

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO



Carrera de Arquitectura y Gestión de Proyectos

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”

Tesis para optar el título profesional de:

ARQUITECTO

Autor:

Alex Dany Campos Cruzado

Asesor:

Mg. Arq. Fernando Alexander Torres Zavaleta

Trujillo - Perú

2022

DEDICATORIA

La presente tesis va dedicada a
Toda mi familia, en especial a mis padres quienes me inculcaron valores y han sido pilar
fundamental en todo el trayecto de mi carrera.

Alex Campos

AGRADECIMIENTO

A Dios por ayudarme en todo el trayecto de mi vida.
A mis padres por su apoyo y amor incondicional, por ser mi ejemplo de vida.
A mi hermano Uziel por su apoyo económico, moral y comprensión, por enseñarme que con
esfuerzo y perseverancia todo se puede conseguir.

Alex Campos

Tabla de contenido

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	3
INDICE DE TABLAS	7
INDICE DE FIGURAS	9
RESUMEN	12
CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN	13
1.1. Realidad problemática	13
1.2. Formulación del problema.....	17
1.3. Objetivos.....	18
1.3.1. Objetivo general	18
1.4. Hipótesis	18
1.4.1. Hipótesis general	18
1.5. Antecedentes	18
1.5.1. Antecedentes teóricos.....	18
1.5.2. Antecedentes arquitectónicos	23
1.5.3. Indicadores de investigación	30
CAPÍTULO 2 METODOLOGÍA	40
2.1. Tipo de investigación	40
2.2. Presentación de casos arquitectónicos	41
2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos.....	46
CAPÍTULO 3 RESULTADOS	47
3.1 Estudio de casos arquitectónicos	47
3.2 Lineamientos del diseño	69
3.3 Dimensionamiento y envergadura.....	72
3.4 Programa arquitectónico	74
3.5 Determinación del terreno	76
3.5.1 Metodología para determinar el terreno	76
3.5.2 Criterios técnicos de elección del terreno	76

3.5.3	Diseño de matriz de elección del terreno	79
3.5.4	Presentación de terrenos	80
3.5.5	Matriz final de elección de terreno.....	88
3.5.6	Formato de localización y ubicación de terreno seleccionado	89
3.5.7	Plano perimétrico de terreno seleccionado.....	89
3.5.8	Plano topográfico de terreno seleccionado	90
CAPÍTULO 4 PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL		91
4.1	Idea rectora	91
4.1.1	Análisis del lugar	91
4.1.2	Premisas de diseño.....	104
4.2	Proyecto arquitectónico	111
4.3	Memoria descriptiva	113
4.3.1	Memoria descriptiva de arquitectura	113
4.3.2	Memoria justificativa de arquitectura.....	137
4.3.3	Memoria estructural	145
4.3.4	Memoria de instalaciones sanitarias	147
4.3.5	Memoria de instalaciones eléctricas.....	149
CAPÍTULO 5 CONCLUSIONES.....		151
5.1	Discusión.....	151
5.2	Conclusiones.....	151
REFERENCIAS.....		152
ANEXOS		157
Anexos 1.....		158
Anexos 2.....		159
Anexos 3.....		160
Anexos 4.....		161
Anexos 5.....		162
Anexos 6.....		163
Anexos 7.....		164

Anexos 8.....	165
Anexos 9.....	166
Anexos 10.....	167
Anexos 11.....	168
Anexos 12.....	169

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 . Ficha modelo de estudio de Caso/Centro cultural El Pinos -España	47
Tabla 2. Ficha modelo de estudio de Caso/Centro cultural comunitario Teotitlán del Valle	51
Tabla 3 . Ficha modelo de estudio de Caso/Centro cultural Nevers-Francia.....	55
Tabla 4. Ficha modelo de estudio de Caso/Centro cultural Lampa-Chile	59
Tabla 5. Ficha modelo de estudio de Caso/Centro cultural Teopanzolco-México	62
Tabla 6. Ficha modelo de estudio de Caso/Centro Comunitario vistas de cerro grande.....	66
Tabla 7 Cuadro comparativo de casos	69
Tabla 8 . Centros culturales en Europa	72
Tabla 9. Centros culturales en América Latina.....	72
Tabla 10 . Centros culturales en el Perú	73
Tabla 11 - programa Arquitectónico centro cultural.....	75
Tabla 12. Matriz de elección de terreno	79
Tabla 13. Parámetros urbanos.....	82
Tabla 14 . Parámetros urbanos.....	85
Tabla 15 . Parámetros urbanos.....	87
Tabla 16. Matriz final de elección de terreno	88
Tabla 17. Cuadro de áreas del proyecto.....	113
Tabla 18. Cuadro de acabados Zona Administrativa	118
Tabla 19. Cuadro de Acabados Talleres	121
Tabla 20. Cuadro de acabados Servicios Generales	123
Tabla 21. Cuadro de acabados Servicios Complementarios	124
Tabla 22. Cuadro de acabados Zona de Exhibición.....	126
Tabla 23. Cuadro de Acabados Auditorio.....	127
Tabla 24. Porcentaje de área libre según Minedu	138
Tabla 25. Porcentaje de Pendientes según diferencias de Nivel	141
Tabla 26. Cálculo de dotación de agua	148
Tabla 27. Cálculo de demanda Máxima	150

Tabla 28 . Ficha modelo de estudio de casos.....	160
Tabla 29. Estrategias de búsqueda.....	161
Tabla 30. Estrategias de búsqueda.....	162
Tabla 31. Estrategias de búsqueda.....	163
Tabla 32 . Estrategias de búsqueda.....	164
Tabla 33 . Estrategias de búsqueda.....	165
Tabla 34 . Estrategias de búsqueda.....	166
Tabla 35 . Estrategias de búsqueda.....	167
Tabla 36 . Estrategias de búsqueda.....	168
Tabla 37 . Estrategias de búsqueda.....	169

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Centro cultural El Pinos	42
Figura 2: Centro cultural comunitario Teotitlán.	43
Figura 3: Centro cultural Nerves	44
Figura 4: Centro cultural Lampa-Chile.....	44
Figura 5: Centro cultural Teopanzolco.	45
Figura 6 : Centro cultural Vistas de cerro grande.	46
Figura 7: Uso de plaza pública y elementos naturales de vegetación	48
Figura 8: Uso de elementos ortogonales y volumétricos de tipo entramado	49
Figura 9. Uso de eje lineal como elemento ordenador volumétrico	49
Figura 10: Plataforma de acceso principal.....	50
Figura 11 Plataforma de acceso principal.....	50
Figura 12: Espacio interno abierto tipo patio.....	50
Figura 13 Uso de elementos ortogonales y volumétricos de tipo entramado.....	53
Figura 14 Uso de patrones tipológicos ,texturas y colores de tipo natural	53
Figura 15 Uso de topografía y plazas públicas	53
Figura 16 :Uso de la topografía del lugar	54
Figura 17: Uso de la topografía del lugar	54
Figura 18 Elementos de conexión	54
Figura 19 Espacios internos a diferente escala	54
Figura 20: Fomas ortogonales y volumétricas de tipo entramado	57
Figura 21 Uso de patrones, patios, alamedas y rampas en el proyecto	60
Figura 22 Espacialidad interior del proyecto	61
Figura 23: Uso de Elementos ortogonales y volumétricos de tipo entramado en torno a un eje lineal.	60
Figura 24: Muro curvo como referente urbano.....	61
Figura 25 Uso de patrones tipológicos y espacio público de encuentro	61
Figura 26 Indicadores en el proyecto	64
Figura 27: Plataformas de acceso	64

Figura 28:Uso de la topografía del lugar	65
Figura 29: Patios internos y elementos de conexión.....	65
Figura 30 Ejes lineales ordenadores del proyecto	67
Figura 31 Uso de patrones, colores y texturas en el proyecto	74
Figura 32 Alamedas peatonales	74
Figura 33: Porcentaje de abastecimiento en centros culturales.....	80
Figura 34: Capacidades según porcentaje en el centro cultural	81
Figura 35:Vista general terreno	80
Figura 36:Plano de terreno.....	81
Figura 37:Corte topográfico transversal	81
Figura 38:Corte topográfico longitudinal	81
Figura 39: Vista del terreno	82
Figura 40:Vista general del terreno	83
Figura 41:Plano de terreno.....	84
Figura 42:Corte topográfico longitudinal	84
Figura 43:Corte transversal.....	84
Figura 44.: Vista del terreno	85
Figura 45:Vista general del terreno	86
Figura 46:Plano de terreno.....	86
Figura 47:Corte topográfico longitudinal	87
Figura 48:Corte topográfico transversal	87
Figura 49:Plano de Ubicación y Localizacion	89
Figura 50:Plano Perimetrico	89
Figura 51:Plano topografico	90
Figura 52:Directriz de Impacto Urbano Ambiental	91
Figura 53:Análisis de asoleamiento	92
Figura 54:Análisis de Vientos	93
Figura 55:Análisis de Flujo Vehicular.....	94

Figura 56: Analisis de Flujo peatonal	95
Figura 57: Análisis de zonas jerarquicas	96
Figura 58: Análisis de alturas contexto.....	97
Figura 59: Accesos vehiculares y peatonales.....	104
Figura 60: Accesos peatonales y tensiones internas	105
Figura 61: Macrozonificacion 3D.....	106
Figura 62: Macrozonificacion 2D- Primer Nivel.....	107
Figura 63: Macrozonificacion 2D – Segundo Nivel	108
Figura 64: Aplicación de lineamientos de diseño	109
Figura 65: Aplicación de lineamientos de detalle y materialidad	110
Figura 90: Casa de cultura Huamachuco	158
Figura 91: Casa de cultura Huamachuco nivel de servicio y estado actual	158
Figura 92: Índice de atención del equipamiento de cultura según rango poblacional.....	159

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el propósito de proponer un centro cultural en la ciudad de Huamachuco teniendo como variable de diseño los criterios de integración al paisaje urbano. Se escogió dicha variable de investigación debido a que el lugar propuesto cuenta con un paisaje urbano definido en donde se pretende prevalecer, rescatar e integrar el objeto arquitectónico dentro del contexto urbano, sin dejar de lado el uso de espacios públicos abiertos los cuales conecten directamente a la población con el proyecto arquitectónico. Asimismo, la propuesta responde a la necesidad del lugar de contar con un equipamiento de este tipo. La investigación es de carácter descriptivo validado por el estudio de antecedentes teóricos y arquitectónicos, análisis de casos, etc. los cuáles serán aplicados en el diseño del proyecto.

Palabras clave: Paisaje urbano, integración urbana, espacio público abierto.

CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Gutiérrez (2014) indica que una de las actividades que se ha convertido en el eje de desarrollo para cada ciudad es la cultura, es por ello que se considera de vital importancia el uso de centros culturales como elementos fundamentales para promover y difundir la cultura, espacios con la capacidad de integrarse a su paisaje u entorno urbano. Asimismo, dentro de este proceso se debe considerar a la población como un factor importante debido a que es ella quien refleja la cultura de cada ciudad. Por lo tanto, es indispensable proporcionar estos espacios de conexión e integración, que no sean ajenos a su entorno y sus habitantes, si no que sean ambientes en donde se resalte o se difunda sus actividades y su modo de vida cotidiano, buscando siempre hacer partícipe a la población local.

El paisaje urbano es aquel que expresa el mayor grado de transformación de los recursos y paisajes naturales, es un fenómeno físico que se modifica permanentemente a través de la historia y paralelamente con el desarrollo de la ciudad. El tipo, forma y estado exterior del paisaje urbano es la expresión física de la estructura material del hábitat urbano generada en diversos procesos y por factores a lo largo del tiempo. (Pérez, 2015, p. 33)

La mayoría de edificios culturales a nivel internacional son de vital importancia en la sociedad actual, debido a que estos espacios en su mayoría cumplen un rol de ser ambientes de aprendizaje, estudio, reunión e integración. La integración al paisaje urbano es abordada de acuerdo al medio en donde se va a desarrollar, en donde, según Pérez, indica que se debe tomar en cuenta diversos factores como la calidad del espacio público, puntos de encuentro y circulación, esperando que el proyecto integre los más importantes; la integración al paisaje urbano engloba tener en cuenta la percepción, el carácter y el propósito del elemento

arquitectónico en su medio físico, lo que se busca es integrar el diseño, para ello se debe rescatar en lo posible la mayor cantidad de elementos arquitectónicos propios del lugar.

En nuestro contexto nacional, es muy común encontrar que muchas de las características observadas en el ámbito internacional en donde se enfoca en la inclusión difusión y carácter que tienen los hechos arquitectónicos, ideales para un país como el nuestro en donde la pérdida de identidad cultural es notoria, así como la importancia de relacionarse con su entorno urbano, no se vean reflejados o no se tome en cuenta al momento del diseño, generalmente la mayoría de centros culturales funcionan en lugares que no fueron creados con este fin sino más bien son edificaciones adaptadas, esto consecuentemente perjudica a los usuarios, aislándolos de una interacción adecuada dentro del espacio arquitectónico.

A pesar de lo indicado por Pérez, con respecto a la integración al paisaje urbano, en nuestra realidad local específicamente en la ciudad de Huamachuco, según el Plan de Desarrollo Urbano [PDU] (2015) de la provincia Sánchez Carrión, se puede evidenciar que la casa de la cultura con la que se cuenta no cumple con estos principios de integración, debido a que esta viene funcionando en una estructura adaptada, la cual a su vez no responde a las necesidades de la población.

Se deben tener en cuenta muchos factores al momento de abordar el tema de paisaje urbano, estos factores son determinados por (Rodríguez, 2007) en donde indica:

El paisaje urbano hace referencia a una realidad material, tangible, reconocida en primera instancia por su expresión morfológica y conformada a su vez por un conjunto de partes interrelacionadas. De esta conclusión se infiere el carácter sistémico de este fenómeno y la necesidad del planteamiento de principios metodológicos para su análisis y comprensión, el paisaje urbano es analizado en tres categorías: Determinantes físico-naturales, determinantes socioculturales y determinantes

urbanos, los cuales están ligados a componentes como la forma, función y tipología.

(p. 31)

Alrededor del mundo, especialmente en México según Arellano (2018) indica que existen centros culturales que toman en cuenta el paisaje urbano como medio de diseño al momento de integrarse a su entorno, en donde se evidencia algunos factores argumentados por Rodríguez, 2007 en donde desataca aspectos fisiconaturales, socioculturales y urbanos, los cuales son relacionados en el uso de formas tradicionales del entorno, morfología urbana así como materiales propios del medio; todo esto con único fin de integrar al espacio dentro de su medio urbano.

En nuestro país, según el ministerio de cultura la mayoría de centros culturales que existen no toman el medio urbano como elemento principal de diseño y como elemento integrador, si no que la mayoría de ellos son implantados dentro de una edificación ya existente, no se toma en cuenta lineamientos como la forma arquitectónica predominante, materiales propios del medio, la mayoría de centros en nuestro país no tiene un estudio previo del contexto al momento del diseño.

Desafortunadamente, en nuestra realidad local la situación es la misma, el único espacio con el que se cuenta, no evidencia los factores establecidos por Rodríguez, pues el centro no tiene un carácter o una forma propia de su entorno, esto a consecuencia de no haber tenido un planeamiento y un análisis previo, sino que es un espacio adaptado dentro de una edificación existente, que evidentemente no fue creada con este propósito.

(Caquimbo, 2008) destaca a espacio público como parte fundamental en la construcción del paisaje urbano

El espacio público desempeña un papel primordial en los sectores habitacionales urbanos, ya que constituye el lugar de encuentro con el otro y de vínculo con el territorio como objeto de significado, los espacios públicos deben constituir puntos de

referencia en la ciudad, lugares con sentido que propicien el intercambio y la expresión ciudadana. (p. 81)

El autor explica de manera global la importancia de la relación entre el espacio público y el paisaje urbano, en donde se infiere que todo equipamiento debe ser de fácil acceso, sin limitantes, el equipamiento debe apreciarse; lo que se busca es espacios atractivos que logren construir una imagen visual que corresponda a las necesidades de sus habitantes.

En el Perú se vive una realidad totalmente distinta, es muy común ver en nuestro país que los espacios de carácter público como los centros culturales son cerrados completamente o se aíslan de su entorno mediato, si bien estos espacios cuentan con áreas para el espacio público estas no se exhiben fácilmente al usuario, descartando lo dicho por Caquimbo quien destaca al espacio público como medio principal de conexión y como uno de los elementos principales del paisaje urbano.

Lamentablemente, en nuestra realidad local el equipamiento cultural actual carece de áreas públicas capaces de conectar al espacio arquitectónico con la población. (ver anexo 1). Generando la pérdida de fluidez del espacio arquitectónico debido a su diseño.

Según el sistema nacional de estándares y urbanismo [SISNE] (2011), la población mínima requerida para un centro cultural es de 125000 personas (ver anexo 2), Huamachuco según el instituto nacional de estadística e informática [INEI] (2017) cuenta con una población de 66902 personas; en una proyección a 30 años contará con 163773 habitantes , cumpliendo con la cantidad mínima requerida, evidenciando así, la necesidad de contar con este tipo de equipamiento, por otro lado se justifica la necesidad del equipamiento según lo establecido por el plan de desarrollo urbano de la provincia Sánchez Carrión en donde se destaca la variedad cultural con la que cuenta la provincia, haciendo más esencial la necesidad del proyecto, Actualmente, el distrito no cuenta con una infraestructura de este tipo que reúna las características explicadas anteriormente, el centro cultural será propuesto en la ciudad de

Huamachuco, capital de la provincia Sánchez Carrión, la cual contiene la mayor cantidad de población urbana, además de albergar en su mayoría actividades culturales, por otro lado existe una gran demanda de población desatendida, actualmente la casa de cultura provisional con la que cuenta el distrito solo brinda servicios diarios a un mínimo de 11 personas quienes representan aproximadamente solo el 0.02% de la población total, evidenciando así la necesidad de un equipamiento con la capacidad de abastecer a una mayor cantidad de población.

Por lo anteriormente expuesto, es necesario y obligatorio la implementación de un nuevo centro cultural diseñado en base a los criterios mencionados, ya que, de no hacerse, en el futuro el equipamiento cultural no abastecerá a toda la población, generando una pérdida de valor cultural en toda la provincia, posiblemente debido a su estado actual el equipamiento dejaría de funcionar debido a que este no se presta a las necesidades de la ciudadanía. Por otro lado, si el proyecto es construido sin tomar en cuenta la variable de investigación, el equipamiento no brindará el nivel de servicio requerido. Además de que el objeto arquitectónico no se prestará como medio de identidad, difusión e integración para la población.

Por lo tanto, un centro cultural es un equipamiento importante con el que debe contar una ciudad, el cual debe ser diseñado de acuerdo a lo establecido por los autores Pérez, Rodríguez y Caquimbo con respecto a cómo integrarse en el paisaje urbano, un espacio con la capacidad de difundir la cultura presente en el distrito, haciendo participe a la ciudad y la población local, rescatando una identidad importante.

1.2. Formulación del problema

¿De qué manera los criterios de integración al paisaje urbano condicionan el diseño de un centro cultural en la ciudad de Huamachuco – La Libertad?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar de qué manera los criterios de integración al paisaje urbano condicionan el diseño de un centro cultural en la ciudad de Huamachuco – La Libertad.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

Los criterios de integración al paisaje urbano condicionan el diseño de un centro cultural en la ciudad de Huamachuco – La Libertad en tanto se consideren criterios de diseño como:

1. Uso de espacios públicos de encuentro tipo plazuelas, plazoletas, anfiteatros, etc. Como medio de integración entre el espacio arquitectónico, ciudad y población local.

2. Uso de espacios abiertos tipo patios para lograr una mejor conexión y articulación de espacios adyacentes dentro de un objeto arquitectónico.

3. Uso de materiales propios del lugar como madera, adobe, piedra, ladrillo artesanal, etc. Para integrarse con su entorno.

1.5. Antecedentes

1.5.1. Antecedentes teóricos

Rodríguez (2007) en su artículo *Un acercamiento al paisaje urbano* discute el concepto paisaje urbano en distintas perspectivas, definiéndolo como una composición de formas naturales y existentes en donde predominan elementos físicos, naturales y humanos como las edificaciones, espacios públicos, redes técnicas, mobiliario urbano, entre otros, el concepto de paisaje urbano es abordado a manera general aplicados en un contexto urbano en la ciudad de Cuba, en donde finalmente se evidencia elementos de diseño para mantener el paisaje urbano como las formas volumétricas, la composición, trama urbana, tipologías arquitectónicas predominante y espacios abiertos para el uso público.

El artículo analizado guarda relación con la presente investigación porque se enfoca en determinar lineamientos que ayuden a conservar y definir el paisaje urbano, el estudio es aplicado en un contexto diferente al nuestro como es la ciudad de Cuba, además, en nuestro informe estos conceptos serán aplicados al diseño de un centro cultural, es por ello que se tomarán en cuenta algunos criterios mencionados por el autor como el (a) el uso de tipologías o patrones arquitectónicos locales, así como (b) el uso de la forma y composición urbana predominante.

Briceño (2018) en su artículo para la revista Arquitectura titulado, *Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana*, destaca al paisaje urbano como la expresión percibida en los espacios públicos de la ciudad, en donde se analiza los atributos urbanos que lo componen, identificando patrones, secuencias y unidades del paisaje urbano que conducen a establecer criterios de diseño en términos de calidad visual, el análisis está dado en un contexto aplicado en el sector Villa de la ciudad Mérida de Venezuela, en donde se concluye que para lograr insertar una edificación dentro del paisaje urbano existente, el primer análisis a realizar es como se relacionará el espacio con las personas basándose en atributos que el mismo paisaje urbano ofrece, para ello destaca algunos patrones de diseño como las formas predominantes, tipologías arquitectónicas locales, áreas libres como plazas, patios, además de generar recorridos peatonales exteriores e interiores, buscando siempre una percepción visual agradable.

El artículo se relaciona con la variable de investigación porque plantea dimensiones claves para mantener un paisaje urbano uniforme. Además, el artículo es diferente debido a que su análisis lo hace en un contexto urbano distinto como es Mérida -Venezuela; en nuestro caso será desarrollado en la ciudad de Huamachuco, aplicado al diseño de un centro cultural, consecuentemente, se tomará en cuenta algunos elementos mencionados por el autor como

(a) uso de patrones tipológicos en el tratamiento de fachadas, así como el (d) uso de recorridos peatonales internos con arbolado continuo tipo alamedas.

Pérez (2000) en su artículo *Paisaje urbano en nuestras ciudades* indica que el paisaje urbano está referido al concepto estético de una relación campo ciudad y su nivel de integración y la relación entre hombre, arquitectura y ciudad. Asimismo, indica que la calidad del espacio público juega un papel decisivo en la calidad del paisaje urbano, en donde se destacan elementos arquitectónicos y urbanos que son fundamentales para su valor perceptual e identificación de la memoria urbana, como son las edificaciones y espacios que tienen la función de símbolos, hitos, ejes, nodos, lugares abiertos de encuentro y recreación como plazas, plazoletas, parques. Asimismo, destaca el uso de elementos naturales de vegetación propios del lugar en áreas libres, los cuales según el autor son parte de la interpretación perceptiva del valor de la misma ciudad.

El artículo presentado se relaciona con la presente investigación, debido a que se busca la conservación del paisaje urbano. Por otro lado, el artículo es diferente debido a que el tema es abordado de manera teórica, en nuestro caso es aplicado al diseño de un centro cultural, para ello emplearemos algunos criterios mencionados por el autor como (a) uso de lugares de encuentro como plazas, plazoletas y parques, así como el (b) uso de los elementos naturales de vegetación propios del lugar en áreas libres.

Caquimbo (2018) en su artículo *La calidad del espacio público en la construcción del paisaje urbano -en busca de un hábitat equitativo* analiza al espacio público desde la perspectiva del paisaje urbano, destacándolo como un lugar de encuentro y de vínculo con el territorio. Asimismo, indica algunos principios básicos para la configuración del espacio público como paisaje urbano, los cuales son la jerarquía y orientación visual, espacios públicos abiertos, así como el mantenimiento de la continuidad espacial.

El artículo guarda relación con la presente investigación debido a que menciona principios a considerar dentro del paisaje urbano, los cuales fueron mencionados anteriormente. Por otro lado, a diferencia de la presente investigación el tema es abordado de manera general y no de un objeto arquitectónico en específico. Finalmente, dentro de la presente investigación se tomará en cuenta el (a) uso los espacios públicos abiertos.

De la Rivas, Sanz & Soto (2011) en su artículo *Campus universitario de Valladolid – Integración urbana y movilidad* plantea una integración urbana a través de estrategias como reconexiones de áreas, apertura de espacios libres y la unificación arquitectónica, para lograrlo destaca acciones como recorridos peatonales con arborización continua tipo alamedas, espacios libres, así como la eliminación de cerramientos.

El artículo presentado se relaciona con la presente investigación debido a que la integración urbana es considerada como un factor importante dentro del paisaje urbano. A diferencia de nuestra investigación que va ser aplicado a un centro cultural, este artículo lo evidencia en un contexto y objeto arquitectónico distinto como es el campus universitario en Valladolid - España, en donde detallan criterios para conservar el paisaje y mantener la integración urbana. Finalmente, dentro de nuestra investigación se usarán criterios mencionados por el autor como(a) uso de recorridos peatonales con arborización continua tipo alamedas, y el (b) uso de espacios públicos abiertos.

Alba (2019) en su artículo *Aplicación de la metodología Landscape Character Assessment en el estudio y tratamiento del paisaje urbano* aborda al paisaje urbano mediante un estudio teniendo en cuenta las principales influencias físicas y humanas en la configuración del mismo como: geología, topografía, evolución de las formas de construcción, antigüedad del entorno construido, descripción de las tipologías actuales. Asimismo, destaca elementos dentro del paisaje urbano como cerramientos, colores y texturas naturales, patrones, formas y materiales propios del lugar.

El trabajo se relaciona con la presente tesis porque se enfoca en el estudio y conservación del paisaje urbano, además de resaltar los elementos básicos a considerar dentro del paisaje. A diferencia de nuestra investigación en el artículo presentado se aborda el tema de manera general, sin un medio o contexto en específico. Es por ello que dentro de nuestra investigación usaremos algunos elementos mencionados por el autor como (a) uso de la topografía del lugar y (e) uso de texturas y colores de tipo natural, componentes claves para el mantenimiento del paisaje urbano.

Echaide (1991) en su artículo *La integración de los edificios en su entorno*, indica que para lograr integrar un hecho arquitectónico dentro de un medio urbano se debe tomar en cuenta los edificios y elementos de su entorno, como las alineaciones de las fachadas, desniveles, orientaciones respecto al sol, diferencias de altura, materiales y elementos arquitectónicos de diseño presentes en edificaciones del entorno. Todo esto con el fin de que los nuevos edificios se integren armoniosamente en su medio urbano.

Dicho artículo se relaciona con la presente investigación debido a que el hecho arquitectónico a realizar será desarrollado dentro de un medio urbano existente. Por otro lado, el autor trata el concepto a manera general, en el caso nuestro será aplicado específicamente en un hecho arquitectónico (centro cultural), consecuentemente, del artículo presentado se tomarán elementos como (a) uso de patrones y elementos arquitectónicos en el tratamiento de fachadas y (b) uso de materiales locales presentes en edificaciones del entorno.

Arredondo (2015) en su artículo *Arquitectura del paisaje* para la revista Bitácora arquitectura indica que el paisaje urbano está regido por el uso espacial y volumétrico del suelo, además indica que el paisaje urbano está presente en espacios abiertos, que pueden ser áreas verdes, jardines, y zonas deportivas.

El artículo analizado se relaciona con la presente investigación debido a que se mencionan elementos básicos en la generación del paisaje urbano, el tema es abordado a manera teórica,

en nuestro caso el paisaje urbano será empleado en el diseño de un centro cultural, en donde se tomará en cuenta la siguiente dimensión como el uso de (a) espacios abiertos tipo jardines.

López J., López O. y Mesa (2016) en su artículo *Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano en asentamientos informales* indica que el paisaje urbano es el resultado de fenómenos físicos y naturales modificados permanentemente a través de la historia. Además, propone un sistema de indicadores para su conservación como espacios abiertos exteriores, calidad de vegetación, calidad de edificación, elemento ortogonal trama, color predominante, textura predominante, forma y tipo de espacio.

El artículo presentado se relaciona con nuestra investigación debido a que se busca integrar un objeto arquitectónico utilizando elementos para la preservación del paisaje urbano, El artículo se diferencia del presente informe debido a que el tema es tratado teóricamente, sin tener en cuenta un hecho arquitectónico en específico, Finalmente se usaran algunos indicadores como (a) espacios abiertos exteriores, (b) colores y texturas predominantes.

1.5.2. Antecedentes arquitectónicos

Gutiérrez y Reaño (2017) en su tesis para optar el grado de arquitecto titulada *Centro cultural para danzas y música urbano/latino en la provincia constitucional del callao*. propone una arquitectura cultural que se integre a su contexto urbano arquitectónico, para ello realiza buscando equidad entre espacio y medio, para lograrlo toma en cuenta aspectos como la forma urbana predominante y el entramado ortogonal local, lo cual servirá para definir su volumetría, los colores y texturas usados se dan de acuerdo a las actividades que se realizan internamente, cada espacio tiene un tratamiento distinto, también se busca la conexión visual de espacios mediante cerramientos ligeros como apercianados. Además de buscar relacionarse con la población mediante los espacios públicos abiertos como alamedas, plazas, explanadas, anfiteatros.

El trabajo se relaciona con la presente investigación debido a que su objetivo principal es relacionarse con su entorno urbano, por otro lado, cabe destacar que el proyecto se diferencia de nuestra investigación debido a que está desarrollado en un contexto urbano distinto. Finalmente, de la investigación presentada se tomarán en cuenta aspectos como (a) espacios públicos abiertos como plazas, explanadas, anfiteatros; (b) colores y texturas de tipo natural pertinentes a la zona en donde se desarrollará el proyecto.

Gutiérrez (2018) en su tesis *Características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural en Namora 2018* analiza las características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural en Namora, En donde propone un complejo recreativo que utilice la arquitectura de integración en base a perfiles urbanos que puedan ser integrados con las características visuales básicas del paisaje, destacando elementos como vanos típicos, coberturas inclinadas(forma-volumetría), fachada de acuerdo al contexto, altura de acuerdo al perfil urbano, materiales propios del lugar como piedra, adobe, ladrillo artesanal, madera, áreas verdes, colores usados que no rompan con la armonía y contraste.

La tesis presentada se relaciona con nuestra investigación porque busca integrarse en un medio urbano existente, el proyecto se desarrolla en Cajamarca en un contexto urbano similar a la presente tesis de investigación; a diferencia de nuestro proyecto de un centro cultural este será aplicado a un complejo recreativo. Por lo que se usará algunos criterios mencionados por el autor como (a) uso de materiales propios del lugar como madera, adobe y ladrillo artesanal, (b) uso de coberturas inclinadas en la volumetría y el (c) uso de espacios internos a escala normal y espacios de recorrido a doble altura.

Gretchen (2010) en su tesis doctoral titulada *Paisaje Urbano de el Vedado. Propuesta de una estrategia de comunicación de sus valores* indica que para realizar un proyecto dentro un paisaje urbano existente se debe identificar y verificar aspectos de la ciudad como las

edificaciones, espacios públicos, población, arbolados, calles e instituciones. Todo esto para evidenciar aspectos positivos y negativos dentro del paisaje urbano existente. Asimismo, detalla la importancia de espacio públicos como plazas y plataformas publicas dentro del paisaje urbano, además indica que en una edificación de carácter público se deben usar referentes urbanos como hitos, nodos como medio de persuasión, además de hacer uso de patrones morfológicos de su arquitectura y diseño urbano.

La tesis presentada se relaciona con la presente investigación debido a que en ambos casos se busca la conservación del paisaje urbano, a la vez se diferencia de la misma debido a que esta aplicada en un contexto diferente (Vedado – La Habana), además no está aplicada a ningún centro en específico; en nuestro caso será aplicado al diseño de un centro cultural, para ello se usarán algunas dimensiones e indicadores mencionados por el autor como (a) uso de espacios públicos tipo plazas,plataformas,etc

Caquimbo (2018) en su tesis de maestría *El espacio público habitacional como paisaje urbano: Una mirada hacia las áreas periféricas de vivienda social en Santiago de Chile* analiza al espacio público desde la perspectiva del paisaje urbano, destacándolo como un lugar de encuentro y de vínculo con el territorio. Para ello se proponen cinco principios los cuales son: estructura, secuencia, carácter, intervalo y significado. Asimismo, indica algunos principios básicos para la configuración del espacio público como paisaje urbano, los cuales son la jerarquía visual, espacios abiertos como parques, plataformas, plazuelas; continuidad espacial, recorridos peatonales y vegetación propia del lugar.

La tesis presentada guarda relación con la presente investigación debido a que abarca el tema de la conservación del paisaje urbano. Por otro lado, a diferencia de la presente investigación el tema es abordado de manera general, en un sector de la ciudad de Santiago de Chile, más no de un objeto arquitectónico en específico. Finalmente, dentro de la presente

investigación se empleará algunos principios mencionados por el autor como (a) uso de espacios públicos abiertos tipo plataformas y el (b) uso de vegetación local en áreas libres.

Mendoza (2015) en su tesis de licenciatura *Análisis del paisaje urbano como herramienta de ordenamiento territorial caso Malinalco, estado de México* indica que el paisaje urbano busca crear espacios agradables con el fin de atraer a la población visitante, mejorando así la calidad de vida de la población local. Adicionalmente, determina elementos claves para mantener el paisaje urbano, los cuales son la conservación de las fachadas locales, uso de materiales del lugar como cantera y adobe, utilización de colores y texturas predominantes, modelos de aperturas predominantes (ventanas, puertas, etc.).

La tesis presentada es relacionada con la presente investigación ya que en ambas se busca la conservación del paisaje urbano frente a nuevas edificaciones. Por otro parte se diferencia de nuestra investigación debido a que se analiza un sector de la ciudad de México, específicamente en la ciudad de Malinalco; en nuestro caso el tema será abordado teniendo en cuenta el diseño de un centro cultural, para ello se emplearán elementos de diseño mencionados por el autor como (a)materiales del lugar como adobe y cantera, (b)uso de colores y texturas predominantes

Martínez (2016) en su tesis *Recintos paisajísticos -Producción del lugar por medio de paisajes urbanos* menciona el estudio del medio urbano como punto de partida al momento de desarrollar un proyecto, para ello se contextualiza la dinámica demográfica, usos de suelo, infraestructuras públicas, áreas verdes, etc. Por otra parte, el proyecto que abarca distintos equipamientos como centro de seguridad y planta de producción son integrados a su medio urbano mediante el uso de escaleras, rampas como medios de conexión, plataformas de acceso público, así como el uso de vegetación del lugar.

La tesis presentada guarda relación con nuestra investigación porque se busca integrar la arquitectura en el medio urbano además de vincularse con la población. A diferencia de nuestra

tesis el contexto a desarrollarse será en una parte de la ciudad de Usme-Colombia, en nuestro caso será desarrollado en un entorno diferente como es la ciudad de Huamachuco, teniendo como objeto arquitectónico el diseño de un centro cultural. En donde se empleará indicadores mencionados por el autor como (a) usos de conectores volumétricos como escaleras y rampas, (b) plataformas de acceso público, así como (c) el uso de la vegetación propia del lugar en tratamientos paisajísticos.

Negrón (2017) en su tesis *Centro cultural en Comas* busca que el objeto arquitectónico forme parte del paisaje urbano, siendo coherente con su entorno a través de espacios públicos y elementos arquitectónicos presentes en el conjunto, teniendo en consideración aspectos como entorno urbano histórico inmediato, vías principales, perfil urbano, materialidad, etc. Para ello, hace uso de elementos de diseño como plataformas públicas y/o plazas en ingresos principales, resaltar el objeto arquitectónico a través de volumetría, texturas de madera, concreto expuesto, además del uso de espacios internos abiertos de tipo lleno y vacío tipo patios.

La presente investigación se relaciona con la presente tesis debido que en ambos casos se busca integrar un objeto arquitectónico en un medio urbano, en este caso es aplicado en el diseño de un centro cultural en Comas-Lima. En nuestro caso se diseñará un centro cultural pero el lugar en donde será desarrollado no tiene las mismas características físicas, en cuanto a materiales y elementos arquitectónicos. Finalmente, se usarán indicadores resaltados por el autor como (a) el uso de plataformas y/o plazas en ingresos principales, (b) resaltar el objeto arquitectónico mediante volumetría, texturas y colores, además de (c) espacios internos abiertos de tipo lleno y vacío tipo patios

Ramos (2017) en su tesis *Escuela de Formación y Centro de Difusión de la danza Folclórica en Puno* busca la integración de su objeto arquitectónico a través de espacios públicos de interacción social como miradores, plazas y anfiteatros, optimizando la calidad de vida de los usuarios. Para lograrlo hace uso de la trama urbana como elemento definidor volumétrico

haciendo uso de una composición tipo simétrica ordenada en torno a un eje lineal principal; uso de recorridos internos de tipo lineal, así mismo busca integrar los espacios de carácter público, semipúblico y privado mediante el uso de desniveles orientados hacia zonas más transitables y uso de coberturas planas o inclinadas según tipología del entorno, uso de elementos de conexión volumétrica espacial como rampas, escaleras, graderías. Uso de espacios volumétricos internos a diferentes escalas (normal, doble altura y monumental, etc.).

La tesis presentada se relaciona con nuestra investigación debido a que se busca integrar el proyecto arquitectónico conservando el medio urbano existente, Por otro lado en la tesis presentada se diferencia de la nuestra debido a que el proyecto a desarrollarse será una escuela de formación y difusión de danza en Puno, en nuestro caso será un centro cultural en la ciudad de Huamachuco en donde se usaran indicadores mencionados por el autor como (a) uso de la trama urbana como elemento definidor volumétrico (b) uso de espacios públicos de interacción social como miradores, plazas, anfiteatros, (c) uso de coberturas planas o inclinadas según tipologías y características del entorno, (d) uso de elementos de conexión volumétrica espacial como rampas y escaleras, así como (e) el uso de espacios volumétricos internos a diferentes escalas (normal, monumental, etc.).

Plaza (2015) en su tesis Centro Cultural como Espacio Público Integrador en la Ciudad de Piura, busca la integración del edificio con la ciudad creando espacios de integración social y cultural sin dejar de lado el contexto, haciendo uso de ejes visuales como un elemento organizador volumétrico que conecten la calle con el centro cultural, además del uso de espacios abiertos tipo patios, plazas, espacios internos a distintas escalas (normal y doble altura).

