



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Escuela de bellas artes aplicando la arquitectura sostenible en  
espacios interiores en Huamanga, Ayacucho – 2023.**

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

Arquitecto

**AUTOR:**

Dominguez De La Cruz, Ricky Anthony (orcid.org/0009-0001-1101-9212)

**ASESOR:**

Mgtr. Aguilar Goicochea, Cesar Augusto (orcid.org/0000-0001-9027-458X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

**LIMA - PERÚ**

2024

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar con toda la humildad de corazón este proyecto a DIOS y a mis padres, Jesús y Yolanda; con amor, respeto, admiración y gratitud por su generoso sacrificio, integridad y dedicación paternal. Gracias por su ayuda, paciencia y apoyo en cada etapa de mi formación. Quisiera agradecer el apoyo de mis hermanos Joel y Piero con quienes compartí los momentos más importantes de mi vida. Mi familia en general que me apoyó incondicionalmente y fueron parte integral de este proyecto.

## **AGREDECIMIENTO**

Agradezco a mi Asesor de tesis, al Mag. César Aguilar Goicochea, por sus valiosos aportes académicos, asesoría y experiencia. Muchas gracias por vuestra paciencia con nosotros y que lo aprendido serán las herramientas para poder afrontar esta dura competición profesional.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, AGUILAR GOICOCHEA CESAR AUGUSTO, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023", cuyo autor es DOMINGUEZ DE LA CRUZ RICKY ANTHONY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 04 de Julio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
AGUILAR GOICOCHEA CESAR AUGUSTO DNI: 17805266 ORCID: 0000-0001-9027-458X	Firmado electrónicamente por: CESARAG el 04-07- 2024 20:21:49

Código documento Trilce: TRI - 0795073





**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, DOMINGUEZ DE LA CRUZ RICKY ANTHONY estudiante de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
RICKY ANTHONY DOMINGUEZ DE LA CRUZ DNI: 76580070 ORCID: 0009-0001-1101-9212	Firmado electrónicamente por: RILACR el 10-06-2024 23:19:57

Código documento Trilce: TRI - 0758099

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR .....	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS .....	viii
RESUMEN.....	x
ABSTRACT .....	xi
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA.....	27
3.1. Tipo y diseño de Investigación.....	27
3.2. Categorías, subcategorías y matriz de categorización .....	28
3.3. Escenario de estudio .....	36
3.4. Participantes .....	50
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	66
3.6. Procedimiento .....	67
3.7. Rigor científico .....	68
3.8. Método de análisis de datos .....	69
3.9. Aspectos éticos .....	72
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	74
VI. CONCLUSIONES .....	144
VII. RECOMENDACIONES.....	145
REFERENCIAS.....	146
ANEXOS.....	154

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Comparación de aportes de casos.....	12
Tabla 2 Clasificación de la arquitectura sostenible según los autores .....	17
Tabla 3 Clasificación de los espacios interiores según los autores .....	20
Tabla 4 Teorías relacionadas al tema.....	24
Tabla 5 Capacidad del equipamiento superior no universitario .....	51
Tabla 6 Caracterización y necesidades de usuarios.....	53
Tabla 7 Programa arquitectónico .....	56
Tabla 8 Cuadro de resumen .....	66
Tabla 9 Criterios de Diseño .....	78
Tabla 10 áreas del 1er y 2do nivel .....	108

## ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1. Aerogenerador flowers y funciones .....	22
Figura 2. Madera renovable .....	22
Figura 3. Funcionalidad del efecto chimenea .....	23
Figura 4. Funcionalidad de la ventilación cruzada.....	24
Figura 5. Mapa de la regios de Ayacucho.....	29
Figura 7. Mapa de los distritos y la provincia de Huamanga.....	30
Figura 9. Mapa del distrito de Andrés avelino Cáceres .....	31
Figura 13. Artesanía Ayacucho retablos .....	32
Figura 9. Semana Santa Ayacucho.....	33
Figura 15. Carnaval Ayacuchano .....	33
Figura 16. Clima de Huamanga .....	33
Figura 17. Temperatura máxima y mínima promedio en Ayacucho .....	34
Figura 18. Promedio mensual de lluvias en Ayacucho .....	34
Figura 19. Velocidad promedio del viento en Ayacucho .....	35
Figura 20. Asolamiento en Huamanga.....	35
Figura 21. Ubicación Ayacucho - Huamanga - Andrés Avelino Cáceres – terreno	36
Figura 22. Topografía del terreno .....	37
Figura 23. Actual topografía del terreno.....	37
Figura 24. Actual topografía del terreno.....	38
Figura 25. Morfología del terreno.....	38
Figura 26. La tipología de manzana es de tipo damero. ....	39
Figura 27. Altura de Edificación. ....	39
Figura 28. Estructura urbana .....	40
Figura 24. Proyección acumulada de servicios básicos .....	41
Figura 27. Red eléctrica .....	41
Figura 26. Viabilidad del terreno .....	42
Figura 27. Vía Av. 9 de diciembre .....	43
Figura 28. Vía Jr. Bolognesi .....	43
Figura 29. Calle 3 lado norte del hospital de regional .....	44
Figura 39. Equipamientos relación con el entorno .....	45
Figura 40. Hospital Regional.....	45
Figura 41. Clínica Canán .....	46



Figura 42. Parque Santa Elena.....	46
Figura 43. Campo artesanal canan bajo.....	46
Figura 44. Universidad Agrónoma UNCHS.....	47
Figura 45. Colegio Simón Bolívar .....	47
Figura 46. Instituto Pedagógico Lurdes .....	47
Figura 47. Jardín zona Santa Elena.....	48
Figura 48. Aeropuerto Nacional Alfredo Mendivil Duarte de Ayacucho.....	48
Figura 49. Estadio Santa Elena .....	48
Figura 50. La tipología edilicia residencial en el sector .....	49
Figura 74. Manta Ayacuchana .....	74
Figura 75. Bloques De La Manta .....	75
Figura 76. Descomposición de la Forma .....	76
Figura 77. Vista 3D LATERAL.....	77
Figura 78. Vista 3D FRONTAL .....	77
Figura 79. Vista 3D LATERAL IZQUIERDO.....	77
Figura 80. Partido Arquitectónico .....	80
Figura 81. Organigrama funcional por zonas primer nivel.....	81
Figura 82. Organigrama funcional por zonas segundo nivel .....	81
Figura 83. Zonificación por zonas .....	82
Figura 84. Circulación por zonas .....	82
Figura 85. Vista panorámica lateral derecho .....	133
Figura 86. Vista panorámica frontal .....	133
Figura 87. Vista panorámica lateral izquierdo.....	134
Figura 88. Vista cercana a módulos.....	134
Figura 89. Vista del módulo talleres.....	135
Figura 90. Vista del módulo biblioteca .....	135
Figura 91. Vista del patio de exhibición .....	136
Figura 92. Vista del módulo sum.....	136
Figura 93. Vista panorámica de los aerogeneradores.....	137
Figura 94. Vista del patio exterior.....	137
Figura 95. Vista del módulo administración .....	138
Figura 96. Vista interior de talleres. ....	138
Figura 97. Vista interior de talleres. ....	139

## RESUMEN

La presente tesis trata sobre el diseño de una escuela de bellas donde se aplica la arquitectura sostenible a sus espacios interiores en la ciudad de huamanga. La falta de dicho equipamiento ha hecho que lo jóvenes pierdan el interés y mucho peor dejar su lado artístico, porque se sabe que la ciudad Huamanga – Ayacucho, es una de las ciudades con mayor desarrollo artístico, lamentablemente la carencia de identidad cultural, talleres y el poco apoyo a los artistas hacen que se vean frustrados, ya que en Huamanga solo existe una escuela de bellas artes que brindan pocos temas artísticos, , por ello se tuvo como propósito de una escuela de bellas artes aplicando la arquitectura sostenible a espacios interiores en Huamanga–Ayacucho 2023, donde se le aplicará elementos centrales de diseño de madera en sus espacios interiores para que así tenga un impacto grande a los usuarios donde podrán sentirse mucho más cómodos, su experiencia será distinta y podrán realizar sus actividades artísticas con mucha potencia, donde a su vez podrán interactuar con la naturaleza, generando sensación como la libertad, paz y tranquilidad. se aplicará algunas estrategias como el confort térmico, materiales sostenibles, ahorro energético, espacios doble altura y espacios flexibles.

