bloque 1 -Primer piso)				Viga 1	0.40 x 0.65
L1	5.25	0.35	4.90	H1	4.90	12	0.41	Viga 2	0.40 x 0.65
L2	6.00	0.35	5.65	H2	5.65	12	0.47	Viga 3	0.40 x 0.65
L3	4.75	0.35	4.40	H3	4.40	12	0.37	Viga 4	0.40 x 0.65
L4	8.25	0.35	7.90	H4	7.90	12	0.66	Viga 5	0.40 x 0.65
L5	6.00	0.35	5.65	H5	5.65	12	0.47	Viga 6	0.40 x 0.65
L6	3.00	0.35	2.65	H6	2.65	12	0.22	Viga 7	0.40 x 0.65
L7	6.00	0.35	5.65	H7	5.65	12	0.47		

LUCES				PERALTE				ANCHO MIN. 0.45	
Zona cultural (Bloque 1 -Segundo piso)				Zona cultural (Bloque 1 -Segundo piso)				Viga 1	0.45 x 0.80
L1	10.00	0.25	9.75	H1	9.75	12	0.81	Viga 2	0.45 x 0.80
L2	6.75	0.25	6.50	H2	6.50	12	0.54	Viga 3	0.45 x 0.80
L3	6.00	0.25	5.75	H3	5.75	12	0.48	Viga 4	0.45 x 0.80
L4	10.00	0.25	9.75	H4	9.75	12	0.81	Viga 5	0.45 x 0.80
L5	5.25	0.25	5.00	H5	5.00	12	0.42	Viga 6	0.45 x 0.80
L6	6.00	0.25	5.75	H6	5.75	12	0.48	Viga 7	0.45 x 0.80
L7	4.75	0.25	4.50	H7	4.50	12	0.38	Viga 8	0.45 x 0.80
L8	8.25	0.25	8.00	H8	8.00	12	0.67	Viga 9	0.45 x 0.80
L9	6.00	0.25	5.75	H9	5.75	12	0.48	Viga 10	0.45 x 0.80
L10	6.00	0.25	5.75	H10	5.75	12	0.48	Viga 11	0.45 x 0.80
L11	3.00	0.25	2.75	H11	2.75	12	0.23		

Fuente elaboración Propia

### III.1.6 COLUMNAS:

Para el predimensionamiento estructural se involucra la participación de columnas predimensionadas, mediante cálculos se determina el área de la columna y las dimensiones requeridas por cada bloque estructural. Teniendo como resulta columnas centrales (0.75), laterales (0.65) y esquinadas (0.50).

Figura 76 Calculo de predimensionamiento de Columnas

AREA =	Pserv	Administración
	n * fC	
Pserv =	7.50 * 6.66 * 1 tn/m <sup>2</sup> * 2	
Pserv =	99.9 tn	
n =	0.50	C. Esquina
n =	0.65	C. Lateral
n =	0.75	C. Central
fC =	2100	
AREA =	99.9	
Área =	0.50 * 2100	
Columna =	0.31 * 0.31	
AREA =	99.9	
Área =	0.40 * 2100	
Columna =	0.34 * 0.34	
AREA =	99.9	
Área =	0.35 * 2100	
Columna =	0.37 * 0.37	