La investigación presentada se relaciona con la presente tesis porque busca relacionar el hecho arquitectónico sin alterar el contexto urbano existente, a diferencia de nuestro proyecto este se desarrollará en la ciudad de Piura la cual no comparte las mismas características físicas

de la ciudad de Huamachuco por lo que se empleará algunos indicadores mencionados por el autor como (a) uso de espacios internos abiertos tipo patios, (b) uso de espacios internos a distintas escalas (normal, doble altura.).

Rojas (2019) en su tesis *Centro Cultural en Lima Norte* propone un centro cultural como espacio de encuentro cívico en donde la formación y la difusión cultural se mezclen con las dinámicas propias del lugar y sus habitantes, un espacio en donde se desarrollen actividades manteniendo la identidad del lugar buscando a su vez relacionar el edificio con espacios públicos así como con el entorno urbano, para lograrlo hace uso de espacios previos tipo (plazas, umbrales), plataformas en ingresos principales, uso de materiales y texturas en revestimientos de tipo piedra ,dichos materiales deben ser congruentes a su entorno, uso de coberturas planas o inclinadas de acuerdo a las características del lugar .

La tesis se relaciona con nuestra investigación puesto que se busca insertar un proyecto arquitectónico preservando el entorno urbano actual, asimismo a diferencia de nuestro proyecto arquitectónico este es propuesto en la ciudad de Lima Norte, en nuestro caso el centro cultural será desarrollado en la ciudad de Huamachuco-La Libertad, el cual no alberga las mismas características físicas. Finalmente se empleará algunos indicadores mencionados por el autor como (a) uso de espacios previos tipo plazas y/o plataformas en ingresos principales, (b) uso de coberturas planas o inclinadas de acuerdo a las características del lugar.

Luque y Cano (2019) en su tesis *Centro de Integración Para la Cultura en el Distrito de Ate* plantea el diseño de un centro de integración para la cultura en donde se fomente actividades socioculturales teniendo como referente al entorno urbano, buscando convertir al proyecto como un hito importante y de encuentro dentro del distrito, para ello se plantearon diseño de espacios abiertos para el público sin limitantes más que los propios volúmenes, haciendo uso de puentes conectores, plazas elevadas y rampas, además de ordenar el proyecto en torno a un eje lineal principal orientado hacia zonas con mayor transitabilidad y recorrido.

La tesis presentada se relaciona con la presente investigación porque busca integrar el proyecto arquitectónico teniendo en cuenta a la población y al contexto urbano, Por otro lado, la tesis se diferencia de nuestra investigación debido a que no es aplicado al diseño de un centro cultural si no a un centro de integración para la cultura además de desarrollarse en un medio físico distinto (Ate-Lima), en nuestro caso será en la ciudad de Huamachuco -La Libertad, teniendo como objeto de diseño un centro cultural; Consecuentemente, se hará uso de algunos indicadores mencionados por el autor como (a) uso de ejes de tipo lineal como elemento ordenador volumétrico (b) uso de rampas y puentes de conexión y la (c) orientación volumétrica hacia zonas con mayor transitabilidad y recorrido.

1.5.3. Indicadores de investigación

Desde los antecedentes teóricos:

1. Uso de tipologías o patrones arquitectónicos locales. Rodríguez (2007) en su artículo *Un acercamiento al paisaje urbano*, menciona la importancia de mantener e incluir en el diseño las tipologías arquitectónicas predominantes, identificando componentes esenciales en función a sus cualidades formales y compositivas haciendo uso de ellos en las nuevas edificaciones.

2. Uso de la forma y composición urbana predominante. Rodríguez (2007) en su artículo *Un acercamiento al paisaje urbano*, resalta la importancia de determinantes urbanos en la concepción de diseño como la forma y composición urbana, teniendo en cuenta la forma general del trazado de la ciudad.

3. Uso de patrones tipológicos locales en el tratamiento de fachadas. Briceño (2018) en su artículo para la revista *Arquitectura de Bogotá* titulado *Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana*, el autor señala al uso de patrones tipológicos locales como elementos fundamentales base en el tratamiento de fachadas, indicando que su uso ofrece diferenciación y carácter a las nuevas edificaciones.

4. Uso de recorridos peatonales tipo alamedas. Briceño (2018) en su artículo para la revista Arquitectura de Bogotá titulado *Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana*, destaca la importancia de los recorridos peatonales, debido a que estos funcionan como medio de conectividad de espacios, tanto exteriores como interiores.

4. Uso de lugares de encuentro como parques, plazas y plazoletas. Pérez (2000) en su artículo *Paisaje urbano en nuestras ciudades*, señala la importancia de espacios públicos como plazas, parques como medios de interacción e integración quienes a su vez juegan un papel decisivo en cuanto a la calidad del paisaje urbano.

5. Uso de elementos naturales de vegetación propios del lugar. Pérez (2000) en su artículo *Paisaje urbano en nuestras ciudades*, indica la importancia de usar y preservar la vegetación local para así lograr la calidad habitacional de la ciudad y el espacio público dentro del paisaje urbano.

6. Uso de espacios públicos abiertos. Caquimbo (2008) en su artículo *La calidad del espacio público en la construcción del paisaje urbano. En busca de un hábitat equitativo*, el indicador posee importancia debido a que resalta a los espacios públicos abiertos como elementos principales de encuentro y vínculo con la ciudad.

7. Uso de recorridos peatonales con arbolado continuo tipo alamedas. De la Rivas, Sanz & Soto (2011) en su artículo *Campus universitario de Valladolid – Integración urbana y movilidad*, catalogan al indicador como un elemento fundamental para lograr la conexión de espacios, indicando además que el recorrido estará acompañado de arborización convirtiéndolo así en un espacio más transitable.

8. Uso de espacios públicos libres. De la Rivas, Sanz & Soto (2011) en su artículo *Campus universitario de Valladolid – Integración urbana y movilidad*, destacan el uso estos espacios como lugares de encuentro, recreación e integración de los usuarios.

9. Uso de la topografía del lugar. Alva (2019) en su artículo *Aplicación de la metodología Landscape Character Assessment en el estudio y tratamiento del paisaje urbano*. El autor menciona que se debe hacer uso de la topografía del lugar como un elemento importante de integración urbana.

10. Uso colores y texturas de tipo natural propios del lugar. Alva (2019) en su artículo *Aplicación de la metodología Landscape Character Assessment en el estudio y tratamiento del paisaje urbano*. Este indicador es entendido como un elemento importante porque su uso garantiza que el hecho arquitectónico se relacione con su medio urbano existente.

11. Uso de patrones y elementos arquitectónicos locales en el tratamiento de fachadas. Echaide (1991) en su artículo *La integración de los edificios en su entorno*, El autor indica la importancia de replicar patrones y elementos arquitectónicos del medio local como medios de integración con el contexto.

12. Uso de materiales locales presentes en edificaciones del entorno. Echaide (1991) en su artículo *La integración de los edificios en su entorno*, el autor menciona al indicador como un elemento importante debido a que su utilización permite la integración armónica de las nuevas edificaciones, teniendo en cuenta la materialidad presente en los edificios y demás elementos presentes en su entorno.

13. Uso de espacios abiertos tipo jardines o patios. Arredondo (2015) en su artículo *Arquitectura del paisaje* para la revista Bitácora arquitectura. Este indicador mantiene su importancia porque los espacios verdes funcionan como áreas de relación entre el espacio arquitectónico y la población.

14. Uso de espacios abiertos exteriores. López J., López O. y Mesa (2016) en su artículo *Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano en asentamientos informales*, el autor resalta la importancia de este tipo de espacios, los cuales a

su vez indica deben ser simbólicos y funcionar como lugares de reunión y encuentro para la población.

15. Uso de texturas y colores locales predominantes. López J., López O. y Mesa (2016) en su artículo *Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano en asentamientos informales*, el autor distingue a este indicador como un atributo estético importante, pero a la vez necesario porque su modo de uso permite insertarse en el medio urbano sin alterar lo existente.

Desde los antecedentes arquitectónicos:

1. Uso de espacios públicos abiertos (plazas, explanadas, plataformas). Gutiérrez y Reaño (2017) en su tesis para optar el grado de arquitecto titulada *Centro cultural para danzas y música urbano/latino en la provincia constitucional del callao*. Universidad Ricardo Palma. Los autores utilizan este indicador para generar fluidez en el recorrido peatonal del centro, además, funcionan como espacios de integración.

2. Uso de colores y texturas de tipo natural propios del lugar. Gutiérrez y Reaño (2017) en su tesis para optar el grado de arquitecto titulada *Centro cultural para danzas y música urbano/latino en la provincia constitucional del callao*. Universidad Ricardo Palma. Este indicador es importante porque su uso permite integrarse adecuadamente dentro del paisaje urbano, el uso de estos se dará de acuerdo a la tipología de espacio y uso que tendrá el objeto arquitectónico.

3. Uso de materiales del lugar como madera, adobe y ladrillo artesanal. Gutiérrez (2018) en su tesis *Características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural en Namora 2018*. En este aspecto el autor rescata la importancia de usar materiales del lugar para ser usados en la construcción del proyecto, además, esta es una manera de no romper con la construcción urbana existente, cabe destacar que Cajamarca y Huamachuco comparten las mismas características.

4. Uso de coberturas inclinadas en la volumetría. Gutiérrez (2018) en su tesis *Características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural en Namora 2018*. El autor hace mención de este indicador y resalta su importancia debido a que el lugar donde se emplazará su proyecto tiene coberturas de estas características de esta manera busca integrarse sin romper con las tipologías existentes. Se considera pertinente este indicador debido a que Cajamarca y Huamachuco poseen las mismas características.

6. Uso de espacios internos a escala normal y espacios de recorrido a doble altura. Gutiérrez (2018) en su tesis *Características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural en Namora 2018* El autor rescata el uso de espacios internos en su mayoría a una escala normal, en los espacios de circulación como halls, pasadizos, etc. Hace uso de espacios a doble altura.

8. Uso de espacios públicos (plazas). Gretchen (2010) en su tesis doctoral titulada *Paisaje Urbano de el Vedado. Propuesta de una estrategia de comunicación de sus valores*, él autor destaca el uso del espacio público como un elemento principal de conexión, indica que estos espacios no deben tener limitantes en su acceso.

9. Uso referentes urbanos como hitos, nodos. Gretchen (2010) en su tesis doctoral titulada *Paisaje Urbano de el Vedado. Propuesta de una estrategia de comunicación de sus valores*. La importancia de este indicador según el autor se da para destacar un elemento arquitectónico dentro un contexto urbano, funcionan como medio de persuasión visual al usuario.

10. Uso espacios públicos abiertos. Caquimbo (2018) en su tesis de maestría *El espacio público habitacional como paisaje urbano: Una mirada hacia las áreas periféricas de vivienda social en Santiago de Chile*, el autor entiende al espacio público como un referente principal dentro del paisaje urbano.

11. Uso de vegetación local en áreas libres. Caquimbo (2018) en su tesis de maestría *El espacio público habitacional como paisaje urbano: Una mirada hacia las áreas periféricas de vivienda social en Santiago de Chile*, el autor resalta el uso de vegetación local, en áreas libres de acceso público.

12. Uso de materiales del lugar como adobe y cantera. Mendoza (2015) en su tesis de licenciatura *Análisis del paisaje urbano como herramienta de ordenamiento territorial caso Malinalco, estado de México*, el autor resalta la importancia de utilizar materiales del lugar para lograr una imagen urbana homogénea.

13. Uso de colores y texturas naturales predominantes. Mendoza (2015) en su tesis de licenciatura *Análisis del paisaje urbano como herramienta de ordenamiento territorial caso Malinalco, estado de México*, destaca el uso de estos materiales como elementos claves para el mantenimiento armónico del entorno.

14. Uso de escaleras y rampas. Martínez (2016) en su tesis *Recintos paisajísticos - Producción del lugar por medio de paisajes urbanos*, el autor resalta el uso de estos elementos como medios conectores de espacios.

15. Uso de plataformas de acceso público. Martínez (2016) en su tesis *Recintos paisajísticos - Producción del lugar por medio de paisajes urbanos*, el autor destaca el uso de plataformas como elementos de relación con el espacio público, el objetivo de estas plataformas es generar recorridos en el proyecto.

16. Uso de la vegetación propia del lugar. Martínez (2016) en su tesis *Recintos paisajísticos - Producción del lugar por medio de paisajes urbanos*, el autor busca la preservación del paisaje urbano haciendo uso elementos naturales de vegetación propios del lugar en tratamientos paisajísticos exteriores.

17. Uso de plataformas y/o plazas en ingresos principales. Negrón (2017) en su tesis *Centro cultural en Comas*, el autor emplea las plazas de carácter público o privado como medios de acopio y distribución hacia los demás ambientes del proyecto.

18. Uso de colores y texturas locales para resaltar la volumetría del proyecto. Negrón (2017) en su tesis *Centro cultural en Comas*, hace uso de estos elementos presentes en su medio para jerarquizar espacios volumétricos del objeto arquitectónico.

19. Uso de espacios internos abiertos de tipo lleno y vacío para generar patios internos. Negrón (2017) en su tesis *Centro cultural en Comas*, El autor hace uso de un patio interno principal el cual sirve como espacio de agrupamiento, además de permitir integración espacial de cada espacio del objeto arquitectónico.

20. Uso de la trama urbana como elemento definidor volumétrico. Ramos (2017) en su tesis *Escuela de Formación y Centro de Difusión de la danza Folclórica en Puno*, el autor hace uso de la trama urbana como elemento principal a tener en cuenta en su concepción volumétrica, haciendo uso de trazos reguladores encontrados en el contexto.

21. Uso de espacios públicos de interacción social como miradores, plazas, anfiteatros. Ramos (2017) en su tesis *Escuela de Formación y Centro de Difusión de la danza Folclórica en Puno*, el autor destaca la importancia de este indicador porque lo que se busca es que estos espacios de carácter público cumplan con la función de integrar el entorno y la ciudad, además de funcionar como ambientes de transición hacia el hecho arquitectónico.

22. Uso de coberturas planas o inclinadas según tipologías del entorno. Ramos (2017) en su tesis *Escuela de Formación y Centro de Difusión de la danza Folclórica en Puno*, indica que en la definición de coberturas se toma en cuenta los aspectos ambientales del lugar, así como las tipologías presentes en el entorno.

23. Uso de elementos de conexión volumétrica espacial como rampas y escaleras. Ramos (2017) en su tesis *Escuela de Formación y Centro de Difusión de la danza Folclórica en Puno*,

destaca el uso de estos elementos como instrumentos esenciales para la conexión espacial interna y externa del proyecto.

24. Uso de espacios volumétricos a diferentes escalas (normal, monumental, doble altura, etc.). Ramos (2017) en su tesis *Escuela de Formación y Centro de Difusión de la danza Folclórica en Puno*, El autor indica el uso de estas tipologías de espacios de acuerdo a las actividades que se desarrollen, sugiere el uso de la escala monumental en espacios como auditorios, espacios de biblioteca y talleres a doble altura.

25. Uso de espacios internos abiertos tipo patios. Plaza (2015) en su tesis *Centro Cultural como Espacio Público Integrador en la Ciudad de Piura*, utiliza los patios internos como puntos de encuentro polivalentes generando una conexión visual directa con la ciudad, se busca que estos espacios sean lugares de acopio, descanso e interacción.

26. Uso de espacios internos a distintas escalas (normal, doble altura.). Plaza (2015) en su tesis *Centro Cultural como Espacio Público Integrador en la Ciudad de Piura*, la tipología de espacios dependerá de la actividad que contenga, en este caso se empleó dos tipologías: normal en aulas, talleres, etc. y doble altura en espacios como la biblioteca y auditorio.

27. Uso de espacios previos tipo plazas o plataformas en ingresos principales. Rojas (2019) en su tesis *Centro Cultural en Lima Norte*, Estos espacios según el autor son usados como medio de transición y encuentro entre la ciudad y el centro cultural.

28. Uso de coberturas planas o inclinadas de acuerdo a las características del lugar. Rojas (2019) en su tesis *Centro Cultural en Lima Norte*, el autor indica que se debe usar coberturas que se acoplen al entorno y al proyecto, logrando integrarse de forma armónica.

29. Uso de ejes de tipo lineal como elemento ordenador volumétrico. Luque y Cano (2019) en su tesis *Centro de Integración Para la Cultura en el Distrito de Ate*, El autor utiliza estos ejes como elementos ordenadores de su proyecto, los cuales a su vez son transitables generando así una conexión espacial más fluida en el proyecto.

30. Uso de rampas y puentes de conexión. Luque y Cano (2019) en su tesis *Centro de Integración Para la Cultura en el Distrito de Ate*, hacen uso de estos elementos para lograr una conexión e integración espacial en el proyecto.

31. orientación volumétrica hacia zonas con mayor transitabilidad y recorrido. Luque y Cano (2019) en su tesis *Centro de Integración Para la Cultura en el Distrito de Ate*, hacen uso de este indicador para lograr una conexión directa entre espacio arquitectónico y usuario.

1. Uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del proyecto.
 2. Uso de volúmenes a distintas escalas (normal, doble altura y monumental en espacios internos del proyecto.
 3. Aplicación de llenos y vacíos en la volumetría para generar patios interiores.
 4. Ordenamiento de la composición volumétrica en torno a un eje lineal principal.
 5. Aplicación de elementos conectores volumétricos como rampas, escaleras y/o puentes.
 6. Uso de formas volumétricas del entorno como elemento definidor volumetrico en el diseño del proyecto.
 7. Orientación volumétrica hacia zonas con mayor flujo de transitabilidad y recorrido.
 8. Uso de plataformas horizontales escalonadas en ingresos principales.
- Indicadores de detalle
 1. Uso de coberturas inclinadas con pendiente mínima de 45 % en la configuración del proyecto.
 - Indicadores de materialidad
 1. Uso de elementos naturales de vegetación como ciprés, molle, sauco, pino, en tratamientos exteriores y áreas libres
 2. Uso de colores y texturas predominantes de tipo natural como madera, adobe, piedra, ladrillo, etc.
 3. Uso de códigos arquitectónicos locales de diseño (patrones) en el tratamiento de fachadas.

CAPÍTULO 2 METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación

Primera fase, revisión documental.

Método: Revisión de artículos primarios sobre investigaciones científicas.

Propósito:

- Identificar los indicadores arquitectónicos de la variable.

Los indicadores son elementos arquitectónicos descritos de modo preciso e inequívoco, que orientan el diseño arquitectónico.

Materiales: muestra de artículos (6 investigaciones primarias entre artículos e investigaciones y 6 tesis).

Procedimiento: identificación de los indicadores más frecuentes que caracterizan la variable.

Segunda fase, análisis de casos.

Tipo de investigación.

- Según su profundidad: investigación descriptiva por describir el comportamiento de una variable en una población definida o en una muestra de una población.
- Por la naturaleza de los datos: investigación cualitativa por centrarse en la obtención de datos no cuantificables, basados en la observación.
- Por la manipulación de la variable es una investigación no experimental, basada fundamentalmente en la observación.

Método: Análisis arquitectónico de los indicadores en planos e imágenes.

Propósito:

- Identificar los indicadores arquitectónicos en hechos arquitectónicos reales para validar su pertinencia y funcionalidad.

Materiales: 3 hechos arquitectónicos seleccionados por ser homogéneos, pertinentes y representativos.

Procedimiento:

- Identificación de los indicadores en hechos arquitectónicos.
- Elaboración de cuadro de resumen de validación de los indicadores.

Tercera fase, Ejecución del diseño arquitectónico

Método: Aplicación de los indicadores arquitectónicos en el entorno específico.

Propósito: Mostrar la influencia de aspectos teóricos en un diseño arquitectónico.

2.2. Presentación de casos arquitectónicos

Casos Internacionales:

- Centro cultural El Pinós
- Centro cultural comunitario Teotitlán de Valle
- Centro cultural Nevers
- Centro cultural Lampa
- Centro cultural Teopanzolco
- Centro comunitario Vistas de cerro grande
- Tabla 1 . *Relación casos con la variable*

CASO	NOMBRE DEL PROYECTO	CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO	CENTRO CULTURAL
01	Centro cultural El Pinos - España	X	X
02	Centro cultural comunitario Teotitlán de Valle - México	X	X
03	Centro cultural Nevers - Francia	X	X
04	Centro cultural Lampa - Chile	X	X
05	Centro cultural Teopanzolco - México	X	X
06	Centro comunitario Vistas de cerro grande - México	X	X

Caso 1. Centro cultural El Pinós - España



Figura 1: Centro cultural El Pinos
Fuente: Lc Arquitectura, 2015

Reseña del proyecto:

Se consideró pertinente analizar el Centro cultural El Pinós, ubicado en España, diseñado por Lc Arquitectura en el año 2013, el cual cuenta con un área de 4622 m² debido a que este centro busca relacionarse con su entorno y trama urbana mediante su forma facetada y sus perfiles de fachada. Además, el edificio guarda un carácter relacionado con la arquitectura pública presente, mediante el uso del color y materiales pertinentes a la zona. (Archdaily, 2015)

El centro analizado se relaciona con la presente tesis debido a que se busca relacionar espacio arquitectónico con ciudad, sin alterar su entorno. Para ello, el proyecto se desarrolla en base a un patio central con puntos de acceso directos desde la calle.

Caso 2. Teotitlán de Valle - México



Figura 2: Centro cultural comunitario Teotitlán.

Fuente: Luis Gallardo, 2017

Reseña del proyecto:

Se consideró pertinente analizar el Centro cultural comunitario Teotitlán de Valle en México desarrollado por PRODUCTORA arquitectos en el año 2017 con un área de 1700 m², el cual se caracteriza por ser desarrollado bajo la estética de su entorno, determinando sus parámetros de altura, color, cobertura y materialidad. Asimismo, el proyecto contiene espacios públicos como plazas y jardines que se conectan directamente con los recorridos existentes, así como con la estructura urbana de la ciudad. (Archdaily,2017)

El caso presentado está relacionado con la investigación debido a que este proyecto busca integrarse a su entorno mediante el uso de materiales de elaboración local como: concreto pigmentado, madera, baldosa de barro y ladrillos.

Caso 3. Centro cultural Nevers - Francia



Figura 3: Centro cultural Nevers
Fuente: Cecile Septet, 2012

Reseña del proyecto:

Diseñado por Ateliers O-S architects en el año 2012 con un área de 1613 m², se consideró importante analizarlo debido a que el proyecto busca relacionarse con la ciudad y usuarios. Se utiliza al espacio público como un elemento principal de conexión, además, el edificio hecho en hormigón se encuentra cubierto por madera esto con la intención de crear un ambiente acogedor en un entorno complejo. (Archdaily,2012)

El caso presentado se relaciona con la presente investigación, debido a que se busca integrar arquitectura con medio urbano, para ello, se hace uso de escaleras externas tipo aterrazado, plataformas de acceso, así como el uso de espacios a doble altura.

Caso 4. Centro cultural Lampa-Chile



Figura 4: Centro cultural Lampa-Chile.
Fuente: Marcelo Cáceres, 2017

Reseña del proyecto:

Diseñado por KMAA + emA arquitectos en el 2017, el cual cuenta con un área de 1532 m². El proyecto se plantea como un lugar de encuentro comunitario que construye un espacio en torno al paisaje propio de la ciudad de Lampa. El proyecto desarrolla espacio de carácter público en el mismo nivel con el fin de integrarse a su contexto urbano. (Archdaily,2017)

El caso presentado se relaciona con la investigación, debido a que se busca integrar el hecho arquitectónico con su contexto urbano por medio de espacios públicos como plazas, anfiteatros. Además de usar materiales locales como el ladrillo de arcilla, piedra natural y el color blanco de la cal.

Caso 5. Centro cultural Teopanzolco - México



Figura 5: Centro cultural Teopanzolco.
Fuente: Jaime Navarro,2017

Reseña del proyecto:

Desarrollado por Isaac Broid +PRODUCTORA arquitectos en el año 2017 con un área de 7000 m², debido a que su arquitectura se integra armónicamente con su paisaje urbano, el proyecto se desarrolla integrándose a través de dos elementos principales de diseño como es la planta y cubierta triangular, así como el uso de plataformas exteriores, que sirven como miradores y parte del espacio público. Además, el proyecto alberga una serie de patios internos incorporando en ellos arboles existentes del lugar. (Archdaily,2017)

Caso 6. Centro comunitario Vistas de cerro grande - México,



Figura 6 :Centro cultural Vistas de cerro grande.
Fuente: Archdaily (2017)

Reseña del proyecto:

desarrollado por el grupo de arquitectos ARQUITECTURA EN PROCESO en el año 2011 con un área de 693 m², dicho proyecto es desarrollado teniendo en cuenta su entorno urbano existente, buscando prevalecer el carácter urbano presente utilizando materiales tradicionales de simplicidad constructiva como muros de piedra, aperturas y cerramientos en madera. Además, el proyecto incluye al espacio público como medio de integración, para ello el proyecto genera recorridos internos peatonales y visuales. La intención de estos espacios internos es evitar un edificio masivo en un contexto en donde la estructura y la escala es horizontal y pequeña. (Archdaily,2017)

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

Con la finalidad de obtener información más precisa, acorde a nuestra tesis de investigación se emplearon las fichas de análisis de casos, el cual es un instrumento visual que permite presentar las indicaciones técnicas del proyecto, permitiendo visualizar fácilmente los indicadores contenidos en cada caso. (Ver anexo 2)

CAPÍTULO 3 RESULTADOS

3.1 Estudio de casos arquitectónicos

Caso N° 1 Centro Cultural El Pinos -España

Tabla 1 . Ficha modelo de estudio de Caso/Centro cultural El Pinos -España

INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del proyecto:	Centro Cultural El Pinos - España	Arquitecto (s):	LC arquitectura
Ubicación:	El Pinós, Alicante, España	Área: 4622 m2.	4622 m2.
Fecha del proyecto:	2013 2013	Niveles: 1 más Sótano	1 más Sótano
RELACIÓN CON LA VARIABLE			
ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO			
INDICADORES			✓
1. Uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del proyecto			✓
2. Uso de volúmenes a distintas escalas (normal, doble altura y monumental). en espacios internos del proyecto.			
3. Aplicación de llenos y vacíos en la volumetría para generar patios interiores.			✓
4. ordenamiento de la composición volumétrica en torno a un eje lineal principal.			✓
5. Aplicación de elementos conectores volumétricos como rampas, escaleras y/o puentes.			
6. Uso de formas volumétricas del entorno como elemento definidor volumétrico en el diseño del proyecto.			✓
7. Orientación volumétrica hacia zonas de mayor transitabilidad y recorrido.			✓
8. Uso de plataformas horizontales escalonadas en ingresos principales			✓
9. Uso de coberturas inclinadas con pendiente mínima de 45 % en la configuración del proyecto.			
10. Uso de códigos arquitectónicos de materialidad como madera, piedra, adobe y ladrillo artesanal.			
11. Uso de elementos naturales de vegetación como ciprés, molle, sauco, pino en tratamientos exteriores y áreas libres.			✓
12. Uso de colores y texturas predominantes de tipo natural en el tratamiento de fachadas y muros.			
Elaboración propia			

Este proyecto desarrollado por el grupo de arquitectos Lc arquitectura mediante su diseño permite integrarse arquitectónicamente con su entorno y trama urbana existente, manteniendo un carácter escultural y significativo propio de la arquitectura pública, Se evidencia en su composición volumétrica el uso de volúmenes ortogonales y formas volumétricas de tipo entramado presentes en su entorno, evidenciando una relación directa con su medio local.

El centro cultural se organiza en torno a un eje lineal principal el cual conecta directamente con la calle, está orientado volumétricamente hacia la zona con mayor transpirabilidad peatonal contando con dos ingresos principales, el primer ingreso conecta directamente la plaza pública con la biblioteca principal, el segundo acceso está definido por una plataforma elevada a la cual se accede mediante escalinatas, este acceso conecta directamente con zonas de espacio juvenil, aulas, talleres y archivos; cuenta con un patio interior principal el cual además de proporcionar iluminación y otorgar una visión diversa a los ambientes interiores sirve como medio de conexión y articulación de espacios. Por otro lado, se hace uso de la vegetación propia del lugar en zonas de tratamiento paisajistas, el elemento natural de vegetación que más resalta es el pino, el cual se encuentra principalmente en los espacios exteriores del proyecto.

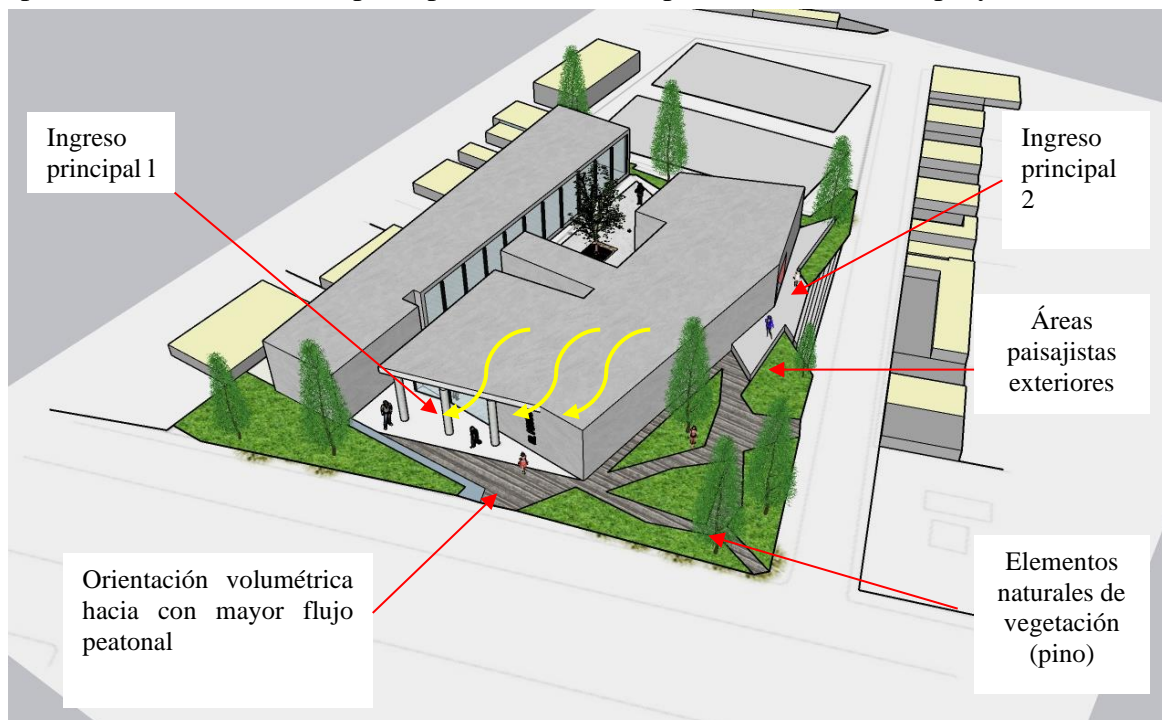


Figura 7: Uso de plaza pública y elementos naturales de vegetación
Fuente: Elaboración propia

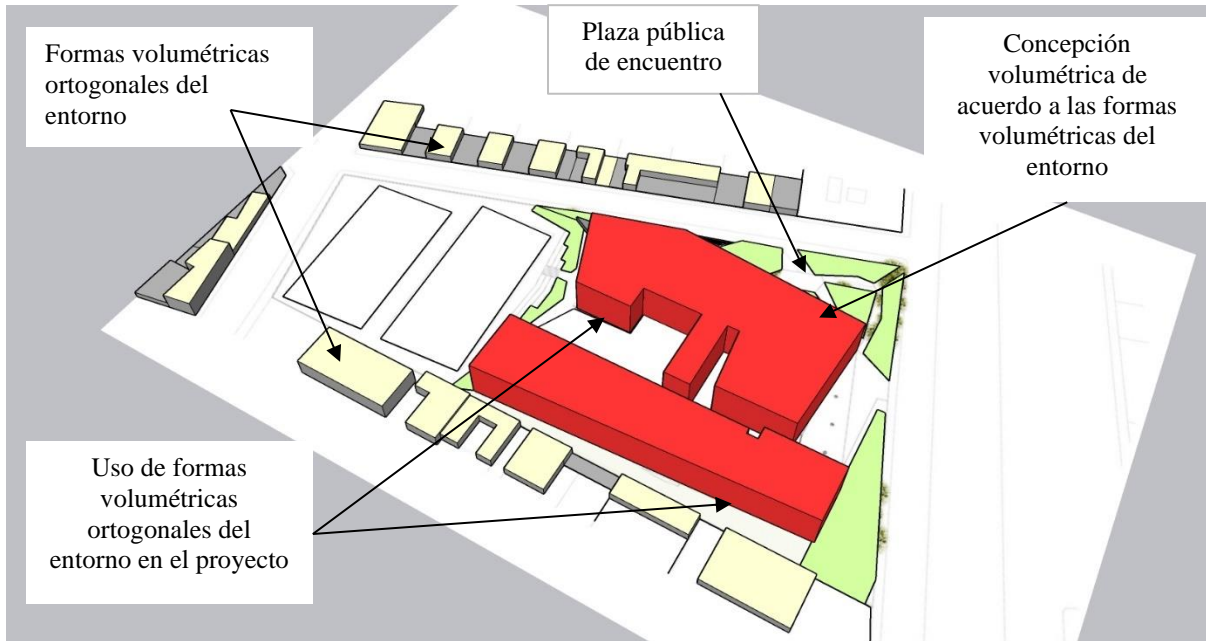


Figura 8: Uso de formas ortogonales y volumétricos de tipo entramado
Fuente: Elaboración propia basado en planta de Archdaily,2015

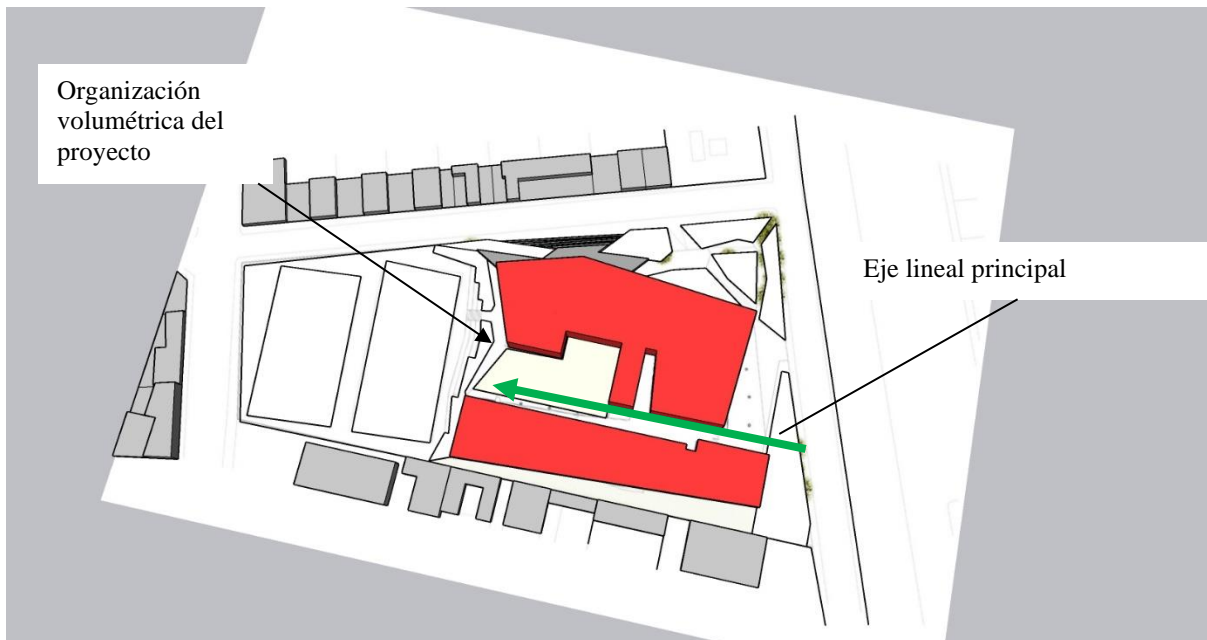


Figura 9. Uso de eje lineal como elemento ordenador volumétrico
Fuente: Elaboración propia basado en planta de Archdaily,2015



Figura 11: Plataforma de acceso principal Fuente: Lc Arquitectura,2015

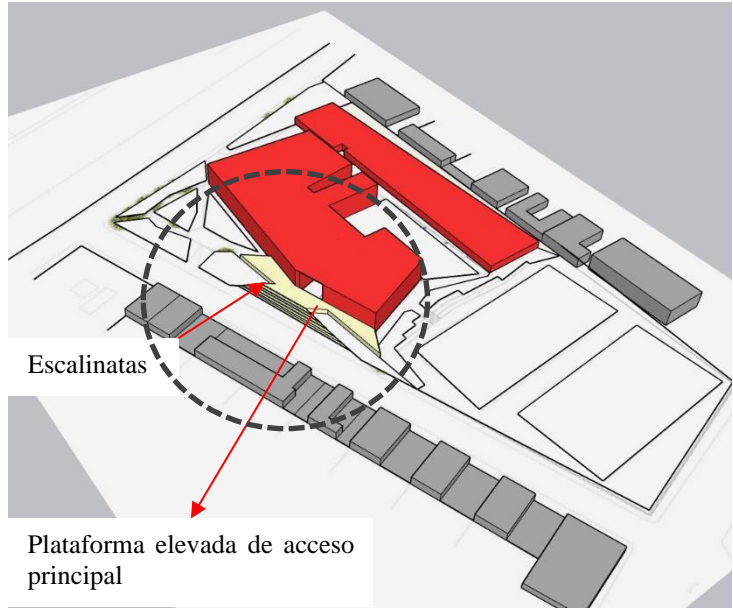


Figura 10 Plataforma de acceso principal Fuente: Elaboración propia, en base a Lc Arquitectura,2015

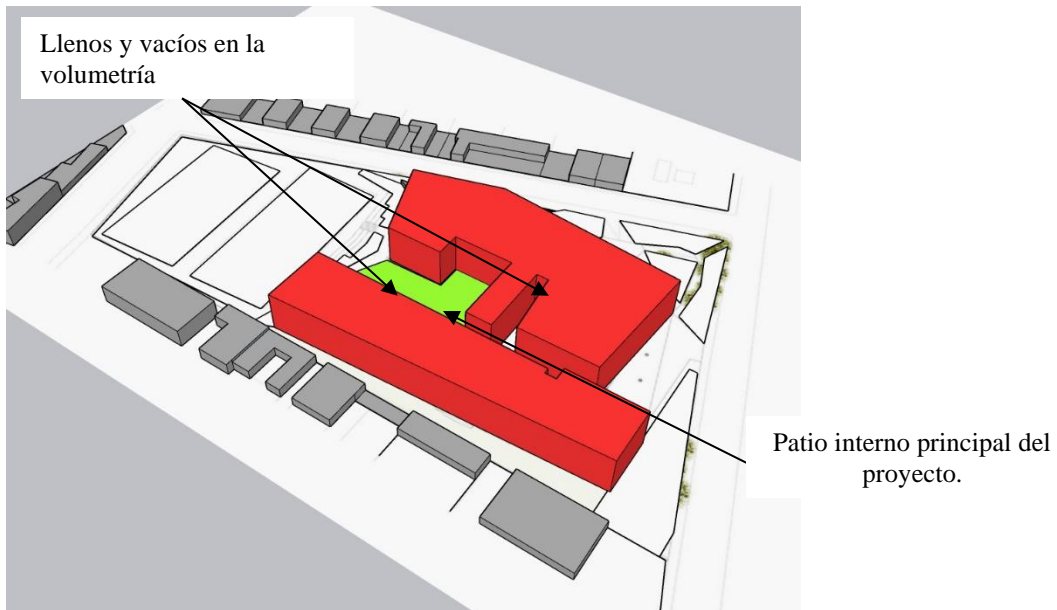


Figura 12:Espacio interno abierto tipo patio Fuente: Elaboración propia en base a Lc Arquitectura,2015

Caso N° 2 Centro cultural comunitario Teotitlán del Valle

Tabla 2. Ficha modelo de estudio de Caso/Centro cultural comunitario Teotitlán del Valle

INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del proyecto:	Centro cultural comunitario Teotitlán del valle	Arquitecto (s):	PRODUCTORA Arquitectos
Ubicación:	Teotitlán-México	Área:	1700 m2.
Fecha del proyecto:	2017	Niveles:	3
RELACIÓN CON LA VARIABLE			
ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO			
INDICADORES			✓
1. Uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del proyecto			✓
2. Uso de volúmenes a distintas escalas (normal, doble altura y monumental). en espacios internos del proyecto.			✓
3. Aplicación de llenos y vacíos en la volumetría para generar patios interiores.			
4. ordenamiento de la composición volumétrica en torno a un eje lineal principal.			
5. Aplicación de elementos conectores volumétricos como rampas, escaleras y/o puentes.			✓
6. Uso de formas volumétricas del entorno como elemento definidor volumétrico en el diseño del proyecto.			
7. Orientación volumétrica hacia zonas de mayor transitabilidad y recorrido.			
8. Uso de plataformas horizontales escalonadas en ingresos principales			✓
9. Uso de coberturas inclinadas con pendiente mínima de 45 % en la configuración del proyecto.			✓
10. Uso de códigos arquitectónicos de materialidad como madera, piedra, adobe y ladrillo artesanal.			✓
11. Uso de elementos naturales de vegetación como ciprés, molle, sauco, pino en tratamientos exteriores y áreas libres.			
12. Uso de colores y texturas predominantes de tipo natural en el tratamiento de fachadas y muros.			✓
Elaboración propia			

El proyecto desarrollado por el grupo PRODUCTORA arquitectos, busca mediante su arquitectura rescatar las riquezas del lugar, para ello el proyecto se rige estéticamente de su entorno existente, este proceso ayuda a determinar parámetros de altura, color y materialidad. Asimismo, el proyecto se integra con los espacios existentes, definiendo la estructura urbana de la ciudad, gracias a su composición formal, refleja una relación con su entorno debido a que en su concepción volumétrica se añadió elementos presentes como la forma y trazado local(trama) de tipo ortogonal, asimismo la volumetría está definida por las formas base observadas en su entorno. El proyecto se emplaza haciendo uso de la topografía del lugar conectando la plaza de acceso con la parte central el proyecto mediante el uso de escalinatas.

