

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE INGENIERIA
PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA



TESIS

**“Arquitectura polivalente en un centro cultural integral en el
distrito de santa maría del valle - Huánuco”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO

AUTOR: Alvino Lavado, Iomar Roy

ASESOR: Millán Suarez, Dennis Leopoldo

HUÁNUCO – PERÚ

2025

U

D

H

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Proyecto arquitectónico
AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Humanidades

Sub área: Arte

Disciplina: Arquitectura y urbanismo

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de arquitecto

Código del Programa: P08

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 71539383

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 19831341

Grado/Título: Magister en gestión pública

Código ORCID: 0000-0002-1342-4801

DATOS DE LOS JURADOS:

Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Daga Almerco, Bekin Bauer	Doctor en medio ambiente y desarrollo sostenible	43494291	0000-0003-2753-585X
2	Alvarado Huamán, Lincoln Saul	Maestro en medio ambiente y desarrollo sostenible, mención en gestión ambiental	43812802	0000-0002-9605-1675
3	Yacolca Palacios, Sandra Oriana	Maestra en ciencias administrativas con mención en gestión pública	46429844	0000-0003-2239-2490

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL
DE ARQUITECTO (A)**

En la ciudad de Huánuco, siendo las 15:30 horas del día 21 del mes de octubre del año 2025, en el Auditorio de la Facultad de Ingeniería, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

Dr. Bekin Bauer Daga Almerco (Presidente)

Mg. Lincoln Saul Alvarado Huaman (Secretario)

Mg. Sandra Oriana Yacolca Palacios (Vocal)

Nombrados mediante la **RESOLUCIÓN No 2128-2025-D-FI-UDH**, para evaluar la **Tesis** intitulada: **"ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARÍA DEL VALLE - HUÁNUCO"**, presentada por el (la) Bachiller **Iomar Roy ALVINO LAVADO**, para optar el Título Profesional de Arquitecto (a).

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo cuantitativo de 14 y cualitativo de SUFICIENTE (Art. 47)

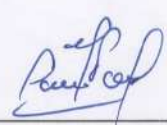
Siendo las 16:25 horas del día 21 del mes de octubre del año 2025, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.



DR. BEKIN BAUER DAGA ALMERCO
DNI: 43494291
ORCID: 0000-0003-2753-585X
Presidente



MG. LINCOLN SAUL ALVARADO HUAMAN
DNI: 43812802
ORCID: 0000-0002-9605-1675
Secretario



MG. SANDRA ORIANA YACOLCA PALACIOS
DNI: 46429844
ORCID: 0000-0003-2239-2490
Vocal



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: IOMAR ROY ALVINO LAVADO, de la investigación titulada "ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARÍA DEL VALLE - HUÁNUCO", con asesor(a) DENNIS LEOPOLDO MILLAN SUAREZ, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 289-2024-R-UDH del P. A. de ARQUITECTURA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 14 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 30 de julio de 2025



RICHARD J. SOLIS TOLEDO
D.N.I.: 47074047
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA
D.N.I.: 71345687
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

144. Alvino Lavado, Iomar Roy.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

5%

2

repositorio.udh.edu.pe

Fuente de Internet

2%

3

repositorio.upao.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

repositorio.upn.edu.pe

Fuente de Internet

1%

5

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO

D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA

D.N.I.: 71345687

cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

DEDICATORIA

A mis queridos padres, su inquebrantable amor y apoyo han sido mi cimiento a lo largo de este viaje. A mi amada madre, aunque físicamente ausente, su espíritu perdura en cada logro y recuerdo. A mi padre, su guía constante ha sido mi inspiración. En honor a ambos esta tesis es un tributo a su sacrificio y amor incasable. Con gratitud eterna, IOMAR.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a mis padres y hermanos, cuyo apoyo inquebrantable fue la base de este logro. También agradezco a mi asesor, por su constante guía, a mis amigos y seres queridos por su apoyo moral continuo a lo largo de mi camino en esta tesis de arquitectura.

INDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS.....	III
INDICE.....	IV
INDICE DE TABLAS.....	VIII
INDICE DE FIGURAS.....	X
RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	XV
CAPÍTULO I.....	16
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	16
1.1.DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.2.1.PROBLEMA GENERAL	18
1.2.2.PROBLEMAS ESPECÍFICOS	19
1.3.OBJETIVO GENERAL.....	19
1.4.OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
1.5.JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.5.1.JUSTIFICACIÓN TEÓRICA	19
1.5.2.JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	20
1.5.3.JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA	20
1.6.LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.7.VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
CAPÍTULO II.....	23
MARCO TEÓRICO	23
2.1.ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	23

2.1.1.ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	23
2.1.2.ANTECEDENTES NACIONALES	25
2.1.3.ANTECEDENTES LOCALES	27
2.2.BASES TEÓRICAS	30
2.2.1.VARIABLE: ARQUITECTURA POLIVALENTE	30
2.2.2.DIMENSIÓN: ADAPTABILIDAD	32
2.2.3.DIMENSIÓN: MULTIFUNCIONALIDAD	32
2.2.4.DIMENSIÓN: OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO	33
2.3.DEFINICIONES CONCEPTUALES	34
2.4.HIPÓTESIS	36
2.5.VARIABLES.....	36
2.6.OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	37
CAPÍTULO III.....	38
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	38
3.1.TIPO DE INVESTIGACIÓN	38
3.1.1.ENFOQUE.....	38
3.1.2.ALCANCE O NIVEL	38
3.1.3.DISEÑO.....	38
3.2.POBLACIÓN Y MUESTRA.....	39
3.2.1.POBLACIÓN	39
3.2.2.MUESTRA.....	39
3.3.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS ..	40
3.3.1.PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	40
3.3.2.PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS.....	42
3.3.3.PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS ..	42
CAPÍTULO IV	43
RESULTADOS	43

4.1.PROCESAMIENTOS DE DATOS	43
CAPÍTULO V	72
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	72
5.1.PRESENTAR LA CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN	72
CAPÍTULO VI	74
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES.....	76
CAPITULO VII	78
PROPUESTA: PROYECTO ARQUITECTÓNICO	78
7.1.DEFINICIÓN DEL PROYECTO.....	78
7.1.1.NOMBRE DEL PROYECTO.....	78
7.1.2.TIPOLOGÍA	78
7.2.ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN	79
7.2.1.DEFINICIÓN DEL ÁREA A INTERVENCIÓN.....	79
7.2.2.ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO	81
7.3.ESTUDIO PROGRAMÁTICO	91
7.3.1.DEFINICIÓN DE USUARIOS: SÍNTESIS DE REFERENCIA... 98	
7.3.2.REGLEMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD	103
7.3.3.PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA.....	110
7.4.PROYECTO	122
7.4.1.CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA	122
7.4.2.IDEA FUERZA O RECTORA	123
7.4.3.CRITERIOS DE DISEÑO	125
7.4.4.ZONIFICACIÓN.....	141
7.4.5.UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN	142
7.4.6.PLANOS DE DISTRIBUCIÓN – CORTES – ELEVACIONES	143

7.4.7.DETALLES ARQUITECTONICOS	149
7.4.8.CRITERIOS DE CONFIGURACIÓN ESTRUCTURAL	153
7.4.9.MAQUETA VIRTUAL.....	155
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	171
ANEXOS.....	175

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de la variable independiente	37
Tabla 2 Población de la investigación	39
Tabla 3 Muestra de investigación	40
Tabla 4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	40
Tabla 5 Técnicas, instrumentos y fuentes de recolección de datos.....	41
Tabla 6 Matriz de ponderación	43
Tabla 7 Caso n°1	44
Tabla 8 Caso N°2	45
Tabla 9 Caso N°3	46
Tabla 10 Caso N°4	47
Tabla 11 Análisis técnicos de los casos 1 y 2	48
Tabla 12 Análisis técnico de casos 3 y 4	49
Tabla 13 Caso N°1 Ponderación	51
Tabla 14 Caso N°2 Ponderación	52
Tabla 15 Caso N°3 Ponderación	54
Tabla 16 Caso N°4 Ponderación	55
Tabla 17 Resultado de casos	57
Tabla 18 Resultados de variable	58
Tabla 19 Ponderación de variable	60
Tabla 20 Lineamientos técnicos	61
Tabla 21 Lineamientos teóricos	62
Tabla 22 Lineamientos de diseño	64
Tabla 23 Matriz de ponderación OE1	67
Tabla 24 Matriz de ponderación OE2	68
Tabla 25 Matriz de ponderación OE3	69
Tabla 26 Accesos viales - tramos.....	84
Tabla 27 Fauna en el sitio	85
Tabla 28 Hechos vulnerables	85
Tabla 29 Nivel de peligro sísmico según PDU HCO.....	86
Tabla 30 Nivel de peligro por inundaciones según PDU-HCO	86
Tabla 31 Nivel de peligro por Huaycos según PDU-HCO	87
Tabla 32 Recursos culturales de Santa maría del valle.....	92

Tabla 33 Principales actividades del distrito.....	95
Tabla 34 Población del distrito.....	97
Tabla 35 Población de referencia.....	97
Tabla 36 Población demandante potencial.....	97
Tabla 37 Población demandante efectiva al 70%.....	98
Tabla 38 Clasificación de usuarios.....	101
Tabla 39 Población demandante.....	101
Tabla 40 Población estimada demandante al 30 y 10%.....	102
Tabla 41 Síntesis de usuarios.....	102
Tabla 42 Danzas practicadas.....	111
Tabla 43 Zonas y descripción.....	112
Tabla 44 Flujo por horas.....	113
Tabla 45 Cálculo de ss. hh del auditorio.....	115
Tabla 46 Programa arquitectónico.....	116

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Cotejo de casos.....	58
Figura 2 Criterios medibles de la ponderación OE1	67
Figura 3 Criterios medibles de la ponderación OE2	68
Figura 4 Criterios de ponderación OE3	70
Figura 5 Incidencia de estrategias de los Objetivos	71
Figura 6 Ubicación del proyecto	79
Figura 7 Plano topográfico	80
Figura 8 Corte topográfico	80
Figura 9 Zonificación urbana	81
Figura 10 Zonificación del terreno por zonas	82
Figura 11 Estructura vial del terreno.....	82
Figura 12 Sección vial	83
Figura 13 Vistas del terreno elegido	83
Figura 14 Ingreso a terreno propuesto	84
Figura 15 Mapa de Vulnerabilidad sísmica.....	86
Figura 16 Mapa de vulnerabilidad por Inundaciones	87
Figura 17 Mapa de vulnerabilidad por huaycos	87
Figura 18 Análisis de temperatura al año	88
Figura 19 Análisis de vientos al año	89
Figura 20 Asolamiento a las 9.00am, 12.00pm, 3.00pm y 5.00pm.....	90
Figura 21 Diagnostico situacional.....	91
Figura 22 Distribución de equipamiento cultural en HCO	93
Figura 23 Rango de edades	94
Figura 24 Equipamientos colindantes.....	94
Figura 25 Reglamentación y normativa	103
Figura 26 Cap. II, art 6,8 y 11	103
Figura 27 Cálculo de numero de ocupantes.....	104
Figura 28 Cap. III, art 16,17	104
Figura 29 Dotación de aparatos sanitarios	104
Figura 30 Cálculo de numero de ocupantes.....	105
Figura 31 Ancho mínimo de vanos	105
Figura 32 Cap. II art 4,5,7 Y III art 7,10	106

Figura 33 Cálculo de ss. hh por número de empleados	106
Figura 34 Cap. I, II, IV art 1,2,7,8,9,14	107
Figura 35 Cálculo de circulaciones.....	107
Figura 36 Servicios sanitarios de acuerdo al aforo.....	108
Figura 37 Cálculo de estacionamientos.....	108
Figura 38 Cap. II, III art 4,5,6,7	109
Figura 39 Proporción de zonas.....	112
Figura 40 Idea rectora	123
Figura 41 Idea rectora aplicada al terreno y a la zonificación.....	124
Figura 42 Organigrama general.....	125
Figura 43 Organigrama de zona cultural	126
Figura 44 Organigrama de Zona administrativa y multifuncional.....	127
Figura 45 Organigrama de Zona productiva	128
Figura 46 Organigrama de Zona complementaria	128
Figura 47 Organigrama de Zona de servicios	129
Figura 48 Flujograma general	129
Figura 49 Detalle de techos verdes	130
Figura 50 Dobles y triples alturas	130
Figura 51 Espacios intermedios	131
Figura 52 Paneles de exposición giratorias y móviles	131
Figura 53 Tabiques móviles	132
Figura 54 Mamparas plegables	132
Figura 55 Ventanas enrasadas	133
Figura 56 Ventanas correderas	133
Figura 57 Detalle muro cortina	134
Figura 58 Superposición de volúmenes	134
Figura 59 Apertura infinita	135
Figura 60 Pielés metálicas	135
Figura 61 Paneles acústicos	136
Figura 62 Fachadas ciegas	136
Figura 63 Análisis de dimensión funcional	137
Figura 64 Análisis de dimensión formal.....	138
Figura 65 Análisis de dimensión estructural.....	139
Figura 66 Análisis de dimensión contextual	140

Figura 67 Vista isométrica de fachada principal del proyecto.....	155
Figura 68 Vista isométrica lateral del proyecto arquitectónico.....	156
Figura 69 Vista isometría del proyecto desde el exterior.....	157
Figura 70 Vista isométrica lateral derecho del proyecto	158
Figura 71 Vista lateral del proyecto arquitectónico	159
Figura 72 Vista lateral izquierdo del proyecto arquitectónico	160
Figura 73 Vista lateral de patio interno del proyecto arquitectónico ..	161
Figura 74 Vista lateral, patio gastronómico	162
Figura 75 Vista isométrica de la fachada principal del proyecto	163
Figura 76 Hall de ingreso principal	164
Figura 77 Escalera de acceso en hall al nivel sótano.....	165
Figura 78 Zona gastronómica.....	166
Figura 79 Área de exposiciones	167
Figura 80 Escalera central de acceso a niveles	168
Figura 81 Aulas multifuncionales.....	169
Figura 82 Aulas de talleres.....	170

RESUMEN

La presente investigación tuvo como finalidad proponer un diseño arquitectónico basado en la arquitectura polivalente en el desarrollo de un centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle, ubicado en la región Huánuco - Perú. La investigación partió del análisis de una problemática evidente; la carencia de espacios culturales adecuados, accesibles y funcionales en el distrito, lo que limita el desarrollo educativo, artístico, social y comunitario de la población. La investigación busco, a través de la variable arquitectura polivalente, dar una solución arquitectónica flexible, funcional y adaptable a diversas actividades culturales, educativas y recreativas que se dan a lo largo del año, eventos, reuniones, aniversarios, etc.

La metodología empleada es de un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, de nivel descriptivo. Se han utilizado instrumentos como el análisis documental, y el análisis de casos, cuyos referentes fueron centros culturales polivalentes a nivel internacional. Estos permitieron entender e identificar estrategias proyectuales, criterios de diseño y principios funcionales que favorecieron la optimización del espacio, la adaptabilidad, y la multifuncionalidad.

El marco teórico conceptualizo a la arquitectura polivalente como una solución a las necesidades cambiantes en espacios culturales, caracterizada por su adaptabilidad, integración de espacios mixtos, y eficiencia espacial.

Finalmente, el proyecto arquitectónico propuesto se planteó como una infraestructura capaz de responder a las dinámicas sociales, culturales y educativas del distrito, promoviendo la identidad local, el desarrollo comunitario y la inclusión social mediante un diseño limpio, accesible, y sostenible.

Palabras clave: arquitectura polivalente, centro cultural, multifuncionalidad, optimización del espacio, desarrollo cultural.

ABSTRACT

The purpose of this research was to propose an architectural design based on multipurpose architecture for the development of a comprehensive cultural center in the district of Santa María del Valle, located in the Huánuco region of Peru. The research began with the analysis of an evident problem: the lack of adequate, accessible, and functional cultural spaces in the district, which limits the educational, artistic, social, and community development of the population. Through the variable multipurpose architecture, the research sought to provide a flexible, functional, and adaptable architectural solution for various cultural, educational, and recreational activities that take place throughout the year, including events, meetings, anniversaries, etc.

The methodology employed is a quantitative approach, with a non-experimental, descriptive design. Instruments such as documentary analysis and case studies were used, based on international multipurpose cultural centers. These allowed for understanding and identifying design strategies, design criteria, and functional principles that favored spatial optimization, adaptability, and multifunctionality.

The theoretical framework conceptualized multipurpose architecture as a solution to the changing needs of cultural spaces, characterized by its adaptability, integration of mixed spaces, and spatial efficiency.

Finally, the proposed architectural project was conceived as an infrastructure capable of responding to the social, cultural, and educational dynamics of the district, promoting local identity, community development, and social inclusion through a clean, accessible, and sustainable design.

Keywords: multipurpose architecture, cultural center, multifunctionality, space optimization, cultural development.

INTRODUCCIÓN

La arquitectura, como disciplina proyectual, no solo satisface requerimientos espaciales sino también a particulares contextos socioculturales. En ese sentido, la presente tesis surge como respuesta a una problemática tangible: la ausencia de infraestructura cultural en el distrito de Santa María del Valle, en la región Huánuco. Este déficit afecta de manera directa al desarrollo educativo, artístico y social de su población, especialmente de niños, jóvenes y adultos que no cuentan con espacios disponibles y adecuados para el fomento de la cultura, la identidad y la participación ciudadana.

Actualmente, Santa María del Valle cuenta únicamente con un limitado equipamiento urbano, lo cual restringe el acceso a experiencias culturales integrales. Esta carencia se agudiza al observar que los pocos espacios culturales existentes en la región se encuentran desactualizados, inoperativos o mal acondicionados, impidiendo un aprovechamiento real por parte de la comunidad. Frente a este panorama, se plantea como eje central de investigación el diseño de un centro cultural integral sustentado en base a los principios de la arquitectura polivalente, entendida como una propuesta arquitectónica flexible, multifuncional y adaptable a las necesidades cambiantes de la sociedad.

El proyecto busca crear un entorno capaz de albergar diversas actividades culturales, educativas y recreativas mediante la aplicación de estrategias de diseño orientadas a la configuración del espacio, los espacios compartidos, y el uso eficiente. La arquitectura polivalente permite la coexistencia y transformación del espacio según las demandas del usuario, promoviendo así la adaptabilidad, la multifuncionalidad y la optimización del espacio.

El presente trabajo de investigación se enfoca en la generación de conocimiento académico y proyectual, proponiendo una solución arquitectónica innovadora y pertinente para el contexto social del distrito. La tesis tiene como objetivo demostrar cómo la arquitectura polivalente puede ser una herramienta eficaz para el desarrollo cultural integral de comunidades en crecimiento urbano, como es el caso de Santa María del Valle.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La cultura es un pilar esencial en el desarrollo de un país, ya que esta impacta profundamente en los ámbitos social, económico y político, así como contribuye en la identidad colectiva, la cohesión social y la innovación, además de generar un impacto económico a través de la industria creativa y de turismo, generando empleo y mayores oportunidades. Sin embargo, la promoción cultural a menudo no es priorizada en las políticas de desarrollo, lo que conlleva a una falta de inversión en infraestructura, especialmente en áreas rurales y en crecimiento. Según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el 60% de los distritos del Perú carece de infraestructura cultural adecuada, lo que limita la participación ciudadana en actividades educativas, artísticas y sociales. Esta deficiencia se agrava en las regiones más alejadas, donde las actividades culturales se desarrollan en espacios improvisados, como calles, plazas e iglesias, lo que genera problemas de desorden y congestión urbana.

Esta desatención puede resultar en la pérdida de identidad cultural, el deterioro del patrimonio y la exclusión de comunidades de espacios culturales, limitando su potencial para contribuir al bienestar y crecimiento de la sociedad. Como lo señala Gratz (2017), la cultura engloba una variedad extensa de aspectos de la vida, como las tradiciones, el arte, la música, el idioma, la religión, las leyes y las innovaciones, convirtiéndose en el núcleo de la identidad humana y un motor de cambio e integración social, siendo así la cultura un reflejo dinámico de la humanidad que impulsa tanto la evolución como la cohesión social.

En el ámbito nacional, el Perú enfrenta importantes brechas en infraestructura destinada al desarrollo cultural. Esta situación refleja una deficiencia en la planificación y en la falta de interés de fomentar la cultura, especialmente en las regiones más alejadas del país, en donde la ausencia de espacios adecuados para la cultura, la educación y el arte es evidente.

En este contexto, el departamento de Huánuco refleja una situación crítica en cuanto a la falta de equipamientos destinados al desarrollo integral.

A pesar de los avances en varios sectores, la infraestructura cultural continúa siendo deficiente para cubrir las demandas de su comunidad. Según el Ministerio de Cultura (2023), tras un análisis de cierre de brechas, Huánuco se encuentra dentro de las 92 provincias con brechas al 100%. Esta falta de infraestructuras afecta directamente el acceso de la comunidad a actividades culturales, educativas y recreativas, lo que impacta negativamente en su desarrollo integral. En localidades como Santa María del Valle, la situación es aún más preocupante. A pesar de su acelerado crecimiento urbano, el distrito cuenta únicamente con una cantidad limitada de equipamientos que satisfacen las necesidades poblacionales, siendo los equipamientos o espacios urbanos aquellos que cumplen la función provisional para el progreso de actividades de índole cultura y artísticas; Espacios como el colegio, plaza de armas, iglesia y el estadio local, son los elegidos para el desarrollo de dichas actividades. Este déficit de equipamientos no solo afecta a Santa María del Valle, sino también a los centros poblados y distritos vecinos, que podrían beneficiarse de un espacio cultural integral en la zona.

Es así como a nivel regional, los indicadores culturales en Huánuco reflejan una marcada disparidad con respecto a otras regiones del país. El D.S.N.° 009-2020-MC (2019) refiere “que existe una brecha de al menos un 44% de la población peruana que durante el año 2018 no consumió ningún tipo de servicio cultural” (p.35)., siendo las comunidades rurales las más pasivas. Esta desigualdad en la distribución de infraestructuras perpetúa la exclusión cultural y limita las oportunidades de desarrollo económico y social en regiones como Huánuco.

A pesar de estas carencias, la comunidad de Santa María del Valle se caracteriza por una fuerte identidad cultural, manifestada en la participación activa de sus habitantes en festividades y eventos tradicionales. Sin embargo, la escasez de lugares apropiados para llevar a cabo estas actividades ha generado desorganización y ha limitado el potencial de crecimiento cultural del distrito. En otras regiones del país, el turismo cultural ha demostrado ser una fuente importante de ingresos y empleo, pero en Santa María del Valle este potencial no ha sido explotado debido a la falta de infraestructura cultural adecuada.

Siendo así la situación descrita, paralela a la problemática que se ha observado en la ciudad de Lima, donde el boom migratorio ha traído consigo una evolución de las prácticas culturales, adaptándose a las dinámicas sociales en transformación. Sin embargo, la infraestructura cultural no ha acompañado este proceso, a pesar de que muchas actividades culturales y artísticas se llevan a cabo, a menudo estas se realizan en espacios no diseñados para tales fines, como museos o centros culturales improvisados, edificaciones que no cumplen con los requisitos funcionales y estéticos necesarios para un adecuado desarrollo cultural.

Ambos contextos subrayan la importancia de que la arquitectura juegue un rol clave en la evolución de la infraestructura cultural, respondiendo no solo a las necesidades actuales, sino también anticipando los futuros cambios y demandas sociales. En donde las soluciones arquitectónicas deben ser polivalentes, capaces de adaptarse a los diferentes usos que la sociedad requiera con el paso del tiempo, y deben integrarse de manera coherente con el entorno urbano, creando una simbiosis entre los espacios culturales y sus usuarios. En este sentido, el diseño de infraestructuras culturales debe ser no solo funcional y estético, sino también sostenible y proyectado a largo plazo, asegurando su contribución al desarrollo cultural, social y económico del país.

En conclusión, la falta de infraestructura cultural adecuada en Santa María del Valle, unida a su crecimiento poblacional y su ubicación estratégica, hace urgente la intervención mediante soluciones arquitectónicas que puedan responder a las demandas culturales de la comunidad. Esta perspectiva no sólo fortalecería la identidad y cohesión social del distrito, sino que también fomentaría la expansión económica mediante el turismo cultural y la creación de empleo, integrando así la cultura como un motor de cambio y desarrollo sostenible.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿De qué manera la arquitectura polivalente puede contribuir en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿De qué manera las configuraciones del espacio favorecen la adaptabilidad en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle?
- ¿Cómo los espacios compartidos contribuyen al desarrollo de la multifuncionalidad en el diseño de una arquitectura polivalente?
- ¿De qué forma la optimización de los espacios permite un uso eficiente en el diseño de un centro cultural integral?
- ¿Cómo el diseño de un centro cultural integral en santa maría del valle puede satisfacer las necesidades culturales y educativas de la comunidad?

1.3. OBJETIVO GENERAL

OG. Determinar de qué manera la arquitectura polivalente puede contribuir en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle

1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OE1. Analizar cómo las configuraciones del espacio favorecen la adaptabilidad en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle

OE2. Evaluar de qué manera los espacios compartidos favorecen el desarrollo de la multifuncionalidad en el diseño de una arquitectura polivalente

OE3. Determinar cómo la optimización de los espacios permite un uso eficiente de las áreas en el diseño de un centro cultural integral

OE4. Diseñar un centro cultural integral que puedan satisfacer las necesidades culturales y educativas de la comunidad de santa maría del valle

1.5. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Esta investigación se fundamenta en los principios de la arquitectura polivalente, que propone un enfoque flexible y adaptable del espacio, capaz de albergar múltiples actividades y usos en un mismo lugar. Este enfoque teórico resulta esencial para el desarrollo de equipamientos culturales en contextos de crecimiento urbano, como Santa María del Valle, donde los recursos y espacios son limitados.

La arquitectura polivalente se sostiene sobre la idea de maximizar el uso eficiente del espacio, respondiendo a diversas necesidades de manera simultánea, lo que la convierte en una solución idónea para entornos donde se requieren infraestructuras culturales, educativas y sociales, pero donde los recursos materiales y espaciales pueden ser escasos. Además, la investigación se apoya en teorías del desarrollo cultural y comunitario, que subrayan la importancia de proporcionar espacios para la interacción social y el fortalecimiento de la identidad local como elementos clave para el desarrollo sostenible.

1.5.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Desde una perspectiva práctica, esta investigación responde a la necesidad urgente de una infraestructura cultural en Santa María del Valle, un distrito que carece de equipamientos adecuados para el desarrollo integral de su comunidad.

La implementación de un centro cultural polivalente no solo proporcionaría un espacio dedicado a actividades culturales y educativas, sino que también fomentaría la cohesión social, permitiendo que la comunidad se reúna y participe en eventos que fortalezcan su identidad y bienestar. Dada la ubicación del distrito en una zona de expansión urbana, el centro cultural tendría el potencial de convertirse en un eje fundamental no solo para los habitantes locales, sino también para los distritos vecinos que carecen de equipamientos similares. Esto promovería un impacto regional, mejorando la calidad de vida y contribuyendo al crecimiento social y cultural de la región.

1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

La metodología cuantitativa empleada responde a la necesidad de comprender y desarrollar un marco teórico sobre la arquitectura polivalente en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle, donde actualmente no existen proyectos ni infraestructura cultural que puedan satisfacer las necesidades locales. Al tratarse de un contexto sin precedentes de este tipo de arquitectura en la región, el enfoque permite explorar en profundidad conceptos teóricos y prácticos asociados con la adaptabilidad, multifuncionalidad

y optimización de espacios, elementos esenciales de la arquitectura polivalente.

Para alcanzar los objetivos de esta investigación, se han seleccionado fichas de análisis de casos y fichas documentales como técnicas principales de recolección de datos. Las fichas de análisis de casos permitirán organizar y evaluar proyectos arquitectónicos relevantes que integren principios de polivalencia en sus diseños, facilitando un análisis comparativo y adaptativo que aporte elementos aplicables a las características específicas de Santa María del Valle.

Por su parte, las fichas documentales servirán para recopilar y sistematizar información de fuentes secundarias (como estudios previos, libros y artículos especializados), construyendo una base teórica sólida que abarque los conceptos fundamentales de adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización espacial en la arquitectura polivalente.

La combinación de estas técnicas cuantitativas posibilita un análisis ponderativo y comparativo de la arquitectura polivalente, lo que resulta crucial para la adquisición de nuevos conocimientos en este campo sin necesidad de aplicación física inmediata.

Esta metodología no solo responde a las limitaciones de infraestructura cultural en el distrito, sino que también facilita la construcción de un marco teórico integral que contribuye significativamente en el ámbito de la arquitectura y el diseño cultural en contextos de escasez de infraestructura, como el de Santa María del Valle.

1.6. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Una de las principales limitaciones de esta investigación es la falta de proyectos similares en la región de Huánuco que puedan servir como referencia directa. A nivel local, no existen precedentes de centros culturales diseñados bajo los principios de la arquitectura polivalente. Los pocos espacios culturales existentes en Huánuco son obsoletos, antiguos y, en su mayoría, han dejado de funcionar hace varios años, lo que dificulta obtener información relevante sobre la efectividad de este tipo de infraestructuras en contextos similares.

Otra limitación importante es la resistencia al cambio por parte de algunos sectores de la comunidad, quienes tienen una percepción arraigada respecto al uso tradicional de los espacios comunitarios. Este factor podría influir en la aceptación inicial de la propuesta, dificultando la implementación de una infraestructura que, aunque flexible y adaptativa, podría ser vista como una innovación ajena a las prácticas culturales tradicionales del lugar.

1.7. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La viabilidad de esta investigación es sólida por varias razones clave. En primer lugar, el acceso al distrito de Santa María del Valle, que será el lugar y campo de estudio, facilita la recolección de datos. Además, al ser un tema poco explorado en la región de Huánuco, el proyecto de investigación ofrece una oportunidad única para generar antecedentes relevantes en torno al uso de la arquitectura polivalente, sentando las bases para futuras investigaciones en este ámbito y en otros contextos similares.

En el desarrollo del PDU de la ciudad de Huánuco, se mencionó el déficit de equipamiento cultural que existe, por lo que la investigación propuesta sería viable y se podrá llevar a cabo, porque buscará enriquecer la información ya obtenida. Siendo el gobierno regional de Huánuco, el principal interesado en equilibrar la falta de equipamientos de esta índole, realizando ya labores legales para recuperación de terrenos destinados a un futuro centro cultural.

El hecho de que no se hayan abordado proyectos similares en la región refuerza aún más la viabilidad del estudio, ya que permitirá llenar un vacío en el conocimiento y contribuir al desarrollo de infraestructura cultural adaptativa y moderna en áreas con un creciente desarrollo urbano como Santa María del Valle.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Garza (2021) en su tesis titulada “Centro Cultural Polivalente” Monclova, Coahuila, México; Tuvo como objetivo enfrentar las necesidades sociales como las climáticas a través de un enfoque dual, buscando diseñar un espacio arquitectónico que promueva la interacción social y ayude a restaurar el tejido comunitario, favoreciendo el encuentro y la convivencia, enfocándose en la aplicación de principios del diseño bioclimático para que la edificación se adapte de manera eficiente a las condiciones naturales del entorno, aprovechando así los recursos disponibles y minimizar el uso de energía. Se utilizó una metodología cualitativa con enfoque interdisciplinario en donde combina estudios de contexto social y climático para diseñar un espacio arquitectónico que responda a las necesidades de interacción comunitaria y sostenibilidad ambiental. Se aplicaron como técnicas, el análisis de sitio mediante fichas de inspección ocular, fichas de recolección de datos en la localidad. El estudio tuvo como conclusión abordar las necesidades sociales y climáticas mediante dos líneas de acción, la creación de un espacio arquitectónico que fomente la interacción y reparación del tejido social, y el uso de estrategias de diseño bioclimático para adaptarse al entorno y aprovechar los recursos naturales. El aporte enfatiza la necesidad de espacios culturales adaptables que integren estrategias de diseño bioclimático. Su enfoque dual demuestra cómo la arquitectura puede responder simultáneamente a necesidades sociales y climáticas, garantizando eficiencia energética y sostenibilidad, resultando útil para la presente investigación al reforzar la importancia de diseñar centros culturales con un enfoque integral que maximice el uso del entorno y fomente la cohesión social.

Correa (2020) en su tesis titulada Centro Cultural Yurbaco Barranquilla, Colombia; tuvo por objetivo desarrollar un equipamiento

cultural integral que abarque los aspectos urbanísticos, arquitectónicos y tecnológicos, promoviendo espacios que fomenten el intercambio cultural, la interacción social y el desarrollo educativo, fortaleciendo la identidad comunitaria y brindando un espacio que cubra las carencias detectadas en la infraestructura cultural existente. La tesis utiliza una metodología de carácter exploratorio y descriptivo, con un enfoque en el análisis de dos componentes principales, el físico y el cultural. Se aplicaron como técnicas en base a la recolección y análisis de información diversas técnicas, incluyendo, revisiones bibliográficas, planos urbanos, encuestas, análisis físico y culturales a partir de los datos recolectados. El estudio tuvo como conclusión satisfacer las necesidades culturales y espaciales de la comunidad local al ofrecer un espacio integral que combina elementos arquitectónicos, urbanísticos y tecnológicos. El aporte sustenta la relevancia de un equipamiento cultural que combine aspectos urbanísticos, arquitectónicos y tecnológicos para fortalecer la identidad comunitaria y el intercambio cultural, utilizando una metodología de análisis físico y cultural permite comprender cómo el diseño arquitectónico puede responder a las necesidades específicas de una comunidad aportando así un marco teórico valioso para la presente investigación al resaltar la relación entre infraestructura cultural, desarrollo urbano y cohesión social en el diseño de espacios polivalentes.

Rocha (2020) en su tesis titulada Centro de arte polivalente, estructurando espacios culturales en Ilha do Governador Rio de Janeiro, Brasil, cuyo objetivo tuvo como fin diseñar un equipamiento artístico cultural en la Isla del Gobernador, en la Zona Norte de Río de Janeiro, con el fin de abordar la carencia de acceso a espacios culturales en esa área. La tesis utiliza una metodología de carácter cualitativo y participativo, basada en el análisis territorial, histórico y social de la Isla del Gobernador. Se aplicaron como técnicas, análisis territoriales por equipamientos, revisiones documentales, observación participativa, estudios históricos de la ocupación, se revisaron antecedentes históricos de la ocupación y su configuración actual de la comunidad. El estudio tuvo como conclusión que la Isla del Gobernador

presenta un déficit significativo de espacios públicos y equipamientos culturales, lo que afecta negativamente el acceso de sus habitantes a la cultura y limita la cohesión social en la región. El aporte enfatiza la importancia del análisis territorial, histórico y social en la planificación de equipamientos culturales en contextos con déficit de infraestructura cultural, su estudio demuestra cómo la arquitectura polivalente puede mitigar la exclusión cultural mediante la configuración de espacios accesibles y funcionales, aportando así a la presente investigación una perspectiva sobre la relación entre territorio, accesibilidad y diseño arquitectónico en la creación de centros culturales integrales.

2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES

Chávez (2022) en su tesis titulada “Centro Cultural polivalente en cercado de lima” Perú; tiene como objetivo desarrollar una propuesta arquitectónica polivalente en la ciudad de Lima, en donde se busca responder a la creciente demanda de espacios dinámicos que promuevan actividades artísticas, culturales y turísticas, mientras se adaptan a los cambios constantes de la sociedad y el entorno urbano. La tesis utiliza una metodología que se basa en un análisis contextual y funcional. Se aplicaron como técnicas una metodología que se basa en 4 fases; primero se recopila información mediante revisiones bibliográficas, consultas de tesis y publicaciones relevantes, luego se analiza esta información para adaptarla a las necesidades del sector de intervención. El estudio tuvo como conclusión que el desarrollo de un Centro Cultural con características flexibles o polivalentes es viable y responde a las necesidades del sector cultural y artístico del distrito de Lima. Su aporte fundamenta la viabilidad de los espacios culturales flexibles en entornos urbanos en constante cambio a través de un análisis contextual y funcional en donde su estudio demuestra cómo la arquitectura polivalente puede responder a la demanda de espacios adaptables que integren actividades artísticas, culturales y turísticas, siendo así relevante para la presente investigación, ya que refuerza la importancia de la flexibilidad espacial y la adaptabilidad funcional en el diseño de un centro cultural integral, alineándose con los principios de la arquitectura polivalente.

Gastañadui y Polo (2023) en su tesis titulada “Centro Cultural polivalente en el distrito de Moche La libertad”, Perú; tienen como objetivo general desarrollar un Centro Cultural Polivalente en Moche que facilite la integración de nuevas culturas y tradiciones, especialmente aquellas que se han perdido desde la era preincaica, también se busca fomentar una comunidad artística e intelectual, abordando la falta de equipamiento específico para estas actividades en la región. La tesis utiliza una metodología de enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos, la investigación se clasifica como aplicada, orientada a generar soluciones prácticas y pertinentes para la comunidad. Aplicaron como técnicas e instrumentos para la recolección de información, revisiones bibliográficas, entrevistas, observaciones directas oculares y de la misma forma instrumentos como reglamentos, planos cartográficos, registros fotográficos, cuestionarios, fichas de campos y cuestionarios virtuales. El estudio tuvo como conclusión que las estrategias de diseño para el Centro Cultural Polivalente en Moche satisfacen las necesidades educativas y urbanas de la localidad, se crean espacios públicos integrados, como plazas, que fomentan la interacción social y el desarrollo cultural, artístico y artesanal. El aporte tiene un enfoque integral al diseño de espacios culturales, combinando la recuperación de tradiciones preincaicas con la creación de un entorno que fomente el desarrollo artístico e intelectual, permitiendo evaluar tanto las necesidades urbanas como culturales, proponiendo estrategias de diseño que integran plazas y espacios públicos para fortalecer la interacción social, ya que refuerza la importancia de la arquitectura polivalente en la revalorización del patrimonio cultural y la generación de espacios multifuncionales que respondan a las dinámicas comunitarias.

Delgado (2021) en su tesis titulada “Espacios flexibles para el diseño de un centro cultural juvenil en el distrito de Víctor Larco herrera – Trujillo”, Perú; tiene como objetivo establecer cómo los espacios flexibles influyen en el diseño de un centro cultural en Víctor Larco herrera, ya que las actuales infraestructuras culturales suelen ser

adaptaciones de viviendas, parques u otros espacios inadecuados, resultando monótonos, fríos y aislados, se plantea la necesidad de una infraestructura con espacios flexibles que puedan adaptarse rápidamente según las actividades y horarios. La tesis utiliza una metodología de investigación que sigue un enfoque mixto, combina un análisis cualitativo para identificar y comprender los aspectos culturales, arquitectónicos y funcionales necesarios para el diseño del centro cultural juvenil, y un análisis cuantitativo para establecer los requerimientos espaciales, funcionales y de materiales. Se aplicaron como técnicas e instrumentos, cuadros y fichas de estudios de casos, muestras, observación ocular, cuadros comparativos de casos. El estudio tuvo como conclusión que los espacios flexibles influyen en el diseño de un centro cultural juvenil de la siguiente manera; el uso de elementos ligeros permite adaptar los espacios según las necesidades, facilitando la transición entre áreas interiores y exteriores, los materiales translúcidos amplían visualmente los ambientes y eliminan la sensación de cerramiento, mientras que los espacios cambiantes permiten ajustarse a entornos variables, ofreciendo multifuncionalidad.

El aporte destaca el impacto que tiene la flexibilidad espacial en la funcionalidad y adaptación de los centros culturales, su estudio demuestra cómo el uso de elementos ligeros, materiales translúcidos y espacios transformables permite responder a diversas actividades y dinámicas socioculturales, ya que respalda la aplicación de estrategias de diseño polivalente para optimizar el uso del espacio, garantizando versatilidad y eficiencia en la configuración de un centro cultural integral.

2.1.3. ANTECEDENTES LOCALES

Huaynate y Cisneros (2019) en su tesis titulada “Centro Cultural Comunitario Sustentable como regenerador del Área Urbana Homogénea II De La Ciudad De Huánuco”, tienen como objetivo general el desarrollar un centro cultural comunitario sustentable como regenerador del área urbana homogénea de Huánuco, la investigación se enfoca en la regeneración y recuperación del área urbana homogénea de Huánuco. La tesis utiliza una metodología de

investigación no experimental, en el que se realiza un estudio sin manipulación de las variables y en donde solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para luego analizarlos. Se aplicaron técnicas e instrumentos que incluyeron encuestas dirigidas a pobladores y asociaciones culturales para recopilar información relevante, como instrumentos, se emplearon cuestionarios diseñados específicamente para ambos grupos, con el fin de obtener datos precisos y adecuados para el estudio. El estudio tuvo como conclusión que el desarrollo de un centro cultural comunitario sustentable puede contribuir significativamente a la regeneración del área urbana homogénea de Huánuco, promoviendo tanto la revitalización del entorno urbano como la integración cultural de la comunidad. El aporte aborda la relación entre infraestructura cultural y regeneración urbana, siendo su estudio el que demuestra que un centro cultural sustentable no solo promueve la integración social, sino que también revitaliza el entorno urbano mediante estrategias de recuperación y uso eficiente del espacio, ya que respalda la arquitectura polivalente como un medio para mejorar la calidad del tejido urbano y fortalecer la identidad cultural en comunidades con déficit de equipamientos culturales.

Trujillo (2023) en su tesis titulada “Diseño de un espacio cultural y su relación con la danza de los negritos de la ciudad de Huánuco 2021”, tiene como objetivo determinar la relación entre el diseño de un espacio cultural y la danza de los negritos de la ciudad de Huánuco, se centró en dimensiones clave como la difusión y preservación de la danza, los personajes que la componen, el desorden social que afecta su práctica y el impacto ambiental relacionado con esta tradición cultural. La metodología aplicada fue de tipo correlacional, ya que se buscó analizar en profundidad las variables mencionadas, utilizando un enfoque cuantitativo, el diseño de la investigación fue no experimental, dado que no se manipularon variables, sino que se enfocó en obtener resultados aplicables a un proyecto arquitectónico como solución. Se aplicaron como técnicas e instrumentos de investigación, fichaje, fichas de resumen, fichas de citas textuales, fichas personales o de comentario, fichas bibliográficas, técnicas de encuestas, cuestionarios

para las variables, técnicas de procesamiento y análisis de información, estadística descriptiva, estadística inferencial. El estudio tuvo como conclusión demostrar una relación positiva significativa entre el diseño de un espacio cultural y la danza de los negritos en la ciudad de Huánuco, los resultados destacan que un adecuado diseño cultural, con dimensiones funcionales, espaciales y formales bien definidas, puede contribuir a la revalorización de esta tradición, disminuir el desorden social y reducir el impacto ambiental. Su aporte enfatiza la importancia del diseño arquitectónico en la preservación y difusión del patrimonio cultural inmaterial, su estudio confirma que una infraestructura adecuada no solo mejora las condiciones para la práctica de manifestaciones culturales, sino que también contribuye a mitigar problemas sociales y ambientales, ya que refuerza la necesidad de considerar criterios espaciales, funcionales y formales en la arquitectura polivalente, garantizando la integración de tradiciones culturales dentro de un entorno adaptable y sostenible.

Malpica y Tera (2021) en su tesis titulada “Centro Cultural Artístico en el distrito de Amarilis, provincia de Huánuco 2021”, tiene como objetivo resolver la escasa variedad de servicios culturales y artísticos en los distritos de Huánuco, Amarilis y Pillco Marca mediante el diseño de un centro cultural artístico en Amarilis, este proyecto busca descentralizar las actividades culturales concentradas en Huánuco, mejorar las instalaciones precarias existentes, y proporcionar un espacio que actúe como núcleo urbano, el centro promoverá la difusión de la cultura, la cohesión social y el desarrollo educativo a través de talleres artísticos y espacios públicos integrados en su entorno natural y urbano. La metodología aplicada en esta investigación combina enfoques cualitativos y cuantitativos. Se aplicaron como técnicas e instrumentos la revisión documental y bibliográfica, mediante la consulta de fuentes primarias relacionadas con centros culturales y proyectos como el Gran Complejo Cultural de Huánuco, también se realizaron visitas y trabajo de campo para observar de primera mano la realidad local y recolectar documentos relevantes, como planos topográficos y del sistema vial, además se aplicaron encuestas y

entrevistas a la población de Huánuco, Amarilis y Pillco marca. El estudio tuvo como conclusión que el Centro Cultural Artístico propuesto en Amarilis solucionará la limitada oferta de servicios culturales y artísticos en Huánuco, Amarilis y Pillco Marca. este proyecto descentralizará las actividades culturales actualmente concentradas en Huánuco y proporcionará una infraestructura moderna y representativa. El aporte resalta la importancia de la descentralización de los servicios culturales mediante una infraestructura que integre la cultura, el desarrollo educativo y la cohesión social, confirma que el diseño de un centro cultural debe responder tanto a la falta de equipamiento adecuado como a la necesidad de generar espacios polivalentes que se adapten al contexto urbano y natural, siendo este aporte relevante para la presente investigación, ya que refuerza la idea de que la arquitectura polivalente puede mejorar la oferta cultural y educativa en zonas con déficit de infraestructura, optimizando el uso del espacio y promoviendo la integración comunitaria.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. VARIABLE: ARQUITECTURA POLIVALENTE

Es un concepto clave dentro del diseño arquitectónico contemporáneo, caracterizado por la creación de espacios versátiles, multifuncionales y adaptables. Este enfoque busca optimizar el uso de los espacios, permitiendo que una estructura pueda albergar diversas actividades o funciones a lo largo del tiempo sin que su diseño original se vea comprometido.

(Aguilar,2013) en su trabajo “arquitectura polivalente proyecto arquitectónico de conjunto habitacional adaptable hacia la sustentabilidad en comitan, chiapas”, menciona que un objeto arquitectónico se considera polivalente cuando es capaz de cumplir múltiples funciones, lo que no solo optimiza su utilidad, sino que también permite reducir los costos asociados. Esta reducción se logra porque un solo espacio o elemento puede reemplazar a varios, evitando así la necesidad de adquirir soluciones separadas para cada función. Sin embargo, la polivalencia no se limita únicamente a un beneficio económico: su verdadero valor radica en el impacto social

que genera. Al ofrecer espacios versátiles y adaptables, se brinda a los usuarios la posibilidad de apropiarse del entorno, configurándolo según sus propias necesidades. Esto promueve el desarrollo personal y colectivo en ambientes que se ajustan a quienes los habitan, en lugar de imponer un uso único o rígido. Además, este enfoque flexible favorece una mayor valoración y sentido de pertenencia hacia el espacio, alineándose a su vez con los principios de sostenibilidad y responsabilidad ambiental que exige el contexto actual.

(Aguilar,2013) afirma que la arquitectura polivalente admite la creación de espacios multifuncionales que posibilitan la apropiación del espacio familiar, proporcionando un grado de libertad y adaptabilidad a los cambios, orientando así a la sustentabilidad, facultando el óptimo desarrollo del habitante y su entorno.

(Monahan Torin, 2002) en su trabajo “Flexible Space & Built Pedagogy: Emerging IT Embodiments” hace referencia que, para valorar la necesidad de utilizar un espacio polivalente, es necesario examinar cinco características del espacio que incluyen evaluar la fluidez, versatilidad, convertibilidad, escalabilidad y modificabilidad.