Restaurant - Topico

AREA =	Pserv
	$n * fC$

Pserv =	$7.50 * 5.66 * 1 \text{ tn/m}^2 * 2$
Pserv =	84.9 tn

n =	0.50	C. Esquina
n =	0.65	C. Lateral
n =	0.75	C. Central

fC =	2100
------	------

AREA =	84.9
	$0.50 * 2100$
Área =	0.08
Columna =	$0.28 * 0.28$

AREA =	84.9
	$0.40 * 2100$
Área =	0.10
Columna =	$0.32 * 0.32$

AREA =	84.9
	$0.35 * 2100$
Área =	0.11
Columna =	$0.33 * 0.33$

Servicios Generales

AREA =	Pserv
	$n * fC$

Pserv =	$5.25 * 5.25 * 1 \text{ tn/m}^2 * 1$
Pserv =	27.56

n =	0.50	C. Esquina
n =	0.65	C. Lateral
n =	0.75	C. Central

fC =	2100
------	------

AREA =	27.56
	$0.50 * 2100$
Área =	0.026
Columna =	$0.16 * 0.16$

AREA =	27.56
	$0.40 * 2100$
Área =	0.033
Columna =	$0.18 * 0.18$

AREA =	27.56
	$0.35 * 2100$
Área =	0.037
Columna =	$0.19 * 0.19$

Z. Cultural (Bloque2)

AREA =	Pserv
	$n * fC$

Pserv =	$6.00 * 8.30 * 1 \text{ tn/m}^2 * 6$
Pserv =	99.6

n =	0.50	C. Esquina
n =	0.65	C. Lateral
n =	0.75	C. Central

fC =	2100
------	------

AREA =	99.6
	$0.50 * 2100$
Área =	0.095
Columna =	$0.31 * 0.31$

AREA =	99.6
	$0.40 * 2100$
Área =	0.119
Columna =	$0.34 * 0.34$

AREA =	99.6
	$0.35 * 2100$
Área =	0.140
Columna =	$0.37 * 0.37$

Fuente elaboración Propia



### III.1.7 LOSA ALIGERADA:

Para la determinación del cálculo del predimensión de la losa aligerada, se toma en cuenta el F'C, el cual se optó por 210 Kg/cm<sup>2</sup> y trabajado por bloques separados estructuralmente, el cual dieron como resultado el espesor de la losa para cada bloque entre 25cm a 35cm de espesor.

Figura 77 Calculo de Losa Aligerada Tópico / Restaurante / Administración

LOSA ALIGERADA				Topico - Restaurante	
f'c = 210 Kg/cm <sup>2</sup>		Tramo = 5.75			
e =	Ln 25	=	5.75 25	Espe sor L.A	Longitud libre de paño
				H = 17cm	L < 4.0 m
				H = 20cm	4.0 m < L < 5.5 m
				H = 25cm	5.0 m < L < 6.5 m
e = 0.273		e = 0.28		H = 30cm	6.5 m < L < 7.5 m
LOSA ALIGERADA				Administración	
f'c = 210 Kg/cm <sup>2</sup>		Tramo = 6.75			
e =	Ln 25	=	6.75 25	Espe sor L.A	Longitud libre de paño
				H = 17cm	L < 4.0 m
				H = 20cm	4.0 m < L < 5.5 m
				H = 25cm	5.0 m < L < 6.5 m
e = 0.321		e = 0.32		H = 30cm	6.5 m < L < 7.5 m

Fuente elaboración Propia

Figura 78 Calculo de Losa Aligerada Zona Cultural

LOSA ALIGERADA				Bloque 1 Zona cultural	
f'c = 210 Kg/cm <sup>2</sup>		Tramo = 8.25			
e =	Ln 25	=	8.25 25	Espe sor L.A	Longitud libre de paño
				H = 17cm	L < 4.0 m
				H = 20cm	4.0 m < L < 5.5 m
				H = 25cm	5.0 m < L < 6.5 m
				H = 30cm	6.5 m < L < 7.5 m
e = 0.392		e = 0.39		H = 35cm	7.5 m < L < 8.5 m
LOSA ALIGERADA				Bloque 2 Zona cultural	
f'c = 210 Kg/cm <sup>2</sup>		Tramo = 10.00			
e =	Ln 25	=	10 25	Espe sor L.A	Longitud libre de paño
				H = 17cm	L < 4.0 m
				H = 20cm	4.0 m < L < 5.5 m
				H = 25cm	5.0 m < L < 6.5 m
				H = 30cm	6.5 m < L < 7.5 m
				H = 35cm	7.5 m < L < 8.5 m
				H = 40cm	8.5 m < L < 9.5 m
e = 0.476		e = 0.48		H = 45cm	9.5 m < L < 10 m