El centro cultural presenta diversidad espacial haciendo uso de espacios y volúmenes a diferentes escalas, la biblioteca y la zona de servicios son espacios a una escala normal peatonal, la mayoría de espacios internos presentan variedad espacial con el uso de la doble y triple altura, para la conexión de cada espacio se hace uso de escaleras y escalinatas como elemento conector, las escalinatas tienen acceso directo desde la calle, la cual conecta directamente hacia la zona de exhibición temporal, mientras que la escalera interior principal conecta espacios como la biblioteca, zonas de exhibición, salas de exposición, zonas de talleres y bodegas.

Por otro lado, se hace uso de patrones tipológicos locales en el tratamiento de fachadas y coberturas adicionando en su diseño el uso de elementos arquitectónicos clásicos presentes en el entorno existente, ayudando a configurar el diseño de puertas y ventanas del mismo proyecto arquitectónico; además del uso de coberturas inclinadas las cuales a su vez responden a las condiciones climáticas del lugar, asimismo para no romper con la armonía y contraste del lugar se hace uso de colores y texturas naturales, con el fin mantener un equilibrio con el medio urbano existente, las texturas son otorgadas por el mismo material usado para el recubrimiento como la baldosa de barro, concreto pigmentado y ladrillo.

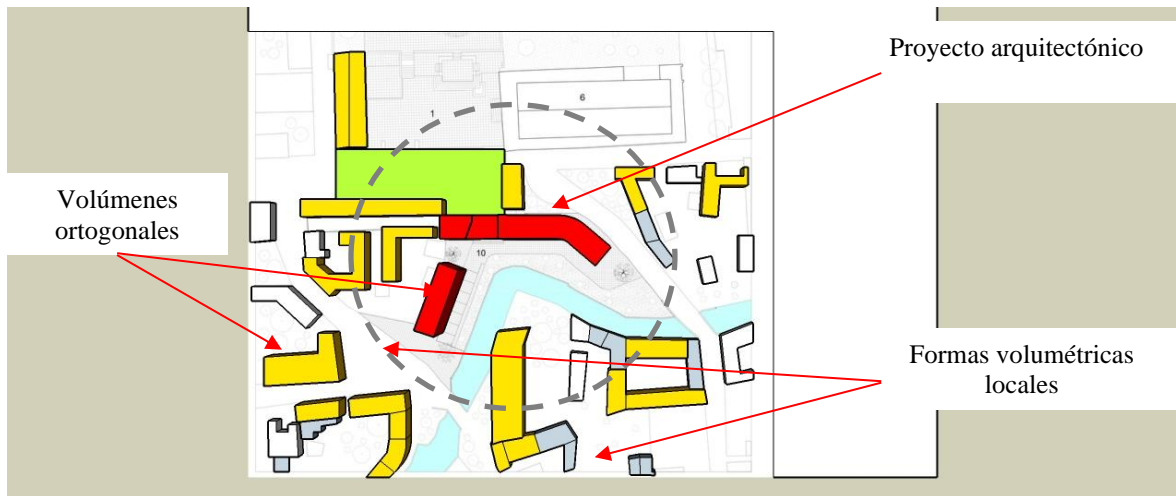


Figura 13 Uso de elementos ortogonales y volumétricos de tipo entramado
Fuente :Elaboración propia, basado en planta de Archdaily,2017



Figura 14 Uso de patrones tipológicos, texturas y colores de tipo natural
Fuente: Elaboración propia



Figura 15 Uso de topografía y plazas públicas Fuente : Elaboración propia

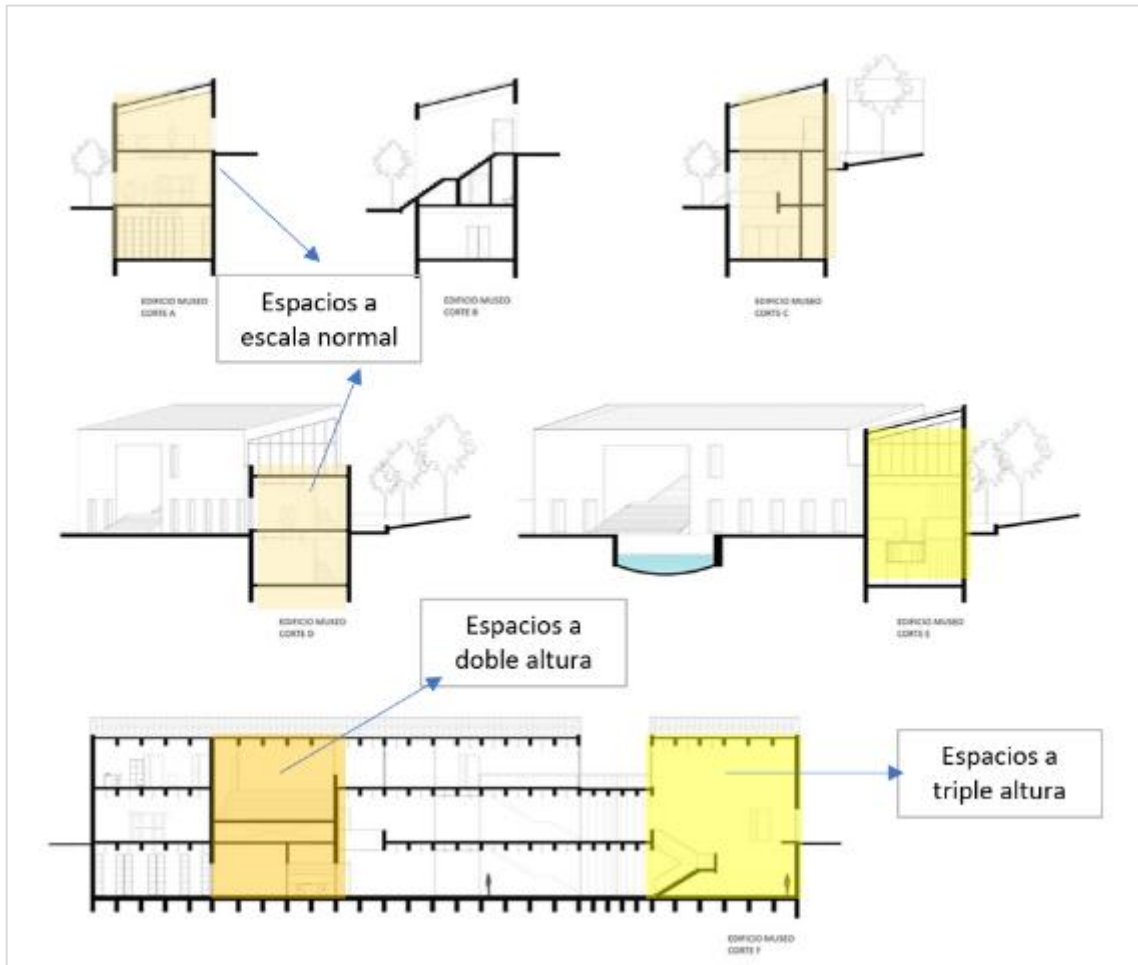


Figura 17 Espacios internos a diferente escala
 Fuente: Edición propia, basada en cortes arquitectónicos de Archdaily, 2017

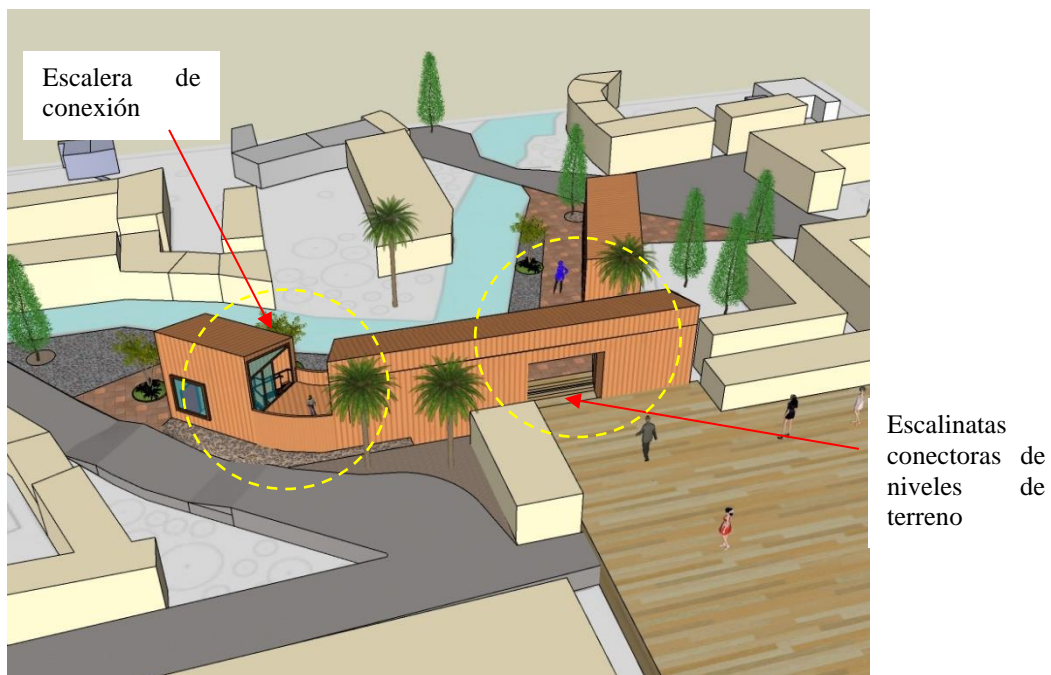


Figura 16 Elementos de conexión
 Fuente: Elaboración propia

Caso N° 3 Centro cultural Nevers – Francia

Tabla 3 . Ficha modelo de estudio de Caso/Centro cultural Nevers-Francia

INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del proyecto:	Centro cultural comunitario Teotitlán del valle	Arquitecto (s):	PRODUCTORA Arquitectos
Ubicación:	Teotitlán-México	Área:	1700 m2.
Fecha del proyecto:	2017	Niveles:	3
RELACIÓN CON LA VARIABLE			
ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO			
INDICADORES			✓
1. Uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del proyecto			✓
2. Uso de volúmenes a distintas escalas (normal, doble altura y monumental). en espacios internos del proyecto.			✓
3. Aplicación de llenos y vacíos en la volumetría para generar patios interiores.			✓
4. ordenamiento de la composición volumétrica en torno a un eje lineal principal.			
5. Aplicación de elementos conectores volumétricos como rampas, escaleras y/o puentes.			
6. Uso de formas volumétricas del entorno como elemento definidor volumétrico en el diseño del proyecto.			✓
7. Orientación volumétrica hacia zonas de mayor transitabilidad y recorrido.			✓
8. Uso de plataformas horizontales escalonadas en ingresos principales			
9. Uso de coberturas inclinadas con pendiente mínima de 45 % en la configuración del proyecto.			
10. Uso de códigos arquitectónicos de materialidad como madera, piedra, adobe y ladrillo artesanal.			✓
11. Uso de elementos naturales de vegetación como ciprés, molle, sauco, pino en tratamientos exteriores y áreas libres.			
12. Uso de colores y texturas predominantes de tipo natural en el tratamiento de fachadas y muros.			✓
Elaboración propia			

El proyecto desarrollado por Ateliers O-S Architects, busca la identidad del objeto arquitectónico haciendo uso de los espacios públicos como medio de integración, otorgándole configuración y organización al hecho arquitectónico, la intención del proyecto fue crear un ambiente acogedor en el entorno mediante el uso de elementos ortogonales en su composición volumétrica, además de usar las formas arquitectónicas volumétricas locales como elementos de integración con el medio local.

El centro cultural esta orientado en su fachada principal hacia la zona más concurrida y transitable, se organiza mediante un vacío a la volumetría de tipo patio central, el cual brinda iluminación y conexión a los espacios adyacentes, internamente el proyecto hace uso de espacios a diferente escala, permitiendo una variada calidad espacial, los espacios a una escala normal se evidencia en las salas de trabajo y salas de baile, mientras que los espacios a doble altura se identifican en el hall de ingreso, salas de usos múltiple, salas de reunión, etc. Asimismo, se usa elementos conectores de espacios, la rampa conecta directamente con el patio principal, mientras que la escalera de tipo abierta conecta con los espacios de los demás niveles como salas de baile y reuniones.

Para lograr integrar el objeto arquitectónico se hace uso de patrones tipológicos de materialidad en su cobertura, en donde destaca el color y el tipo de revestimiento utilizado, el uso de estos elementos permite al proyecto mantener el equilibrio de lo nuevo con lo existente. Se evidencia el uso de colores cálidos, así como el uso de la madera tratada en su revestimiento, finalmente se usa recorridos peatonales tipo alamedas como medio de transición e integración del espacio arquitectónico con la población, configurando así la organización del espacio público.

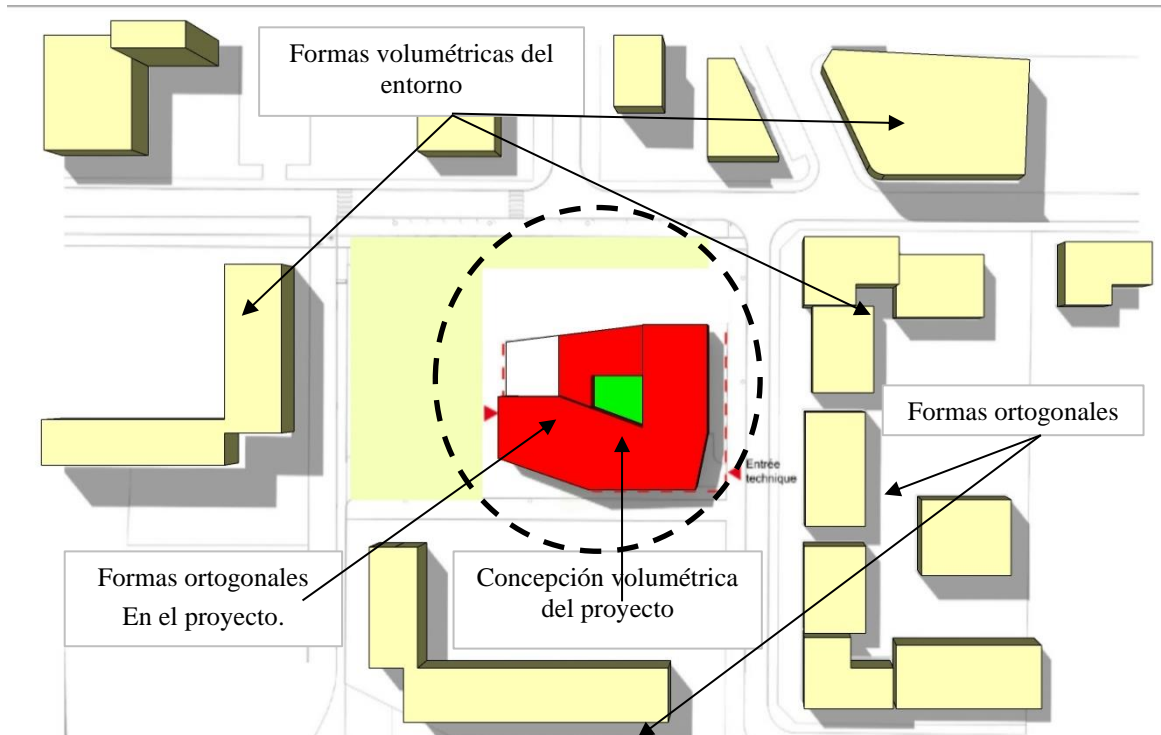


Figura 18: Formas ortogonales y volumétricas de tipo entramado
Fuente: Elaboración propia, basado en planta arquitectónica de Archdaily, 2012

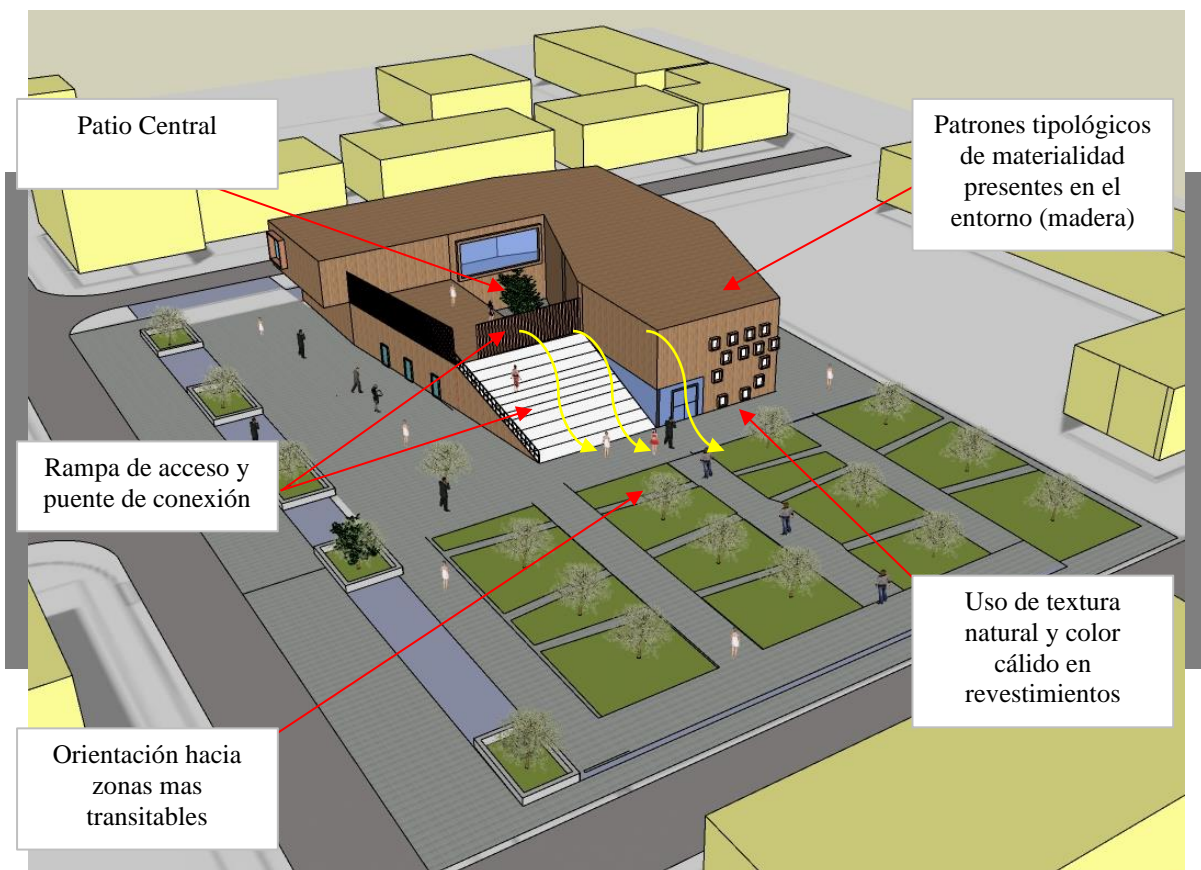


Figura 19 Uso de patrones, patios, alamedas y rampas en el proyecto
Fuente: Elaboración propia

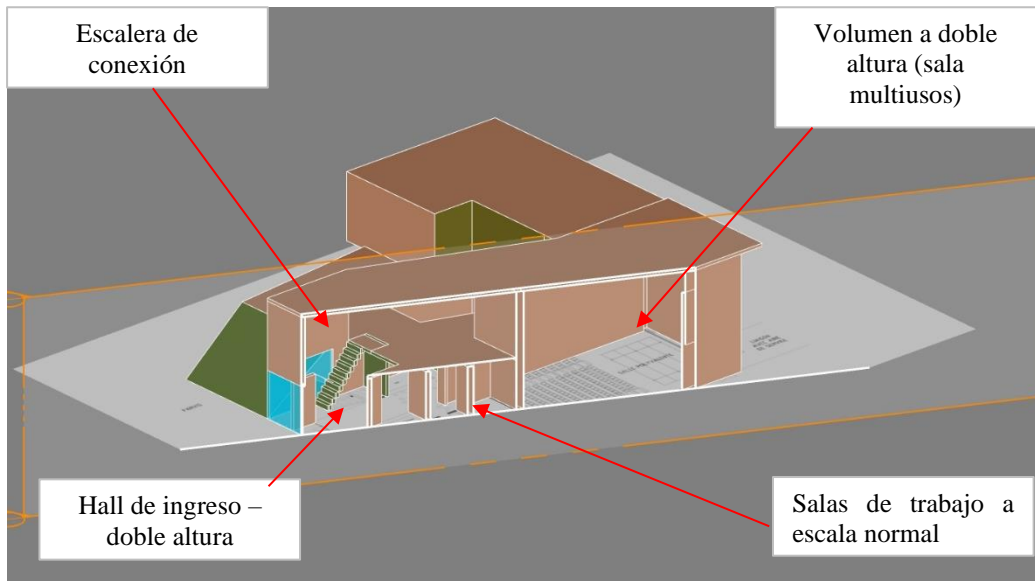


Figura 20 Espacialidad interior del proyecto
Fuente: Elaboración propia

Caso N° 4 Centro cultural Lampa – Chile

Tabla 4. Ficha modelo de estudio de Caso/Centro cultural Lampa-Chile

INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del proyecto:	Centro cultural Lampa - Chile	Arquitecto (s):	KMAA + emA Arquitectos
Ubicación:	Lampa-Chile	Área:	1532 m2.
Fecha del proyecto:	2017	Niveles:	2
RELACIÓN CON LA VARIABLE			
ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO			
INDICADORES			✓
1. Uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del proyecto			✓
2. Uso de volúmenes a distintas escalas (normal, doble altura y monumental). en espacios internos del proyecto.			✓
3. Aplicación de llenos y vacíos en la volumetría para generar patios interiores.			
4. ordenamiento de la composición volumétrica en torno a un eje lineal principal.			✓
5. Aplicación de elementos conectores volumétricos como rampas, escaleras y/o puentes.			
6. Uso de formas volumétricas del entorno como elemento definidor volumétrico en el diseño del proyecto.			
7. Orientación volumétrica hacia zonas de mayor transitabilidad y recorrido.			✓
8. Uso de plataformas horizontales escalonadas en ingresos principales			
9. Uso de coberturas inclinadas con pendiente mínima de 45 % en la configuración del proyecto.			
10. Uso de códigos arquitectónicos de materialidad como madera, piedra, adobe y ladrillo artesanal.			✓
11. Uso de elementos naturales de vegetación como ciprés, molle, sauco, pino en tratamientos exteriores y áreas libres.			
12. Uso de colores y texturas predominantes de tipo natural en el tratamiento de fachadas y muros.			✓
Elaboración propia			

Desarrollado por el grupo de arquitectos KMAA +emA Arquitectos, el cual se plantea como un lugar de reunión y encuentro, rescatando siempre la importancia del espacio público, el proyecto mediante su diseño busca expresar un carácter propio del lugar y del contexto urbano existente, organizándose volumétricamente en torno a un eje lineal principal, además del uso de formas volumétricas ortogonales en su composición en donde se pretende conectar la vida urbana de la ciudad con el espacio cultural haciendo uso de plazas públicas como un lugar de encuentro, el proyecto se encuentra orientado volumétricamente en su fachada principal hacia la zona mas transitable en donde se cuenta con un espacio abierto tipo plaza.

Para rescatar la identidad del lugar se hace uso de patrones tipológicos locales de materialidad como el ladrillo de arcilla, el blanco de la cal y la piedra natural, se hace uso de un muro curvo de ladrillos intercalados como medio de persuasión alrededor de su plaza principal, esto con el fin de otorgarle un valor de referente principal, el cual ayuda a jerarquizar el ingreso principal hacia el centro

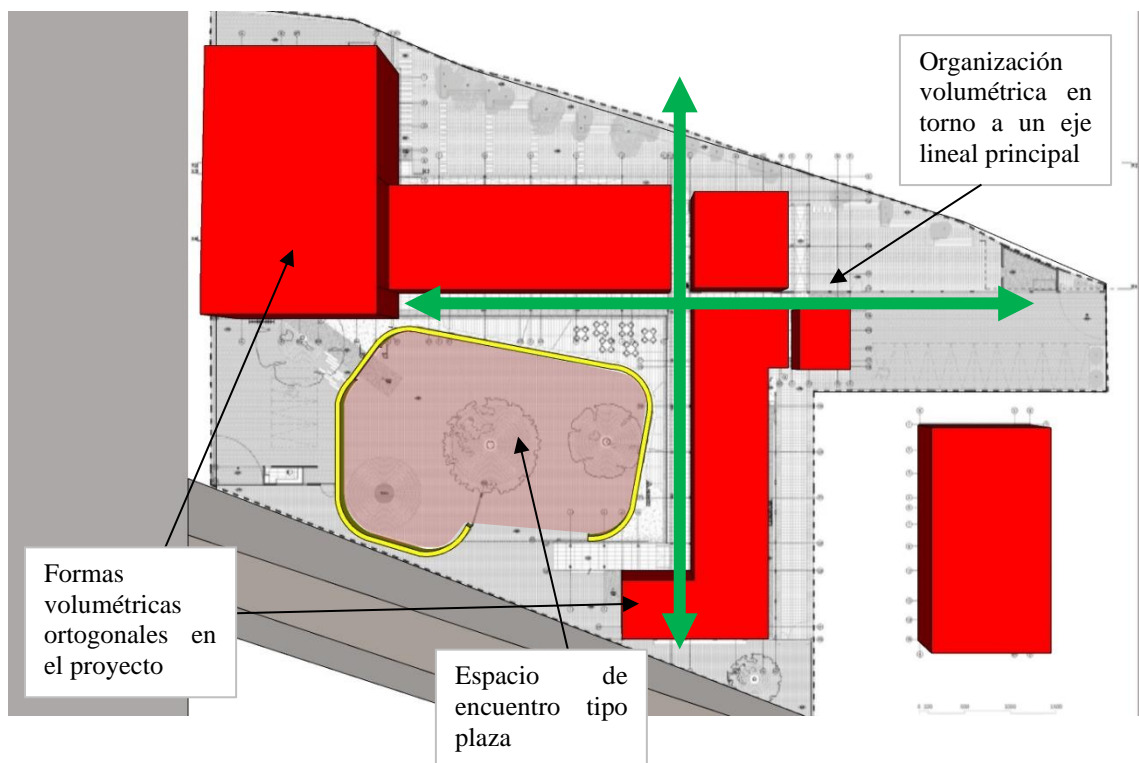


Figura 21: Uso de Elementos ortogonales y volumétricos de tipo entramado en torno a un eje lineal. Fuente: Elaboración propia, basado en plano arquitectónico de Archdaily,2017

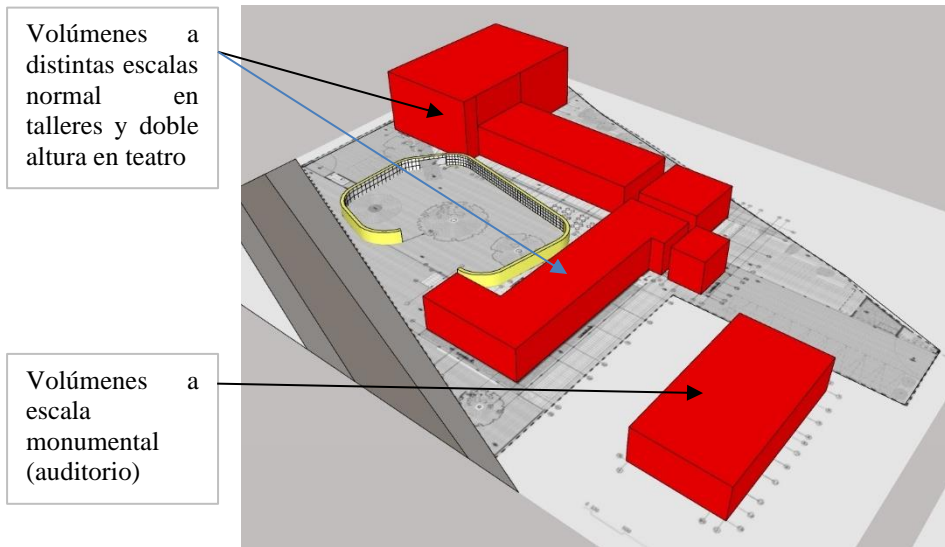


Figura 22: Volúmenes a distintas escalas
Fuente: Elaboración propia, basado en plano arquitectónico de Archdaily,2017

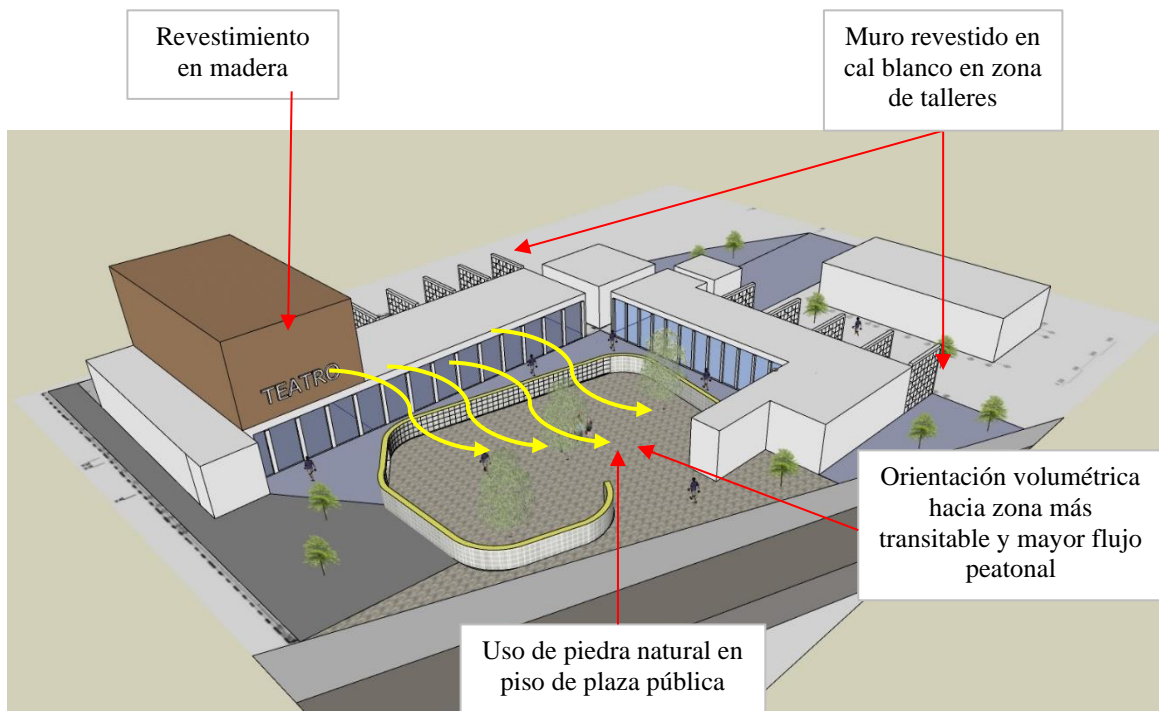


Figura 23 Uso de patrones tipológicos y espacio público de encuentro
Fuente: Elaboración propia

Caso N° 5 Centro cultural Teopanzolco – México

Tabla 5. Ficha modelo de estudio de Caso/Centro cultural Teopanzolco-México

INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del proyecto:	Centro cultural Teopanzolco - México	Arquitecto (s):	Isaac Broid +PRODUCTORA
Ubicación:	Cuernavaca - Mexico	Área:	7000 m2.
Fecha del proyecto:	2017	Niveles:	2
RELACIÓN CON LA VARIABLE			
ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO			
INDICADORES			✓
1. Uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del proyecto			
2. Uso de volúmenes a distintas escalas (normal, doble altura y monumental). en espacios internos del proyecto.			
3. Aplicación de llenos y vacíos en la volumetría para generar patios interiores.			✓
4. ordenamiento de la composición volumétrica en torno a un eje lineal principal.			
5. Aplicación de elementos conectores volumétricos como rampas, escaleras y/o puentes.			✓
6. Uso de formas volumétricas del entorno como elemento definidor volumétrico en el diseño del proyecto.			
7. Orientación volumétrica hacia zonas de mayor transitabilidad y recorrido.			
8. Uso de plataformas horizontales escalonadas en ingresos principales			✓
9. Uso de coberturas inclinadas con pendiente mínima de 45 % en la configuración del proyecto.			
10. Uso de códigos arquitectónicos de materialidad como madera, piedra, adobe y ladrillo artesanal.			✓
11. Uso de elementos naturales de vegetación como ciprés, molle, sauco, pino en tratamientos exteriores y áreas libres.			✓
12. Uso de colores y texturas predominantes de tipo natural en el tratamiento de fachadas y muros.			✓

Elaboración propia

Este proyecto fue desarrollado por Isaac Broid más la compañía PRODUCTORA arquitectos, el proyecto se emplaza con el entorno urbano de la ciudad existente tomando en cuenta la zona arqueológica ubicada al frente del proyecto. Es por ello que se desarrolla en base a dos elementos principales, la planta triangular, así como el uso de plataformas escalonadas, el proyecto evidencia equilibrio y contraste con su medio existente.

Se emplaza en un terreno con una topografía pronunciada, por lo que se trabaja accesos en los dos niveles (superior e inferior), cada acceso con un espacio público de encuentro tipo plaza, el uso de plataformas genera diversidad espacial exterior, además de resolver los accesos hacia el interior del proyecto.