**Palabras clave:** escuela de bellas artes, Arquitectura sostenible y espacios interiores.

## **ABSTRACT**

This thesis is about the design of a beauty school where sustainable architecture is applied to its interior spaces in the city of Huamanga. The lack of such equipment has made young people lose interest and much worse leave their artistic side, because it is known that the city Huamanga – Ayacucho, is one of the cities with the greatest artistic development, unfortunately the lack of cultural identity, workshops and The lack of support for artists makes them frustrated, since in Huamanga there is only one school of fine arts that offers few artistic subjects, which is why the purpose of a school of fine arts was to apply sustainable architecture to interior spaces in Huamanga–Ayacucho 2023, where central wooden design elements will be applied to its interior spaces so that it has a great impact on users where they will be able to feel much more comfortable, their experience will be different and they will be able to carry out their artistic activities with great power. where in turn they will be able to interact with nature, generating a feeling of freedom, peace and tranquility. Some strategies will be applied such as thermal comfort, sustainable materials, energy savings, double-height spaces and flexible spaces.

**Keywords:** school of fine arts, sustainable architecture and interior space.

## I. INTRODUCCIÓN

La arquitectura sostenible es una alternativa de solución frente al problema global; como es la contaminación. El propósito de este tipo de construcción verde o sustentable es promover el desarrollo de técnicas o métodos de construcción novedosos que preserven el medio ambiente y proporcionen a los ciudadanos un entorno más agradable, mucho más cómodos y de mayor calidad. El principal propósito de esta investigación muestra que el proyecto de la Escuela de Bellas Artes con las estrategias de la arquitectura sostenible y espacios interiores aumente la calidad emocional debido a su enfoque en espacios internos integrados como áreas sostenibles a espacios educativas y culturales.

En Latinoamérica, los debates actuales dan la importancia de la arquitectura sostenible ya se plantean en Brasil desde los años veinte. Las referencias que se utilizó del brise soleil y otros dispositivos más, para así evitar la luz directa generada por el sol y el control de una manera muy natural, ya que de los problemas del calor y de la luz brillante apareció en varios resultados con la aparición del brise soleil y otros dispositivos más que ayudan a la arquitectura sostenible. (Robert G. 2016, p. 12)

En Ecuador según el artículo de Suárez, 2019. Los espacios interiores se utilizan para propósitos, incluidos negocios, residenciales, atención médica, entretenimiento y educación. Este el campo que crea espacios confortables espacios en los que están destinados funcionalmente a las actividades que allí se llevan a cabo y especialmente diseñados para las personas que viven allí. (Suárez, 2019, p. 3).

En nuestro país Perú, Orellana, 2018. en su artículo la arquitectura del paisaje en la costa central y su sostenibilidad nos habla la importancia de tener una conciencia tranquila sobre la calidad ambiental, la preservación de la ecología y la calidad de la salud y de vida, La arquitectura bioclimática también resulta de mucha importancia para crear hogares más eficientes y sanos. (Orellana, 2018, p. 14).

En Perú (Mendoza, 2019) Los espacios interiores, se pueden encontrar dentro de cualquier infraestructura, estos espacios interiores se caracterizan por tener un área diseñada especialmente para el usuario y sus actividades, en Trujillo - Perú estos espacios ayudan mucho a generar el bienestar, salud y lo más importante la comodidad del usuario. (Mendoza, 2019, p. 2021).

En Huamanga, Rodríguez, 2022, presenta en su artículo, donde se destaca que, tiene como objetivo garantizar y asegurar que el consumo de los recursos se reduzca combinando elementos como el medio ambiente, la materialidad, la protección y el tiempo. También integra espacios de reunión interiores y exteriores y utiliza la gestión social para crear ecosistemas urbanos que impulsen el desarrollo sostenible en Huamanga. El consumo se reduce combinando elementos como el medio ambiente, la materialidad, la protección y el tiempo. También integra espacios de reunión interiores y exteriores y utiliza la gestión social para crear ecosistemas urbanos que impulsen el desarrollo sostenible en Huamanga. (Rodríguez, 2019, p. 16)

En Huamanga, el uso de los espacios interiores, tiene un papel importante en su bienestar físico y emocional. Crear espacios interiores acogedores y funcionales promueve el confort y la armonía en tu hogar. Además, la elección de un diseño adecuado y colores agradables influye en nuestro estado de ánimo y bienestar diario.

Por lo antes mencionado, podemos formular el siguiente problema general: ¿De qué manera la Arquitectura Sostenible en espacios interiores condicionan el diseño de la Escuela De Bellas Artes en Huamanga – Ayacucho?. Del mismo modo se planteó los siguientes problemas específicos: primer problema específico ¿Cuáles son las estrategias adecuadas de la arquitectura sostenible en espacios interiores que condicionan el diseño a la escuela de bellas artes en Huamanga - Ayacucho?, segundo problema específico ¿De qué manera los aerogeneradores influyen el diseño a la escuela de bellas artes en Huamanga - Ayacucho?, tercer problema específico ¿Cuáles son los criterios del espacio interior que condicionan el diseño de la Escuela De Bellas Artes en Huamanga -

Ayacucho?, y por ultimo tenemos ¿De qué manera los tipos de espacios influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho?

Así mismo esta investigación sustenta que en Huamanga-Ayacucho no existe un proyecto basado en la arquitectura sostenible en espacios interiores, no existe un equipamiento con estas características, por ello se justificó en 2 aspectos fundamentales

Como primero tenemos a; Justificación teórica: se justificó el tema por la falta de espacios artísticos, las teorías de la arquitectura sostenible y espacios interiores que conduce a la investigación, permitirán la integración social y el desarrollo cultural. Es importante señalar que, ninguna de las ciudades vecinas existe este tipo de proyecto, por lo que, incorporar arquitectura sostenible en espacios interiores, representará un hito importante para la región, impulsando la cultura, economía y arte de la población de la ciudad de Huamanga y al mismo tiempo generar una gran cantidad de nuevos empleos.

Como segundo tenemos a; Justificación práctica: El proyecto de investigación pretende determinar los requisitos mínimos para una escuela de bellas artes, ya que actualmente falta una infraestructura que incorpore la arquitectura sostenible en espacios interiores, lo cual demuestra la escasez de espacios activos para las exposiciones y obras artísticas. Por lo tanto, la escuela contara con espacios públicos, talleres expositivos y espacios sostenibles educativos, que funcionarán como un elemento integrador para la ciudadanía huamanguina.

Así mismo en la investigación se generó los Supuestos (Hipótesis), así tenemos a Supuesto general “La arquitectura sostenible en espacios interiores influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga-Ayacucho en tanto considere: al ahorro energético, materiales sostenibles y confort térmico así como considere también: a los tipos de espacios” Así también se planteó las siguientes sub hipótesis: primera sub hipótesis “Las estrategias adecuadas de la arquitectura sostenible que influyen el diseño de la escuela de bellas artes son: ahorro energético, materiales sostenibles y confort térmico”.

Como segunda sub hipótesis; “Los aerogeneradores que influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho son: aerogeneradores para edificaciones (floweers turbines); como tercera sub hipótesis; “los criterios adecuados de los espacios interiores que influyen el diseño de la Escuela De Bellas Artes en Huamanga – Ayacucho, son: los tipos de espacios”; y como ultima sub hipótesis tenemos; “los tipos de espacios que influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho, son: espacios de doble altura y espacio flexible”.

De esta manera se plantea el objetivo general: Determinar la manera en que la Arquitectura sostenible en espacios interiores condicionan el diseño de la Escuela de Bellas Artes en Huamanga – Ayacucho. Teniendo establecido el objetivo general, se pueden desarrollarse los siguientes objetivos específicos; como primer objetivo específico, Determinar las estrategias adecuadas de la arquitectura sostenible que influyen el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho. Como segundo objetivo específico, Determinar la manera en que los aerogeneradores influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho; como tercer objetivo específico, Determinar los criterios adecuados de los espacios interiores que influyen el diseño de la Escuela De Bellas Artes en Huamanga – Ayacucho; y como ultimo objetivo, Establecer de qué manera los tipos de espacios influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho.