La polivalencia arquitectónica también está estrechamente ligada a la economía espacial, ya que maximiza el uso del espacio disponible al permitir que sea utilizado de manera continua y eficiente. En la Ponencia de Council of Educators in Landscape Architecture para el Congreso Urban Nature en donde el objetivo era ocupar espacios no definidos para maximizar el uso social y espacial, se sugirió la polivalencia espacial como opción para la inversión en infraestructura social. Sugiriendo en este punto la importancia de considerar los espacios polivalentes como estrategia en la arquitectura, ya que son lugares adaptables que pueden adaptarse a diferentes requerimientos o funciones de la sociedad, reduciendo de esta manera los costos, debido a que un mismo componente ofrece más oportunidades de servicios, fomentando así la realidad económica de su inversión.

A nivel social, la arquitectura polivalente promueve la cohesión y el dinamismo comunitario al ofrecer espacios que pueden adaptarse a las distintas actividades y necesidades de la comunidad en diferentes

momentos. Este enfoque es particularmente relevante en contextos urbanos en desarrollo o con limitados recursos culturales y sociales, donde los espacios deben responder a una diversidad de usos. Al diseñar edificios que pueden funcionar como centros culturales, deportivos, educativos o recreativos, se facilita la integración de las comunidades y se fomenta el sentido de pertenencia.

2.2.2. DIMENSIÓN: ADAPTABILIDAD

La adaptabilidad es la capacidad de los espacios arquitectónicos para responder a los cambios y necesidades que puedan surgir a lo largo del tiempo. En la arquitectura polivalente, esta dimensión es fundamental, ya que implica que los espacios no sean estáticos, sino que puedan ser modificados, reorganizados o ampliados según las nuevas demandas. Según Robert Kronenburg en *Architecture in Motion: The History and Development of Portable Building* (2013), la adaptabilidad en la arquitectura se refiere a la capacidad de los edificios para ajustarse a nuevas condiciones o usos sin la necesidad de modificaciones estructurales drásticas. Esta flexibilidad permite que un espacio responda a diferentes demandas funcionales o climáticas, lo que Kronenburg denomina como reconfiguración del espacio. Los espacios adaptables suelen incorporar sistemas modulares, que permiten la expansión o reducción de áreas según la demanda. Además, destaca el uso de tecnologías inteligentes que automatizan el ajuste de luz y temperatura, lo que maximiza la comodidad en diferentes momentos del día. En este sentido, la resiliencia ambiental se convierte en un aspecto clave, donde los materiales y técnicas constructivas permiten a los edificios adaptarse a los cambios climáticos y ecológicos. Por último, menciona que un diseño adaptable puede facilitar el cambio de uso, es decir, un espacio que se ajusta rápidamente a nuevas funciones según las necesidades sociales o del entorno.

2.2.3. DIMENSIÓN: MULTIFUNCIONALIDAD

La multifuncionalidad es otra dimensión esencial de la arquitectura polivalente, la cual se refiere a la capacidad de un espacio para cumplir con varias funciones de manera simultánea o alternada. Esta

característica es clave para maximizar los recursos disponibles, ya que un mismo espacio puede servir para diferentes actividades en distintos momentos del día, como eventos culturales, educativos, recreativos o sociales. Aguilar (2013), menciona que la multifuncionalidad de un lugar puede ser utilizado para múltiples propósitos. En contraste con los espacios no definidos, estos están concebidos para un número restringido de usos preestablecidos. Estos espacios pueden ser utilizados como áreas recreativas durante el día y como espacios de reunión o de trabajo por la noche, lo que permite transiciones fluidas entre usos. Se resalta la importancia de la versatilidad estructural, donde los elementos arquitectónicos permiten que el edificio albergue distintas funciones sin necesidad de intervenciones estructurales importantes. Además, la conectividad interna es fundamental en la multifuncionalidad, facilitando el acceso entre diferentes áreas del edificio y mejorando la experiencia del usuario. Finalmente, la interacción social que el propone en estos edificios multifuncionales fomenta un entorno dinámico, donde se mezclan actividades culturales, comerciales y recreativas.

2.2.4. DIMENSIÓN: OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO

La optimización del espacio es un principio que se refiere al uso eficiente de los recursos espaciales disponibles. En la arquitectura polivalente, se busca que cada metro cuadrado sea utilizado de manera inteligente y efectiva, minimizando áreas desperdiciadas o infrautilizadas. La optimización del espacio se logra mediante un diseño que permita la máxima funcionalidad en el mínimo espacio posible, favoreciendo la creación de ambientes que sean flexibles y fáciles de reconfigurar para diversas actividades.

La relación de superficie construida útil es mejor cuando se utiliza el mecanismo por unión, este sistema permite que la expansión espacial se realice sin necesidad de sacrificar la calidad del espacio inicial (López, 2015).

La optimización del espacio implica el uso de mobiliario multifuncional, como mesas plegables o asientos que también sirven como áreas de almacenamiento. Además, los edificios deben estar

diseñados para sacar provecho de la luz natural, lo que reduce la necesidad de iluminación artificial y mejora la eficiencia energética. Los espacios deben estar diseñados para utilizar cada metro cuadrado de manera eficiente, lo que ella denomina como uso eficiente de metros cuadrados, optimizando áreas de tránsito o almacenamiento. Finalmente, la integración de espacios de almacenamiento ocultos permite aprovechar mejor las áreas subutilizadas, como bajo escaleras o dentro de paredes divisorias.

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

RECONFIGURACIÓN DEL ESPACIO

La reconfiguración del espacio hace referencia a la capacidad de variar la disposición interna de un edificio o ambiente sin realizar cambios estructurales permanentes. Según Till y Schneider (2007), los espacios reconfigurables permiten ajustarse a nuevos usos mediante componentes móviles o flexibles, como paredes deslizantes o tabiques. Esto fomenta la flexibilidad y la respuesta a las necesidades cambiantes de los usuarios.

SISTEMAS MODULARES

Son componentes arquitectónicos prefabricados que se ensamblan en obra para formar un espacio adaptable. Kronenburg (2013) argumenta que los módulos permiten flexibilidad y reconfiguración rápida de los espacios, facilitando el crecimiento, reducción o cambio de uso sin intervención arquitectónica significativa. Además, su naturaleza estándar permite un montaje eficiente y económico.

ARQUITECTURA FLEXIBLE

Kronenburg (2005) menciona que la arquitectura flexible es aquella que en donde las edificaciones están diseñadas para responder a diversas situaciones cambiantes en su uso, siendo una forma de diseño que por esencia es multifuncional e interdisciplinaria.

CAMBIO DE USO

Se refiere a la capacidad de un espacio arquitectónico para adaptarse a diversas funcionalidades sin modificaciones estructurales. Para Kronenburg (2013), el cambio de uso es fundamental en la

arquitectura adaptable, ya que permite que un espacio originalmente diseñado para una actividad específica pueda albergar otras funciones según las necesidades de los usuarios o la comunidad.

ESPACIOS COMPARTIDOS

Schettino y Pozueta (2008) definen los espacios compartidos como aquel en el que se eliminan elementos que separan funciones, permitiendo así una distribución más fluida y eficiente.

Estos espacios fomentan la interacción entre distintos usuarios, propiciando actividades diversas, como eventos culturales, comerciales y sociales en un mismo lugar.

TRANSICIONES FLUIDAS ENTRE USOS

Winy Maas (2021) sostiene que las transiciones fluidas entre usos se refieren a la capacidad de un edificio para pasar de una función a otra sin interrupciones, maximizando la flexibilidad de los espacios. Un ejemplo sería la transformación de una sala de reuniones en un auditorio o área recreativa sin necesidad de grandes modificaciones.

VERSATILIDAD ESTRUCTURAL

La versatilidad estructural, según Till (2007), se refiere a la capacidad de un edificio para soportar cambios en la distribución y uso del espacio sin comprometer su integridad. Este concepto es clave para la arquitectura adaptable y polivalente, donde la estructura debe ser lo suficientemente flexible para aceptar modificaciones.

ESPACIO URBANO POLIVALENTE

Osorio (2021) define el espacio urbano polivalente como uno compuesto por distintas capas, con diversos valores y funciones históricas superpuestas que guardan relaciones inmersas en la memoria cultural de la ciudad.

MOBILIARIO MULTIFUNCIONAL

Trujillo (2018) describe el mobiliario multifuncional como aquel que permite al usuario portar, almacenar y darle adaptabilidad, permitiendo una optimización del espacio para que el usuario aproveche de mejor manera el área disponible. Algunos ejemplos incluyen mesas plegables, camas que se convierten en escritorios o

sofás con almacenamiento integrado, siendo este tipo de mobiliario esencial en espacios pequeños o de un uso flexible.

USO EFICIENTE DE METROS CUADRADOS

López (2015) sostiene que el uso eficiente de metros, es mejor cuando se utiliza el mecanismo de crecimiento por unión (p.17), evidenciando un uso eficiente de cada metro adquirido.

Se plantea que el uso eficiente de metros cuadrados implica diseñar espacios donde cada área tenga una función clara y no haya desperdicio de espacio. Los edificios compactos y bien distribuidos pueden ofrecer la misma funcionalidad que estructuras más grandes si se planifican adecuadamente.

CONFIGURACIONES FLEXIBLES

Según Schneider y Till (2007), la adaptabilidad en arquitectura alude a la habilidad de los espacios para adaptarse a diferentes usos sin requerir cambios significativos en su estructura. Los espacios flexibles permiten cambios en la disposición interna para diversos propósitos sin perder funcionalidad.

2.4. HIPÓTESIS

Al ser una investigación de alcance descriptivo no se planteó hipótesis.

2.5. VARIABLES

La presente investigación cuenta con una sola variable.

Variable única

Arquitectura polivalente

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 1

Operacionalización de la variable independiente

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
ARQUITECTURA POLIVALENTE	Son espacios capaces de adaptarse a múltiples funciones o usos sin necesidad de cambios estructurales significativos. Se caracteriza por su flexibilidad, modularidad y versatilidad, permitiendo que un mismo espacio pueda transformarse para diferentes actividades, ya sean sociales, culturales, recreativas o educativas. Este enfoque busca maximizar el aprovechamiento de los recursos, responder a las necesidades cambiantes de los usuarios y promover la sostenibilidad a largo plazo en la arquitectura.	La variante arquitectura polivalente será medida a través de sus dimensiones adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización del espacio, según criterios de variable, para desarrollar el proceso del diseño de un centro cultural.	Adaptabilidad	Configuraciones del espacio Sistemas modulares Tecnologías inteligentes Resiliencia ambiental Cambio de uso
			Multifuncionalidad	Espacios compartidos Transiciones fluidas Versatilidad estructural Conectividad interna Interacción social
			Optimización del Espacio	Uso eficiente Mobiliario multifuncional Luz natural Eficiencia térmica Espacios de almacenamiento

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La siguiente investigación es de tipo básica, ya que se enfoca en generar nuevos conocimientos teóricos sobre la arquitectura polivalente. No busca resolver un problema práctico inmediato, sino profundizar en los conceptos fundamentales de adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización de espacios. Buscando ampliar el marco teórico existente en el campo de la arquitectura, proporcionando una base conceptual que pueda ser utilizada en investigaciones o proyectos arquitectónicos futuros.

3.1.1. ENFOQUE

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, dado que se realizará un análisis sistemático de casos a través de un análisis documental, empleando criterios medibles y estructurados para evaluar la arquitectura polivalente. Según Hernández et al. (2018), el enfoque cuantitativo permite recolectar y analizar los datos de manera objetiva y replicable.

3.1.2. ALCANCE O NIVEL

La investigación tiene un alcance descriptivo, según (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), Es descriptiva por buscar caracterizar y definir la arquitectura polivalente a partir del análisis de casos, y su aplicación en centros culturales.

3.1.3. DISEÑO

Se prevé que se trata de un estudio de carácter no experimental y de carácter transaccional, ya que no se manipulan variables, sino que se analizan casos existentes (Hernández et al. 2014). Además, es transversal porque la recolección de datos se realiza en un solo punto temporal. Se basa en análisis documental, ya que la información se obtendrá de fuentes secundarias, como estudios previos, normativas y proyectos arquitectónicos existentes.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población abarca proyectos arquitectónicos y fuentes documentales que exploran principios de arquitectura polivalente aplicados a centros culturales y espacios multifuncionales. Incluye obras arquitectónicas y estudios teóricos, así como artículos académicos y normativas de diseño que abordan conceptos de adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización del espacio en contextos culturales. Este conjunto de información teórica y práctica permite analizar los fundamentos de la arquitectura polivalente y su potencial aplicabilidad en el diseño de un centro cultural integral en Santa María del Valle.

Tabla 2

Población de la investigación

Ítems	Enfoque	Referente	Total
Casos	Proyectos arquitectónicos	4	-
Documentos	Autores	5	9

3.2.2. MUESTRA

La muestra de esta investigación se seleccionará de manera intencional a partir de la población general, incluyéndose así un conjunto representativo de proyectos arquitectónicos y fuentes documentales que evidencien la aplicación de principios de arquitectura polivalente en el diseño de centros culturales y espacios multifuncionales. Los proyectos elegidos serán aquellos que presenten características destacadas de adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización del espacio, las fuentes documentales seleccionadas serán artículos académicos, normativas y estudios teóricos clave que enriquezcan la comprensión de estos conceptos en la arquitectura, facilitando la construcción de un marco teórico aplicable al diseño del centro cultural integral propuesto.

Tabla 3*Muestra de investigación*

Ítems	Enfoque	Referente	Total
Proyectos arquitectónicos	Casos de Arq. polivalente	4	-
Autores	Documentos relevantes	5	9

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos en esta investigación, se utilizarán técnicas cuantitativas con un enfoque teórico. Las principales técnicas serán:

ANÁLISIS DE CASOS:

Para el análisis de casos, se utilizarán fichas de análisis de casos que permitirán organizar y evaluar proyectos arquitectónicos relevantes, enfocándose en la aplicación de principios de adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización del espacio.

ANÁLISIS DOCUMENTAL:

Se llevará a cabo una revisión bibliográfica y de proyectos previos que implementen arquitectura polivalente o enfoques similares. Esta técnica permitirá identificar las características teóricas relevantes y aplicar un análisis comparativo.

Tabla 4*Técnicas e instrumentos de recolección de datos*

Técnicas	Instrumentos	Recolección	Fuente de datos
Análisis de casos	Ficha de análisis de casos	Datos	Casos
Análisis documental	Ficha documental	Datos	Bibliografía

3.3.1. PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el desarrollo de la presente investigación, cuyo enfoque es cuantitativo, se emplearon diversas técnicas e instrumentos que permitieron recopilar y analizar información pertinente para el diseño de un centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle, bajo los principios de la arquitectura polivalente. A continuación, se detallan las principales técnicas e instrumentos utilizados:

a) Ficha de análisis de casos

La técnica de ficha de análisis de casos permite organizar y sistematizar información de proyectos arquitectónicos específicos que implementen principios de arquitectura polivalente. A través de este instrumento, se evalúan proyectos seleccionados que presenten características como adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización del espacio, aplicables a contextos culturales. La ficha de análisis de casos permite documentar los elementos de diseño, materiales, distribución espacial y uso de recursos arquitectónicos de cada proyecto, facilitando una comparación directa y el análisis crítico de los casos en relación con el contexto para posteriormente ponderar criterios específicos mediante escalas de valoración para obtener datos medibles que faciliten la comparación y análisis estadístico.

b) Ficha de análisis documental

El análisis documental en esta investigación consistirá en la revisión y evaluación de fuentes secundarias, como libros, artículos académicos, estudios previos y proyectos arquitectónicos relacionados con la arquitectura polivalente. Se seleccionarán documentos que exploren temas como la adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización de espacios. La información obtenida se clasificará mediante fichas de análisis, que permitirán identificar patrones, principios teóricos y enfoques aplicables a la investigación. La cuantificación de los datos permitirá interpretar los hallazgos de manera objetiva, asegurando un análisis estructurado y descriptivo.

Tabla 5

Técnicas, instrumentos y fuentes de recolección de datos

DIMENSIÓN	INDICADOR	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN	INSTRUMENTO	FUENTE
Adaptabilidad	Configuraciones del espacio	Análisis de caso Análisis documental	Ficha de estudio de casos Ficha documental	Casos Bibliografía
Multifuncionalidad		Análisis de casos	Ficha de estudio de casos	Casos

	Espacios compartidos	Análisis documental	Ficha documental	Bibliografía
		Análisis de casos	Ficha de estudio de casos	Casos
Optimización del espacio	Uso eficiente	Análisis documental	Ficha documental	Bibliografía

3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

Para la presentación de datos, se organizará la información recopilada en función de las categorías de análisis establecidas en la investigación: adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización del espacio. Los datos obtenidos mediante fichas de análisis de casos y fichas documentales se estructurarán de manera clara y sistemática, utilizando tablas, gráficos y esquemas comparativos según sea necesario. Esta organización facilitará una visión integral de los principios de arquitectura polivalente aplicados en proyectos y referencias documentales seleccionadas, permitiendo una visualización clara y ordenada de los resultados, facilitando su análisis y posterior interpretación.

3.3.3. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

Para el análisis e interpretación de datos, se utilizará un enfoque cuantitativo basado en la evaluación de los valores numéricos asignados a las fichas de análisis de casos y fichas de análisis documental. A partir de estos datos, se aplicarán técnicas de análisis descriptivo para identificar patrones, tendencias y correlaciones entre los principios de arquitectura polivalente y su aplicación en proyectos arquitectónicos. La información será interpretada mediante comparaciones y estadísticas que permitan establecer conclusiones sobre la adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización del espacio en el diseño de un centro cultural integral. Este proceso garantizará una comprensión objetiva y estructurada de los resultados obtenidos.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTOS DE DATOS

Para el procesamiento de datos en esta investigación se desarrollará a través de la sistematización y el análisis de la información obtenida mediante fichas de análisis de casos apoyadas teóricamente por fichas de análisis documental, las cuales se aplicaron en cuatro centros culturales específicos. Estos son; El Centro Cultural Gabriela Mistral, Centro Cultural Meca/Big, Teatro Centro De Artes Escénicas Y El Centro Cultural Les Quinconces, siendo cada uno de estos sometidos a un análisis detallado, los resultados obtenidos, se procesaron utilizando la matriz de ponderación como herramienta de medición. Los datos de los proyectos analizados serán cuantificados asignando valores numéricos en un rango de 1 a 3, permitiendo evaluar el grado de aplicación de los principios de arquitectura polivalente estudiados, posteriormente, los valores serán procesados y organizados en tablas y gráficos, aplicando así medidas de tendencias para describir patrones y establecer comparaciones entre proyectos. Una matriz de ponderación permite evaluar diferentes alternativas o casos de estudio asignándoles un peso o valor numérico según su importancia o desempeño en relación con determinados criterios, usándose así para comparar de manera objetiva, facilitando la toma de decisiones basada en datos cuantificables.

Tabla 6

Matriz de ponderación

Criterio	Peso (%)	Proyecto A	Proyecto B	Proyecto C
X	1	X1 (1)	X2(1)	X3(1)
Y	2	Y1(2)	Y2(2)	Y3(3)
Z	3	Z1(3)	Z2(3)	Z3(3)

a) Presentación de casos

Los casos arquitectónicos se elaboraron a través de la revisión de cuatro referentes; todos ellos de carácter internacional. Los referentes estudiados concuerdan con el proyecto que se busca ejecutar, con contextos similares y ciertas similitudes proyectadas.

Tabla 7

Caso n°1

Caso N°01 Centro Cultural Gabriela Mistral

Nombre:	Gabriela Mistral
Ubicación:	Santiago, Chile
Arquitecto:	Cristian Fernández & lateral A.
Área:	44000m2
Uso:	Centro cultural
Año:	2008



Descripción

El proyecto se diseñó y construyó usando como estrategia el planteamiento de una gran cubierta de gran dimensión, que posteriormente albergaría recintos que se plantearon según el programa arquitectónico.

Desde un inicio se observó que el proyecto tuvo un impacto urbano profundo, debido a que por un lado se asomaba sobre la vía principal un enorme volumen de proporción horizontal, y por otro lado invadía un barrio pequeño de edificios residenciales.

Variable de estudio: arquitectura polivalente

En el diseño de este caso, se aplicó las sub variables adaptabilidad, multifuncionalidad, optimización del espacio.

Criterio 01: Se utilizan espacios modulares que cambian su distribución según el evento, los espacios abiertos permiten eventos al aire libre siendo así los recorridos libres y directos reorganizados.

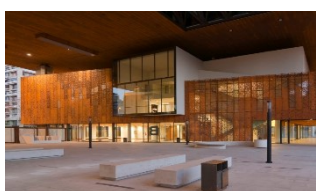
Criterio 02: Existe una diversidad de áreas para diferentes usos, aun siendo diseñadas para cada función, algunas pueden combinarse, el planteamiento de plazas y explanadas anexas fomentan una interacción.

Criterio 03: Hay un uso eficiente del terreno destinado, siendo los espacios interiores como exteriores bien equilibrados.

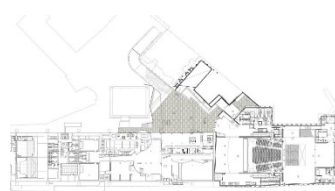
Criterio 1



Criterio 2



Criterio 3



Áreas abiertas visual Interacción al exterior Uso eficiente del espacio

Tabla 8

Caso N°2

Caso N°02 Centro Cultural MECA/BIG

Nombre:	MECA /BIG
Ubicación:	Bordeaux , Francia
Arquitecto:	Bjarke Ingels Group
Área:	1800m2
Uso:	Centro cultural
Año:	2019



Descripción

El proyecto se diseñó en el corazón entre el río de Garona y la estación de tren de saint jean, MECA agrupa a tres agencias de arte regional:

FRAC se dedica al arte, ALCA al cine, literatura y audiovisuales y OARA para artes escénicas en un círculo. El proyecto se origina como un bucle, en donde las 3 agencias mencionadas se agrupan de forma lineal, en relación al espacio público abierto. Sirviendo muchas veces como un espacio multifuncional para diversos usos de arte y cultura.

Variable de estudio: arquitectura polivalente

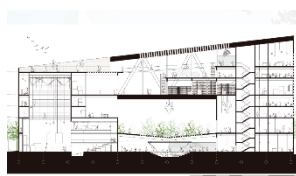
En el diseño de este caso, se aplicó las sub variables adaptabilidad, multifuncionalidad, optimización del espacio.

Criterio 01: Se utilizan elementos modulares que pueden abrirse o cerrarse según la necesidad, permitiendo diferentes configuraciones de circulación.

Criterio 02: la proyección de volúmenes agrupados de forma lineal, producen espacios de uso público que, al ser de ingreso libre, es usado para diversas actividades, sumando a esta la integración visual urbana.

Criterio 03: existe un aprovechamiento del entorno que permite generar espacios públicos adicionales, así como el diseño vertical que permite la máxima ocupación sin afectar el área libre.

Criterio 1



Integración espacial

Criterio 2



intersección espacial

Criterio 3



volumetría irregular vertical

Tabla 9

Caso N°3

Caso N°03 Teatro - Centro de artes escénicas

Nombre:	Centro de artes escénicas
Ubicación:	Lille, Francia
Arquitecto:	Lacaton & Vassal
Área:	3791m2
Uso:	cultural
Año:	2013



Descripción

El proyecto baja por una cubierta que alberga un jardín público. Las fachadas son diseñadas como invernaderos, en los cuales crecen, diversas flores, rosas y arbustos. Todas estas ordenadas en filas escalonadas y móviles, están abiertas, equipadas con un sistema de ventilación natural, automatizando el riego. Perpendicular a esto, la fachada al ser móvil permite abrirse completamente al exterior del parque, extendiendo así el hall desde el interior para múltiples funciones como si fuera un telón de fondo.

Variable de estudio: arquitectura polivalente

En el diseño de este caso, se aplicó las sub variables adaptabilidad, multifuncionalidad, optimización del espacio.

Criterio 01: Se usan módulos con capacidad de apertura y cierre según la actividad, esto debido a los elementos retráctiles que permiten la reconfiguración espacial, así como paredes plegables y ventanas de gran formato que permiten transformaciones cercanas y futuras.

Criterio 02: La integración de usos espaciales, permite que una gran variedad de eventos puede realizarse en un mismo espacio, sumado a esto la relación entre lo interior y exterior.

Criterio 03: Su estructura mixta entre elementos de concreto más acero, permite espacios amplios y abiertos sin elementos innecesarios.

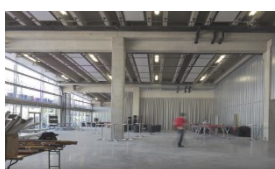
Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3
		
Reconfiguración espacial	Múltiples usos	Luces más grandes

Tabla 10

Caso N°4

Caso N°04 Teatro - Centro Cultural Les Quinconces

Nombre:	Les Quinconces	
Ubicación:	Le Mans, Francia	
Arquitecto:	Babin & Renaudl	
Área:	28198m2	
Uso:	cultural	
Año:	2014	

Descripción

El proyecto consolida una edificación de gran modernidad sin llegar a la monumentalidad ni la ostentación volumétrica, integrando sus dimensiones en el tejido geométrico de la ciudad, generando de esta manera dos volúmenes discretos, claramente delimitados y bien definidos.

Variable de estudio: arquitectura polivalente

En el diseño de este caso, se aplicó las sub variables adaptabilidad, multifuncionalidad, optimización del espacio.

Criterio 01: Su diseño amplio y de gran apertura, permite modificaciones sin alterar la estructura general, permitiendo así transformaciones para distintas funciones.

Criterio 02: Las múltiples zonas pertenecientes al proyecto, albergan distintos tipos de espacios culturales y recreativos que mediante sus circulaciones internas y externas favorecen el uso simultáneo.

Criterio 03: Su diseño adaptado al contexto, permite maximizar el uso del área, teniendo así espacios interconectados que mejoren la experiencia del usuario.

Criterio 1	Criterio 2	Criterio 3
		
Apertura visual	Intersección espacial	Integración al entorno

b) Análisis técnicos de los casos

Habiendo presentados los casos de estudio, se presenta el análisis funcional, formal, estructural y de relación con el entorno, realizado a los 4 casos.

Tabla 11

Análisis técnicos de los casos 1 y 2

Ítem de estudio		Caso 01	Caso 02
Generalidades	Nombres y país	Gabriela Mistral - Chile	MECA/BIG
	Motivo de la elección	Su capacidad de adaptación y flexibilidad espacial, permiten múltiples configuraciones en sus ambientes.	Su integración de funciones culturales y comerciales en un solo volumen, explotan la multifuncionalidad
Función arquitecto	Accesos peatonales y vehiculares	Ingresos peatonales: 05 Ingresos vehiculares: 00	Ingresos peatonales: 04 Ingresos vehiculares: 04
	Zonificación	Plantea 3 zonas principales, cultural (20%), educativa (10%) y teatral (10%)	Plantea 2 bloques cultural 40% teatral 36% unidos sobre base y cobertura ortogonal.
	Geometría	Geometría ortogonal modular	Geometría no convencional, combina formas ortogonales y curvas
	Circulaciones horizontales y verticales	Se genera 3 circulaciones horizontales, se plantea el uso de escaleras y rampas	Se genera 3 circulaciones horizontales, se plantea el uso de escaleras, rampas y ascensores.
	Iluminación y ventilación	Ventilación natural, mediante ventanales, ductos y domos	Ventilación natural, por ventanales y ventanas enrasadas integradas
	Organización del espacio en planta	Presenta una organización espacial lineal, dividido en 3 ejes	Presenta una organización lineal cruzada
	Geometría 3d	Presenta formas rectangulares y ortogonales, con patrones geométricos en la fachada	Predomina formas irregulares estructurales, con formas talladas y volumétricas que conectan con el entorno
Forma arquitectónica	Elemento de composición	Se desarrolla de manera lineal	Se desarrolla en superficie angular
	Principios compositivos	Ritmo y equilibrio	Contrastes y aberturas
	Proporción y escala	Escala normal	Gran escala

Sistema estructural	Sistema estructural convencional	Uso de estructura mixta	Uso de estructura armada y perfiles metálicos
	Sistema estructural no convencional	No presenta	No presenta
	Proporción	Trama regular	Trama regular
Relación con el	Estrategias de posicionamiento	Uso de doble piel de acero para control solar	Uso de vacíos amplios
	Estrategias de emplazamiento	Se adapta al contexto urbano con accesos amplios y plazas integradas	Se adapta integración del espacio público con el volumen central, mediante circulaciones.

Tabla 12

Análisis técnico de casos 3 y 4

Ítem de estudio		Caso 03	Caso 04
Generalidades	Nombres y país	Teatro - Francia	Les Quinconces- Francia
	Motivo de la elección	Su enfoque innovador en espacios reconfigurables y uso eficiente de estructuras ligeras	Destacado por su diseño flexible y versátil, su distribución eficiente permite la interacción entre distintos espacios.
Función arquitecto	Accesos peatonales y vehiculares	Ingresos peatonales: 05 Ingresos vehiculares: 00	Ingresos peatonales: 04 Ingresos vehiculares: 02
	Zonificación	Plantea 2 zonas principales, teatral (40%) y exposiciones (35%)	Plantea 2 bloques centrales; teatral 40% educativo 35% unidos sobre base y cobertura horizontal
	Geometría	Geometría ortogonal modular	Geometría irregular modular
	Circulaciones horizontales y verticales	Se genera 3 circulaciones horizontales, se plantea el uso de escaleras, rampas y ascensores.	Se genera 3 circulaciones horizontales, se plantea el uso de escaleras, rampas y ascensores.
	Iluminación y ventilación	Ventilación natural, uso de elementos para control lumínico	Ventilación natural, iluminación natural y artificial

	Organización del espacio en planta	Presenta una organización espacial lineal flexible	Presenta una organización espacial fluida y adaptativa
Forma arquitectónica	Geometría 3d	Volúmenes rectangulares irregulares de grandes luces yuxtapuestas	Volúmenes ortogonales
	Elemento de composición	Se desarrolla estructuras metálicas visibles	Se desarrolla transiciones entre espacios abiertos y cerrados
	Principios compositivos	Funcionalidad y económica	Interrelación y equilibrio dinámico
	Proporción y escala	Escala normal	Gran escala
Sistema estructural	Sistema estructural convencional	Uso de estructura mixta	Uso de concreto armado, y acero para irregularidades volumétricas
	Sistema estructural no convencional	No presenta	No presenta
	Proporción	Trama regular	Trama regular
Relación con el entorno o lugar	Estrategias de posicionamiento	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares	Uso e integración del espacio público con el espacio privado
	Estrategias de emplazamiento	Se adapta el uso de espacios abiertos y flexibles para la integración del entorno	Se adapta el uso del espacio proyectado con el espacio abierto, relacionando interacción de formas y visual.

En relación al análisis resumido, de los casos mencionados se realizó la siguiente matriz de ponderación de resultados.

Tabla 13

Caso N°1 Ponderación

Caso 01 – Centro cultural Gabriela Mistral				
ASP	Criterio	C	VF	Resultado
Función arquitectónica	Se conecta a la calle mediante un espacio de receso	NO	2	En el diseño no vincula de manera directa el proyecto con la calle. La edificación presenta una organización espacial lineal. Se prioriza el uso de rampas La ventilación natural se da por muros cortinas, usando un sistema que combina ventanas, para maximizar la entrada de luz y la conexión con el entorno.
	Accesos vehiculares, en zonas diferenciadas o al exterior de los espacios públicos.	NO		
	Zona administrativa	SI		
	Zona de servicios generales			
	Zona educativa			
	Zona cultural			
	Zona teatral			
	De tipo regular	SI		
	Circulación techada – al aire libre	SI		
	Rampas o escaleras	SI		
	Ventilación natural e iluminación natural o artificial	SI		
	Organización agrupada o lineal	SI		
Forma arquitectónica	Volúmenes regulares	SI	3	La edificación se compone de formas rectangulares ortogonales La fachada se compone de elementos geométricos que crean dinamismo visual Se utiliza escala normal
	Composición mediante puntos, líneas, planos o volúmenes regulares	SI		
	Ejes, simetrías, jerarquía, pauta, ritmo, repetición o transformación	SI		
	Uso de escala normal	SI		
Sistema estructural	Portante, concreto armado, pórticos	SI	2	Se usa una estructura mixta de hormigón armado, diseñada para soportar amplias luces. Se usa acero para producir una piel metálica
	Ferrocemento, acero, otros	SI		
	Presenta una trama estructural	NO		
Entorno o lugar	Toma en cuenta el medio urbano para el posicionamiento del proyecto	SI	3	El proyecto tiene una piel metálica perforada que reduce la radiación solar. Se adapta al contexto urbano, integrando plazas
	Orientación en paralelo al recorrido del sol	SI		

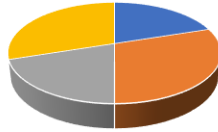
	Total	10
Resultados finales	-Organización lineal sin conexión directa a la calle, prioriza rampas y tiene ventilación natural con muros cortina y ventanas combinadas	 ■ Función ■ Forma ■ Estructura ■ Entorno
	-Geometría ortogonal con fachada dinámica de elementos rectangulares y escala normal.	
	-Estructura mixta de hormigón armado con acero en piel metálica para reducir radiación solar.	
	-Integrado al contexto urbano con plazas y una piel perforada que regula la luz.	

Tabla 14

Caso N°2 Ponderación

Caso 02 – Centro cultural MECA/BIG				
ASP	Criterio	C	VF	Resultado
Función arquitectónica	Se conecta a la calle mediante un espacio de receso	SI	2	En el diseño vincula de manera directa el proyecto con la calle.
	Accesos vehiculares, en zonas diferenciadas o al exterior de los espacios públicos.	NO		La edificación presenta una organización espacial lineal cruzada
	Zona administrativa	SI		
	Zona de servicios generales			Se prioriza el uso de rampas
	Zona educativa			
	Zona cultural			La ventilación natural por ventanas enrasadas
	Zona teatral			
	De tipo regular	NO		integradas en la fachada,
	Circulación techada – al aire libre	SI		proyectan ventanas que
	Rampas o escaleras	SI		están diseñadas como
	Ventilación natural e iluminación natural o artificial	SI		aberturas que se integran en la geometría.
	Organización agrupada o lineal	SI		escultórica
Forma arquitec	Volúmenes regulares	NO	1	La edificación se compone de formas irregulares
	Composición mediante puntos, líneas, planos o volúmenes regulares	NO		esculturales talladas.

	Ejes, simetrías, jerarquía, pauta, ritmo, repetición o transformación	NO		La fachada se compone de formas geométricas sólidas y aperturas amplias.
	Uso de escala normal	SI		
Sistema estructural	Portante, porticada o concreto armado	SI	2	Se usa una estructura mixta de hormigón armado. Combinando elementos metálicos.
	Ferrocemento, acero, otros	SI		
	Presenta una trama estructural	NO		
Entorno o lugar	Toma en cuenta el medio urbano para el posicionamiento del proyecto	SI	3	El proyecto se diseñó con grandes volúmenes y vacíos que generan zonas sombreadas. Uso de ventanales ubicados estratégicamente para aprovechar la luz.
	Orientación en paralelo al recorrido del sol	SI		
Total			8	

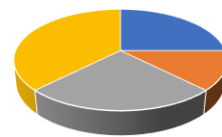
Resultados finales

-Organizado de modo que se vincula directamente con la calle, tiene una organización lineal cruzada con rampas y ventilación a través de ventanas enrasadas.

-Geometría irregular con volúmenes escultóricos y aperturas amplias.

-Estructura mixta de hormigón armado y acero, optimizado para grandes luces.

-Integrado con un diseño con vacíos y sombras estratégicos, ventanales para aprovechar la luz natural.



■ Función ■ Forma ■ Estructura ■ Entorno

Tabla 15

Caso N°3 Ponderación

Caso 03 – Centro de Artes escénicas				
ASP	Criterio	C	VF	Resultado
Función arquitectónica	Se conecta a la calle mediante un espacio de receso	SI	3	El diseño vincula de manera directa el proyecto con una plaza previa.
	Accesos vehiculares, en zonas diferenciadas o al exterior de los espacios públicos.	NO		La edificación presenta una organización rectangular modular
	Zona administrativa	SI		Se prioriza el uso de rampas.
	Zona de servicios generales			La ventilación natural por ventanas denominadas, correderas industriales de gran formato.
	Zona educativa			Presenta una organización espacial lineal flexible.
	Zona cultural			
	Zona teatral			
	De tipo regular	SI		
	Circulación techada – al aire libre	SI		
	Rampas o escaleras	SI		
	Ventilación natural e iluminación natural o artificial	SI		
	Organización agrupada o lineal	SI		
Forma arquitectónica	Volúmenes regulares	SI	3	La edificación se compone de una geometría ortogonal regular.
	Composición mediante puntos, líneas, planos o volúmenes regulares	SI		La fachada se compone de ventanales amplios, estructuras metálicas y un enfoque de materiales industriales.
	Ejes, simetrías, jerarquía, pauta, ritmo, repetición o transformación	SI		
	Uso de escala normal	SI		
Sistema estructural	Portante, porticado o concreto armado	SI	3	Se usa una estructura porticada, con apoyos modulares metálicos ligeros, diseñada para flexibilidad y reconfiguración
	Ferrocemento, acero, otros	SI		
	Presenta una trama estructural	SI		
Entorno o lugar	Toma en cuenta el medio urbano para el posicionamiento del proyecto	SI	3	Espacio abiertos y flexibles permiten una integración con el entorno
	Orientación en paralelo al recorrido del sol	SI		Terreno urbano sin niveles significativos.
Total				12

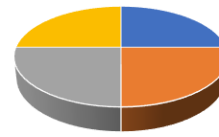
Resultados finales

-Organización rectangular modular, conexión con plaza previa, uso de rampas y ventilación con ventanas correderas industriales.

-Geometría ortogonal con ventanales amplios y materiales industriales

-Estructura porticada con módulos metálicos ligeros, flexible y adaptable.

-Integrado espacios abiertos y flexibles, sin desniveles significativos en el terreno urbano.



■ Función ■ Forma ■ Estructura ■ Entorno

Tabla 16

Caso N°4 Ponderación

Caso 04 – Centro Cultural les Quinconces				
ASP	Criterio	C	VF	Resultado
Función arquitectónica	Se conecta a la calle mediante un espacio de receso	SI	3	El diseño vincula de manera directa el proyecto con una plaza previa. La edificación presenta una organización rectangular modular Se prioriza el uso de rampas. La ventilación natural por ventanas denominadas, muro cortina fusionando enrasadas y personalizadas. Presenta una organización espacial fluida y adaptativa.
	Accesos vehiculares, en zonas diferenciadas o al exterior de los espacios públicos.	SI		
	Zona administrativa	SI		
	Zona de servicios generales			
	Zona educativa			
	Zona cultural			
	Zona teatral			
	De tipo regular	SI		
	Circulación techada – al aire libre	SI		
	Rampas o escaleras	SI		
	Ventilación natural e iluminación natural o artificial	SI		
	Organización agrupada o lineal	SI		
Forma arquitec	Volúmenes regulares	NO	2	La edificación se compone de una
	Composición mediante puntos, líneas, planos o volúmenes regulares	SI		

	Ejes, simetrías, jerarquía, pauta, ritmo, repetición o transformación	NO		geometría irregular modular.
	Uso de escala normal	SI		La fachada se compone de muros cortina y ventanales en estructuras metálicas y un enfoque de materiales industriales.
Sistema estructural	Portante, porticado o concreto armado	SI	2	Se usa una estructura porticada, con apoyos modulares metálicos ligeros, diseñada para flexibilidad y reconfiguración
	Ferrocemento, acero, otros	SI		
	Presenta una trama estructural	NO		
Entorno o lugar	Toma en cuenta el medio urbano para el posicionamiento del proyecto	SI	3	Espacio abiertos y flexibles permiten una integración con el entorno
	Orientación en paralelo al recorrido del sol	SI		Terreno urbano sin niveles significativos.

Total

10

Resultados finales

-Organizado se vincula directamente con la calle, tiene una organización lineal cruzada con rampas y ventilación a través de muros cortina.

-Geometría irregular modular

-Estructura mixta de hormigón armado y acero, optimizado para grandes luces y al diseño espacial que posee.

-Integrado con un diseño amplio que permite generar volúmenes grandes que optimicen la iluminación y ventilación.



■ Función ■ Forma ■ Estructura ■ Entorno

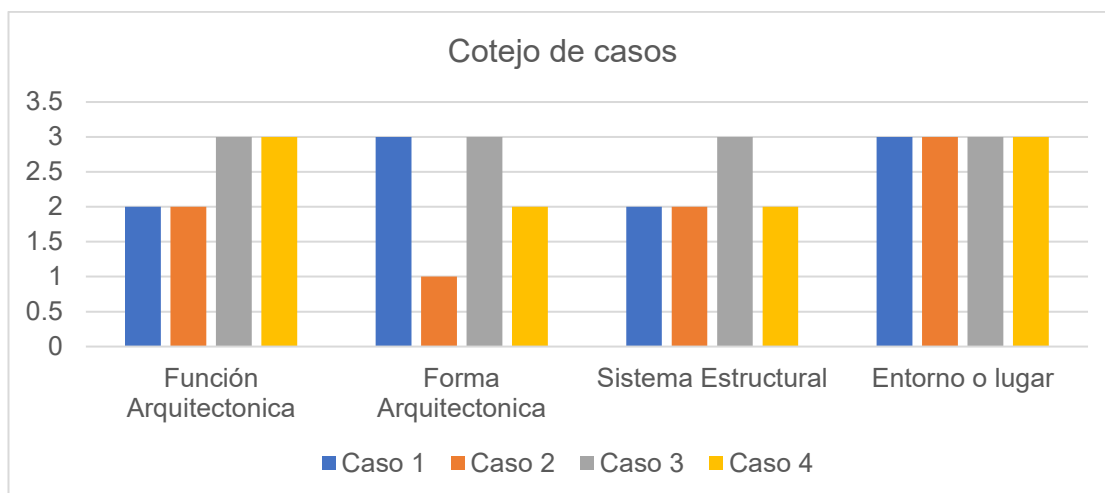
Tabla 17

Resultado de casos

Ítem	Caso 01	Caso 02	Caso 03	Caso 04	Resultados
Función arquitectónica	2	2	3	3	El proyecto muestra una relación directa de la edificación con el entorno mediante un parque amplio. La edificación muestra una organización modular lineal rectangular organizada en volúmenes simétricos. Se prioriza el uso de escaleras, apoyadas de rampas como elemento de circulación vertical. Presenta el uso de ventanales de gran formato industriales, denominadas corredizas
Forma arquitectónica	3	1	3	2	Predomina el uso de una geometría ortogonal regular La fachada se compone de manera lineal, mediante ventanales amplios, enrasados en estructuras metálicas, mediante un enfoque industrial. Se hace el uso de escala normal, pero apoyado de dobles y triples alturas según la necesidad.
Sistema estructural	2	2	3	2	Se hace uso de una estructura porticada, con apoyos modulares metálicos ligeros. Se presenta una trama estructural visible y legible.
Entorno o lugar	3	3	3	3	El diseño apertura visualmente espacios abiertos y flexibles debido a la materialidad de sus componentes y las ventanas corredizas Terreno urbano sin niveles significativos pero enlazados con el entorno.
Total	10	8	12	10	

Figura 1

Cotejo de casos



Con el desarrollo del análisis de casos, se puede evidenciar que los casos 1 y 4 muestran un igual número de criterios cumplidos, mientras que el caso 3 se diferencia con superioridad, es por eso que son tomados como referentes para el diseño de proyectos. En tanto el caso 2, será tomado como una parte complementaria de los casos 1 y 4, debido a que esta cumple también con puntos importantes para el diseño del proyecto final.

c. Análisis teórico de los casos

Con el uso de las fichas documentales, se logró determinar de una manera descriptiva los criterios teóricos que se aplicarán al diseño del proyecto, tal como se puede observar en la tabla.

Tabla 18

Resultados de variable

Resultados variables independiente – arquitectura polivalente				
Dimensiones	Indicador	Criterios generales	Aplicación	Conclusiones
Adaptabilidad	Reconfiguración del espacio	Adaptabilidad funcional Costo y eficiencia Calidad y durabilidad	Edificios residenciales Centros comerciales y multifuncionales Espacios culturales y educativos	Su aplicabilidad es amplia y multifuncional, donde el espacio es limitado y debe cumplir con sus necesidades.

Multifuncionalidad	Espacios compartidos	Optimización del espacio Interacción y convivencia Flexibilidad y gestión	Centros culturales y comunitarios Edificio de uso mixto Oficinas colaborativas	Su aplicabilidad brinda una solución arquitectónica efectiva que nos permite maximizar el uso de áreas, promoviendo la interacción y optimización del espacio.
Optimización del espacio	Uso eficiente	Optimización Costos eficiencia sostenibilidad	Unidades habitacionales Edificios corporativos Tiendas, espacios comerciales	Es una estrategia de diseño que permite construir edificios compactos que ofrecen la misma funcionalidad que estructuras más grandes, y mejor distribuidas

Posteriormente realizada la revisión documental se analizó cada caso y se obtuvo los siguientes resultados.

Tabla 19

Ponderación de variable

Ponderación variable – arquitectura polivalente						
Sub dimensión	Indicador	Requerimientos	Ponderación			
			C1	C2	C3	C4
Adaptabilidad	Reconfiguración del espacio	--Flexibilidad espacial, capacidad de los espacios para adaptarse a diferentes usos.				
		-Modularidad y transformación, uso de sistemas modulares, elementos móviles.	2	2	3	2
		-Integración y conexión espacial, relación entre los espacios internos y externos.				
Multifuncionalidad	Espacios compartidos	-Interconectividad funcional, nivel de interacción entre diferentes usos dentro del mismo espacio.				
		-Superposición de actividades, capacidad del diseño para permitir el uso simultaneo de un mismo espacio.	3	3	3	3
		-Integración con el entorno, relación del edificio con el espacio público.				
Optimización del espacio	Uso eficiente	-Optimización del espacio, capacidad del diseño para aprovechar cada área sin desperdicio de metros cuadrados.	3	2	3	3
		-Flexibilidad funcional, adaptabilidad de los espacios para distintos usos sin necesidad de modificaciones complejas.				
		-Integración de estrategias sostenibles.				
TOTAL			8	7	9	8

Una vez realizado el análisis teórico de la variable y sus sub dimensiones, se puede concluir que el caso tres es el que cumple en mayor magnitud con los criterios teóricos; es por ello que será tomado como referente principal del diseño del proyecto.

Lineamiento de diseño arquitectónico

Con el análisis de casos y la investigación teórica realizada, se establecen los siguientes lineamientos.

Lineamientos técnicos

Estos se obtienen a través del análisis y ponderación de los casos, los cuales nos brindaran directrices sobre el manejo funcional, las formas, estructura y de emplazamiento para el diseño del proyecto arquitectónico.

Tabla 20

Lineamientos técnicos

C	Lineamiento técnico	Imagen
Función	La conexión del retiro con la edificación nos posibilita una apertura visual de manera paisajista y espacial con el entorno, siendo este primordial para la acogida poblacional y jerárquica en el ingreso.	
	La ventilación se da por medio de ventanas industriales de gran tamaño llamadas correderas, que permiten una amplia ventilación e iluminación zonal.	
	La edificación contempla un diseño volumétrico con una organización rectangular modular que prioriza el uso de escaleras y rampas, éstas deben ser desarrolladas bajo criterios de la norma RNE A.120	
Forma	El diseño espacial se da mediante el uso de escala normal, en donde se garantiza el confort de esta mediante la amplitud de los niveles de pisos, siendo 4.20 la altura base, y en donde se hace uso también de dobles y triples alturas para ambientes con mayor demanda.	
	La composición formal mediante geometría ortogonal regular, presentan una alineación secuencial de volúmenes que forman un conjunto geométrico, que se relaciona con el entorno y la flexibilidad espacial del proyecto.	