Se hace uso de una plataforma horizontal e inclinada de forma triangular, en donde cada una sirve como mirador hacia la zona arqueológica y a la ciudad. Se usa rampas y escaleras como medios conectores volumétricos de espacios, la rampa principal tiene acceso directo desde la calle la cual conecta con el auditorio y zonas de uso múltiple, asimismo mediante el uso de llenos y vacíos se genera patios internos quienes además de brindar ventilación e iluminación uno de los ellos funciona como teatro al aire libre, en el tratamiento paisajístico se usa arboles existentes del lugar, además de hacer uso de patrones de materialidad como la madera en recubrimientos internos, en exteriores se usa baldosa de barro en acabado natural, la piedra es usada en pasajes y plazas exteriores por su durabilidad

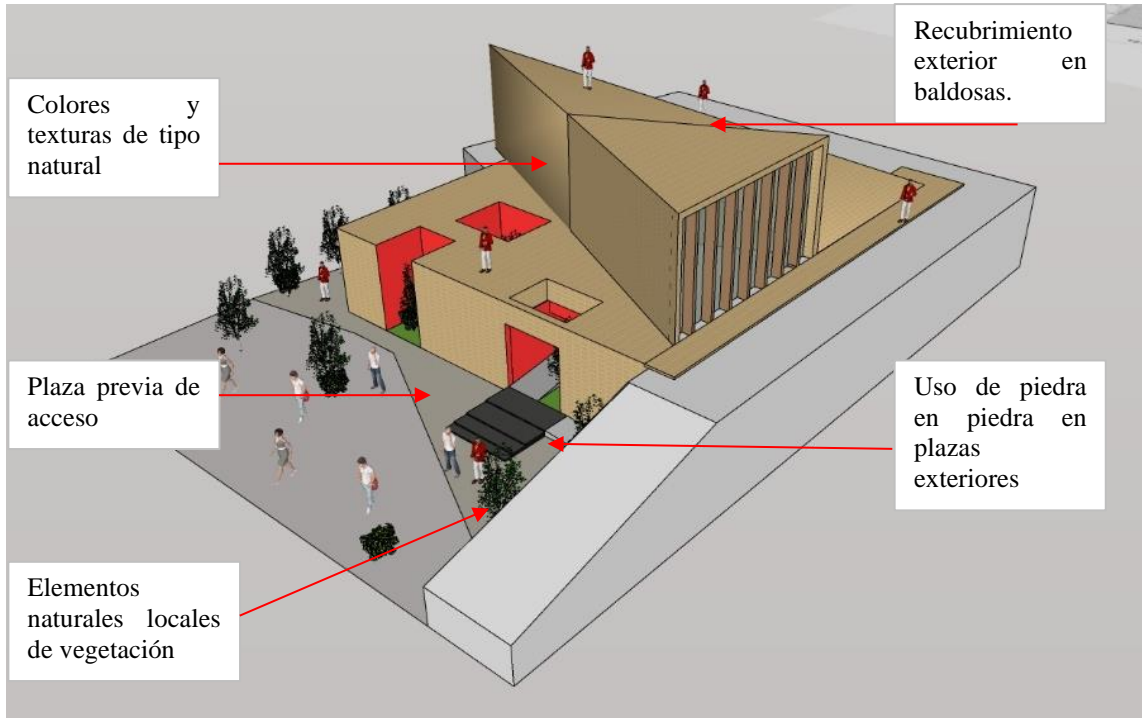


Figura 24 Indicadores en el proyecto
 Fuente: Elaboración propia

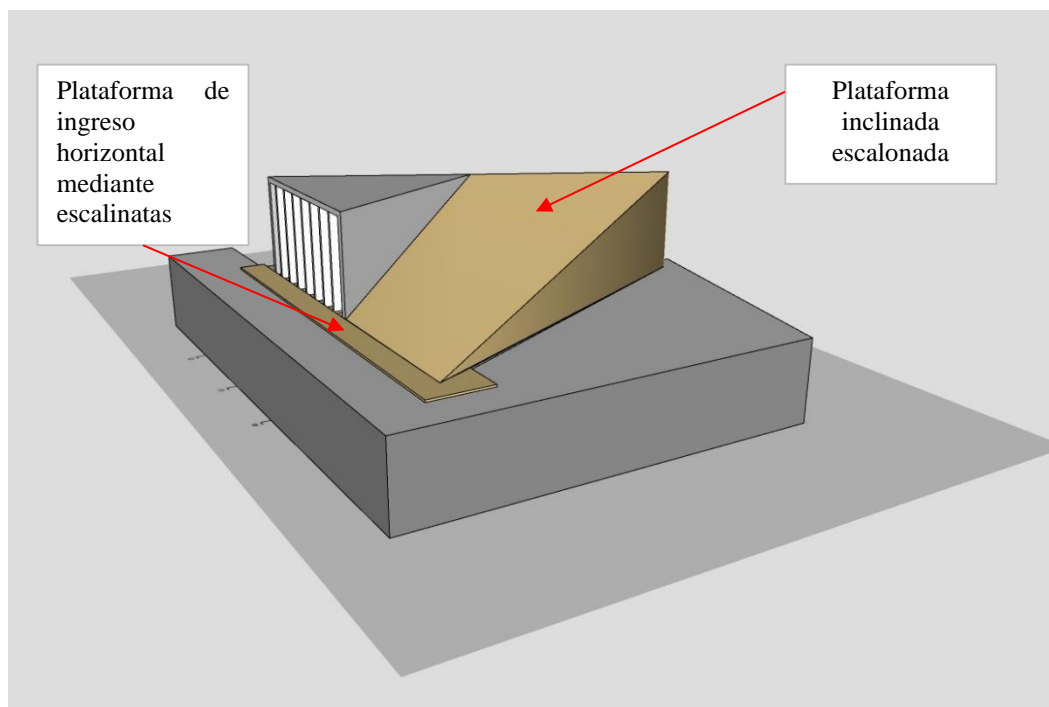


Figura 25: Plataformas de acceso
 Fuente: Elaboración propia

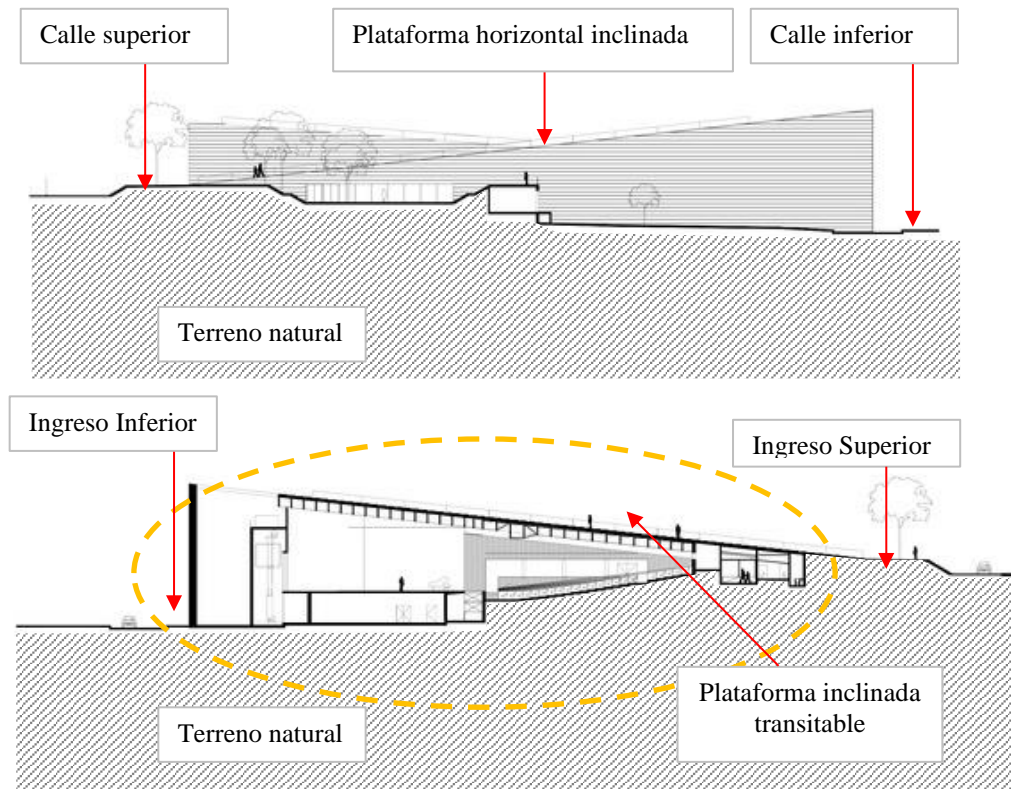


Figura 26: Uso de plataformas horizontales inclinadas
Fuente: Edición propia, basado en plano arquitectónico de Archdaily, 2017

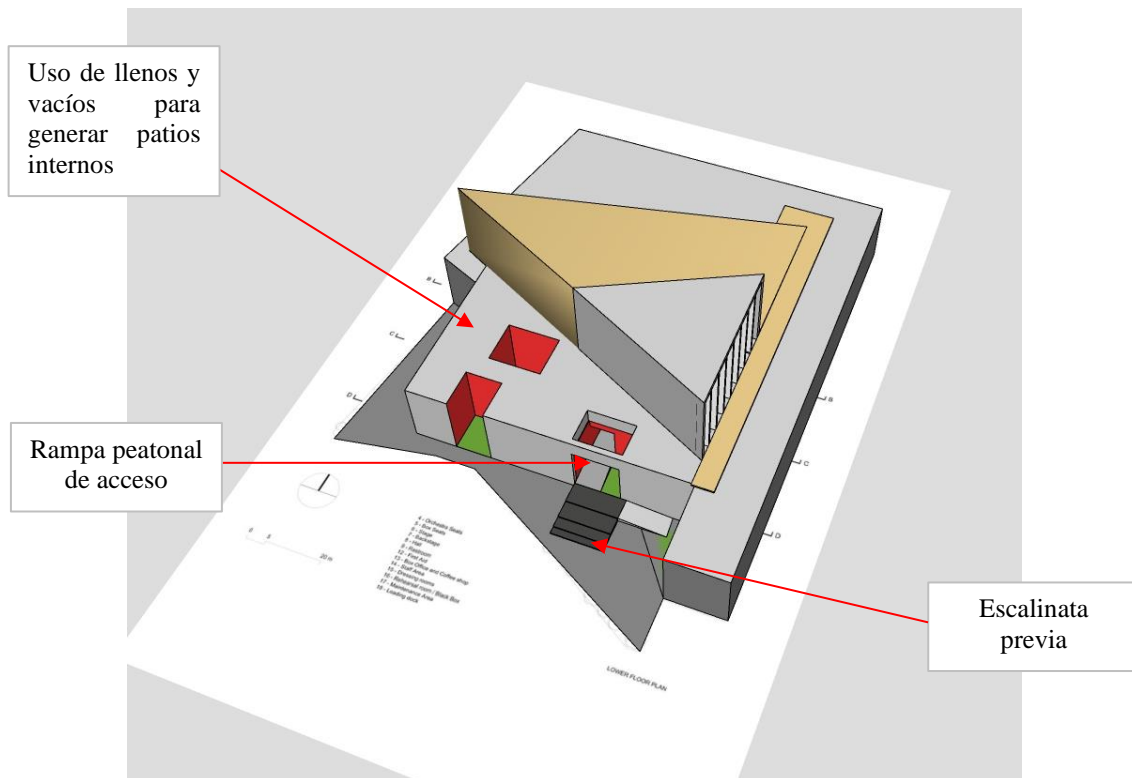


Figura 27: Patios internos y elementos de conexión.
Fuente: Elaboración propia, basado en plano arquitectónico de Archdaily, 2017

Caso N° 6 Centro Comunitario vistas de cerro grande

Tabla 6. Ficha modelo de estudio de Caso/Centro Comunitario vistas de cerro grande

Elaboración propia			
INFORMACIÓN GENERAL			
Nombre del proyecto:	Centro comunitario vistas de cerro grande	Arquitecto (s):	Arquitectura en proceso
Ubicación:	Chihuahua - México	Área:	693 m2.
Fecha del proyecto:	2011	Niveles:	1
RELACIÓN CON LA VARIABLE			
ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO			
INDICADORES			✓
1. Uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del proyecto			
2. Uso de volúmenes a distintas escalas (normal, doble altura y monumental). en espacios internos del proyecto.			
3. Aplicación de llenos y vacíos en la volumetría para generar patios interiores.			
4. ordenamiento de la composición volumétrica en torno a un eje lineal principal.			✓
5. Aplicación de elementos conectores volumétricos como rampas, escaleras y/o puentes.			
6. Uso de formas volumétricas del entorno como elemento definidor volumétrico en el diseño del proyecto.			
7. Orientación volumétrica hacia zonas de mayor transitabilidad y recorrido.			
8. Uso de plataformas horizontales escalonadas en ingresos principales			
9. Uso de coberturas inclinadas con pendiente mínima de 45 % en la configuración del proyecto.			✓
10. Uso de códigos arquitectónicos de materialidad como madera, piedra, adobe y ladrillo artesanal.			✓
11. Uso de elementos naturales de vegetación como ciprés, molle, sauco, pino en tratamientos exteriores y áreas libres.			✓
12. Uso de colores y texturas predominantes de tipo natural en el tratamiento de fachadas y muros.			✓
Elaboración propia			

Este proyecto fue desarrollado por el grupo de arquitectos Arquitectura en proceso, se desarrolla en base a tres aspectos: El usuario, programa y medio geográfico, en donde se busca prevalecer el carácter urbano local. El equipamiento arquitectónico se organiza en torno a tres ejes lineales, lo que se busca es tener variedad de espacios construidos distribuidos en los ejes, quienes a su vez otorgan recorridos visuales y peatonales, cada volumen responde a una función, la intención es agrupar la volumetría evitando concebir un edificio masivo en un lugar en donde la escala y la estructura es horizontal y pequeña.

En busca de prevalecer el entorno urbano existente, se hace uso de patrones de materialidad locales como la piedra, la cual fue empleada en muros, este sistema constructivo se caracteriza por ser tradicional de la región, además destaca el uso de coberturas inclinadas las cuales responden a las características de su entorno, el proyecto evidencia áreas libres y recorridos peatonales con arborización local, los cuales a su vez funcionan como espacios públicos de interacción y encuentro.

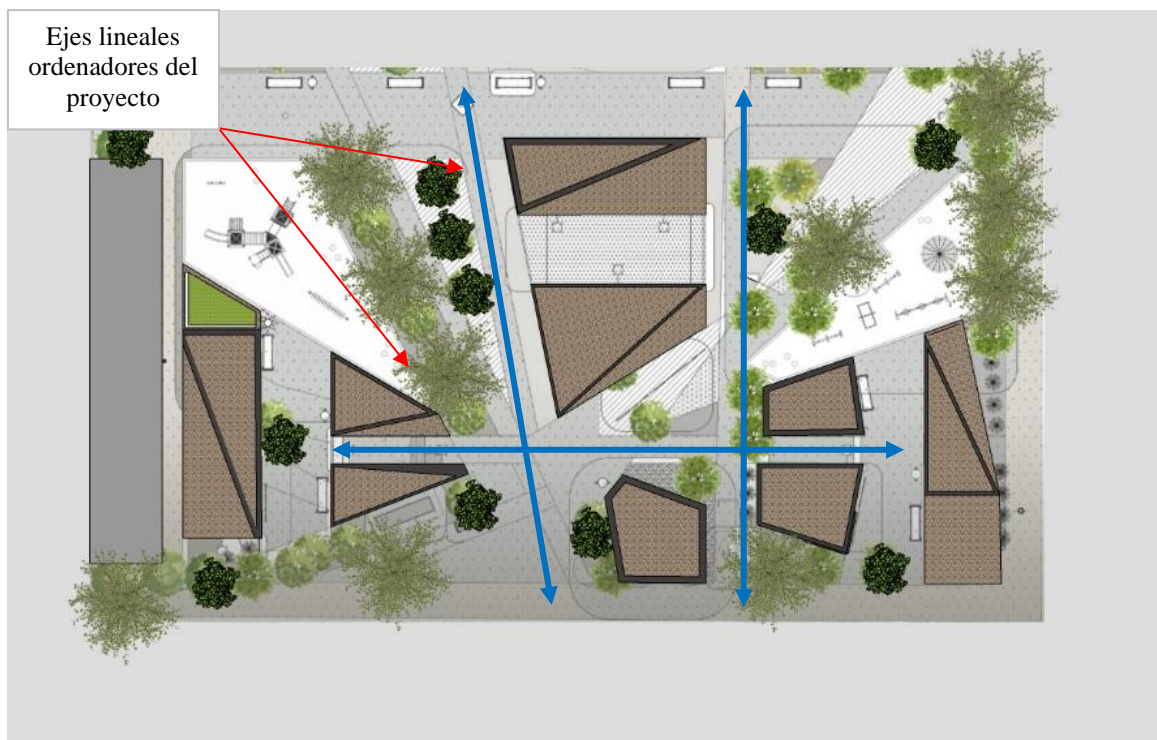


Figura 28 Ejes lineales ordenadores del proyecto
Fuente: Elaboración propia

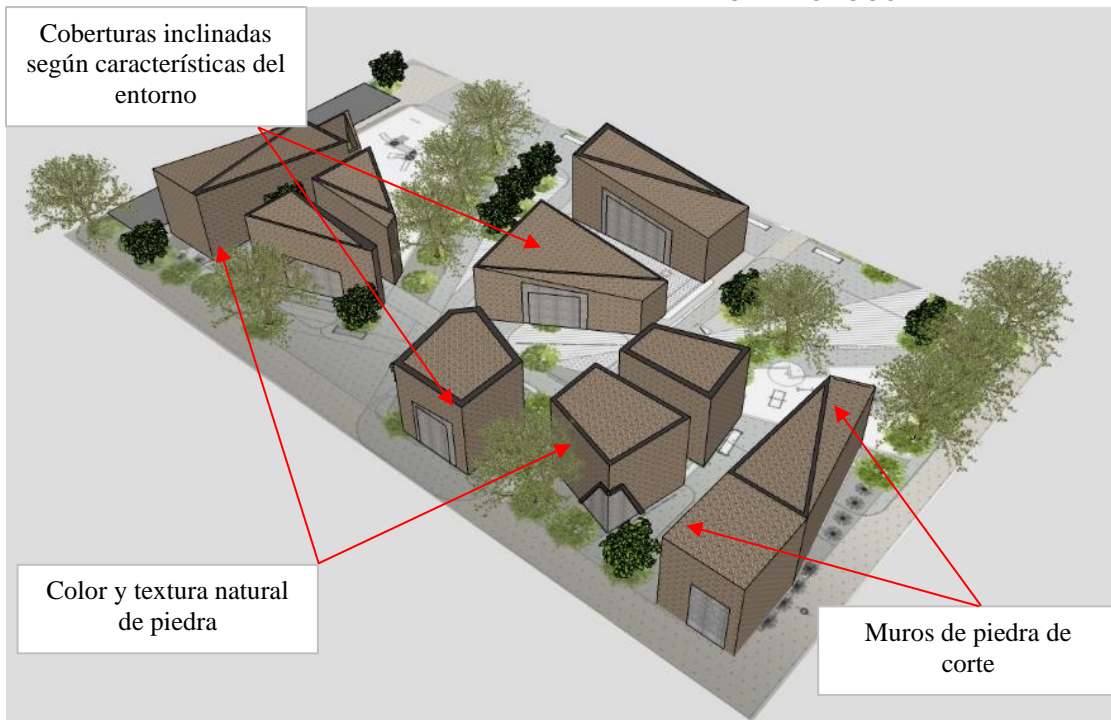


Figura 29 Uso de patrones, colores y texturas en el proyecto
Fuente: Elaboración propia

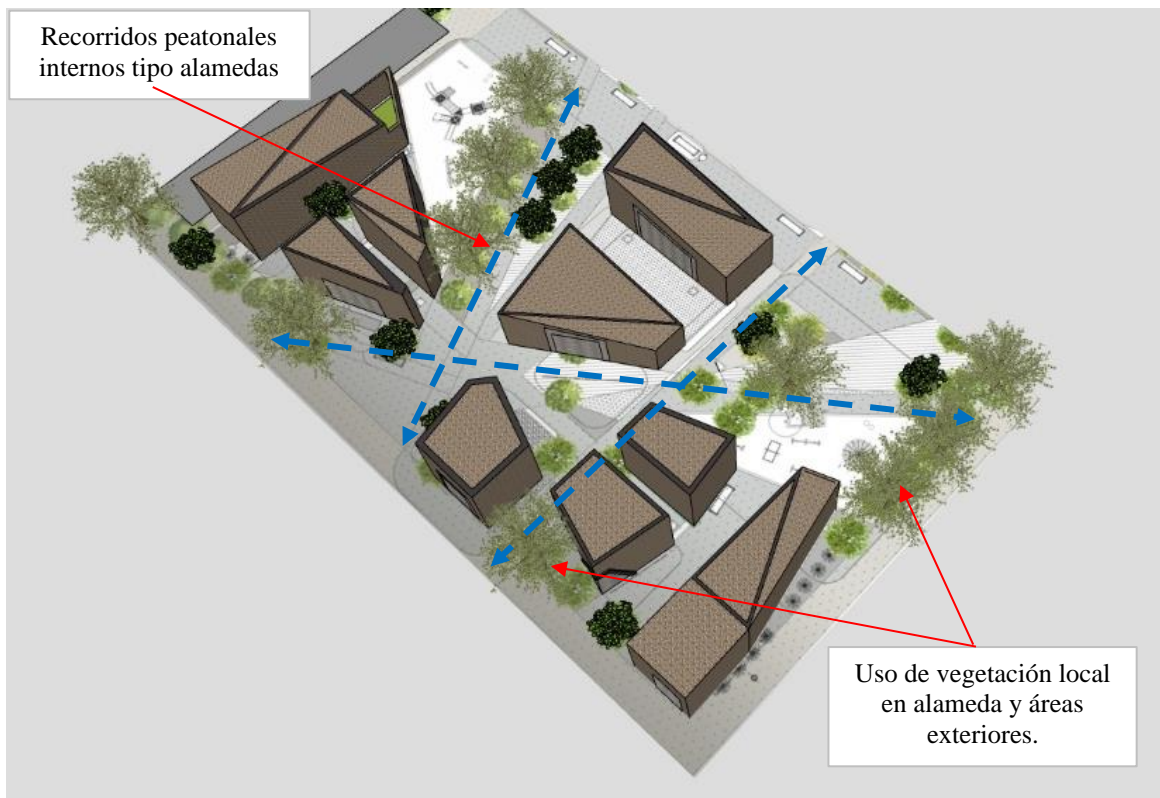


Figura 30 Alamedas peatonales
Fuente :Elaboración propia

3.2 Lineamientos del diseño

Tabla 7 Cuadro comparativo de casos

Indicadores	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6
1. Uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del proyecto	x	x	x	x		
2. Uso de volúmenes a distintas escalas (normal, doble altura y monumental). en espacios internos del proyecto.		x	x	x		
3. Aplicación de llenos y vacíos en la volumetría para generar patios interiores.	x		x		x	
4. ordenamiento de la composición volumétrica en torno a un eje lineal principal.	x			x		x
5. Aplicación de elementos conectores volumétricos como rampas, escaleras y/o puentes.		x	x		x	
6. Uso de formas volumétricas del entorno como elemento definidor volumétrico en el diseño del proyecto.	x	x	x			
7. Orientación volumétrica hacia zonas de mayor transitabilidad y recorrido.	x		x	x	x	
8. Uso de plataformas horizontales escalonadas en ingresos principales	x	x		x	x	
9. Uso de coberturas inclinadas con pendiente mínima de 45 % en la configuración del proyecto.		x			x	x
10. Uso de códigos arquitectónicos de diseño locales (patrones) en el tratamiento de fachadas.		x	x	x	x	x
11. Uso de elementos naturales de vegetación como ciprés, molle, sauco, pino en tratamientos exteriores y áreas libres.	x				x	x
12. Uso de colores y texturas predominantes de tipo natural como madera, piedra, adobe y ladrillo artesanal.		x		x	x	x

Elaboración propia

De acuerdo a los casos arquitectónicos analizados, se obtienen las siguientes conclusiones:

- Se verifica en el caso 1, 2, 3 y 4 el uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del proyecto.
- Se verifica en el caso 2, 3 y 4 el uso de volúmenes a distintas escalas (normal, doble altura y monumental). en espacios internos del proyecto.
- Se verifica en el caso 1, 3 y 5 la aplicación de llenos y vacíos en la volumetría para generar patios interiores.
- Se verifica en el caso 1, 4 y 6 el ordenamiento de la composición volumétrica en torno

a un eje lineal principal.

- Se verifica en el caso 2, 3 y 5 la Aplicación de elementos conectores volumétricos como rampas, escaleras y/o puentes.
- Se verifica en el caso 1,2,3 y 5 el uso de formas volumétricas del entorno como elemento definidor volumétrico en el diseño del proyecto.
- Se verifica en el caso 1,3 y 4 la orientación volumétrica hacia zonas de mayor transitabilidad y recorrido.
- Se verifica en el caso 1,2 y 4 el uso de plataformas horizontales escalonadas en ingresos principales.
- Se verifica en el caso 2,5, y 6 el uso de coberturas inclinadas con pendiente mínima de 45 % en la configuración del proyecto.
- Se verifica en el caso 2,4,5 y 6 el uso de colores y texturas predominantes de tipo natural como madera, piedra, adobe y ladrillo artesanal.
- Se verifica en el caso 2,3,4,5 y 6 el uso de códigos arquitectónicos de diseño locales (patrones) en el tratamiento de fachadas.
- Se verifica en el caso 1, 5 y 6 el uso de elementos naturales de vegetación como ciprés, molle, sauco, pino, en tratamientos exteriores y áreas libres

Lineamientos de diseño:

Uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del proyecto, para lograr integrar el hecho arquitectónico con el paisaje urbano existente.

Uso de volúmenes a distintas escalas (normal, doble altura y monumental). en espacios internos del proyecto, para lograr variedad espacial dentro del proyecto con recorridos internos con tipologías distintas y calidad de espacios.

Aplicación de llenos y vacíos en la volumetría para generar patios interiores, logrando así una mejor conexión y articulación de espacios adyacentes dentro del objeto arquitectónico.

ordenamiento de la composición volumétrica en torno a un eje lineal principal, para lograr organizar los espacios internos en función a recorridos simples y de fácil acceso.

Aplicación de elementos conectores volumétricos como rampas, escaleras y/o puentes, para lograr conectar los espacios arquitectónicos en distintos niveles, generando recorridos internos en el proyecto.

Uso de formas volumétricas del entorno como elemento definidor volumétrico en el diseño del proyecto, para lograr una composición homogénea teniendo en cuenta las formas volumétricas locales.

Orientación volumétrica hacia zonas de mayor transitabilidad y recorrido, para lograr una conexión directa entre espacio arquitectónico y usuario.

Uso de plataformas horizontales escalonadas en ingresos principales., para mejorar la interacción de hecho arquitectónico con espacio público, las plataformas funcionan como medios de reunión e interacción social.

Uso de coberturas inclinadas con pendiente mínima de 45 % en la configuración del proyecto, para lograr integrar el objeto arquitectónico de acuerdo a las condiciones físicas del lugar.

Uso de colores y texturas predominantes tipo natural como, madera, piedra, adobe y ladrillo artesanal. para lograr armonizar el objeto arquitectónico con el entorno urbano.

Uso de códigos arquitectónicos de diseño locales(patrones) en el tratamiento de fachadas para lograr rescatar y mimetizar el objeto arquitectónico dentro de la arquitectura local.

Uso de elementos naturales de vegetación como ciprés, molle, sauco, pino en tratamientos exteriores, buscando prevalecer la vegetación autóctona del lugar.

3.3 Dimensionamiento y envergadura

El dimensionamiento del proyecto es tomado en cuenta a partir del análisis de población de la ciudad de Huamachuco, en donde según el INEI, cuenta con una población de 66902 habitantes hasta el año 2017 con una tasa de crecimiento de 2.75%. La población será proyectada a 33 años y se empleará la siguiente fórmula:

$$\text{Pob.f} = \text{Pob.i} (1 + 0.0275)^{33}$$

Remplazando datos se obtiene:

$$\text{Pob.f} = 66902 (1 + 0.0275)^{33} = 163773 \text{ hab. (Año 2050)}$$

Para determinar nuestra población objetivo (según la MPH) se empleará la población consumidora cultural entre 7 a 65 años de edad; en donde según datos obtenidos del INEI-2017, es equivalente a 52829 personas, en una proyección de población a 33 años la cantidad de habitantes en estos rangos de edades sería de 129322 personas. Adicionalmente, para determinar la capacidad promedio de nuestro centro cultural se realizará una comparación entre equipamientos culturales en distintos niveles los cuales a su vez cuentan con una cantidad poblacional similar a nuestro distrito.

Tabla 8 . *Centros culturales en Europa*

Datos/País	Portugal	España	Francia	Promedio
CIUDAD	Aveiro	Valladolid	Nevers	
CENTRO CULTURAL	Centro Cultural y Social de Costa Nova	Centro cultural Fuente Dorada.	Centro Cultural in Nevers	
CAPACIDAD	350 pers	385 pers.	220 pers.	
POBLACIÓN	67,003	68,719	34,228	
FACTOR HAB/ESPC.	0.005	0.005	0.006	0.005

Elaboración propia

Tabla 9. Centros culturales en América Latina

Datos/País	Chile	Brasil	Uruguay	Promedio
CIUDAD	Providencia	Rio de Janeiro- Barra da Ti juca	Rocha	

CENTRO CULTURAL	Teatro San Ginés	Ciudad de las Artes	Centro Cultural 25 de Mayo	
CAPACIDAD	715 pers.	1250 pers	400 pers.	
POBLACIÓN	142079	82,240	74,525	
FACTOR HAB/ESPC.	0.005	0.015	0.005	0.008

Elaboración propia

Tabla 10 . Centros culturales en el Perú

Datos/País	Perú	Perú	Perú	Perú	Promedio
CIUDAD	Cajamarca	San Isidro	Cercado de Lima	Nuevo Chimbote	
CENTRO CULTURAL	Teatro Cajamarca	Centro cultural PUCP	Centro Cultural España	Centro Cultural UNS	
CAPACIDAD	300 pers.	745	519 pers.	600	
POBLACIÓN	201,329	60735	268,352	159,321	
FACTOR HAB/ESPC.	0.001	0.01	0.002	0.003	0.004

Elaboración propia

Posteriormente, se procede a sacar un factor promedio general de todos los cuadros presentados el cual es equivalente a 0.006, posteriormente será multiplicado con la cantidad de población a atender proyectada a 33 años (129322), en donde se obtiene que la capacidad final del centro cultural será de 775 personas.

Finalmente, de acuerdo a los datos analizados, se procede a determinar la categoría del equipamiento, se revisó normativas locales y regionales en donde no se obtuvo dicha clasificación por lo que se recurrió a la normativa nacional SISNE la cual clasifica los equipamientos culturales según la población, por consiguiente, se concluye que la categoría del objeto arquitectónico es de un centro cultural con una capacidad de atención de 775 personas al año 2050.

3.4 Programa arquitectónico

El programa arquitectónico será determinado teniendo en cuenta normativas nacionales como el RNE, MINEDU; así como normativas locales del distrito. Estas normativas serán usadas principalmente para determinar cantidades de ambientes y zonas que albergará el centro cultural. Asimismo, se tomará en cuenta porcentajes equivalentes a distintas zonas los cuales fueron obtenidos del análisis de algunos centros culturales de nuestro país.

Área	Usuario	Fuente 1: CC. Huacho	Fuente 2: CC. PUCP	Fuente 3: CC. España	Conclusiones
Área educativa	Alumnos de talleres	22.06%	23.09%	10.60%	22.00%
	Profesores	2.20%	0.81%	0.77%	1.00%
Área cultural	Usuarios de biblioteca	5.52%	-	3.08%	6.00%
	Usuarios de mediateca	-	-	1.54%	1.00%
	Usuarios de internet	7.35%	-	3.08%	3.00%
	Asistente a auditorio	44.11%	26.85%	32.76%	25.00%
	Asistente a cine	-	26.85%	-	20.00%
	Asistente a SUM	14.71%	9.40%	-	12.00%
	Asistente a anfiteatro	-	-	-	-
	Visitante a galería	-	6.71%	44.32%	6.00%
Área institucional	Personal administrativo	2.57%	3.36%	2.31%	2.20%
	Personal de limpieza	0.37%	0.80%	0.58%	0.40%
	Personal técnico	0.37%	0.40%	0.58%	0.30%
	Personal de seguridad	0.74%	0.80%	0.39%	0.30%
Área externa	Personal de restaurant	-	0.67%	-	0.60%
	Personal tienda	-	0.27%	-	0.20%
Total		100%	100%	100%	100%

Figura 31: Porcentaje de abastecimiento en centros culturales
Fuente: Guerra,A.(2016)

Teniendo en cuenta los porcentajes anteriores se procede a tomar la cantidad de usuarios equivalente de acuerdo a la capacidad del centro cultural de 775 personas, posteriormente se obtiene los siguientes datos para las distintas zonas:

	USUARIO	FACTOR	CAPACIDAD	CANTIDAD
AREA CULTURAL	Talleres	0.22	775	171
	Profesores	0.01	775	8
	Biblioteca	0.06	775	47
	Mediateca		775	0
	Auditorio	0.25	775	194
	Sum	0.12	775	93
	Anfiteatro
AREA EXTERNA	Personal administrativo	0.022	775	17
	Personal de limpieza	0.004	775	3
	Personal tecnico	0.003	775	2
	Personal de seguridad	0.003	775	2
	Personal de cafeteria	0.006	775	5

Figura 32: Capacidades según porcentaje en el centro cultural
Fuente: Elaboración propia

Tabla 11 - programa Arquitectónico centro cultural

UNIDAD	ZONA	SUB ZONA	PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA CENTRO CULTURAL				SBT AFORO	SBT AF. TRABAJADORES	AREA PARCIAL	SUB TOTAL ZONA
			ESPACIO	CANTIDAD	FMF	UNIDAD AFORO				
ZONA DE DIFUSION CULTURAL	ZONA DE TALLERES	Talleres de dibujo y pintura	2.00	70.00	3.50	40	100	6	140.00	425.50
		Almacén de dibujo y pintura	2.00	15.00	-	0.00			30.00	
		Taller de Grabado y Estampado + almacén	1.00	70.00	3.50	20			70.00	
		Taller de cerámica y artesanía	2.00	70.00	3.50	40			140.00	
		Almacén de cerámica y artesanía	2.00	15.00	-	0.00			30.00	
		SS.HH varones	1.00	4.50	0.00	0			4.50	
		SS.HH mujeres	1.00	3.00	0.00	0			3.00	
		Depósito de servicio	1.00	3.00	0.00	0			3.00	
		SS.HH Discapacitados	1.00	5.00	0.00	0			5.00	
		Taller de danza folklórica	5.00	70	3.5	100			350.00	
		Vestidores de danzas	2.00	15	1.50	20			30.00	
		Taller de teatro adultos y niños	1.00	70.00	3.50	20			70.00	
		Camerinos individuales	2.00	15.00	1.50	20			30.00	
		Almacén para talleres de teatro	1.00	15.00	0.00	0			15.00	
		Taller de fotografía + almacén	1.00	70.00	3.50	20			70.00	
		Taller de canto y música	2.00	70	3.50	40			140.00	
		Almacén general	2.00	15.00	0.00	0			30.00	
		S.S.H.H Hombres	2.00	4.5	0.00	0			9.00	
		S.S.H.H Mujeres	2.00	3	0.00	0			6.00	
SS.HH Discapacitados	1.00	4.5	0.00	0	4.50					
Deposito de servicio	1.00	3	0.00	0	3.00					
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	ZONA DE SERVICIOS GENERALES	Grupo electrógeno	1.00	20.00	0.00	0	2	2	20.00	149.50
		Cuarto de maquinas	1.00	20.00	0.00	0			20.00	
		Cuarto de bombas	1.00	25.00	0.00	0			25.00	
		Oficina de supervisión de servicios	1.00	3.00	3.00	1			3.00	
		Cuarto de tableros generales	1.00	4.00	0.00	0			4.00	
		Muelle de Carga y Descarga	1.00	60.00	0.00	0			60.00	
		Caseta de Recepción y control	1.00	5.00	5.00	1			5.00	
		S.S.H.H. Hombres	1.00	4.50	0.00	0			4.50	
		S.S.H.H. Mujeres	1.00	3.00	0.00	0			3.00	
		SS.HH Discapacitados	1.00	5.00	0.00	0			5.00	
		Hall de ingreso	1.00	15.00	0.00	0			15.00	
ZONA ADMINISTRATIVA	Pública	Informes	1.00	8.50	8.50	1	57	15	8.50	246.30
		Sala de espera	1.00	18.00	1.50	12			18.00	
		Secretaría	1.00	8.50	8.1	1			8.50	
		Caja	1.00	9.30	9.30	1			9.30	
		Of. Produccion musica	1.00	9.50	9.50	1			9.50	
		Of. Produccion artes visuales	1.00	9.50	9.50	1			9.50	
		Of. Produccion fotografia	1.00	9.50	9.50	1			9.50	
		Of. Produccion teatro/cine	1.00	9.50	9.50	1			9.50	
		Of. Produccion danza	1.00	9.50	9.50	1			9.50	
		Empleabilidad	1.00	9.50	9.50	1			9.50	
		Psicología	1.00	10.50	10.50	1			10.50	
		Tópico	1.00	15.00	15.00	1			15.00	
	Privada	Sala de espera	1.00	7.50	1.50	5	7.50			
		Director administrativo	1.00	15.00	15.00	1	15.00			
		Archivo general	1.00	7.50	3.50	2	7.50			
		Contabilidad y finanzas	1.00	10.50	3.50	3	10.50			
		Sala de reuniones	1.00	20.00	1.40	14	20.00			
		Kitchenette	1.00	10.00	10.00	0	10.00			
	S.S.H.H	Sala docentes	1.00	14.00	1.40	10	14.00			
		SS.HH discapacitado	1.00	5.00	0.00	0	5.00			
		S.S.H.H. Hombres - Publico (Pública)	1.00	4.50	0.00	0	4.50			
		S.S.H.H. Mujeres - Publico(Pública)	1.00	3.00	0.00	0	3.00			
		S.S.H.H. Hombres - Personal (Pública)	1.00	4.50	0.00	0	4.50			
		S.S.H.H. Mujeres - Personal(Pública)	1.00	3.00	0.00	0	3.00			
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Cafeteria	Caja	1.00	7.00	3.50	2	35	7	7.00	104.00
		Comedor	1.00	45.00	1.50	30			45.00	
		Cocina	1.00	20.00	9.30	2			20.00	
		Area de refrigeracion	1.00	6.00	0.00	0			6.00	
		Dispensa	1.00	3.00	3.00	1			3.00	
		Deposito de basura	1.00	3.00	0.00	0			3.00	
		Deposito de limpieza	1.00	3.00	0.00	0			3.00	
		S.S.H.H Hombres - publico	1.00	4.50	0.00	0			4.50	
		S.S.H.H Mujeres - publico	1.00	3.00	0.00	0			3.00	
		S.S.H.H. - personal	1.00	4.50	0.00	0			4.50	
		S.S.H.H. - Discapacitados	1.00	5.00	0.00	0			5.00	
ZONAS DE SERVICIOS CULTURALES	Auditorio	Foyer	1.00	40.00	0.00	0	316	7	40.00	482.00
		Sala de espectadores (Butacas)	1.00	160.00	0.70	229			160.00	
		Escenario	1.00	60.00	3.50	17			60.00	
		Foso para orquesta	1.00	50.00	2.00	25			50.00	
		Tras escenario	1.00	20.00	2.00	10			20.00	
		Proyeccion	1.00	7.50	7.50	1			7.50	
		Cabina de control	1.00	9.50	9.50	1			9.50	
	Biblioteca	Camerinos (individuales)	5.00	9.00	4.00	11	45.00			
		Camerinos (grupales)	2.00	45.00	4.00	23	90.00			
		Hall	1.00	15.00	0.00	0	15.00			
		Recepcion + atencion	1.00	12.50	3.50	4	12.50			
		Control	1.00	4.50	4.50	1	4.50			
		Sala de lectura	1.00	135.00	4.50	30	135.00			
		Hemeroteca	1.00	36.00	4.50	8	36.00			
S.S.H.H	Sala de videoteca	1.00	67.00	4.50	15	67.00				
	sala multimedia	1.00	67.00	4.50	15	67.00				
	Buscador	2.00	1.50	0.00	0	3.00				
	Salas de trabajo	6.00	7.50	2.50	18	45.00				
	Lectura informal	1.00	75.00	2.50	30	75.00				
	Deposito general	2.00	12.00	0.00	0	24.00				
	S.S.H.H Hombres - publico (Auditorio)	1.00	4.5	0.10	0	4.50				
S.S.H.H Mujeres - publico (Auditorio)	1.00	3	0.10	0	3.00					
S.S.H.H. - Discapacitados (Auditorio)	1.00	4.5	0.10	0	4.50					
S.S.H.H Discapacitados (Biblioteca)	1.00	5.00	0.10	0	5.00					
S.S.H.H Hombres - publico (Biblioteca)	1.00	4.50	0.10	0	4.50					
S.S.H.H Mujeres - publico (Biblioteca)	1.00	3.00	0.10	0	3.00					
AREA ÚTIL TOTAL									2480.80	
CIRCULACION Y MUROS (30%)									744.24	
AREA TECHADA TOTAL REQUERIDA									3225.04	
ZONA DE PARQUEO	ESPACIO PUBLICO	Plataforma publica abierta	1.00	150	2.5	0	1		150.00	158.00
		Caseta de seguridad	1.00	8	8	1			8.00	
		Estacionamientos publicos	71.00	21	21	71			1491.00	
		Estacionamientos privados (personal)	9.00	21	21	9			189.00	
ESTACIONAMIENTOS	Estacionamientos discapacitados	2.00	31.5	31.5	2	63.00	1743.00			
	TOTAL # DE ESTACIONAMIENTOS	82.00								
	ZONA EXTERIOR	PAISAJISMO						1613.52		
AREA ÚTIL TOTAL									3513.52	
AREA TECHADA TOTAL (INCUYE CIRCULACION Y MUROS)									3225.04	
AREA TOTAL LIBRE									3513.52	
TERRENO TOTAL REQUERIDO									6738.56	
AFORO TOTAL						600	38	560		
						Trabajadores	Publico			

Elaboración propia

3.5 Determinación del terreno

Para la determinación del terreno se toma en cuenta los requerimientos básicos necesarios como las características endógenas y exógenas que presente el terreno, en donde posteriormente se logrará obtener el terreno más óptimo para el desarrollo del proyecto arquitectónico. Por consiguiente, se mostrará la matriz de ponderación con el puntaje de cada terreno.