## II. MARCO TEÓRICO

Dentro de los antecedentes para la presente investigación se está tomando en cuenta los antecedentes referidos a las dos variables, la primera variable tiene 10 antecedentes (5 internacionales y 5 nacionales) y la segunda variable también tiene 10 antecedentes (5 internacionales y 5 nacionales), por lo que comenzamos con los antecedentes de la primera variable:

En el país de Colombia, según Rodríguez, Villadiego, Padilla, Osorio, en su artículo “Arquitectura y urbanismo sostenible en Colombia. Una mirada al marco reglamentario”, menciona que: Una mirada al marco reglamentario.” Afirma que la expansión de las áreas urbanas provoca un aumento del consumo de energía y reduce la superficie de suelo no urbanizable, lo que es importante para el equilibrio ecológico de las ciudades. La arquitectura sostenible se ha debatido durante más de 20 años, con preocupaciones sobre cambiar el paradigma urbano actual y reorientar las ciudades hacia el crecimiento, tanto ahora como en el futuro (Rodríguez, Villadiego, Padilla, Osorio, 2018, p. 19).

En el país de Argentina, según Michel, en su artículo “Construcciones sostenibles: incentivos para su desarrollo en la ciudad autónoma de Buenos Aires”, menciona que: Se ha demostrado que los edificios verdes contribuyen a un entorno más sostenible. En general, los edificios ecológicos pueden contribuir a aliviar los problemas sociales y medioambientales de los entornos metropolitanos, que surgen del rápido crecimiento proyectado de las ciudades, reduciendo así la contaminación, la degradación ecológica, la pobreza y la desigualdad social. La arquitectura sostenible consiste en promover prácticas arquitectónicas sostenibles y buscar oportunidades para impactar positivamente tanto a los ocupantes de un edificio como a su entorno, así como a la urbanidad de una ciudad Buenos Aires. (Michel, 2016, p. 120).

En el país de Chile, según Chávez, Trebilcock, Piderit, en su artículo “Diseño de edificios de oficinas sustentables para promover ocupantes sustentables”, menciona que: Se realizó un estudio donde genera la conciencia ambiental de los usuarios. Para ello se analizaron diversos edificios de América del Sur, incluidos Chile, Argentina y Colombia. El objetivo principal de este



estudio era examinar cómo se configuraban los sistemas LEED de estos edificios para atender a los entornos ambientales preferidos por los usuarios. La conclusión final es que siempre que sea necesario utilizar arquitectura sostenible en los edificios se debe tener en cuenta a sus ocupantes y proponer la aplicación de sistemas de ambientes sostenibles, disminuyendo el impacto sobre el medio ambiente. (Chavez, Trebilcock, Piderit, 2021, p. 34).

En el país de Colombia, según Gordillo, Elizalde, en su artículo “La construcción sostenible aplicada a las viviendas de interés social en Colombia”, menciona que: La tecnología de los techos verdes contribuye al desarrollo de la arquitectura sostenible. La construcción de viviendas sostenibles requiere que sean eficientes en los términos de consumo como de agua y energía, que a su vez se minimice el desperdicio de materiales durante la producción. Se puede lograr con la arquitectura sostenible una mayor eficiencia energética dependiendo del diseño y los materiales utilizados en construcción de fachadas y cubiertas. Uno de los principios básicos de la arquitectura sostenible es el siguiente, que los materiales se pueden reciclar y reutilizar eficazmente en la producción de nuevas materias primas, reduciendo el agotamiento de los recursos no renovables (Gordillo, Elizalde, 2019, p. 88).

En el país de España, según Isan, en su artículo “Construcción sostenible: arquitectura sustentable”, menciona que: Una de las grandes reglas de la arquitectura sostenible es el tamaño. Lógicamente, cuanto más pequeño sea el proyecto, menor será siempre el impacto ambiental porque se requieren menos materiales. Otros factores influyen en el tipo de material, la huella de carbono, el impacto paisajístico, la durabilidad e incluso las características de diseño bioclimático. Al mismo tiempo, la arquitectura sostenible también debe considerar dónde se instalará la construcción. No solo en lo que respecta a elegir un terreno que implique un mínimo ambiental posible y al mismo tiempo aproveche los beneficios climáticos y durabilidad del inmueble, sino también de cara a la movilidad. (Isan, 2016, p. 15)

En el país de Perú, según Cornejo en su artículo “Bases para una evolución de la arquitectura sostenible”, menciona que: Al considerar la

perspectiva de crear una base de evaluación, la arquitectura sostenible pretende optimizar los procesos de diseño y evaluar las oportunidades técnicas para el mejoramiento de los edificios. Se centra en las claves de emisión de CO<sub>2</sub> de los edificios actuales e indica los distintos grados de posibilidad y uso de enfoques sostenibles de futuros proyectos. (Cornejo ,2019, p. 22).

En el país de Perú, según Patiño en su artículo “Arquitectura y Ciudad: Hacia un Perú Sostenible”, menciona que: La visión de la Arquitectura y Ciudad es clara y enfocada. El objetivo es fomentar la excelencia del diseño, construcción, operación de edificios y entornos urbanos, en armonía con la preservación y sostenibilidad futura de las ciudades peruanas con la arquitectura sostenible como referente en la búsqueda de un futuro más verde para el Perú, enfocándose en proyectos sostenibles e inteligentes, que no solo inspiran, sino que marcan una diferencia duradera en la vida de la ciudad, personas y el medio ambiente. (Patiño, 2023, p. 6).

En el país de Perú, según Mayer en su artículo “El crecimiento de las certificaciones de construcción sostenible en el Perú”, menciona que: La Arquitectura junto con la sostenibilidad es un resultado perfecto entre los 3 componentes del crecimiento; ventajas para los beneficios sociales, económicos y medioambientales. Un proyecto que pretende equilibrar estos tres factores - generando ahorro de costos en todos los servicios y mejorando la calidad ambiental interior para los usuarios. Los certificados sirven de gran medio de reconocimiento para todos los proyectos que consiguen crear una variedad de enfoques utilizando la arquitectura sostenible e incorporan sistemas de medición que les permiten calcular la disminución de su efecto medioambiental. (Mayer, 2020, p 10)

En el país de Perú, según Barnett, Jabrane en su artículo “Diseño de proyectos con bambú en Lima como estrategia de difusión de un método constructivo alternativo y sostenible”, menciona que: Los proyectos desarrollados en colaboración con el sector público y ONG, donde tienen una importante componente social y apuntan a buscar aplicaciones novedosas para este material con el fin de aumentar progresivamente los grupos de ejemplos y

conocimientos de la arquitectura con el material que es el bambú. Demostrar el potencial de este material y cuestionar la idea de que sólo debe utilizarse temporalmente. (Barnett, Jabrane, 2017, p. 87).

En el país de Perú (departamento Cusco), según González, en su artículo “Viviendas sostenibles en Cusco”, menciona que: Las viviendas sostenibles deben diseñarse adecuadamente para permitir un buen aprovechamiento de la energía solar para así tener una buena iluminación. También debes considerar el flujo de aire para ventilar naturalmente la vivienda. La arquitectura sostenible en viviendas requiere el uso de recursos renovables para generar y almacenar la energía necesaria para el consumo diario. La arquitectura sostenible en la vivienda minimiza la llamada huella ecológica, tanto para su diseño como para su construcción, para los compradores esto significa vivir en una casa más cómoda. (González, 2020 p, 7)

En el país de Cuba, según Rodríguez, en su artículo “Los Espacios Interiores de la Vivienda y el Diseño de Interiores en Hoteles para el Turismo”, menciona que: Un buen diseño arquitectónico es aquel que no sólo luce magnífico en el exterior, sino que también cuenta con espacios interiores confortables. Se considera aspectos como la escala, la apariencia, el color, los muebles, la iluminación, la ventilación, etcétera, y si esas características satisfacen las necesidades de la propiedad. Esto no quiere decir que no debamos diseñar los interiores de los edificios residenciales y mucho menos que la arquitectura residencial sea una obra menos importante. (Rodríguez, 2018 p.22)

En el país de España, según Power, en su artículo “Espacio interior: Representación, ocupación, bienestar e interioridad”, menciona que: Este campo del espacio interior gira en torno a temas importantes como la forma en que se muestra el espacio, cómo se ocupa y utiliza, y cómo afecta el bienestar de los usuarios dentro del espacio interior. Estas tres categorías de uso práctico se clasifican a grandes rasgos de la siguiente manera: "diseño" del espacio (bienestar), "comunicación" del espacio (expresión) y "experiencia" del espacio (ocupación y uso). Se sugiere que estas tres formas de trabajar con el espacio

proporcionan un "marco aplicado" que nos permite involucrarnos concretamente con el espacio interior de una forma apropiada para proyectos de diseño. (Power, 2014, p. 10).