La fachada concentra el uso de ventanales amplios, enrazadas en estructuras metálicas de gran tamaño con un enfoque móvil, y diseño de apertura visual espacial, otorgando posibilidad de modificaciones cercanas y continuas.

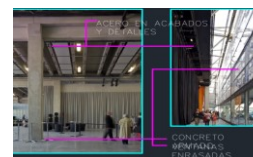


Sistema estructural

La edificación consta de un planteamiento estructural limpio y amplio, su naturaleza porticada permite el diseño de luces amplias y alturas considerables, que, mediante el apoyo modular de elementos metálicos, permite una flexibilidad y reconfiguración al momento de definir funciones y usos.



Se hace uso del concreto armado como sistema constructivo principal, el mismo que nos permite mayor rigidez y un diseño más eficiente al momento de proyectar espacios amplios y alturas predominantes.



Todo planteamiento estructural debe cumplir con los criterios estipulados en la norma E.060 del RNE.

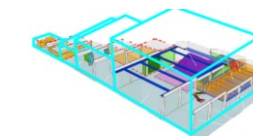
Entorno o lugar

El análisis bioclimático, nos permite un mejor aprovechamiento de la iluminación y ventilación.



El posicionamiento proyectual nos permite una adecuada ventilación e iluminación natural de los ambientes.

La volumetría se desarrolla en base al contexto espacial y la topografía del proyecto, favoreciendo visuales paisajistas y soluciones espaciales, de acuerdo al entorno y a la necesidad del proyecto demandan necesidades como la aplicación de techos verdes y techos secuenciales fragmentados.



Lineamientos teóricos

Estos son el resultado del análisis de la variable, mediante el uso de fichas documentales.

Tabla 21

Lineamientos teóricos

Sub dimensión	Teoría de diseño
Adaptabilidad	La adaptabilidad en la arquitectura se refiere a la capacidad de los edificios para ajustarse a nuevas condiciones o usos sin la necesidad de modificaciones estructurales drásticas, la flexibilidad permite que un espacio responda a diferentes demandas funcionales o climáticas, lo que el autor denomina como reconfiguración del espacio, incorporando también sistemas modulares . Kranenburg (2013).
-Reconfiguración del espacio	

	La reconfiguración del espacio en la arquitectura busca maximizar el uso de una edificación a lo largo del tiempo, adaptándose a demandas cambiantes sin alterar su estructura . Till y Schneider (2007).
Multifuncionalidad -Espacios compartidos	Mass (2021) Conceptualiza la multifuncionalidad como la integración de múltiples funciones dentro de un mismo espacio para optimizar el uso del suelo y fomentar la interacción social y económica. En su obra the vertical village, el plantea que los edificios deben diseñarse con espacios compartidos que sirvan para diferentes actividades, teniendo un uso de día y otro de noche. Los espacios compartidos son aquellos que permiten múltiples usos simultáneos o secuenciales, optimizando la utilización del espacio, haciendo de estas multifuncionales. Estos espacios fomentan la interacción entre distintos usuarios, propiciando así actividades diversas en un mismo lugar. Koolhaas (2021)
Optimización del espacio -Uso eficiente	Amoros (2020) Plantea que la optimización del espacio en la arquitectura es la capacidad de maximizar la funcionalidad de los espacios reduciendo el desperdicio y aumentando su eficiencia. Siendo en este sentido que la optimización del espacio implica el uso de mobiliario multifuncional, como mesas plegables o asientos que también sirve de diferentes formas. Las edificaciones deben estar diseñadas para aprovechar al máximo la luz natural, reduciendo la necesidad de iluminación artificial, mejorando la eficiencia energética. Según Amoros (2020) el uso eficiente de los metros cuadrados significa que cada área dentro de un edificio debe tener un propósito claro, evitando áreas sin función definida o desperdicio de espacio. Esto permite que edificios de menor tamaño, bien distribuidas y planificadas, ofrezcan la misma funcionalidad que estructuras grandes.

Lineamientos finales

Estos se dan como resultado final del planteamiento de los lineamientos técnicos y teóricos que se obtienen mediante el análisis de casos y las fichas documentales. Estos lineamientos permitirán el diseño de un centro cultural integral que puedan satisfacer las necesidades culturales y educativas de la comunidad de santa maría del valle.

Tabla 22

Lineamientos de diseño

Lineamientos de diseño	Imagen
Uso de explanadas, plazas, retiros verdes, como área previa de ingreso y de intercambio social del punto de encuentro. ○ Los espacios fomentan la interacción entre distintos usuarios, propiciando así actividades diversas en un mismo lugar. ○ La optimización del espacio implica el uso de mobiliario multifuncional	
Uso de áreas intermedias y zonas de descanso que fomenten la participación social y el aprendizaje espontáneo. ○ Uso de plazas internas y plazas elevadas	
Función arquitectónica	
Uso de sistemas de división móvil que permitan transformar los ambientes según el uso requerido, permitiendo así espacios modulares y reconfigurables. ○ Uso de muros flexibles y móviles para compartir espacios. Uso de una flexibilidad pragmática en la distribución de ambientes, priorizando organizaciones espaciales adaptables, pero con funciones distintas previstas de una índole en específica, ya sean artísticos, educativos o comunitarios. ○ Uso y planteamiento de ambientes multifuncionales que no sean de uso específico.	
Forma arquitectónica	
Uso de geometrías ortogonales, que presentan una alineación secuencial ordenada, mediante circulaciones continuas y conectadas que forman un conjunto geométrico, que se relaciona visual y espacialmente con el entorno. ○ Uso de variación volumétrica en zonas jerarquizadas según los espacios y experiencias sensoriales.	

Uso de materiales modernos con texturas locales, la combinación de concreto, con vidrio y acero, permiten crear una estética con identidad flexible, que será necesaria en la proyección del proyecto.



- Uso del acero como sistema externo modular en generación de fachadas y carácter arquitectónico

Uso de elementos translúcidos y transparentes, fomentan la conexión visual entre lo interior y el espacio público, permitiendo una apertura amplia y una permeabilidad visual.



- Uso de elementos acristalados de gran magnitud y de preferencia corredizas para una fácil modificación.
- Ventanales enrazados para áreas de iluminación cerradas.

Uso de variaciones en alturas y niveles, permiten que la volumetría genere jerarquización en los espacios y mejoren la experiencia sensorial del usuario.



- Uso de dobles y triples alturas, para una mejor experiencia sensorial espacial

Emplazamiento y entorno

Uso de espacios públicos anexo, permiten incorporar plazas y corredores urbanos que posibiliten la integración espacial circulatoria entre zonas.



- Uso de plazas internas agrupadoras de espacio y generadoras de circulación

Uso de estrategias de diseño bioclimático, que permiten una ventilación e iluminación natural para optimizar el confort termico y reducir el consumo energético.



- Uso de análisis solar y de vientos predominantes

Uso de plataformas escalonadas o semi enterradas nos permitirán una mejor adaptación a la topografía para dialogar así con la morfología del terreno sin generar grandes movimientos de tierra.



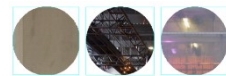
- Uso del terreno, para una mejor integración del entorno con el proyecto

Sistema Estructural

Uso de un planteamiento estructural limpio y amplio, con naturaleza porticada que permita el diseño de luces amplias y alturas considerables, favoreciendo así la multifuncionalidad de ambientes.



Uso e incorporación de elementos constructivos modulares, mediante el apoyo de elementos metálicos que permiten una flexibilidad y una reconfiguración al momento de definir funciones. Uso de concreto armado como el sistema constructivo principal, el mismo que nos permite mayor rigidez y un diseño eficiente al momento de proyectar espacios amplios y de altura prominente.



Habiendo analizado los contextos mencionados y entendiendo el desarrollo técnico y teórico de la variable en los casos analizados, podemos identificar estrategias clave en la aplicación de la arquitectura polivalente, alineadas con los objetivos específicos de la investigación.

Los objetivos específicos en la investigación son:

Objetivo específico 01: Analizar cómo las configuraciones del espacio favorecen la adaptabilidad en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de santa maría del valle.

Los casos establecidos han evidenciado que la adaptabilidad del espacio está relacionada con la organización espacial y la estructura del edificio. Se identificaron 3 configuraciones espaciales primordiales: lineal(x), cruzada(y) y modular(z), cada uno de estos con distintos niveles de flexibilidad, en los proyectos estudiados.

Caso 1: Gabriela mistral

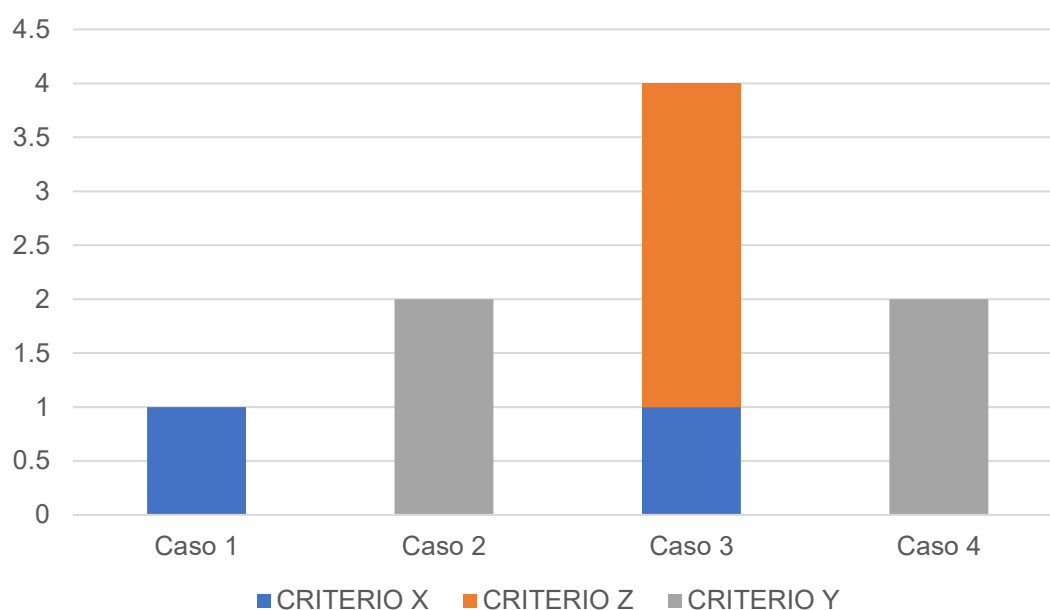
Caso 2: MECA/BIG

Caso 3: Centro de artes escénicas

Caso 4: Les Quinconces

Tabla 23*Matriz de ponderación OE1*

Criterio	Peso	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
X	1	X1(1)	-	X3(1)	-
Y	2	-	Y2(2)	-	Y4(2)
Z	3	-	-	Z3(3)	-

Figura 2*Criterios medibles de la ponderación OE1*

Configuraciones lineales, El caso 1 y 3 permiten una distribución clara y ordenada, facilitando los recorridos continuos, pero con menor capacidad de reconfiguración.

Configuraciones cruzadas; El caso 2 y 4 favorecen la conexión entre espacios mediante intersecciones estratégicas que generan flujos diversos y por ende promueven una mayor adaptabilidad.

Configuraciones modulares; El caso 3 destaca por su capacidad de reorganización y crecimiento progresivo, permitiendo cambios antes las necesidades del usuario. Mas aun integrándose sistemas mixtos y modulares con estructuras metálicas y elementos desmontables, ha demostrado ser una estrategia efectiva que garantiza la flexibilidad en el tiempo.

Objetivo específico 02: Evaluar de qué manera los espacios compartidos favorecen el desarrollo de la multifuncionalidad en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de santa maría del valle.

El uso evidencia que los espacios compartidos son un recurso clave para potenciar la multifuncionalidad de los centros culturales, en los casos estudiados, se identificaron estrategias como: integración de plazas previas(x), zonas abiertas flexibles(y) uso de materiales transparentes y elementos permeables(z).

Caso 1: Gabriela mistral

Caso 2: MECA/BIG

Caso 3: Centro de artes escénicas

Caso 4: Les Quinconces

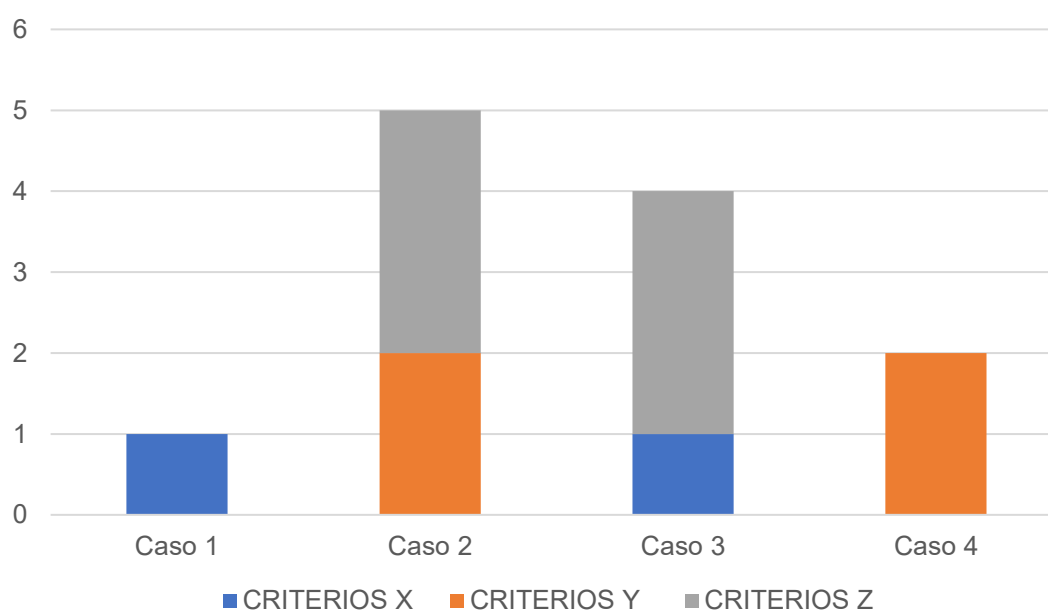
Tabla 24

Matriz de ponderación OE2

Criterio	Peso	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
X	1	X1(1)	-	X3(1)	-
Y	2	-	Y2(2)	-	Y4(2)
Z	3	-	Z2(3)	Z3(3)	-

Figura 3

Criterios medibles de la ponderación OE2



Integración de plazas previas; el caso 1 y 3 facilitan la transición entre el espacio público y el privado, generando zonas de encuentro y participación.

Zonas abiertas flexibles; el caso 2 y 4 permiten usos simultáneos y diversos, adaptándose a actividades de distinta naturaleza sin barreras físicas rígidas.

Uso de materiales transparentes y elementos permeables; el caso 2 y 3 fomenta la conexión visual y física entre espacios, favoreciendo la integración de funciones en un mismo entorno.

Objetivo específico 03: Determinar como la optimización de los espacios permite un uso eficiente de las áreas en el diseño de un centro cultural integral.

Los proyectos analizados aplican estrategias que maximizan la eficiencia espacial, logrando así un adecuado aprovechamiento del área construida sin la necesidad de afectar la funcionalidad ni la experiencia del usuario. Entre las estrategias principales se encuentran: Uso de ventanales estratégicos(x), Integración de rampas y Circulación continua(y) selección de materiales eficientes(z).

Caso 1: Gabriela mistral

Caso 2: MECA/BIG

Caso 3: Centro de artes escénicas

Caso 4: Les Quinconces

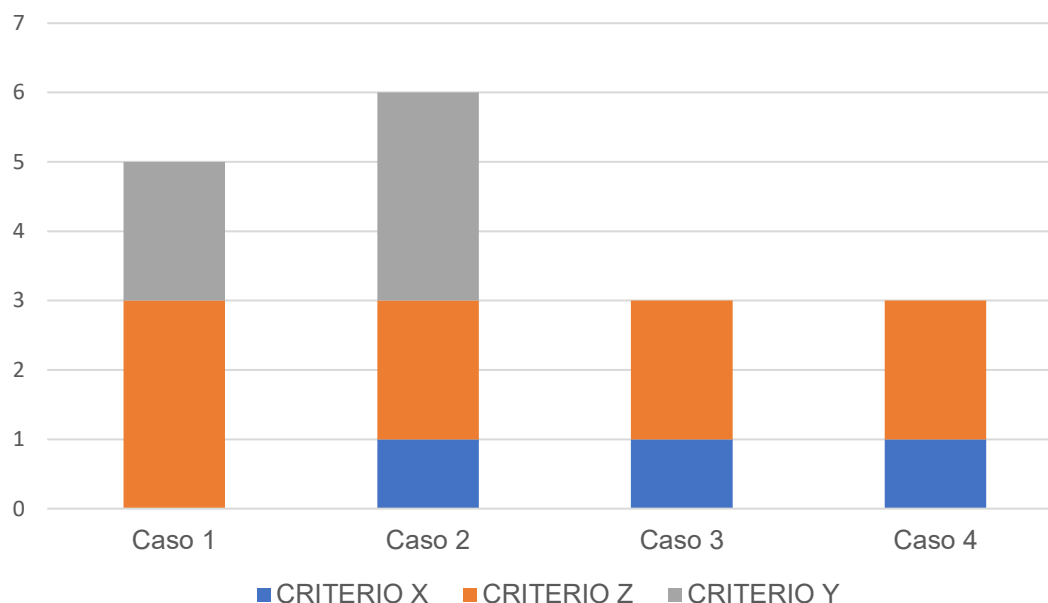
Tabla 25

Matriz de ponderación OE3

Criterio	Peso	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
X	1	-	X2(1)	X3(1)	X4(1)
Y	2	Y1(2)	Y2(2)	Y3(2)	Y4(2)
Z	3	Z1(3)	Z2(3)	-	-

Figura 4

Criterios de ponderación OE3



Uso de ventanales estratégicos; el caso 2, 3 y 4 permiten un mayor ingreso de luz natural, reduciendo el consumo energético y mejorando la calidad ambiental del interior.

Integración de rampas y circulación continua; el caso 1 ,2, 3 y 4 favorecen la accesibilidad universal y optimiza el flujo de personas sin necesidad de estructuras adicionales.

Selección de materiales eficientes; el caso 1 y 2, hacen uso ventanas enrasadas y pieles metálicas perforadas, cerramientos con aislamiento térmico y estructuras ligeras que mejoran la eficiencia energética y reducen costos de mantenimiento.

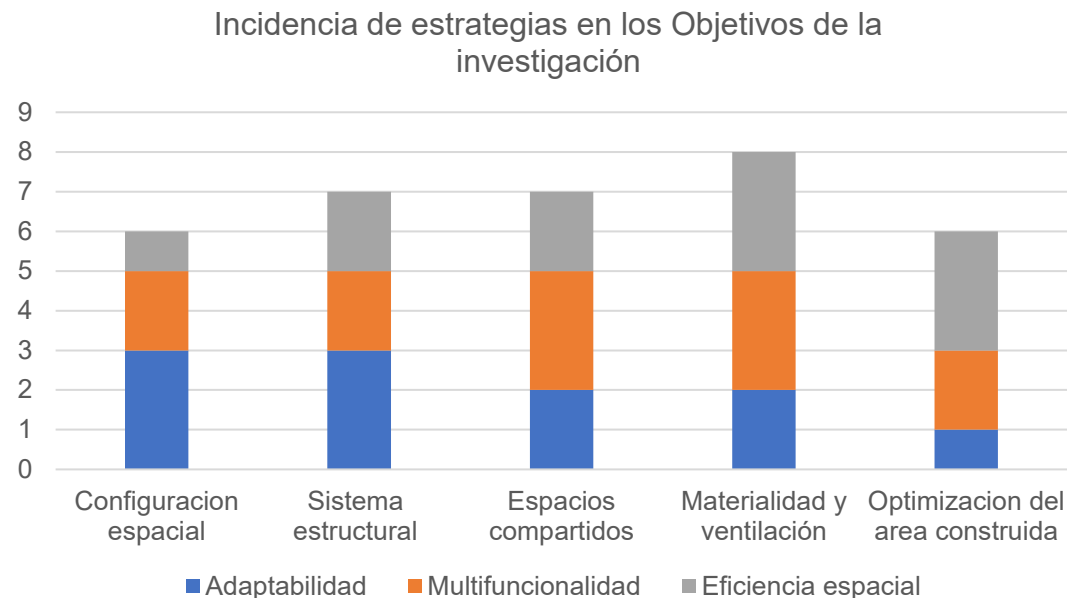
Además, la implementación de estructuras modulares y flexibles han permitido que los proyectos reduzcan la cantidad de metros cuadrados construidos sin perder funcionalidad, demostrando que la optimización del espacio no solo depende del diseño, sino también de la elección de los materiales y sistemas constructivos empleados.

En retrospectiva los resultados obtenidos confirman la importancia de la arquitectura polivalente en la configuración de espacios culturales adaptables, multifuncionales y eficientes. La investigación valida que la flexibilidad en la configuración espacial, la integración de espacios compartidos y la

optimización del área construida son estrategias clave en el diseño de centros culturales contemporáneos.

Figura5

Incidencia de estrategias de los Objetivos



En el siguiente grafico se observa que:

La configuración del espacio presenta la mayor incidencia en la adaptabilidad, con una puntuación de 3, lo que indica su relevancia en la capacidad de transformación y reorganización de los espacios.

La integración de espacios compartidos, tiene una incidencia significativa en la multifuncionalidad evidenciando que los ambientes abiertos y las zonas de uso común fomentan la versatilidad del edificio y su capacidad para albergar diversas actividades.

El uso eficiente de materiales y estructuras ligeras obtiene la mayor ponderación con 3 puntos en la eficiencia espacial, demostrando que la elección de materiales y sistemas constructivos impacta directamente en la optimización del área construida, mejorando la funcionalidad sin comprometer el diseño.

El uso de elementos translúcidos y ventilación natural también se destaca en la multifuncionalidad y eficiencia, lo que sugiere que estas estrategias no solo favorecen la conectividad visual y la accesibilidad, sino que también contribuyen al aprovechamiento de la luz y la ventilación, reduciendo el consumo energético.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. PRESENTAR LA CONTRASTACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

La contrastación de resultados confirma que la arquitectura polivalente es una estrategia viable para el diseño del Centro Cultural Integral en Santa María del Valle. El análisis realizado demuestra que la adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización del espacio son principios esenciales para garantizar una infraestructura cultural flexible y sostenible. La evaluación de casos, en particular el Teatro Polivalente de Lacaton y Vassal, evidencia que los espacios transformables permiten una mayor versatilidad funcional, optimizando recursos sin comprometer la calidad de los ambientes. Esta observación se alinea con el planteamiento de Koolhaas, quien sostiene que los espacios deben permitir usos simultáneos o secuenciales para mejorar su desempeño y fomentar la interacción entre los usuarios.

Desde la perspectiva estructural y espacial, los resultados sugieren que la aplicación de sistemas modulares y estructuras ligeras facilita la reconfiguración de los espacios según las necesidades cambiantes de la comunidad. Esto coincide con la postura de Amorós sobre el uso eficiente del espacio, donde la distribución compacta y racionalizada maximiza la funcionalidad sin incrementar los costos de construcción o mantenimiento. Además, la integración de espacios mixtos permite la coexistencia de actividades artísticas, educativas y sociales, lo que refuerza la idea de Gastañadui y Polo (2023) respecto a que la multifuncionalidad mejora la operatividad de los centros culturales sin comprometer su funcionalidad.

Un hallazgo clave es que la optimización del espacio debe ir acompañada de estrategias sostenibles para garantizar la viabilidad del proyecto a largo plazo. La incorporación de iluminación natural, ventilación cruzada y materiales de bajo impacto no solo reduce los costos operativos, sino que también mejora la adaptabilidad del centro cultural con el tiempo. Esta conclusión coincide con Huaynate y Cisneros (2019) sobre la regeneración urbana, aunque en este caso la sostenibilidad se plantea no

como una mejora de infraestructuras existentes, sino como un factor determinante en la creación de un equipamiento completamente nuevo.

En cuanto a la relación con el entorno, los resultados confirman que la ubicación y conexión con espacios públicos son factores clave para la apropiación y uso eficiente del centro cultural. El estudio de Malpica y Tera (2021) sobre el Centro Cultural Artístico en Amarilis destaca que la localización estratégica mejora la integración comunitaria, lo que se ratifica en este estudio como un criterio esencial para el éxito del proyecto.

Si bien los resultados confirman la pertinencia de la arquitectura polivalente, es necesario profundizar en estrategias específicas para la configuración de espacios adaptables y la aplicación de tecnologías sostenibles. La investigación demuestra que el diseño de un centro cultural basado en la arquitectura polivalente no solo responde a la carencia de infraestructura en Santa María del Valle, sino que también establece un modelo arquitectónico eficiente, adaptable y orientado al desarrollo cultural y social de la comunidad.

En conclusión, la contrastación de resultados confirma que la arquitectura polivalente es una solución eficaz para la creación de un centro cultural adaptable, eficiente y contextualizado en Santa María del Valle. A través de la integración de espacios polivalentes, el uso eficiente de la estructura y su relación con el entorno, se propone un modelo arquitectónico capaz de responder a las necesidades cambiantes de la comunidad, promoviendo el desarrollo cultural y fortaleciendo la identidad local.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES

En cuanto a la conclusión, primeramente, será necesario mencionar que el objetivo general de la investigación es:

Determinar de qué manera la arquitectura polivalente puede contribuir en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle.

De acuerdo al análisis realizado, se concluye que la arquitectura polivalente representa una estrategia fundamental para el desarrollo de espacios culturales adaptables, multifuncionales y eficientes, especialmente en contextos con limitaciones de infraestructura, como el distrito de Santa María del Valle. La falta de un equipamiento cultural adecuado en la zona ha evidenciado la necesidad de espacios flexibles y versátiles que permitan la realización de diversas actividades socioculturales y educativas sin restricciones espaciales ni funcionales.

El análisis realizado confirma que la configuración espacial flexible, la integración de espacios compartidos y la optimización del uso del área construida son los pilares esenciales para la concepción de un centro cultural polivalente. Se ha evidenciado que las configuraciones modulares, lineales y cruzadas favorecen la adaptabilidad del espacio, permitiendo su transformación en función de las necesidades de los usuarios. Asimismo, los espacios compartidos han demostrado ser clave para la interacción social y el uso simultáneo de diferentes actividades, reforzando la multifuncionalidad como un factor indispensable en el diseño de estos espacios.

Desde una perspectiva operativa, la aplicación de estrategias de optimización del espacio, como la reducción de zonas infrautilizadas, la maximización del aprovechamiento de la iluminación y ventilación natural, así como el uso de estructuras modulares, ha demostrado mejorar la eficiencia energética y funcional de los proyectos analizados. Estos hallazgos validan la arquitectura polivalente como un modelo arquitectónico eficiente y sostenible, capaz de responder a la creciente demanda de infraestructuras culturales sin requerir intervenciones de gran escala o inversión desproporcionada.

No obstante, a pesar de los beneficios evidenciados, la implementación de este enfoque debe considerar factores contextuales clave, como la

viabilidad económica del proyecto, la capacidad de gestión de los espacios y la sostenibilidad en el tiempo. La arquitectura polivalente no puede depender exclusivamente de la flexibilidad espacial; su éxito radica en un modelo de gestión bien estructurado que garantice la participación activa de la comunidad, la programación continua de actividades y la integración de estrategias de mantenimiento y sostenibilidad.

En conclusión, la investigación no solo contribuye a la comprensión teórica y práctica de la arquitectura polivalente en espacios culturales, sino que también sienta las bases para futuras investigaciones y aplicaciones en contextos similares. Donde se ha demostrado que este enfoque arquitectónico no es solo una respuesta a la falta de infraestructura cultural, sino también una herramienta esencial para transformar y dinamizar comunidades a través del acceso equitativo y flexible a espacios culturales y educativos.

RECOMENDACIONES

A partir de los resultados obtenidos, se plantean las siguientes recomendaciones que serán claves, tanto para la implementación de la arquitectura polivalente en el diseño del centro cultural en Santa María del Valle como para futuras investigaciones y aplicaciones en otros contextos:

Recomendaciones para la implementación del centro cultural

1. Diseño de un programa cultural inclusivo y diverso

Para garantizar el impacto del centro cultural en la comunidad, es esencial que el espacio albergue una programación de actividades accesible, diversa y continua. Se recomienda diseñar una agenda cultural que contemple tanto expresiones artísticas locales como eventos de alcance regional y nacional, asegurando así su sostenibilidad e impacto social.

2. Uso de materiales y estrategias de construcción sostenibles

La implementación de estrategias de eficiencia energética, el uso de materiales de bajo impacto ambiental y el diseño de espacios con ventilación e iluminación natural son aspectos esenciales para garantizar la sostenibilidad del proyecto a largo plazo.

3. Incorporación de tecnologías para la flexibilidad y eficiencia

Se recomienda el uso de tecnologías de construcción modulares y desmontables, así como sistemas de control automatizado de iluminación y climatización, que permitan optimizar el uso del espacio y reducir costos de mantenimiento.

Recomendaciones para futuras investigaciones

1. Ampliación del estudio a otros contextos urbanos y rurales

Dado que la arquitectura polivalente ha demostrado ser una estrategia eficaz en la optimización de espacios culturales, se recomienda ampliar la investigación a otros contextos similares en Perú donde la falta de infraestructura cultural representa un desafío para el desarrollo social y educativo.

2. Evaluación del impacto social y económico de la arquitectura polivalente

Aunque este estudio ha abordado la eficacia espacial y funcional de la arquitectura polivalente, futuras investigaciones podrían centrarse en medir el impacto real en la comunidad, evaluando indicadores como el acceso a la

cultura, la mejora en la calidad de vida y el desarrollo económico local a partir de la implementación de estos espacios.

3. Desarrollo de metodologías para la planificación y gestión de espacios polivalentes

Se recomienda la creación de manuales o guías de diseño que sirvan como referencia para arquitectos, urbanistas y gestores culturales interesados en implementar este enfoque en proyectos de equipamientos públicos.

CAPITULO VII

PROPUESTA: PROYECTO ARQUITECTÓNICO

7.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene como finalidad el diseño de un Centro Cultural Integral en el distrito de Santa María del Valle, basado en los principios de la arquitectura polivalente. La propuesta busca integrar la arquitectura polivalente en el desarrollo de una infraestructura cultural en la zona, buscando implementar y proporcionar un espacio versátil, adaptable y multifuncional, capaz de albergar diversas actividades educativas, artísticas y culturales en la comunidad.

Este centro cultural se concibe como un equipamiento de impacto social, que promueve la interacción de la comunidad, la preservación de la identidad cultural y la dinamización de actividades creativas. Se ha diseñado considerando la configuración flexible de los espacios, el uso eficiente del área construida y la integración de ambientes compartidos, con el fin de maximizar su funcionalidad y asegurar su sostenibilidad a largo plazo.

El proyecto no solo pretende ser un espacio de uso colectivo, sino que también aspira a convertirse en un referente de arquitectura polivalente en contextos de desarrollo urbano, estableciendo un modelo replicable para futuras intervenciones en entornos con necesidades similares.

7.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

"Centro Cultural Integral de Santa María del Valle: Arquitectura Polivalente para el Desarrollo Sociocultural"

7.1.2. TIPOLOGÍA

El proyecto está categorizado en la norma A.90 en la tipología de diseño destinado a servicio comunal, siendo estas edificaciones diseñadas para ejecutar actividades de servicio público.

El objetivo es garantizar y satisfacer las necesidades de servicios y promover el desarrollo de la comunidad, dentro de este grupo de servicios culturales se pueden encontrar edificios como; museos, galerías de arte, bibliotecas, salones comunales.

7.2. ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN

7.2.1. DEFINICIÓN DEL ÁREA A INTERVENCIÓN

Criterios de elección de terreno

El terreno propuesto para la realización del proyecto se encuentra ubicado en el distrito de Santa María del Valle, provincia de Huánuco, el terreno cuenta con las siguientes características que se describirán a continuación lo cual lo hacen pertinente para el planteamiento de la propuesta arquitectónica.

Ubicación

Departamento: Huánuco

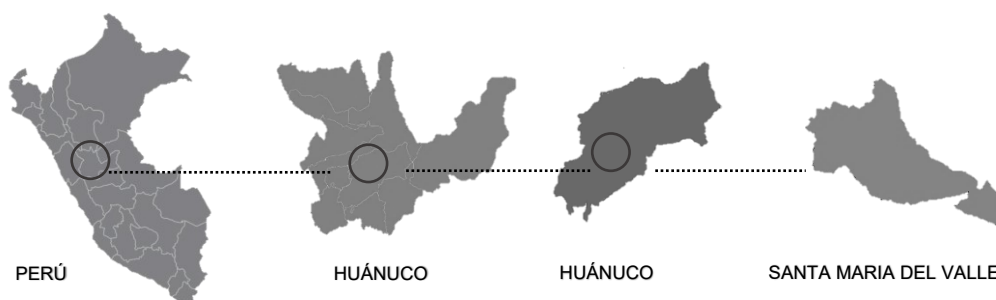
Provincia: Huánuco

Distrito: Santa María del Valle

El terreno se encuentra marcado como OU1 en la zonificación de usos de suelos del departamento de Huánuco, desarrollado dentro del plan de desarrollo urbano; lo cual indica como área destinada para la habilitación y funcionamiento de instalaciones de uso especializado.

Figura 6

Ubicación del proyecto



Morfología del terreno

Área: 8273.54m²

Perímetro: 372.59ml

Forma: Polígono de forma rectangular regular

Colindantes:

Frente: Carretera interprovincial Huánuco – Tingo María

Derecha: Jirón s/n

Izquierda: Lote de terceros

Fondo: Terreno agrícola

Plano topográfico

La topografía se caracteriza por ser cuadrangular con un desnivel de hasta 8 metros entre la parte más baja y alta, a nivel de la carretera interprovincial Huánuco tingo maría, lo cual nos permitirá trabajar de acuerdo al terreno o generando plataformas y espacios de acuerdo al contexto mencionado.

Figura 7

Plano topográfico

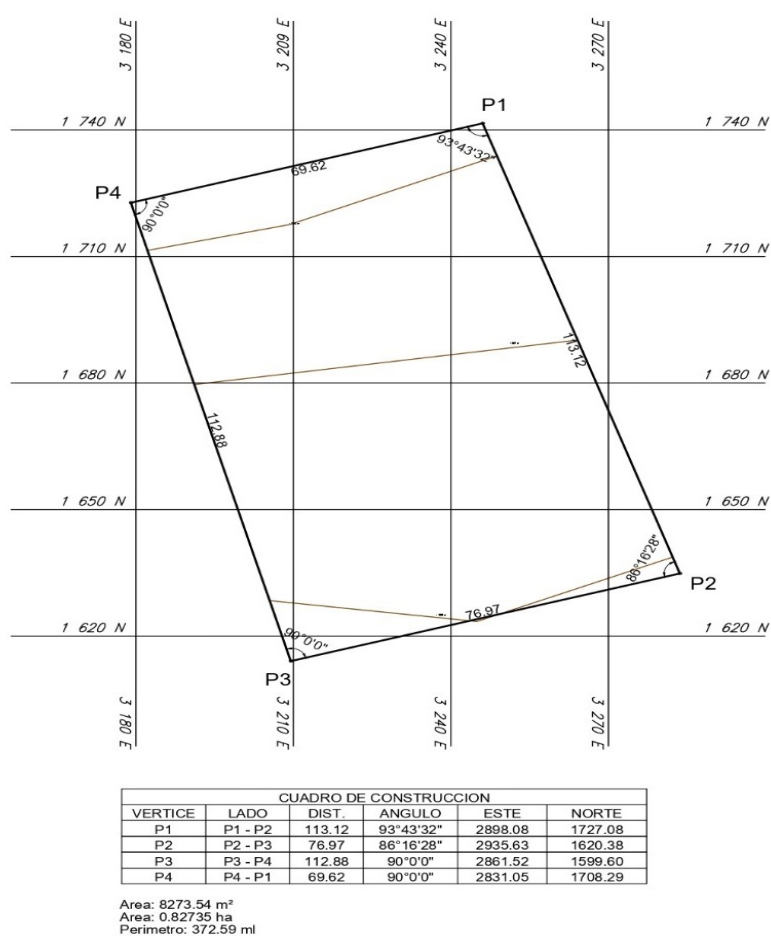
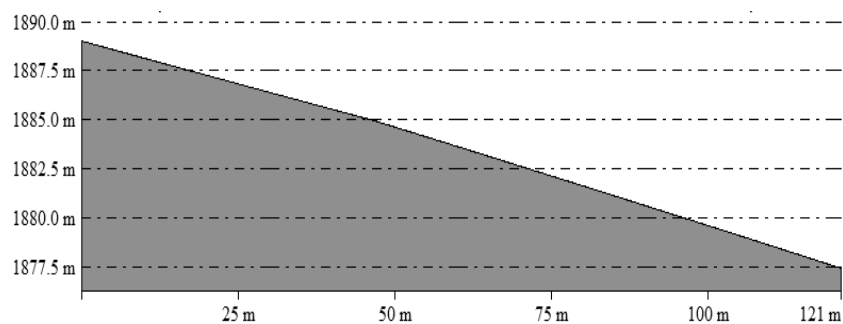


Figura 8

Corte topográfico



7.2.2. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO

Análisis Urbano

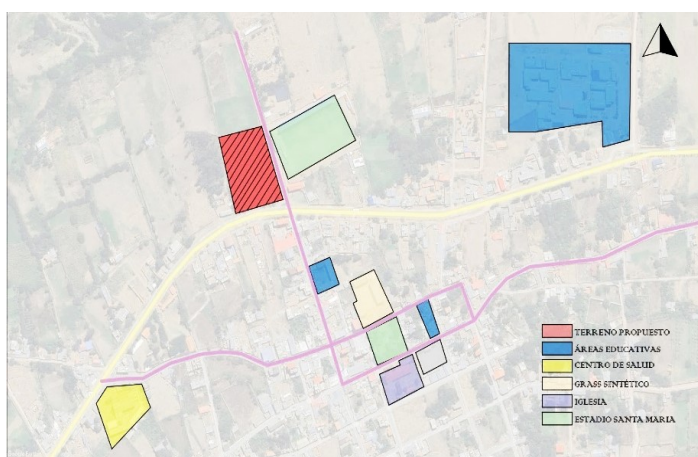
El terreno seleccionado para el desarrollo del centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle se caracteriza por su característica rural agrícola y su conurbación de los distritos más cercanos como Amarilis, Pillco marca y Huánuco, además de presentar condiciones urbanas estratégicas que favorecen su implementación. Desde su ubicación, hasta lo cercano a vía interprovincial, proporcionan conectividad tanto a nivel distrital como regional, facilitando el acceso de la población y promoviendo así una mayor integración regional.

Dentro del radio de influencia del proyecto se identifican equipamientos educativos y recreativos clave. La proximidad de estos elementos fortalece el carácter polivalente del centro cultural, permitiendo generar sinergias entre las actividades educativas, deportivas y culturales. Además, la presencia de espacios abiertos y zonas recreativas contribuye a la conformación de visuales amplias y entornos confortables, promoviendo la interacción social y el desarrollo espacial.

Desde el punto de vista de la movilidad, el predio se beneficia de la intersección de dos vías de acceso principales, lo que optimiza la circulación y facilita la accesibilidad tanto peatonal como vehicular. Esta conectividad permite integrar el proyecto con el resto del distrito y potenciar su rol como un nodo articulador de actividades comunitarias.

Figura 9

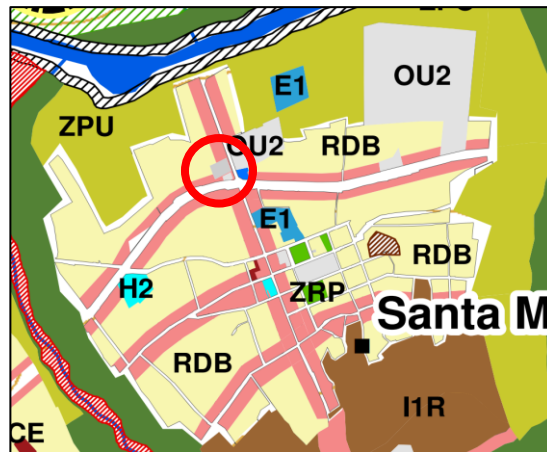
Zonificación urbana



Por otro lado, la ubicación del terreno en una zona periférica respecto al planeamiento de desarrollo urbano de Huánuco representa una oportunidad para descentralizar los equipamientos culturales. En este sentido, el proyecto actúa como un elemento vinculador y dinamizador del distrito, fomentando un crecimiento urbano más equitativo y evitando la concentración de actividades en un solo punto.

Figura 10

Zonificación del terreno por zonas



Fuente: tomado del PDU 2019-2029.

Asimismo, la pendiente mínima del terreno facilita su intervención arquitectónica sin requerir modificaciones significativas del relieve, optimizando los costos de adecuación y respetando la topografía natural del lugar.

Estructura vial y accesibilidad

La infraestructura vial comprende a la carretera central que conecta los principales distritos y une la selva sur con el centro del país, siendo este el único acceso al terreno propuesto.

Figura 11

Estructura vial del terreno

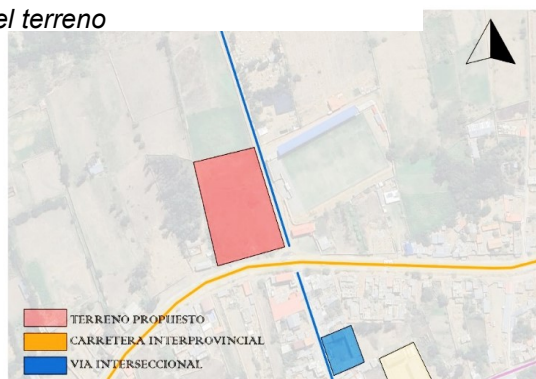


Figura 12

Sección vial

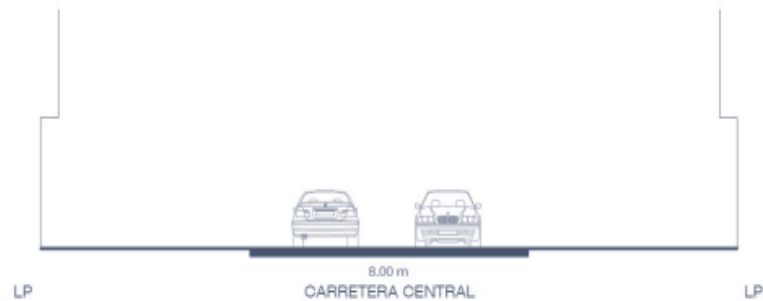
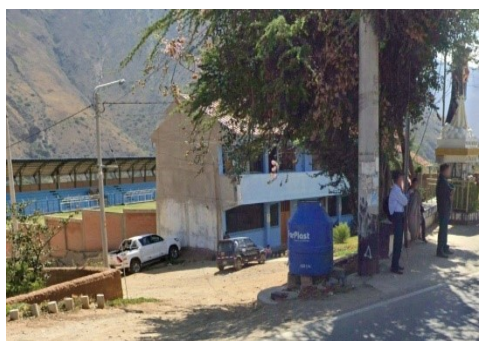


Figura 13

Vistas del terreno elegido



ACCESOS VIALES

El acceso principal hacia el terreno se da a través de la carretera central de Huánuco a tingo maría, el terreno se encuentra ubicado al margen izquierdo, contando con 2 frentes, uno principal y otro que se origina colindante al estadio de santa maría del valle, la ubicación accesible nos permite un fácil acceso al proyecto y sus necesidades básicas.

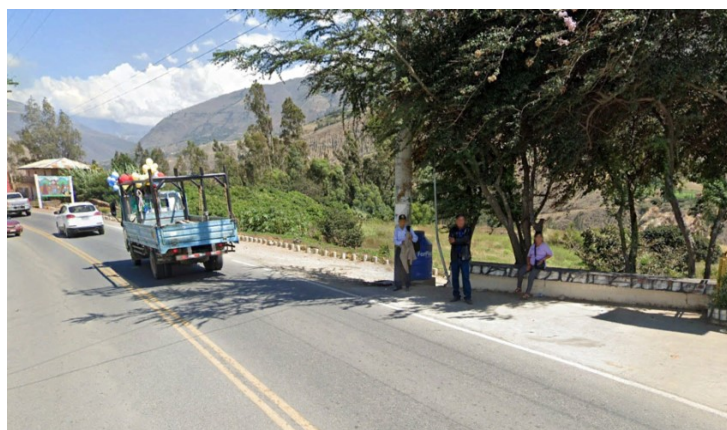
Tabla 26

Accesos viales - tramos

TRAMO	DISTANCIA	TIEMPO
Distancia Huánuco – santa maría del valle	12km	25min
Distancia plaza de santa María del valle - terreno	0.65km	1.5min

Figura 14

Ingreso a terreno propuesto



FACTIBILIDAD DE SERVICIOS BÁSICOS

Servicio de energía eléctrica

Santa María del valle, junto a la empresa Electrocentro s.a, se encargan de la distribución de servicio eléctrico en la zona.

Servicio de agua potable

El terreno se encuentra dentro de la localidad que si cuentan con distribución de agua no potable las 24 horas del día.

Servicio de alcantarillado y desagüe

Al estar ubicado al margen de la carretera central el terreno cuenta con una red de desagüe, pero no con alcantarillado, por lo cual se propondrá sistema de drenaje pluvial.

FLORA Y FAUNA

Flora

Se caracteriza por ser nativa, en donde se distinguen las siguientes especies:

Aliso, molle, tuna, eucalipto, paca, ciprés, palta, ichu, oca, ishanga.

Mientras en áreas un tanto más cálidas se cultivan especies, como, la granadilla, el maíz, oca, frejol, mango, entre otras.

Tabla27*Fauna en el sitio*

Mamíferos	Ratos de campo
Reptiles	Lagartija andina
Aves	Paloma
	Tortolita
	Paucar
	Picaflor
Peces	Carachama
	Trucha
	Huasaco

Área originaria de crianza de animales domésticos, como parte de la actividad pecuaria, ovina, caprina, porcina, etc.

RIESGOS Y VULNERABILIDAD

Estos se dan en puntos específicos del distrito, debido a las fuertes precipitaciones que se registran en diversas épocas del año, a continuación, se brindaran antecedentes distritales.

Tabla28*Hechos vulnerables*

HECHOS	HECHOS	HECHOS	HECHOS	HECHOS
El 16 de marzo de 2020	El 6 de mayo del 2020	El 29 de noviembre de 2019	El 12 de agosto de 2020	El 18 de septiembre de 2019
Se produjo un huayco que afectó la vía de comunicación (camino rural) en la localidad de conchumayo, localidad de pachabamba.	Se registró el deslizamiento que afectó un canal de riego en el centro poblado de pichuy.	A causa de precipitaciones pluviales se produjo un deslizamiento que afectó la vía de comunicación, en la localidad de sirabamba	Debido a la filtración de agua del canal de riego se produjo un deslizamiento en el tramo de pachabamba	Se inició un incendio forestal, en el caserío alto quera.