3.5.1 Metodología para determinar el terreno

3.5.2 Criterios técnicos de elección del terreno

El principal objetivo de la ficha de ponderación es lograr obtener el terreno más óptimo el cual servirá para el desarrollo del proyecto arquitectónico. Los criterios tomados en cuenta son las características endógenas (factores internos del terreno); características exógenas (factores externos del terreno). Los cuales son fundamentales debido a que cada terreno tendrá características diferentes y estos criterios permitirán hacer el descarte de acuerdo a los requerimientos que se necesiten para el desarrollo del centro cultural, es importante rescatar que para el tipo de proyecto arquitectónico que se realizará se le dará mayor relevancia a las características exógenas del terreno.

1. Justificación.

1.1. Sistema para determinar la localización del centro cultural

El método para la elección del terreno para el desarrollo del objeto arquitectónico, es tomado en cuenta a partir de lo siguiente:

- El terreno se analizará teniendo en cuenta el plan de desarrollo urbano de Huamachuco, conjuntamente con el Reglamento para la clasificación general del suelo y la zonificación de usos del suelo urbano de la ciudad de Huamachuco, además de tener en cuenta el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Colocar la ponderación equivalente a cada terreno según su importancia.

- Seleccionar terrenos que cumplan con parte de los requerimientos necesarios para el desarrollo del proyecto arquitectónico.
- Elegir el terreno tomando en cuenta la variable de investigación.
- Seleccionar el terreno de acuerdo al resultado obtenido en la matriz de ponderación.

2. Criterios técnicos de elección:

2.1. Características exógenas del terreno (70/100)

A. Zonificación

- Uso de suelo

Se toma en cuenta lo establecido por Plan de Desarrollo Urbano y el Reglamento para la clasificación general del suelo y la zonificación de usos del suelo urbano de la ciudad de Huamachuco, lo cual indica el uso de suelo correspondiente de acuerdo al tipo de edificación, además indican que también será admisible la construcción de cualquier proyecto teniendo en cuenta el cuadro general de compatibilidad de usos de suelo.

Posteriormente, se obtiene que el centro cultural según el Plan de Desarrollo Urbano y Reglamento General de Zonificación de Huamachuco es compatible con:

- Otros usos (14/100)

Según el cuadro general de compatibilidad de usos indica que el centro es compatible con:

- Educación (7/100)
- Recreación (7/100)

- Servicios básicos

El Reglamento nacional de edificaciones en la norma A. 090 indica que estos centros deben estar dotados de servicios de agua, desagüe y energía eléctrica.

(14/100)

B. Vialidad

- **Accesibilidad**

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones en la norma A.090 indica que el centro debe tener facilidad de acceso vehicular y peatonal.

Acceso peatonal (14/100)

Acceso vehicular (14/100)

C. Tensiones urbanas

Se consideró pertinente debido a que la variable de investigación requiere de cercanía de edificaciones de carácter histórico.

- **Cercanía a otros centros urbanos.**

Cercanía alta (14/100)

Cercanía media (7/100)

Cercanía baja (4/100)

2.2. Características exógenas del terreno (20/100)

A. Morfología

- **Mínimo de frentes**

Es un factor importante porque permite mayor accesibilidad al proyecto.

4 frentes (10)

3 frentes (5)

1/2 frentes (3)

B. Topografía

Lo recomendable para este tipo de centro es tener un terreno con una pendiente topográfica poco pronunciada.

Llano (10)

Pendiente mínima (5)

Pendiente alta (3)

C. Mínima inversión

- **Tenencia de terreno**

Factor importante debido a que, al desarrollar un centro orientado al servicio público, es más conveniente desarrollarlo en terrenos del estado por su fácil obtención.

Propiedad del estado (10)

Propiedad privada (5)

3.5.3 Diseño de matriz de elección del terreno

Tabla 12. *Matriz de elección de terreno*

MATRIZ DE PONDERACIÓN DE TERRENOS							
		CRITERIO	SUB CRITERIO	PUNTIACIÓN	TERRENO 1	TERRENO 2	TERRENO 3
CARACTERÍSTICAS EXÓGENAS 60/100	ZONIFICACION N	USO DE SUELO	Zona urbana	14			
			Expansión urbana	7			
		ZONIFICACIÓN	Otros usos (OU)	14			
			Educación	7			
	SERVICIOS BASICOS DEL LUGAR	VIAJES	Recreación	4			
			Agua, desagüe y energía eléctrica	14			
		VIAS	Carencia de algun servicio	7			
			Vía principal	14			
	VIALIDAD	ACCESIBILIDAD PEATONAL	Vía secundaria	5			
			Facil acceso	14			
TENSIONES URBANAS		CERCANIA A OTROS CENTROS URBANOS	Carencia de acceso	7			
			Alta	14			
CARACTERÍSTICAS ENDOGENAS 30/100	MORFOLOGIA	NÚMERO DE FRENTES	Media	7			
			Baja	4			
			4 frentes	10			
	INFLUENCIA FISICA	TOPOGRAFÍA	3 frentes	5			
			1-2 frentes	3			
			Llano	10			
	MINIMA INVERSION	MÍNIMA INVERSIÓN	Pendiente mínima	5			
			pendiente alta	2			
			Estado	10			
				Privado	5		
TOTAL				100	0	0	0

Elaboración propia

3.5.4 Presentación de terrenos

Terreno N° 1

El terreno se encuentra ubicado en la ciudad de Huamachuco capital de la provincia Sánchez Carrión, el cual según el plano de zonificación se encuentra habilitado como Educación.

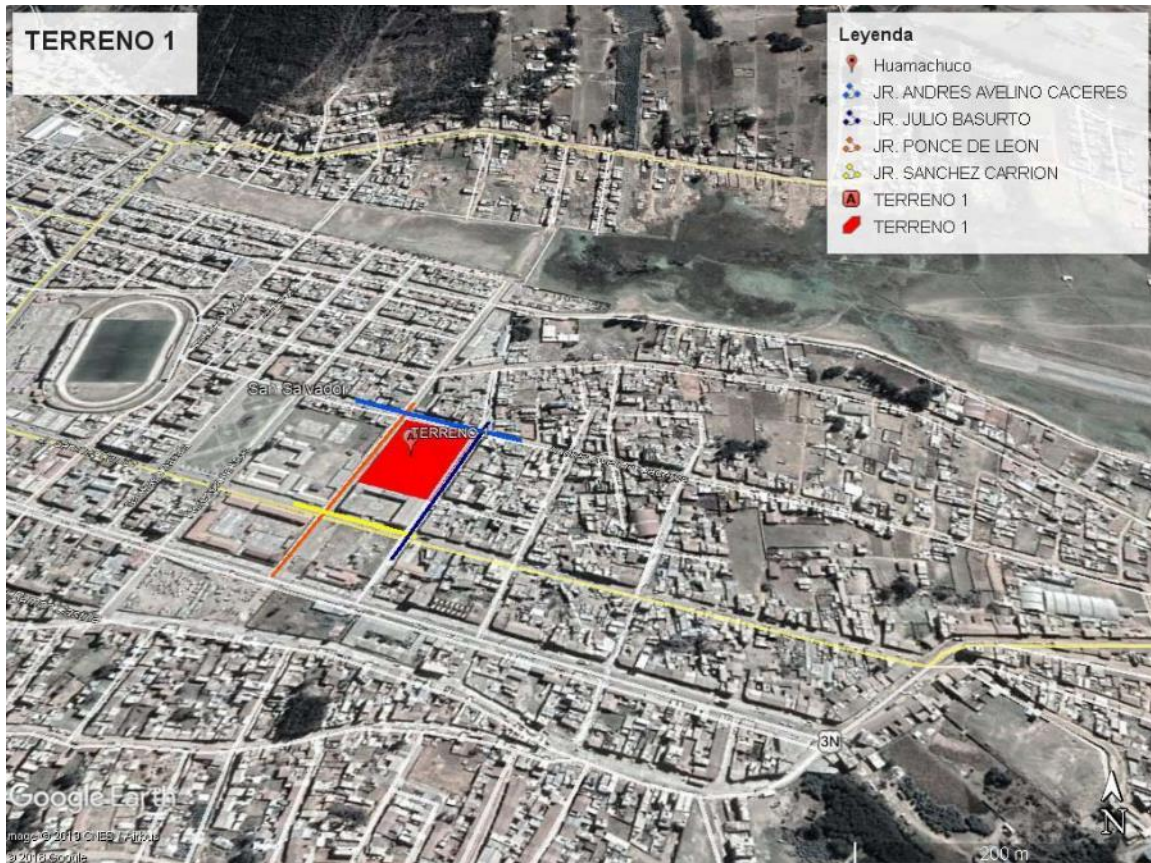


Figura 33: Vista general terreno
Fuente: Google earth, 2018

El terreno se encuentra en una zona urbana y cuenta con un área de 7505 m². Cuenta con edificaciones en todo su perímetro, además de contar con equipamientos cercanos como educación, centro deportivo y parque emblema de la ciudad de Huamachuco (Obelisco).

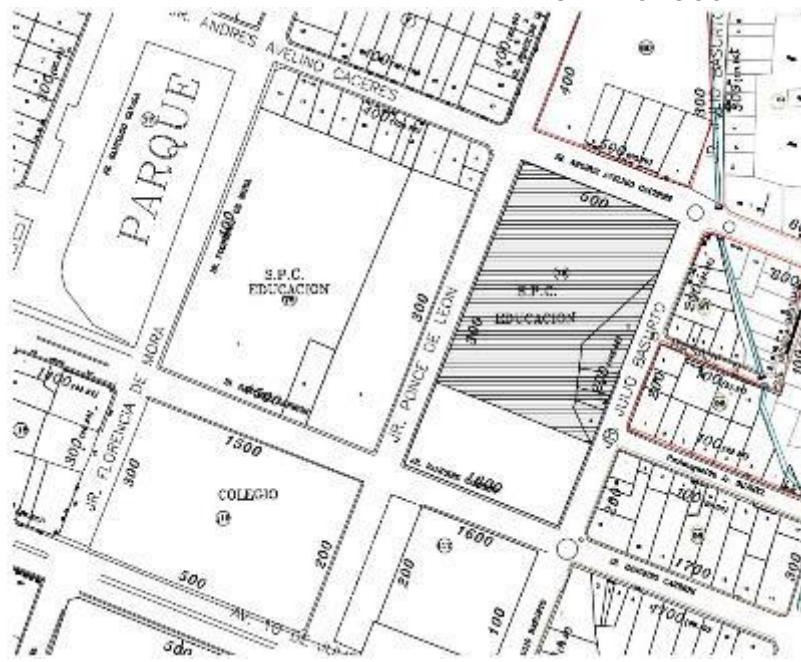


Figura 34: Plano de terreno
Fuente: Elaboración propia

Asimismo, el terreno presenta una pendiente topográfica mínima, a continuación, se presenta el corte transversal del terreno en donde se evidencia una pendiente de 0.03 %.

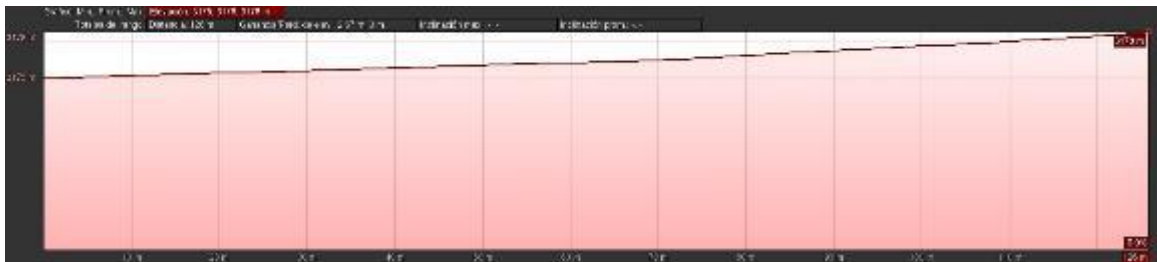


Figura 35: Corte topográfico transversal
Fuente: Google earth, 2018

Corte topográfico longitudinal – pendiente = 0.04%.

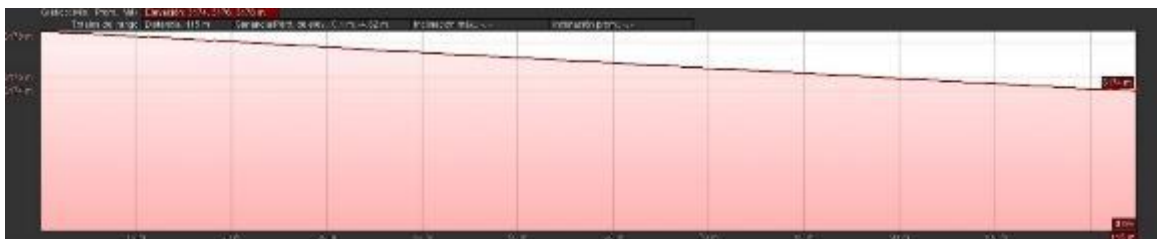


Figura 36: Corte topográfico longitudinal
Fuente: Google earth, 2018

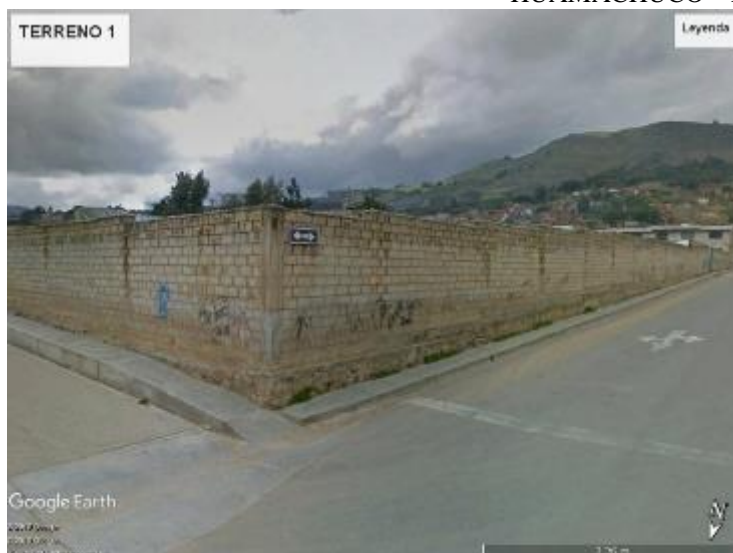


Figura 37: Vista del terreno
Fuente: Google earth,2018

Tabla 13. *Parámetros urbanos*

PARAMETROS URBANOS	
DISTRITO	Huamachuco -Sánchez Carrión
DIRECCION	Jirón Sánchez Carrión - Huamachuco
ZONIFICACION	Educación
PROPIETARIO	Estatal
USO PERMITIDO	Zona de equipamientos culturales
SECCION VIAL	Jr. Sánchez Carrión - 13 ml. Jr. Ponce de león - 12 ml. Jr. Andrés A. Cáceres - 14 ml. Jr. Julio Basurto - 10 ml.
RETIROS	Calles y Jirones - 1.80 - 2 ml.
ALTURA MÁXIMA	1.5 (a+r) Jr. Andrés A. Cáceres 1.5 (14+2ml) =24 ml.

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano - Huamachuco

Terreno N° 2

El terreno se encuentra ubicado en la ciudad de Huamachuco, específicamente entre la Av.10 de Julio y el Jirón Ramon Castilla, el cual según el plano de zonificación se encuentra habilitado como otros usos.

El terreno se encuentra en una zona urbana consolidada y cuenta con un área de 6082.60 m². Cuenta con edificaciones en todo su perímetro, además de contar con equipamientos cercanos como educación, centro deportivo y parques.

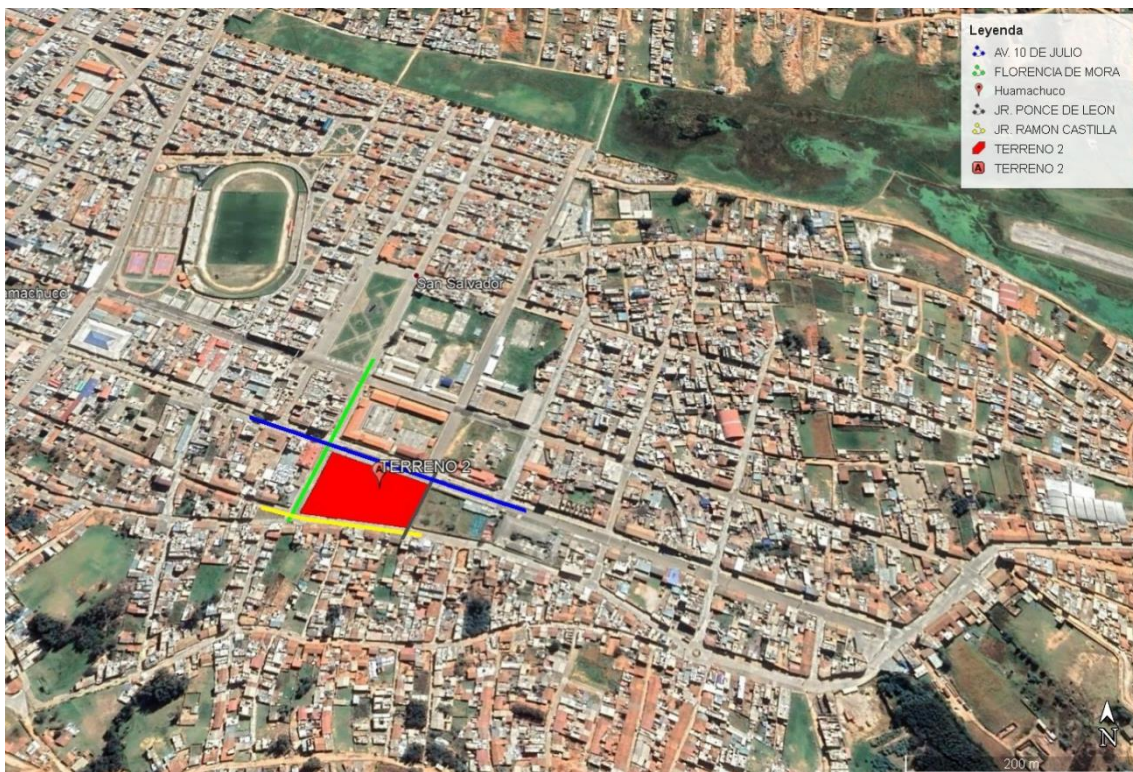


Figura 38: Vista general del terreno
Fuente: Google earth, 2018

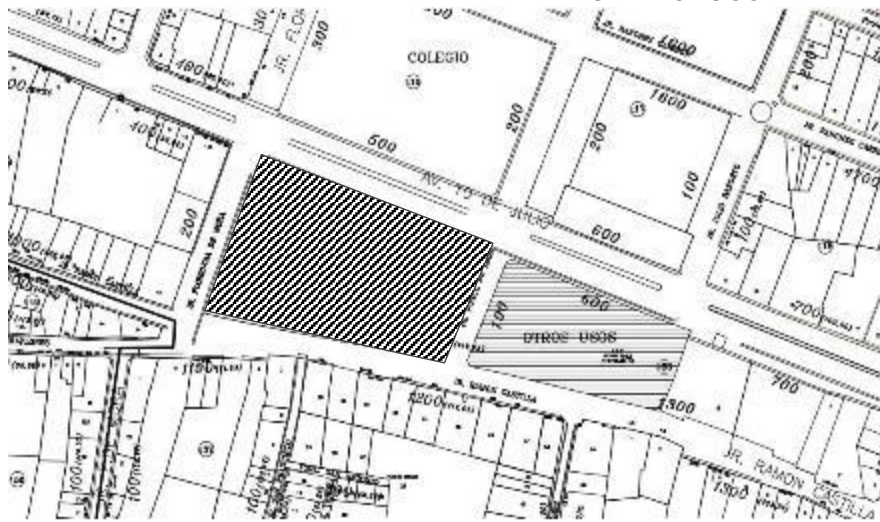


Figura 39:Plano de terreno
Fuente: Elaboración propia

El terreno presenta una superficie topográfica moderada, misma que se detalla a continuación.

Corte topográfico longitudinal – pendiente =0.04%

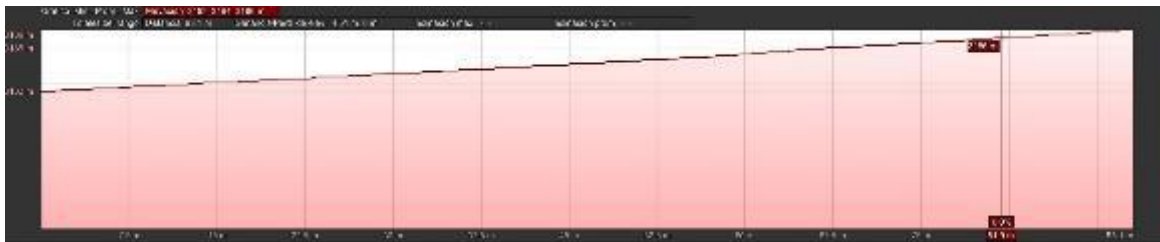


Figura 40:Corte topográfico longitudinal
Fuente: Google earth,2018

Corte transversal -Pendiente = 0.04 %



Figura 41:Corte transversal
Fuente: Google earth,2018



Figura 42.: Vista del terreno
Fuente: Google earth,2018

Tabla 14 . *Parámetros urbanos*

PARAMETROS URBANOS	
DISTRITO	Huamachuco -Sánchez Carrión
DIRECCION	Av.10 de Julio-Huamachuco
ZONIFICACION	Otros Usos
PROPIETARIO	Estatat
USO PERMITIDO	Zona de equipamientos culturales
SECCION VIAL	Jr. Ramon Castilla - 11 ml. Jr. Ponce de león - 13 ml. Av. 10 de Julio – 21 ml.
RETIROS	Calles y Jirones - 1.80 - 2 ml. Av. 3 ml.
ALTURA MÁXIMA	1.5 (a+r) Jr. Florencia de Mora 1.5 (14+3ml) =24 ml.

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano - Huamachuco

Terreno N° 3

El terreno se encuentra en la ciudad de Huamachuco, entre el Jirón Garcilaso de la Vega con Jirón Ponce de León, el terreno está destinado según el plano de zonificación como terreno para servicios comunales.



Figura 43: Vista general del terreno
Fuente: Google earth, 2018

El terreno se encuentra en una zona urbana poco consolidada, cuenta con un área de 4232 m².



Figura 44: Plano de terreno
Fuente: Elaboración propia

Corte topográfico longitudinal – pendiente=0.01%

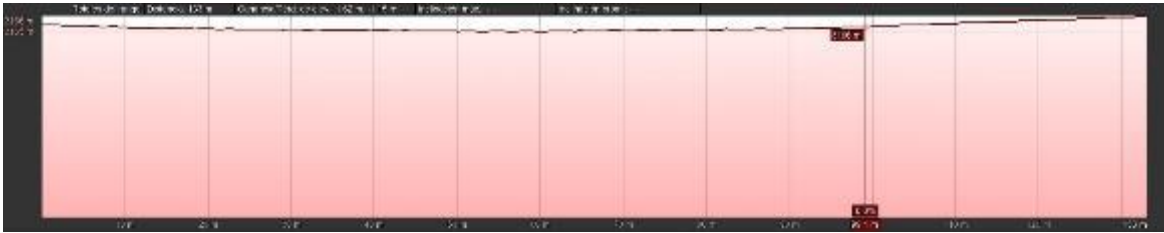


Figura 45: Corte topográfico longitudinal
Fuente: Google earth, 2018

Corte transversal – pendiente 0.02 %.

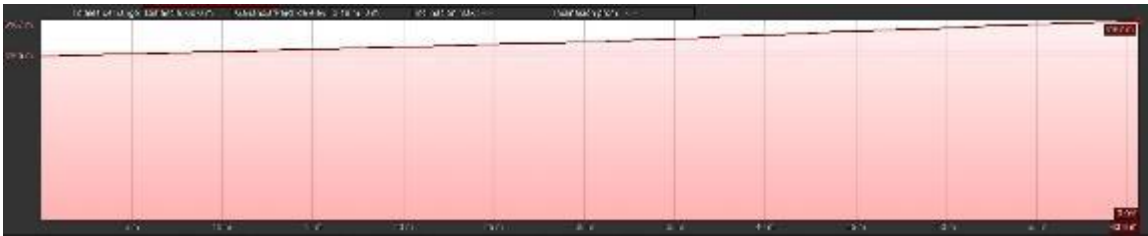


Figura 46: Corte topográfico transversal
Fuente: Google Earth, 2018

Tabla 15 . *Parámetros urbanos*

PARAMETROS URBANOS	
DISTRITO	Huamachuco -Sánchez Carrión
DIRECCION	Jirón Garcilazo de la Vega
ZONIFICACION	Servicios comunales
PROPIETARIO	Estatat
USO PERMITIDO	Zona de equipamientos culturales
SECCION VIAL	Jr. Garcilazo de la Vega – 13.5 ml. Jr. Ponce de león - 12 ml.
RETIROS	Calles y Jirones - 1.80 - 2 ml. Av. 3 ml.
ALTURA MÁXIMA	1.5 (a+r) Jr. Andrés A. Cáceres 1.5 (13.5+2 ml) =23.2 ml.

Fuente: Plan de Desarrollo Urbano - Huamachuco

3.5.5 Matriz final de elección de terreno

Tabla 16. Matriz final de elección de terreno

MATRIZ DE PONDERACIÓN DE TERRENOS							
		CRITERIO	SUB CRITERIO	PUNTUACIÓN	TERRENO 1	TERRENO 2	TERRENO 3
CARACTERÍSTICAS EXÓGENAS 60/100	ZONIFICACION	USO DE SUELO	Zona urbana	14	14	14	14
			Expansión urbana	7			
		ZONIFICACIÓN	Otros usos (OU)	14		14	14
			Educación	7	7		
			Recreación	4			
		SERVICIOS BÁSICOS DEL LUGAR	Agua, desagüe y energía eléctrica	14	14	14	
	Carencia de algún servicio		7			7	
	VIALIDAD	VIAS	Vía principal	14		14	
			Vía secundaria	7	7		7
		ACCESIBILIDAD PEATONAL	Facil acceso	14	14	14	
			Carencia de acceso	7			7
TENSIONES URBANAS	CERCANIA A OTROS CENTROS URBANOS	Alta	14				
		Media	7	7	7		
		Baja	4			4	
CARACTERÍSTICAS ENDOGENAS 30/100	MORFOLOGIA	NÚMERO DE FRENTES	4 frentes	10			10
			3 frentes	5	5	5	
			1-2 frentes	2			
	INFLUENCIA FISICA	TOPOGRAFÍA	Llano	10			
			Pendiente mínima	5	5		5
			pendiente alta	2		2	
MINIMA INVERSION	MÍNIMA INVERSIÓN	Estado	10	10	10	10	
		Privado	5				
TOTAL				100	83	94	78

Elaboración propia

3.5.6 Formato de localización y ubicación de terreno seleccionado

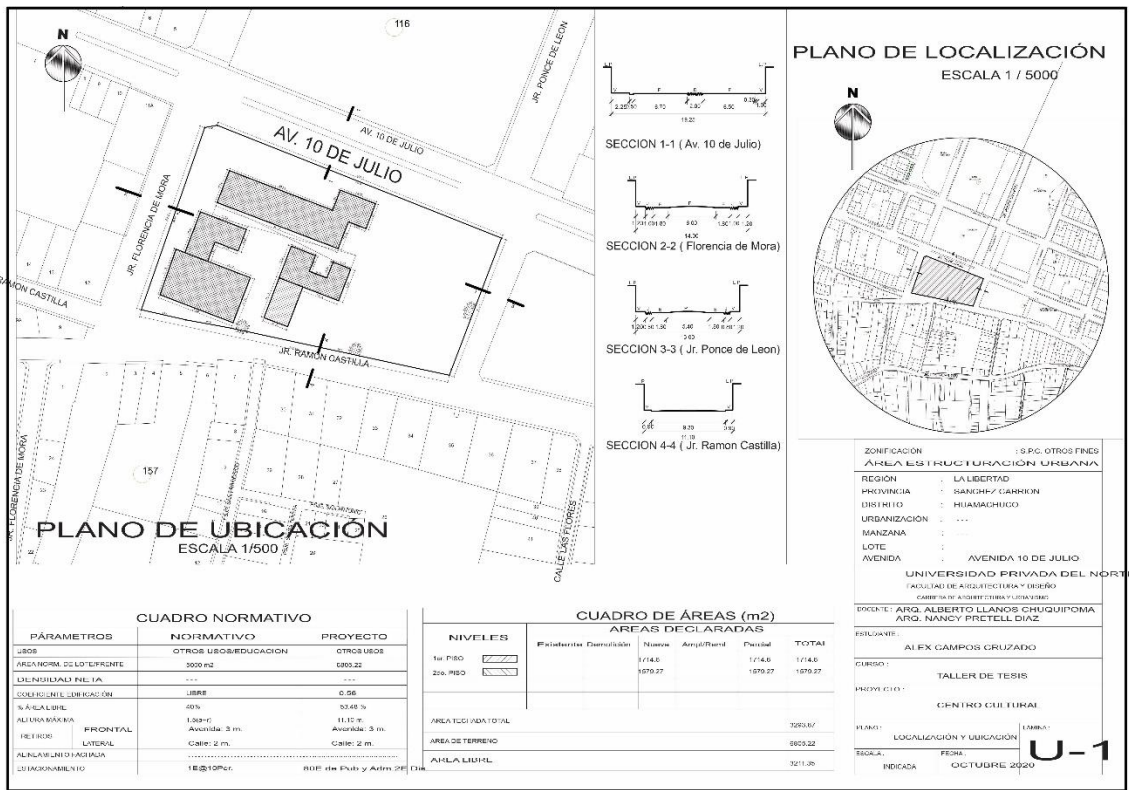


Figura 49. Plano de Ubicación y Localización

Fuente: Elaboración Propia

3.5.7 Plano perimétrico de terreno seleccionado

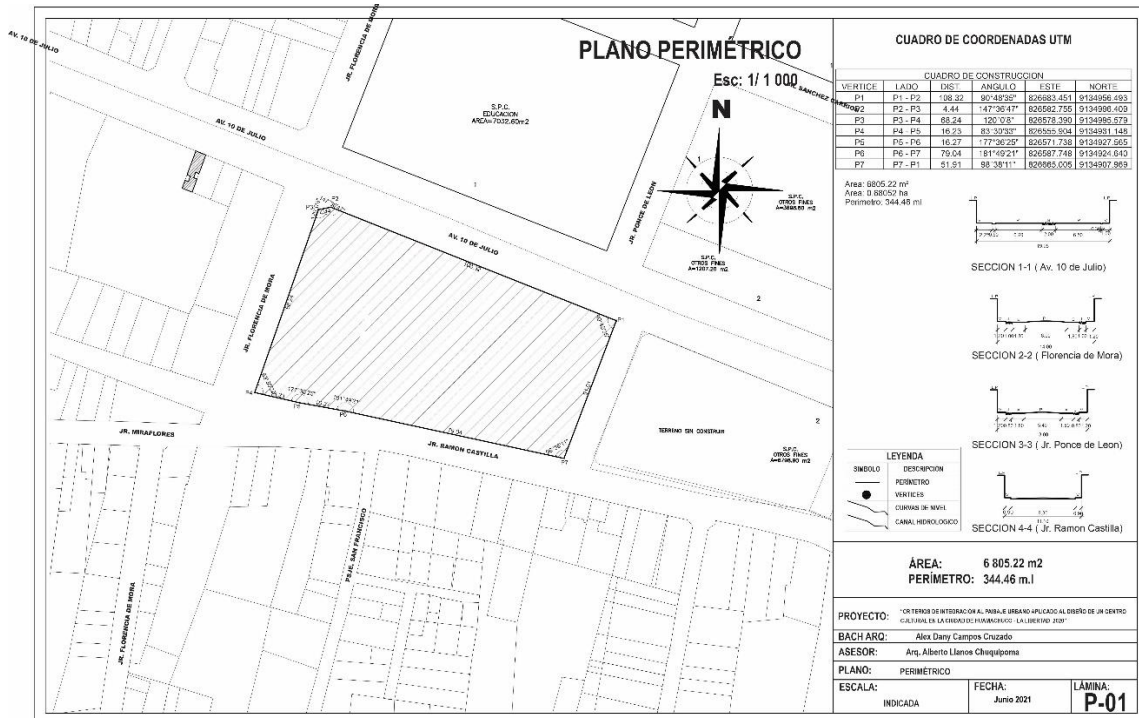


Figura 50. Plano Perimétrico

Fuente: Elaboración propia

3.5.8 Plano topográfico de terreno seleccionado

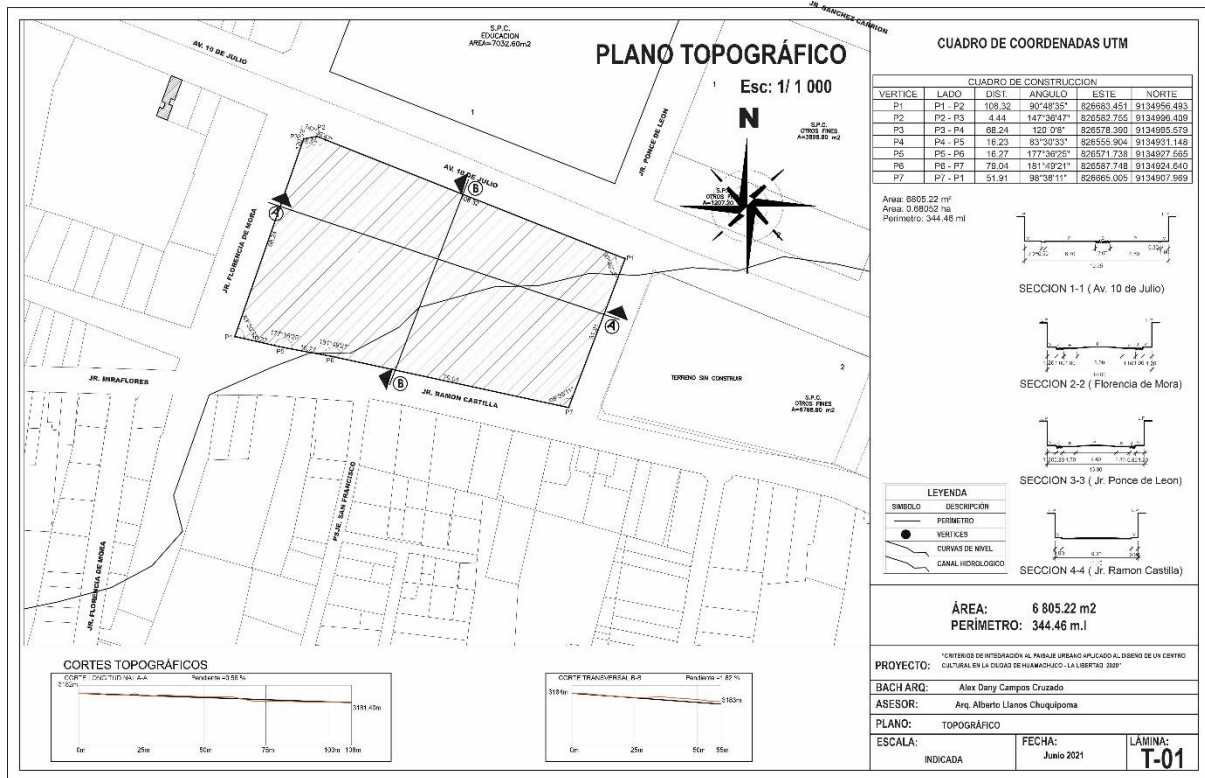


Figura 51. Plano Topográfico

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO 4 PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL

4.1 Idea rectora

4.1.1 Análisis del lugar

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”