En el país de Cuba, según Tuma, en su artículo "Problemas actuales del diseño de interiores de la vivienda social en Cuba", menciona que: Este artículo analiza cuestiones relacionadas con el diseño interior de la vivienda social en Cuba. Aunque el espacio interior se considera un componente del diseño arquitectónico, su relación con otros elementos definidos por las condiciones sociales en las que se forma, así como con los elementos arquitectónicos, depende de ambos. El propósito de presentar algunas ideas es contribuir a un debate sobre el diseño de viviendas colectivas desde el punto de vista de la calidad del espacio interior en el sentido mucho más amplio. (Tuma, 2020, p. 51)

En el país de España, según Santo, en su artículo "La competitividad turística en espacios interiores: una propuesta metodológica para la determinación de competidores potenciales", menciona que: Se presenta una sugerencia metodológica para localizar posibles competidores turísticos en los espacios interiores, que proporciona nuevas herramientas para el estudio de espacios interiores de competencia turística, y también desde la perspectiva del turismo en espacios interiores y de los grandes municipios, así como las conclusiones particulares sobre la competitividad de las comunidades autónomas de España. (Santo, 2019, p. 109)

En el país de Colombia, según Ariza, Betancur, en su artículo "Arqueología de los cuartos útiles: espacios interiores y artefactos cotidianos", menciona que: Se examina la cultura material y simbólica de 10 habitaciones funcionales de conjuntos residenciales de Medellín, Colombia, utilizando una metodología cualitativa e interpretativa. Se traza de un significado entre los materiales u objetos acumulados y los espacios interiores de la vivienda destinados al almacenamiento utilizando los recursos que proporcionan los espacios interiores verticales, así como horizontales. Los hallazgos llaman la atención sobre los comportamientos de los patrones que resultan la disminución de la contaminación en hogar moderno y acumulación de los materiales y objetos

provocada por la dinámica de consumo en expansión. (Ariza, Betancur ,2019, p. 251)

En el país de Perú, según Maiztegui, en su artículo “Casas con pérgolas de madera en Perú: La sombra entre espacios interiores y paisaje”, menciona que: El Perú tiene condiciones geográficas muy diversas que determinan los diferentes recursos y paisajes dentro de su tierra. Como sus 3 regiones: como costa, luego sierra y al final selva, el clima se define como tropical o subtropical. Por lo tanto, al no presentarse calor extremo o demasiado frío, las acciones en el espacio interior deben evolucionar y volverse muy importantes para el diseño de edificios y viviendas. Como puntos de transición entre los espacios interiores y el entorno, las pérgolas y las zonas semicubiertas tienen el potencial de aumentar la superficie de sombra del proyecto, lo que permite disfrutar del exterior sin renunciar a la protección que puede ofrecer la arquitectura. (Maiztegui, 2021)

En el país de Perú, según Maiztegui, en su artículo “Patios Interiores en casas de Perú”, menciona que: Los patios interiores, ubicado dentro de un vivienda o casa se caracteriza por un área descubierta cuyos bordes están delimitados por muros o galerías, está diseñado para enriquecer y fortalecer la conexión con la naturaleza, representa una alternativa para fomentar y enriquecer esta entre la relación del exterior e interior potenciando su conexión con la naturaleza. Estos espacios interiores pueden organizarse de diferentes maneras, actuando en ocasiones como centro pulmón, o como un espacio que reúne los espacios circundantes o integra el programa y su circulación. (Maiztegui, 2021)

En el país de Perú, según Gelly, en su artículo “La importancia del diseño de interiores para crear espacios acogedores en Perú”, menciona que: El diseño interior de los seres humanos tiene un papel importante en su bienestar físico y emocional. Crear espacios interiores acogedores y funcionales promueve el confort y la armonía en tu hogar. Además, la elección de un diseño adecuado y colores agradables influye en nuestro estado de ánimo y bienestar diario. También se tratarán temas como la comodidad en el hogar, la salud, la

sostenibilidad y el ahorro de dinero. Los elementos decorativos dan individualidad y estilo a la estancia, teniendo en cuenta la convivencia y la optimización del espacio interior disponible. En la situación actual, la importancia de los espacios interiores ha aumentado debido al sentirse más cómodo en las actividades que donde uno puede realizar. (Gelly, 2023, p. 55)

En el país de Perú, según Cao, en su artículo “¿Qué esperamos de los espacios interiores del futuro?”, menciona que: Los espacios interiores del futuro se utilizarán enfoques más inteligentes y nuevas tecnologías, para reducir las emisiones y disminuir el consumo de la energía. El uso de materiales de menor densidad energética, como el hormigón, el vidrio, el ladrillo, la madera y el acero, es una de las principales formas en que se está produciendo este cambio. Estos materiales alternativos que ocupan menos espacio están sustituyendo a materiales de alta densidad energética como éstos. Se prevén 3 ejes principales de cambio en el interior de los edificios: eficiencia, tecnología y sostenibilidad. Estos 3 ejes principales transformadores ocurren en paralelo y se influyen y promueven mutuamente. Se espera que esto haga que los espacios interiores sean más sostenibles, flexibles e inclusivas y cómodas. (Cao, 2020, p. 67)

En el país de Perú, según Stouhi, en su artículo “¿Qué esperamos de los espacios interiores del futuro?”, menciona que: Haciendo una pregunta ¿qué pasa con los espacios interiores?, Hoy en día, casi el 90% del tiempo de una persona transcurre en los espacios interiores. Estos espacios interiores no sólo ofrecen una combinación de colores relajantes y mucha luz natural, sino que también mejoran la salud mental. También puede influir en el funcionamiento del cerebro humano, en cómo construimos ambientes interiores que prioricen el bienestar y en lo importante que es incorporar ideas de diseño principales de la arquitectura. (Stouhi, 2021, p. 88)

Para comprender mejor cómo están abordando los temas propios de las escuelas de bellas artes, a continuación, se analizan dos modelos similares, uno nacional y otro internacional, tomando en cuenta diversas variables. También veremos qué consideraciones están haciendo respecto a las aportaciones ecológicas y arquitectónicas, (ver anexo 1 y 2).

Teniendo establecido el marco análogo, se puede formular el siguiente cuadro de Matriz comparativa de aportes de los casos. En este caso son 2, para así obtener un resultado final y aportes donde nos servirá para la realización del proyecto.

**Tabla 1** Comparación de aportes de casos

<b>MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS</b>		
	<b>CASO 1</b>	<b>CASO 2</b>
<b>Análisis Contextual</b>	Como aporte es conveniente que este ubicado en una zona que sea compatible con el proyecto propuesto, en la morfología es conveniente que la forma del terreno sea regular y una topografía plana, en análisis vial es conveniente que tenga tres vías que unan directamente con el proyecto y la ciudad y con la relación del entorno es conveniente que el proyecto tenga una relación con los demás equipamientos, y el entorno dejando espacios para que sean directos con el proyecto.	Es conveniente que el proyecto este ubicado en una zona netamente residencial, de la misma manera es conveniente que el terreno sea de una forma rectangular y que la topografía sea plana, es importante que el terreno tenga vías principales para ya que tenga una relación directa con el proyecto, y a su vez haya volúmenes que permiten que tenga integración con su entorno y los demás equipamientos.

<p style="text-align: center;"><b>Análisis Bioclimático</b></p>	<p>La edificación está ubicada en un clima donde corre el viento regularmente, pero de esa manera se aprovechó la ubicación de las ventanas para que los vientos y asolamientos funcionen perfectamente y donde se obtuvo buena iluminación y ventilación natural, como se aplicó la ventilación cruzada y efecto chimenea.</p>	<p>Se tuvo en cuenta la dirección del viento. Esto se logra colocando estratégicamente las áreas verdes en el techo, lo que naturalmente proporciona aire fresco. De la misma manera los elementos en forma de L están orientadas a la dirección del sol para lograr el confort ecológico, y una escuela sana y necesaria. se han desplegado controladores solares tales como: sistema de muro cortina, Sistema de calefacción, Iluminación y ventilación, también se empleó techos verdes que genera frescura en el ambiente.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Análisis Formal</b></p>	<p>La edificación considero una conceptualización de un bloque cuadrado simple, así mismo en los principios formales es conveniente lograr una sustracción en la parte central para tener un eje principal, en conveniente usar materiales de la zona y materiales sostenibles, así mismo en este proyecto se restauró y se aplicó la arquitectura sostenible.</p>	<p>Se tomo en cuenta la conceptualización de un rectángulo simple, llegando a un elemento de forma de L, se caracteriza por la cubierta verde, y elementos de estructuras metálicas recicladas para sostener el segundo nivel, donde se propuso en forma voladiza, teniendo en cuenta ventanas altas para una buena iluminación y ventilación natural.</p>



**Análisis  
Funcional**

---

De acuerdo a sus espacios zonificados, la plaza central en la primera planta sirve como el eje principal para la circulación a los demás ambientes, donde se aprovecha la relación directa y facilidad a los usuarios, es conveniente que las principales zonas han sido consideradas y el flujograma une e interseca los ambientes según la densidad del recorrido de los usuarios que la ubicación ofrece vistas del lado de la plaza central.