Tabla29

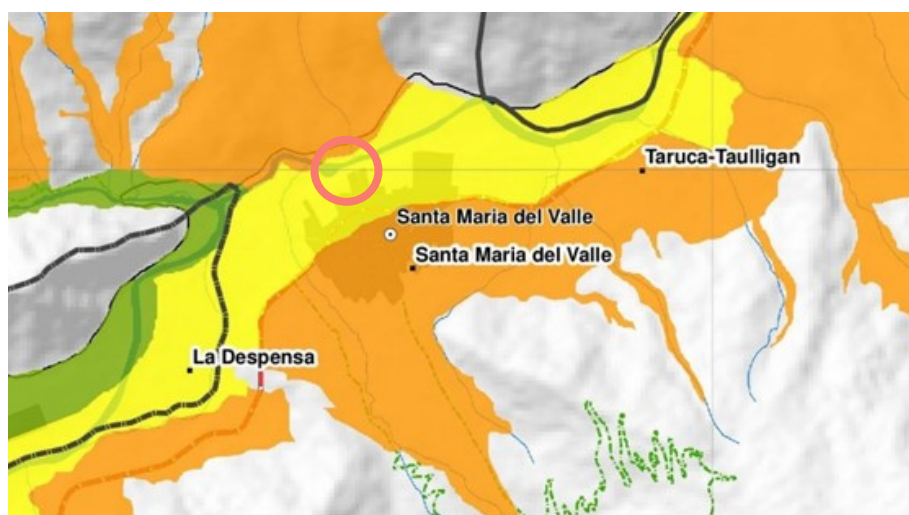
Nivel de peligro sísmico según PDU HCO

PELIGROS SÍSMICO	
Nivel	N° de manzanas
Vulnerabilidad baja	10
Vulnerabilidad media	1
Vulnerabilidad alta	34
Vulnerabilidad muy alta	0
Total	45

Fuente: PDU Huánuco 2019-2029.

Figura 15

Mapa de Vulnerabilidad sísmica



Fuente: PDU Huánuco 2019-2029.

De los datos y la imagen anterior se puede deducir que el terreno se encuentra en una zona de vulnerabilidad media.

Tabla 30

Nivel de peligro por inundaciones según PDU-HCO

PELIGROS SÍSMICO	
Nivel	N° de manzanas
Vulnerabilidad baja	0
Vulnerabilidad media	0
Vulnerabilidad alta	38
Vulnerabilidad muy alta	40
Total	78

Figura 16

Mapa de vulnerabilidad por Inundaciones



Fuente: PDU Huánuco 2019-2029.

De los datos y la imagen anterior se puede deducir que el terreno se encuentra en una zona de vulnerabilidad baja.

Tabla 31

Nivel de peligro por Huaycos según PDU-HCO

PELIGROS POR HUAYCOS	
Nivel	Nº de manzanas
Vulnerabilidad baja	0
Vulnerabilidad media	0
Vulnerabilidad alta	160
Vulnerabilidad muy alta	41
Total	201

Figura 17

Mapa de vulnerabilidad por huaycos



Fuente: PDU Huánuco 2019-2029.

De los datos y la imagen anterior se puede deducir que el terreno se encuentra en una zona de vulnerabilidad baja.

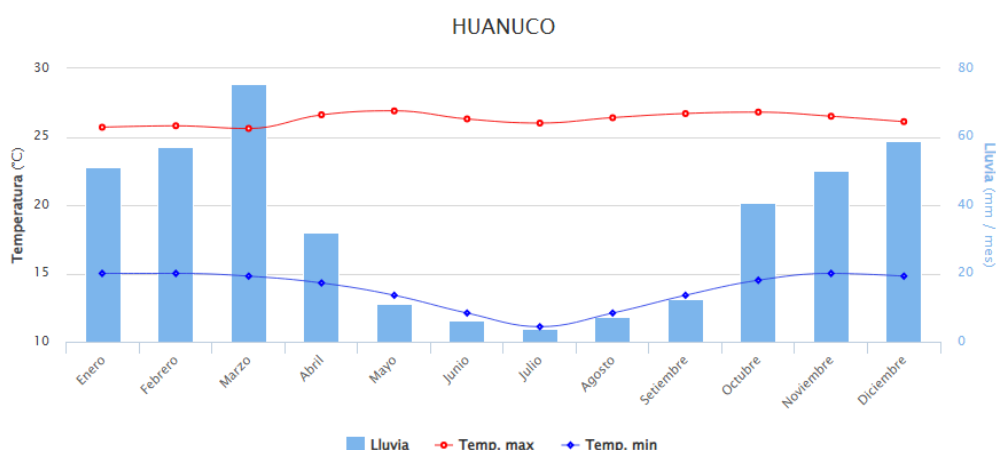
CONDICIONES AMBIENTALES

a) clima

En la ciudad de Huánuco, las temperaturas alcanzan su mayor punto máximo en el mes de mayo, con un valor de 26.9°C; en contraste a la temperatura mínima que se registra en el mes de julio, con un valor de 11.1°C. En cuanto a la precipitación, es marzo el mes con más lluvias, con un promedio de 75.62 mm.

Figura 18

Análisis de temperatura al año



Fuente: <https://www.senamhi.gob.pe/main.php?dp=huanuco&p=pronostico-detalle>.

b) vientos

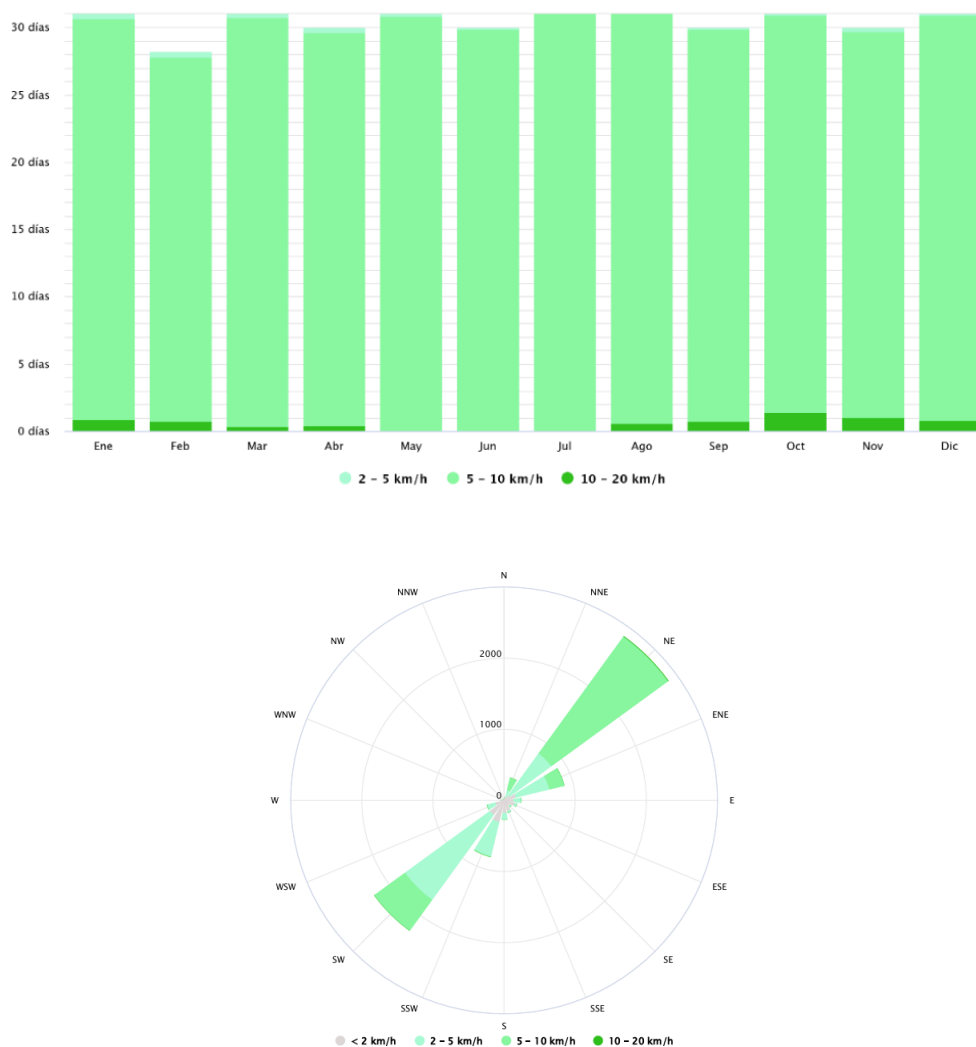
Los vientos en Huánuco predominan en dirección del suroeste (SO) para el noreste (NE), alcanzando velocidades superiores a 19km/h en los meses de abril a noviembre con puntos altos entre julio y agosto, con velocidades promedio mayores a 12km/h durante todo el año.

Mientras tanto los vientos en santa maría del valle varían en velocidades, alcanzando vientos superiores a 20km/h en los meses de octubre a noviembre, con punto más alto en octubre, y con velocidades promedio de 10km/h durante todo el año.

Figura 19

Análisis de vientos al año

Santa María del Valle
9.86°S, 76.17°W (1919 m snm).
Modelo: ERA5T.



Fuente: https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/santa-mar%c3%ada-del-valle_per%c3%ba_3692150.

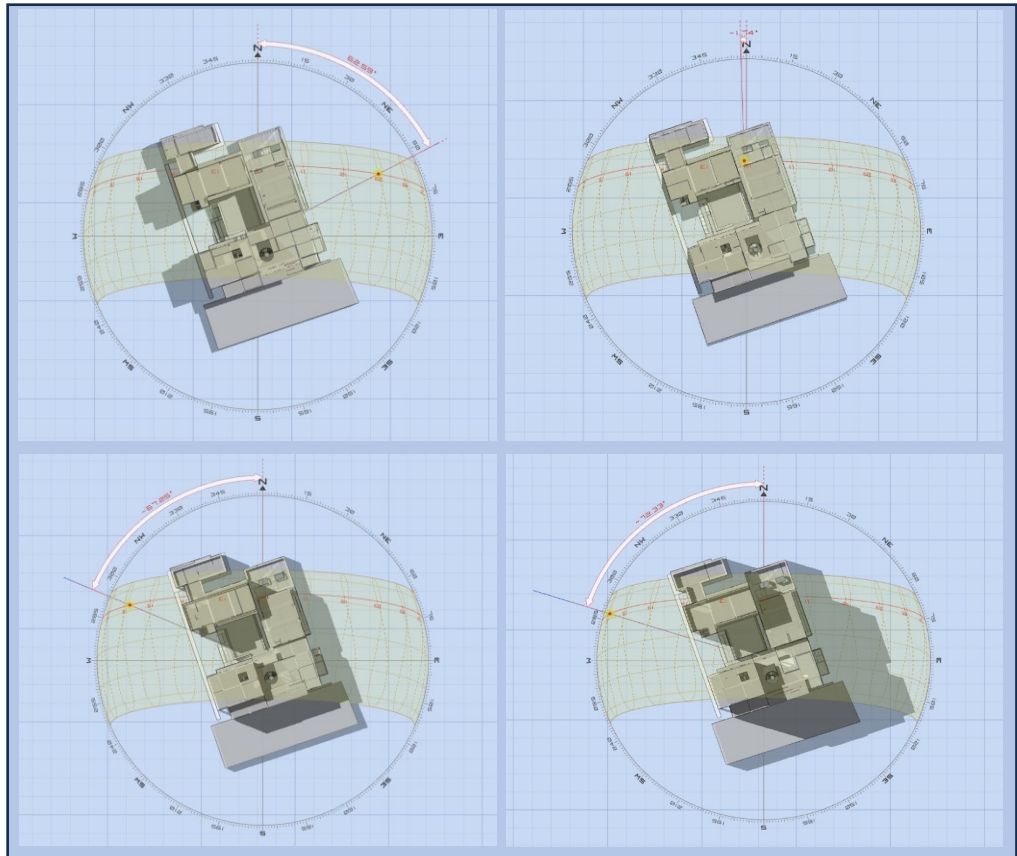
c) Asolamiento

En el transcurso del año el asolamiento se desarrolla de este a oeste, empezando con la salida del sol a las 6.00am y terminando con la puesta del sol a las 18.00pm.

Para el desarrollo de la propuesta se considerará la incidencia solar

Figura 20

Asolamiento a las 9.00am, 12.00pm, 3.00pm y 5.00pm



Fuente: <https://andrewmarsh.com/apps/staging/sunpath3d.html>.

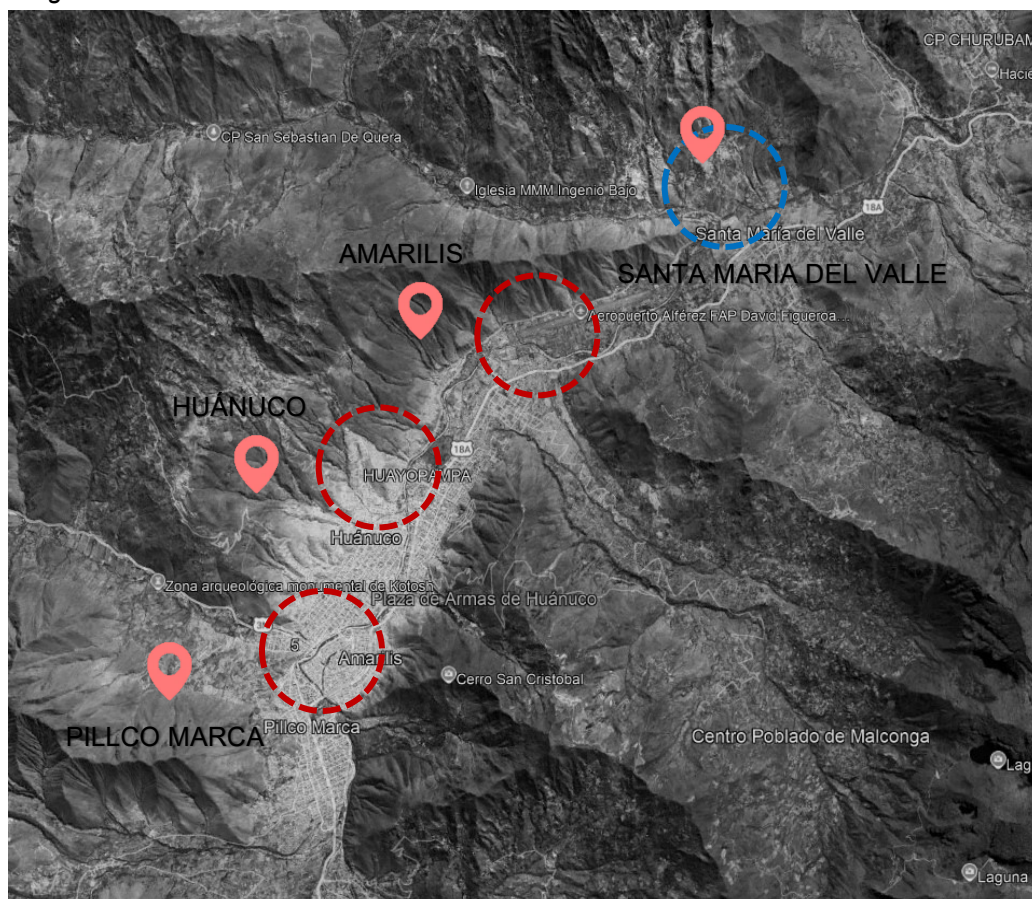
7.3. ESTUDIO PROGRAMÁTICO

DIAGNOSTICO SITUACIONAL

En breve, a través de un estudio a gran escala, se pudo reconocer el problema principal en la provincia de Huánuco: la escasez de infraestructuras culturales relevantes a lo largo de la trayectoria lineal hacia Santa María del Valle. Y la falta de un núcleo articulador urbano que unifique las actividades culturales, artísticas, recreativas o turísticas desarrolladas en cada uno de los distritos cercanos y principales de la provincia, nos hace tomar como análisis referencial, la propuesta organizadora de un equipamiento cultural articulador descentralizador distrital y multifuncional.

Figura 21

Diagnostico situacional



Identificación de la problemática cultural

En el contexto peruano, la cultura es un elemento fundamental que define la identidad y el desarrollo de una sociedad. No se limita únicamente a las tradiciones y costumbres, sino que abarca aspectos espirituales, intelectuales, materiales y afectivos que caracterizan a un

grupo social. Sin embargo, a pesar de su riqueza cultural y artística, el país enfrenta serias dificultades en la preservación y promoción de su patrimonio, debido a la falta de inversión y apoyo institucional.

La región de Huánuco no es ajena a esta realidad. A pesar de contar con un vasto potencial histórico, cultural y natural, carece de una infraestructura adecuada para la difusión y el fortalecimiento de su identidad. Los distritos principales y centrales de la ciudad no muestran áreas específicas para el desarrollo cultural, las pocas que hay son ambientes privados y de naturalidad deficiente, lo cual nos hace deliberar de manera directa que los otros 8 distritos vienen pasando por las mismas situaciones; Santa María del Valle, en particular, no dispone de espacios destinados al desarrollo cultural integral, limitando las oportunidades de expresión artística, educación y recreación para su población. Esta situación evidencia la urgencia de una intervención arquitectónica que facilite el acceso a la cultura y fomente la participación comunitaria en actividades artísticas, educativas y recreativas.

Tabla 32

Recursos culturales de Santa maría del valle

RECURSOS DE SANTA MARIA DEL VALLE	ARQUEOLOGICO HISTORICO	Plaza de armas
		Iglesia de santa maría del valle
	CULTURAL ARTISTICO	Danzas de los negritos
		Carnavales
		Fiestas patronales
	FESTIVIDADES Y EVENTOS	Año nuevo
		Carnavales
		Fiestas patrias
		Aniversario del distrito
		Todos los santos
		Aniversarios de las escuelas

El sector de estudio esta carente de un equipamiento cultural, que cumpla los requerimientos necesarios y aborde todos los recursos mencionados, respondiendo las necesidades de la población, para así permitir el desarrollo e identidad cultural.

Figura 22

Distribución de equipamiento cultural en HCO

EQUIPAMIENTO CULTURAL	SANTA MARIA DEL VALLE	HUÁNUCO	AMARILIS	PILLCO MARCA
MUSEO	-	2	-	-
BIBLIOTECA	-	1	-	-
AUDITORIO MUNICIPAL	1	1	1	1
CENTRO PUBLICO	-	-	-	-
CULTURAL PRIVADO	-	2	-	-
UNIVERSIDAD ARTISTICA	-	1	-	-
COMPLEJO ARQUEOLOGICO	-	2	-	-
TOTAL	1	9	1	1

En el siguiente cuadro se identificó los principales equipamientos culturales que cuentan los distritos centrales de la provincia de Huánuco, así como a santa maría del valle que es objeto de estudio de la presente tesis, en este cuadro se puede ver que tanto estos distritos carecen de equipamientos culturales.

Si bien es cierto se puede observar que el distrito de Huánuco si cuenta con algunos equipamientos culturales, tantos públicos como privados, estas son infraestructuras adaptadas que brindan servicios únicos de talleres educativos, que no cuentan con ambientes para su uso colectivo, debido a que fueron áreas de uso residencial, modificadas para uso exclusivo.

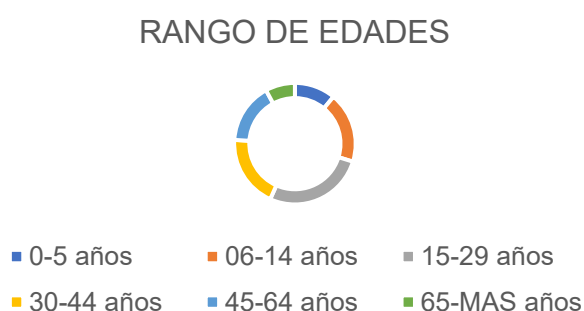
Estas infraestructuras presentan condiciones precarias, y carecen de ambientes adecuados para el desarrollo de este tipo de actividades, más aún con espacios comprimidos que no alberga la demanda estudiantil que se necesita debido al tipo de uso que se le da.

En conclusión el cuadro nos indica la limitada capacidad cultural que cuentan los distritos mencionados , así como la centralización zonal que existe en el distrito de Huánuco , que aun sin cumplir con la demanda necesaria , y menos si viene con el desplazamiento de la población de los distritos más cercanos , debido a la falta de equipamiento cercano y seguro en el que la comunidad tenga la posibilidad de llevar a cabo una

variedad de actividades, ya sean recreativas, artísticas o socioculturales, que en la actualidad es causa de atrasos educativos y pérdidas de identidad cultural en los niños y jóvenes de la provincia que en la actualidad representa el mayor porcentaje de la población regional.

Figura 23

Rango de edades



OFERTA

Para analizar la oferta primeramente identificamos mediante un mapeo los equipamientos en donde se realizan actividades culturales recreativas en nuestro sector de estudio, con el fin de conocer el estado de estas, la población beneficiaria, los servicios y las condiciones en que se brindan.

Figura 24

Equipamientos colindantes



Como se puede observar en el gráfico mostrado, se encontraron 5 zonas en donde se realizan actividades itinerantes culturales y recreativas variadas del sector, los cuales pertenecen al distrito de santa maría del valle. A continuación, se hará una mención de estos.

- Recreo turístico villa cami, santa maría del valle
- Centro turístico y recreacional villa maría
- Plaza de santa maría del valle con un área de 1794.50m², siendo la única área de recreación pasiva.
- Campo deportivo de santa maría del valle con un área de 8550.50m²
- Estadio de santa maría del valle

Mientras que, en el caso de equipamientos culturales, aquellos espacios cerrados o abiertos que forman parte de la memoria urbana para el desarrollo de actividades relacionadas a la actividad y promoción de índole cultural, de acuerdo a las necesidades o al calendario cívico religioso festivo del distrito.

El centro poblado santa maría del valle no cuenta con ningún tipo de equipamiento cultural o restos arqueológicos, es por ese motivo que para la demanda se usará datos según la INEI y se tendrá de referencia el cuadro que nos indica las festividades y principales actividades del distrito de santa maría del valle, otorgándoles así un cálculo de la demanda más eficiente y correcta.

Tabla 33

Principales actividades del distrito

DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE: PRINCIPALES ACTIVIDADES		
CENTRO	FESTIVIDADES	FECHA
POBLADO		
Santa maría del valle	Año Nuevo y Cofradía de los	Enero.
	Negritos. Carnavales.	Febrero.
	Semana Santa.	Marzo.
	San Juan.	24 junio.
	Fiestas Patrias.	28 julio.
	Virgen de la Natividad.	8 - 13 de septiembre.
	Aniversario del Distrito.	15 septiembre.
	San Bartolomé.	24 de agosto.

	Todos los Santos	1 de noviembre
	Fiesta del Niño Jesús	25 de diciembre
Pomacucho	Aniversario del pueblo.	Agosto.
	Cruz Misión.	21 de septiembre.
	Carnavales.	20 de enero – marzo.
	Semana Santa.	Noviembre
	Fiesta de Todos los Santos	
Sirabamba	Fiesta Patronal Santa Rosa de Lima.	30 de agosto.
	Aniversario del pueblo. Aniversario del colegio. Semana Santa	28 de octubre.
Llacón	Fiesta de Santiago. Semana Santa.	24 – 28 de julio.
Taruca	San José de Taruca	19 de marzo.
Taulligan	Fiesta patronal san miguel de taulligan	29 de septiembre
	Aniversario del pueblo	02 de julio
Marambuco	Aniversario y Fiesta Patronal San Juan Bautista.	24 de junio.
Marcapata	Aniversario de la escuela.	26 de octubre.
Pacroyuncan	Aniversario del plantel.	23 de octubre.
Casha	Carnavales. Aniversario de la escuela.	Febrero. 23 de octubre
Seccha	San Sebastián de Seccha.	20 de enero.
San Sebastián de Quera	Fiesta de San Sebastián.	20 de enero.
	Carnavales. Señor de Mayo Virgen del Rosario. Todos los Santos.	Febrero
		marzo.
		3 de mayo.
		06 de octubre.
		01 – 02 de noviembre.

Demanda

La demanda se determina considerando la población que necesita el servicio, el cual permitirá hallar el área de estudio, que abarcará la propuesta arquitectónica, estableciendo de esta manera la identificación de los beneficiarios.

Población total

La población de este proyecto está compuesta por el distrito de santa María del valle, con sus 12 centros poblados, que ascienden a 19 226 habitantes según el censo del 2017. Para la proyección de la

demanda a la actualidad se ha utilizado la tasa de crecimiento intercensal anual que es 0.5% con la finalidad de no llegar a sobredimensionar datos y el proyecto.

Tabla 34

Población del distrito

PROVINCIA	DISTRITO	2017	2019	2021	2023	2025
Huánuco	El valle	19 226	21 672	21 872	22 239	22 350

Como se puede observar en el cuadro, para el año 2025 se estima una población de 22 350 Hab, y proyectando posteriormente a 10 años, una población estimada de 23 493 habitantes.

Población de referencia

Para poder determinar la población referencial, se consideró dos grupos, siendo primero la que está dentro del rango de 6 a 79 años y la segunda de los turistas que visitan la ciudad.

Tabla 35

Población de referencia

POBLACIÓN	TOTAL
Población de 6 a 79 años	17443
Turistas al año	73443

Fuente: Mincetur

Población demandante potencial

Esta población está compuesta por los estudiantes de las escuelas públicas y privadas del área de estudio. Se elaboró un cuadro que muestra la cantidad de estudiantes por distrito, clasificados por niveles educativos:

Tabla 36

Población demandante potencial

DISTRITOS	CATEGORIA	CANTIDAD	ALUMNOS
Santa maría del valle	Inicial	33	875
	Inicial no escolarizado	27	218
	Primaria	53	1750
	Secundaria	17	1813
	Superior	1	204
Total		131	4860

Fuente: Unidad de estadística educativa, ESCALA año 2024.

Este grupo educativo es el de mayor potencial para hacer uso de las instalaciones culturales, siendo un total de 4860 estudiantes.

Población demandante efectiva

Finalmente, esta población se determinara de acuerdo a la población y sus actividades realizadas al transcurso del año, el compromiso de festividades y actividades realizadas por la población distrital , así como el factor de uso de acuerdo al ENAPRES 2019, nos indica que en el Perú alrededor de 77.6% y 75% entre varones y mujeres de 14 años a más , tienden a asistir a diversos servicios culturales , mientras que el informe de evaluación de política nacional de cultura, establece que como meta para el año 2030 , el porcentaje de participación cultural debe ser superior a 70%.

Es así mediante lo explicado anteriormente que podemos deducir que al menos un 70% de la población, dentro del área de estudio será la demandante efectiva para la propuesta arquitectónica.

Tabla 37

Población demandante efectiva al 70%

TIPO DE POBLACIÓN	CANTIDAD
Población del sector de estudio	12 210
Población turística	51 410

7.3.1. DEFINICIÓN DE USUARIOS: SÍNTESIS DE REFERENCIA

Para la definición de usuarios del proyecto se debe tener en cuenta que el centro cultural integral de santa maría del valle está dirigido a una diversidad de usuarios que abarcan distintos grupos etarios, identificándose como principales beneficiarios:

USUARIO PRINCIPAL

Los usuarios principales del proyecto serán aquellos que harán uso constante de las instalaciones y participarán activamente en las actividades que se realizarán en el centro cultural, estos son los siguientes:

- **Niños y jóvenes:** Beneficiarios directos de programas educativos, recreativos y culturales.

- **Estudiantes y docentes:** Provenientes de instituciones cercanas que utilizaran los espacios para clases complementarias, taller y eventos educativos culturales.
- **Artistas y gestores culturales:** Creadores locales y regionales que requieran espacios para ensayos, exposiciones y presentaciones.

USUARIOS SECUNDARIOS

Los usuarios secundarios del proyecto serán aquellos que no sean constantes, y recurrirán al centro cultural en eventos o actividades específicas.

- **Turistas y visitantes:** Personas de otras localidades que asisten a eventos, ferias y exposiciones culturales, promoviendo el turismo y el intercambio cultural
- **Familias y comunidad:** Habitantes del distrito que participan en eventos ocasionales, reuniones comunitarias o actividades de esparcimiento.

USUARIOS ESPECÍFICOS

Los usuarios específicos del proyecto serán aquellos que cumplan con un rol específico dentro del funcionamiento del centro cultural.

- **Investigadores académicos:** profesionales que utilizaran la biblioteca, salas de estudio o espacios de trabajo colaborativo
- **Emprendedores culturales:** Personas que promueven proyectos artísticos, gastronomía, editoriales o audiovisuales dentro del espacio cultural

USUARIOS COMPLEMENTARIOS

Los usuarios complementarios del proyecto serán aquellos que no tienen un uso directo del espacio, pero contribuyen a su funcionamiento y desarrollo.

- **Instituciones públicas y privadas:** organismos gubernamentales, ONG y empresas que colaboran de una u otra forma con los programas culturales.

- **Medios de comunicación:** Prensa local y regional que cubre eventos culturales y difunde actividades del centro cultural.

USUARIOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS

Los usuarios administrativos del proyecto serán aquellos que se encargan de la gestión, mantenimiento y logística del centro cultural.

- **Equipo de dirección y gestión:** Responsables de la administración, programación de actividades y coordinación de eventos.
- **Personal de mantenimiento y seguridad:** Encargados de la limpieza, resguardo y operatividad del espacio.
- **Guías y mediadores culturales:** Profesionales que facilitarán la experiencia de los visitantes en exposiciones y actividades.

SINTESIS DE REFERENCIA

En resumen, para la definición de usuarios se debe tener en cuenta que lo mencionado anteriormente se agrupara y clasificara en 2 grupos de usuarios siendo estos temporales y permanentes, dando como resultado los siguientes:

Usuario temporal (usuarios principales, secundarios y administrativos)

- Visitantes: En este grupo se considera a los usuarios que se encuentran al margen y colindancia del área de estudio como (Huánuco, amarilis y pillco marca), así como también a los turistas nacionales e internacionales.
- Estudiantes: En este grupo se considera a la comunidad estudiantil beneficiaria de servicios educativos, adquiriendo conocimientos complementarios en los diversos talleres.
- Artistas: En este grupo se considera a los usuarios encargados de brindar exposiciones generales en el área cultural.

Usuarios permanentes (usuarios específicos y administrativos)

- Administrativo: En este grupo se considera a las personas que laboran en el área administrativa encargada de brindar servicios de

dirección, coordinación y administración de los talleres y eventos realizados.

- Docentes: En este grupo se considera a los usuarios encargados de proporcionar los conocimientos requeridos para el desarrollo de las habilidades de los estudiantes, garantizando de esta manera su presencia regular en la construcción.
- Personas de servicio: En este grupo se considera a los encargados del mantenimiento, seguridad y operatividades de las instalaciones del proyecto.

Tabla 38

Clasificación de usuarios

CLASIFICACIÓN	USUARIOS	ACTIVIDAD
USUARIO TEMPORAL	Visitantes	Visitas, recorren, aprenden, conocen y socialización
	Estudiantes	Asistir a los talleres, estudiar, socializar
	Artistas	Exponer sus conocimientos plasmados
USUARIO PERMANENTE	Administrativo	Otorgan un funcionamiento optimo
	Docentes	Otorgan enseñanza al usuario
	Personal de servicio	Ordenar, limpiar, vigilar, atender

Posteriormente con los datos obtenidos, determinaremos el número potencial de usuarios diarios que accederán a los servicios del centro cultural en santa maría del valle, para esto utilizaremos los datos estadísticos del INEI y aplicaremos métodos de estimación basados en patrones de asistencia cultural.

Siendo los datos poblacionales de la demanda:

Tabla 39

Población demandante

POBLACIÓN BENEFICIADA	CANTIDAD
Población educativa	4 860
Población demandante	12 210
Población turista	51 410

Según factores de asistencia en actividades culturales basados en datos de la INEI, para el año 2019 se pudo apreciar un porcentaje

del 30% para actividades culturales, lo cual nos servirán para poder calcular los usuarios potenciales al día, mientras que en caso del cálculo de turista se realizará una apreciación del 10%, otorgándonos así una cantidad población estimada demandante al día, y quedándonos al final el siguiente cuadro que nos permitirá desarrollar de manera eficiente el programa arquitectónico.

Tabla 40

Población estimada demandante al 30 y 10%

POBLACIÓN ESTIMADA DIARIA	CANTIDAD
Población educativa	208
Población demandante	523
Población turista	14
TOTAL	745

Posteriormente se definirá los usuarios a manera de síntesis, añadiendo a estas el personal permanente que hace de estos espacios funcionales para el desarrollo.

Tabla 41

Síntesis de usuarios

USUARIO	PERMANENTE	CANTIDAD
Estudiantes	No	208
Visitantes	No	537
Docentes	Si	12
Personal administrativo	Si	14
TOTAL		771

7.3.2. REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD

Para el desarrollo de este proyecto se van a considerar reglamentos y normativas vigentes actualmente en el estado peruano de acuerdo al tipo de infraestructura a realizar.

Figura 25

Reglamentación y normativa

DESCRIPCIÓN	NUMERO
RNE – A.010 CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO	R.M. N° 191-2021-VIVIENDA
RNE – A.040 EDUCACIÓN	R.M. N° 068-2020-VIVIENDA
RNE – A.080 OFICINAS	-
RNE – A.090 SERVICIOS COMUNALES	-
RNE – A.120 ACCESIBILIDAD	R.M. N° 075-2023-VIVIENDA
RNE – A.130 REQUISITOS DE SEGURIDAD	R.M. N° 061-2021-VIVIENDA
RNE – A.100 RECREACIÓN Y DEPORTES	D.S. 006 - 2014-VIVIENDA
RNE – A.070 COMERCIO	R.M. N° 061-2021-VIVIENDA

Norma A.040 Educación

Figura 26

Cap. II, art 6,8 y 11

Capítulo II (artículo 06) Diseño arquitectónico
El diseño de las edificaciones de uso educativo debe responder a lo siguiente:
a) A las particularidades antropométricas, culturales y sociales de los usuarios
b) A sus tareas educativas y a sus necesidades de funcionamiento y mobiliario.
c) Características del terreno, como su forma, tamaño y topografía.
d) Características del entorno del terreno, como las edificaciones existentes.
e) Características del terreno, como su forma, tamaño y topografía.
f) Características del entorno del terreno
Capítulo II (artículo 08) Confort en los ambientes
El diseño arquitectónico de las edificaciones de uso educativo debe ser integral y orientarse a lograr las siguientes condiciones de confort: Acústico, térmico, ventilación natural, iluminación
Capítulo II (artículo 11) Estacionamientos
Las edificaciones de uso educativo deben tener estacionamientos para distintos tipos de vehículos de acuerdo a la normativa de los Gobiernos Locales, resolviendo el desplazamiento habitual de los usuarios de manera segura y sin interferir con el servicio educativo.

Fuente: RNE A.040 Educación.

Capítulo II (artículo 13) Cálculo de número de ocupantes

Figura 27

Cálculo de numero de ocupantes

Principales Ambientes	Coeficiente de ocupantes
Auditorios	Según el número de asientos
Salas de Usos Múltiples	1.0 m ² por persona
Aulas	1.5 m ² por persona
Talleres y Laboratorios	3.0 m ² por persona
Bibliotecas	2.0 m ² por persona
Oficinas	9.5 m ² por persona

Fuente: RNE A.040 Educación.

Figura 28

Cap. III, art 16,17

Capítulo III (artículo 16) Puertas
a) El ancho mínimo de vano de 1.00m b) Abrir en el sentido de la evacuación con un giro de 180° Los ambientes que tengan un aforo mayor a 50 personas deben contar por lo menos con 2 puertas distanciadas entre sí.
Capítulo III (artículo 17) Características de las escaleras
a) Tener un pasamano adicional continuó, ubicado entre los 0.45m y los 0.60m de altura respecto al nivel del piso. b) Las escaleras integradas deben contemplar un espacio previo, con una profundidad igual al ancho mínimo del tramo y no menor a 1.20m

Fuente: RNE A.040 Educación.

Capítulo IV (artículo 20.8)

Se establece según el siguiente cuadro:

Figura 29

Dotación de aparatos sanitarios

APARATOS	Hombres	Mujeres
Inodoro	1 c/60	1 c/30
Lavatorios (*)	1 c/30	1 c/30
Urinario (*)	1 c/60	-

Fuente: RNE A.040 Educación.

Norma A.070 Comercio

Capítulo II (artículo) 08 Calculo de numero de ocupantes

El número de personas de una edificación comercial (aforo) se determina de acuerdo a la siguiente:

Figura 30

Cálculo de numero de ocupantes

Locales de expendio de comidas y bebidas	
Restaurante, cafetería (cocina)	9.3 m ² por persona
Restaurante, cafetería (área de mesas)	1.5 m ² por persona

Fuente: RNE A.070 Comercio.

Capítulo III (artículo 11) Vanos

Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán cumplir según el uso de los ambientes a los que dan acceso rápido y al tipo de usuario que las emplea.

- a) La altura mínima será de 2.10m
- b) Los anchos mínimos de los vanos de las puertas serán

Figura 31

Ancho mínimo de vanos

Tipo de vano	Ancho mínimo
Ingreso principal	1.00 m.
Dependencias interiores	0.90 m.
Servicios higiénicos	0.80 m.
Servicios higiénicos para discapacitados	0.90 m.

Fuente: RNE A.070 Comercio.

Norma A.080 Oficinas

Figura 32

Cap. II art 4,5,7 Y III art 7,10

Capítulo II (artículo 04)	
Las oficinas deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice el desempeño de las actividades.	
Capítulo II (artículo 05)	
Las edificaciones para oficinas podrán contar optativa o simultáneamente ventilación natural o artificial.	
En caso sea natural, el área mínima del vano será superior al 10% del área del ambiente.	
Capítulo II (artículo 07)	
La altura mínima de piso terminado a cielo raso será de 2.40m.	
Capítulo III (artículo 10)	
Vanos de puertas de acceso, comunicación y salida, será de 2.10m de altura y ancho siguientes:	
Ingreso principal	1.00 m.
Dependencias interiores	0.90 m.
Servicios higiénicos	0.80 m.
Capítulo III (artículo 12)	
El ancho de los pasajes de circulación dependerá de la longitud del pasaje desde la salida cerca y el número de personas que accedan a sus espacios de trabajo a través de los pasajes.	

Fuente: RNE A.080 Oficinas.

Capítulo IV (artículo 15)

Las oficinas estarán provistas de servicios sanitarios, según la tabla siguiente:

Figura 33

Cálculo de ss. hh por número de empleados

NUMERO DE OCUPANTES	HOMBRES	MUJERES	MIXTO
De 1 a 6 empleados	-	-	1L, 1u, 1l
De 7 a 20 empleados	1L, 1U, 1l	1L, 1l	
De 21 a 60 empleados	2L, 2U, 2l	2L, 2l	
De 61 a 150 empleados	3L, 3U, 3l	3L, 3l	
Por cada 60 empleados adicionales	1L, 1U, 1l	1L, 1l	

Fuente: RNE A.080 Oficinas.

Norma A.090 Servicios Comunes

Figura 34

Cap. I, II, IV art 1,2,7,8,9,14

Capítulo I, artículo 01
Edificaciones destinadas a desarrollar actividades público complementario, en permanente relación funcional con la comunidad, con el fin de atender sus necesidades de servicios y el desarrollo de la comunidad.
Capítulo I, artículo 02
Comprendidos las siguientes edificaciones: Servicios comunales; museos, galerías de arte, bibliotecas y salones comunales.
Capítulo II (artículo 07)
El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes. Edificaciones de tres o más pisos con plantas superiores a 500 m ² , contarán con una escalera de emergencia adicional a la de uso general ubicada de manera que permita evacuar.
Capítulo II, artículo 08
Las edificaciones deberán contar con iluminación natural o artificial, para garantizar la visibilidad de los bienes y servicios.
Capítulo II, artículo 09
Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial. El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.
Capítulo IV, artículo 14
La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 30m, medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

Fuente: RNE A.090 Servicios comunales.

Figura 35

Cálculo de circulaciones

AMBIENTES PARA OFICINAS ADMINISTRATIVAS	10M2 POR PERSONA
Asilos y orfanatos	6m2 por persona
Ambientes de reunión	12 por persona
Área de espectadores de pie	0.25m2 por persona
Recintos para culto	1m2 por persona
Salas de exposición	3m2 por persona
bibliotecas, área de libros	10m2 por persona
Bibliotecas, salas de lectura	4.5m2 por persona
Estacionamiento de uso general	16m2 por persona

Fuente: RNE A.090 Servicios comunales.

Capítulo III, artículo 15

Los servicios sanitarios, estarán provistas para empleados y para el público, según el número requerido de acuerdo al uso:

Figura 36

Servicios sanitarios de acuerdo al aforo

	NÚMERO DE EMPLEADOS	HOMBRE	MUJERES
ADMIN	De 1 a 6 empleados	1L, 1U, 1I	
	De 7 a 25 empleados	1L, 1U, 1I	1L, 1I
	De 76 a 200 empleados	2L, 2U, 2I	2L, 2I
	Por cada 100 empleados adicionales	3L, 3U, 3I	3L, 3I
PÚBLICO	Número de personas	HOMBRES	MUJERES
	De 0 a 100 personas	1L, 1U, 1I	1L, 1I
	De 101 a 200 personas	2L, 2U, 2I	2L, 2I
	Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1U, 1I	1L, 1I

Fuente: RNE A.090 Servicios comunales.

Capítulo III, artículo 17

El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

Figura 37

Cálculo de estacionamientos

	PARA PERSONAL	PARA PUBLICO
Uso general	1 est. cada 6 personas	1 est. cada 10 personas
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos	

Fuente: RNE A.090 Servicios comunales.

Además, deberá proveerse estacionamientos para personas con discapacidad, 1 cada 50 estacionamientos requeridos, de 3.80 de ancho x 5.00 m de profundidad.

Capítulo III, artículo 08
Los ascensores deben cumplir con los siguientes requisitos:
Las dimensiones interiores mínimas de la cabina del ascensor en edificaciones públicas o privadas de uso público, deben ser de 1.20 de ancho y 1.40 de fondo, así mismo de la dotación de ascensores requeridos, por lo menos una de las cabinas mide 1.50m de ancho y 1.40m de profundidad como mínimo.
Las puertas de la cabina y del piso deben ser automáticas y con sensor de paso, con un ancho mínimo de puerta de:
0.80m para ascensores de hasta 600kg
0.90m para ascensores mayores de 600kg
Delante de las puertas debe existir un espacio de maniobra de 1.50 de diámetro que permita el giro de una persona en silla de rueda u otro producto.
Si existe una escalera delante de un ascensor, la distancia hasta la escalera debe tener como mínimo 2.00m ² para dar cabida al espacio de maniobra de una silla de ruedas y a la circulación de transeúntes simultáneamente.

Fuente: RNE A.120 Accesibilidad universal.

7.3.3. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

Al no encontrar una oferta de servicios culturales en el sector propuesto, procederemos a identificar referentes existentes en los distritos cercanos de la provincia de Huánuco, en donde se imparten servicios educativos culturales.

Centro cultural tiznado

Establecimiento privado que se encarga de brindar servicio de talleres artísticos, música, teatro y actuación, pero que debido a su infraestructura en declive y precaria no permite el funcionamiento correcto, además de carecer de espacios necesarios para la gran demanda actual en Huánuco.

Universidad nacional de música daniel alomia robles

Esta institución cuenta con el dictado de 3 especialidades de música; educación, interpretación y composición. Teniendo un aforo de entre 15 a 20 estudiantes por aula para el dictado de clases de educación, 20 a 25 estudiantes por interpretación y 20 a 25 estudiantes por composición.

La institución cuenta con un registro estimado de entre 160 a 180 estudiantes al mes.

Asociación cultural canta y baila

Esta asociación adaptada como centro de cultura enfocada a la danza y al canto, al tener un espacio reducido, necesita de una gran demanda de espacios, por el gran interés de la juventud en participar, en este espacio se desarrollan las siguientes danzas con un aproximado de participantes.

Tabla 42

Danzas practicadas

DANZAS	PAREJAS	PERSONAS REQUERIDAS
LOS NEGRITOS	10 – 12	25 – 30
JIIA RUKU	10 – 12	20 – 22
TUY TUY	-	15 – 20
RUKUS DE SHAYAN	-	10 – 12

La tabla nos muestra la cantidad de personas requeridas para participar en las siguientes danzas, observando así que para la danza de los negritos se necesitan un mínimo de 25 participantes, mientras la danza jija ruku 20 participantes, tuy tuy 15 participantes y la rukus de shayan unos 10 participantes.

Centro cultural de bellas artes pax ars

Establecimiento privado que se encarga del desarrollo de talleres de artes gráficas, visuales, y artes escénicas, que, debido a su precariedad y espacio reducido, cuenta con el apoyo por parte del auditorio de la i.e. niño Jesús de Praga.

Estas referencias de los ambientes culturales nos ayudarán mediante una referencia a identificar las zonas y ambientes de mayor acogida en los distritos vecinos y de mayor agrupación poblacional en la provincia de Huánuco.

Para la determinación de los ambientes, se identificarán las siguientes zonas a partir del estudio previo del proyecto según las necesidades.

Tabla 43

Zonas y descripción

ZONAS Y SU FUNCIÓN		
N°	ZONA	DESCRIPCIÓN
1	ZONA ADMINISTRATIVA	Zona que se encarga de controlar, administrar y funcionar el centro cultural y sus servicios
2	ZONA ACADÉMICA	Zona que agrupa los talleres académicos, culturales y de producción, de acuerdo al estudio previo de la RNE
3	ZONA CULTURAL	Zona que agrupa ambientes para la difusión de la historia y cultura del distrito
4	ZONA PRODUCTIVA	Zona que agrupa ambientes dedicados para trabajos artesanales con materiales propios del lugar
5	ZONA COMPLEMENTARIA	Zona que agrupa ambientes para el público en general, para la convivencia social de la población
6	ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Zona que agrupa ambientes para un correcto funcionamiento y mantenimiento de la edificación, así como con los estacionamientos.

A partir de lo descrito anteriormente, se planteará un gráfico mostrando las proporciones de las zonas entre sí.

Figura 39

Proporción de zonas



Para el desarrollo del programa arquitectónico, y las zonas principales de capacidad de aforo alto, se considerarán en relación a los cálculos previos realizados en el que se enfocan en la demanda diaria que tendrá el espacio cultural, siendo así 745 personas en

general el estimado número de visitas diarias que tendría el proyecto por día, desarrollándose así estas en diferentes lapsos de tiempo.

En el caso de espacios educativos, se realiza de manera directa el cálculo de aforo en general, considerando los espacios como áreas inexactas debido a su naturaleza flexible.

Sustento de cálculo de aforo de espacios masivos.

-Auditorio y foyer

El aforo propuesto no necesita cubrir la totalidad del flujo diario (745 personas), ya que este se distribuye a lo largo de la jornada, y el uso de los espacios es progresivo y alternado.

-Comportamiento Esperado

Los estudiantes tienen actividades planificadas a diferentes horas (mañana, tarde).

Los visitantes ingresan de manera diversa, muchos no van al salón al mismo tiempo, sino que también asisten a las diferentes áreas del espacio cultural.

Los eventos masivos planificados en el auditorio no siempre estarán llenos.

-Flujo estimado por horarios

Debido a las múltiples funciones del centro cultural y los diferentes usos que tendrán, como las aulas y talleres, y los espacios de exposición se considerará estimar un 50 por ciento del aforo con un flujo constante, considerando en el grafico siguiente.

Tabla 44

Flujo por horas

HORA	ESTUDIANTES	VISITANTES	ESTIMADO SIMULTÁNEO
8:00 - 10:00	100	50	150
10:00 - 12:00	100	80	180
12:00 - 14:00	50	120	170
14:00 - 16:00	80	150	230
16:00 - 18:00	50	137	187
Evento Pico	300	50	350

-Escenarios de Uso

-Escenario 1: Evento Principal

Auditorio: Ocupado por 300 personas simultáneamente.