Fuente elaboración Propia

Figura 79 Calculo de Losa Aligerada Servicios Generales

				Servicios Generales	
f'c = 210 Kg/cm <sup>2</sup>		Tramo = 5.25			
				<b>Espesor L.A</b>	<b>Longitud libre de paño</b>
e =	Ln	=	5.25	H = 17cm	L < 4.0 m
	25		25	H = 20cm	4.0 m < L < 5.5 m
				H = 25cm	5.0 m < L < 6.5 m
e = 0.25			e = 0.25	H = 30cm	6.5 m < L < 7.5 m

Fuente elaboración Propia

### III.1.8 REFUERZO DE LOSA:

El refuerzo de la losa ayuda a la sostenibilidad de las cargas presentadas como los mobiliarios y los usuarios que transitan por la edificación, el refuerzo es trabajado de manera individual para cada bloque estructural.

Figura 80 Cuadro de Refuerzo de Losas

REFUERZO DE LOSA		
ZONAS	REFUERZO LATERAL	REFUERZO CENTRAL
ZONA ADMINISTRATIVA	1.2	3.0
ZONA DE SERV. G.	1.05	2.6
ZONA CULTURAL BLOQUE A	1.2	3.0
ZONA CULTURAL BLOQUE B	1.2	3.0
ESTACIONAMIENTO	1.55	3.9

Fuente elaboración Propia

# **IV. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES SANITARIAS**

#### **IV.1 GENERALIDADES:**

La presente memoria contempla el diseño de las instalaciones sanitarias del proyecto de tesis CENTRO CULTURAL de 03 Pisos el cual cumple con El Reglamento Nacional de Edificaciones.

#### **IV.2 SOLUCIÓN ADOPTADA:**

**a) Agua Potable:** Ejecutado con sistema indirecto, (Cisterna, electro bombas y tanque hidroneumático de presión constante), el sistema comprende desde la red pública de agua potable, cuyo ingreso de agua se controla con el medidor general con un diámetro de 1", luego sigue a una tubería de alimentación del mismo diámetro que llega a la cisterna, unos equipos de bombeo de 4Hp y abastecerá a todos los piso mediante una tubería de alimentación de 1".

#### **b) Desagüe:**

- El sistema de desagüe está presente en los 3 niveles, diseñados con una pendiente establecida y con una disposición final a la red pública de desagüe.
- El sistema de desagüe proyecta diversas ventilaciones, en la trampa de los aparatos sanitarios como en los ramales, para de esta manera mantener los sellos de agua contenido en los sifones y la descarga de gases producidos dentro de la red.

#### **IV.3 CALCULOS:**

**a) Dotación de agua fría:** Consumo mínimo diario de agua potable, en L/día (según norma IS.010.2.2.a):

Figura 81 Calculo de dotación de agua

DOTACION DE AGUA			
AFORO	2412		
	Aforo	DD	Total
Auditorio	413	3	1239
Estacionamiento	3124 m2	2	6248
Area Verde	3065 m2	2	6130
Biblioteca	134	50	6700
		TOTAL	20317
		20317	LITROS
		203.17	m3

	Aforo	DD	Total
Alumnado	455	50	22750
Restaurant	291.9	40	11676
Adiministrativa	346.6	6	2079.6
		TOTAL	36505.6
		36506	LITROS
		365.06	m3

Fuente elaboración Propia

DOTACION TOTAL DE AGUA = 20317 + 36506 = 91856 L/día

- b) **Almacenamiento:** Se almacenará en 2 cisternas de agua potable, en M<sup>3</sup> (según norma IS.010.2.4).