De acuerdo a los espacios zonificados es conveniente que el patio central sirva como un espacio social y a su vez como circulación directa para los demás ambientes, las principales zonas fueron consideradas y en el flujograma se unieron los ambientes según la densidad del recorrido de los usuarios donde pueden ver una vista de la naturaleza.

**Fuente:** Elaboración propia del autor

La presente investigación que propone una Escuela De Bellas Artes, están las normas que de alguna manera condicionan al proyecto arquitectónico, sientas estas normas (Ver anexo 3).

Luego de describir los antecedentes, haciendo referencia a los artículos científicos, procedimos a describir las teorías relacionadas al tema, la cual consiste en analizar a 5 autores que investigaron a la primer variable (arquitectura sostenible) y del mismo modo se procedió a analizar a 5 autores más que investigaron sobre la segunda variables espacios interiores, de la siguiente manera: para la primera variable se estudió a los siguientes autores.

La arquitectura sostenible tiene los principales recursos y energías renovables que se pueden controlar como son la energía eólica, agua y energía solar el agua. Estos recursos tienen características de accesibilidad, pero lo más importante, se reemplaza a los fósiles donde se utilizan en las edificaciones para actividades como ventilación e iluminación natural, la calefacción y la refrigeración. Para conseguir una arquitectura sostenible requiere estrategias como: reciclaje, la elección de materiales, reutilización, conceptos del ahorro energético y rehabilitación. (Fernández, 2019, p. 366).

La arquitectura sostenible es un estilo de concebir la construcción que maximiza el uso de los recursos locales y naturales, minimiza los efectos medioambientales negativos sobre el entorno y sus habitantes y mejorando la eficiencia energética. Por eso se necesita una arquitectura sostenible, con nuevas formas de pensar a la hora de construir, vivir y organizar los espacios cotidianos. Algunas menciones de las estrategias son: materiales locales naturales, confort térmico, ahorro del consumo energético, ventilación e iluminación natural. (Rivera, 2021, p. 8).

Dado que los edificios son la principal fuente de emisiones a la atmósfera, la preocupación por crear una arquitectura sostenible ha pasado en apenas 20 años de ser un mero gesto de cortesía a una verdadera necesidad, ya que en el mundo se necesita de esta arquitectura sostenible para así disminuir la contaminación. Por lo tanto, hay algunas estrategias que desenvuelven a la arquitectura sostenible

como: ahorro energético, gestión de residuos, diseño bioclimático, bioconstrucción, materiales sostenibles y confort térmico. (Corbal, 2019, p. 1)

Se mencionan herramientas y un marco conceptual, para que la arquitectura sostenible identifique y evaluar los efectos que las actividades tengan buena productividad sobre el medio ambiente y sugerir formas de eliminar y mitigar esos impactos. También nos permite ver el proceso de producción como una red de subprocesos tecnológicos, económicos y medioambientales, que van desde la de la extracción de recursos al reciclado y la eliminación de la basura al final. Además, estos autores clasifican estas estrategias en diferentes categorías como, ahorro energético, reducción de toxicidad y contaminación, producción local-flexible y sistemas constructivos. (Acosta y Sarli, 2018, p. 15)

Se presenta los resultados alcanzados en el primer seminario taller de arquitectura sustentable. El caso de Ecuador se pretende desarrollar una herramienta de evaluación que permita evaluar las características de sostenibilidad de las edificaciones a partir de estrategias de diseño bioclimático. El inicio de este procedimiento de investigación son conceptos surgidos de las experiencias profesionales y científicas de los participantes. El análisis da como resultado propuestas de validación de los conocimientos adquiridos en importantes proyectos de investigación, estas estrategias sugeridas por los participantes son los siguientes: captación de calor solar, refugios contra la lluvia, refugios contra el viento, ventilación cruzada, autoventilación, aislamiento térmico, material sostenible y diseño bioclimático. (Alvear. et al., 2020, p. 133).

Habiendo mencionado a los 5 autores, cada uno tiene su forma de clasificar la arquitectura sostenible y al mismo tiempo los 5 autores coinciden en algunas estrategias de la arquitectura sostenible, siendo estos:

**Tabla 2** Clasificación de la arquitectura sostenible según los autores

<b>Corbal (2013)</b>	<b>Fernández (2014)</b>	<b>Rivera (2021)</b>	<b>Acosta y Sarli (2005)</b>	<b>Alvear. et al., (2016)</b>	<b>Resultado Final</b>
-ahorro energético	-la selección de los materiales	-materiales locales naturales	-ahorro energético	-captación de calor solar	-ahorro energético
-gestión de residuos	-conceptos como el ahorro energético	-confort térmico	-reducción de la contaminación y toxicidad	-refugios contra la lluvia	-confort térmico
-diseño bioclimático	como el ahorro energético	-ahorro del consumo energético	-producción local y flexible	-refugios contra el viento	-diseño bioclimático
- bioconstrucción	-reciclaje, reutilización	-energético y ventilación	-sistemas constructivos.	-diseño bioclimático	-materiales sostenibles
-materiales sostenibles.	rehabilitación	iluminación natural.		-ventilación cruzada	-sistemas constructivos
-confort térmico	-materiales sostenibles			- autoventilación	
				-aislamiento térmico	
				-material sostenible.	

**Fuente:** Elaboración propia del autor

A continuación, proseguimos a delimitar (seleccionar) la variable arquitectura sostenible de la siguiente manera: se seleccionó a ahorro energético, materiales sostenibles, y confort térmico de la columna-resultado final (tabla 5); de los cuales detallamos a continuación.

Con respecto al ahorro energético, podemos indicar que utilizando la tecnología LEED, paneles solares y aerogeneradores, se pueden conseguir y generar ahorros energéticos. Por eso se a realizado un estudio en los edificios administrativos de la corporación universitaria Republicana en Bogotá, Colombia. En este caso, se evaluó un problema utilizando cuatro criterios clave. En cuanto al medio ambiente, se ha observado que el uso de componentes químicos y

luminarias de mercurio, que producen un calor excesivo y aumentan las temperaturas durante largos períodos de tiempo. y aumentado el calentamiento global. (Jiménez y Segura., 2016, p. 51).

De la misma manera procedimos a detallar a los materiales sostenibles: La misión de la arquitectura sostenible es crear y crear estructuras y edificios respetuosos con los recursos y el medio ambiente. Esto se consigue principalmente mediante el uso de materiales sostenibles, mencionando así los materiales más utilizados y comunes son: Madera, piedra, bambú, adobe, acero reciclado pinturas ecológicas y ladrillos ecológicos; entre los que se incluyen los que son naturales o reciclados, libres de sustancias tóxicas, respetuosos con el medio ambiente, de origen local y cuyo proceso de producción utiliza menos recursos naturales en general. Los materiales utilizados deben ser sostenibles, respetuosos con el medio ambiente, duraderos, renovables y reciclables, y tener una baja huella de carbono (Musso., 2023, p.58)

De la misma manera procedimos a detallar al confort térmico: Una de las condiciones para lograr un proyecto de edificación sostenible, es considerar la temperatura a la que están expuestos los ambientes. De esto depende la calidad del calor en el interior de los ambientes. De este modo, se maximiza el uso de energía eléctrica y se evitan los equipos mecánicos de aire acondicionado. Por tanto, cuando se utilizan fuentes de energía renovables como la ventilación efecto chimenea, ventilación cruzada y pozo canadiense. Estos pueden utilizarse con prudencia en el diseño arquitectónico de los edificios, contribuyendo así a la eficiencia energética (Tóala. et. al., 2021, p. 34).

De la misma manera se continuo con el análisis de 5 autores más, que investigaron sobre la segunda variable (espacios interiores), de la siguiente manera.

Se menciona que el término "función del espacio interior" describe cómo encajan los espacios en la estructura del sistema y que permiten un tratamiento formal, expresivo y jerarquizado en los espacios. La forma de un espacio depende de las propiedades topológicas del lugar, de la coherencia espacial que define el

espacio, y puede definirse mediante elementos horizontales y verticales. Se han mencionado criterios como: tipos de espacios (espacios progresivos, espacios doble altura, espacio sociopeto, espacio permeable y espacios flexibles). (Cueva., 2018, p.85).