Foyer: Ocupado por 50 personas simultáneamente (espera, circulación).

Otras áreas (salas de exposición, talleres): Recibiendo visitantes de manera distribuida.

Escenario 2: Día Regular sin Evento Masivo

Flujos alternados en las diferentes actividades y horarios.

Máximo simultáneo estimado: 150-200 personas repartidas entre los diferentes espacios.

-Sustento Detallado del Aforo de 300 y 50 Personas

-Fundamento del Aforo del Auditorio (300 personas)

Base Normativa: La Norma A.070 Seguridad del RNE establece que para auditorios se debe considerar un mínimo de 1.5 m² por persona, valor aplicado correctamente.

Frecuencia de Uso: El aforo de 300 personas responde al escenario de mayor demanda, como eventos culturales, conferencias o presentaciones, pero estos eventos no se dan de manera continua, lo que permite que el aforo sea suficiente sin necesidad de llegar a sobredimensionar.

Eficiencia Espacial: Un aforo de 300 personas permite dimensionar un espacio funcional, evitando desperdicio de área construida y garantizando un uso adecuado.

Simultaneidad Máxima Razonable: El análisis de flujos indica que rara vez el total diario de 745 personas se concentra simultáneamente. En la mayor parte del tiempo, el aforo oscila entre 150 y 230 personas distribuidas en diferentes espacios.

Fundamento del Aforo del Foyer (50 personas)

Función Complementaria: El foyer es un espacio de transición, circulación y espera, no un espacio de permanencia prolongada.

Normativa y Buenas Prácticas: El INDECI recomienda considerar un aforo aproximado del 15% al 25% del aforo del espacio principal (auditorio) para espacios de espera. En este caso, 50 personas representan aproximadamente el 16% del aforo del auditorio, cumpliendo así con este criterio.

Movilidad Segura: La asignación de 5.5 m² por persona asegura que la circulación sea cómoda y segura, incluso en momentos de mayor tránsito.

-Sustento Final

El aforo de 300 personas en el auditorio y 50 personas en el foyer es técnicamente, funcional y normativamente adecuado para la propuesta de centro cultural, debido a que:

Responde a los escenarios de uso real y a la simultaneidad máxima razonable.

Cumple con la normativa vigente y las buenas prácticas de diseño.

Optimiza el uso de espacio sin sobredimensionar áreas innecesarias.

Permite un funcionamiento eficiente y seguro frente a la cantidad de estudiantes y visitantes diarios.

Este planteamiento nos garantiza confort, eficiencia y seguridad para los usuarios, alineado con los principios de la arquitectura polivalente que busca adaptabilidad y uso eficiente del espacio.

SS. HH DEL AUDITORIO: para su cálculo de aparatos sanitarios se tomará en cuenta el número de butacas, siendo 300 butacas.

Tabla 45

Cálculo de ss. hh del auditorio

NORMA A100	HOMBRES	MUJERES
De 101 a 400 personas	2l,2u,2i	2l,2i

Tabla 46

Programa arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTONICO DE CENTRO CULTURAL INTEGRAL POLIVALENTE EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE

Zona	Subzona	Nombre del ambiente	C/n	Actividades	AF	M2/p	Área U	Área total
ZONA CULTURA	Auditorio	Foyer	1	Vestíbulo del teatro	50	5.5	275	927
		Boletería	2	Área de control de venta de entradas	2	5.5	22	
		Escenario	1	Espacio utilizado para presentación de eventos	15	2.35	35	
		Camerinos + ss. hh y duchas	2	Espacio donde se visten y preparan los artistas	4	3	24	
		Coordinaciones técnicas de sonido y video	1	Área de proyección y control de audio y video	1	4.5	5	
		Salas butacas	1	Área de estancia para los espectadores	300	1.5	450	
		Pre escenario	1	Área donde se realiza últimos actos	5	2	10	
		Sala estar para artistas	1	Espacio de espera para los artistas antes de entrar al escenario	15	2	30	
		Hall de artistas	1	Área de recepción de artistas	20	1.5	30	
		Control de acceso de artistas	1	Área de verificación y registro de los artistas	10	1	10	
		Ss. hh general (M y F)	1	Limpieza y aseo personal	6	6	36	
		Hall de ingreso	1	Área de recepción de personas que entren al lugar de sitio	100	1	100	796
		Estar de zona cultural	1	Área de estar de zona cultural	100	1	100	
		Pasadizo de exhibición	1	Área donde se muestra y exhibe pinturas e historia regional	100	1	100	
		Sala de exposiciones o difusión	1	Sala polivalente para difusión cultural	100	1.5	150	

AREA ADMINI	Lugar de sitio	Sala de exhibiciones	1	Sala de exhibición de piezas históricas referentes a la cultural local	50	5	250	
		Almacén general	1	Depósito de materiales de exhibición	2	10	20	
		Ss. hh discapacitados	1	Limpieza y aseo personal	1	4	4	
		Ss. hh general	3	Limpieza y aseo personal	4	6	72	
	Bibliotec a	Hall	1	Se desarrolla el ingreso	60	1	60	999
		Recepción	1	Área de control de ingreso de personas	3	2	6	
		Zona de lectura para niños	1	Lectura y área de trabajo para niños de 3 a 11 años	20	5	100	
		Zona de interacción infantil	1	Se realizan interacción entre los niños y se familiarizan con el lugar	10	4	40	
		Zona de reunión infantil	1	Espacio en donde se realizan reuniones de grupos de niños	10	4	40	
		Zona de estantería de libros	4	Espacio en donde se presentan y exhiben todos los libros	6	5	120	
		Zona de lectura	4	Área de lectura	40	1.5	240	
		Zona de trabajo	1	Área de trabajo	40	1.5	60	
		Zona de computación	1	Área de trabajo con computadoras	40	4	160	
		Fonoteca	1	Espacio con audios instrumentales sobre la historia y cultural regional	15	3	45	
		Ss. hh general (M y F)	2	Limpieza y aseo personal	4	6	48	
		Cubículos	4	Espacios para el uso de estudios privados	10	2	80	
		Sala de reuniones	1	Espacio de reuniones administrativas y de gestión	10	2	20	198
		Secretaria	1	Atender inscripciones o eventos	2	10	20	
		Recepción	1	Se recepción a estudiantes para consultas e información	16	1	16	

AREA ACADEMICA	Oficinas	Contabilidad y logística	1	Administrar ingresos y equipamientos	2	10	20	
		Gerencia general	1	Gestión gerencial	1	14	14	
		Orientación	1	Atención a los visitantes	1	10	10	
		Recursos humanos	2	Gestión del personal	1	10	20	
		Eventos	1	Gestión de eventos	2	10	20	
		Tópico	1	Atención al personal	2	10	20	
		Ss. hh general (M Y F)	1	Limpieza y aseo personal	4	6	24	
		Ss. hh discapacitados	1	Limpieza y aseo personal	1	4	4	
		Archivo documentario	1	Gestión de documentos	1	10	10	
	Área común	Hall de ingreso principal	1	Recepción de usuarios	100	1	100	290
		Hall de ingreso secundario	1	Recepción de usuarios	50	1	50	
		Sala de espera - área administrativa	1	Espera para la atención	4	5	20	
		Sala de espera - área para el alumno	1	Espera para la atención	15	1	20	
		Sala de espera - área orientación	1	Espera para la atención	10	5	50	
		Área de exhibición	1	Exhibición de piezas trabajadas	10	5	50	
	Aulas multifuncionales	Aulas teóricas de innovación	1	Enseñanza de diversos cursos teóricos y de innovación	25	6	150	160
		Depósitos	1	Almacén de material e instrumentos	1	10	10	
		Aula de cocina	1	Enseñanza de cursos de cocina caliente general	20	5	100	
			1	Enseñanza de cursos de cocina fría general	10	5	50	
		Deposito	1	Almacén de material e instrumentos	1	10	10	

ZONA PRODUCTIVA	Aulas prácticas específicas	Costura y diseño de modas	1	Enseñanza de sastrería, bordadura, costura, etc.	30	6	180	
		Depósitos	1	Almacén de material e instrumentos	1	10	10	
		Aula de pintura	1	Enseñanza de dibujo y pintura	40	2.5	100	
		Deposito	1	Almacén de material e instrumentos	1	10	10	
		Aula de música	1	Enseñanza de instrumentos musicales	40	3.5	140	
		Deposito	1	Almacén de material e instrumentos	1	10	10	
		Aula de danza	1	Enseñanza de danzas tradicionales	25	7	175	
			1	Enseñanza de danzas modernas	25	7	175	
	Área común	Estar estudiantil	1	Descanso y reunión estudiantil	20	8	160	204
		Ss. hh discapacitados	1	Limpieza y aseo personal	1	4	4	
		Vestidores (M Y V)	1	Limpieza y aseo personal	10	4	40	
	Talleres de orfebrería	Zona de acopio	1	Recepción de insumos	8	3	24	84
		Almacén	1	Almacén de material e instrumentos	1	10	10	
		Zona de elaboración	1	Preparación de artesanía	8	4	32	
		Zona de acabado	1	Acabado y secado de artesanía	6	3	18	
	Talleres de fibra vegetal	Zona acopio	1	Recepción de insumos	2	4	8	78
		Almacén	1	Almacén de material e instrumentos	1	10	10	
		Zona de elaboración	1	Preparación de artesanía	10	4	40	
		Zona de acabado	1	Acabado y secado de artesanía	5	4	20	
	Taller de cerámica	Zona de acopio	1	Recepción de insumos	2	12	24	86
		Almacén	1	Almacén de material e instrumentos	1	12	12	
		Zona de elaboración	1	Preparación de artesanía	8	5	40	
		Zona de acabado	1	Acabado y secado de artesanía	2	5	10	

ZONA COMPLEMENTARIA	Talleres de madera	Zona de acopio	1	Recepción de insumos	2	5	10	96
		Almacén	1	Almacén de material e instrumentos	1	11	11	
		Zona de elaboración	1	Preparación de artesanía	10	5	50	
		Zona de acabado	1	Acabado y secado de artesanía	5	5	25	
	Talleres de artesanías	Zona de acopio	1	Recepción de insumos	8	3	24	84
		Almacén	1	Almacén de material e instrumentos	1	10	10	
		Zona de elaboración	1	Preparación de artesanía	8	4	32	
		Zona de acabado	1	Acabado y secado de artesanía	6	3	18	
	Área común	Estar de la zona productiva	1	Zona de estancia del área de producción	40	8	320	368
		Ss. hh general (M y F)	1	Limpieza y aseo personal	8	6	48	
	Galería artesanal	Stand de emprendimientos	4	Stand de venta de productos locales	15	2	120	250
		Galería de la zona comercial	1	Área de apreciación de la galería comercial	130	1	130	
	Galería gastronómica	Kitchen	8	Área de preparación de comida	3	2.5	60	408
		Área de barra	8	Área de atención del cliente en barra	15	1.5	180	
		Área de mesas exteriores	8	Área de atención al cliente en exteriores	4	1.5	48	
		Galería gastronómica	1	Área de apreciación de zona gastronómica	120	1	120	
	Cafetería	Área de mesas	1	Área de consumo de clientes	50	1.5	75	132
		Área de barra	1	Área de atención rápida	6	1.5	9	
		Kitchen	1	Área de preparación de comida	3	2.5	8	
		Ss. hh general	2	Limpieza y aseo personal	6	6	36	
		Ss. hh discapacitados	1	Limpieza y aseo personal	1	4	4	
	Zonas comunes	Plaza central	1	Espacio central publico	-	-	400	1010
		Plaza gastronómica	1	Exposición gastronómica al aire libre publico	-	-	160	

SERVICIOS GENERALES		Terraza interior	2	Mirador y espacio de interacción publico	-	-	450	
	Área de seguridad y servicio	Control y vigilancia	1	Vigilar el ingreso y salidas de vehículos	1	10	10	12
		Ss. hh	1	Limpieza y aseo personal	1	2	2	
	Limpieza y almacén	Área de recolección de basura	1	Deposito final de desperdicios	1	10	10	130
		Patio de maniobras	1	Maniobras	-	50	50	
		Área de cargas y descargas	1	Descargas de productos	1	50	50	
		Almacén general	1	Almacenar	2	10	20	
	Área de maquinas	Cuarto de tableros	1	Abastecimiento de los servicios básicos del centro cultural	1	15	15	110
		Cuarto hidroneumático	1	integral	1	35	35	
		Grupo electrógeno	1		1	25	25	
		Cuarto de bombas (cisterna y tanque elevado)	1		1	35	35	
	Estacionamientos	Estacionamiento para el publico	52	Estación de vehículos	1	12.5	650	769
		Estacionamientos discapacitados	1	Estación de vehículos	1	19	19	
		Estacionamiento para el personal	8	Estación de vehículos	1	12.5	100	
Área construida								8151
30% de circulación y muros								2445
Total, general								10596
Área libre								4200
Área de terreno								8273.
								54m2

7.4.PROYECTO

7.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

La presente propuesta tiene como objetivo el diseño de un centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle, en respuesta a la carencia de infraestructura destinada al desarrollo cultural, artístico y educativo de la población. En este contexto, se plantea una arquitectura polivalente como estrategia proyectual principal, entendida como aquella que permite la adaptación, transformación y multifuncionalidad de los espacios para responder a diversas actividades y necesidades cambiantes a lo largo del tiempo.

La arquitectura polivalente se abordará desde tres dimensiones fundamentales: adaptabilidad, multifuncionalidad y optimización espacial, permitiendo que un solo espacio pueda albergar múltiples usos sin comprometer la calidad funcional ni la experiencia del usuario. Esta estrategia cobra especial importancia en contextos de escasos recursos y necesidades diversas, como el de Santa María del Valle, donde la creación de un espacio cultural debe ser eficiente, flexible e inclusivo.

El centro cultural no solo será un punto de encuentro para la expresión artística y cultural, sino también un catalizador para el desarrollo social, educativo y económico del distrito, promoviendo la identidad local, la cohesión comunitaria y el acceso igualitario a la cultura.

El proyecto se plantea con el propósito de fusionar y establecer una relación cultural y social que se ira estableciendo. Se persigue estratégicamente la integración urbana, creando entornos que cumplan con las demandas de espacios diseñados, proporcionándoles comodidad a los usuarios donde estos puedan potenciar sus destrezas artísticas, sus tradiciones y las costumbres locales del distrito y de la región en general. Además de generarse mediante referencia del análisis de casos imponiendo arquitectura polivalente, permitiéndonos así influir como referente de diseño arquitectónico.

7.4.2. IDEA FUERZA O RECTORA

Figura 40

Idea rectora

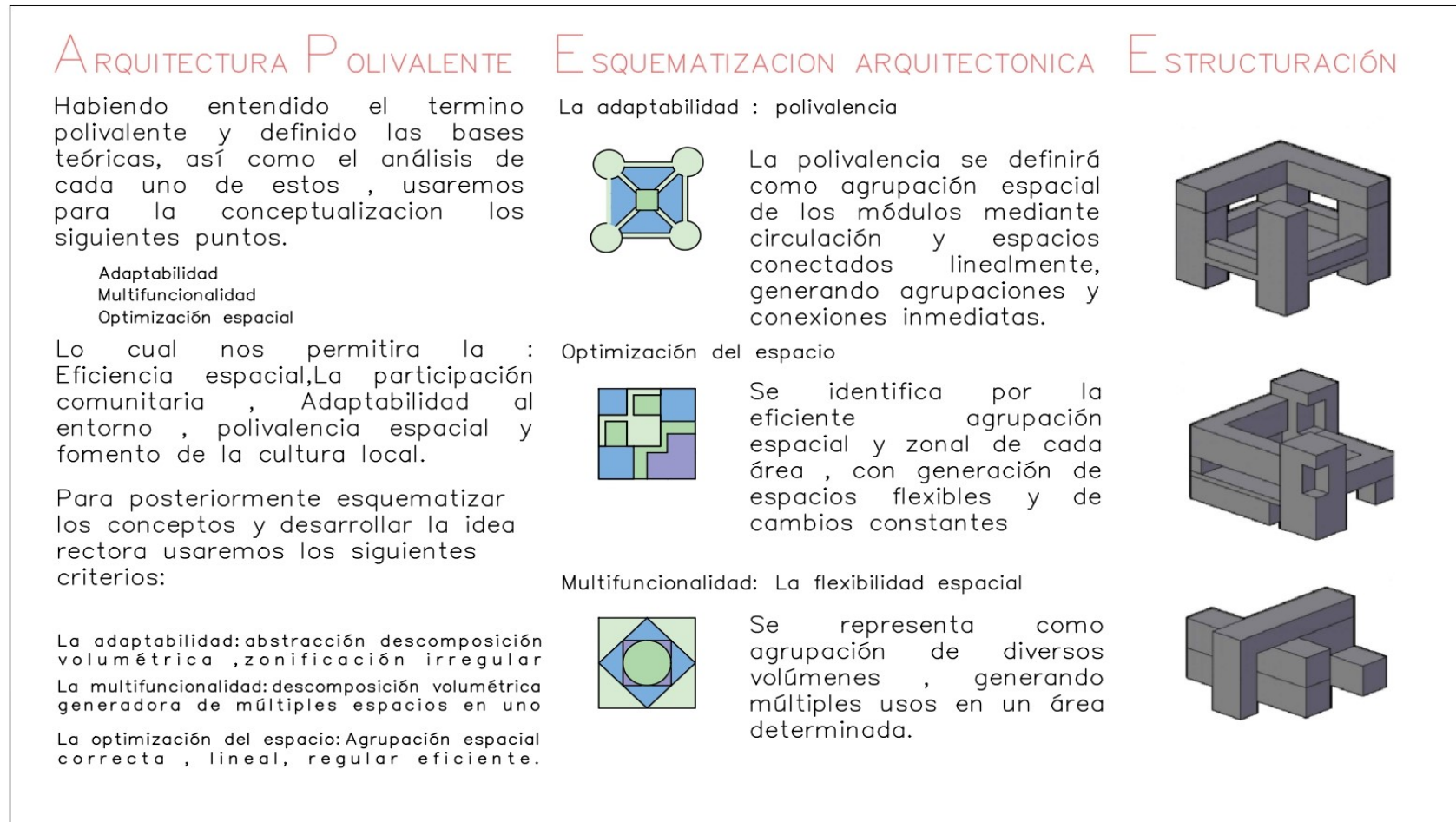
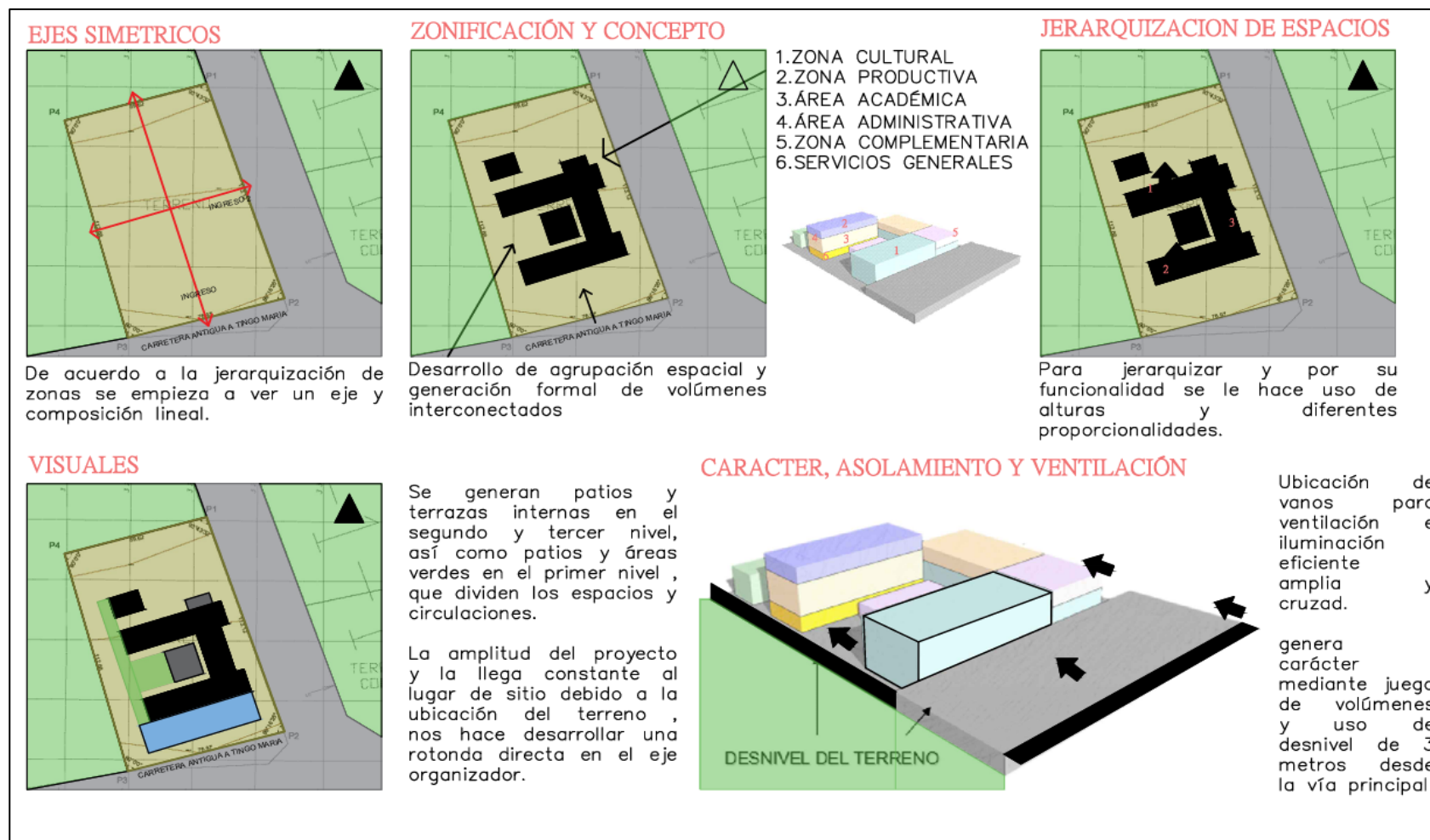


Figura 41

Idea rectora aplicada al terreno y a la zonificación



7.4.3. CRITERIOS DE DISEÑO

Arquitectura polivalente y sus criterios aplicados al centro cultural

DIMENSION FUNCIONAL

Habiendo definido el programa arquitectónico, se procederá a generar y formular las interacciones espaciales de cada zona, mediante el desarrollo de diagramas de flujos y organigramas que nos servirán para identificar las conexiones directas entre ambientes, así como para distinguir ubicaciones estratégicas de cada área y sus conexiones mediante importancia y orden

ORGANIGRAMA GENERAL

Figura 42

Organigrama general

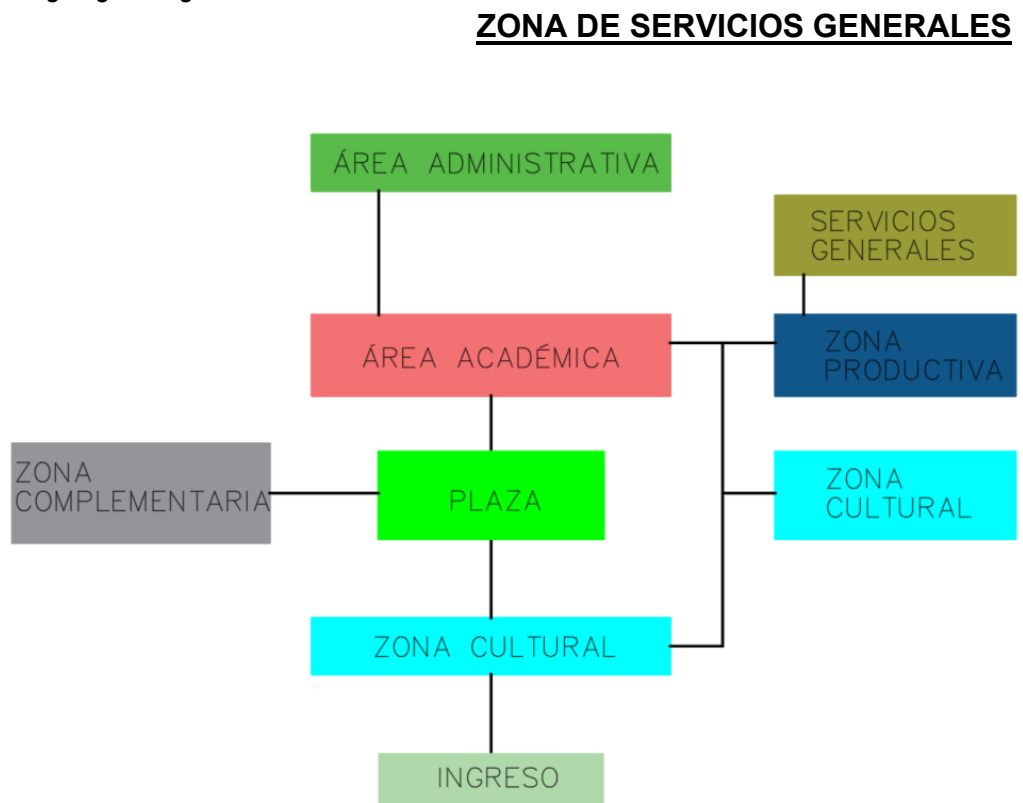


Figura 43

Organigrama de zona cultural

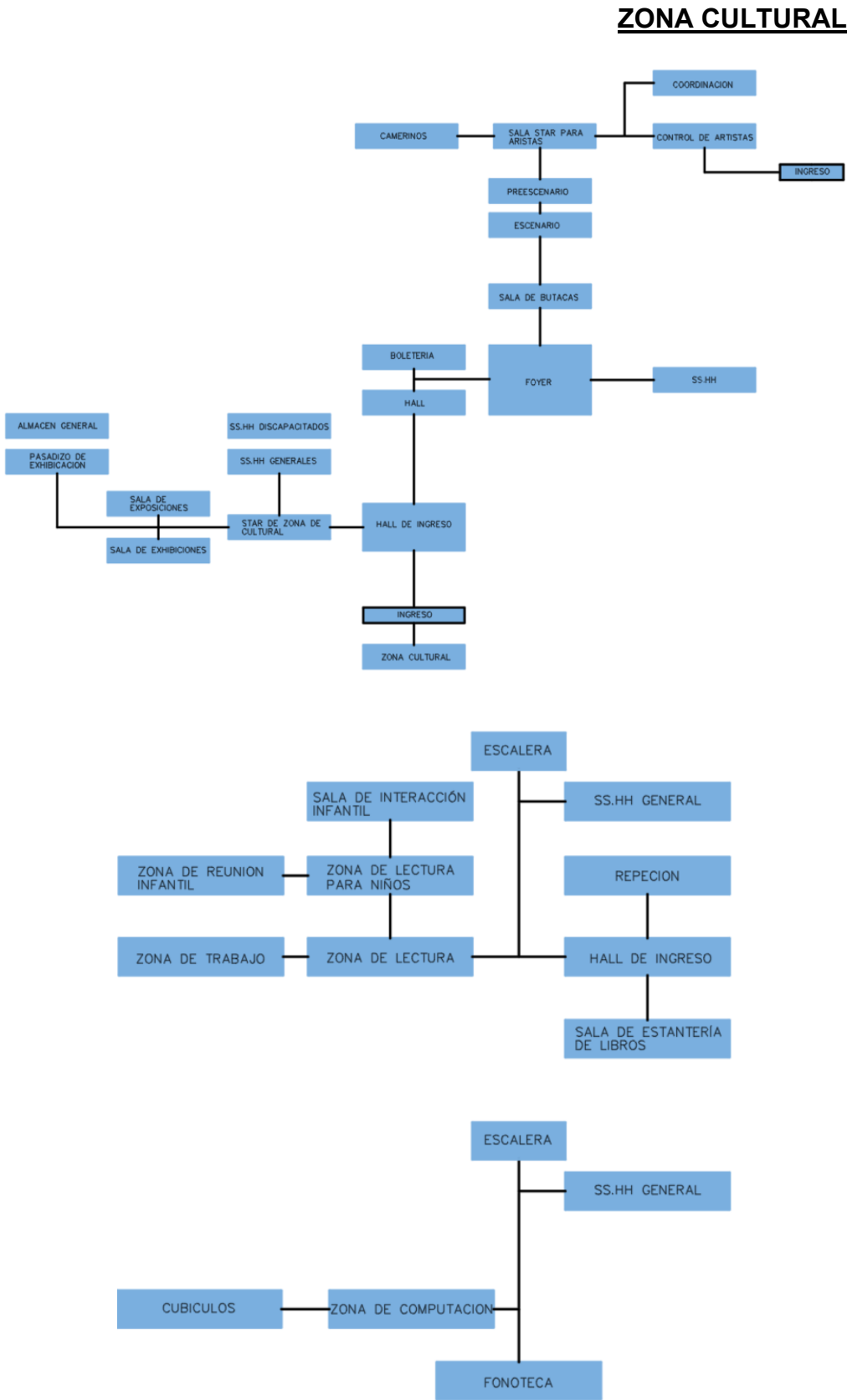


Figura 44

Organigrama de Zona administrativa y multifuncional

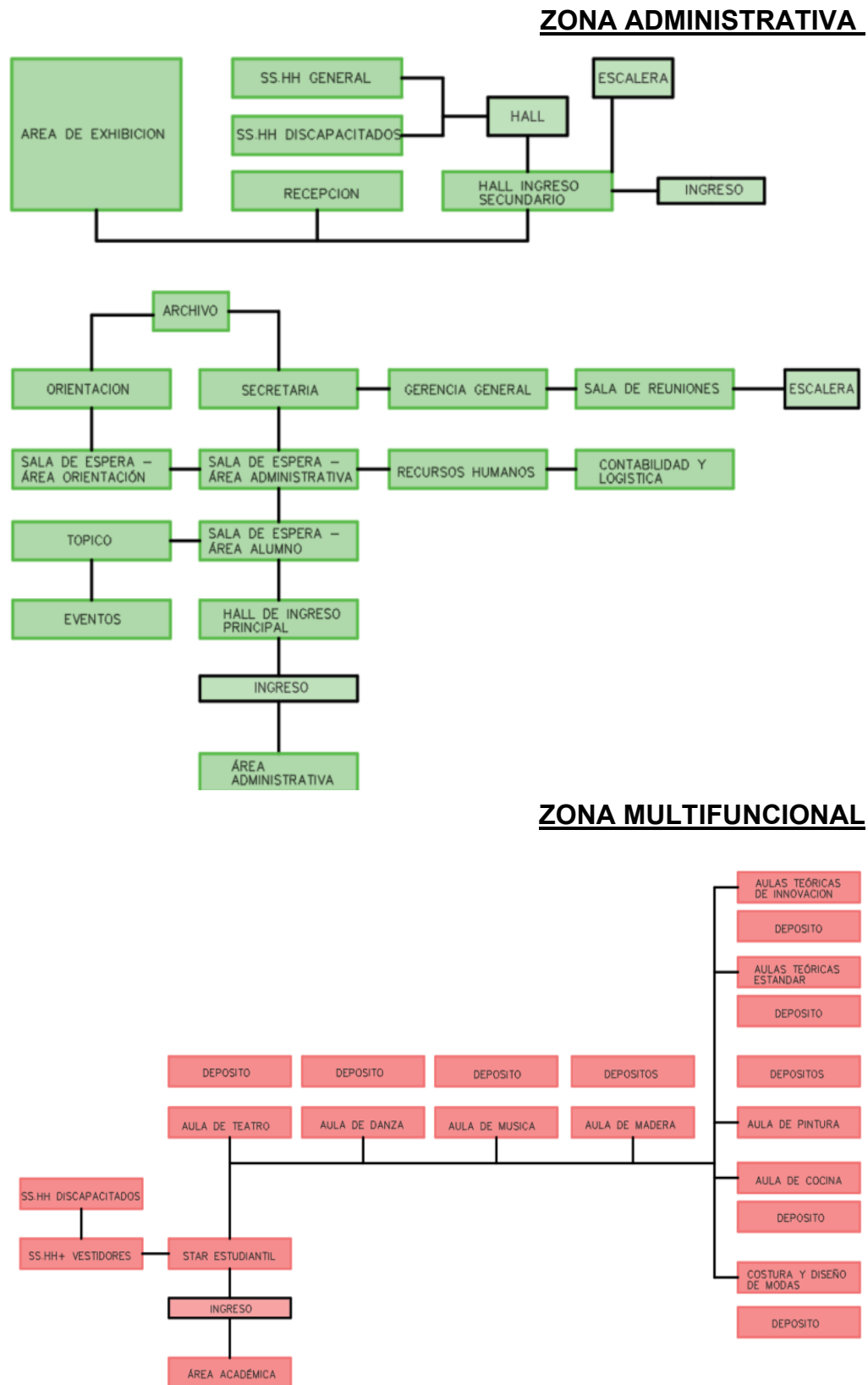


Figura 45

Organigrama de Zona productiva

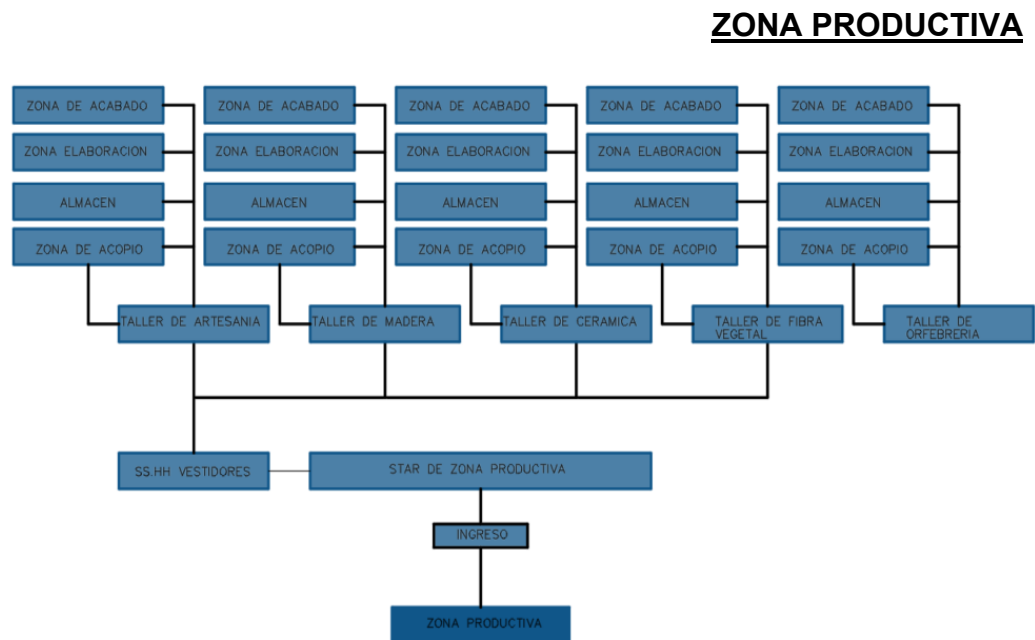


Figura 46

Organigrama de Zona complementaria

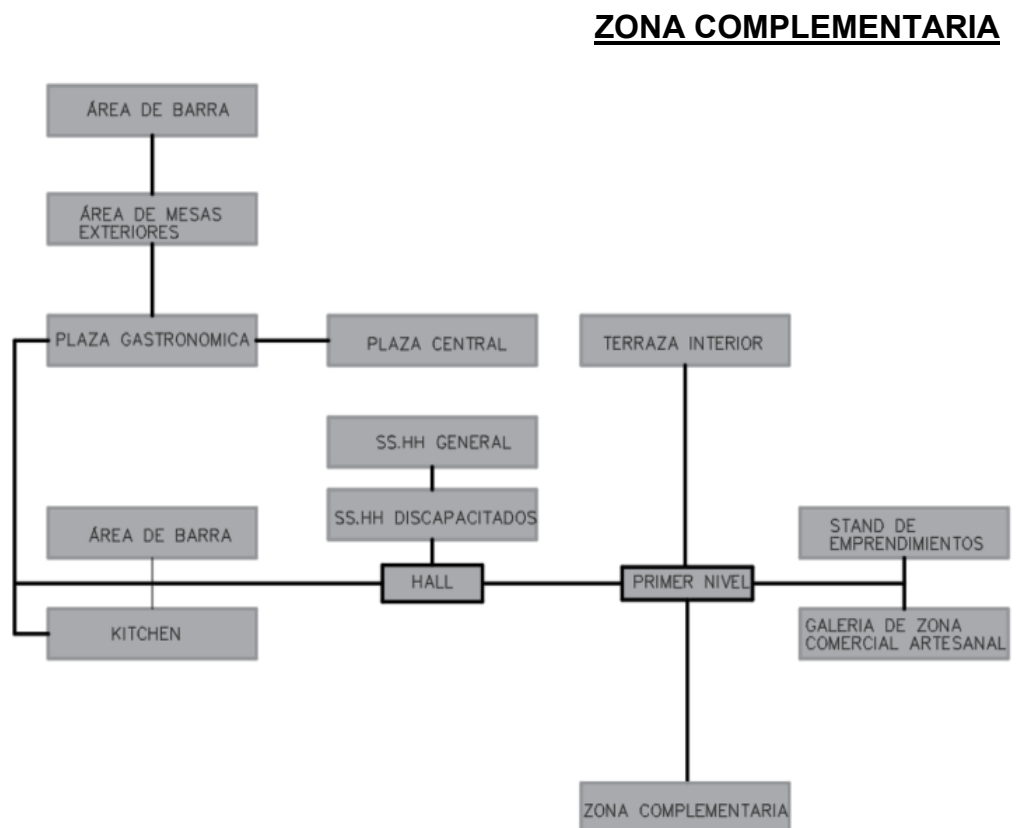


Figura 47

Organigrama de Zona de servicios

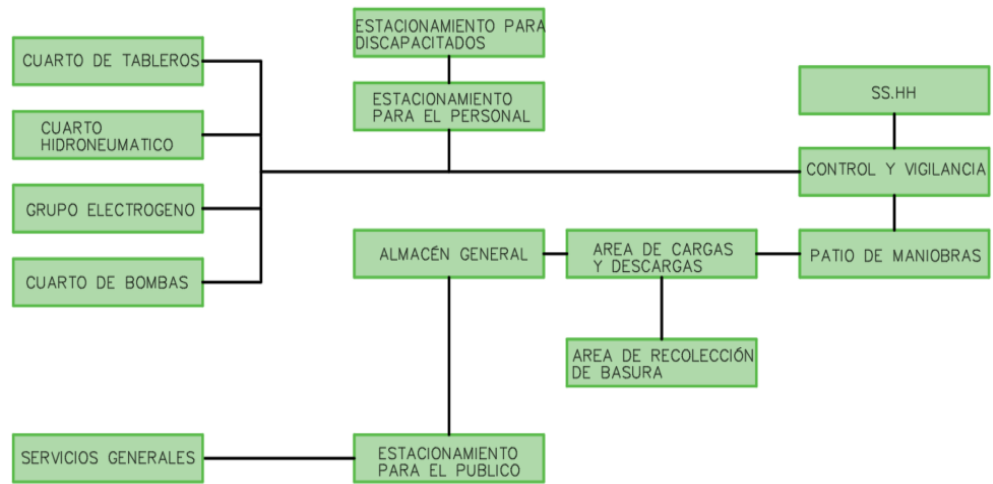
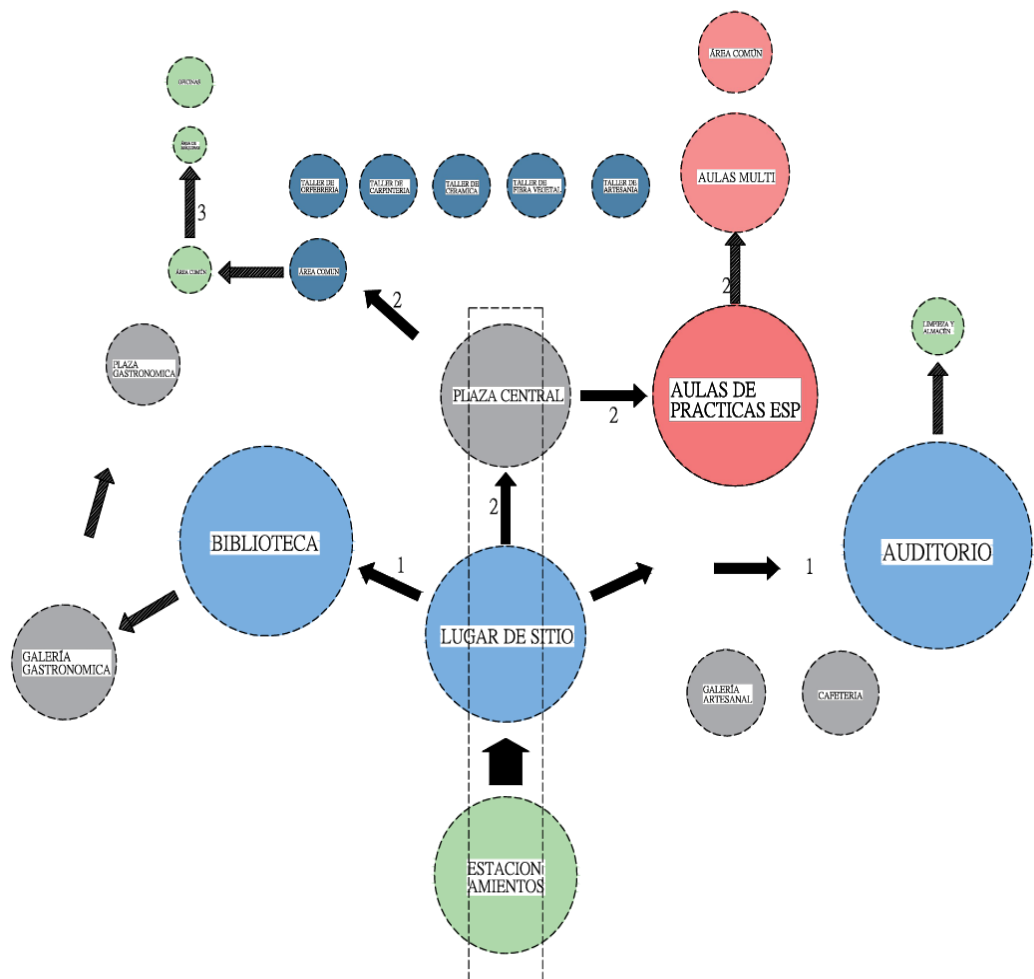


Figura 48

Flujograma general



CRITERIOS Y TÉCNICAS DE DISEÑO

Para el diseño arquitectónico del proyecto se tomarán en cuenta los siguientes criterios rescatados de los casos estudiados, en relación a la arquitectura polivalente y su enfoque en los proyectos.

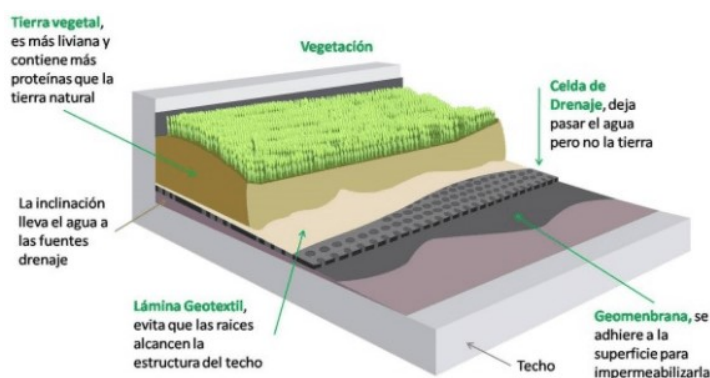
Se describe cada aporte y manera de uso en el desarrollo del proyecto, siendo estos:

Empleos de techos verdes

El uso de este techo nos ofrecerá múltiples beneficios, incluyendo la regulación térmica, una mejora de la calidad del aire, gestión de aguas pluviales, creación de hábitats para una gran biodiversidad de fauna además de ser bastante agradables estéticamente.

Figura 49

Detalle de techos verdes



Fuente: <https://about-haus.com/beneficios-construir-un-techo-verde>.

Uso de doble y triple altura

El uso de dobles y triples alturas nos permite tener espacios con mayor amplitud y dramatismo, transformando la percepción de un ambiente.

Figura 50

Dobles y triples alturas



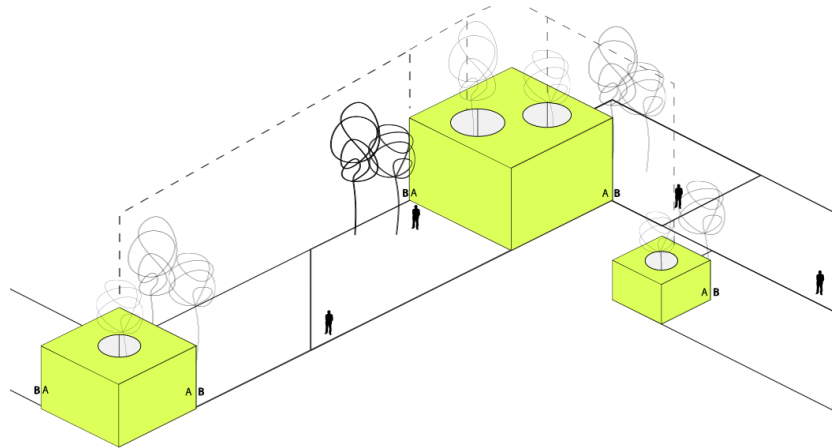
Fuente: <https://aqso.net/es/work/1902ccc-cluj-county-council-remodel-and-extension/7831-the-entrance-lobby>.

Uso de espacios intermedios

El uso de espacios que funcionan brindando una transición o conexión dentro de una misma edificación, generan zonas de transición, relación y adaptación conectando el interior y el exterior sin ser ninguno de estos.

Figura 51

Espacios intermedios



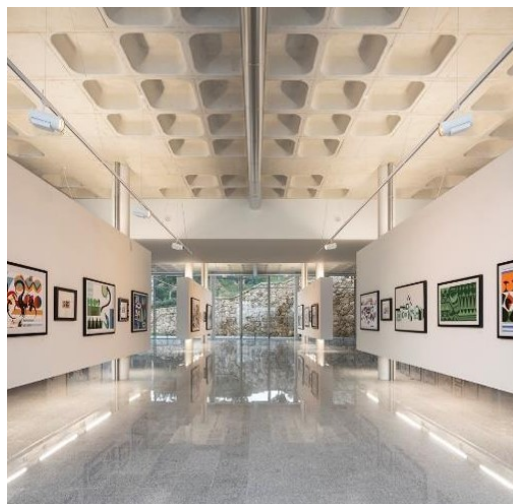
Fuente: <https://stlab.design/espaciosintermedios-2/>.

Uso de paneles de exposición giratorios

El uso de los paneles giratorios suspendidos, generan una sensación de un espacio libre en el ambiente, permitiendo una modularidad y apertura espacial de golpe.

Figura 52

Paneles de exposición giratorias y móviles



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/02-347674/centro-de-artes-nadir-afonso-louise-braverman>.

Uso y aplicación de tabiques móviles

El uso de estos cerramientos nos permite crear separaciones flexibles de ambientes y dotarlos así de una funcionalidad diferente de una forma instantánea.

Figura 53

Tabiques móviles



Fuente: <https://diviflex.es/tabiques-moviles/>.

Uso y aplicación de mamparas plegables

El uso de estas mamparas es perfecto para la optimización del espacio en diversas situaciones, nos permite separar áreas sin comprometer la luminosidad, dando una sensación de amplitud y flujo de luz natural, creando espacios individuales y privados.