Figura 82 Calculo de cisternas y tanque elevado

CALCULO DE CISTERNA A		CALCULO DE CISTERNA B	
$V_c = 3/4 \times 20317 =$	15.238	$V_c = 3/4 \times 36506 =$	27.380
CALCULO DE TANQUE ELEVADO		CALCULO DE TANQUE ELEVADO	
$V_{te} = 1/3 \times 20317 =$	6.772	$V_{te} = 1/3 \times 36506 =$	12.169

Fuente elaboración Propia

**Rebose:** Tubería para la evacuación de agua de los tanques cisterna y elevado, en caso de averías en las válvulas flotadoras, en pulgadas (según S.010.2.4.m)

$$\varnothing \text{ Rebose Cisterna} = 2''$$

- a) **Calculo de unidades de gasto:** Se ha calculado por el método Hunter, en U.H, cuyo equivalente se da en lt/seg. (IS.010.2.3.a).  
Teniendo presente; Aparatos de uso Privado (Anexos N° 1).

Tabla 31 Cantidad de aparatos sanitarios en U.H.

<b>Inodoro con tanque</b>	=	<b>92</b>	<b>U.H.</b>
<b>Lavatorio</b>	=	<b>77</b>	<b>U.H.</b>
<b>Ducha</b>	=	<b>8</b>	<b>U.H.</b>
<b>Lavadero de 2 fosas</b>	=	<b>6</b>	<b>U.H.</b>
<b>Urinario</b>	=	<b>24</b>	<b>U.H.</b>

Fuente elaboración Propia

- b) **Máxima Demanda Simultanea:** Caudal máximo necesario, cuando existe la posibilidad de que todos los aparatos sanitarios de agua estén en funcionamiento a la vez, en U.H (método de Gastos probables - Hunter)  
- Primer Piso.

Tabla 32 Cantidad de aparatos sanitarios por piso (01 piso)

	<b>U.H.</b>	<b>CANT.</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Inodoro con tanque</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>90</b>
<b>Lavatorio</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
<b>Ducha</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Urinario</b>	<b>3</b>	<b>9</b>	<b>27</b>
<b>Sub total de Primer Piso</b>			<b>157</b>

Fuente elaboración Propia

- Segundo Piso

Tabla 33 Cantidad de aparatos sanitarios por piso (02 piso)

	U.H.	CANT.	TOTAL
Inodoro con tanque	3	9	27
Lavatorio	1	20	20
Ducha	2	0	0
Urinario	3	4	12
<b>Sub total de Segundo Piso</b>			<b>59</b>

Fuente elaboración Propia

- Tercer Piso

Tabla 34 Cantidad de aparatos sanitarios por piso (03 piso)

	U.H.	CANT.	TOTAL
Inodoro con tanque	3	3	9
Lavatorio	1	4	4
Ducha	2	0	0
Urinario	3	1	3
<b>Sub total de Tercer Piso</b>			<b>16</b>

Fuente elaboración Propia

Total, del Centro Cultural = 21 + 18 + 15= 54 U.H.

Del ANEXO N° 3, GASTOS PROBABLES PARA APLICACIÓN DEL método de HUNTER:

$$\text{Q.M.D.S.} = 1.18 \text{ L/s}$$

Determinamos el diámetro de impulsión del **Anexo N°5 Diámetro De Tuberías de Impulsión en Función del Gasto (IS-RNE).**

**Línea de Impulsión =  $\varnothing$  1 1/4"**

**c) Diámetro de la tubería de Alimentación:**

Para asegurar el suministro de agua de la edificación, se contemplará la instalación de una conexión domiciliaria con un diámetro de  $\frac{3}{4}$ " , la cual se conectará a la red de agua potable existente en la calle, según se detalla en el plano IS-01. El agua proveniente de la red será almacenada en una cisterna ubicada en el patio de servicio, con una capacidad de  $4.50 \text{ m}^3$ . Desde esta cisterna, se impulsará el agua mediante un equipo de bombeo hacia un taque elevado con una capacidad de  $2.50 \text{ m}^3$ . Posteriormente, se distribuirá a los diferentes departamentos de cada piso a través de tuberías de  $\frac{3}{4}$ " , asegurando que alcance la presión mínima necesaria en cada dispositivo. El equipo de bombeo estará compuesto por un motor de 1hp de potencia, en cuanto a las tuberías se utilizarán PVC-CL 10 con uniones roscadas para el sistema de agua fría, mientras que para el sistema de agua caliente se empleara tuberías de CPVC con uniones de tipo embone.