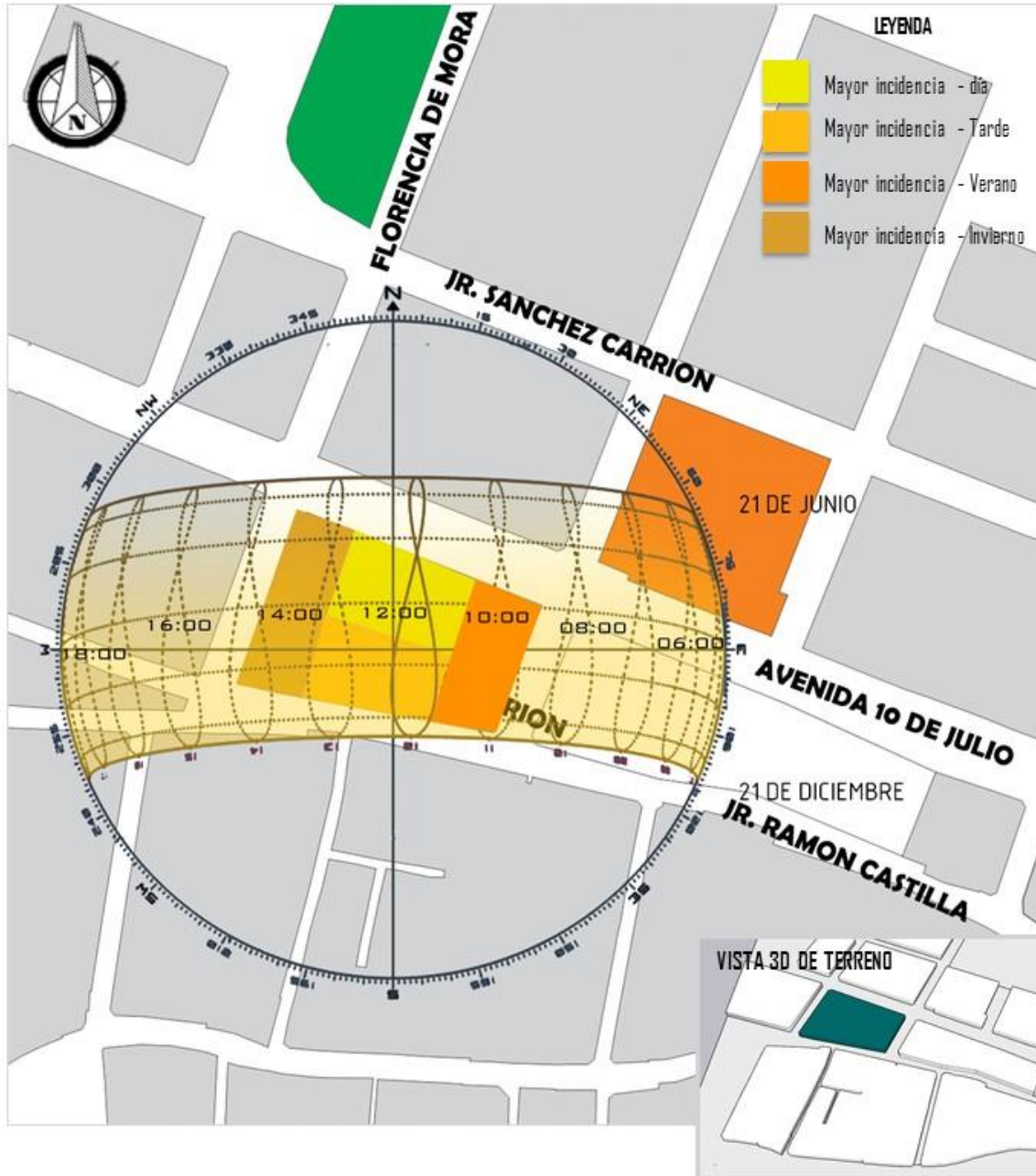


Figura 52. Directriz de Impacto Urbano ambiental

Fuente: Elaboración propia



ANÁLISIS DEL LUGAR



1. ASOLEAMIENTO

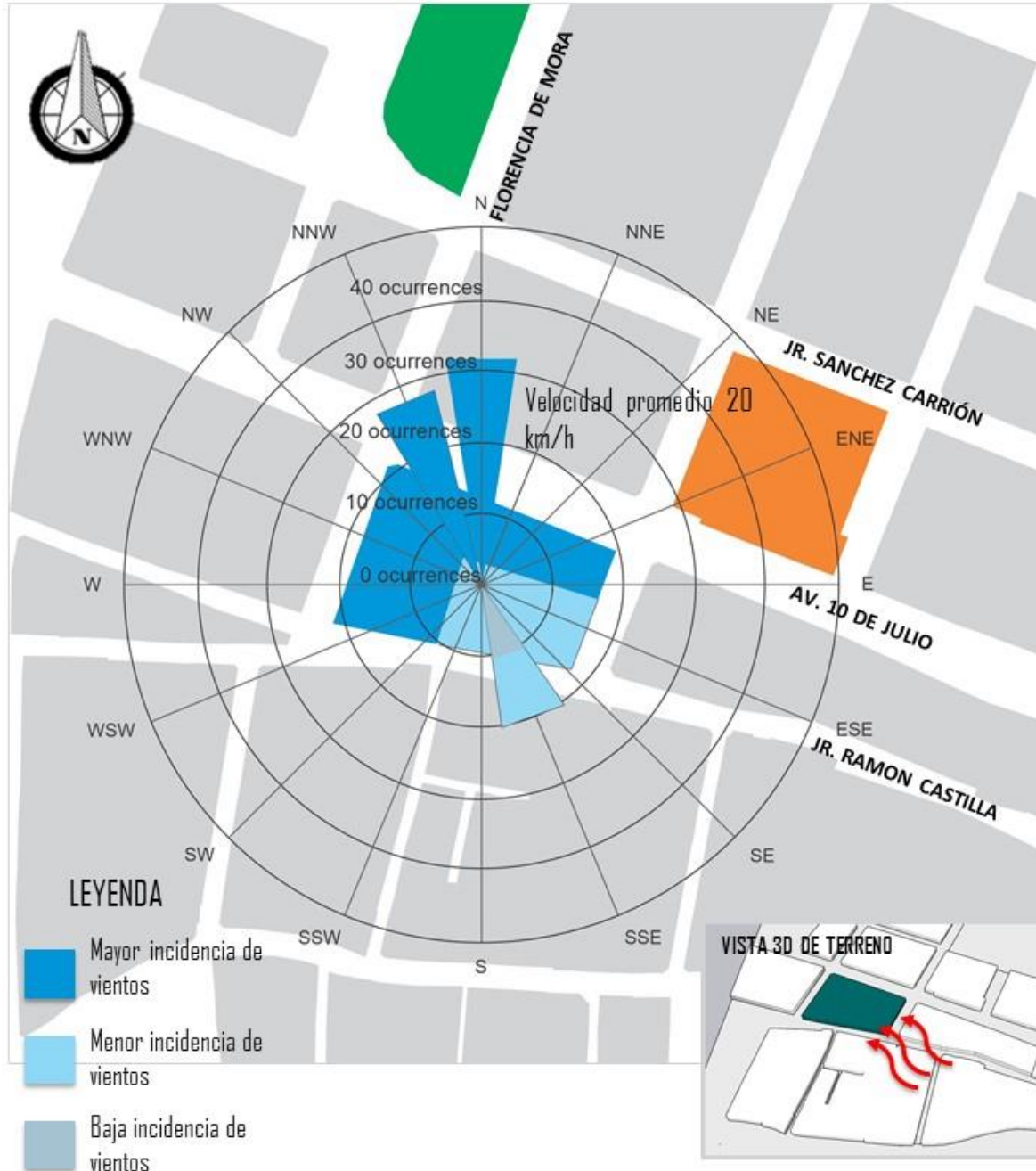
Fuente :Elaboración propia en base a datos obtenidos de <https://www.sunearthtools.com/>

Figura 53. Análisis de Asoleamiento

Fuente: Elaboración propia



ANÁLISIS DEL LUGAR



2. VIENTOS

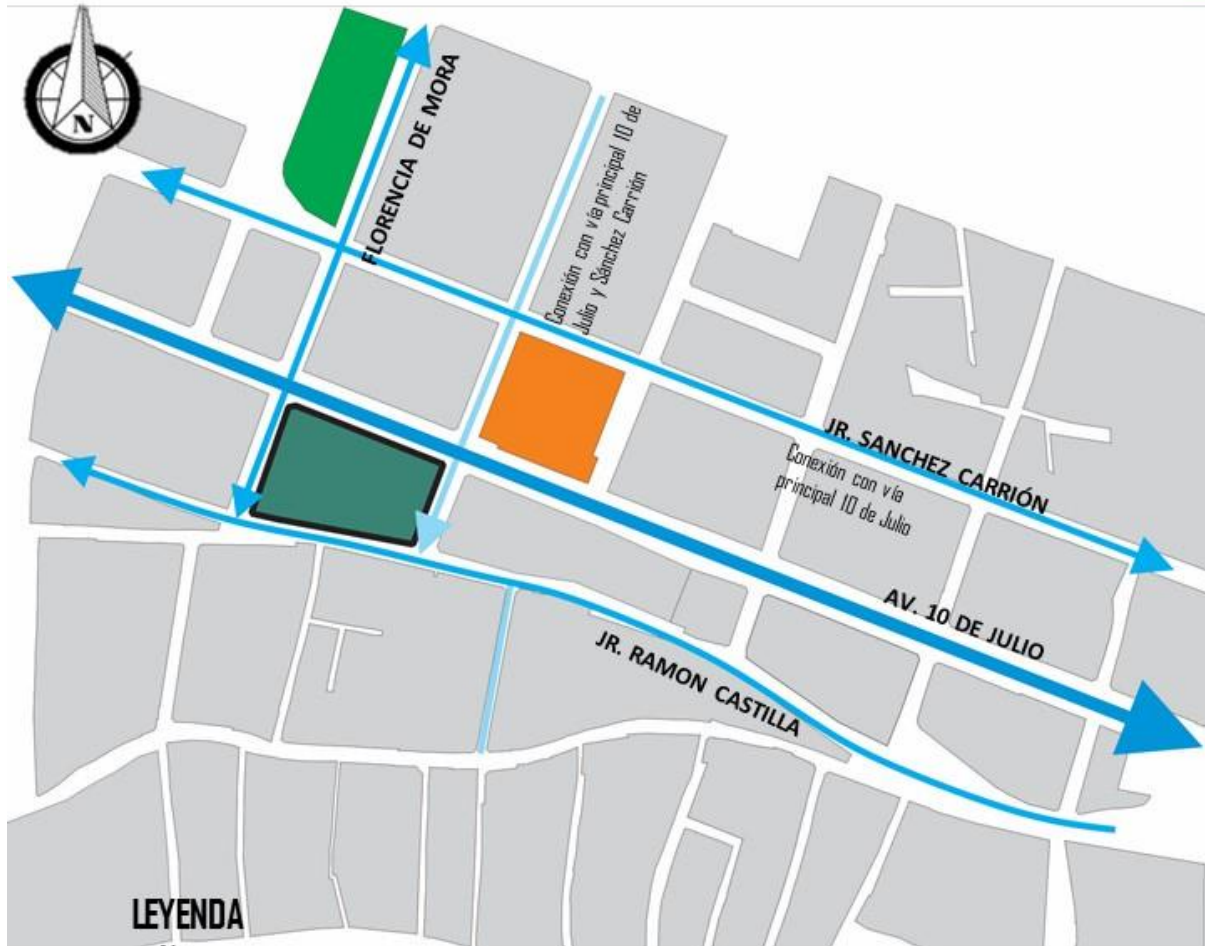
Fuente :: Elaboración propia en base a datos obtenidos de <https://www.meteoblue.com/>

Figura 54. Análisis de viento.

Fuente: Elaboración propia



ANÁLISIS DEL LUGAR



LEYENDA

- Alto**
- 1** Vía principal de transporte a nivel provincial , principal vía de salida y conexión hacia los demás distritos.
- Medio**
- 2** Vía principal de la ciudad conecta áreas representativas de la ciudad como estadio y plaza de armas, además de unirse a la Av. 10 de Julio
- Bajo**
- 3** Vías locales de conexión interna , se unen a vías de mayor importancia como Jr. Sánchez Carrión y Av. 10 de Julio
- 4 Terreno**

3.-FLUJO VEHICULAR

Fuente: Elaboración propia

Figura 55. Análisis de Flujo Vehicular

Fuente: Elaboración propia

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”

ANÁLISIS DEL LUGAR



4.-FLUJO PEATONAL

Fuente: Elaboración propia

Figura 56. Análisis de Flujo peatonal

Fuente: Elaboración propia



ANÁLISIS DEL LUGAR



5.-ZONAS JERÁRQUICAS

Fuente: Elaboración propia

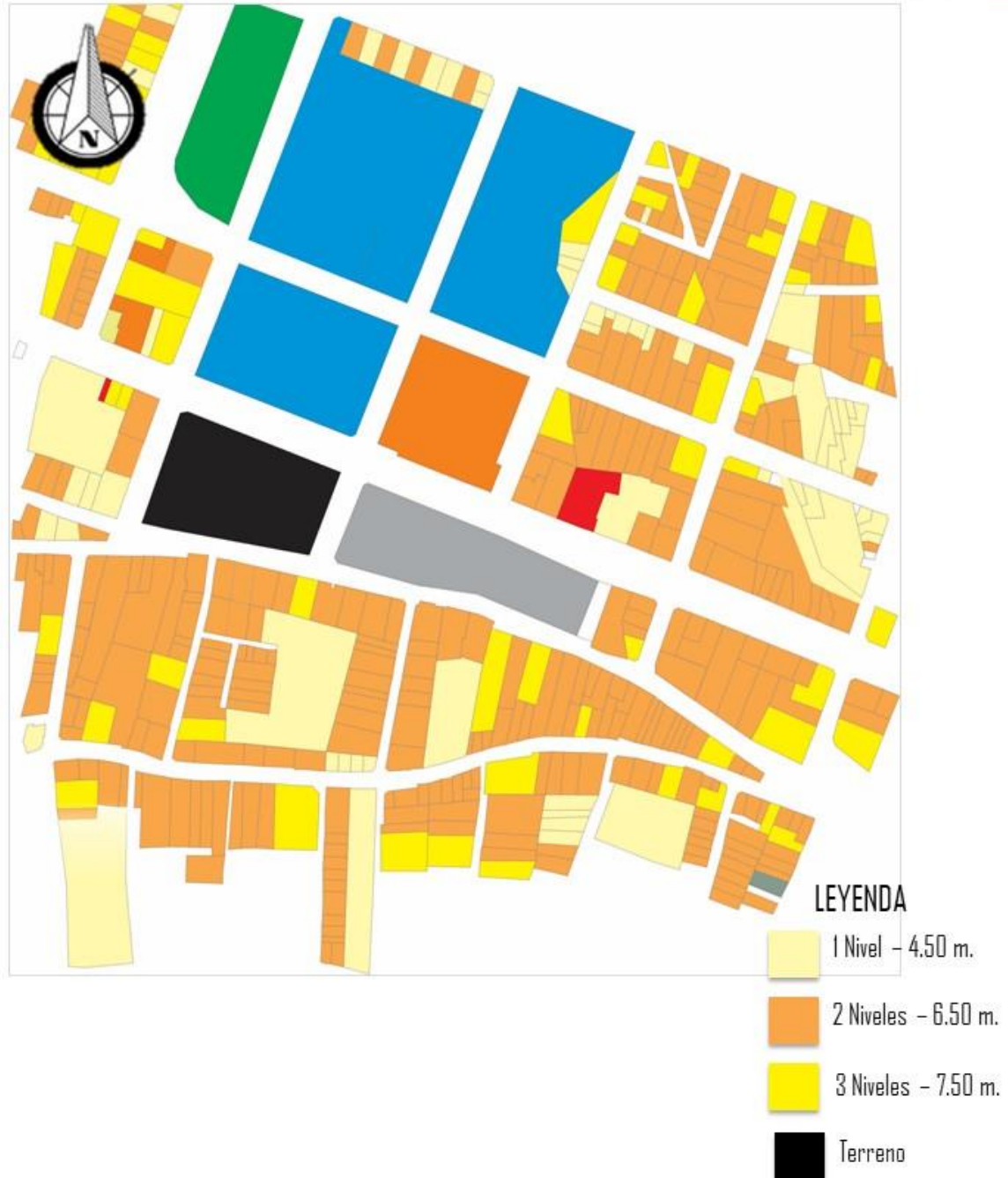
Figura 57. Análisis de zonas jerárquicas

Fuente: Elaboración propia

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE
HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”



ANÁLISIS DEL LUGAR



6.-ALTURAS CONTEXTO

Fuente: Elaboración propia

Figura 58. Análisis de Alturas contexto

Fuente: Elaboración propia

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”

ANÁLISIS DEL LUGAR



El adobe es empleado en su mayoría en viviendas de 1 a 2 niveles. La mayoría de estas se caracterizan por ser edificaciones antiguas.



La piedra es empleada como base de muros, también es trabajada y utilizada en zonas de alto tránsito, por su durabilidad y resistencia.



El ladrillo, es empleado en viviendas de 2 niveles a más. Con el transcurso del tiempo este material se ha ido imponiendo al material local (adobe)

LEYENDA

- Edif. Ladrillo.
- Edif. Adobe y quincha.
- Cercos (terreno sin construir)
- Terreno

7.-ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

Fuente: Elaboración propia

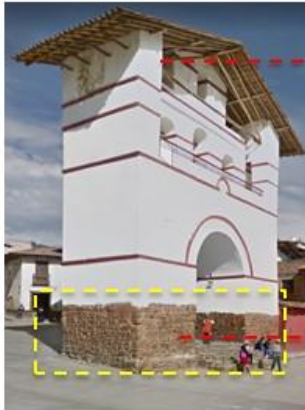
Figura 59 Análisis de Materialidad

Fuente: Elaboración propia

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”



ANÁLISIS DEL LUGAR



Campanario Huamachuco
Fuente : Google maps - 2017

Uso de madera pino y/o eucalipto en balcones y detalles de coberturas

Uso de piedra en revestimientos , pisos y muros

Piedra como base de la edificación



Pasaje Paseo Huamachuco
Fuente : <https://mapio.net/pic/g-82770500/>



Casa de arcos
Fuente : Antonio Campos Castillo

Uso de madera pino y/o eucalipto en balcones y detalles de coberturas

Edificaciones típicas de la ciudad de Huamachuco hechas en adobe.



Calle Huamachuco
Fuente : David Almeida, 2019



Casa colonial
Fuente : <https://www.hotelgrancolonial.net/?m=0>

Uso de madera pino y/o eucalipto en balcones y vanos



Acroviary's Hts Huamachuco
Fuente : Reaytotrip.com

7.-ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

Fuente: Elaboración propia

Figura 60 Análisis de Materialidad

Fuente: Elaboración propia

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”

ANÁLISIS DEL LUGAR



Campanario Huamachuco
Fuente : Google maps - 2017



Casa colonial
Fuente : <https://www.hotelgrancolonial.net/?m=0>



Calle Huamachuco
Fuente : <https://mapio.net/pic/p-82770500/>

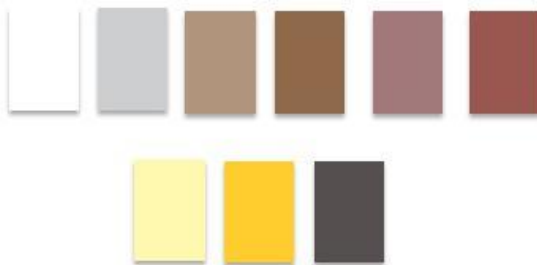


Calle José Balta
Fuente : David Almeida, 2019

Se evidencia el uso de colores tenues, no llamativos

El análisis de color, se desarrolla teniendo en cuenta los lugares mas destacados dentro del paisaje urbano de la ciudad de Huamachuco

PALETA DE COLORES CREADA A PARTIR DEL ANÁLISIS



COLORES MAS EMPLEADOS



Jr. Sánchez Carrión
Fuente : <https://mapio.net/pic/p-82770500/>

8.-ANÁLISIS DE COLOR

Fuente: Elaboración propia

Figura 61 Análisis de Color

Fuente: Elaboración propia

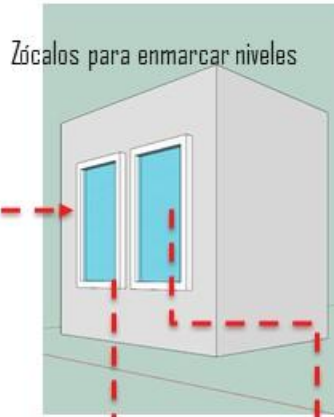
“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”



ANÁLISIS DEL LUGAR



Casa colonial
Fuente : <https://www.hotelgrancolonial.net/?m=0>



Zócalos para enmarcar niveles

Vanos enmarcados

Ventanas alargadas



Pasaje San Martín
Fuente : Huamachuco Tv



Uso de elementos verticales



Uso de elementos de cerramiento en diagonal

Los códigos arquitectónicos de diseño presentados, son elementos mas comunes en la ciudad de Huamachuco.

9.-ANÁLISIS DE CÓDIGOS ARQUITECTÓNICOS

Fuente: Elaboración propia

Figura 62 Análisis de Color

Fuente: Elaboración propia

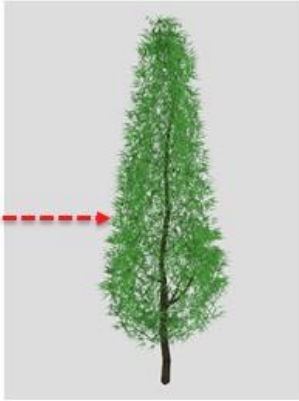
“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”



ANÁLISIS DEL LUGAR



Elemento pino
Fuente : Google Earth 2021



Pino(todas las variedades de pino es adaptable al lugar)
Fuente: Elaboración propia



Elemento Eucalipto
Fuente : Google Earth 2021



Eucalipto
Fuente: Elaboración propia

VEGETACIÓN PRESENTE EN EL LUGAR



Elemento Molle
Fuente : Google Earth 2021



Molle
Fuente: Elaboración propia

10.-ANÁLISIS DE VEGETACIÓN

Fuente: Elaboración propia

Figura 63 Análisis de Vegetación

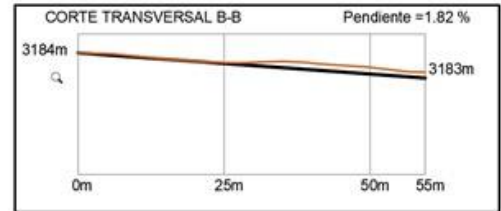
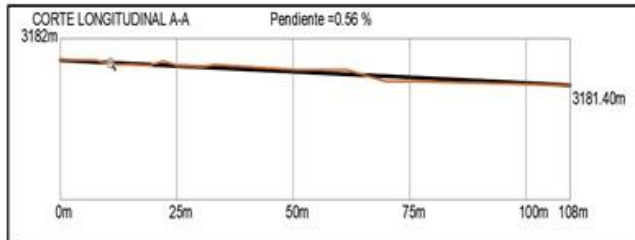
Fuente: Elaboración propia

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”

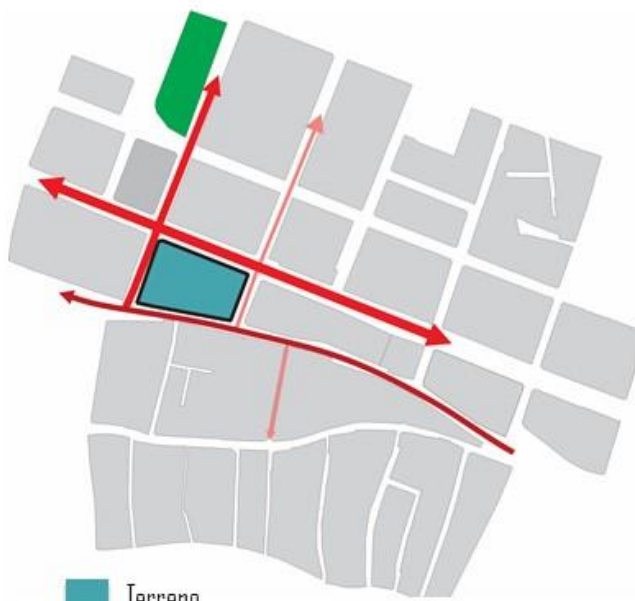
ANÁLISIS DEL LUGAR



TOPOGRAFIA



El terreno elegido presenta una topografía moderada con una pendiente de 0.56% en el lado longitudinal y con el 1.82% en el lado transversal.



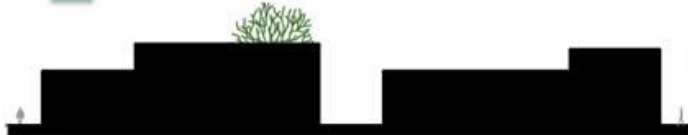
PERFIL URBANO



P.U. Florencia de Mora hmax= 5-6.5 m.



P.U. Ponce de León hmax= 3.50 m.



P.U. Av. 10 de Julio hmax= 7.5 - 10 m.



P.U. Jr. Ramón Castilla = 6.5 - 10 m.

11.-TOPOGRAFIA Y PERFIL URBANO

Fuente: Elaboración propia

Figura 64 Análisis de Topografía y perfil Urbano

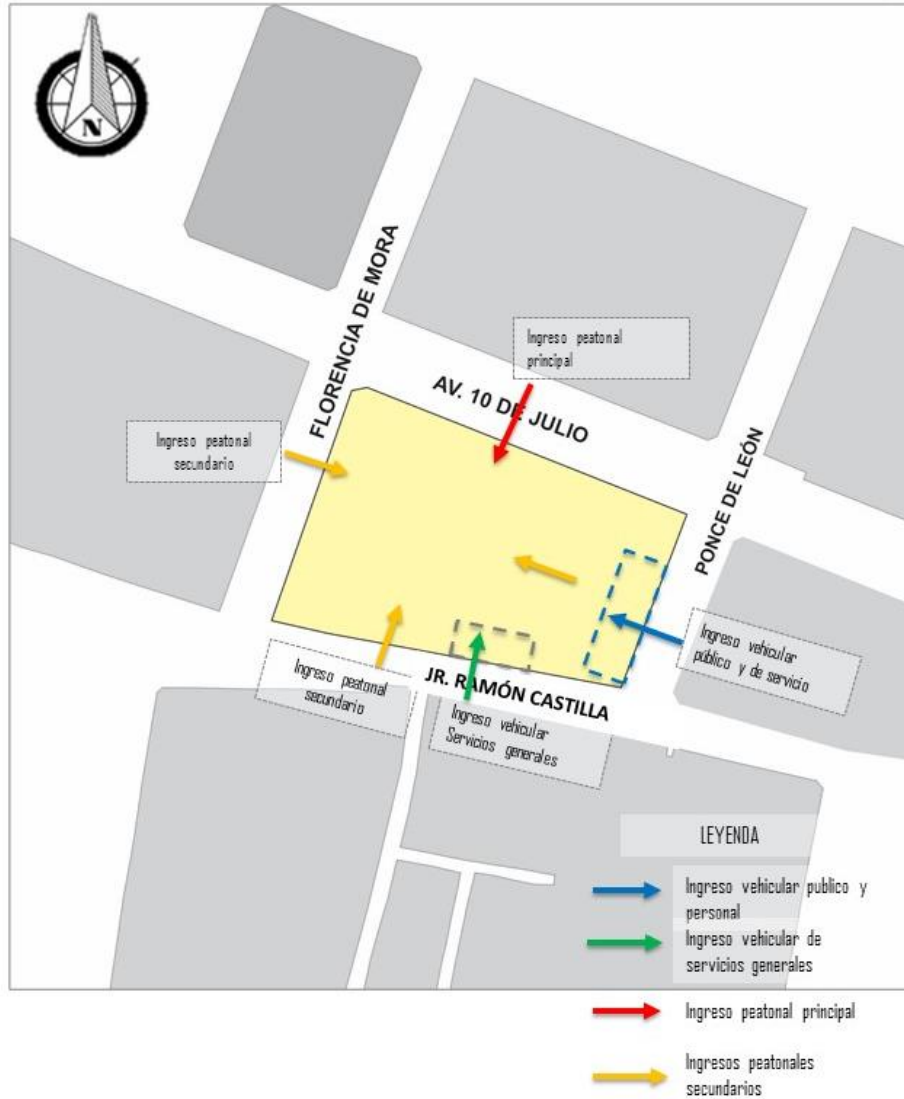
Fuente: Elaboración propia

4.1.2 Premisas de diseño

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”



PREMISAS DE DISEÑO



1-ACCESOS VEHICULARES Y PEATONALES

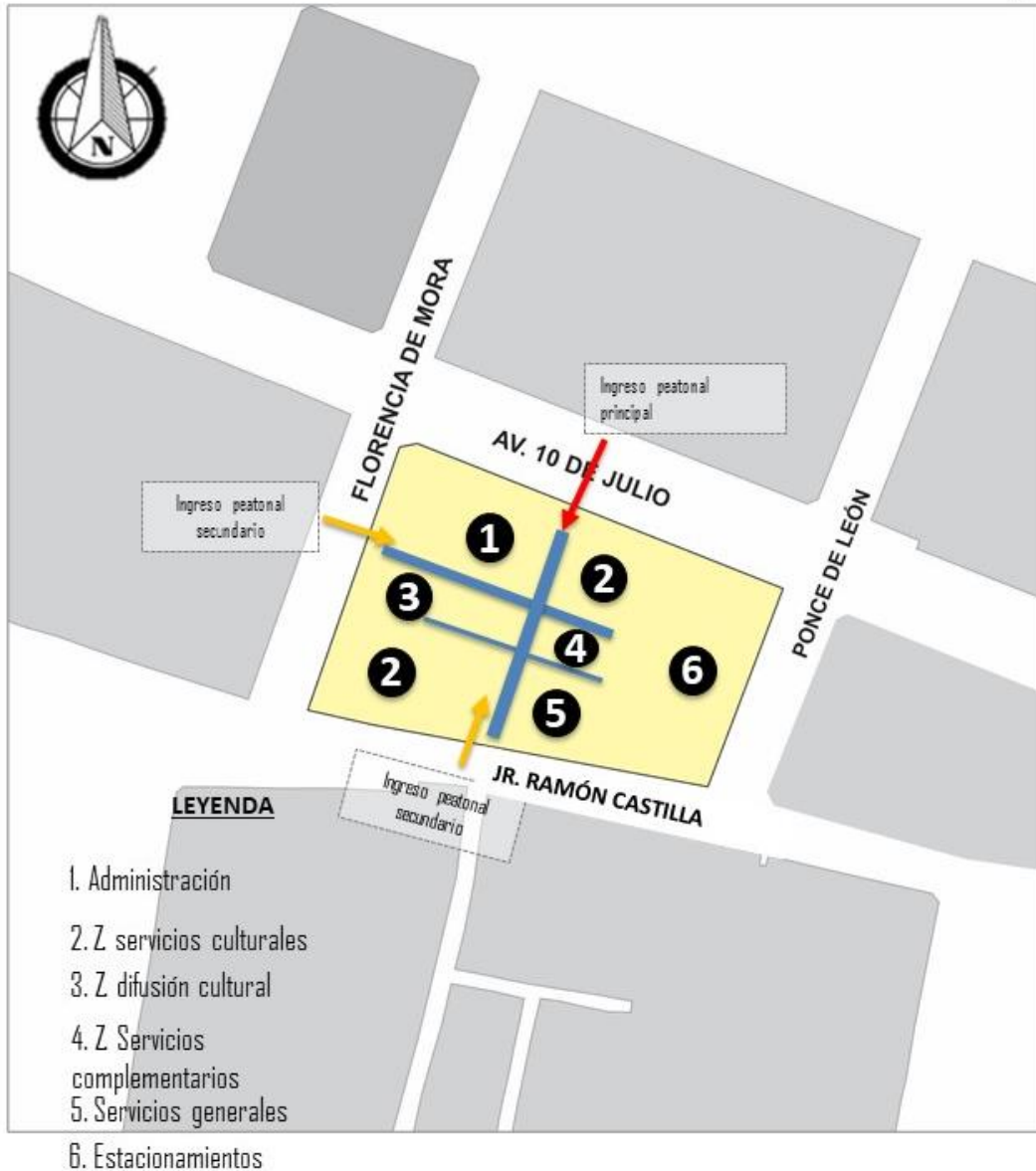
Fuente: Elaboración propia

Figura 59. Accesos Vehiculares y peatonales

Fuente: Elaboración propia



PREMISAS DE DISEÑO



2.-ACCESOS PEATONALES Y TENSIONES INTERNAS

Fuente: Elaboración propia

Figura 60. Accesos peatonales y tensiones internas

Fuente: Elaboración propia



PREMISAS DE DISEÑO



LEYENDA

- | | | |
|--------------------|------------------------|---------------------|
| 1. Administración | 5. Biblioteca | 9. Estacionamientos |
| 2. Z. Talleres | 6. Servicios generales | |
| 3.. Aulas teóricas | 7. Auditorio | |
| 4. Cafetería | 8. Exhibición | |

3.-MACROZONIFICACIÓN 3D

Fuente: Elaboración propia

Figura 61. Macrozonificación 3D

Fuente: Elaboración propia



PREMISAS DE DISEÑO



LEYENDA

- | | | |
|-------------------|------------------------|---------------------|
| 1. Administración | 5. Biblioteca | 9. Estacionamientos |
| 2. Z. Talleres | 6. Servicios generales | |
| 3. Aulas teóricas | 7. Auditorio | |
| 4. Cafetería | 8. Exhibición | |

4.-MACROZONIFICACIÓN 2D – 1 NIVEL

Fuente: Elaboración propia

Figura 62. Macrozonificación 2D - 1 Nivel

Fuente: Elaboración propia

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”



PREMISAS DE DISEÑO



LEYENDA

- | | | |
|-------------------|------------------------|---------------------|
| 1. Administración | 5. Biblioteca | 9. Estacionamientos |
| 2. Z. Talleres | 6. Servicios generales | |
| 3. Aulas teóricas | 7. Auditorio | |
| 4. Cafetería | 8. Exhibición | |

5.-MACROZONIFICACIÓN 2D – 2 NIVEL

Fuente: Elaboración propia

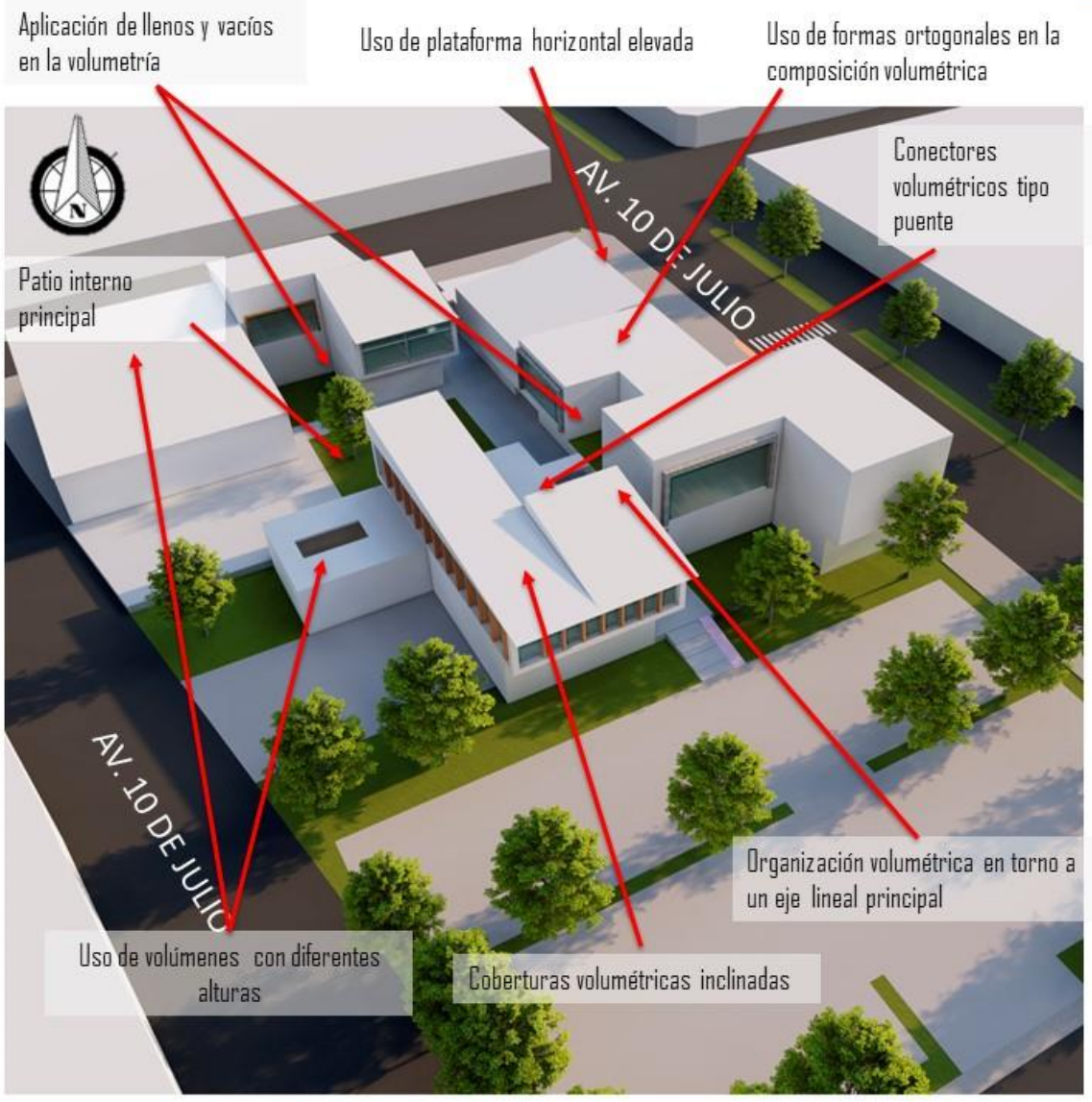
Figura 63. Macrozonificación 2D - 2 Nivel

Fuente: Elaboración propia

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”



PREMISAS DE DISEÑO



6.-APLICACIÓN DE LINEAMIENTOS DE DISEÑO propia Fuente: Elaboración

Figura 64. Aplicación de lineamientos de diseño

Fuente: Elaboración propia

“CRITERIOS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO APLICADO AL DISEÑO DE UN CENTRO CULTURAL EN LA CIUDAD DE HUAMACHUCO – LA LIBERTAD 2020”

PREMISAS DE DISEÑO



Coberturas inclinadas con 45% mínima de pendiente.

Uso de madera en ventanales

Uso de piedra en recubrimientos exteriores



Uso de colores de tipo natural

Uso de teja en coberturas.