Figura 54

Mamparas plegables



Fuente: <https://montano.pe/acristalamiento/mampara-de-vidrio/mampara-plegable/>.

Uso y aplicación de ventanas enrasadas

El uso de estas ventanas se da de manera fija y estable, con ángulos redondeados realizados con vidrio estratificado, nos garantizan una ubicación fija y de mayor seguridad.

Figura 55

Ventanas enrasadas



Fuente: LAZATEX.

Uso de ventanas correderas

El uso de este tipo de acristalamiento nos permite generar una mayor iluminación y ventilación debido a la falta de elementos verticales para su fijación.

Figura 56

Ventanas correderas



Fuente: <https://smartlobet.com/ventanas-correderas/ventanas-correderas-martorell/>.

Uso de muros cortinas

El uso de los muros cortina en mayor parte son usados en la fachada, por lo general soportan su propio peso y se anclan con apoyos de acero de 10 cm hacia el exterior.

Figura 57

Detalle muro cortina



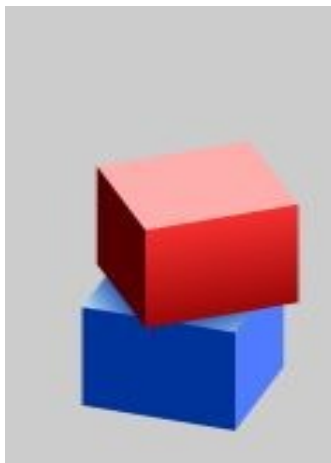
Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/02-77161/en-detalle-muro-cortina>.

Superposición de volúmenes

Su uso nos permite una disposición de elementos o formas tridimensionales de forma en que se solapen entre sí, creando así un diseño dinámico y complejo.

Figura 58

Superposición de volúmenes



Fuente: <https://www.lanubeartistica.es>.

Apertura infinita

El uso de esta técnica nos permite la integración fluida entre exterior y el interior, permitiendo la integración fluida entre espacios el interior con el paisaje circundante.

Figura 59

Apertura infinita



Fuente:[https://www.proarquitectura.es/apertura-infinita-tendencia-en-la-arquitectura-moderna/Uso de piel met%C3%A1lica](https://www.proarquitectura.es/apertura-infinita-tendencia-en-la-arquitectura-moderna/Uso-de-piel-met%C3%A1lica).

Pieles met%C3%A1licas

El uso de pieles met%C3%A1licas nos permite usar una segunda piel a la edificación, sirve para proteger y conservar, disminuyendo costos de mantenimientos, y mejorando punto de reflexión, aislando la luz solar y favoreciendo la climatización natural.

Figura 60

Pieles met%C3%A1licas



Fuente:<https://justcrea.com/productos/argentina/provincia-de-buenos-aires/el-talar/construccion/pieles-met%C3%A1licas-grapher>.

Uso de paneles acústicos

El uso de paneles acústicos nos ayuda a mejorar el equilibrio entre la absorción y reflexión, de acuerdo a las necesidades de uso.

Figura 61

Paneles acústicos



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/920740/8-paneles-acusticos-y-sus-detalles-constructivos>.

Fachadas ciegas

El uso de esta técnica en el proyecto nos otorgara un recurso expresivo y compositivo, transmitiendo un efecto de monumentalidad, otorgando un aislamiento del exterior con lo interior, permitiéndonos al mismo tiempo en un elemento estético que permite el juego de texturas, colores y materiales.

Figura 62

Fachadas ciegas



Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/625079/centro-cultural-les-quinconces-babin-renaud>.

Figura 63

Análisis de dimensión funcional

DIMENSION FUNCIONAL

La dimensión funcional no permite organizar los espacios de manera eficiente y flexible para albergar diversas actividades culturales.

En el cual se constataron la aplicación de los siguientes criterios a tomar en cuenta en el desarrollo del proyecto.

Criterios:

- Zonificación clara: Áreas públicas, semi públicas y privadas para la circulación eficiente.
- Espacios multifuncionales: Áreas que se adapten a diferentes usos, como talleres, exposiciones o presentaciones.
- Circulaciones eficientes: Rutas de circulación que conecten espacios de manera eficiente y lógica.

Aspectos Rescatados

1. Uso de paredes móviles
2. Aperturas visuales
3. Ventanales y ventanas enrasada
4. Uso de dobles alturas
5. Uso de sistemas constructivos mixtos
6. Ventilación e iluminaciones con aperturas amplias
7. Áreas amplias multi propósito
8. Desnivel visual
9. Amplias alturas

Cada dimensión para el criterio del diseño será de acuerdo a los casos ganadores y a los que quedaron entre segundo y tercer puesto de los 4 analizados.



Figura 64

Análisis de dimensión formal

DIMENSION FORMAL

La dimensión funcional nos permite establecer una composición arquitectónica eficiente y polivalente.

En el cual se constataran la aplicación de los siguientes criterios a tomar en cuenta en el desarrollo del proyecto.

Criterios:

- Modularidad y flexibilidad: Espacio que puedan adaptarse a diferentes funciones mediante elementos móviles o reconfigurables.
- Geometría funcional: utilización de formas simples y clara, que faciliten la comprensión y uso del espacio..
- Relación de vacíos con el entorno: Integrar patios, plazas y espacios abiertos que fomenten interacción social y conexión con el entorno.

Aspectos Rescatados

1. Uso de grandes aperturas visuales
2. Desnivel formal en la volumétrica
3. Secuencial volumétrica
4. Cobertura flexible y movable
5. Muros ciegos
6. Uso de celosías y elementos metálicos para la fachada
7. Aperturas amplias para ventanales y muros cortina
8. integración de patios y áreas verdes en terraza y plazas centrales

Cada dimensión para el criterio del diseño será de acuerdo a los casos ganadores y a los que quedaron entre segundo y tercer puesto de los 4 analizados.



Figura 65

Análisis de dimensión estructural

DIMENSION ESTRUCTURAL

La dimensión estructural nos permite diseñar una estructura que soporte eficientemente las cargas de la edificación y del mismo permitiendo la flexibilidad de los espacios diseñados.

En el cual se constataran la aplicación de los siguientes criterios a tomar en cuenta en el desarrollo del proyecto.

Criterios:

- Sistemas estructurales modulares: Permite la reconfiguración de los espacios interiores..
- Materiales locales y sostenibles: Se emplea materiales de construcción disponibles en la región para minimizar los costos.
- Integración de instalaciones: Un diseño estructural eficiente que facilite la integración de todos los servicios.

Aspectos Rescatados

1. Uso de sistema estructural mixto (concreto armado y acero) para el uso de vigas en luces largas.
2. Apoyo estructural mediante cerchas metalicas.
3. Uso de una trama estructural
4. Uso de columnas amplias y altas con vigas peraltadas para dobles y triples alturas.
5. Uso de acero como sistema estructural modificable y adaptable.
6. uso de viguetas prefabricadas

Cada dimensión para el criterio del diseño será de acuerdo a los casos ganadores y a los que quedaron entre segundo y tercer puesto de los 4 analizados.

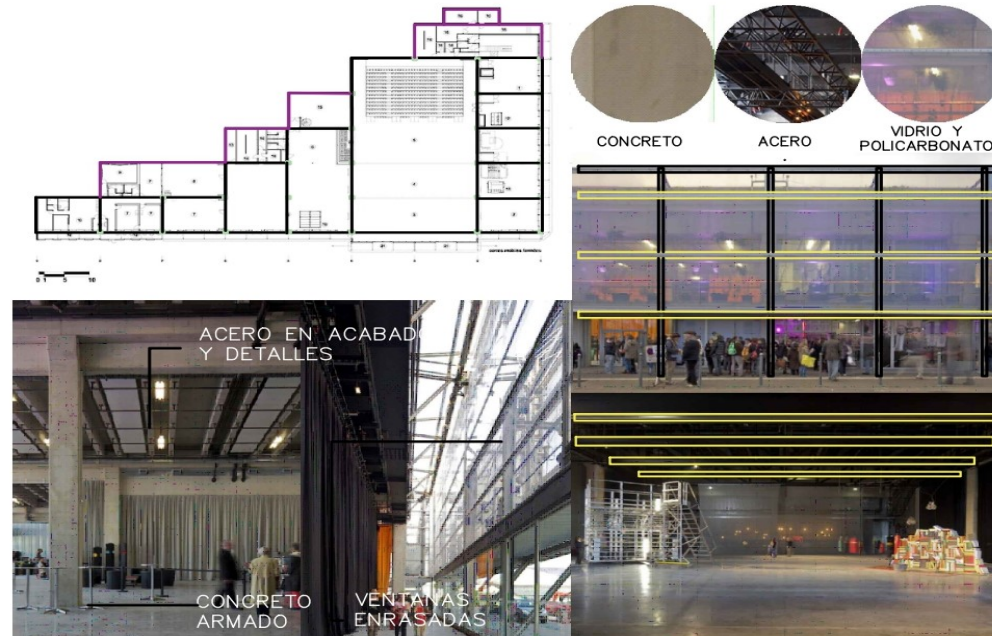


Figura 66

Análisis de dimensión contextual

DIMENSION CONTEXTUAL

La dimensión contextual nos permite la integración armónica del entorno cultural social con el entorno físico.

En el cual se constataran la aplicación de los siguientes criterios a tomar en cuenta en el desarrollo del proyecto.

Criterios:

- Adaptación a la topografía: Aprovechar características del terreno, para aprovechar la creación de desniveles.
- Respeto a la identidad local: Incorporación de elementos arquitectónicos y culturales de la zona o de los referentes.
- Conectividad con el entorno: Asegurar una correcta integración de vías peatonales y vehiculares con el entorno.

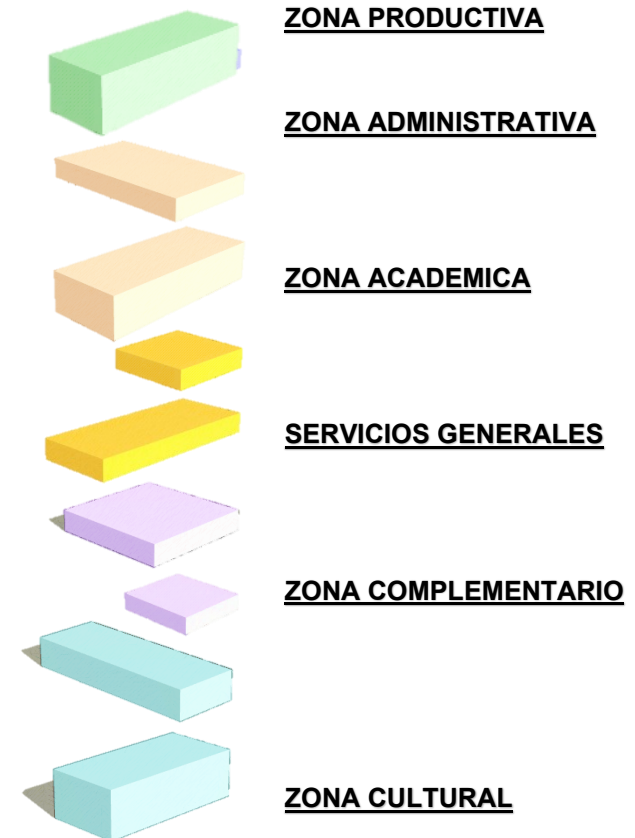
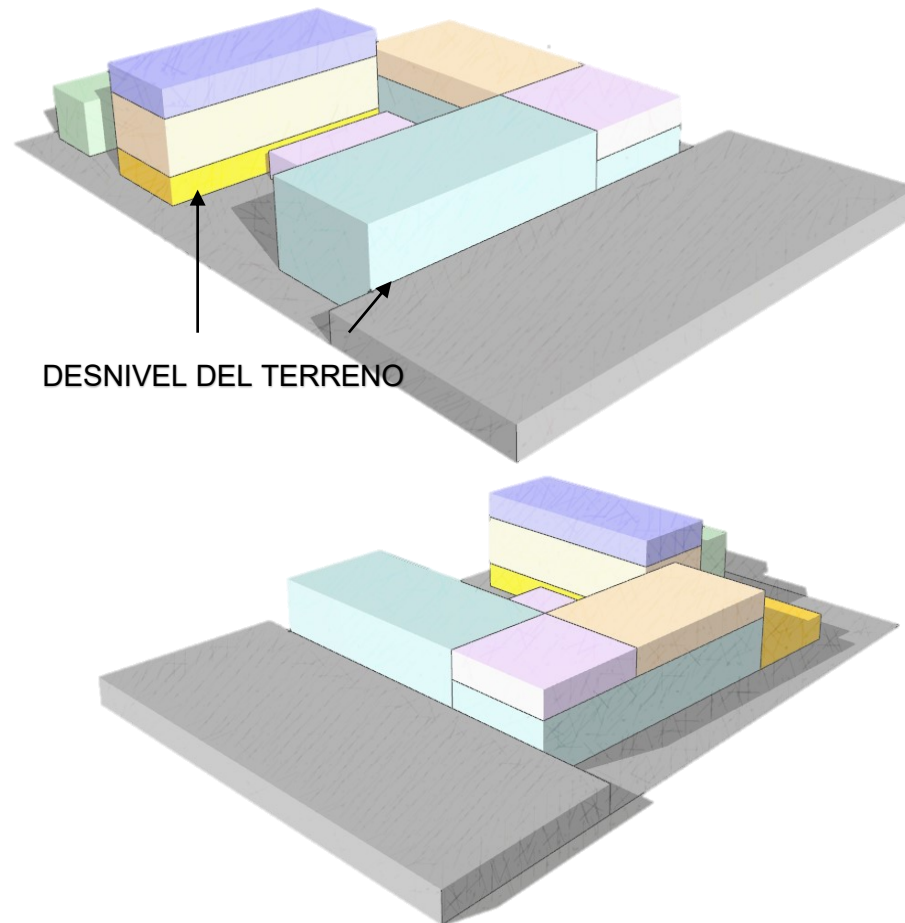
Aspectos Rescatados

1. Uso y aprovechamiento espacial del contexto, generador de explanada previas y áreas verdes colindantes.
2. propuesta de rampas y escaleras para el manejo de de los niveles de piso
3. amplitud en la proyección de los espacios socioculturales abiertos.
4. El manejo eficiente del sol , y el uso óptimo de vistas y paisaje urbano
5. Aperturas amplias permiten unir espacialmente el espacio privado con el espacio abierto.

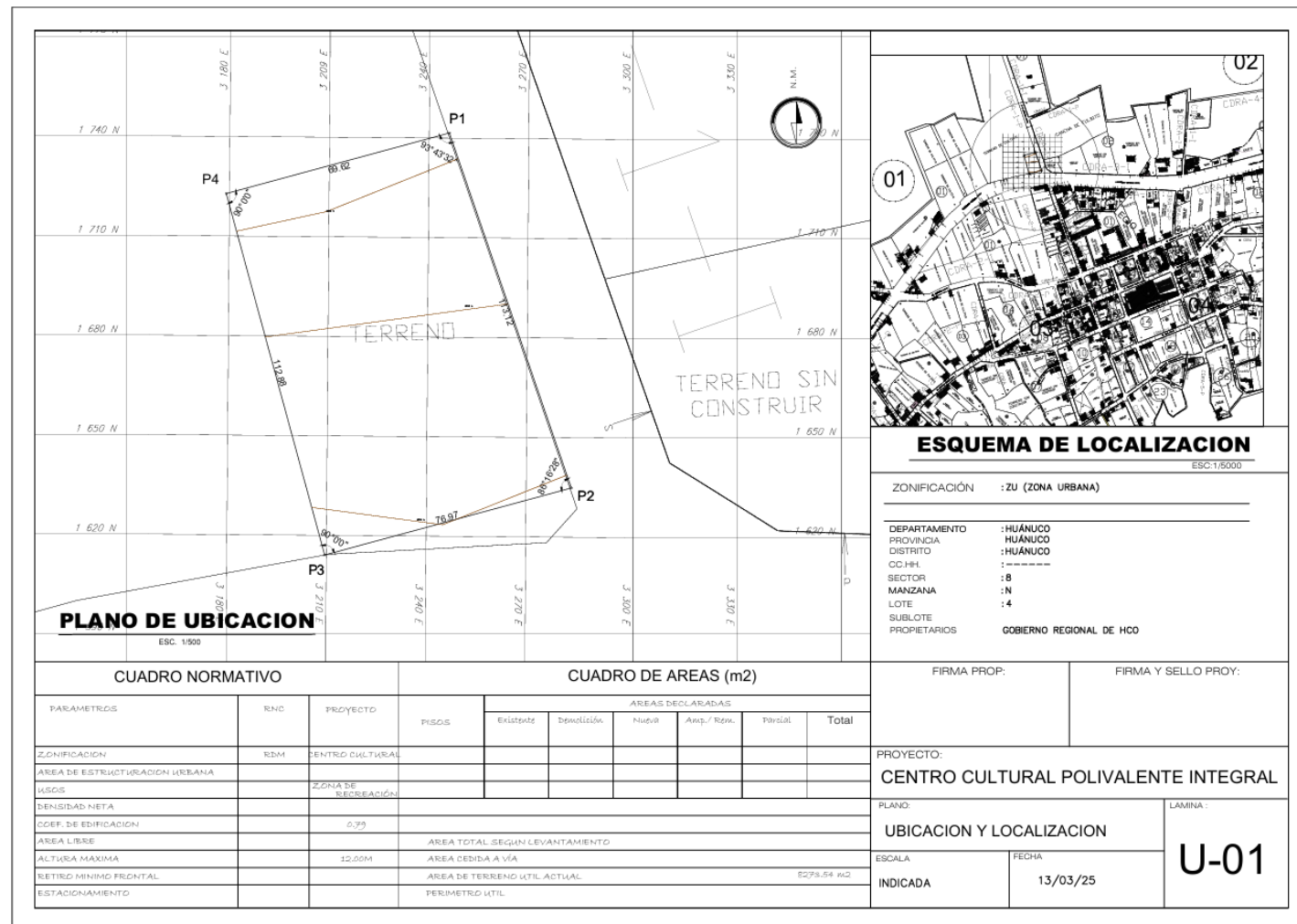
Cada dimensión para el criterio del diseño será de acuerdo a los casos ganadores y a los que quedaron entre segundo y tercer puesto de los 4 analizados.



7.4.4. ZONIFICACIÓN

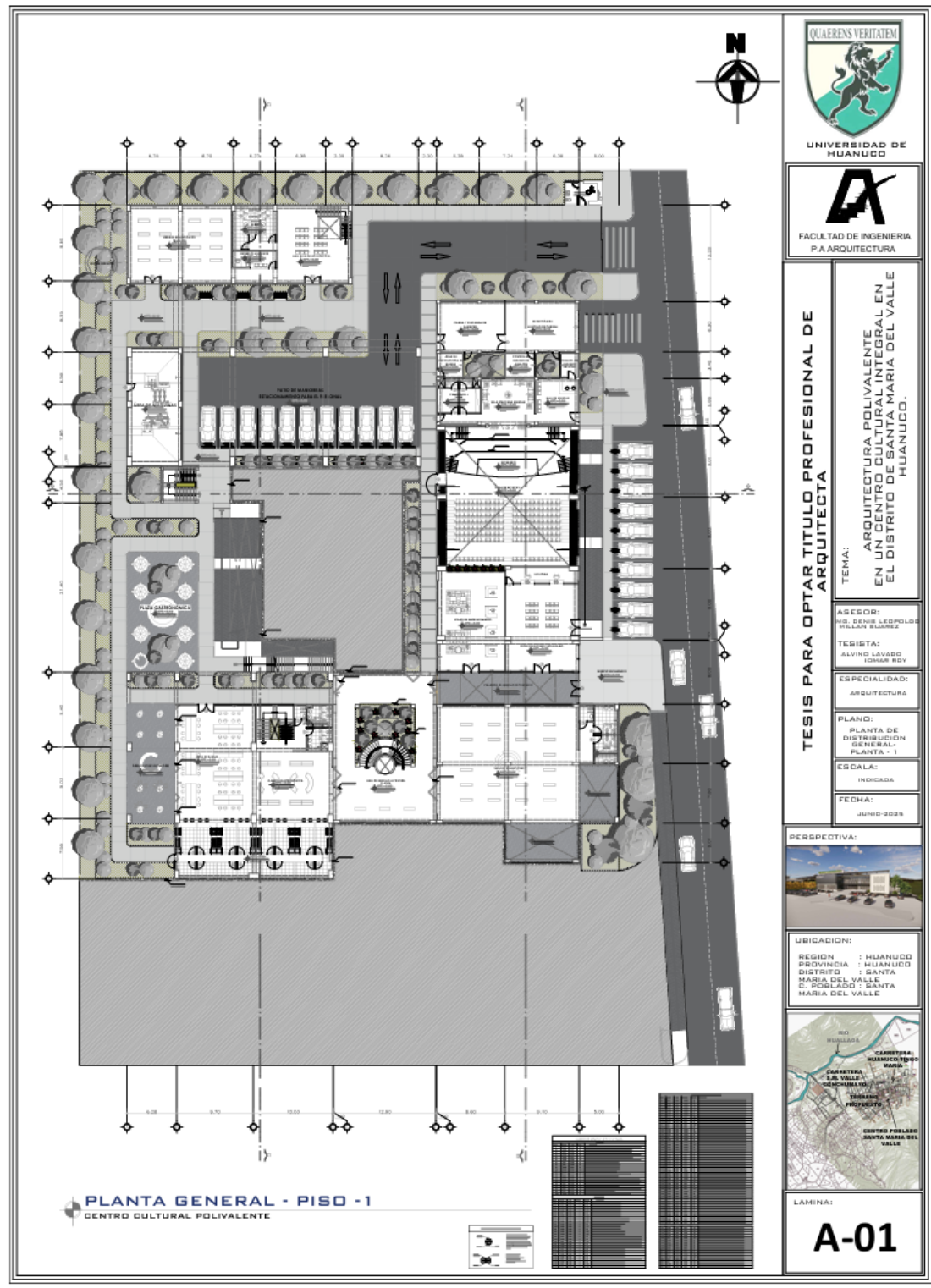


7.4.5. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

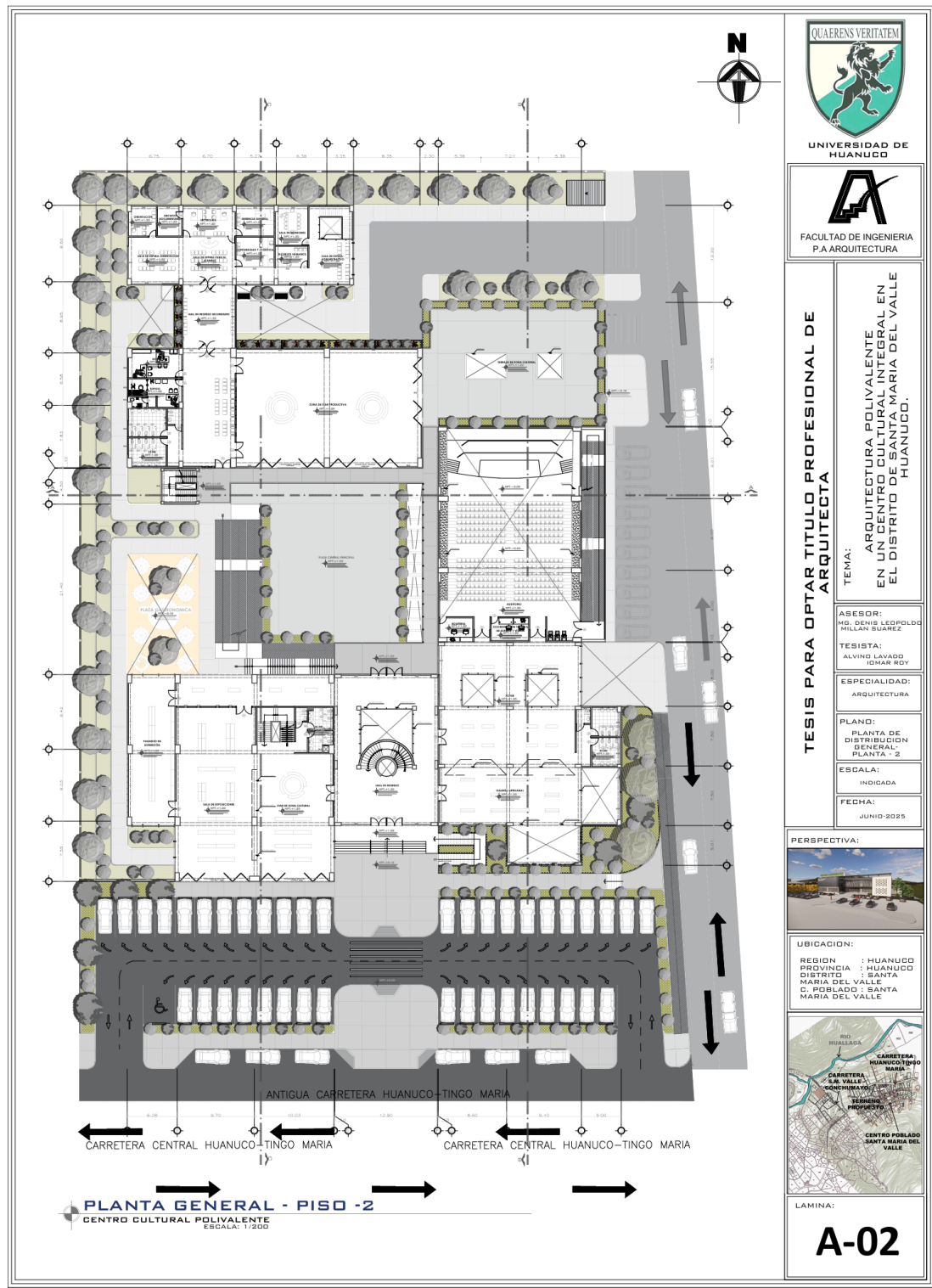


7.4.6. PLANOS DE DISTRIBUCIÓN – CORTES – ELEVACIONES

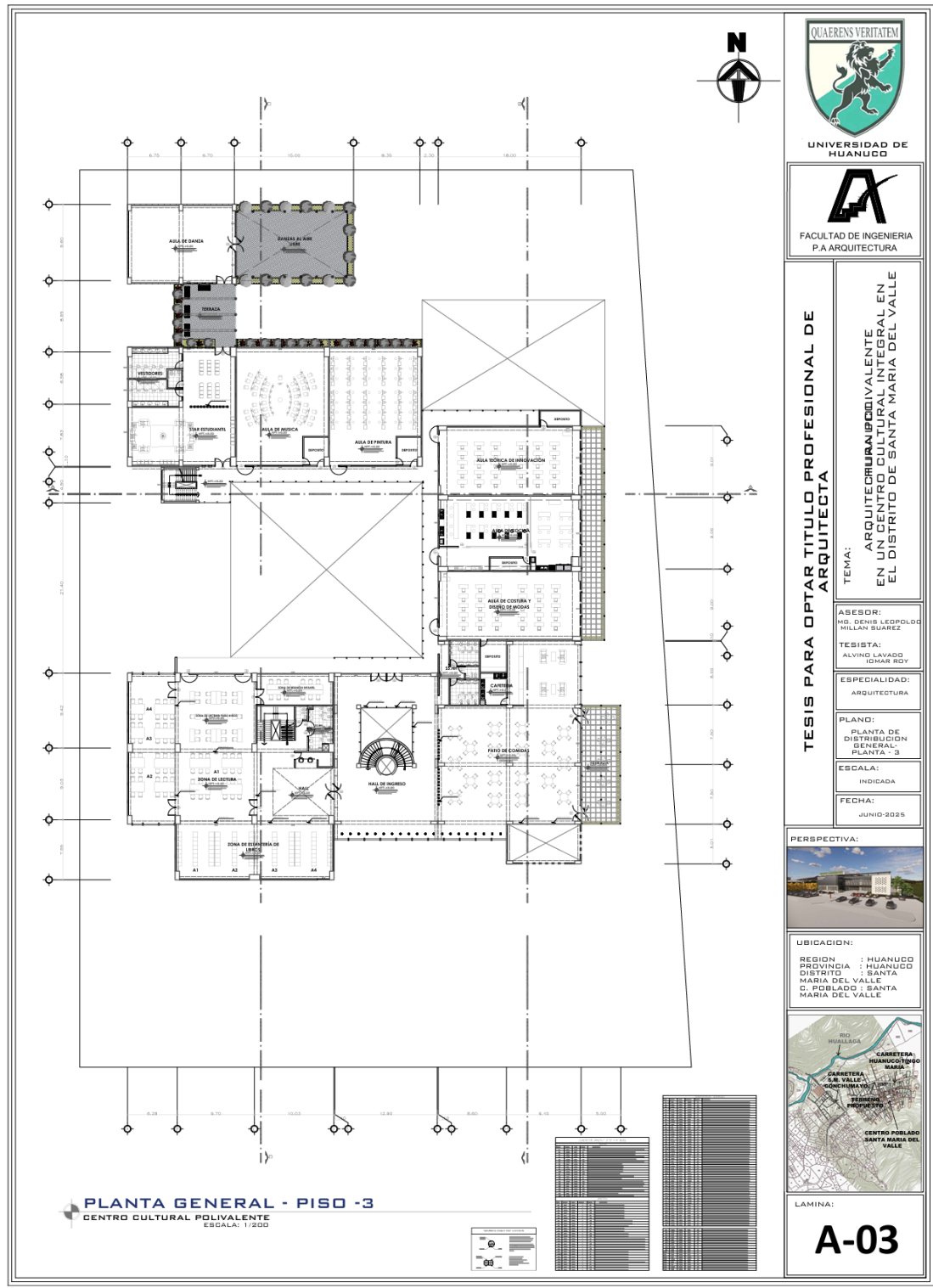
PLANTA GENERAL – 1º PISO



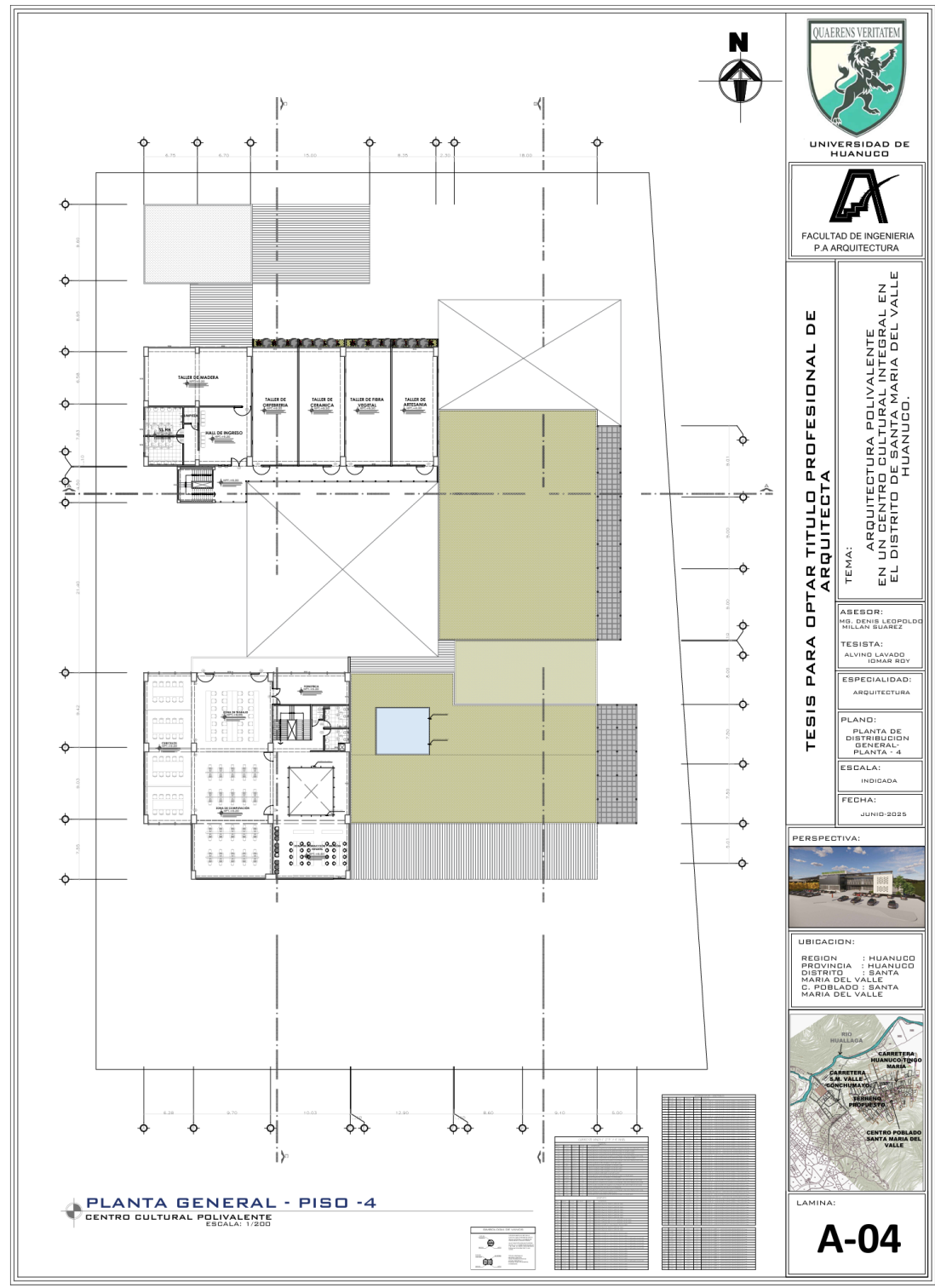
PLANTA GENERAL – 2° PISO



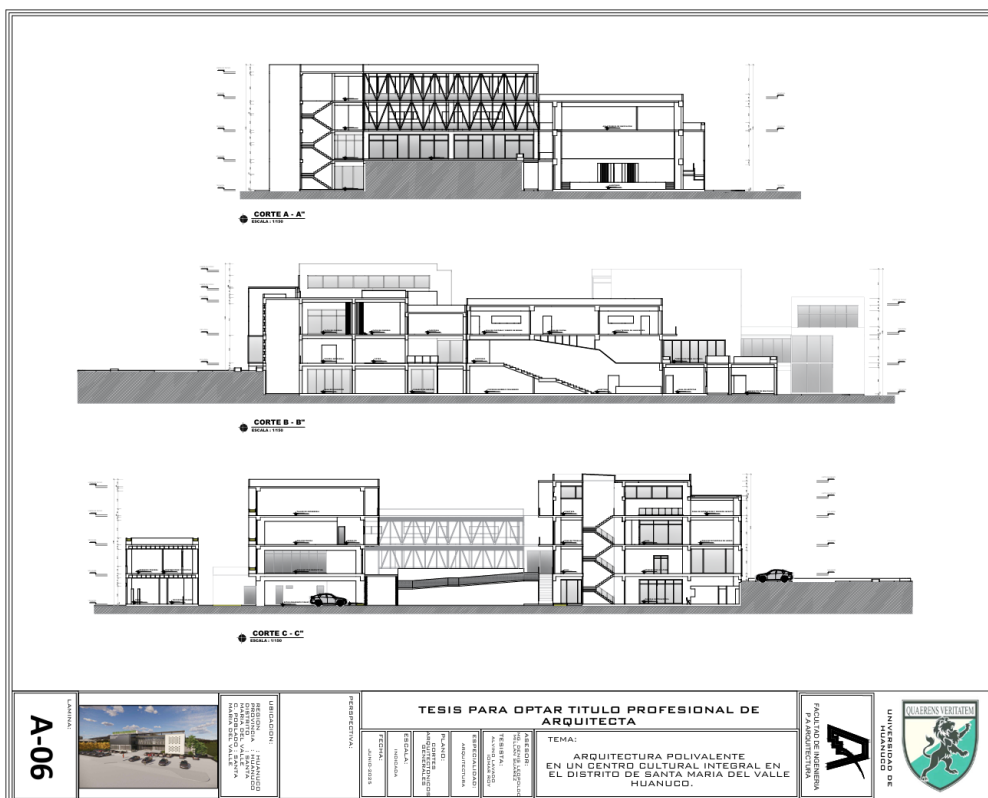
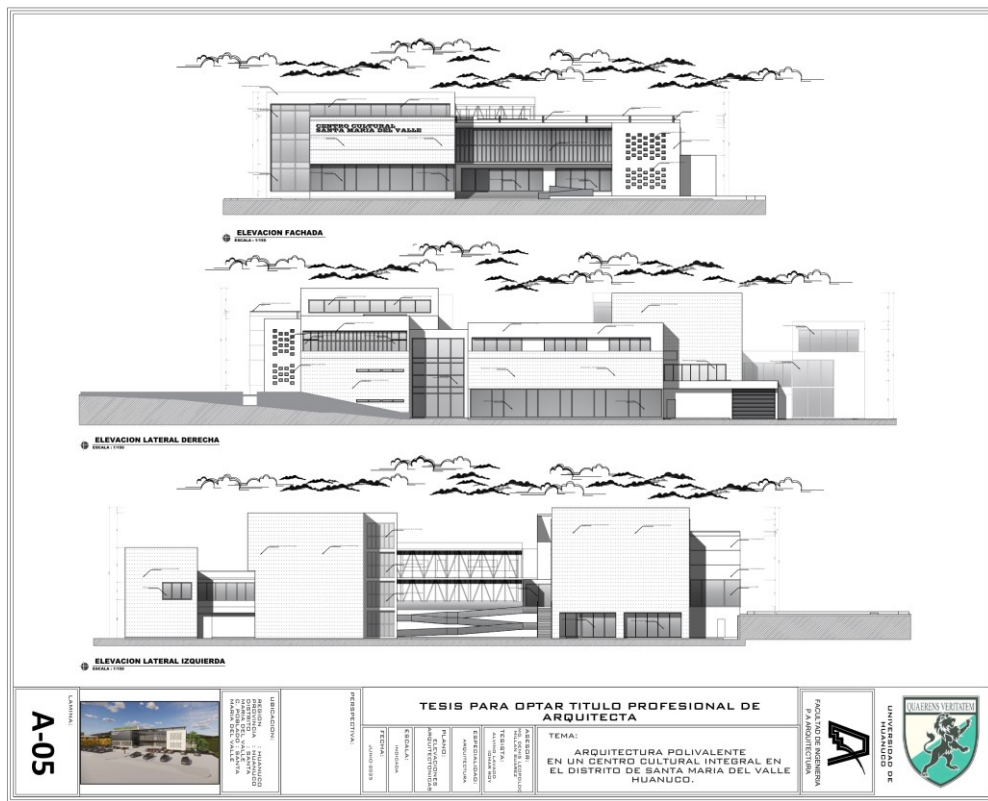
PLANTA GENERAL – 3° PISO



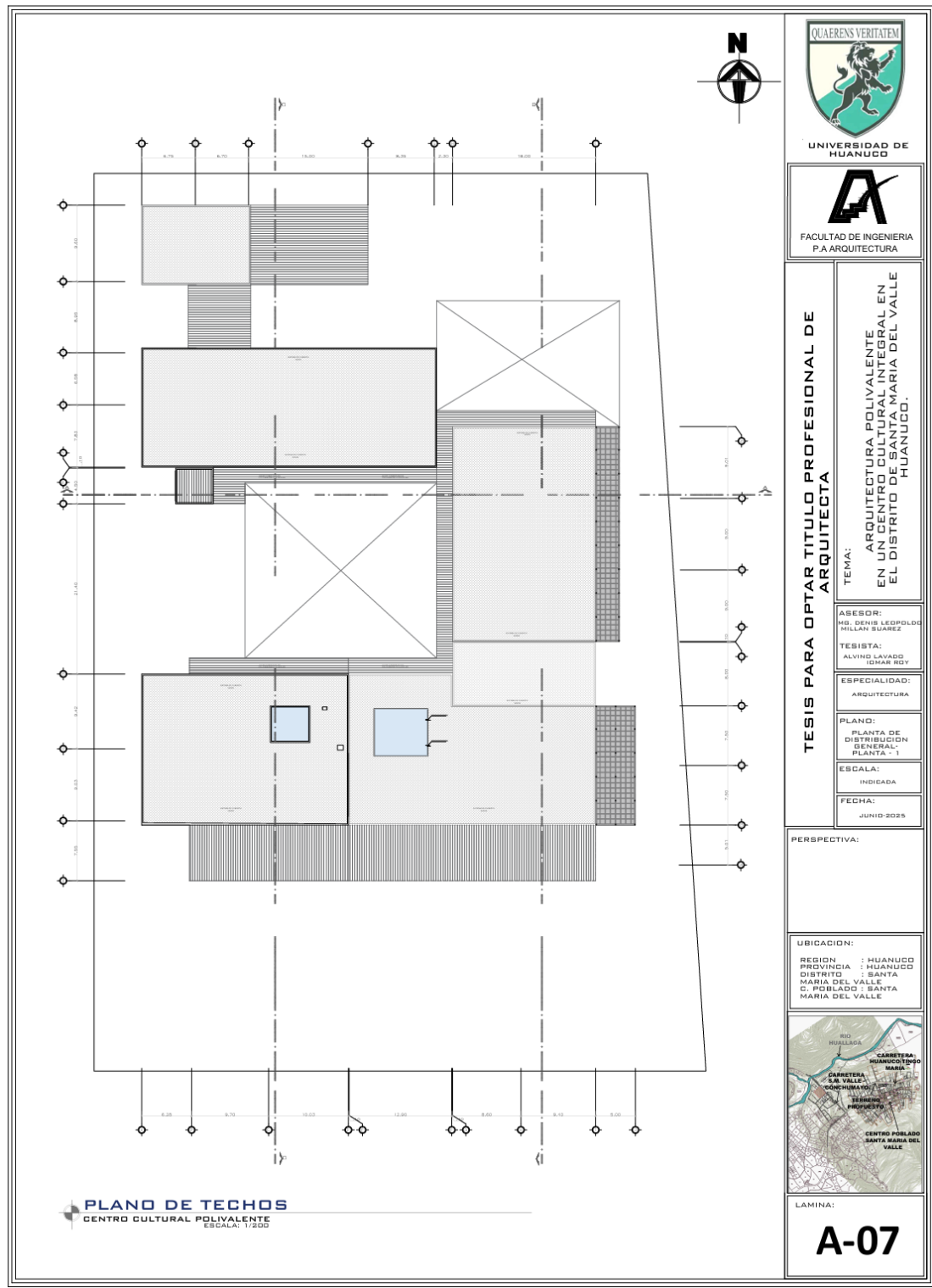
PLANTA GENERAL – 4° PISO



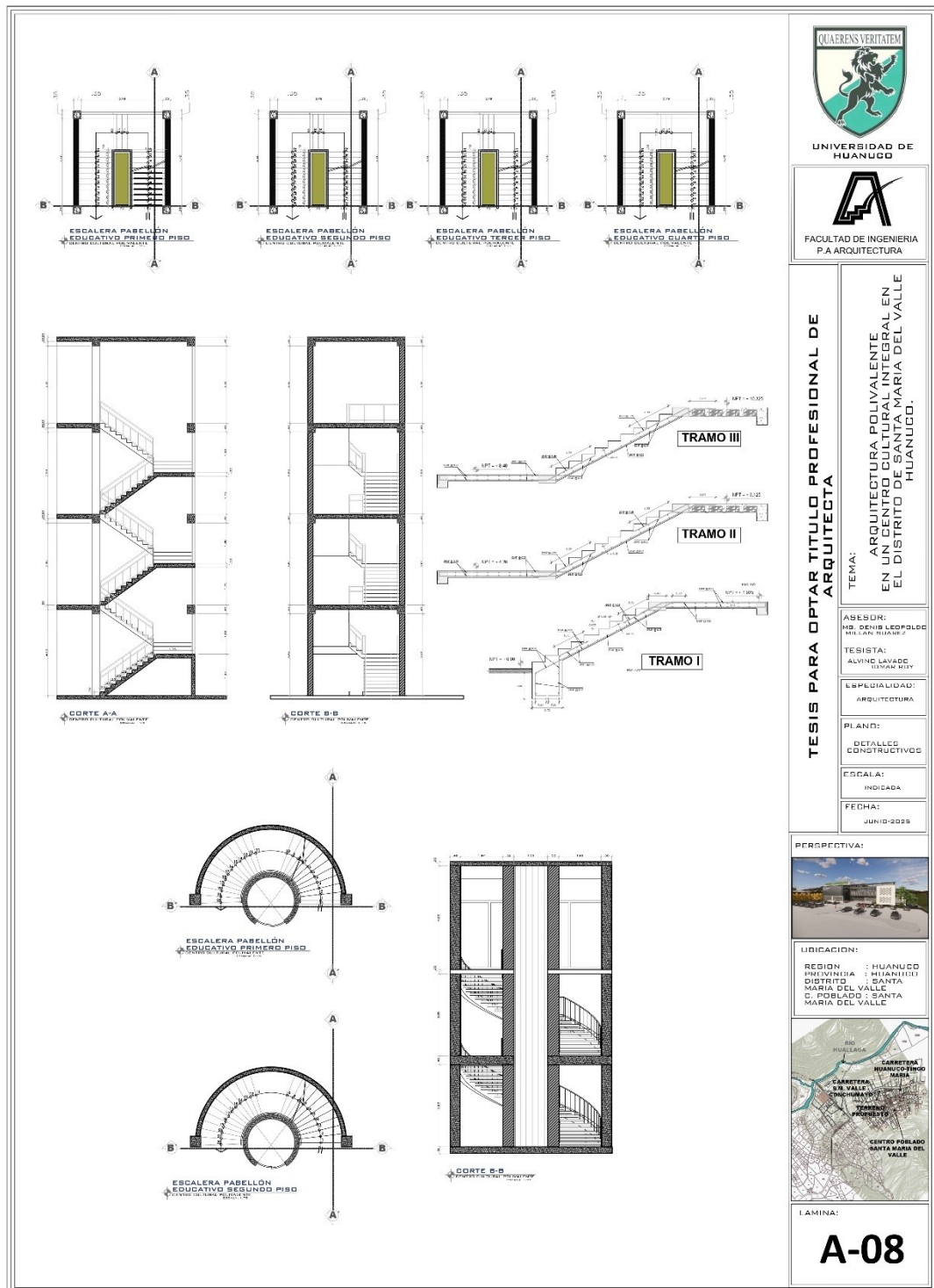
CORTES Y ELEVACIONES GENERALES



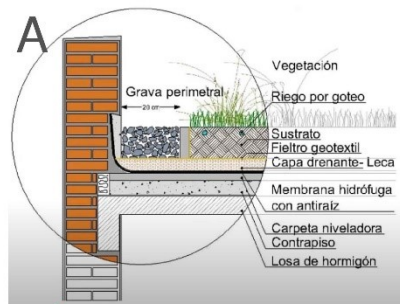
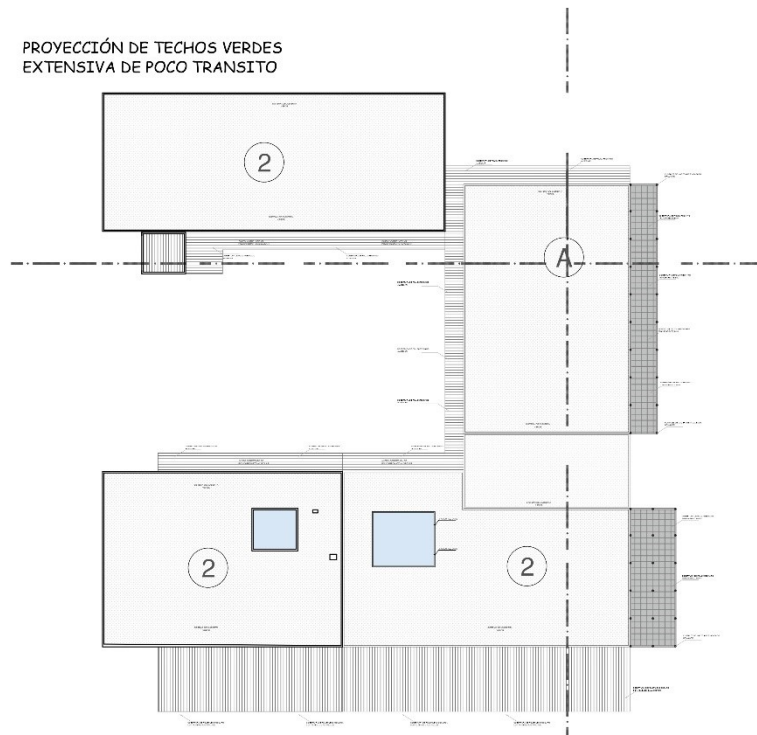
PLANO DE TECHOS



7.4.7. DETALLES ARQUITECTONICOS



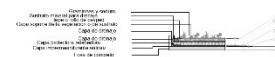
PROYECCIÓN DE TECHOS VERDES
EXTENSIVA DE POCO TRANSITO



DETALLE CUBIERTA
CUBIERTA ECOLÓGICA PARA CUBIERTAS INCLINADAS



DETALLE CUBIERTA
CUBIERTA ECOLÓGICA EXTENSIVA
ALFOMBRA DE SEDUM.