Los espacios interiores se refieren al lugar que es objeto de producción de la arquitectura. Es correcto argumentar que es un espacio creado con el propósito de que las personas realicen actividades en las condiciones que consideren adecuadas. La tarea principal del arquitecto es diseñar espacios interiores arquitectónicos adecuados. Para lograr esto, el arquitecto menciona algunos criterios como: tipos de espacios (espacio permeable, espacio articulado, espacio cerrado, espacio abierto, espacios doble altura y espacio lineal), y como otros criterios: tipos de espacios en relación a su circulación y forma (espacio con escala flexible y progresivos) (Pérez y Gardey., 2018, p.64)

El espacio interior es observado por los sentidos, desde su aspecto influye en el desarrollo de las actividades del usuario desde un punto de vista funcional y estético. La interacción entre los espacios exteriores e interiores crea una complementariedad entre los componentes, la percepción y su disposición. La experiencia en un espacio arquitectónico interior es el resultado de la relación entre el recorrido y componentes a través de ellos en un tiempo determinado. A su vez hay algunos criterios para el espacio interior como: tipos de espacios (espacio conceptual, espacio físico, el espacio funcional), y como criterios: Conexión de espacios (espacios dinámicos, espacios entrelazados, espacios fluidos y espacio direccional) (Olivera., 2019, p. 19).

En el espacio interior hay muchos estilos diferentes de decoración de interiores. La decoración de en los espacios interiores es muy importante, ya que los elementos y colores seleccionados pueden crear sensaciones completamente diferentes. Los colores neutros, las líneas y los patrones geométricos transformarán el lugar en un espacio moderno y tranquilo, mientras que los colores vivos, la madera y el mimbre harán que su interior sea más acogedor y enérgico. A su vez hay algunos criterios para el espacio interior como: tipos de estilos de interiores en

espacios (mediterráneo, industrial, minimalista, nórdico y moderno). (García., 2020, p.78)

Un espacio interior es un área o lugar con límites específicos y características o propósitos comunes. Esto significa que el espacio interior es un lugar vacío que se utiliza para un propósito específico. Los espacios vienen en diferentes tamaños y usos. El espacio interior hace referencia a la arquitectura, lo que le otorga diversos nombres y usos, aunque también pueden conocerse como otros tipos de espacios. Hay algunos criterios sobre el espacio interior como: tipos de espacios (Espacios físicos, Perceptibles, Conceptuales y Funcionales). (Antonacci., 2019, p. 12)

**Tabla 3** Clasificación de los espacios interiores según los autores

<b>Cueva (2018)</b>	<b>Pérez y Gardey (2011)</b>	<b>Olivera (2016)</b>	<b>García (2020)</b>	<b>Antonacci (2019)</b>	<b>Resultado Final</b>
-Tipos de espacios	-Tipos de espacios en relación a su circulación y forma.	-Tipos de espacios de conexión de espacios	-Tipos de estilos de interiores en espacios	-Tipos de espacios	-Tipos de espacios en relación a su circulación y forma Conexión de espacios -Tipos de estilos de interiores en espacios

**Fuente:** Elaboración propia del autor

A continuación, proseguimos a delimitar (seleccionar) la segunda variable espacios interiores, de la siguiente manera: se seleccionó a tipos de espacios de la columna-resultado final (tabla 6); de los cuales detallamos a continuación.

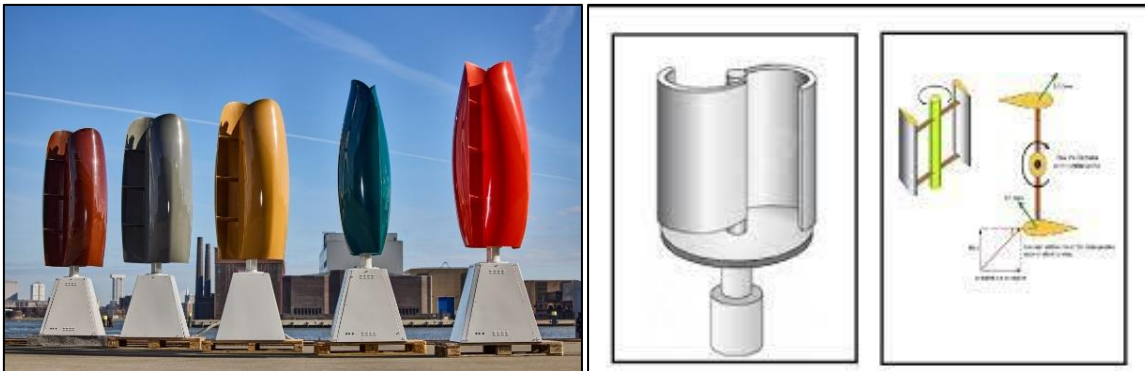
Con respecto a los tipos de espacios: podemos indicar que los tipos de espacios se refieren a las diferencias categorías o clasificaciones que se pueden dar a los ambientes o áreas dentro de un edificio o estructura. Estos espacios están diseñados y configurados para satisfacer necesidades específicas y brindar funcionalidad y comodidad a las personas que los utilizan. Los tipos de Espacio es todo lo que nos rodea, pero como parte de una comunidad y sociedad se necesita espacios prácticos y funcionales para brindar comodidad y actividades de las personas, esto en campos como la arquitectura como lo son, viviendas, escuelas y oficinas. Para esto hay tipos de espacios interiores que ayuda al usuario como: espacio doble altura, espacio flexible espacios articulados, espacios conceptuales (Echazarreta, 2018, p. 16)

A continuación, determinaremos como influye la variable 1 a la variable 2 a través de los indicadores de cada uno de ellos y que condicionaran el diseño de la propuesta planteada;

Los aerogeneradores son elementos giratorios movidos por la fuerza del aire y que al ocurrir esto produce energía eléctrica origina por la energía eólica; en sus inicios estos elementos eran colocados en lugares descampados para aprovechar la mayor cantidad del viento, pero ahora en la actualidad estos han cambiado sus diseños para poder ser ubicados en edificaciones logrando el mismo resultado. Modelos de estos existen muchos como el aerogenerador flowers que por su forma y tamaño además de su diseño, puede mimetizarse sobre todo cuando está en espacios abierto o semi abiertos de las edificaciones condicionando de esta manera el diseño de estos espacios para la ubicación de estos elementos y puedan ser movidos por acción del aire y generar energía eléctrica para la edificación. (Santos, 12, p. 20)



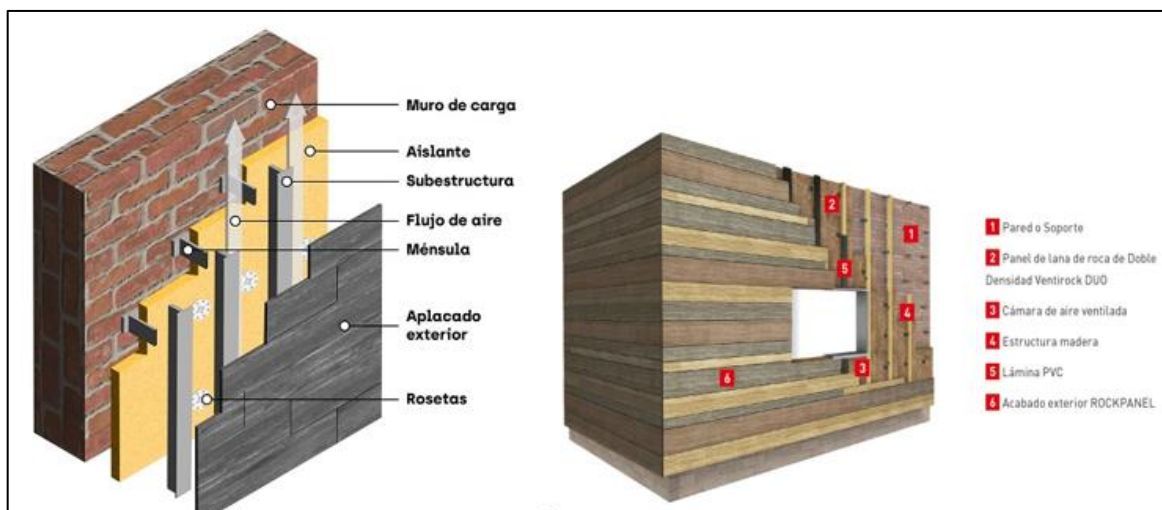
Figura 1. Aerogenerador flowers y funciones