Elementos naturales de vegetación propios del lugar en tratamientos exteriores

6.-LINEAMIENTOS DE DETALLE Y MATERIALIDAD

Fuente: Elaboración propia

Figura 65. Aplicación de lineamientos de detalle y materialidad

Fuente: Elaboración propia

4.2 Proyecto arquitectónico

A. Anteproyecto nivel plan maestro

- 1.- Plano de ubicación y localización
- 2.- Plot Plan Esc: 1/250
- 3.- Plano de distribución arquitectónica de primer nivel Esc: 1/250
- 4.- Plano de distribución arquitectónica de segundo nivel Esc: 1/250
- 5.- Cortes y elevaciones Esc: 1/250

B. Zona del plan maestro a nivel de proyecto arquitectónico

- 1.- Cuadrante N°1 primer nivel Esc: 1/50
- 2.- Cuadrante N°2 primer nivel Esc: 1/50
- 3.- Cortes y elevaciones Esc: 1/50

C. Planos estructurales

- 1.- Cimentación cuadrante N°1 Esc: 1/50
- 2.- Aligerado cuadrante N°1 Esc: 1/50

D. Planos de instalaciones electricas

1. Eléctricas plan general Esc: 1/200
 - 1.1. Eléctricas- alumbrado primer nivel cuadrante N°1 Esc: 1/50
 - 1.3. Eléctricas- alumbrado segundo nivel cuadrante N°1 Esc: 1/50
 - 1.5. Eléctricas- tomacorriente primer nivel cuadrante N°1 Esc: 1/50
 - 1.6. Eléctricas- tomacorriente primer nivel cuadrante N°1 Esc: 1/50

D. Planos de instalaciones sanitarias

1. Desagüe plan general Esc: 1/200
 - 1.1. Desagüe primer nivel cuadrante N°1 Esc: 1/50

1.2. Desagüe segundo nivel cuadrante N°1 Esc: 1/50

2. Agua plan general Esc: 1/200

2.1. Agua primer nivel cuadrante N°1 Esc: 1/50

2.2. Agua segundo nivel Esc: 1/50

F. Modelado 3D

1.- Renders exteriores

1.1.- Vista fachada principal

1.2.- Vista fachada secundaria

1.3.- Exterior fachada principal Auditorio

1.4.- Exterior Patio principal

1.5.- Exterior ingreso secundario

2.- Renders interiores

2.1.- Zona de talleres

2.2.- Zona de Exhibición

2.3.- Auditorio

4.3 Memoria descriptiva

4.3.1 Memoria descriptiva de arquitectura

PROYECTO: CENTRO CULTURAL

Ubicación

Departamento: La Libertad

Provincia: Sánchez Carrión

Distrito: Huamachuco

Urbanización:

Calle : av. 10 de julio

Áreas:

Tabla 17. Cuadro de áreas del proyecto

ÁREA DEL TERRENO	6805.22 m ²
PERÍMETRO	344.46 m.l.

NIVELES	ÁREA TECHADA	ÁREA LIBRE
1° NIVEL	1714.6m ²	3211.35 m ²
2° NIVEL	1579.3 m ²	-
TOTAL	3293.87 m ²	3211.35 m ²

Fuente: Elaboracion propia

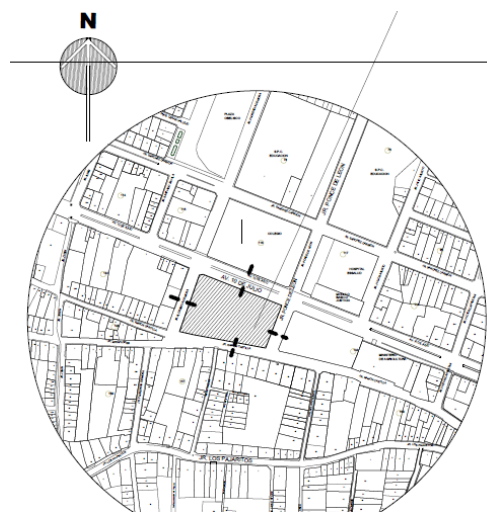


Figura 66. Terreno proyectado para Centro Cultural

Fuente: Elaboración propia

A.- Descripción general del proyecto

El proyecto se ubica en un terreno zonificado como otros usos por la municipalidad distrital de Huamachuco, este terreno cuenta con el área requerida para el desarrollo del proyecto arquitectónico, por lo cual está dividido en zonas como: zona de administración, zona de talleres, zona de servicios complementarios la cual abarca una cafetería, biblioteca y auditorio, zona de exhibición y servicios generales.



LEYENDA

1. Administración	5. Biblioteca	9. Estacionamientos
2. Z. Talleres	6. Servicios generales	
3. Aulas teóricas	7. Auditorio	
4. Cafetería	8. Exhibición	

Figura 67. Zonificación 1 Nivel

Fuente: Elaboración propia

El proyecto se encuentra delimitado por una plaza central y un eje lineal principal, al cual se accede mediante una plataforma principal de acceso de tipo escalonada la cual tiene un NPT +0.60. Cuenta con un ingreso principal desde la avenida 10 de Julio el cual conecta directamente con la **zona administrativa y el patio central principal**, el área administrativa cuenta con áreas como recepción, secretaria, administración, contabilidad, logística, oficina de servicio para talleres, dirección general más una sala de reuniones, servicios higiénicos para trabajadores (hombres, mujeres y discapacitados), limpieza, servicios higiénicos públicos

(hombres, mujeres y discapacitados), además de ello al costado de la sala de reuniones se cuenta con un tópico el cual cuenta con un ingreso diferenciado, haciéndole accesible desde cualquier punto de acceso.



Figura 68. Vista Ingreso principal

Fuente: Elaboración propia

Al costado de la zona administrativa se encuentra una **zona de talleres**, con un NPT + 0.60 la cual está comprendida de 2 talleres en el primer nivel, estos talleres son taller de escultura y taller de dibujo y pintura, ambos con un depósito y zona de trabajo personal.

Seguidamente, se encuentra la **zona de servicios complementarios**, con un NPT + 0.60, como la cafetería la cual contiene un comedor, barra de despacho, cocina + despensa y refrigeración además de un servicio higiénico para el personal; por otro lado, se encuentra la biblioteca con una sala de recepción, zona de hemeroteca, estantes para libros, depósito general, además de una escalera y ascensor hacia el segundo nivel.

En otro bloque se encuentra la **zona de exhibición**, la cual se encuentra desarrollada en 2 niveles, en el primer nivel se encuentra una recepción más boletería, además de estantes de exhibición, asesor y escalera independiente. La dotación de servicios fue agrupada en zonas estratégicas para el buen funcionamiento de cada zona, para estas zonas se cuenta con dos

baterías de baños con 3 aparatos cada uno; además de un servicio higiénico para discapacitados, depósito y limpieza.

El auditorio se encuentra en NPT + 0.60 está ubicado al costado de la sala de exhibición, cuenta con capacidad en el primer nivel para 102 personas, está diseñado teniendo en cuenta los criterios de isóptica y panóptica; el área de corbata se encuentra en $- 0.23$ m.; el escenario a $+ 0.27$ m.



Figura 69. Vista fachada principal – Auditorio

Fuente: Elaboración propia

En otro bloque se encuentra la zona de **servicios generales** en un NPT +0.00, accediendo por el Jr. Ramon Castilla, este bloque se encuentra dividido por una circulación lineal, a un lado se encuentran ambientes como: control y seguridad con baño propio, sub estación eléctrica, tablero general y grupo electrógeno, por otro lado, se ubican ambientes como: almacén más una zona de descarga con un NPT + 0.50 m.

La zona de **estacionamientos** tiene un acceso por Jr. Ponce de León, siendo de menor tránsito vehicular, cuenta con ingreso y salida más caseta de seguridad y al costado se encuentra

el patio de maniobras, el cual tiene ingreso independiente y caseta de seguridad.

En la zona paisajística se evidencia el tratamiento de coberturas de sol y sombra acompañado de áreas verdes.



Figura 70. Distribución Segundo Nivel

Fuente: Elaboración propia

El segundo nivel aparece 3 zonas, complementarios, talleres y exhibición.

Se cuenta con 4 talleres a un NPT de 4.20, los talleres son de 3 talleres de danza más un taller de música, cada con sus áreas correspondientes, a ellos se accede mediante una escalera y ascensor proyectados desde el primer nivel.

La biblioteca cuenta con una recepción, una sala audiovisual, zona de lectura y zona de libros en NPT + 4.20, la sala de exhibición complementa a la del primer nivel.

El mezanine del auditorio tiene capacidad para 63 personas este se encuentra en NPT + 4.20, se mantiene las baterías de baños desde el primer nivel. Además, todos los volúmenes en el segundo nivel se encuentran conectados por un recorrido peatonal tipo puente, todos estos ambientes cuentan con escaleras de evacuación hacia zonas seguras del proyecto.

Tabla 18. Cuadro de acabados Zona Administrativa

CUADRO DE ACABADOS					
ZONA ADMINISTRATIVA					
ELEMENTO	AMBIENTE	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TÉCNICAS	ACABADO
PISO	Recepción y secretaria	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Espesor de 7.5 mm, Decorativo y funcional. Fácil mantenimiento y larga duración, con resistencia a la humedad y agentes químicos. Resistente al desgaste y a los cambios de temperatura. Rendimiento por caja: 1.90 m2	Gris brillante
	Administración	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Espesor de 7.5 mm, Decorativo y funcional. Fácil mantenimiento y larga duración, con resistencia a la humedad y agentes químicos. Resistente al desgaste y a los cambios de temperatura. Rendimiento por caja: 1.90 m2	Gris brillante
	Contabilidad	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Espesor de 7.5 mm, Decorativo y funcional. Fácil mantenimiento y larga duración, con resistencia a la humedad y agentes químicos. Resistente al desgaste y a los cambios de temperatura. Rendimiento por caja: 1.90 m2	Gris brillante
	Secretaria + archivo	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Espesor de 7.5 mm, Decorativo y funcional. Fácil mantenimiento y larga duración, con resistencia a la humedad y agentes químicos. Resistente al desgaste y a los cambios de temperatura. Rendimiento por caja: 1.90 m2	Gris brillante

	Sala de espera	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Espesor de 7.5 mm, Decorativo y funcional. Fácil mantenimiento y larga duración, con resistencia a la humedad y agentes químicos. Resistente al desgaste y a los cambios de temperatura. Rendimiento por caja: 1.90 m2	Gris brillante
	Ss.hh.trabajadores	Cerámico marmolizado borgia	60x60cm	Rinde 1.90m2 por caja	Beige brillante
	Limpieza	Cerámico dali	45x45cm	Rinde 2.08m2 por caja	Beige - mate
	Ss.hh.públicos	Cerámico marmolizado borgia	46x46cm	Rinde 1.90m2 por caja	Beige brillante
	Tópico	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Espesor de 7.5 mm, Decorativo y funcional. Fácil mantenimiento y larga duración, con resistencia a la humedad y agentes químicos. Resistente al desgaste y a los cambios de temperatura. Rendimiento por caja: 1.90 m2	Gris brillante
PARED	Recepción y secretaria	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m2/gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco - mate
	Administración	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m2/gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco - mate
	Contabilidad	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m2/gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco - mate
	Secretaria + archivo	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m2/gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser	Blanco - mate

				aplicado con rodillo brocha o pistola	
	Sala de espera	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m ² /gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco - mate
	Limpieza	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l, tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m ² /gl x mano	Blanco humo- mate
	Públicos	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l, tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m ² /gl x mano	Blanco humo- mate
	Archivo	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l, tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m ² /gl x mano	Blanco humo- mate
	Tópico	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m ² /gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco - mate
CIELO RASO		Cielo Raso Olympia	1.22 x 0.60 m	Hecho con fibra mineral acústico y con retardante de fuego. Rendimiento 5.90 m ²	Blanco
PUERTAS		80cm madera	80x240x4cm	Puerta contra placada de 4 cm de espesor con diseño ranurado	Madera natural
		1m madera	100x240x4cm	Puerta contra placada de 4 cm de espesor con diseño ranurado	Madera natural
		1m metal y vidrio	100x240x4cm	Puerta de 4 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva gris en metal
VENTANAS		Aluminio y vidrio	Variable	Ventana de 5 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva gris en metal

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19. Cuadro de Acabados Talleres

CUADRO DE ACABADOS					
TALLERES					
ELEMENTO	AMBIENTE	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ACABADO
PISO	Taller de dibujo y pintura	Cerámico marmolizado savana acabado tipo madera	46x46cm	Espesor de 7.5 mm, Decorativo y funcional. Fácil mantenimiento y larga duración, con resistencia a la humedad y agentes químicos. Resistente al desgaste y a los cambios de temperatura. Rendimiento por caja: 1.90 m2	Gris brillante
	Taller de Cerámica	Cerámico marmolizado savana acabado tipo madera	46x46cm	Espesor de 7.5mm, uso interior y texturizado natural. Resistente el desgaste y a cambios de temperatura, hecho de arcilla cocida y fácil mantenimiento. Rendimiento por caja: 1.90m2	Gris brillante
	Taller de danza	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Espesor de 7.5mm, uso interior y texturizado natural. Resistente el desgaste y a cambios de temperatura, hecho de arcilla cocida y fácil mantenimiento. Rendimiento por caja: 1.90m2	Gris brillante
	Taller de Música	Cerámico marmolizado savana acabado tipo madera	46x46cm	Espesor de 7.5mm, uso interior y texturizado natural. Resistente el desgaste y a cambios de temperatura, hecho de arcilla cocida y fácil mantenimiento. Rendimiento por caja: 1.90m2	Gris brillante
	Ss.hh.Publicos	Cerámico marmolizado borgia	46x46cm		Rinde 1.90m2 por caja Beige brillante
	Limpieza	Cerámico dali	45x45cm		Rinde 2.08m2 por caja Beige - mate
	Depósitos	Cerámico marmolizado borgia	46x46cm		Rinde 1.90m2 por caja Beige brillante

PARED	Taller de dibujo y pintura	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m ² /gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco mate -
	Taller de Cerámica	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m ² /gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco mate -
	Taller de danza	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m ² /gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco mate -
	Taller de Música	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m ² /gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco mate -
	Ss.hh. Publico	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l , tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m ² /gl x mano	Blanco humo- mate
CIELO RASO		Cielo Raso Olympia	1.22 x 0.60 m	Hecho con fibra mineral acústico y con retardante de fuego. Rendimiento 5.90 m ²	Blanco
PUERTAS		90cm madera	90x240x4cm	Puerta contra placada de 4 cm de espesor con diseño ranurado	Madera natural
		1m madera	100x240x4cm	Puerta contra placada de 4 cm de espesor con diseño ranurado	Madera natural
		1.2m metal y vidrio	100x240x4cm	Puerta de 4 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva gris en metal
VENTANAS		Metal y vidrio	Variable	Ventana de 5 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva gris en metal

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 20. Cuadro de acabados Servicios Generales

CUADRO DE ACABADOS					
SERVICIOS GENERALES					
ELEMENTO	AMBIENTE	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ACABADO
PISO	ambientes general en	Cerámico dali	45x45cm	Rinde 2.08m ² por caja	Beige - mate
	Ss.hh.trabajadores	Cerámico marmolizado borgia	46x46cm	Rinde 1.90m ² por caja	Beige brillante
	Limpieza	Cerámico dali	45x45cm	Rinde 2.08m ² por caja	Beige - mate
PARED	ambientes general en	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l , tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m ² /gl x mano	Blanco humo- mate
	Ss.hh.trabajadores	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l , tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m ² /gl x mano	Blanco humo- mate
	Limpieza	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l , tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m ² /gl x mano	Blanco humo- mate
CIELO RASO		Cielo raso de baldosa	60 x 60 cm.		Blanco
PUERTAS		75cm madera	75x240x4cm	Puerta contra placada de 4 cm de espesor con diseño ranurado	Madera natural
		90cm madera	90x240x4cm	Puerta contra placada de 4 cm de espesor con diseño ranurado	Madera natural
		1.2m metal y vidrio	120x240x4cm	Puerta de 4 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva gris en metal
VENTANAS		Metal y vidrio	Variable	Ventana de 5 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva gris en metal

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 21. Cuadro de acabados Servicios Complementarios

CUADRO DE ACABADOS					
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					
ELEMENTO	AMBIENTE	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ACABADO
PISO	Cafeteria	Cerámico liso	45x45cm	Rendimiento de 2.08m ² por caja, con una cantidad de 10 piezas por caja	Satinado blanco
	Ss.hh.trabajadores	Cerámico marmolizado borgia	46x46cm	Rinde 1.90m ² por caja	Beige brillante
	Limpieza	Cerámico dali	45x45cm	Rinde 2.08m ² por caja	Beige - mate
	Comedor	Cerámico marmolizado borgia	46x46cm	Rinde 1.90m ² por caja	Beige brillante
	Biblioteca	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Rendimiento por caja: 1.90m ²	Gris claro brillante
	Hemeroteca	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Rendimiento por caja: 1.90m ²	Gris claro brillante
	Zona de Lectura	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Rendimiento por caja: 1.90m ²	Gris claro brillante
	Sala de Audiovisuales	Piso Laminado Roble Gala	138 x 24.4 cm.	Rendimiento: 2.02 m ²	Texturado mate
PARED	Cafeteria	Pintura CPP duralatex		Contiene 4 litros y es resistente a la humedad, con un rendimiento de 50 m ²	Blanco ostra- mate
	Ss.hh.trabajadores	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l , tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m ² /gl x mano	Blanco humo- mate
	Limpieza	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l , tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m ² /gl x mano	Blanco humo- mate

	Comedor	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l , tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m2/gl x mano	Blanco humo- mate
	Biblioteca	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l , tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m2/gl x mano	Blanco humo- mate
	Hemeroteca	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l , tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m2/gl x mano	Blanco humo- mate
	Sala de Audiovisuales	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l , tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m2/gl x mano	Blanco humo- mate
	Zona de Lectura	Pintura CPP duralatex		Contenido de 4l , tiempo de secado de 30 a 60 minutos en una temperatura de 25°c y un rendimiento de 42m2/gl x mano	Blanco humo- mate
CIELO RASO		Cielo Raso Olympia	1.22 x 0.60 m	Hecho con fibra mineral acústico y con retardante de fuego. Rendimiento 5.90 m2	Blanco
PUERTAS		Puerta de aluminio enrollable	Variable según tipo de puesto	Puerta enrollable de aluminio aluroll, brindando un acabado superior a las puertas convencionales de metal	Pintura anticorrosiva gris
		1m madera	100x240x4 cm	Puerta contra placada de 4 cm de espesor con diseño ranurado	Pintura anticorrosiva gris

		1.20 m. madera y vidrio	120x240x4cm	Puerta de 4 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva gris en metal
VENTANAS		Aluminio y vidrio	Variable	Ventana de 5 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva gris

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22. Cuadro de acabados Zona de Exhibición

CUADRO DE ACABADOS					
ZONA DE EXHIBICION					
ELEMENTO	AMBIENTE	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ACABADOS
PISO	Atención	Cerámico marmolizado savana acabado tipo madera	46x46cm	Espesor de 7.5mm, uso interior y texturizado natural. Resistente el desgaste y a cambios de temperatura, hecho de arcilla cocida y fácil mantenimiento. Rendimiento por caja: 1.90m ²	Gris brillante
	Exhibición	Cerámico marmolizado savana acabado tipo madera	46x46cm	Espesor de 7.5mm, uso interior y texturizado natural. Resistente el desgaste y a cambios de temperatura, hecho de arcilla cocida y fácil mantenimiento. Rendimiento por caja: 1.90m ²	Gris brillante
	Deposito	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Espesor de 7.5mm, uso interior y texturizado natural. Resistente el desgaste y a cambios de temperatura, hecho de arcilla cocida y fácil mantenimiento. Rendimiento por caja: 1.90m ²	Gris brillante
PARED	Atención	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m ² /gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco mate
	Exhibición	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m ² /gl x mano, de uso interior o exterior,	Blanco mate

				puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	
	Deposito	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m ² /gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco - mate
CIELO RASO		Cielo raso de listones de madera	1cm x 8 cm x 9 cm y largo 3.2 m.	listones individuales de madera cuya principal característica es el ensamblaje a través de sus molduras.	Madera natural
PUERTAS		90m madera	90x240x4cm	Puerta contra placada de 4 cm de espesor con diseño ranurado	Mate blanco
		1.20 m. metal y vidrio	120x240x4cm	Puerta de 4 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva a gris en metal
VENTANAS		Metal y vidrio	Variable	Ventana de 5 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva a gris brillante

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 23. Cuadro de Acabados Auditorio

CUADRO DE ACABADOS					
AUDITORIO					
ELEMENTO	AMBIENTE	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	ACABADO
PISO	Atención	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Espesor de 7.5mm, uso interior y texturizado natural. Rendimiento por caja: 1.90m ²	Gris brillante
	Zona de espectadores	Taplifex tiles 50	50x50 cm.	Piso resistente al alto tránsito. Rendimiento por caja: 2.02 m ²	Beige claro
	Escenario	Piso Laminado Winter Eiche 7mm	138 x 19.3 cm	Piso resistente al alto tránsito. Rendimiento por caja: 2.38 m ²	Mate
	Deposito	Cerámico marmolizado savana gris	46x46cm	Espesor de 7.5mm, uso interior y texturizado natural. Resistente el desgaste y a cambios de temperatura, hecho de arcilla cocida y fácil	Gris brillante

				mantenimiento. Rendimiento por caja: 1.90m ²	
PARED	Atención	Pintura CPP duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m ² /gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco - mate
	Zona de espectadores	Machihembrado o de listones de madera		Espesor 25 mm. – Medidas 1.20 x 25 cm. Resistente a la intemperie, buena absorción acústica.	Madera natural
	Deposito	Pintura duralatex		Contenido de 1l con un rendimiento de 53m ² /gl x mano, de uso interior o exterior, puede ser aplicado con rodillo brocha o pistola	Blanco - mate
	Escenario	Machihembrado o de listones de madera		Espesor 25 mm. – Medidas 1.20 x 25 cm. Resistente a la intemperie, buena absorción acústica.	Madera natural
CIELO RASO		Techo de células abiertas de madera	122x122.4 cm	Hecho de fibra mineral con resistencia al fuego, con un rendimiento de 7.44m ²	Madera natural
PUERTAS		90m madera	90x240x4cm	Puerta contra placada de 4 cm de espesor con diseño ranurado	Pintura anticorrosiva gris brillante
		1.50 m. metal y vidrio	150x240x4cm	Puerta de 4 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva gris en metal
VENTANAS		Metal y vidrio	Variable	Ventana de 5 cm de espesor y vidrio templado	Pintura anticorrosiva gris brillante

Fuente: Elaboración Propia

SANITARIAS:

Servicio de Agua Potable y Alcantarillado

La edificación cuenta con el servicio de Agua Potable y Alcantarillado ya que se encuentra en una zona consolidada, el proyecto se conectará hacia la red principal y colector público existentes respectivamente.

Conexión de Agua

La conexión para el abastecimiento de agua de la edificación será mediante una tubería de alimentación de Ø1 1/2” proveniente de la red pública hacia el medidor a instalar y directamente a la cisterna de donde será conducida hacia tanques hidroneumáticos los cuales ayudaran a distribuir equitativamente en todo el proyecto.

Evacuación de Aguas Residuales

La evacuación de las aguas residuales de la edificación será mediante conexiones hacia cajas de registro las cuales serán ubicadas en zonas estratégicas según se indica en el plano respectivo, conectadas directamente al colector público.

Alimentadores y red de distribución

Cada montante de agua fría es de 1” y para distribuir a cada nivel es de ¾” y ½” de PVC SAP. El equipamiento en general cuenta con un medidor de agua para tener un control del consumo de agua.

Sistema de ventilación

Se han provisto de puntos de ventilación a los diversos aparatos sanitarios mediante tuberías de PVC de Ø2 de diámetro y terminarán a 0.30 m.s.n.t.t. del techo acabando en sombrero de ventilación, para así evitar la presencia de malos olores en los ambientes de la edificación.

ELÉCTRICAS:

El alumbrado y tomacorriente será abastecido desde el tablero general, grupo electrógeno y sub estación eléctrica hacia los tableros de distribución y sub tableros ubicados en cada zona según corresponda al uso y tipo de bloque, Asimismo, se realizará cálculos para determinar la demanda máxima requerida en el proyecto.

Se tendrá en cuenta el alumbrado de las zonas paisajísticas internas y externas del proyecto las cuales serán directamente abastecidas desde el tablero general mediante buzones eléctricos derivados a tableros de distribución.

MAQUETA VIRTUAL (RENDERS)



Figura 71. Vista a Vuelo de Pájaro - Parte posterior del Proyecto

Fuente: Elaboración Propia



Figura 72. Vista Vuelo de Pájaro - Frente principal

Fuente: Elaboración Propia



Figura 73. Vista Fachada Principal

Fuente: Elaboración Propia



Figura 74. Vista Ingreso Principal

Fuente: Elaboración Propia

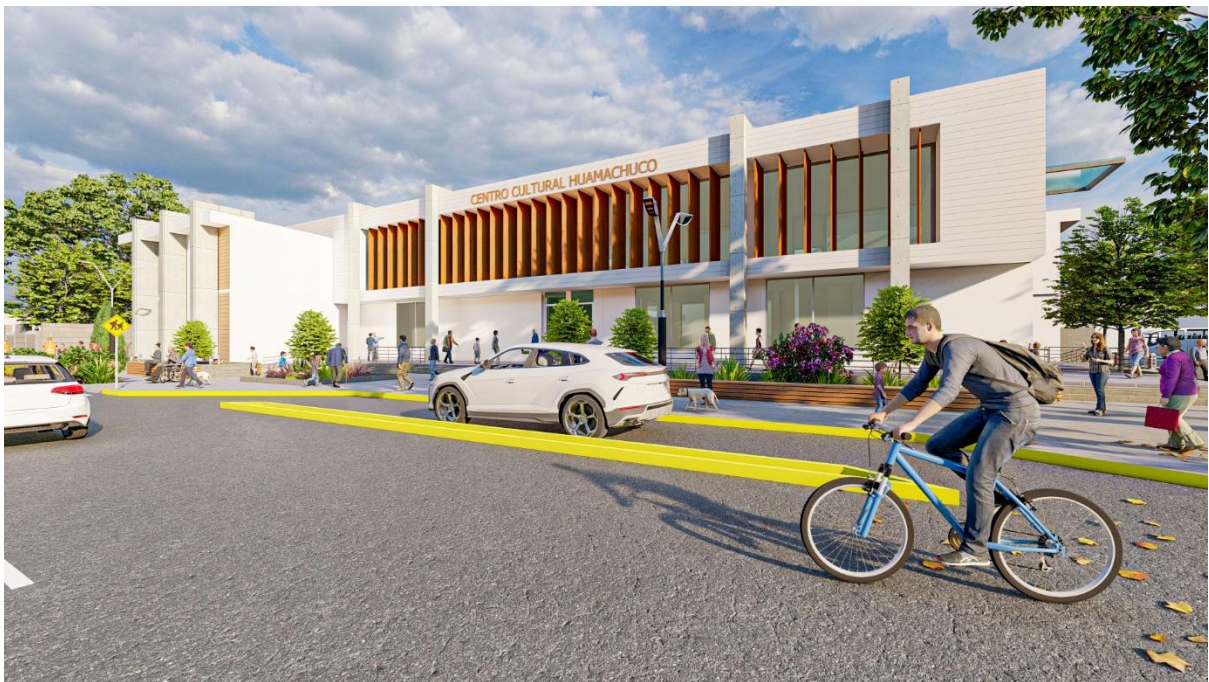


Figura 75. Vista Facha desde esquina

Fuente: Elaboración Propia



Figura 76. Vista Principal Auditorio

Fuente: Elaboración Propia



Figura 77. Vista Ingreso Secundario

Fuente: Elaboración Propia



Figura 78. Vista Patio principal

Fuente: Elaboración Propia



Figura 79. Vista Recepción zona de Exhibición

Fuente: Elaboración Propia



Figura 80. Vista área de Exhibición

Fuente: Elaboración Propia



Figura 81. Vista Taller de Música

Fuente: Elaboración Propia



Figura 82. Vista Interior Auditorio

Fuente: Elaboración Propia

4.3.2 Memoria justificativa de arquitectura

A.- Ubicación y localización del proyecto:

Departamento: La Libertad

Provincia: Sánchez Carrión

Distrito: Huamachuco

Sector: San Salvador

Calle: Av. 10 de Julio y Jr. Ramon Castilla

B.- cumplimiento de parámetros urbanísticos RDUH

Las normas locales a considerar para justificar parámetros establecidos que se aplicarán en el proyecto son las siguientes:

- **Zonificación y Usos de Suelo**

El terreno se encuentra ubicado en el sector San Salvador, del distrito de Huamachuco, se encuentra en una zona urbana sin uso actual con una zonificación de otros usos, lo que lo hace compatible con el tipo de proyecto a realizar.

- **Altura de edificación**

La altura de edificación está determinada por las edificaciones del entorno del terreno además de emplear la formula; $1.5 (a+r)$, teniendo en cuenta el ancho de vías circundantes, contando finalmente con solo 2 niveles en toda la edificación. la altura máxima en el proyecto es de 11,20 m. en la zona de auditorio.

Las alturas obtenidas finalmente son:

Altura de máxima de Av. 10 de Julio = $1.5 (19.25+3) = 33.37m$

Altura de máxima de Jr. Ramon Castilla = $1.5 (11.10+2) = 19.65m$

Altura de máxima de Jr. Florencia de Mora = $1.5 (14+2) = 24.00m$

Altura de máxima de Jr. Ponce de Leon = $1.5 (13+2) = 22.50 m$

C.- Retiros según RDUH

La edificación tiene un retiro mínimo de 3 ml. Hacia la avenida principal y 2 ml. Hacia

calles cumpliendo con lo exigido por el RDUH, con el fin de crear un espacio de descompresión entre el interior del centro cultural y la vía pública.

- **Estacionamientos Públicos y Privados**

Para el cálculo necesario de estacionamientos se revisó el reglamento de desarrollo urbano provincial de la ciudad de Huamachuco, pero al no contar con información necesaria se procedió a revisar la normativa RNE, específicamente la norma A090 equivalente a servicios comunales. obteniendo como resultado 82 estacionamientos de los cuales 2 corresponden para uso de discapacitados, 12 para uso de personal y 68 para uso público.

El ingreso de los estacionamientos está determinado por el flujo vehicular, siendo las calles con menor flujo las ideales para estas zonas de ingreso, para así evitar congestionamiento vehicular.

- **Área Libre**

Al no contar con un reglamento específico, se acoge a lo indicado por el MINEDU el cual es equivalente desde el 30 – 40 %; en el proyecto se cuenta con un 53.48% de área libre, cumpliendo con lo establecido.

Tabla 24. Porcentaje de área libre según Minedu

	Para intervenciones en IEE publicas			Para intervenciones en IEE privadas
	Terreno tipo I	Terreno tipo II	Terreno tipo III	
Area libre	30%	40%	60%	40%

Fuente: Elaboración Propia en base a Minedu 2019

- **Coefficiente de edificación**

El coeficiente de edificación en este tipo de proyectos es libre, no obstante, el coeficiente del proyecto es de 0.56.

C.- Cumplimiento de normatividad RNE a010, a040, a120:

Dotación de servicios higiénicos Zona de Talleres

La zona de taller está distribuida en dos niveles, se tomó en cuenta la cantidad de alumnos por nivel en donde se obtiene la cantidad de 2 baterías de baños solo para talleres (152 personas), pero a esta se le unirá una batería más, correspondiente a la zona de cafetería y biblioteca 90 personas. Cumpliendo con lo especificado por el RNE el cual indica que para un aforo de 0-100 personas 1 batería; 100 a más 2 baterías.

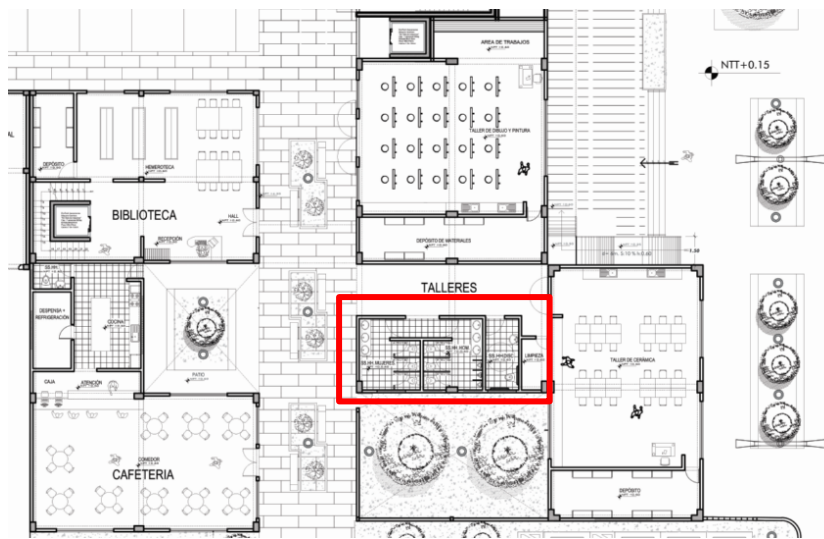


Figura 83. Dotación de Servicios - Zona de Talleres

Fuente: Elaboración propia

Adicionalmente, se consideró un servicio adicional para discapacitados, el cual según el reglamento es requerido a partir de 3 baterías de baños. Finalmente, la dotación de servicios para estas zonas será de 3 baterías para mujeres y hombres por nivel.

Dotación de servicios higiénicos Zona de Administración y Exhibición

Para el cálculo de dotación de servicios se tomó como referencia el aforo de ambas zonas, Para lo cual el reglamento nacional exige de 7 a 25 empleados 01 batería para cada género, de 0-100 personas, 2 baterías.

Finalmente se obtiene 3 baterías de baños, considerando un servicio adicional mixto para discapacitados.

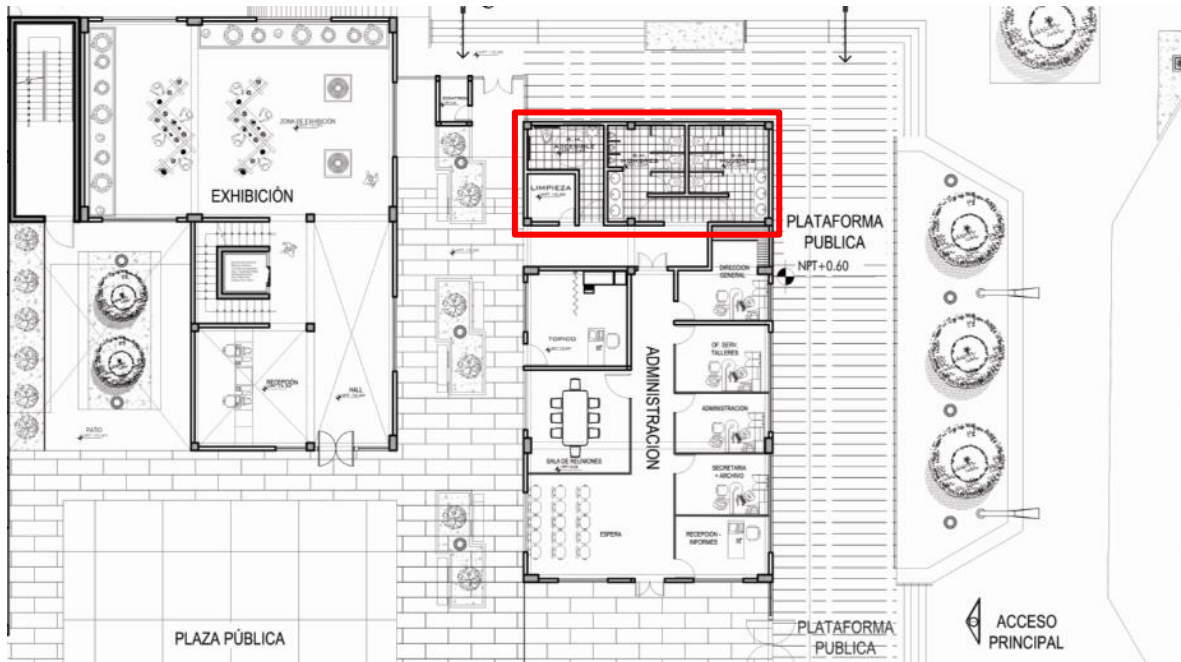


Figura 84. Dotación de Servicios Zona de Administración

Fuente: Elaboración Propia

Dotación de servicios higiénicos Zona de Auditorio

El auditorio cuenta con un aforo de 173 personas, para lo cual según el reglamento la dotación de servicios de 101-200 personas es de 2 baterías de baños para ambos sexos, adicionalmente se consideró servicios higiénicos adicionales para discapacitados.

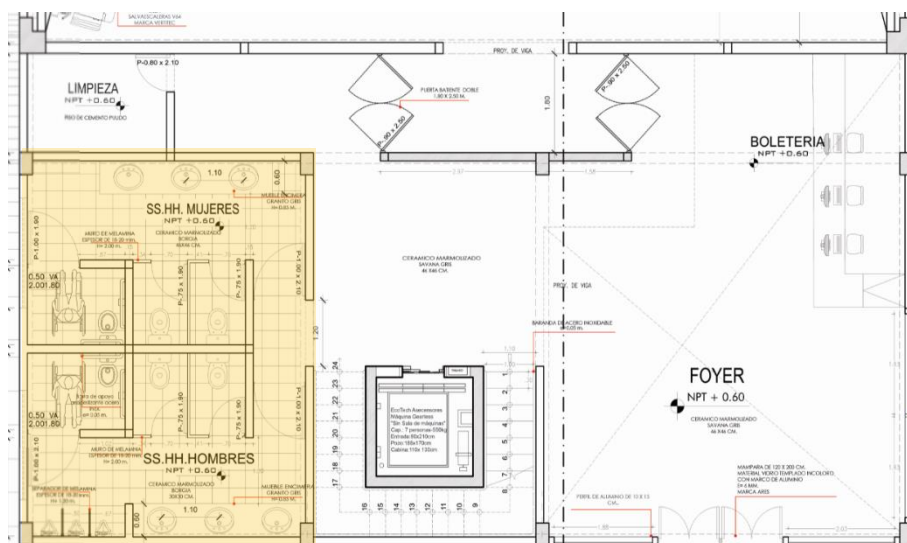


Figura 85. Dotación de Servicios - Zona de Auditorio

Fuente: Elaboración Propia

D.- Cumplimiento de normatividad RNE A120, A130:

Rampas

La norma A.120 en referencia a los pisos de ingresos deberán ser antideslizantes, además de contar con rampas para discapacitados en las diferencias de nivel y en espacios abiertos, proponiendo dos rampas que conectan el nivel de vereda con la plataforma elevada con una pendiente de 10 % la cual es aplicable a alturas no mayores de 60 cm.