DETALLE CUBIERTA
CUBIERTA ECOLÓGICA TIPO CAMPO PARA
TRANSITO REGULAR



UNIVERSIDAD DE
HUANUCO



FACULTAD DE INGENIERIA
P.A. ARQUITECTURA

TESIS PARA OPTAR TITULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTA

TEMA:
ARQUITECTURA POLIVALENTE
EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN
EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE
HUANUCO.

ASESOR:
MIGUEL ANGEL SANCHEZ
MIGUEL SUAREZ

TESISTA:
ALVINO LAVADO
IGNAR ROY

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANU:
DETALLES
CONSTRUCTIVOS

ESCALA:
INDICADA

FECHA:
JUNIO 2025

PERSPECTIVA:



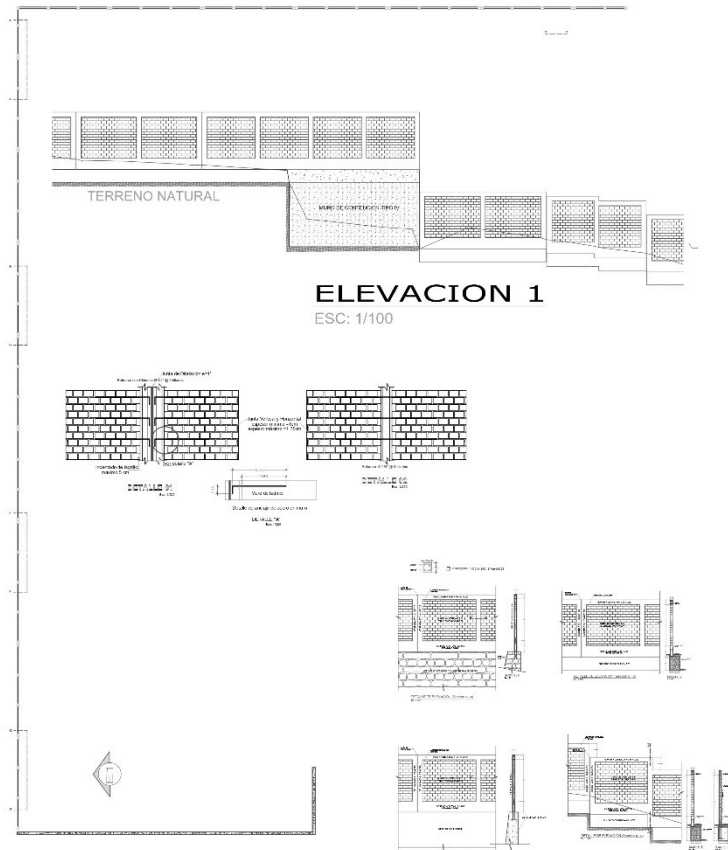
UBICACION:

REGION : HUANUCO
PROVINCIA : SANTA
DISTRITO : SANTA
MARIA DEL VALLE
C. POBLADO : SANTA
MARIA DEL VALLE



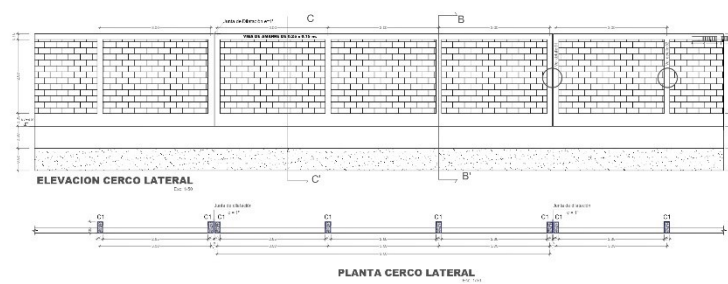
LAMINA:

A-10



ELEVACION 1
ESC: 1/100

CERCO PERIMETRICO -DETALLE EN PLANTA
ESC: 1/200



ELEVACION CERCO LATERAL
ESC: 1/50

PLANTA CERCO LATERAL
ESC: 1/50



UNIVERSIDAD DE
HUANUCO



FACULTAD DE INGENIERIA
Y ARQUITECTURA

**TESIS PARA OPTAR TITULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTA**

TEMA:
ARQUITECTURA POLIVALENTE
EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN
EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE
HUANUCO.

ASESOR:
ING. DENIS SANCHEZ
HUAN SUAREZ

TESISTA:
ALVINO LAVADO
IGNAR ROY

ESPECIALIDAD:
ARQUITECTURA

PLANU:
DETALLES
CONSTRUCTIVOS

ESCALA:
INDICADA

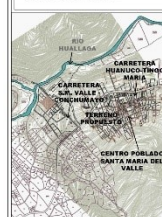
FECHA:
JUNIO 2025

PERSPECTIVA:



UBICACION:

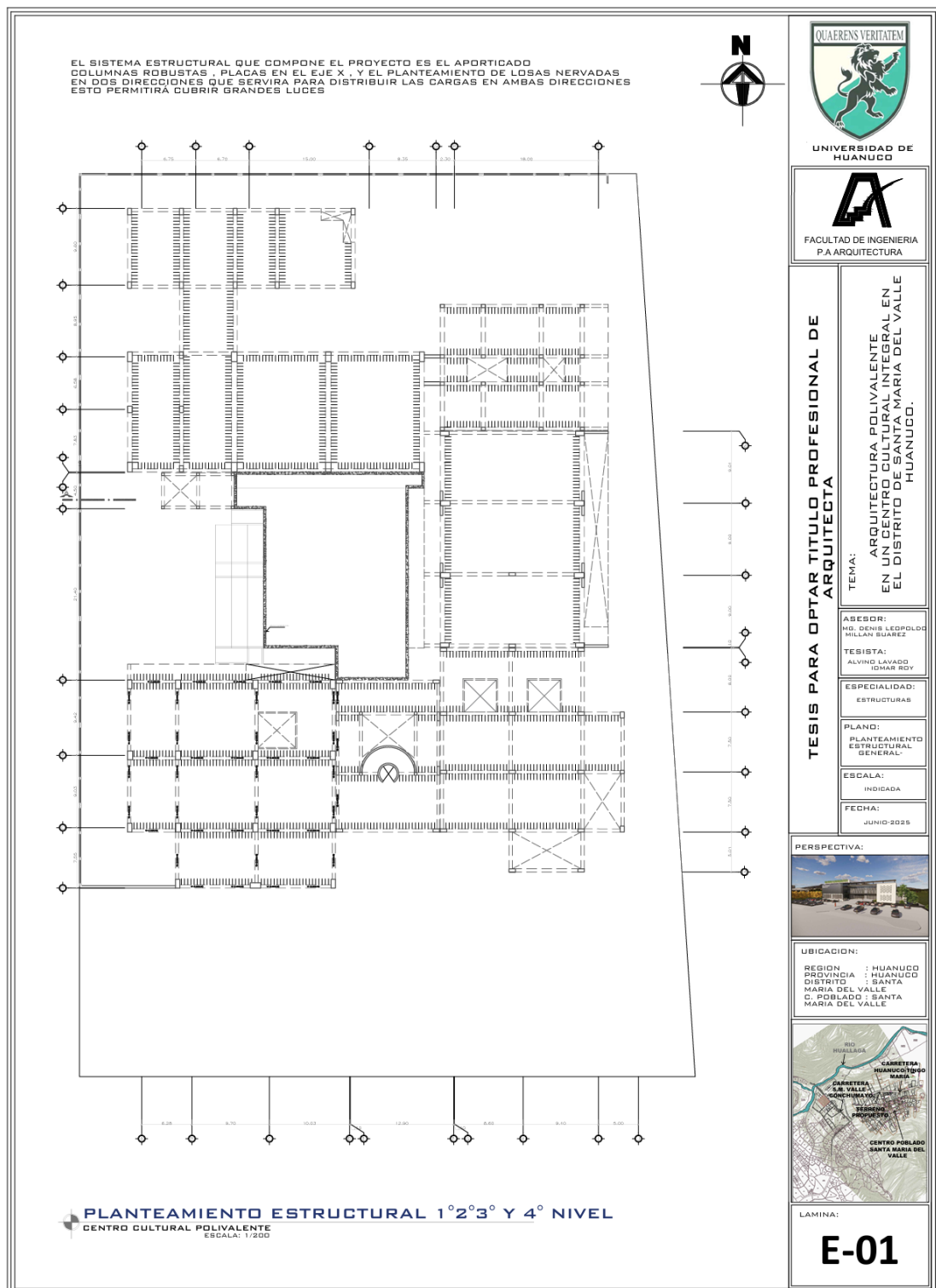
REGION : HUANUCO
PROVINCIA : HUANUCO
DISTRITO : SANTA
MARIA DEL VALLE
C. POBLADO : SANTA
MARIA DEL VALLE

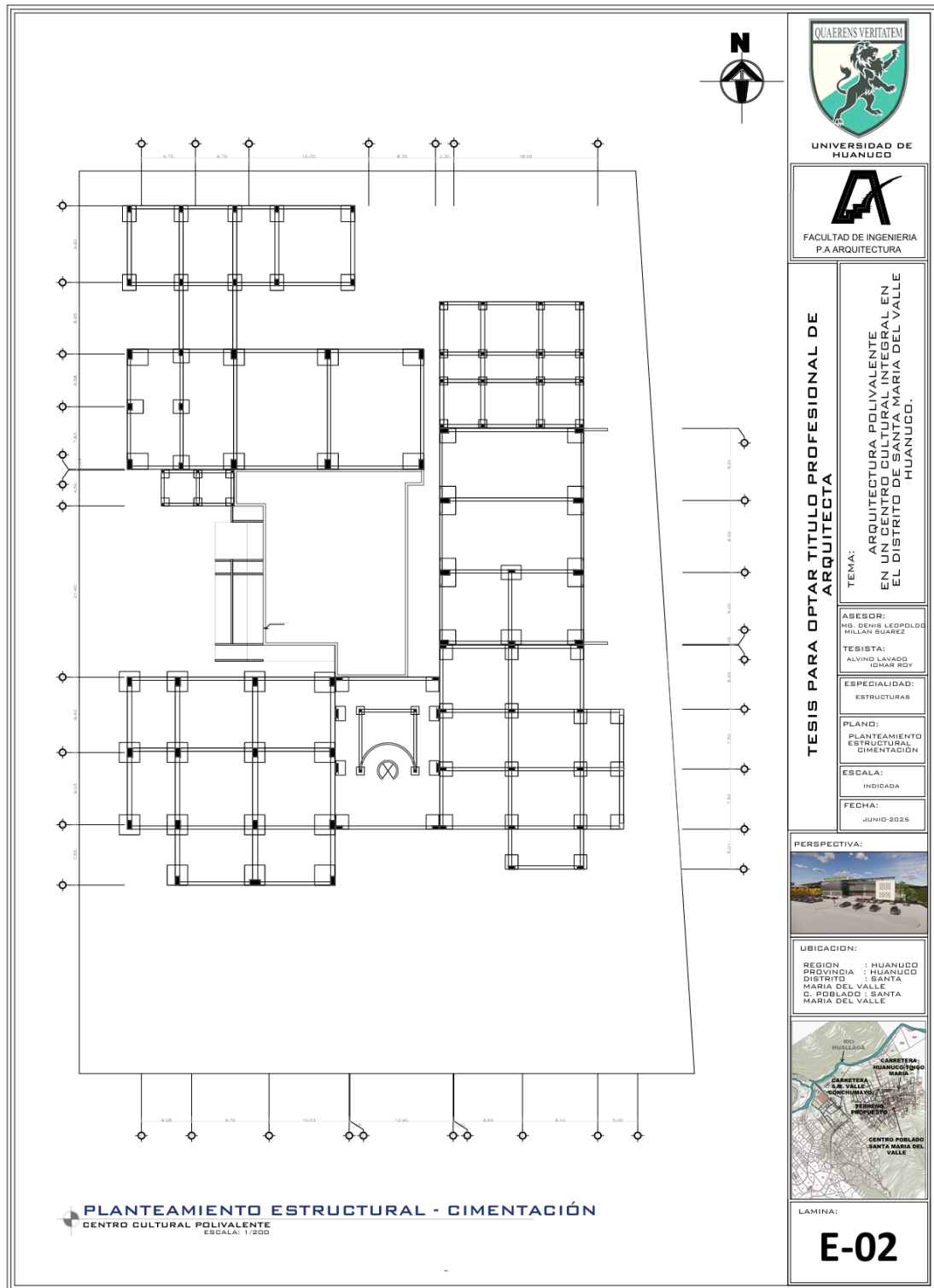


LAMINA:

A-11

7.4.8. CRITERIOS DE CONFIGURACIÓN ESTRUCTURAL





7.4.9. MAQUETA VIRTUAL

Figura 67

Vista isométrica de fachada principal del proyecto



Figura 68

Vista isométrica lateral del proyecto arquitectónico



Figura 69

Vista isometría del proyecto desde el exterior



Figura 70

Vista isométrica lateral derecho del proyecto



Figura 71

Vista lateral del proyecto arquitectónico



Figura 72

Vista lateral izquierdo del proyecto arquitectónico



Figura 73

Vista lateral de patio interno del proyecto arquitectónico



Figura 74

Vista lateral, patio gastronómico



Figura 75

Vista isométrica de la fachada principal del proyecto



Figura 76

Hall de ingreso principal



Figura 77

Escalera de acceso en hall al nivel sótano



Figura 78

Zona gastronómica



Figura 79

Área de exposiciones



Figura 80

Escalera central de acceso a niveles



Figura 81

Aulas multifuncionales



Figura 82

Aulas de talleres



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Garza Mercado, E. E. (2021). *Centro Cultural Polivalente Monclova, Coahuila, México*. [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma de México]. Repositorio Universitario Facultad de Arquitectura. <https://repositorio.fa.unam.mx/handle/123456789/12248>
- Chávez Hernández, F. A. (2022). *Centro Cultural Polivalente en Cercado de Lima*. [Tesis de licenciatura, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Institucional de la Universidad Ricardo Palma. <https://repositorio.urp.edu.pe/entities/publication/8c953ee7-4f46-47ef-a2c1-0ba1eee4732b>
- Correa Marrugo, D. S. (2020). *Centro Cultural Yurbaco*. [Tesis de licenciatura, Universidad del Norte]. Repositorio Institucional Universidad del Norte. <https://manglar.uninorte.edu.co/handle/10584/9996#page=2>
- Delgado Castillo, C. S. J. (2021). *Espacios flexibles para el diseño de un centro cultural juvenil en el distrito de Víctor Larco Herrera – Trujillo 2021*. [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional Universidad Privada del Norte. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/33791>
- Gastañadui Miñano, L. A., Polo Castañeda, C. C. (2023). *Centro Cultural Polivalente en el distrito de Moche, La libertad*. [Tesis de licenciatura, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Institucional Universidad Privada Antenor Orrego. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/19551>
- Malpica Cabrera, L. D., Terán Luque, Y. M. (2021). *Centro Cultural artístico en el distrito de Amarilis, provincia de Huánuco*. [Tesis de licenciatura, Universidad Privada Antenor Orrego]. Repositorio Institucional Universidad Privada Antenor Orrego. <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/8348>
- Huaynate Ango, I. C., Cisneros Sanchez, F. J. (2019). *Centro Cultural comunitario sustentable como regenerador del Área urbana Homogénea II de la ciudad de Huánuco*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. Repositorio Institucional Universidad Hermilio Valdizán.

<https://repositorio.unheval.edu.pe/item/7b94cc7a-b71d-424e-ab18-7c9cd571c235>

Rocha Ferreira, C. (2020). *Centro de artes polivalente: Estructurando espacios culturales en Ilha do Governador*. [Tesis de licenciatura, Universidad Federal de Rio de Janeiro]. Repositorio Institucional Universidad Federal de rio de janeiro. <https://pantheon.ufrj.br/handle/11422/18275>

Trujillo Cabrera, R. K. (2023). *Diseño de un espacio cultural y su relación con la danza de los negritos de la ciudad de Huánuco*. [Tesis de licenciatura, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional Universidad de Huánuco. <https://repositorio.udh.edu.pe/handle/20.500.14257/4170>

Gratz, R. (2020). *La cultura como instrumento de transformación social*. Eulac foundation. <https://eulacfoundation.org/es/la-cultura-como-instrumento-transformacion-social>

Kronenburg, R. (2013). *Architecture in motion: The history and development of portable building*. (1. ° edición). Routledge <https://doi.org/10.4324/9780203408964>

Ministerio de cultura del Perú. (2023). *Diagnóstico de brechas de infraestructura y de acceso a servicios del sector cultura*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5058095/Diagn%C3%B3stico%20de%20brechas%20Agosto%202023.pdf>

ESCALE. (2024). *Estadística de calidad Educativa*. <https://escale.minedu.gob.pe/>

Meteoblue. (2025). *Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para santa maría del valle*. https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/santa-mar%c3%ada-del valle_per%c3%ba_3692150

Aguilar, C. A. (2013). *Arquitectura polivalente Proyecto arquitectónico de conjunto habitacional adaptable hacia la sustentabilidad en Comitán, Chiapas*. Academia edu. https://www.academia.edu/8099594/Arquitectura_Polivalente

D.S. N°.009-2020-MC. (2020, 21 de julio). Ministerio de cultura. Diario oficial El peruano, 21/07/2020.

- <https://transparencia.cultura.gob.pe/sites/default/files/transparencia/2020/07/decretos-supremos/ds009-2020-mc.pdf>
- Meteoblue. (2025). *Datos climáticos y meteorológicos históricos simulados para santa maría del valle*. https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/santa-mar%c3%ada-del valle_per%c3%ba_3692150
- Monahan, T. (2002). Flexible Space & Built Pedagogy: Emerging IT Embodiments. *Carolina digital Repository*, 4(1), e1-19. <https://cdr.lib.unc.edu/concern/articles/37720p826>
- Till, J, Schneider, T. (2007). Flexible Hdusing: the means to the end. *Elsevir*, 9, 288-296. <https://jeremytill.s3.amazonaws.com/uploads/post/attachment/9/flexi20.pdf>
- Trujillo León, A. J. (2018). *Propuesta de una línea de mobiliario multifuncional que optimice el espacio en pequeños departamentos, facilitando las actividades del hogar*. [Tesis de licenciatura, Universidad de las Américas]. Repositorio Digital Universidad de las Américas. <https://dspace.udla.edu.ec/handle/33000/9401>
- Kronenburg, R. (2005). *Flexible architecture: The cultural Impacto f responsive building*. *Open house international*, vol.30 N°2, pp. 59-65. <https://doi.org/10.1108/OHI-02-2005-B0008>
- Osorio Salazar, L. E. (2021). El sector antiguo de Tunja: Tensiones y representaciones en la configuración de un espacio urbano polivalente. *Revista de arquitectura (Bogotá)*, 23(2), 47-57. <https://doi.org/10.14718/RevArq.2021.3541>
- Martín, L. (2015). Hacia una optimización de la vivienda crecedera. Lo que podemos aprender de Latinoamérica y Europa. *Módulo Arquitectura CUC*, Vol. 14 No. 1, 11-32. <http://dx.doi.org/10.17981/moducuc.14.1.2015.2>
- Schettino, M.P., & Pozueta Echávarri, J. (2008). *Los espacios compartidos ("Shared Space")*. *Cuaderno de Investigación Urbanística*, (59), 5-22. Universidad Politécnica de Madrid. https://www.researchgate.net/publication/43138706_Los_espacios_compartidos_Shared_Space

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.

COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Alvino Lavado, I. (2025). *Arquitectura polivalente en un centro cultural integral en el distrito de santa maría del valle – Huánuco 2025* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <http://...>

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: “LA ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE - HUANUCO”			
PROBLEMAS	OBJETIVOS	VARIABLE	METODOLOGIA
Problema general ¿De qué manera la arquitectura polivalente contribuirá en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de santa María del valle?	Objetivo general Determinar como la arquitectura polivalente contribuirá en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de santa María del valle.	independiente Arquitectura polivalente	Tipo de investigación Básica Nivel o alcance de la investigación Nivel descriptivo Diseño de la investigación No experimental – transaccional Enfoque de la investigación Cuantitativo Técnica de recolección de datos Análisis de casos Análisis documental
Problemas específicos 1.- ¿De qué manera las configuraciones del espacio favorecen la adaptabilidad en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle? 2.- ¿Cómo los espacios compartidos contribuyen al desarrollo de la multifuncionalidad en el diseño de una arquitectura polivalente?	Objetivos específicos 1.- Analizar como las configuraciones del espacio favorecen la adaptabilidad en el diseño de un centro cultural integral en el distrito de Santa María del Valle. 2.- Evaluar de qué manera los espacios compartidos favorecen el desarrollo de la multifuncionalidad en el diseño de una arquitectura polivalente.		

3.- ¿De qué forma la optimización de los espacios permite un uso eficiente en el diseño de un centro cultural integral?

4. ¿Cómo el diseño de un centro cultural integral en santa María del valle puede satisfacer las necesidades culturales y educativas de la comunidad?

3.- Determinar cómo la optimización de los espacios permite un uso eficiente de las áreas en el diseño de un centro cultural integral.

4.- Diseñar un centro cultural integral que puedan satisfacer las necesidades culturales y educativas de la comunidad de santa maría del valle.

**Instrumentos de
recolección de datos**
Ficha de estudio casos
Ficha documental

ANEXO 2

FICHAS DOCUMENTALES Y DE ANALISIS DE CASOS

FICHA DOCUMENTAL		PROYECTO		ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO
UNIVARIABLE: ARQUITECTURA POLIVALENTE		CONCEPTOS SEGÚN AUTORES (A1–A2–A3–A4)		
A1 EL CONCEPTO ARQUITECTURA POLIVALENTE Denominado así por englobar aspectos sociales, económicos, funcionales y ambientales, se asevera que la interacción de estos factores proporciona plusvalía al proyecto. Es un atributo que permite la multifuncionalidad y la adaptación en la que el usuario participa proponiendo un uso según le convenga. (Aguilar , 2013) ESTRATEGIAS PARA UNA ARQUITECTURA POLIVALENTE –Estrategias de Adaptabilidad –Espacios indeterminados –Espacios multifuncionales –Transformación espacial –Modulación de los espacios –Estrategias de Flexibilidad –Habitaciones sin divisiones internas –Habitaciones con ambigüedad espacial –Habitación ampliable –Habitación divisible –Elementos temporales –Elementos permanentes CONCLUSIÓN El diseño polivalente debe permitir la adaptabilidad de sus espacios y funciones en el tiempo en correspondencia con la evolución de sus moradores. (Aguilar , 2013)	A2 ESPACIOS POLIVALENTES De acuerdo a Borja (2003) un espacio polivalente es aquel que puede relacionarse con todo, ordena las relaciones entre los elementos construidos y las múltiples formas de movilidad y de permanencia de las personas; permite continuidades y referencias; y es a su vez un elemento de redistribución social, de cohesión comunitaria y de autoestima colectiva. CARACTERÍSTICA PRINCIPAL Buscar la flexibilidad constituye una condición esencial de los nuevos espacios , frente a los antiguos espacios reservables, de uso estricto; estos nuevos espacios deben ser libremente disponibles, donde generalmente, pueden suceder fenómenos de enseñanza y aprendizaje.(Cañar, 2020) ESTRATEGIAS –Espacios indeterminados –Espacios multifuncionales –Transformación espacial –Espacios sin divisiones internas –Espacios definidos por divisiones –Espacios con ambigüedad espacial –Espacio ampliable –Espacio divisible	A3 POLIVALENCIA Y SU PLUSVALIA EN UN PROYECTO La multifuncionalidad es un atributo de la polivalencia que genera al espacio en el que participa cualquier uso según le convenga, apropiándose de la arquitectura y haciendo de ella su hogar su patrimonio y además su estabilidad.(Ruiz, 2018) ARQUITECTURA POLIVALENTE Si hablamos de arquitectura polivalente, es explícito decir que esta va en relación directa al usuario, buscando que ellos se apropien de los espacios creados para adoptar miles de formas sosteniendo el concepto de que la arquitectura no tiene porque ser estática y debe acompañar al habitante en las diferentes etapas de su vida, proporcionando espacios confortables a las situaciones en su presente y futuro inmediato.(Ruiz, 2018) ESTRATEGIAS - Adaptabilidad - Flexibilidad –Ampliable y divisible –Tabiquería plegable –Tabiquería móvil acústica	A4 ARQUITECTURA POLIVALENTE La capacidad de agrupar en armonía distintos usos en un espacio , es la conceptualización básica para describir lo que comprendería incorporar el termino polivalencia a la arquitectura.(Chávez,2022) SIGNIFICADO DE LA ARQUITECTURA POLIVALENTE Debe considerarse no solo como el desarrollo de espacios capaces de cumplir diferentes funciones, sino también de espacios capaces de responder a la necesidad del usuario a través del tiempo; participando favorablemente con la evaluación e innovación de las actividades de la sociedad.(Chávez,2022) ESPACIO URBANO POLIVALENTE Un área que contribuye con el desarrollo de la ciudad, no solo como espacio sino también a nivel social, siendo capaz de transformar su infraestructura de forma temporal y parcial, cumpliendo con las diferentes necesidades proyectadas a través del tiempo. ESTRATEGIAS - Adaptabilidad arquitectónica - Flexibilidad arquitectónica - Arte interactivo	
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		PROYECTO DE TESIS ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO		TESISTA IOMAR ROY ALVINO LAVADO

101

L01

FICHA DOCUMENTAL		PROYECTO	ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO	
UNIVARIABLE: ARQUITECTURA POLIVALENTE				
SUB CATEGORIA	ADAPTABILIDAD	De acuerdo a Kronenburg (2019) La adaptabilidad en la arquitectura se refiere a la capacidad de los edificios para ajustarse a nuevas condiciones o usos sin la necesidad de modificaciones estructurales drásticas. la flexibilidad permite que un espacio responda a diferentes demandas funcionales o climáticas, lo que el autor denomina como reconfiguración del espacio, incorporando también sistemas modulares.		
OBJETIVO E1	INDICADOR	RECONFIGURACION DEL ESPACIO		
ANALIZAR RECONFIGURACIONES DEL ESPACIO COMO FAVORECEN LA ADAPTABILIDAD EN EL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE	DEFINICIÓN	Es un concepto clave en la arquitectura que busca maximizar el uso de una edificación a lo largo del tiempo, adaptándose a demandas cambiantes sin alterar su estructura(Till y Schneider,2007)		
	ENFOQUE	Implica en el diseño de sistemas que evolucionen con el tiempo, se emplean elementos que pueden ser ajustados o desplazados fácilmente, como tabiques móviles, paredes plegables,paneles deslizantes, e incluso mobiliario modular.		
	VENTAJAS	-Permite ajustar los espacios a diferentes necesidades -Maximizar el uso de áreas reducidas -Se disminuye la necesidad de reformas estructurales -Facilita la implementación de múltiples funciones		
	DESVENTAJAS	-Los sistemas móviles y componentes suelen ser mas caros -Requiere un mantenimiento constante -En algunos casos reducen la rigidez estructural		
	APLICACIÓN	-Edificios residenciales y Oficinas -Centros comerciales y multifuncionales -Espacios culturales y educativos		
	CONCLUSIÓN	Es una estrategia de diseño polivalente que aporta funcionalidad y adaptabilidad a la edificación.Su aplicabilidad es amplia en contextos urbanos y multifuncionales, donde el espacio es limitado y debe cumplir con una variedad de necesidades.		
CRITERIOS MEDIBLES – RECONFIGURACIÓN DEL ESPACIO				
-Adaptabilidad funcional : Mide cuan flexible es el espacio para adaptarse a diferentes funciones y necesidades de los usuarios en poco tiempo. -Costo y Eficiencia : Evalúa la viabilidad económica de la reconfiguración, considerando tanto el costo de instalación como el de mantenimiento y operación. -Calidad y Durabilidad: Valora la durabilidad y estética de los materiales, así como su capacidad para mantenerse en buen estado				
CUMPLE TRES CRITERIOS		CUMPLE DOS CRITERIOS		CUMPLE UN CRITERIO
3		2		1
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		PROYECTO DE TESIS ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO		TESISTA IOMAR ROY ALVINO LAVADO

L02

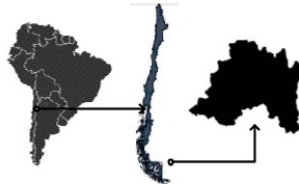
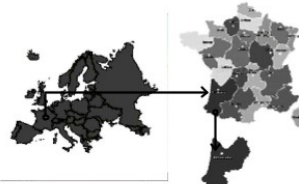
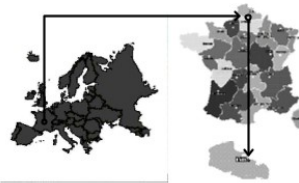
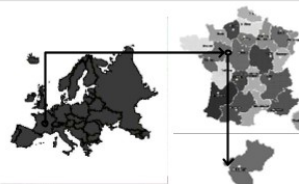
FICHA DOCUMENTAL		PROYECTO	ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO
UNIVARIABLE: ARQUITECTURA POLIVALENTE			
SUB CATEGORIA	MULTIFUN CIONALIDAD	El arquitecto Mass(2021), conceptualiza la multifuncionalidad como la integración de múltiples funciones dentro de un mismo espacio para optimizar el uso del suelo y fomentar la interacción social y económica. en su obra the vertical village, el autor plantea que los edificios deben diseñarse con espacios compartidos que sirvan para diferentes actividades, teniendo un uso de día y otro de noche.	
OBJETIVO E2	INDICADOR	ESPACIOS COMPARTIDOS	
EVALUAR DE QUE MANERA LOS ESPACIOS COMPARTIDOS FAVORECEN EL DESARROLLO DE LA MULTIFUNCIONALIDAD EN EL DISEÑO DE UNA ARQUITECTURA POLIVALENTE	DEFINICIÓN	Los espacios compartidos son aquellos que permiten multiples usos simultaneos o secuenciales, optimizando la utilizacion del espacio, haciendo de estas multifuncionales. estos espacios fomentan la interaccion entre distintos usuarios, propiciando asi actividades diversas en un mismo lugar. Koolhass (2021)	
	ENFOQUE	Busca crear áreas multifuncionales en donde múltiples actividades puedan ocurrir simultáneamente o en secuencia, fomentando la interacción y optimización del espacio en entornos urbanos densos. Su imagen es la de un espacio fluido y adaptable que rompe con las limitaciones de los usos específicos y ofrece flexibilidad antes las necesidades cambiantes	
	VENTAJAS	-Permite utilizar una misma área para varias actividades, maximizada su función -Fomenta la convivencia y el intercambio entre usuarios de diferentes actividades y contextos -Disminuye la necesidad de crear espacios dedicados exclusivamente a una función -Se reduce la demanda de construcción , al aprovechar de mejor manera el espacio existente	
	DESVENTAJAS	-La convivencia de actividades diferentes podría generar ruidos o interferencias entre ellas -Requiere un planificación y administración cuidadoso para coordinar el desarrollo de actividades simultáneas -Los espacios pueden carecer de privacidad , que algunos usuarios necesitan.	
	APLICACIÓN	-Centros culturales y comunitarios -Edificios de uso mixto -Oficinas colaborativas(Coworking)	
	CONCLUSIÓN	Los espacios compartidos son una solución arquitectónica efectiva para maximizar el uso de áreas, promoviendo la interacción y optimización del espacio. Aunque presenten desafíos en términos de gestión y privacidad, su versatilidad y sostenibilidad los convierte en una opción clave en el diseño contemporáneo.	
CRITERIOS MEDIBLES – ESPACIOS COMPARTIDOS			
-Optimización del espacio: Evalúa la eficiencia en el uso del espacio y su adaptabilidad para soportar actividades diversas en distintos momentos -Interacción y convivencia social: Mide como el espacio fomenta la interacción social y la convivencia entre diferentes tipos de usuarios y actividades -Flexibilidad y Gestión: Valora la capacidad de adaptación rápida del espacio y la facilidad o complejidad de gestionar el uso compartido sin conflictos			
CUMPLE TRES CRITERIOS		CUMPLE DOS CRITERIOS	CUMPLE UN CRITERIO
3		2	1
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		PROYECTO DE TESIS ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO	TESISTA IOMAR ROY ALVINO LAVADO

L03

L03

FICHA DOCUMENTAL		PROYECTO	ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO
UNIVARIABLE: ARQUITECTURA POLIVALENTE			
SUB CATEGORIA	OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO	Amarós (2020), Plantea que la optimización del espacio en la arquitectura es la capacidad de maximizar la funcionalidad de los espacios reduciendo el desperdicio y aumentando su eficiencia. Siendo en este sentido que la optimización del espacio implica el uso de mobiliario multifuncional, como mesas plegables o asientos que también sirve de diferentes formas. Las edificaciones deben estar diseñados para aprovechar al máximo la luz natural, reduciendo la necesidad de iluminación artificial y mejorando la eficiencia energética.	
OBJETIVO E3	INDICADOR	USO EFICIENTE DE METROS CUADRADOS	
DETERMINAR COMO LA OPTIMIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PERMITE UN USO EFICIENTE DE LAS ÁREAS EN EL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL	DEFINICIÓN	Según Amarós(2020) , el uso eficiente de los metros cuadrados significa que cada área dentro del edificio debe tener un propósito claro, evitando áreas sin función definida o desperdicio de espacio. Esto permite que edificios de menor tamaño, bien distribuidos y planificados, ofrezcan la misma funcionalidad que estructuras grandes.	
	ENFOQUE	Se centra en diseñar espacios compactos y bien distribuidos, donde cada área tenga una función específica sin espacios desaprovechados. La imagen es la de una estructura compacta que optimiza el espacio disponible, logrando la funcionalidad de edificios grandes en menor superficie.	
	VENTAJAS	–Menores gastos en construcción y mantenimiento debido a un menor tamaño y menor uso de materiales –Menor huella ecológica y mayor eficiencia energética aprovechando al máximo en cada metro cuadrado –Los espacios bien distribuidos y multifuncionales permiten adaptarse a diversas actividades sin expansiones adicionales	
	DESVENTAJAS	–Puede haber restricciones en cuanto a actividades o funciones que requieren grandes áreas –Los espacios compactos pueden tener mayor uso de ciertas áreas, lo cual puede acelerar su desgaste –La compactidad puede reducir las opciones de aislamiento acústico y privacidad entre áreas	
	APLICACIÓN	–Aplicación en unidades habitacionales eficientes y funcionales en espacios reducidos –Optimiza el uso de espacios en edificios corporativos, permitiendo áreas multifuncionales –En tiendas o espacios comerciales pequeñas, cada m2 se utiliza de manera estratégica	
	CONCLUSIÓN	El uso eficiente de metros cuadrados es una estrategia de diseño que permite construir edificios compactos que ofrecen la misma funcionalidad que estructuras mas grandes, cuando están bien distribuidas y planificados. Aunque con limitaciones , su enfoque sostenible y económico lo hace ideal en áreas donde el espacio es limitado y costoso.	
CRITERIOS MEDIBLES – USO EFICIENTE DE METROS CUADRADOS			
–Optimización del espacio: Mide la capacidad del diseño para utilizar cada metro cuadrado sin áreas desaprovechadas –Costo eficiencia: Evalúa como el diseño compacto reduce los costos asociados al proyecto, tanto en construcción como en operación y mantenimiento –Sostenibilidad: Valora la eficiencia energética y la sostenibilidad del diseño compacto, considerando el impacto ambiental.			
CUMPLE TRES CRITERIOS		CUMPLE DOS CRITERIOS	CUMPLE UN CRITERIO
3		2	1
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		PROYECTO DE TESIS ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO	TESISTA EN IOMAR ROY ALVINO LAVADO

L04

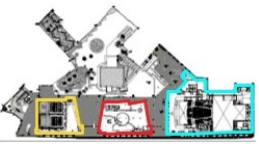
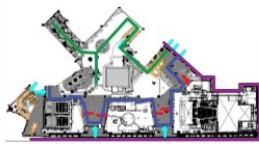
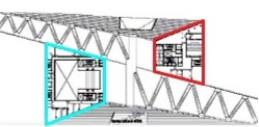
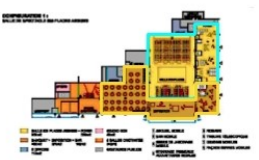
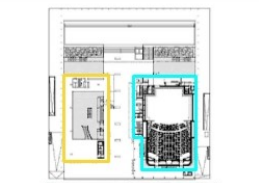
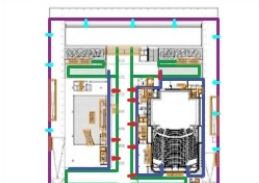
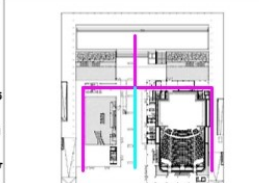
FICHA DE CASOS		PROYECTO	ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO	
ANÁLISIS DE CASOS – GENERALIDADES				
CASO 1	CENTRO CULTURAL GABRIELA MISTRAL 	UBICACIÓN: Santiago, Chile ARQUITECTO: Cristian Fernández arquitectos & lateral arquitectura y diseño NIVELES: 3 + sotano ÁREA: 44000m2 AÑO: 2008 USO: Cultural		RESEÑA: El edificio se diseñó y construyó usando como estrategia el planteamiento de una gran cubierta de dimensiones monumental, que posteriormente iba albergar recintos que se plantearon en el programa. Desde un inicio el proyecto tuvo un impacto urbano profundo, ya que por un lado se posaba sobre la acera de la vía principal un enorme edificio de proporción horizontal, y por otro lado
CASO 2	CENTRO CULTURAL MÉCA/BIG 	UBICACIÓN: Bordeaux, Francia ARQUITECTO: Bjarke Ingels Group NIVELES: 7 ÁREA: 1800m2 AÑO: 2019 USO: Cultural		RESEÑA: Ubicado en el centro de edificios históricos, la estación de tren de saint jean, MÉCA, reúne a 3 agencias artísticas regionales – FRAC para arte, ALCA para cine, literatura y audiovisuales y OARA para artes escénicas en un círculo, consolidando la ciudad incluida en la lista de una UNESCO como el epicentro de la cultura.
CASO 3	TEATRO – CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS 	UBICACIÓN: Lille, Francia ARQUITECTO: Lacaton & Vassal NIVELES: 2 ÁREA: 3791m2 AÑO: 2013 USO: Cultural		RESEÑA: El teatro polivalente de Lille es un lugar de diseminación cultural, que opera tanto a escala urbana, como local y es parte de las 28 ha del proceso de re estructuración urbana del sector de arras. el proyecto se desliza bajo una cubierta accesible que alberga un jardín público.
CASO 4	CENTRO CULTURAL LES QUINCONCES 	UBICACIÓN: Le mans (Sarthe), Francia ARQUITECTO: Babin + Renaudl NIVELES: 3 ÁREA: 28198m2 AÑO: 2014 USO: Cultural de uso mixto		RESEÑA: Se erigió entre las arboledas de la explanada de quinconces, que es un lugar que cada año se usa para actividades variadas cada año. El edificio consolida su modernidad sin caer en la monumentalidad ni ostentación volumétrica, incorporando en el tejido geométrico de la ciudad, sus dimensiones con dos volúmenes sobrios, bien definidos.
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		PROYECTO DE TESIS ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO		TESISTA IOMAR ROY ALVINO LAVADO
L05				

FICHA DE CASOS

PROYECTO

ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO

ANÁLISIS DE CASOS – DESARROLLO FUNCIONAL

CENTRO CULTURAL GABRIELA MISTRAL		LEYENDA -Ingreso principal -Ingreso interno -Circulación exterior 1 -Circulación exterior 2 -Circulación interior -Circulación vertical -Modulo cultural -Modulo teatral		-INGRESO PRINCIPAL: 5 -INGRESO INTERNO: 5 -CIRCULACIÓN EXTERIOR 1: lineal alrededor -CIRCULACIÓN EXTERIOR 2: por desniveles, escaleras 2 y rampas 4) -ILUMINACIÓN: natural por ventanales, ductos y domos -VENTILACIÓN: natural por ventanales, ductos y domos -GEOMETRÍA EN PLANTA: Utiliza un geometría ortogonal modular.		Posee una organización espacial lineal dividida en 3 ejes organizadores y articuladores funcionales		Ventilación natural por muros cortina acristalados, usando un sistema que combina ventanas fijas y operables, para maximizar la entrada de luz y la conexión visual con el entorno.
CENTRO CULTURAL MECA/BIG		LEYENDA -Ingreso principal -Ingreso interno -Circulación exterior 1 -Circulación exterior 2 -Circulación interior -Circulación vertical -Modulo cultural -Modulo teatral		-INGRESO PRINCIPAL: 4 -INGRESO INTERNO: 4 -CIRCULACIÓN EXTERIOR 1: lineal alrededor -CIRCULACIÓN EXTERIOR 2: por desniveles, escaleras 2 y rampas 2) -CIRCULACIÓN INTERNA: 11 escaleras, 5 ascensores) -ILUMINACIÓN: natural por ventanales y ventanas encastradas a la fachada, ductos y domos -VENTILACIÓN: natural por ventanales y ventanas encastradas -GEOMETRÍA EN PLANTA: Utiliza un geometría no convencional, combinando formas ortogonales y curvas, suavemente integradas.		Posee una organización espacial lineal cruzada que está cuidadosamente diseñada para reflejar su propósito como epicentro cultural, maximizando la funcionalidad como la interacción entre el usuario y el entorno urbano		Ventilación natural por ventanas encastradas integradas en la fachada, estas ventanas están diseñadas como aberturas que se integran en geometría escultórica del edificio, jugando un papel en su estética y funcionalidad.
CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS		LEYENDA -Ingreso principal -Ingreso interno -Circulación exterior 1 -Circulación exterior 2 -Circulación interior -Circulación vertical -Modulo cultural -Modulo teatral		-INGRESO PRINCIPAL: 4 -INGRESO INTERIOR: 1 -CIRCULACIÓN EXTERIOR 1: lineal alrededor -CIRCULACIÓN EXTERIOR 2: (rampas 2) -CIRCULACIÓN INTERNA: 2 escaleras, 1 rampa, 1 ascensor) -ILUMINACIÓN: natural por ventanales -VENTILACIÓN: natural por ventanales -GEOMETRÍA EN PLANTA: Utiliza una geometría en planta ortogonal modular -ORGANIZACIÓN ESPACIAL: Posee una organización espacial flexible que prioriza la multifunción y el uso eficiente de los espacios.				Ventilación natural por ventanas encastradas denominadas "corredores industriales" de gran formato, caracterizadas por su funcionalidad, simplicidad y adaptabilidad, + ventanas corredizas de gran tamaño.
CENTRO CULTURAL LES QUINCONCES		LEYENDA -Ingreso principal -Ingreso interno -Circulación exterior 1 -Circulación exterior 2 -Circulación interior -Circulación vertical -Modulo educativo		-INGRESO PRINCIPAL: 1 -INGRESO INTERIOR: 6 -CIRCULACIÓN EXTERIOR 1: lineal alrededor -CIRCULACIÓN EXTERIOR 2: (escalera 3, rampas 4) -CIRCULACIÓN INTERNA: 13 escaleras, 1 escalera eléctrica, 6 ascensor) -ILUMINACIÓN: natural por ventanales -VENTILACIÓN: natural por ventanales -GEOMETRÍA EN PLANTA: Utiliza una geometría en planta irregular ortogonal -ORGANIZACIÓN ESPACIAL: Posee una organización espacial fluida y adaptable, maximizando la interacción con el entorno y flexibilidad				Ventilación natural por ventanas denominadas muros cortina con diseño contemporáneo y funcional, combinando ventanas encastradas y personalizadas que se integran a la volumetría y geometría del edificio.