**d) Caudal de Bombeo (Qb) ver Memoria de cálculo:**

El equipo de caudal variable consiste en determinar lo siguiente:

- g.1 Selección del caudal de la bomba
- De la M. D. S. Se obtiene el caudal = 1.18 L/s.
- g.2 Altura Dinámica Total (H.D.T): en metros
- H edif.: La distancia vertical en metros desde la salida del tanque hasta el punto más desfavorable del último piso = altura de la succión + altura de la edificación = 1.90 m + 11.17 m = 13.07 m
- Hf total: Las pérdidas por fricción en el recorrido de la tubería = perdida de carga en la fricción + perdida de carga en el tramo = 3 m
- Ps: La presión mínima de salida en el accesorio más alto en metros. = 2.00 m.

$$H_{\text{EDIF.}} = 13.07 \text{ m.}$$

$$H_{\text{f TOTAL}} = 3.00 \text{ m.}$$



$$P_{\text{SALIDA}} = 2.00 \text{ m.}$$

En consecuencia;

$$\text{H.D.T} = 13.07 + 3.00 + 2.00 = 18.07 \text{ m}$$

- g.3 Potencia del equipo de bombeo (Pot E. Bombeo): en HP.

$$Q_b = 1.18 \text{ lt/seg.}$$

$$\text{H.D.T} = 18.07 \text{ m.}$$

$$E = 60 \text{ a } 70\% \text{ (eficiencia)}$$

$$\text{Pot} = \frac{Q_b \times \text{H.D.T}}{75 \times E} = \frac{1.18 \times 18.07 \times 1.15}{75 \times 0.60} = 0.55 \text{ HP, Pot. Adoptado} = 1 \text{ H.P}$$

$$75 \times E \quad 75 \times 0.60$$

- e) **Diámetro de la tubería de Impulsión:** se determina en función del  $Q_b$ , en pulgadas (según IS.010.2.5. Anexo 05).

**Se obtiene;**  $\varnothing \text{ T. IMPULSIÓN} = 1 \frac{1}{4}''$

$$\varnothing \text{ T. SUCCION} = 1 \frac{1}{4}''$$

- f) **Desagüe y Ventilación:** (IS.010.6)

El diseño del sistema de desagüe se ha concebido empleando el método de unidades de descarga para calcular las dimensiones de las derivaciones y colectores. Los desechos provenientes de servicios higiénicos y otros espacios serán canalizados a través de una red de desagüe que se conectara con la red pública. Se ha establecido una pendiente mínima del 1% para las tuberías de desagüe de 4" de diámetro y del 1.5% para las de 2", Este sistema utilizara tuberías de PVC-SAL.

En relación al sistema de ventilación, este ha sido diseñado con el propósito de lograr la máxima eficiencia en todos los dispositivos que se requiera ventilación, con el objetivo de prevenir la ruptura de sellos de agua, cambios abruptos de presión y la presencia de olores

desagradables. Las tuberías para este sistema serán de PVC-SAL con un diámetro de 2". En la parte superior de estas tuberías se instalará un sombrerete protegido con una malla metálica o PVC, para evitar la entrada de partículas o insectos perjudiciales.

**g) Cajas de registro:**

Se utilizará una caja de registro de dimensiones 12" x 24", elaborada en concreto, la cual deberá ser vertida en el lugar de la obra. Esta caja estará equipada con una canaleta en la parte inferior y contará con una tapa también fabricada en concreto.