Tabla 25. Porcentaje de Pendientes según diferencias de Nivel

DIFERENCIAS DE NIVEL	PENDIENTE MÁXIMA
Hasta 0.25m.	12%
De 0.26m. hasta 0.75m.	10%
De 0.76m. hasta 1.20m.	8%
De 1.21m. hasta 1.80m.	6%
De 1.81m. hasta 2.00m.	4%
De 2.01m. a más	2%

Fuente: Elaboracion propia en base a Norma A. 120 RNE

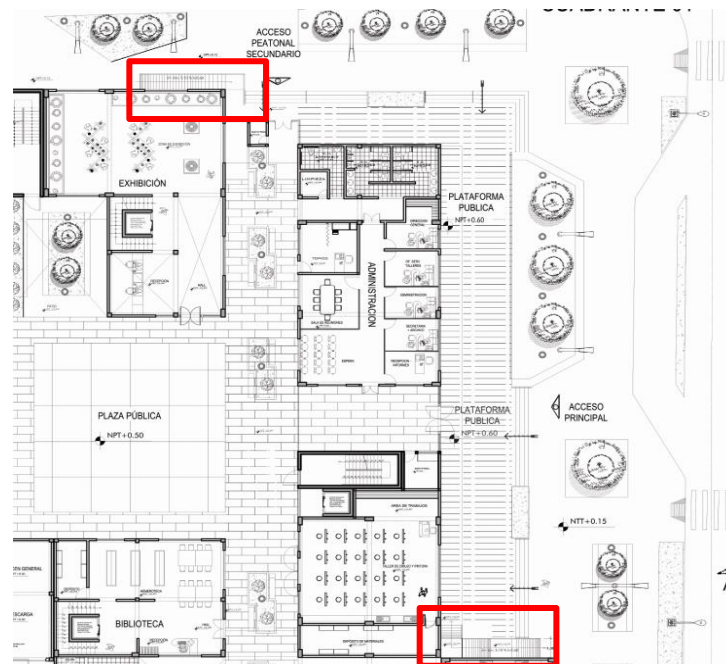


Figura 86. Ubicación de rampas en Proyecto

Fuente: Elaboración Propia

Pasadizos

Para los pasadizos de circulación y evacuación se tomó en cuenta el nivel con mayor cantidad de aforo en la parte educativa, siendo este de 241 personas multiplicado por el factor 0.005, dando como resultado un ancho mínimo de 1.20 ml. Sin embargo, para mantener una circulación pertinente se consideró pasajes internos de 1.80 de ancho, en la zona de auditorio los pasajes de circulación serán de 1.20.

Escaleras integradas y de evacuación

Según la **Norma A.130 – Sub Capítulo III- Artículo 23**; las edificaciones deben contar con una escalera de evacuación con un ancho mínimo de 1.20m, además, resalta que los vanos para ruta de escape necesitan una medida mínima de 1m de ancho, se distribuyeron 02 “escaleras de evacuación” en todo el proyecto para cubrir las distancia mínima establecida por el reglamento de 45 metros; 01 escalera para el sector de talleres y biblioteca y 01 escalera para exhibición y auditorio, las cuales responden a las distancias máximas establecidas según RNE. Asimismo, el ancho de las escaleras responde al cálculo del aforo x 0.005 obteniendo como ancho 1.20 ml.



Figura 87. Ubicación de escaleras de evacuación

Fuente: Elaboración Propia

Las escaleras integradas, se distribuyeron 4 en todo el proyecto para cubrir las distancias de 45 metros necesarias para evacuar; 01 escaleras para el sector de talleres, 01 para las salas de exhibición, 01 para la biblioteca y finalmente 2 para el auditorio. Con un ancho mínimo de 1m.

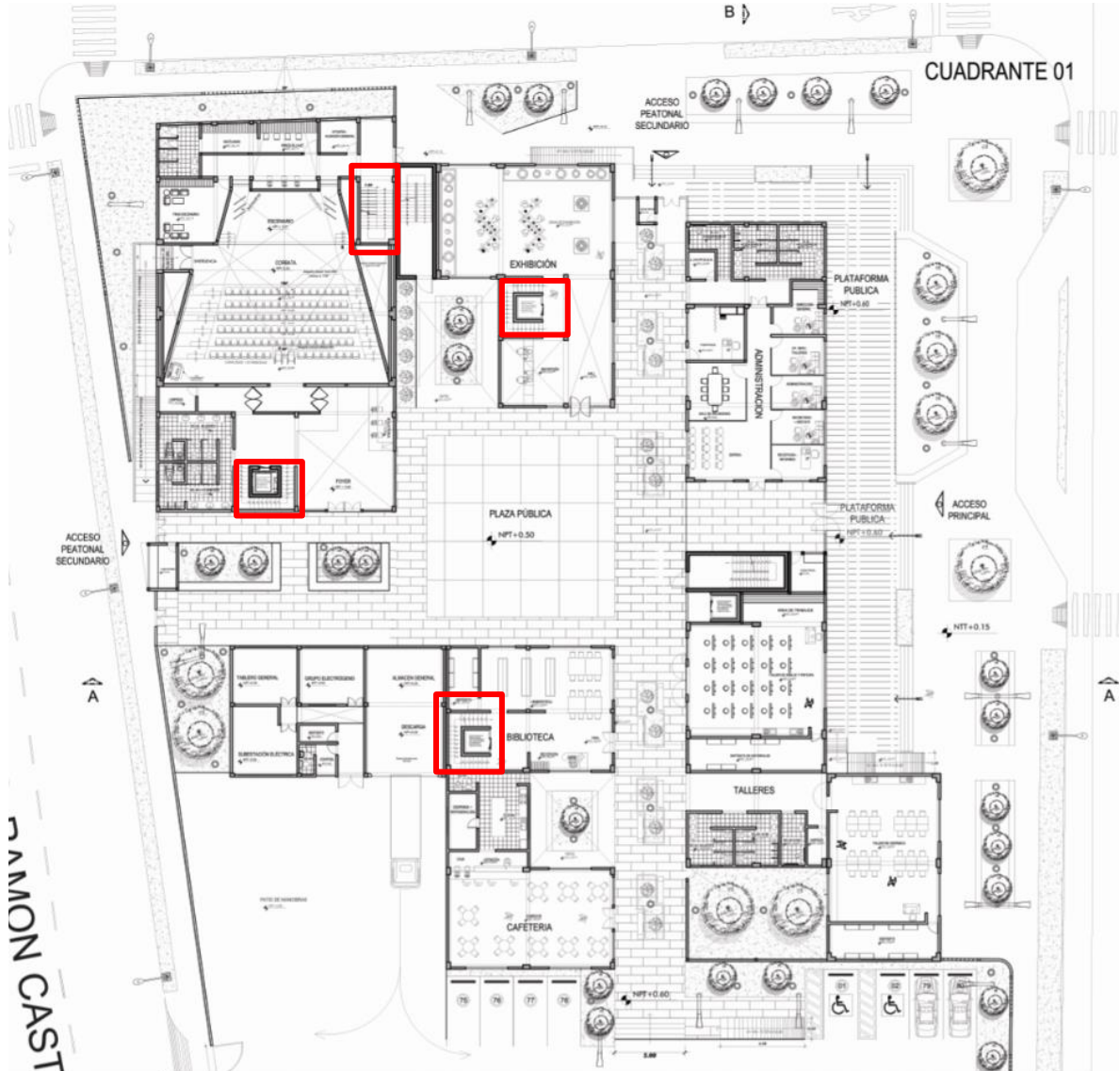


Figura 88. Ubicación de escaleras Integradas

Fuente: Elaboración Propia

Puertas

Según la **Norma A.130– Capítulo I – Artículo 22**; la determinación del ancho libre de los componentes de evacuación será a razón de considerar la cantidad de personas por el área o nivel multiplicado por el factor de 0.005m por persona.

Para las puertas, en los talleres se insertaron un ancho de 1.00 metro siendo lo mínimo exigido por la A.040 además de tener una abertura de 180 grados hacía el flujo en el cual se evacúa. Para los demás ambientes se aplicaron vanos de 90 centímetros resultado equivalente al multiplicar el aforo de cada ambiente por 0.005m. por persona según lo establecido por el RNE.

Ascensores

Según la **Norma A.120- Capítulo II – Artículo 11**; indica que los ascensores refiriéndose a proyectos públicos necesitan una dimensión mínima de ancho de 1.20 metros por 1.40 metros, dejando espacios en el proyecto de 1.85 x 1.70 m, asimismo, indica que las puertas deben ser automáticas con un ancho mínimo de 0.80 m. para ascensores de hasta 450 kg., además debe preverse de un espacio que permita el giro de una persona en silla de ruedas.

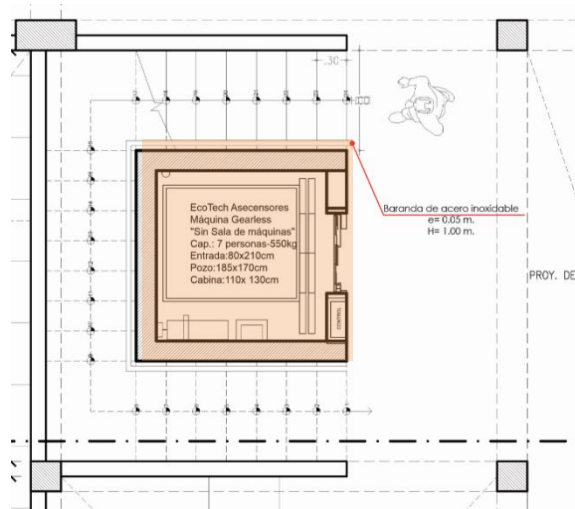


Figura 89. Tipología de ascensor empleado en el proyecto

Fuente: Elaboración Propia

4.3.3 Memoria estructural

PROYECTO CENTRO CULTURAL

A.- Ubicación y localización del proyecto:

Departamento: La Libertad

Provincia: Sánchez Carrión

Distrito: Huamachuco

Sector: San Salvador

Calle: Av. 10 de Julio y Jr. Ramon Castilla

B.- Generalidades

El proyecto se encuentra emplazado en la provincia de Sánchez Carrión, en el distrito de Huamachuco, es un terreno zonificado como otros usos, compatible para el planteamiento de un centro cultural, el método de sistema constructivo está definido por el uso y tipología de cada espacio del equipamiento.

C.- Alcances del proyecto

El del proyecto consta de dos niveles, para el cual se empleó sistemas constructivos tales como:

Sistema constructivo aporcado convencional, el cual tiene la función de resistir fuerzas verticales y laterales presentes en la construcción. Este sistema presenta: zapatas, viga de cimentación, columnas, losa aligerada y albañilería confinada; El sistema descrito se emplea en casi la totalidad del centro cultural, abarcando zonas como administración, talleres, exhibición, servicios complementarios y servicios generales

Adicionalmente, se optó por hacer uso del sistema de **losa maciza**, ideal para albergar luces más amplias, necesarias en el auditorio, este tipo de losa está distribuida con acero en ambas direcciones (x,y). apoyada sobre columnas de concreto.

D.- Aspectos Técnicos de diseño

Para el desarrollo de los sistemas estructurales planteados se tomó en cuenta lo establecido en la norma E.030 – de acuerdo a la zonificación sísmica.

Aspectos sísmicos: Huamachuco se encuentra en la Zona sísmica 3

Factor U:1,3

Categoría de edificación: B- Edificaciones Importantes-Centro cultural

Factor de Zona: 0,35

C.- Normas técnicas utilizadas

El sistema estructural del proyecto se planteó teniendo en cuenta lo recomendado por el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Norma Técnica de Edificaciones E 030 – Diseño Sismo Resistente.

D.- Planos

En la planimetría se muestra el desarrollo de la cimentación general del cuadrante designado, aligerado y losa maciza, teniendo en cuenta el tipo de ambiente y sistema constructivo, además, de adicionar detalles estructurales según corresponda.

4.3.4 Memoria de instalaciones sanitarias

A.- Ubicación y localización del proyecto:

Departamento: La Libertad

Provincia: Sánchez Carrión

Distrito: Huamachuco

Sector: San Salvador

Calle: Av. 10 de Julio y Jr. Ramon Castilla

B.- Generalidades

La presente memoria es para facilitar el entendimiento del tipo de Instalaciones Sanitarias con las que debe contar el proyecto “Centro cultural” ubicado en la ciudad de Huamachuco.

Las Instalaciones Sanitarias propuestas cumplen con lo dispuesto en el Reglamento Nacional de Edificaciones específicamente en la norma técnica – I.S. 010

C.- Alcances del proyecto

El proyecto consta del diseño de las conexiones de agua, la cual es captada desde la red pública y distribuida internamente en todo el equipamiento arquitectónico; la red de desagüe abarca todas las conexiones internas, donde posteriormente son evacuadas hacia la red principal de desagüe del distrito.

La red de abastecimiento de agua es desde la red matriz de abastecimiento pública hasta la cisterna y de esta hacia tanques hidroneumáticos de presión continua ubicados en la zona de servicios generales, los cuales se encargan de distribuir en todo el centro cultural en ambos niveles. Para la distribución de agua fría en cada una de las instalaciones se usará tuberías de diámetro $\phi 1/2$ ".

El sistema de eliminación de desagüe es por gravedad, con descarga hacia un colector público principal. Esta red de desagüe se dará mediante cajas de registro ubicadas con una

distancia máxima de 15 metros según reglamento con pendientes entre 1% y 1.5%, las dimensiones de las cajas de registro dependerán del diámetro de tuberías con una profundidad máxima de 1.20 m para luego evacuar hacia buzones.

D.-Cálculo de dotación de agua

La dotación fue calculada teniendo en cuenta lo establecido por el RNE en la norma IS.

010, según la actividad que se realice.

Tabla 26. Cálculo de dotación de agua

CÁLCULO DE DOTACIÓN TOTAL DE AGUA				
Zonas	Dotación	Proyecto	Litros/día	M ³ de agua
Administración	6 l/d por m ²	126.75	760.50	0.76
Talleres	50 l/d por persona	180.00	9000.00	9.00
Exhibición	30 l/d por m ²	305.46	9163.80	9.16
Biblioteca	50 l/d por persona	70.00	3500.00	3.50
Cafetería	50 l/d por m ²	77.00	3850.00	3.85
Auditorio	3 l/d por asiento	173.00	519.00	0.52
Servicios generales	0.5 l/d por m ²	143.70	71.85	0.07
Area verde	2 l/d por m ²	740.04	1480.08	1.48
Agua contra incendio	25 m ³	25.00	25.00	25.00
DOTACIÓN TOTAL			28370.23	53.35 m³

Fuente: Elaboración Propia

E.- Cálculo de volumen de cisterna

Volumen de cisterna = 28370.23 L x 3/4 = 21277.67 L = 21.27 m³

Adicionalmente, se añadirá lo estipulado en el R.N.E. norma IS.010 de Instalaciones Sanitarias para Edificaciones sobre el agua contra incendio, considerando 25 m³ adicionales.

Por lo cual se obtiene: 21.27 m³+ 25 m³= 46.27 m³ a considerar.

4.3.5 Memoria de instalaciones eléctricas

A.- Ubicación y localización del proyecto:

Departamento: La Libertad

Provincia: Sánchez Carrión

Distrito: Huamachuco

Sector: San Salvador

Calle: Av. 10 de Julio y Jr. Ramon Castilla

B.- Generalidades

La presente Memoria Descriptiva es para facilitar el entendimiento acerca de las instalaciones eléctricas que se realizará en el centro cultural, trabajado en base a áreas y zonas presentes en el proyecto, el sistema abarca diseño de alumbrado y tomacorrientes tomando en cuenta las disposiciones del Código Nacional de Electricidad y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

C.- Alcances del proyecto.

El proyecto presenta un desarrollo eléctrico general a nivel de conjunto en donde se ubican los buzones eléctricos que abastecerán a cada zona del proyecto, para distribuir internamente los circuitos de luz y tomacorriente se ubican tableros de distribución, ubicados en zonas estratégicas del proyecto, cada tablero de distribución cuenta con una puesta a tierra, además para zonas en donde se empleará ascensores se hace uso de tableros de distribución especial, idóneos para espacios con estas características.

El sistema de alumbrado está diseñado teniendo en cuenta 15-20 puntos de luz por circuito, de esta manera se asegura un buen funcionamiento, se hace uso de circuitos simples, conmutación y doble.

Finalmente, el circuito de tomacorrientes está trabajado con un máximo de 20 puntos de salida, cada uno con una altura y características acorde al espacio arquitectónico.

D.- Cálculo de demanda Máxima

Tabla 27. Cálculo de demanda Máxima

CÁLCULO DE DEMANDA MÁXIMA DE ENERGIA ELECTRICA							
Proyecto: "Centro Cultural"							
Leyenda de Códigos							
Cu: Carga Unitaria, PI: Potencia Instalada, FD: Factor de Demanda, DM: Demanda Máxima							
A.- CARGAS FIJAS							
Nivel	ITEM (N°)	DESCRIPCION / UNIDAD	AREA (m2)	CU (W/m2)	PI (W) (m2 x Cu)	FD (%)	DM parcial (W) (PI x FD)
PRIMER Y SEGUNDO NIVEL	1	Administracion (Alumbrado y Tomacorrientes)	126.75	23.00	2915.25	1.00	2915.25
	2	Zona de Exhibicion (Alumbrado y Tomacorrientes)	305.46	25.00	7636.50	1.00	7636.50
	3	Talleres (Alumbrado y tomacorriente)	902.23	28.00	25262.44	1.00	25262.44
	4	Auditorio (Alumbrado y Tomacorrientes)	954.04	10.00	9540.40	1.00	9540.40
	5	Biblioteca (Alumbrado y Tomacorrientes)	343.88	20.00	6877.60	1.00	6877.60
	6	Cafetería (Alumbrado y Tomacorrientes)	77.00	18.00	1386.00	1.00	1386.00
	7	Servicios Generales (Alumbrado y Tomacorrientes)	143.70	2.50	359.25	1.00	359.25
ÁREA LIBRE	8	Estacionamientos y patio de maniobras (Alumbrado)	2723.60	6.00	16341.60	1.00	16341.60
	9	Areas verdes y plaza exterior (Alumbrado)	2315.60	5.00	11578.00	1.00	11578.00
TOTAL DE CARGAS FIJAS (en watts)							81897.04
A.- CARGAS FIJAS							
Nivel	ITEM (N°)	DESCRIPCION	Cantidad	Potencia (W)	PI (W) (cant. x Potencia)	FD (%)	DM parcial (W) (PI x FD)
	1	Televisores 129 w/cu	8.00	129.00	1032.00	1.00	1032.00
	2	computadoras 500 w/cu	36.00	500.00	18000.00	1.00	18000.00
	3	ascensores 1500 w/cu	4.00	1500.00	6000.00	1.00	6000.00
	4	luces de emergencia 550 w/cu	25.00	550.00	13750.00	1.00	13750.00
	5	w/cu	70.00	300.00	21000.00	1.00	21000.00
	6	Proyector	3.00	498.00	1494.00	1.00	1494.00
	7	Refrigeradora	1.00	350.00	350.00	1.00	350.00
	8	electrobomba de Cisterna 300 w/cu	2.00	300.00	600.00	1.00	600.00
	9	electrobomba para riego de 300 w/cu	2.00	300.00	600.00	1.00	600.00
TOTAL DE CARGAS MOVILES (en watts)							62826.00
TOTAL DE DEMANDA MAXIMA_Cargas fijas + Cargas móviles (en watts)							144723.04
TOTAL DE DEMANDA MAXIMA (en Kilowatts)							144.72

Fuente: Elaboración Propia

CAPÍTULO 5 CONCLUSIONES

5.1 Discusión

Los criterios de integración al paisaje urbano condicionan el diseño del centro cultural ubicado en la ciudad de Huamachuco, al emplear criterios como formas volumétricas, espacialidad, materialidad y calidad de espacios públicos; los cuales ayudan a configurar y relacionar el objeto arquitectónico con el usuario y el contexto urbano presente.

Cada criterio mencionado es derivado desde los antecedentes teóricos y arquitectónicos, en donde se destacó indicadores que contribuyan directamente con el desarrollo y configuración del proyecto arquitectónico. Los indicadores posteriormente, ayudan en la concepción de diseño del objeto arquitectónico

5.2 Conclusiones

Los criterios de integración al paisaje urbano influyeron directamente en el diseño propuesto de un centro cultural en la ciudad de Huamachuco, mediante el uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del hecho arquitectónico. Adicionalmente, el proyecto incluirá el uso llenos y vacíos tipo patios como elemento de conexión y articulación, convirtiendo así al proyecto en un espacio más habitable presto al servicio público. Se emplearán espacios de carácter público como plazas, plataformas escalonadas, los cuales se conectarán directamente con el hecho arquitectónico haciendo uso de recorridos peatonales tipo alamedas, los cuales funcionarán como medios de relación, integración y acogimiento entre el objeto arquitectónico y la población. Los patrones tipológicos presentes en el paisaje urbano como el tipo de coberturas, materiales, colores, texturas, escalas, se replicarán directamente en el proyecto arquitectónico, generando así armonía y equilibrio con la arquitectura presente, el uso de elementos de vegetación local en tratamientos exteriores y áreas libres permite realizar una infraestructura relacionada y familiarizada con su contexto urbano

REFERENCIAS

Archdaily (2017). Centro cultural Teotitlán del Valle-Mexico. Recuperado de:

<https://www.archdaily.pe/pe/881706/centro-cultural-comunitario-teotitlan-del-valle-productora>

Archdaily (2012). Centro cultural en Nevers. Recuperado de:

<https://www.archdaily.pe/pe/02-213360/centro-cultural-en-nevers-ateliers-o-s-architectes>

Archdaily (2019). Centro cultural de Lampa – Chile. Recuperado de:

<https://www.archdaily.pe/pe/923410/centro-cultural-de-lampa-ema-arquitectos-plus-kmaa-arquitectos>

Archdaily (2017). Centro cultural Teopanzolco. Recuperado de:

<https://www.archdaily.pe/pe/883745/centro-cultural-teopanzolco-isaac-broid-plus-productora>

Archdaily (2017). Centro Comunitario Vistas de Cerro Grande. Recuperado de:

<https://www.archdaily.pe/pe/806447/centro-comunitario-vistas-de-cerro-grande-arquitectura-en-proceso>

Archdaily (2015). Centro cultural El Pinós. Recuperado de:

<https://www.archdaily.pe/pe/767123/centro-cultural-el-pinos-lc-arquitectura>

Archdaily (2017). Centro Comunitario Vistas de Cerro Grande [Figura]. Recuperado de

<https://www.archdaily.pe/pe/806447/centro-comunitario-vistas-de-cerro-grande-arquitectura-en-proceso>

Arellano, M. (2019) Centros Culturales y Comunitarios: 12 ejemplos en México que conectan con su entorno. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/923590/12-ejemplos-destacados-de-centros-culturales-y-comunitarios-en-mexico>> ISSN 0719-8914

Arredondo, E. (2015). *Arquitectura de paisaje. Razón de ser e importancia*. Recuperado de:

<http://www.revistas.unam.mx/index.php/bitacora/article/view/56167>

Briceño, M. (2018). *Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana*.

Recuperad de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1251/125159161002>

Caceres, M. (2019). Centro cultural de Lampa, Chile [Figura]. Recuperado de:

<https://www.archdaily.pe/pe/923410/centro-cultural-de-lampa-ema-arquitectos-plus-kmaa-arquitectos>

Caquimbo, S. (2008). La calidad del espacio público en la construcción del paisaje urbano.

En busca de un hábitat equitativo. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25806204>

Caquimbo, S. (2018). *El espacio público habitacional como paisaje urbano: Una mirada*

hacia las áreas periféricas de vivienda social en Santiago de Chile. Recuperado de:

<http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/118202>

Cecile, S. (2012). Centro de artes escénicas Nevers, Francia [Figura]. Recuperado de

<https://www.archdaily.pe/pe/02-213360/centro-cultural-en-nevers-ateliers-o-s-architectes>

Echaide, R. (1991). *La integración de los edificios en su entorno*. Recuperado de:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2632507&fbclid=IwAR0fbI6GRA->

[H6pzjQxB65XATV8gFFYeLQG4cqVuRP1ReQ_Bdfsld_BQq3bA](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2632507&fbclid=IwAR0fbI6GRA-H6pzjQxB65XATV8gFFYeLQG4cqVuRP1ReQ_Bdfsld_BQq3bA)

Escobar, L. (2018). *Características de los aspectos formales de la arquitectura vernácula en*

base al contexto del barrio Bellavista para el diseño de un museo de cultura e historia

natural, Cajamarca – 2018. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11537/21539>

Gallardo, L. (2017). Centro cultural Teotitlán del valle, México [Figura]. Recuperado de

<https://www.archdaily.pe/pe/881706/centro-cultural-comunitario-teotitlan-del-valle-productora>

Google Earth (2018). Terreno 1. [Figura]. Recuperado de <https://earth.google.com/web/@->

7.81724701,-

78.03938834,3175.93369555a,1000d,35y,0h,0t,0r/data=MicKJQojCiExbVZTdm1jbG

Z3cnJ6MlpTTFpLYWljODR5dWhCOUhzUHA

Google Earth (2018). Terreno 2. [Figura]. Recuperado de <https://earth.google.com/web/@->

7.81861398,-78.04037501,3179.70874438a,766.17865717d,35y,0h,0t,0r

Google Earth (2018). Terreno 3. [Figura]. Recuperado de <https://earth.google.com/web/@->

7.81471295,-

78.03780071,3164.92426767a,474.30796938d,35y,0h,0t,0r/data=MicKJQojCiExbVZ

Tdm1jbGZ3cnJ6MlpTTFpLYWljODR5dWhCOUhzUHA

Gómez, A. (2006). *Desarrollo visual sensible del paisaje urbano. Hacia un entorno educador*. Recuperado de: http://vip.ucaldas.edu.co/lunazul/downloads/Lunazul18_3.pdf

Guerra, A. (2016). *Centro Cultural de Huacho*. Recuperado de:

<http://hdl.handle.net/10757/621646>

Gutiérrez, E. (2014). *Propuesta de un centro cultural dirigido a la difusión cultural basándose en los principios del espacio público flexible*. Recuperado de:

<http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/6378/Guti%C3%A9rrez%20Guti%C3%A9rrez%2C%20Elmer%20Daniel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gutiérrez, M. Reaño, S. (2017). *Centro cultural para danzas y música urbano/latino en la provincia constitucional del Callao*. Recuperado de:

<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/962>

Gutiérrez, M. (2018). *Características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural en Namora, 2018*. Recuperado de:

<http://hdl.handle.net/11537/21800>

- Gretchen, D. (2010). *Paisaje urbano de El Vedado. Propuesta de una estrategia de comunicación de sus valores*. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=55559>
- INEI. (2015). Censos de población y vivienda. Recuperado de:
<http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>
- LC Arquitectura. (2015). Centro cultural el Pinós [Figura]. Recuperado de
<https://www.archdaily.pe/pe/767123/centro-cultural-el-pinos-lc-arquitectura>
- Luque, K.; Cano, S. (2018). *Centro de integración para la cultura en el distrito de Ate*.
Recuperado de: <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/USIL/8424>
- Martines, L. (2016). *Recintos paisajísticos: producción del lugar por medio de paisajes urbanos*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10983/3035>
- Mesa, J., López, O., López, A. (2016). *Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano en asentamientos informales*. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/pdf/1251/125146891004.pdf>
- Mendoza, A. (2015). *Análisis del paisaje urbano como herramienta de ordenamiento territorial caso Malinalco, estado de México*. Recuperado de:
<http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/25652>
- Minedu (2019). *Criterios de diseño para locales educativos de Primaria y Secundaria*.
Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/p/pdf/rvm-n084-2019-minedu-nt-primaria-y-secundaria.pdf>
- Municipalidad provincial Huamachuco (2015). Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Huamachuco – Provincia Sánchez Carrión. Recuperado de:
[http://www.munihuamachuco.gob.pe/docs/capitulo%20 1 2 pdu feb 2016.pdf](http://www.munihuamachuco.gob.pe/docs/capitulo%201%20pdu%20feb%202016.pdf)
- Municipalidad provincial Huamachuco (2015). Reglamento para la clasificación general del suelo y la zonificación de usos del suelo urbano de la ciudad de Huamachuco.

Recuperado de:

http://www.munihuamachuco.gob.pe/docs/capitulo_5a_pdu_feb_2016.pdf

MVCS.(2011) *Sistema nacional de estándares de urbanismo* .Recuperado de:

<http://eudora.vivienda.gob.pe/OBSERVATORIO/Documentos/Normativa/NormasPropuestas/EstandaresUrbanismo/CAPITULOI-II.pdf>

Navarro, J. (2017). Centro Cultural Teopanzolco [Figura]. Recuperado de

<https://www.archdaily.pe/pe/883745/centro-cultural-teopanzolco-isaac-broid-plus-productora>

Negrón, A. (2017). *Centro cultural en Comas*. Recuperado de:

http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3563/3/negron_la.pdf

Plaza, M. (2015). *Centro cultural como espacio público integrador en la ciudad de Piura*.

Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10757/581996>

Pérez, E. (2000). *Paisaje urbano en nuestras ciudades*. Recuperado de:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4008330>

Ramos, I. (2017). *Escuela de formación y centro de difusión de la danza folklórica en Puno*.

Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10757/621937>

Rodríguez, R. (2007). *Un acercamiento al paisaje urbano*. Recuperado de:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=376839853006>

Rojas, J. (2019). *Centro cultural en Lima Norte*. Recuperado de:

<http://hdl.handle.net/10757/626205>

Salazar, P. (2017). *El paisaje como recurso turístico y sus problemáticas asociadas en la*

zona costera de la ciudad de Kuta-Bali, indonesia. Recuperado de:

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26942>

ANEXOS

Anexos 1



Figura 90: Casa de cultura Huamachuco nivel de servicio y estado actual
Fuente: Casa de cultura Huamachuco,2019



Figura 91: Casa de cultura Huamachuco
Fuente: Casa de Cultura Huamachuco,2019

Anexos 2

Jerarquía urbana	Equipamientos requeridos
Áreas Metropolitanas / Metrópoli Regional: 500,001 - 999,999 Hab.	Biblioteca Municipal Auditorio Municipal Museo
Ciudad Mayor Principal 250,001 - 500,000 Hab.	Centro Cultural Teatro Municipal
Ciudad Mayor 100,001 - 250,000 Hab.	Biblioteca Municipal Auditorio Municipal Museo Centro Cultural
Ciudad Intermedia Principal : 50,001 - 100,000 Hab.	Biblioteca Municipal Auditorio Municipal Museo
Ciudad Intermedia: 20,001 - 50,000 Hab.	Biblioteca Municipal Auditorio Municipal
Ciudad Menor Principal: 10,000 - 20,000 Hab.	Auditorio Municipal
Ciudad Menor: 5,000 -9,999 Hab.	

Categoría		Rango poblacional	Terreno min. m2
*Museo	Museo de Arte	75,000	3,000
	Museos de Arqueología e Historia		
	Museos De Historia y Ciencias Naturales		
	Museos de Ciencia y Tecnología		
	Museos De Etnografía Y Antropología		
	Museos Especializados		
	Museos Regionales		
	Museos Generales		
	Otros Museos		
	Monumentos y Sitios		
	Jardines Zoológicos y Botánicos, Acuarios y Reservas Naturales		
	Salas de Exhibición		
Galerías			
Biblioteca (Pública/Nacional/Municipal)		25,000	1,200
Auditorio Municipal		10,000	2,500
Teatro (Nacional/Municipal)		250,000	1,200
Centro Cultural		125,000	5,000

Figura 92:Indicé de atención del equipamiento de cultura según rango poblacional
Sistema Nacional de Estándares de Urbanismo (SISNE),2011

Fuente:

Anexo 3 : Ficha modelo de estudio de casos

Tabla 28 . *Ficha modelo de estudio de casos*

INFORMACIÓN GENERAL	
Nombre del proyecto:	Arquitecto (s):
Ubicación:	Área:
Fecha del proyecto:	Niveles:
RELACIÓN CON LA VARIABLE	
ESTRATEGIAS DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO	
INDICADORES	✓
1. Uso de formas ortogonales de tipo entramado en la configuración volumétrica del proyecto.	
2. Uso de volúmenes a distintas escalas (normal, doble altura y monumental) en distintos espacios.	
3. Aplicación de llenos y vacíos en la volumetría para generar patios interiores.	
4. Ordenamiento volumétrico en torno a un eje lineal principal.	
5. Aplicación de elementos conectores volumétricos como escaleras y rampas y/o puentes	
6. Uso de formas volumétricas del entorno como elemento definidor volumétrico en el diseño del proyecto.	
7. Orientación volumétrica hacia zonas de mayor transitabilidad y recorrido.	
8. Uso de plataformas horizontales escalonadas en ingresos principales.	
9. Uso de coberturas inclinadas con pendiente mínima del 45% en la configuración del proyecto.	
10. Uso de códigos arquitectónicos de materialidad como madera, piedra, adobe y ladrillo.	
11. Uso de elementos naturales de vegetación como ciprés, molle, sauco, pino en tratamientos exteriores y áreas libres.	
12. Uso de colores y texturas predominantes de tipo natural en el tratamiento de fachada y muros	
Elaboración propia	

Anexo 4: Estrategias de búsqueda

Tabla 29. *Estrategias de búsqueda*

Tema de la búsqueda
INTEGRACION AL PAISAJE URBANO
Enlace búsqueda
https://scholar.google.com.pe/scholar?q=SCIELO&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart
Documentos seleccionados
1.Perez,J.(2016).Arquitectura del paisaje. Forma y materia.Recuperado de: http://hdl.handle.net/10251/67707
2.Gomez,A.(2003).Desarrollo visual sensible del paisaje urbano. Hacia un entorno educador.Recuperado de : http://vip.ucaldas.edu.co/lunazul/downloads/Lunazul18_3.pdf
3.Caquimbo,S.(2008).La calidad del espacio público en la construcción del paisaje urbano. En busca de un hábitat equitativo.Recuperado de: https://revistaestudiotributarios.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/8378

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5: Estrategias de búsqueda

Tabla 30. *Estrategias de búsqueda*

Tema de la búsqueda
INTEGRACION AL PAISAJE URBANO
Enlace búsqueda
https://www.redalyc.org/busquedaArticuloFiltros.oa?q=INTEGRACI%C3%93N%20AL%20PAISAJE%20URBANO
Ampliadores
Buscar también dentro del texto completo de los artículos
Documentos seleccionados
1.De las Rivas, J., Escudero, F., & Soto, J. (2011). Campus universitario de Valladolid. Integración urbana y movilidad. Recuperado de : https://www.redalyc.org/pdf/748/74818889012.pdf
2 Rodríguez Valdéz, R. (2007). Un acercamiento al paisaje urbano. Recuperado de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3768/376839853006
3.Briceño-Avila, Morella (2018). Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana. Recuperad de: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=1251/125159161002
4. Campos,O.(2003).Del paisaje a la ciudad.Recuperado de : https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74810707

Anexo 6: Estrategias de búsqueda

Tabla 31. *Estrategias de búsqueda*

Tema de la búsqueda
INTEGRACIÓN AL PAISAJE URBANO
Enlace búsqueda
https://dialnet.unirioja.es/buscar/documentos?querryDismax.DOCUMENTAL_TODO=integracion+al+paisaje+urbano
Documentos seleccionados
1.Perez, E. (2000). Paisaje urbano en nuestras ciudades. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4008330
2.Alba,M.(2019).Aplicacion de la metologia Landscape Character Assessment en el estudio y tratamiento del paisaje urbano.Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7048971
3.Echaide,R.(1991).La integracion de los edificios en su entorno.Recuperado de : https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2632507&fbclid=IwAR0fbl6GRA-H6pzjQxB65XATV8gFFYeLQG4cqVuRP1ReQ_BdfslD_BQq3bA
4. Mesa Carranza, J. A., López Bernal, O. & López Valencia A. P. (2016). Propuesta de un sistema de indicadores para evaluar la calidad visual del paisaje urbano en asentamientos informales. Revista de Arquitectura, 18(1), 35-47. Recuperado de : https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5738940
5.Gretchen, D. (2010). Paisaje urbano de El Vedado. Propuesta de una estrategia de comunicación de sus valores. Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=55559

Anexo 7: Estrategias de búsqueda

Tabla 32 . *Estrategias de búsqueda*

Tema de la búsqueda
ARQUITECTURA DEL PAISAJE
Enlace búsqueda
http://www.revistas.unam.mx/index.php/bitacora/issue/view/4129
Documentos seleccionados
1.Arredondo,E.(2015).Arquitectura de paisaje.Razon de ser e importancia.Recuperado de: http://www.revistas.unam.mx/index.php/bitacora/article/view/56167

Anexo 8: Estrategias de búsqueda

Tabla 33 . *Estrategias de búsqueda*

Tema de la búsqueda
PAISAJE URBANO
Enlace búsqueda
http://repositorio.upn.edu.pe/discover
Documentos seleccionados
1.Gutiérrez, M. (2018). Características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural en Namora, 2018.Recuperado de: http://hdl.handle.net/11537/21800
2.Escobar, L. (2018). Características de los aspectos formales de la arquitectura vernácula en base al contexto del barrio Bellavista para el diseño de un museo de cultura e historia natural, Cajamarca – 2018.Recuperado de: http://hdl.handle.net/11537/21539

Anexo 9: Estrategias de búsqueda

Tabla 34. Estrategias de búsqueda

Tema de la búsqueda
CENTRO CULTURAL COMO EJE DE INTEGRACIÓN
Enlace búsqueda
http://repositorio.urp.edu.pe/discover
Documentos seleccionados
1.Gutierrez,M. Reaño,S.(2017).Centro Cultural para Danzas y Música Urbano / Latina en la Provincia Constitucional del Callao.Recuperado de: http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/962
2.Negrón, A. (2017). Centro cultural en Comas. Recuperado de: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/3563/3/negron_la.pdf

Anexo 10: Estrategias de búsqueda

Tabla 35 . *Estrategias de búsqueda*

Tema de la búsqueda
INTEGRACION AL PAISAJE URBANO
Enlace búsqueda
http://repositorio.uchile.cl/discover
Documentos seleccionados
1. Caquimbo, S. (2018). El espacio público habitacional como paisaje urbano: Una mirada hacia las áreas periféricas de vivienda social en Santiago de Chile. Recuperado de: http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/118202
2. Martínez Galindo, L. M. (2016). Recintos paisajísticos: producción del lugar por medio de paisajes urbanos. Trabajo de Grado. Universidad Católica de Colombia. Facultad de Diseño. Programa de Arquitectura. Bogotá, Colombia Recuperado de: http://hdl.handle.net/10983/3035

Anexo 11: Estrategias de búsqueda

Tabla 36 . Estrategias de búsqueda

Tema de la búsqueda
INTEGRACION AL PAISAJE URBANO
Enlace búsqueda
http://ri.uaemex.mx/discover
Documentos seleccionados
1.Mendoza, A. (2015). Análisis del paisaje urbano como herramienta de ordenamiento territorial caso Malinalco, estado de México. Recuperado de: http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/25652
2.Salazar, P. (2017). El paisaje como recurso turístico y sus problemáticas asociadas en la zona costera de la ciudad de Kuta-Bali, indonesia.Recuperado de: http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/26942