Fuente: Google y pinterest

La madera es un recurso renovable si se le sabe cuidar y lo que con respecta a construcción de edificios esta tiene muchos usos que van desde estructurales hasta decorativos y que para ser apreciado en todo su esplendor se requiere que las edificaciones estén diseñadas bajo esa condición como por ejemplo en ambientes a doble altura que tengan enchapes decorativos que podrán ser apreciados por el gran espacio diseñado (doble altura) es decir, el diseño está condicionado para poder exhibir al elemento decorativo que para este caso es la madera. (Carrera, 2020, p. 22)

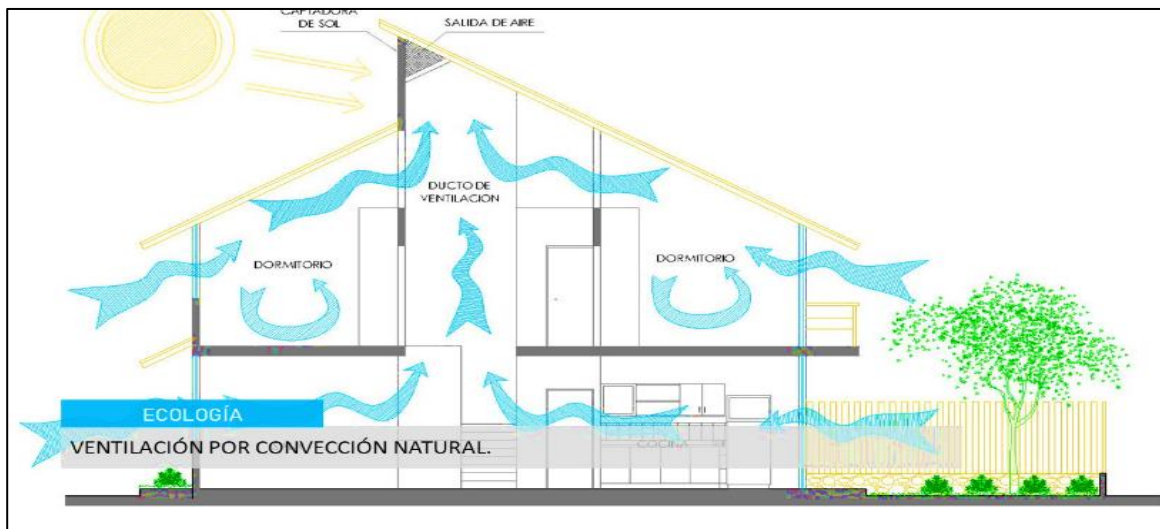
Figura 2. Madera renovable



Fuente: Google

El efecto chimenea es un sistema que permite lograr un confort térmico en espacios de los edificios sobre todo en aquellos que son de doble altura ya que es en estos donde el efecto chimenea presenta un mejor comportamiento y logra y confort térmico adecuado en el interior debido a que la ventilación presenta un mejor recorrido de abajo hacia arriba por encontrar un espacio amplio (Rojas, 2017, p. 5).

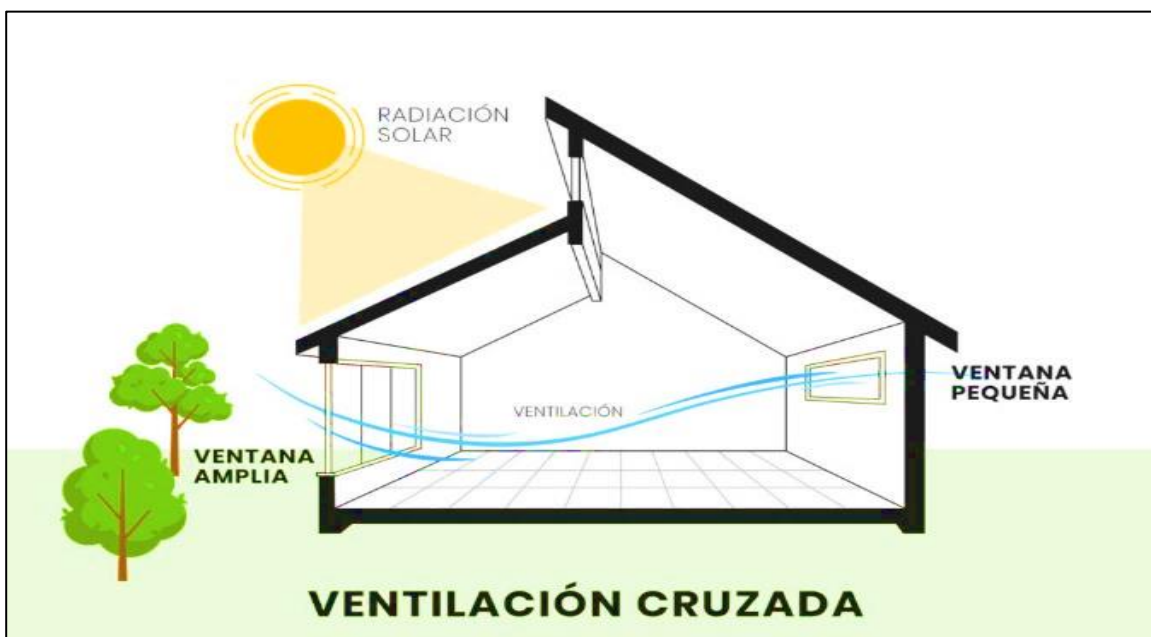
Figura 3. Funcionalidad del efecto chimenea



Fuente: Google Pinterest

Los ambientes de las edificaciones sobre todo aquellos que albergan aforos mayores a los convencionales, requieren de aberturas arquitectónicas que permitan iluminar y sobre todo ventilar estos espacios pero muchas veces los diseños arquitectónico contemplan aberturas entrada pero no de salida, causando un problema de confort en el interior ya que el aire que ingreso no se renueva y se convierte en viciado pero si a estos ambientes se le apertura vanos de salida entonces logramos que el aire que ingresa se renueve constantemente logrando asi un confort térmico adecuado en el interior por lo que se evidencia de manera necesaria que la ventilación cruzada deba ser considerada sino en todos los ambientes por lo menos en la mayoría de ellos de la edificaciones es decir que los ambientes estén preparados la entrada y la salida del aire (Paredes, 2018, p. 4)

Figura 4. Funcionalidad de la ventilación cruzada



Fuente: Google Pinterest

Luego de describir las teorías relacionadas al tema, mencionaremos el cuadro conceptual, donde veremos varios conceptos que se encontraron en la presente investigación.

**Tabla 4** Teorías relacionadas al tema

<b>Escuela</b>	La escuela es un lugar clave para garantizar el desarrollo de su comportamiento, inteligencia, educación y personalidad.
<b>Artes</b>	Se considera arte toda actividad creativa y artística del ser humano que implique la manifestación o expresión de emociones, sentimientos y percepciones sobre su entorno, experiencias o realidades imaginadas con fines estéticos y simbólicos.
<b>Bellas artes</b>	Las bellas artes son expresiones creativas con significado estético. Actualmente se consideran como tales, la escultura, música, pintura, danza, cine, arquitectura, Son las principales realizaciones artísticas o tipos de representación estética que la humanidad ha cultivado tradicionalmente.

<b>Escuela de bellas artes</b>	La escuela de bellas artes es dar la educación y formación y proporcionar a los estudiantes los componentes técnicos y culturales necesarios para la expresión artística, fomentando al mismo tiempo la creatividad y el pensamiento crítico y cultural.
<b>Talleres de arte</b>	Cabe señalar que los talleres de arte se encuentran en escuelas o seminarios de ciencias o artes y en ellos se crean obras de arte hechas a mano con la ayuda de profesores.
<b>Arquitectura y el arte</b>	La arquitectura y el arte son campos distintos y están unidos por la belleza que transmite la arquitectura a través de sus estructuras, por lo que a veces se considera que la arquitectura es un reflejo artístico.
<b>Espacios culturales</b>	Los espacios culturales son escenarios para la creación y el intercambio de diversas formas culturales. Sea cual sea la forma que adopten estos actos culturales como el teatro, danza, escultura, textiles o cine, todos ellos toman y ordenan sentidos comunes de valores y creencias que impregnan la sociedad.
<b>El interior</b>	Son las superficies que presentan las formas arquitectónicas construidas, o los límites de la envolvente de un edificio, suelen estar relacionadas con el interior. Un interior está intrínsecamente conectado con el espacio que define la forma arquitectónica y, al mismo tiempo, es un componente del edificio y de todo lo que contiene.
<b>Espacios interiores</b>	Los espacios interiores son secciones o entornos dentro de un edificio u otra estructura que se planifican y configuran para servir a fines concretos, donde se los usuarios se deben sentirse cómodos. A su vez es todo lo que está cerrado, limitado en todos los sentidos, y donde nos sentimos seguros y protegidos
<b>Arquitectura sostenible</b>	La arquitectura sostenible se centra en minimizar los efectos negativos de los edificios mediante un consumo energético

y un aprovechamiento del espacio eficientes. También implica utilizar únicamente materiales y técnicas de construcción respetando el medio ambiente, tener en cuenta las condiciones del lugar e incorporarlas al diseño siempre que sea posible.