**h) Unidades de descarga:**

Se han considerado las unidades de descarga en pulgadas (según el ANEXO N°6, IS-RNE).

Tabla 35 Unidades de descarga por aparato sanitario

<b>TIPOS DE APARATO</b>	<b>DIAMETRO MINIMO DE LA TRAMPA (mm)</b>	<b>UNIDADES DE DESCARGA</b>	<b>DIAMETRO ADOPTADO (mm)</b>
Inodoro con tanque	75 (3")	4	100 (4")
Lavatorio	32-40 (1 1/4" -1 1/2")	1-2	50 (2")
Ducha	50 (2")	2	50 (2")
Lavadero de cocina	50 (2")	2	50 (2")

Fuente elaboración Propia

# **V. MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

## **V.1 GENERALIDADES:**

La presente memoria abarca el diseño de las instalaciones eléctricas del proyecto de CENTRO CULTURAL DE LA CAMPIÑA DE MOCHE de 03 Pisos (ZONA CULTURAL, ZONA ADMINISTRATIVA, ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS, ZONA DE SERVICIOS GENERALES), el cual cumple con El Código Nacional de Edificaciones.

### **ALCANCES:**

El presente proyecto comprende las instalaciones eléctricas de:

- Cables Alimentadores.
- Detalle de medidor.
- Tableros de Distribución Eléctrica.
- Circuitos de Tomacorrientes.
- Circuitos de Alumbrado normal.
- Circuitos de TV-Cable.
- Circuitos de Comunicación Telefónica.
- Circuitos de Internet.
- Circuitos de CCTV.
- Circuitos de Intercomunicador.
- Circuitos de Luces de emergencia.
- Sistema de Puesta a Tierra.

Los cuales se detallan en los planos y las especificaciones técnicas correspondientes.

## **V.2 SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA:**

La alimentación eléctrica se ha proyectado mediante la Red Pública de Energía Eléctrica mediante acometida subterránea que suministra una tensión Trifásica a 220 V, 60 Hz.

## **V.3 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA:**

Se han previsto 2 sistemas de puesta a tierra (en el medidor y en el tablero principal) mediante 1 varilla de cobre conexión directa tal como se muestra en los planos con una resistencia eléctrica menor a 10 Ohmios para la protección de equipos eléctricos a instalar y de las personas.

### **Conductor de pozos de tierra:**

1-25 mm<sup>2</sup> CPT, tubo PVC-SAP, diám. 40 mm

## **V.4 DESCRIPCION DE LAS INSTALACIONES:**

Se han considerado los siguientes aspectos:

### **- Cables Alimentadores:**

La acometida eléctrica es subterránea parte del medidor hasta el tablero de distribución Principal (TG) y del TG a subtableros de distribución, (STD-1, STD-2, STD-3, STD-4, STD-5, STD-6, STD-7, STD-8, STD-9, STD10, STD11), interviniendo de manera detallada la Zona Administrativa, Tópico y Cafetería, (STD3, STD4, STD5).

**- Tablero de Distribución Principal (TG):** Se encuentra en el Primer Piso y cuenta con 04 circuitos activos y 02 de reserva:

- C-1 Circuito desde el Transformador Trifásico.
- C-2 Circuito de alimentación a cajas eléctricas.
- C-3 Circuito de STD1 – Tanques Hidroneumático.
- C-4 Circuito de STD2 – Tanques Hidroneumático.
- C-5 Circuito de Reserva
- C-6 Circuito de Reserva

**- Sub Tablero de Distribución (STD-3):** Se encuentra en el primer piso, en la Zona Administrativa y cuenta con 02 circuitos activos y 01 de reserva:

- C-1 Circuito de Alumbrado.
- C-2 Circuito de Tomacorrientes.
- C-3 Circuito de Reserva

**- Sub Tablero de Distribución (STD-4):** Se encuentra en el primer nivel en la Zona de Tópico y cuenta con 02 circuitos activos y 01 de reserva:

- C-1 Circuito de Alumbrado.
- C-2 Circuito de Tomacorriente.