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TESIS
ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO

TESISTA
IOMAR ROY ALVINO LAVADO

L06

FICHA DE CASOS

PROYECTO

ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO

ANÁLISIS DE CASOS – DESARROLLO GEOMÉTRICO Y VOLUMÉTRICO

CASO 1	CENTRO CULTURAL GABRIELA MISTRAL	DESARROLLO LINEAL DIFERENCIAS DE NIVELES EN ESPACIOS VOLUMÉTRICO SUPERPOSICIÓN DE VOLUMENES VOLUMEN AGRUPADOR DE BLOQUES ORGANIZADORES	TIPO DE GEOMETRÍA: Predominan formas rectangulares y ortogonales, con patrones geométricos en la fachada que crean dinamismo visual. ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN: Se desarrollan de manera lineal, repitiendo módulos volumétricos y variando según los niveles desarrollados, al mismo tiempo se usan paneles perforados que generan juego de luz y sombra. PRINCIPIOS COMPOSITIVOS: Se puede observar 2 principios compositivos; el ritmo en patrones regulares de la fachada y el equilibrio entre elementos pesados y ligeros con ventanas correlacionadas. PROPORCIÓN ESCALAR: El diseño se adapta al contexto urbano, con proporciones humanas en los accesos y áreas comunes. APORTE: La modularidad en el diseño que combina patrones decorativos para un uso multifuncional.		H=1.70M ALTURA PROMEDIO EDIFICACIÓN: 6.00M ALTURA PROMEDIO PERSONA: 1.70M ALTURA VOLUMEN MÁXIMA EDIFICACIÓN: 18.0 ALTURA VOLUMEN MÍNIMA EDIFICACIÓN: 4.00M
CASO 2	CENTRO CULTURAL MECA/BIG	VOLUMEN CENTRAL COMO EJE DE CIRCULACIÓN RAMPA DE CONEXIÓN A EXPLANADA CENTRAL TERRAZA CENTRAL, RESULTADO DE EXCLUSIÓN VOLUMÉTRICA DE VOLUMEN CENTRAL RAMPA DE CONEXIÓN A EXPLANADA CENTRAL INGRESO DIRECTO A VOLUMEN CENTRAL	TIPO DE GEOMETRÍA: Irregular escultural, con formas talladas y volumétricas que conectan con el entorno. ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN: Contrastes de llenos y vacíos, superficies angulares, y una relación fluida entre interior y exterior. PRINCIPIOS COMPOSITIVOS: Se puede observar 2 principios compositivos; contrastes que se puede ver entre las formas geométricas sólidas y aperturas amplias, así como el uso de unidades diversas, que se integran coherentemente. PROPORCIÓN ESCALAR: Gran escala según los niveles, pero cuenta con elementos que se conectan con los usuarios a nivel peatonal. APORTE: La integran arquitectónicas de un diseño contemporáneo con el entorno urbano, y la accesibilidad directa un espacio multuso de acceso libre.		H=1.80M ALTURA PROMEDIO EDIFICACIÓN: 5.00M ALTURA PROMEDIO PERSONA: 1.80M ALTURA VOLUMEN MÁXIMA EDIFICACIÓN: 35.00 ALTURA VOLUMEN MÍNIMA EDIFICACIÓN: 4.00M
CASO 3	CENTRO DE ARTES ESCENICAS	SECUENCIA VOLUMÉTRICA MULTINIVEL AGrupación LINEAL CONTINUA MULTINIVEL APERTURA VISUAL	TIPO DE GEOMETRÍA: Rectangular y modular, con espacios flexibles y simples que priorizan la funcionalidad. ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN: Transparencia mediante ventanas amplias, estructuras metálicas visibles, y un enfoque en materiales industriales. PRINCIPIOS COMPOSITIVOS: Se puede observar 2 principios compositivos; funcionalidad, en los espacios que se diseñan para ser adaptables a diferentes usos; económicos, para el uso eficiente de materiales y la estructura adecuada. PROPORCIÓN ESCALAR: Relación directa entre las proporciones del edificio y la percepción de ligereza y flexibilidad. APORTE: Desarrollo polivalente, con un enfoque práctico y adaptable para espacios culturales.		H=1.80M ALTURA PROMEDIO EDIFICACIÓN: 5.50M ALTURA PROMEDIO PERSONA: 1.80M ALTURA VOLUMEN MÁXIMA EDIFICACIÓN: 23.0 ALTURA VOLUMEN MÍNIMA EDIFICACIÓN: 3.00M
CASO 4	CENTRO CULTURAL LES QUINONCES	VOLUMEN EXCÉNTRICO ORGANIZACIÓN ESPACIAL ORDENADA Y SIMPLE A VISTA EXTERIOR VOLUMEN EXCÉNTRICO AGrupación VOLUMÉTRICA MEDIANTE NIVELES DE SETADO	TIPO DE GEOMETRÍA: Irregular modular, adaptada al contexto urbano de La Mans. ELEMENTOS DE COMPOSICIÓN: Transiciones entre espacios abiertos y cerrados, integración de patios y plazas. PRINCIPIOS COMPOSITIVOS: Se puede observar 2 principios compositivos; interrelación, entre el interior y exterior, con espacios abiertos que invitan al usuario; equilibrio dinámico, entre diferentes alturas y volúmenes. PROPORCIÓN ESCALAR: A escala humana, con énfasis en la accesibilidad y a la continuidad espacial. APORTE: Modelo para crear espacios polivalentes que conecten con su comunidad y el contexto inmediato.		H=1.80M ALTURA PROMEDIO EDIFICACIÓN: 3.00M ALTURA PROMEDIO PERSONA: 1.80M ALTURA VOLUMEN MÁXIMA EDIFICACIÓN: 15.0 ALTURA VOLUMEN MÍNIMA EDIFICACIÓN: 3.00M

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL
ARQUITECTURA

PROYECTO DE TESIS
ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL
INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE –
HUÁNUCO

TESISTA
IOMAR ROY ALVINO
LAVADO

L07

FICHA DE CASOS

PROYECTO

ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO

ANÁLISIS DE CASOS – DESARROLLO ESTRUCTURAL Y

CASO 1	CENTRO CULTURAL GABRIELA MISTRAL		SISTEMA ESTRUCTURAL: -Uso de estructura mixta de acero y hormigón armado, diseñada para soportar los amplios lucos y dobles alturas del edificio. -Fachada con una piel metálica independiente que no aporta carga a la estructura. PROPORCIÓN DE ESTRUCTURAS: Predominan un sistema de pilares y vigas expuestos, con proporciones equilibradas para mantener una estética industrial moderna y funcional. (luz eje $y=13m$, $x=12m$) APORTE: Un diseño que combina funcionalidad estructural y expresión arquitectónica, ideal para proyectos polivalentes.					CUBIERTA DE ACERO Estructura y piel metálica perforada en fachada y acabados CONCRETO ARMADO Muros, losas, y columnas de concreto expuesto VIDRIO Fachadas para iluminación natural, muros cortina, ventanales y dameros de cristal de color.
CASO 2	CENTRO CULTURAL MÉICA/BIG		SISTEMA ESTRUCTURAL: -Uso del hormigón armado como materia principal en la estructura portante, combinado con elementos metálicos. -Uso de voladizos y vacíos estructurales estratégicos para generar espacios abiertos. PROPORCIÓN DE ESTRUCTURAS: Proporciones robustas en los elementos estructurales principales, pero equilibradas con vacíos y transparencias en las fachadas. APORTE: Inspiración para trabajar con espacios amplios de luz predominante, dinámicos mediante la integración de voladizos y estructuras abiertas, así como la generación de terrazas abiertas.					CONCRETO ARMADO Estructura principal y acabados internos de concreto expuesto ACERO Estructura de zonas y centros de exposición de grandes lucos, acabado y desarrollo de falsas cielo rasas. VIDRIO En fachadas, interiores y para desarrollo mural cruzados parte de la estructura
CASO 3	CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS		SISTEMA ESTRUCTURAL: -Estructura modular metálica ligera, diseñada para flexibilidad y reconfiguración de espacios interiores. -Uso de techos y paredes transparentes que no comprometen la estabilidad estructural. PROPORCIÓN DE ESTRUCTURAS: Alta relación de estructuras a superficies acristalada, con pilares delgados que maximizan la sensación de apertura. APORTE: Inspiración de cómo usar estructuras metálicas ligeras como elemento para maximizar la flexibilidad y adaptabilidad en espacios culturales.					CONCRETO ARMADO Cimientos principales, columnas, vigas ACERO Estructura de cobertura, falsos cielos rasos, lucos externos, voladizos, y soporte para ventaneras móviles. VIDRIO Y POLICARBONATO En fachadas, cerramientos transparentes flexibles
CASO 4	CENTRO CULTURAL LES QUINCONES		SISTEMA ESTRUCTURAL: -Uso de hormigón armado y acero, diseñado para responder a las irregularidades geométricas del edificio. PROPORCIÓN DE ESTRUCTURAS: Estructura flexible para soportar el uso de múltiples volúmenes interconectados. PROPORCIÓN DE ESTRUCTURAS: Proporciones equilibradas que buscan integrar visualmente las estructuras con el entorno y los patios interiores. APORTE: Inspiración de cómo integrar estructuras complejas en un diseño polivalente y orientado al contexto urbano.					CONCRETO ARMADO Estructura principal y acabados interiores con acabados pulidos ACERO Refuerzos estructurales y marcos de fachadas, así como el uso de acero en escaleras proyectadas VIDRIO Y POLICARBONATO En fachadas, cerramientos y para el uso de parapetos y acabados de barandas

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
 ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL
 ARQUITECTURA

PROYECTO DE TESIS
 ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL
 INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE –
 HUÁNUCO

TESISTA
 IOMAR ROY ALVINO
 LAVADO

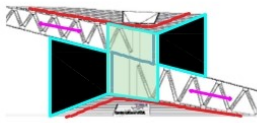
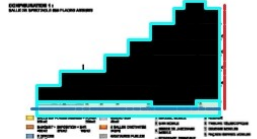
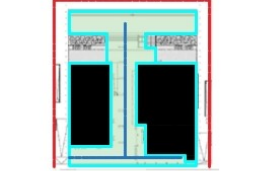
L08

FICHA DE CASOS

PROYECTO

ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO

ANÁLISIS DE CASOS – DESARROLLO EN EL ENTORNO O LUGAR

CASO 1	CENTRO CULTURAL GABRIELA MISTRAL	 ASOLAMIENTO: -El edificio tiene una doble piel metálica perforada que reduce la radiación solar directa, permitiendo un mejor control térmico y de iluminación. -Grandes ventanillas y patios interiores favorecen la iluminación natural. Terreno y topografía: -Se encuentra ubicado en un terreno plano en Santiago de Chile. Se adapta al contexto urbano con accesos amplios y plazas integradas. Ubicación: -Santiago tiene un clima mediterráneo con veranos cálidos e inviernos frescos. -El diseño busca reducir el impacto térmico mediante ventilación cruzada y protección solar. APORTE: EL uso de pieles exteriores para reducir el asoleamiento, adaptable a un centro cultural polivalente en zonas de clima cálido.		Estrategia de aplicación: -Uso de doble piel y espacios intermedios para control. Aplicación en el proyecto: -Implementar techados ventilados con celosías metálicas o materiales perforados que regulen la temperatura y permitan iluminación difusa. -Diseñar patios internos para mejorar la ventilación cruzada y el confort térmico. -Integrar espacios públicos abiertos que fomenten la interacción social, adaptando plazas techadas o semiabiertas.
CASO 2	CENTRO CULTURAL MECA/BIG	 ASOLAMIENTO: -Diseño con grandes volúmenes y vacíos que generan zonas sombreadas. -Uso de ventanillas estratégicamente ubicadas para aprovechar la luz sin sobrecalentar los espacios. Terreno y topografía: -Ubicado en un área con leve pendiente. -Integración del espacio público con rampas y plataformas elevadas. Ubicación: -Burdeos tiene un clima oceánico templado, con lluvias moderadas y temperaturas equilibradas. -Su diseño aprovecha la ventilación natural y el uso de sombras arquitectónicas. Desniveles: Presenta desniveles en su diseño, con conexiones en diferentes alturas. APORTE: Integración de volúmenes con vacíos para mejorar la ventilación y el confort térmico.		Estrategia de aplicación: -Uso de vacíos y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y la especialidad. Aplicación en el proyecto: -Incorporar grandes vacíos arquitectónicos que funcionen como espacios de transición climática y promuevan la ventilación natural. -Generar recorridos en distintos niveles, conectando espacios mediante rampas o plataformas elevadas. -Aplicar estructuras en voladizo para crear zonas sombreadas que favorezcan el confort térmico en climas cálidos.
CASO 3	CENTRO DE ARTES ESCÉNICAS	 ASOLAMIENTO: -Utiliza techados translúcidos de policarbonato que filtran la luz y reducen el sobrecalentamiento. -Grandes aperturas permiten ventilación natural y control de la temperatura interior. Terreno y topografía: -Terreno urbano sin desnivel significativos. -Espacios abiertos y flexibles permiten una integración con el entorno. Ubicación: -Clima templado oceánico, con inviernos fríos y veranos moderados. -Diseño ligero y adaptable para optimizar el confort térmico. APORTE: Uso de materiales ligeros y translúcidos para la eficiencia térmica y flexibilidad espacial.		Estrategia de aplicación: -Uso de materiales ligeros y estructura modular adaptable. Aplicación en el proyecto: -Diseñar un sistema de cerramientos móviles o paneles retráctiles para modificar los espacios según el uso. -Usar policarbonato translúcido o ETFE en cubierta y fachadas para aprovechar la luz natural sin generar sobrecalentamiento. -Implementar un esquema estructural simple y flexible que permita ampliaciones futuras sin modificar el núcleo del edificio.
CASO 4	CENTRO CULTURAL LES QUINCONCES	 ASOLAMIENTO: -Disposición volumétrica que genera sombras y evita el sobrecalentamiento. -Uso de ventanillas y patios internos para iluminación difusa. Terreno y topografía: -Ubicado en un entorno urbano, con diseño adaptado a un espacio abierto. Ubicación: -Clima similar al de Burdeos, con inviernos frescos y veranos suaves. -Materialidad que favorece al confort térmico. Desniveles: Integración de rampas y plataformas elevadas para generar recorridos dinámicos. APORTE: Uso de plataformas y patios para el control climático y espacial.		Estrategia de aplicación: -Integración del espacio privado con el espacio público de plataformas y patios. Aplicación en el proyecto: -Diseñar explanadas multifusos que permitan el desarrollo de eventos culturales, ferias o exposiciones al aire libre. -Crear una relación fluida entre los espacios interiores y exteriores mediante plataformas en distintos niveles. -Incorporar patios semiabiertos que funcionen como zonas de descanso, minimizando la dependencia de climatización artificial.

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TESIS
ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO

TESISTA
IOMAR ROY ALVINO
LAVADO

L09

FICHA DE CASOS

PROYECTO

ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO

ANÁLISIS DE CASOS – RESUMEN COMPARATIVO

FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS – CASO N°01				FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS – CASO N°02				FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS – CASO N°03				FICHA DE ANÁLISIS DE CASOS – CASO N°04			
Proyecto	Centro cultural Gabriela Mistral	Año de diseño	de 2008	Proyecto	Centro cultural MECA	Año de diseño	de 2012	Proyecto	Centro de artes escénicas Loayza & Vassal	Año de diseño	de 2013	Proyecto	Centro cultural Les quinconces	Año de diseño	de 2014
Proyectistas	Fernández y Lateral	País	Chile	Proyectistas	Bjarke Ingels Group	País	Francia	Proyectistas		País	Francia	Proyectistas	Babin & Renaud	País	Francia
Área construida	44000m2	Ciudad	Santiago	Área construida	1800m2	Ciudad	Bordeaux	Área construida	3781m2	Ciudad	Lille	Área construida	28198m2	Ciudad	Le Mans
Área terreno	del 35000m2	Número de pisos	de 3 pisos	Área terreno	del -----	Número de pisos	de 7 pisos aprox(37m)	Área terreno	del -----	Número de pisos	de 2pisos	Área terreno	del -----	Número de pisos	de 3 pisos
ANÁLISIS DE FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA				ANÁLISIS DE FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA				ANÁLISIS DE FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA				ANÁLISIS DE FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA			
Accesos peatonales	Plantas dos recorridos peatonales , uno exterior y otro interior	Accesos vehiculares	Plantas un acceso vehicular vinculado directamente a la calle	Zonificación	Plantas 3 zonas principales, cultural , educativa y teatral	Geometría en planta	Utiliza un geometría ortogonal modular	Circulación vertical	Usa rampas y escaleras	Ventilación e iluminación	Ventilación naturales , mediante ventanales , ductos y domos	Organización del espacio en planta	Presenta una organización espacial lineal dividido en 3 ejes organizadores y articuladores	Accesos peatonales	Plantas dos recorridos peatonales , uno exterior y otro interior
Accesos vehiculares	Plantas un acceso vehicular vinculado directamente a la calle	Accesos vehiculares	Plantas un acceso vehicular vinculado directamente a la calle	Zonificación	Plantas dos bloques juntos unidos sobre base y cobertura de manera ortogonal , unidos por una geometría no convencional , combinando formas ortogonales y curvas	Geometría en planta	Utiliza un geometría en planta ortogonal modular	Circulación vertical	Usa rampas , escaleras y ascensores	Ventilación e iluminación	Ventilación naturales , por ventanales y ventanas enrasadas integradas	Organización del espacio en planta	Presenta una organización espacial lineal cruzada	Accesos peatonales	Plantas dos recorridos peatonales , uno exterior y otro interior
Accesos vehiculares	Plantas un acceso vehicular vinculado directamente a la calle	Accesos vehiculares	Plantas un acceso vehicular vinculado directamente a la calle	Zonificación	Plantas una agrupación volumétrica espacial que se desarrolla de manera lineal ortogonal	Geometría en planta	Utiliza un geometría en planta ortogonal modular	Circulación vertical	Usa rampas , escaleras y ascensores	Ventilación e iluminación	Ventilación naturales , por ventanales correderos de gran tamaño	Organización del espacio en planta	Posee una organización espacial flexible	Accesos peatonales	Plantas dos recorridos peatonales , uno exterior y otro interior
Accesos vehiculares	Plantas un acceso vehicular vinculado directamente a la calle	Accesos vehiculares	Plantas un acceso vehicular vinculado directamente a la calle	Zonificación	Plantas una agrupación volumétrica que se divide en 2 bloques y se conectan por una circulación exterior	Geometría en planta	Utiliza un geometría en planta irregular ortogonal	Circulación vertical	Usa rampas , escaleras y ascensores	Ventilación e iluminación	Ventilación naturales , por ventanales enrasados y muros cortina	Organización del espacio en planta	Posee una organización espacial fluida y adaptativa	Accesos peatonales	Plantas dos recorridos peatonales , uno exterior y otro interior
Accesos vehiculares	Plantas un acceso vehicular vinculado directamente a la calle	Accesos vehiculares	Plantas un acceso vehicular vinculado directamente a la calle	Zonificación	Plantas una agrupación volumétrica que se divide en 2 bloques y se conectan por una circulación exterior	Geometría en planta	Utiliza un geometría en planta irregular ortogonal	Circulación vertical	Usa rampas , escaleras y ascensores	Ventilación e iluminación	Ventilación naturales , por ventanales enrasados y muros cortina	Organización del espacio en planta	Posee una organización espacial fluida y adaptativa	Accesos peatonales	Plantas dos recorridos peatonales , uno exterior y otro interior
ANÁLISIS DE FORMA ARQUITECTÓNICA				ANÁLISIS DE FORMA ARQUITECTÓNICA				ANÁLISIS DE FORMA ARQUITECTÓNICA				ANÁLISIS DE FORMA ARQUITECTÓNICA			
Tipo de geometría	Predominan formas rectangular y ortogonales, con patrones geométricos en la fachada	Elementos de composición	Se desarrolla de manera lineal, repliando módulos volumétricos	Principios compositivos	Ritmo en patrones y equilibrio entre elementos	Proporción y escala	El diseño se adapta al contexto urbano con escala normal	Tipo de geometría	Predominan formas rectangular modular, con espacios flexibles que priorizan la funcionalidad	Elementos de composición	Se desarrolla median estructuras metálicas viables, con un enfoque en materiales industriales	Principios compositivos	Funcionalidad y economía	Proporción y escala	Usa una escala normal , teniendo una percepción de ligereza y flexibilidad
Tipo de geometría	Predominan formas rectangular y ortogonales, con patrones geométricos en la fachada	Elementos de composición	Se desarrolla de manera lineal, repliando módulos volumétricos	Principios compositivos	Ritmo en patrones y equilibrio entre elementos	Proporción y escala	El diseño se adapta al contexto urbano con escala normal	Tipo de geometría	Predominan formas rectangular modular, con espacios flexibles que priorizan la funcionalidad	Elementos de composición	Se desarrolla median estructuras metálicas viables, con un enfoque en materiales industriales	Principios compositivos	Funcionalidad y economía	Proporción y escala	Usa una escala normal , teniendo una percepción de ligereza y flexibilidad
Tipo de geometría	Predominan formas rectangular modular, con espacios flexibles que priorizan la funcionalidad	Elementos de composición	Se desarrolla median estructuras metálicas viables, con un enfoque en materiales industriales	Principios compositivos	Funcionalidad y economía	Proporción y escala	Usa una escala normal , teniendo una percepción de ligereza y flexibilidad	Tipo de geometría	Predominan formas rectangular modular, con espacios flexibles que priorizan la funcionalidad	Elementos de composición	Se desarrolla median estructuras metálicas viables, con un enfoque en materiales industriales	Principios compositivos	Funcionalidad y economía	Proporción y escala	Usa una escala normal , teniendo una percepción de ligereza y flexibilidad
Tipo de geometría	Predominan formas rectangular modular, con espacios flexibles que priorizan la funcionalidad	Elementos de composición	Se desarrolla median estructuras metálicas viables, con un enfoque en materiales industriales	Principios compositivos	Funcionalidad y economía	Proporción y escala	Usa una escala normal , teniendo una percepción de ligereza y flexibilidad	Tipo de geometría	Predominan formas rectangular modular, con espacios flexibles que priorizan la funcionalidad	Elementos de composición	Se desarrolla median estructuras metálicas viables, con un enfoque en materiales industriales	Principios compositivos	Funcionalidad y economía	Proporción y escala	Usa una escala normal , teniendo una percepción de ligereza y flexibilidad
ANÁLISIS DE SISTEMA ESTRUCTURAL				ANÁLISIS DE SISTEMA ESTRUCTURAL				ANÁLISIS DE SISTEMA ESTRUCTURAL				ANÁLISIS DE SISTEMA ESTRUCTURAL			
Sistema estructural Conv	Uso de estructura mixta , acero , concreto y perfiles metálicos	Sistema estructural NoConv	No presenta	Proporción de la estructura	Trama regular	Sistema estructural Conv	Uso de concreto armado , acero , y perfiles metálicos para voladizos	Sistema estructural Conv	Uso de estructura mixta , acero , concreto y perfiles metálicos	Sistema estructural NoConv	No presenta	Proporción de la estructura	Trama regular	Sistema estructural Conv	Uso de concreto armado , acero para los voladizos
Sistema estructural Conv	Uso de estructura mixta , acero , concreto y perfiles metálicos	Sistema estructural NoConv	No presenta	Proporción de la estructura	Trama regular	Sistema estructural Conv	Uso de concreto armado , acero , y perfiles metálicos para voladizos	Sistema estructural Conv	Uso de estructura mixta , acero , concreto y perfiles metálicos	Sistema estructural NoConv	No presenta	Proporción de la estructura	Trama regular	Sistema estructural Conv	Uso de concreto armado , acero para los voladizos
Sistema estructural Conv	Uso de estructura mixta , acero , concreto y perfiles metálicos	Sistema estructural NoConv	No presenta	Proporción de la estructura	Trama regular	Sistema estructural Conv	Uso de concreto armado , acero , y perfiles metálicos para voladizos	Sistema estructural Conv	Uso de estructura mixta , acero , concreto y perfiles metálicos	Sistema estructural NoConv	No presenta	Proporción de la estructura	Trama regular	Sistema estructural Conv	Uso de concreto armado , acero para los voladizos
Sistema estructural Conv	Uso de estructura mixta , acero , concreto y perfiles metálicos	Sistema estructural NoConv	No presenta	Proporción de la estructura	Trama regular	Sistema estructural Conv	Uso de concreto armado , acero , y perfiles metálicos para voladizos	Sistema estructural Conv	Uso de estructura mixta , acero , concreto y perfiles metálicos	Sistema estructural NoConv	No presenta	Proporción de la estructura	Trama regular	Sistema estructural Conv	Uso de concreto armado , acero para los voladizos
ANÁLISIS DE RELACIÓN CON EL ENTORNO				ANÁLISIS DE RELACIÓN CON EL ENTORNO				ANÁLISIS DE RELACIÓN CON EL ENTORNO				ANÁLISIS DE RELACIÓN CON EL ENTORNO			
Estrategias de Aplicación	Uso de doble piel de acero para el control solar y espacios intermedios para la conexión	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables
Estrategias de Aplicación	Uso de doble piel de acero para el control solar y espacios intermedios para la conexión	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables
Estrategias de Aplicación	Uso de doble piel de acero para el control solar y espacios intermedios para la conexión	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables
Estrategias de Aplicación	Uso de doble piel de acero para el control solar y espacios intermedios para la conexión	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables	Estrategias de Aplicación	Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables
Aplicación en el proyecto	Se adapta al contexto urbano con accesos amplios y plazas integradas	Aplicación en el proyecto	Se adapta la integración del espacio público con el volumen central mediante rampas, escaleras y plazas múltiples	Aplicación en el proyecto	Se adapta la integración del espacio público con el volumen central mediante rampas, escaleras y plazas múltiples	Aplicación en el proyecto	Se adapta la integración del espacio público con el volumen central mediante rampas, escaleras y plazas múltiples	Aplicación en el proyecto	Se adapta el uso de espacios abiertos y flexibles para permitir la integración espacial y del entorno.	Aplicación en el proyecto	Se adapta el uso de espacios abiertos y flexibles para permitir la integración espacial y del entorno.	Aplicación en el proyecto	Se adapta el uso de espacios abiertos y flexibles para permitir la integración espacial y del entorno.	Aplicación en el proyecto	Se adapta el uso de espacios abiertos y flexibles para permitir la integración espacial y del entorno.

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL
ARQUITECTURAPROYECTO DE TESIS
ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL
INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE –
HUÁNUCOTESISTA
IOMAR ROY ALVINO
LAVADO

L10

FICHA DE CASOS

PROYECTO

ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO

CASOS ANALIZADOS

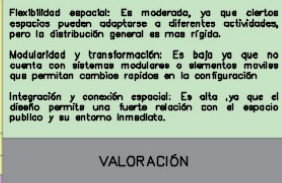
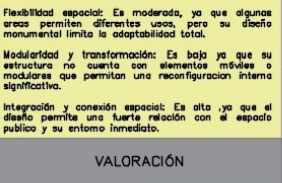
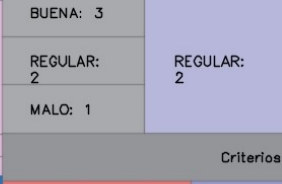
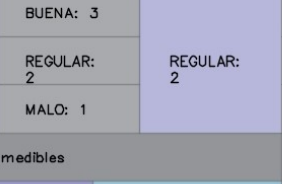
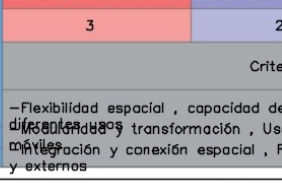
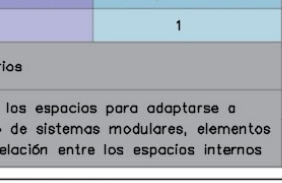
CASO N°01	ITEM DE ESTUDIO	CASO N°01	CASO N°02	CASO N°03	CASO N°04
	Nombre y país	Centro Cultural Gabriela Mistral Chile	Centro Cultural MECA/BIG Francia	Centro de Artes escénicas Francia	Centro Cultural Les Quinconces Francia
Nombre: Centro cultural Gabriela Mistral Ubicación: Santiago – Chile	01	Motivo de la elección El proyecto fue elegido por su integración con el espacio público a través de explanadas abiertas y accesos fluidos, fomentando la participación comunitaria y la apropiación del espacio. Su diseño polivalente permite la adaptación de los espacios a diversas actividades culturales, optimizando el uso del área construida, priorizando así la sostenibilidad mediante la iluminación y ventilación natural. Ingresos peatonales: 00 Ingresos vehiculares: 00	El proyecto fue elegido por su innovadora volumetría y el uso del vacío central como un espacio público cubierto que articula la conexión entre el interior y el entorno urbano. Su diseño fomenta la diversidad programática al integrar en un solo volumen espacios para exposiciones, teatro y creaciones artísticas, lo que demuestra como la arquitectura compacta y bien planificada puede albergar múltiples funciones sin perder la esencia del espacio.	El proyecto fue elegido por su innovadora estructura modular y adaptable, que permite la transformación de los espacios según las necesidades del usuario, ejemplificando la esencia de la arquitectura polivalente. Su diseño prioriza materiales ligeros y sistemas constructivos eficientes, lo que facilita la flexibilidad sin comprometer la estabilidad estructural. Ingresos peatonales: 00 Ingresos vehiculares: 00	El proyecto fue elegido por su configuración flexible, que permite la adaptación de los espacios a diferentes tipos de eventos y actividades culturales, el uso de materiales livianos y transparentes contribuye a una mayor conexión visual con el entorno, promoviendo la accesibilidad y la integración con la ciudad. Ingresos peatonales: 00 Ingresos vehiculares: 00
CASO N°02	02	Zonificación El proyecto se organiza mediante 3 zonas principales, cultural, educativa y teatral, relacionados mediante circulaciones exteriores. Geometría Presenta una geometría ortogonal modular. Circulaciones horizontales y verticales Genera 3 tipos de circulaciones horizontales. Se plantea el uso de escaleras y rampas. Iluminación y ventilación Hace uso de iluminación natural y artificial. Usa elementos para el control lumínico. Hace uso de una ventilación natural. Organización del espacio en planta Presenta una organización espacial lineal dividida en 3 ejes organizadores y articuladores.	El proyecto plantea dos bloques cercanos y unidos sobre una base sólida y cobertura de circulación exterior. Presenta una geometría ortogonal no convencional. Genera 3 tipos de circulaciones horizontales. Se plantea el uso de escaleras, rampas y ascensores. Hace uso de iluminación natural y artificial. Hace uso de una ventilación natural. Presenta una organización espacial lineal cruzada. Volumenes rectangulares irregulares de grandes luces juxtapuestas. Se desarrolla en superficies angulares, con una relación fluida entre el interior y exterior. Contrastes y aberturas amplias. Gran escala según el nivel peatonal. Uso de concreto armado, acero, y perfiles metálicos para vidrios.	El proyecto plantea una agrupación de volúmenes espacial, que se desarrollan en forma de bloques. Presenta una geometría ortogonal regular. Genera 3 tipos de circulaciones horizontales. Se plantea el uso de escaleras, rampas y ascensores. Hace uso de iluminación natural y artificial. Usa elementos para el control lumínico. Hace uso de una ventilación natural. Presenta una organización espacial lineal flexible. Volumenes rectangulares irregulares de grandes luces juxtapuestas. Se desarrolla mediante estructuras metálicas visibles, con un enfoque en materiales industriales. Funcionalidad y economía. Usa una escala normal, teniendo una percepción de ligereza y flexibilidad. Uso de estructura mixta, acero, concreto y perfiles metálicos. No presenta. Trama regular.	El proyecto plantea una configuración flexible que se divide en 2 bloques y se conectan enlazados por una circulación exterior intermedia. Presenta una geometría ortogonal irregular. Genera 3 tipos de circulaciones horizontales. Se plantea el uso de escaleras, rampas y ascensores. Hace uso de iluminación natural y artificial. Hace uso de una ventilación natural. Presenta una organización espacial fluida y adaptativa. Volumenes ortogonales. Se desarrolla transiciones entre espacios abiertos y cerrados, integrando patios y plazas. Interacción y equilibrio dinámico. Usa una escala normal, con énfasis en la accesibilidad y la continuidad espacial. Uso de concreto armado, acero para las irregularidades de la edificación. No presenta. Trama regular.
CASO N°03	03	Elementos de composición Ritmo en patrones y equilibrio entre elementos. Proporción y escala Usa el contexto urbano en escala normal. Sistema estructural convencional No presenta. Proporción Trama regular.	Elementos de composición Ritmo en patrones y equilibrio entre elementos. Proporción y escala Usa el contexto urbano en escala normal. Sistema estructural convencional No presenta. Proporción Trama regular.	Elementos de composición Ritmo en patrones y equilibrio entre elementos. Proporción y escala Usa el contexto urbano en escala normal. Sistema estructural convencional No presenta. Proporción Trama regular.	Elementos de composición Ritmo en patrones y equilibrio entre elementos. Proporción y escala Usa el contexto urbano en escala normal. Sistema estructural convencional No presenta. Proporción Trama regular.
CASO N°04	04	Estrategias de posicionamiento Uso de doble piel de acero para el control solar y espacios intermedios para la conexión. Estrategias de emplazamiento Se adapta al contexto urbano con accesos amplios y plazas integradas.	Estrategias de posicionamiento Uso de vacíos amplios y volúmenes estratégicos para mejorar la ventilación y articulación formal. Estrategias de emplazamiento Se adapta la integración del espacio público con el volumen central mediante rampas, escaleras y plazas múltiples.	Estrategias de posicionamiento Uso de materiales ligeros y estructuras modulares adaptables. Estrategias de emplazamiento Se adapta el uso de espacios abiertos y flexibles para permitir la integración espacial y del entorno.	Estrategias de posicionamiento Uso e integración del espacio público (plazas y plataformas) con el espacio privado cultural. Estrategias de emplazamiento Se adapta el uso del espacio proyectado con el espacio abierto, relacionando interacción formas y visual.
Nombre: Centro cultural Les Quinconces Ubicación: Le mans – Francia	05	Este proyecto se enfoca en fomentar la integración con el espacio público mediante explanadas y accesos abiertos, promoviendo la participación comunitaria. Además optimiza la iluminación y ventilación natural, asegurando eficiencia energética y funcionalidad adaptable para diversas actividades culturales.	Este proyecto se destaca por su diseño monumental, que genera un gran vacío central que actúa como espacio público cubierto, conectando el interior y exterior del edificio. Su volumetría responde a la diversificación de usos integrando arte, teatro y creación en un solo complejo.	Este proyecto se destaca por su estructura modular y flexible, permitiendo la transformación de los espacios según las necesidades del evento. Su enfoque en materiales ligeros y estrategias sostenibles lo convierte en un referente de arquitectura adaptable y eficiente.	Este proyecto se enfoca en presentar una configuración flexible con materiales transparentes y livianos, logrando espacios adaptables y abiertos que refuerzan la conexión con el entorno urbano. Su diseño prioriza la accesibilidad y la versatilidad para diferentes eventos culturales.
Nombre: Centro cultural Les Quinconces Ubicación: Le mans – Francia	APORTE	Este proyecto se enfoca en fomentar la integración con el espacio público mediante explanadas y accesos abiertos, promoviendo la participación comunitaria. Además optimiza la iluminación y ventilación natural, asegurando eficiencia energética y funcionalidad adaptable para diversas actividades culturales.	Este proyecto se destaca por su diseño monumental, que genera un gran vacío central que actúa como espacio público cubierto, conectando el interior y exterior del edificio. Su volumetría responde a la diversificación de usos integrando arte, teatro y creación en un solo complejo.	Este proyecto se destaca por su estructura modular y flexible, permitiendo la transformación de los espacios según las necesidades del evento. Su enfoque en materiales ligeros y estrategias sostenibles lo convierte en un referente de arquitectura adaptable y eficiente.	Este proyecto se enfoca en presentar una configuración flexible con materiales transparentes y livianos, logrando espacios adaptables y abiertos que refuerzan la conexión con el entorno urbano. Su diseño prioriza la accesibilidad y la versatilidad para diferentes eventos culturales.
	1. Generalidades	2. Función arquitectónica	3. Forma arquitectónica	4. Sistema estructural	5. Relación con el entorno a lugar.

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TESIS
ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO

TESISTA
IOMAR ROY ALVINO
LAVADO

L11

FICHA DE CASOS		PROYECTO		ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO	
CASOS ANALIZADOS				INDICADOR: CONFIGURACIÓN DEL ESPACIO	
CASO N°01		CASO N°01		CASO N°02	
					
Nombre	Centro cultural Gabriela Mistral	Flexibilidad espacial: Es moderada, ya que ciertos espacios pueden adaptarse a diferentes actividades, pero la distribución general es más rígida.		Flexibilidad espacial: Es moderada, ya que algunas áreas permiten diferentes usos, pero su diseño monumental limita la adaptabilidad total.	
Ubicación	Santiago – Chile	Modularidad y transformación: Es baja ya que no cuenta con sistemas modulares o elementos móviles que permitan cambios rápidos en la configuración.		Modularidad y transformación: Es baja ya que su estructura no cuenta con elementos móviles o modulares que permitan una reconfiguración interna significativa.	
CASO N°02		CASO N°02		CASO N°03	
					
Nombre	Centro cultural MECA/BIG	Integración y conexión espacial: Es alta ya que el diseño permite una fuerte relación con el espacio público y su entorno inmediato.		Flexibilidad espacial: Es alta, pues su diseño permite una transformación completa de los espacios según la necesidad del evento.	
Ubicación	Bordeaux – Francia	Modularidad y transformación: Es alta ya que el diseño permite una fuerte relación con el espacio público y su entorno inmediato.		Modularidad y transformación: Es alta, con elementos ligeros y estructuras modulares que facilitan la reconfiguración del espacio.	
CASO N°03		CASO N°03		CASO N°04	
					
Nombre	Centro de artes escénicas	VALORACIÓN		VALORACIÓN	
Ubicación	Lille – Francia	VALORACIÓN		VALORACIÓN	
CASO N°04		CASO N°04		CASO N°04	
					
Nombre	Centro cultural Les Quinconces	VALORACIÓN		VALORACIÓN	
Ubicación	Le mans – Francia	VALORACIÓN		VALORACIÓN	
		Criterios medibles		Caso Ganador	
		Cumple 3 criterios		Cumple 2 criterios	
		Cumple 1 criterio		CONCLUSIÓN	
		3		Los proyectos con mayor capacidad de reconfiguración espacial son el CASO N°03 Y CASO N°04	
		2		Los proyectos que tienen una reconfiguración moderada son el CASO N°01 Y CASO N°02	
		1		El criterio con mayor impacto en la ponderación es la flexibilidad espacial, ya que determina la capacidad real de adaptación del proyecto.	
		Criterios		PUNTAJE	
		–Flexibilidad espacial, capacidad de los espacios para adaptarse a diferentes usos, transformación, Uso de sistemas modulares, elementos móviles		3	
		Integración y conexión espacial, Relación entre los espacios internos y externos			
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO		PROYECTO DE TESIS		TESISTA	
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO		IOMAR ROY ALVINO	
				LAVADO	

L12

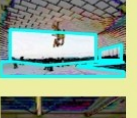
FICHA DE CASOS

PROYECTO

ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO

CASOS ANALIZADOS

INDICADOR: ESPACIOS COMPARTIDOS

CASO N°01	CASO N°01	CASO N°02	CASO N°03	CASO N°04
 Nombre: Centro cultural Gabriela Mistral Ubicación: Santiago – Chile	 Espacios conectados mediante un eje de circulación que promueve la interconexión espacial de los diversos ambientes, facilitando el recorrido y modificación del espacio. Recorridos y circulaciones vinculadas al entorno, adaptadas para una ventilación cruzada y una fácil conexión de ambiente a ambiente, aperturas mediante ventanales y	 Espacios compartidos que se observan en relación a la integración con el entorno, áreas visuales de múltiples usos y de conexión fácil con los Aperturas visuales que conectan los espacios cerrados al público con espacios cerrados propios de las zonas principales, enfoque visual que conecta no solo vista sino también el uso y su función flexible de acuerdo a la función	 Espacios compartidos que se originan en relación a la división por tabiquería móvil o telas separadoras de espacio. Cuenta con una conexión de fachada con integración al entorno, y apertura en caso necesario.	 La división volumétrica, permite el desarrollo de una circulación fluida que favorece a la integración con el entorno, debido a su transparencia en los materiales y su apertura libre de fachada. La amplitud volumétrica y el uso de materiales de conexión visual, permiten un desarrollo libre de flexibilidad espacial.
 Nombre: Centro cultural MECA/BIG Ubicación: Bordeaux – Francia	Interconectividad funcional: Es alta, ya que integran salas de teatro, bibliotecas, auditorios y espacio de exposición en un conjunto articulado. Superposición de actividades: Es media, pues aunque existen espacios que permiten usos simultáneos, otros son más especializados. Apertura e integración con el entorno: Es alta, con una plaza pública y espacios abiertos que fomentan la interacción con la ciudad.	Interconectividad funcional: Es alta, ya que cuenta con una circulación interna fluida que conecta galerías, auditorios y espacios de creación artística. Superposición de actividades: Es media, ya que algunos espacios son más rígidos y se destinan a usos específicos. Apertura e integración con el entorno: Es alta, debido a que cuenta con un gran vacío central que permite la extensión de los públicos dentro del edificio.	Interconectividad funcional: Es media, ya que cuenta con esquema abierto y flexible, pero con predominio de funciones académicas. Superposición de actividades: Es alta, gracias a su estructura adaptable que permite diferentes configuraciones de uso en un mismo espacio. Apertura e integración con el entorno: Es alta, ya que cuenta con una integración no solo visual, sino también espacial y de apertura hacia el entorno.	Interconectividad funcional: Es alta, ya que cuenta con una estructura que permite la relación fluida entre salas, galerías y espacios abiertos. Superposición de actividades: Es alta, ya que cuenta con áreas diseñadas para adaptarse a múltiples usos sin afectar su función principal. Apertura e integración con el entorno: Es alta, gracias a su diseño transparente y su fuerte vinculación con el entorno.
 Nombre: Centro de artes escénicas Ubicación: Lille – Francia	VALORACIÓN BUENA: 3 REGULAR: 2 MALO: 1	VALORACIÓN BUENA: 3 REGULAR: 2 MALO: 1	VALORACIÓN BUENA: 3 REGULAR: 2 MALO: 1	VALORACIÓN BUENA: 3 REGULAR: 2 MALO: 1
 Nombre: Centro cultural Les Quinconces Ubicación: Le Mans – Francia	Criterios medibles Cumple 3 criterios 3	Cumple 2 criterios 2	Cumple 1 criterio 1	CONCLUSIÓN Los proyectos con mayor nivel de espacios compartidos son el CASO N°01–02–03–04 El criterio con mayor impacto en la ponderación es la interconectividad funcional, ya que define que tan fluida es la relación entre espacios y usos.
	Criterios –Interconectividad funcional, Nivel de interacción entre diferentes usos dentro del mismo espacio –Superposición de actividades, Capacidad del diseño para permitir el uso simultáneo de un mismo espacio –Integración con el entorno, Relación del edificio con el espacio público			PUNTAJE 3

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE TESIS
ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO

TESISTA
IOMAR ROY ALVINO
LAVADO

L13

FICHA DE CASOS		PROYECTO		ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO	
CASOS ANALIZADOS		INDICADOR: USO EFICIENTE DE METROS CUADRADOS			
CASO N°01		CASO N°01		CASO N°02	
					
Nombre	Centro cultural Gabriela Mistral	Uso eficiente de metros cuadrados, optimización de áreas, distribución funcional y eficiente y		Uso eficiente de metros cuadrados, distribución funcional y eficiente de ambientes, agrupación de áreas públicas y conexión alternativa entre ambientes y equipamientos erigidos en	
Ubicación	Santiago – Chile				
CASO N°02		CASO N°03		CASO N°04	
					
Nombre	Centro cultural MECA/BIG	La distribución espacial permite un desarrollo funcional adecuado, mientras el uso de tabiquería móvil desarrolla un mejor uso eficiente de metros cuadrados.		Distribución funcional, desarrollo de pasadizos fotantes, y circulaciones directas interconectadas entre grupos espaciales, la integración con el entorno y el uso de materiales transitorios, permiten una	
Ubicación	Bordeaux – Francia	Uso de espacios amplios como separadores de espacio y organizadores de un mejor y eficiente uso espacial de cada metro cuadrado para el correcto uso de la población.		El uso de materiales térmicos y aislantes de control térmico, junto a ventanillas amplias y de gran amplitud permiten un correcto desarrollo espacial y un desarrollo de amplitud adecuado para la flexibilidad	
Optimización del espacio: Es alta, ya que cuenta con una distribución eficiente que aprovecha cada área para usos culturales y de circulación.		Optimización del espacio: Es alta, ya que cuenta con una disposición estratégica de los volúmenes para maximizar los áreas públicas y de circulación.		Optimización del espacio: Es alta, ya que cuenta con un diseño que maximiza el área útil, pero con algunos espacios dedicados a uso específico.	
Flexibilidad funcional: Es media, ya que algunos espacios permiten adaptaciones, pero otros tienen funciones fijas.		Flexibilidad funcional: Es media, ya que ciertos espacios tienen funciones específicas y menos adaptabilidad.		Flexibilidad funcional: Es alta, gracias a su estructura modular que permite múltiples configuraciones escénicas y de uso.	
Integración de estrategias sostenibles: Es alta, con ventilación cruzada, iluminación natural y materiales reciclados en algunos áreas.		Integración de estrategias sostenibles: Es media, ya que cuenta con algunos sistemas pasivos de ventilación y materiales térmicamente eficientes.		Integración de estrategias sostenibles: Es alta, utilizando estructuras livianas, materiales reciclables y ventilación natural.	
Integración de estrategias sostenibles: Es alta, con ventilación cruzada, iluminación natural y materiales reciclados en algunos áreas.		Integración de estrategias sostenibles: Es alta, ya que cuenta con algunos sistemas pasivos de ventilación y materiales térmicamente eficientes.		Integración de estrategias sostenibles: Es alta, con una ventilación natural, captación de luz y materiales térmicos.	
CASO N°03		CASO N°04		CASO N°04	
					
Nombre	Centro de artes escénicas	VALORACIÓN		VALORACIÓN	
Ubicación	Lille – Francia	VALORACIÓN		VALORACIÓN	
Criterios medibles		Criterios medibles		Criterios medibles	
Cumple 3 criterios		Cumple 2 criterios		Cumple 1 criterio	
3		2		1	
Criterios		Criterios		Criterios	
-Optimización del espacio, Capacidad del diseño para aprovechar cada área sin desperdicio de metros cuadrados		-Optimización del espacio, Capacidad del diseño para aprovechar cada área sin desperdicio de metros cuadrados		-Optimización del espacio, Capacidad del diseño para aprovechar cada área sin desperdicio de metros cuadrados	
-Flexibilidad funcional, Adaptabilidad de los espacios para distintos usos sin necesidad de modificaciones complejas		-Flexibilidad funcional, Adaptabilidad de los espacios para distintos usos sin necesidad de modificaciones complejas		-Flexibilidad funcional, Adaptabilidad de los espacios para distintos usos sin necesidad de modificaciones complejas	
-Integración de estrategias sostenibles		-Integración de estrategias sostenibles		-Integración de estrategias sostenibles	
CONCLUSIÓN		CONCLUSIÓN		CONCLUSIÓN	
Los proyectos con mayor uso eficiente son el CASO N°01 – 03 Y CASO N°04		Los proyectos con mayor uso eficiente son el CASO N°01 – 03 Y CASO N°04		Los proyectos con mayor uso eficiente son el CASO N°01 – 03 Y CASO N°04	
Los proyectos que tienen un uso eficiente moderada son el CASO N°02		Los proyectos que tienen un uso eficiente moderada son el CASO N°02		Los proyectos que tienen un uso eficiente moderada son el CASO N°02	
El criterio con mayor impacto en la ponderación es la flexibilidad espacial, ya que determina la capacidad real de adaptación del		El criterio con mayor impacto en la ponderación es la flexibilidad espacial, ya que determina la capacidad real de adaptación del		El criterio con mayor impacto en la ponderación es la flexibilidad espacial, ya que determina la capacidad real de adaptación del	
PUNTAJE		PUNTAJE		PUNTAJE	
3		3		3	
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA		UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA	
PROYECTO DE TESIS ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO		PROYECTO DE TESIS ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO		PROYECTO DE TESIS ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO	
TESISTA IOMAR ROY ALVINO LAVADO		TESISTA IOMAR ROY ALVINO LAVADO		TESISTA IOMAR ROY ALVINO LAVADO	
L14		L14		L14	

FICHA DE CASOS		PROYECTO		ARQUITECTURA POLIVALENTE EN UN CENTRO CULTURAL INTEGRAL EN EL DISTRITO DE SANTA MARIA DEL VALLE – HUÁNUCO										
CASOS ANALIZADOS				RESULTADO DE CASOS ESTUDIADOS										
CASO N°01		ARQUITECTURA POLIVALENTE	CASO N°01			CASO N°02			CASO N°03			CASO N°04		
			BUENA 03	REGULAR 02	MALO 01	BUENA 03	REGULAR 02	MALO 01	BUENA 03	REGULAR 02	MALO 01	BUENA 03	REGULAR 02	MALO 01
Nombre	Centro cultural Gabriela Mistral													
Ubicación	Santiago – Chile													
CASO N°02														
		ADAPTABILIDAD												
Nombre	Centro cultural MECA/BIG													
Ubicación	Bordeaux – Francia													
CASO N°03														
			MULTIFUNCIONALIDAD											
Nombre	Centro de artes escénicas													
Ubicación	Lille – Francia													
CASO N°04														
		OPTIMIZACIÓN DEL ESPACIO												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
			CONCLUSIÓN											
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													
CASO N°04														
		CONCLUSIÓN												
Nombre	Centro cultural Les Quincares													
Ubicación	Le mans – Francia													