- C-3 Circuito de Reserva.

- **Sub Tablero de Distribución (STD-5):** Se encuentra en el primer nivel en la Zona del Restaurant y cuenta con 02 circuitos activos y 01 de reserva:

- C-1 Circuito de Alumbrado.
- C-2 Circuito de Tomacorriente.
- C-3 Circuito de Reserva.

## V.5 MAXIMA DEMANDA Y ALIMENTADOR PRINCIPAL

Se ha realizado de acuerdo al Código Nacional de Electricidad y teniendo presente la potencia de cada equipo y su simultaneidad de uso, la misma que se indica en los cuadros de cargas de los Planos y a continuación:

Tabla 36 Cuadro de máxima demanda

CUADRO DE MAXIMA DEMANDA GENERAL																
Nivel	ITEM	CONCEPTO	Area tech m2	C-Unit W/m2	C-INSTAL W	F-DEM %	M-DEM PARC.	M-DEM TOTAL	In A	Id A	If A	Ib A	Ic A	ALIMENTADOR PRINCIPAL	L m	Cáide de Tensión (KV)
1° Nivel	<b>T6</b>	<u>Carga Especial:</u> 1) Intercomunicador 2) 2 Electrobomba 1 HP 4) 50 Luces de Emergencia 50 W 5) 10 Camaras de Vigilancia 50 W			300-00 1492-00 2500-00 500	100% 100% 100% 100%	300 1492 2500 500	4792-00	24-20	30-25	36-3	40	68	2 - 6 mm <sup>2</sup> N2XOH + 1-6 mm <sup>2</sup> N2XOH(T) , Fº-6º Ø 40 mm (trifásico)	1-5	0-21
	<b>TD-01</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	40-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-52	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	9-7	2-40
	<b>TD-02</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	40-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-52	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	11	2-77
	<b>TD-03</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	498-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-5	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	14	3-39
	<b>TD-04</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	864-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-5	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	14	3-39
	<b>TD-05</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	364-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-5	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	14	3-39
	<b>TD-06</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	240-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-52	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	11	2-77
	<b>TD-07</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	96-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-5	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	14	3-39
	<b>TD-08</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	288-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-5	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	14	3-39
	<b>TD-9</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	37-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-5	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	14	3-39
	<b>TD-10</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	1000-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-5	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	14	3-39
	<b>TD-11</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	380-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-5	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	14	3-39
	<b>TD-12</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	450-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-5	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	14	3-39
	<b>TD-13</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	365-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-5	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	14	3-39
<b>TD-14</b>	1) Iluminación y Tomacorrientes :	280-00		3500-00	100%	3500-00	3500-00	17-68	22-1	26-5	32	39	2x2,5mm <sup>2</sup> NH-80 + 1x2,5 mm <sup>2</sup> NH-80(LT), PVC SAP Ø 15mm	14	3-39	

Fuente elaboración Propia

## V.6 CÓDIGO Y REGLAMENTOS:

Todos los trabajos se efectuarán de acuerdo con los requisitos de las secciones aplicables a los siguientes Códigos o Reglamentos:

- Código Nacional de Electricidad.
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Normas de DGE-MEM
- Normas IEC y otras aplicables al proyecto.

## V.7 RESUMEN:

- a) ALIMENTADOR PRINCIPAL: 2-6 mm<sup>2</sup> N2XOH, + 1-6 mm<sup>2</sup> N2XOH (T), TRIFASICA, tubo de F°.G°. Ø 40 mm
- b) ALIMENTADOR STD-1: 2-6 mm<sup>2</sup> N2XOH, + 1-6 mm<sup>2</sup> N2XOH (T), - PVC-P, Ø 25mm
- c) ALIMENTADOR STD-2, STD-3, STD-4, STD-5:  
2-4mm<sup>2</sup> NH-80+1x4mm<sup>2</sup> NH-80(T)- PVC-P, Ø 25mm
- d) ALIMENTADOR STD-6, STD-7, STD-8, STD-9:  
2-4mm<sup>2</sup> NH-80+1x4mm<sup>2</sup> NH-80(T)- PVC-P, Ø 25mm
- e) ALIMENTADOR STD-10, STD-11, STD-12, STD-13, STD-14:  
2-4mm<sup>2</sup> NH-80+1x4mm<sup>2</sup> NH-80(T)- PVC-P, Ø 25mm
- f) CAIDA DE TENSION DEL ALIMENTADOR:  
2.52 V está dentro de tolerancias para una distancia de = 17m

## **VI. PLAN DE SEGURIDAD: RUTAS DE ESCAPE Y SEÑALIZACIÓN**



## VI.1 GENERALIDADES:

La presente memoria contempla el desarrollo de los sistemas de seguridad y evacuación considerando el análisis de los riesgos, centrándose principalmente en los procedimientos y acciones a realizarse antes, durante y después de un desastre natural o emergencia para salvaguarda la vida de las personas que se encuentren dentro del proyecto.

## VI.2 RUTAS DE EVACUACIÓN:

El proyecto plantea el desarrollo de las rutas de evacuación con distancias no superiores a **45 metros lineales sin rociadores y 60 metros lineales con rociadores.**

Tabla 37 Distancia de evacuación con/sin rociadores

TIPOS DE RIESGOS	CON ROCIADORES	SIN ROCIADORES
Edificación de Riesgo ligero (bajo)	60 m	45 m
Edificación de Riesgo moderado (ordinario)	60 m	45 m
Industria de Alto riesgo	23 m.	Obligatorio uso de rociadores

Fuente RNE norma A.010.

Así mismo cabe resaltar, en cumplimiento con el Artículo 82 del Reglamento Nacional de Edificaciones, se considera necesario que las puertas de evacuación del proyecto tengan una resistencia al fuego de mínimo 1 hora para que los usuarios tengan tiempo de evacuar el edificio. La señalización utilizada se planteó de acuerdo a la norma NTP 399.010.

## VI.3 SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD:

La finalidad de la señalización de seguridad es guiar a las personas que ocupan y/o visitan el edificio hacia las zonas seguras en caso de algún tipo de siniestro. Estas señales indican la dirección y salidas de evacuación, como también la ubicación de los equipos y sistemas de seguridad durante las emergencias. Este sistema permite proporcionar información rápidamente mediante las señales de seguridad para prevenir incendios,

terremotos, temblores, riesgo y ayudar en la evacuación de emergencia, al tiempo que informa sobre circunstancias específicas, por lo que se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones para el sistema de señalización:

- ✓ Las zonas comunes dispondrán de señales de seguridad a lo largo de la ruta de evacuación para facilitar su identificación, tal y como establece la norma NTP 399.010-1.
- ✓ Las zonas seguras en caso de sismos se han determinado basándose en el análisis estructural, centrándose en las zonas adyacentes a las estructuras de concreto armado compuestas por placas, columnas y vigas. Las zonas seguras deben estar libres de cualquier obstáculo, elementos de cristal y/o expuestos a la caída de objetos.
- ✓ Se aconseja colocar las señales a una altura de 1,50 - 1,80 m desde el nivel del piso terminado hasta la parte inferior de las señales, teniendo en cuenta las características del edificio.
- ✓ Se instalarán señales direccionales de salida en todos los lugares donde no sea fácil reconocer la continuidad de la ruta de evacuación.

Figura 83 Planos de evacuación sótano, 1°, 2° y 3° nivel



Fuente elaboración Propia