<b>Áreas verdes</b>	Un espacio verde es una zona reservada para la flora, la vegetación y la conservación de la biodiversidad en un entorno urbano o natural. Estos lugares pueden ser parques, jardines, bosques, centros de recreación u otros lugares con mucha flora a los que normalmente se les atribuyen beneficios estéticos, sociales y medioambientales.
<b>Muros verdes</b>	es una fachada verde que reduce la temperatura ambiente de la ciudad, controla la temperatura y mejora la biodiversidad.
<b>Materiales sostenibles</b>	son materiales respetuosos con el medio ambiente, es decir, puede ser reciclado, natural o biodegradable, libre de sustancias tóxicas y con un consumo reducido de recursos a lo largo de su ciclo de vida y se considera sostenible.
<b>Confort Térmico</b>	Es la sensación de bienestar físico y mental que define nuestro nivel de satisfacción con el entorno cuando no tenemos ni frío ni calor en un lugar determinado.
<b>Ventilación cruzada</b>	La ventilación cruzada sirve para mantener una habitación más fresca al retrasar la llegada del aire caliente, mediante ventanas ubicadas frente a frente.
<b>Ventilación efecto chimenea</b>	la ventilación efecto chimenea sirve para mantener una temperatura fresca, donde su uso es de ventanas ubicadas cerca en la esquina superior donde la ventilación se va directo hacia arriba como una chimenea.

**Fuente:** Elaboración propia del autor

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de Investigación**

##### **3.1.1. Tipo de investigación**

Este tipo de investigación utiliza el enfoque cualitativo, ya que se recopilará información para explorar más a fondo el tema de la arquitectura sostenible y los espacios interiores a través de un análisis de datos y las recopilaciones, donde genera nuevas preguntas a lo largo del proceso de investigación. Aplicando el método de la recolección de datos, donde muestra los puntos de vista de los participantes.

Un enfoque de investigación interpretativo y naturalista son otros nombres para un enfoque cualitativo. Un enfoque de investigación interpretativo y naturalista son otros nombres de un enfoque cualitativo. Este tipo de estudio donde se hace la diferencia a la investigación cuantitativa en que sus fórmulas son menos precisas y carece de un proceso bien definido. Barbour (2019), afirmó que la investigación cualitativa se centra en encontrar soluciones a problemas basados en información sobre los entornos globales y las expectativas o experiencias de esos entornos. (Salazar, 2020),

##### **3.1.2. Diseño de investigación**

El tipo de diseño de investigación es básica, buscando recoger información sobre los conceptos de las variables de la investigación y detallar datos importantes relacionados con los espacios interiores y la arquitectura sostenible.

Por otro lado, el diseño de investigación es básica por que se utilizaran conocimientos que se adquirieron. El objetivo de esta investigación es lograr una comprensión organizada y sistemática.

Se afirma que la investigación básica tiene como objetivo aumentar la comprensión teniendo en cuenta a los expertos en las variables o categorías de estudio. Por esta razón, la investigación se concentra en el uso de herramientas que avancen en el conocimiento de los temas examinados. (Banea, 2017).

## 3.2. Categorías, subcategorías y matriz de categorización

### Categoría 1: Arquitectura Sostenible.

- **Definición conceptual:** La arquitectura sostenible es un método de planear el diseño arquitectónico que mejora la eficiencia energética y el uso de los recursos naturales y constructivos, reduciendo los impactos ambientales en el medio ambiente y sus habitantes. Por eso se necesita una arquitectura sostenible, con nuevas formas de pensar a la hora de construir, vivir y organizar los espacios cotidianos. (Rivera, 2021).
- **Subcategoría:** Ahorro Energético, Materiales Sostenibles y Confort Térmico

### Categoría 2: Espacios interiores.

- **Definición conceptual:** El término "función espacial interior" se refiere al papel que desempeñan los espacios dentro de la estructura del sistema, que permite el tratamiento formal, jerárquico y expresivo de los espacios. La forma de un espacio depende de las propiedades topológicas del lugar, de la coherencia espacial que define el espacio, y puede definirse mediante elementos horizontales y verticales. (Cueva, 2018).
- **Subcategoría:** Tipos de espacios

Estas categorías, obteniendo así las subcategorías nos ayudara a realizar la matriz de categorización (Ver anexo 4).

### 3.2.1. Contexto urbano

#### 3.2.1.1. Caracterización sociocultural del lugar

Lugar. - El departamento de Ayacucho está situado en la parte centro-sur del país. Parte de los Andes peruanos, tiene una superficie de 43.821 km<sup>2</sup> y alberga a 616.176 en la ciudad de Huamanga. Está dividido en 11 distritos y 11 provincias.

Los límites del departamento son:

- Junín: Lado norte
- Huancavelica: Lado noroeste
- Arequipa: Lado sur
- Ica: Lado Oeste
- Apurímac: Lado este
- Cusco: Lado noroeste

Figura 5. Mapa de la región de Ayacucho



Fuente: Ayacucho mapas

El departamento de Ayacucho está dividido en 11 provincias y 124 distritos: 16 distritos en Huamanga; 13 distritos en Huanta; 15 distritos en La Mar; 21 distritos en Lucanas; 6 distritos en Cangallo; 8 distritos en Vilcas Huamán; 12 distritos en Víctor Fajardo, 11 distritos en Sucre; 10 distritos en Paucar del Sara Sara y Huancasancos 4 distritos, (Ver anexo 5).



En el departamento de Ayacucho se encuentra la provincia de Huamanga, tiene una población total de 282.194 habitantes, una superficie de 2.981,37 km<sup>2</sup> y está dividida en 16 distritos (Ver anexo 6). Y sus límites son:

- **Provincia de Huanta:** Por el norte
- **Provincia de Cangallo:** Por el sur
- **Provincia de La mar:** Por el este
- **Región de Huancavelica:** Por el oeste

Figura 6. Mapa de los distritos y la provincia de Huamanga



Fuente: Docplayer provincial de Huamanga

La provincia de Huamanga está compuesta por 16 distritos, uno de los cuales es el Distrito de Andrés Avelino Cáceres Dorregaray, con una población de 32.000 habitantes. Y sus limitaciones llegan a ser:

- **Por el lado Norte:** Acos Vinchos
- **Por el lado Sur:** San Juan Bautista
- **Por el lado Este:** Tambillo
- **Por el lado Oeste:** Jesús de Nazareno

Figura 7. Mapa del distrito de Andrés avelino Cáceres



**Fuente:** Distrito de Huamanga

La cantidad de población en el sector del departamento de Ayacucho, según la INEI es de un total de 669.979 habitantes, que es el 2,1% de la población censada nacional, 347 418 hombres y 321.554 mujeres, la última tasa de crecimiento intercensal 2010-2020 fue de un 0,1% observando la tasa de crecimiento de la población urbana (Ver anexo 7).

Entonces la población de la provincia de Huamanga, según el INEI es de un total de 321.995 habitantes del año 2010-2020, donde 157.562 son hombres 44% y 162.897 son mujeres 56%, podemos observar en (Ver anexo 8).

La población en fundación del distrito de Andrés avelino Cáceres fue el año 2013 y tiene un total de 32. 000 habitantes del año 2015-2019 donde el 37.5% son mujeres y el 62.5% son varones, podemos observar en (Ver anexo 9).

Las actividades socioculturales que sobresale en Ayacucho es la artesanía, donde la cultura de Ayacucho se ve reflejado en las esculturas como piedra o barro, textilera, entre otros. Ayacucho es la cuna de las manifestaciones artesanales, reconocida como “Capital del Arte Popular y la Artesanía del Perú” por el dominio y

práctica de producción de casi todas las líneas artesanales. Esto ha permitido el reconocimiento de los grandes artistas que han generado obras de reconocimiento universal. Su riqueza artesanal en arcilla se debe a la herencia que recibió como legado histórico de diversas culturas de origen prehispánico y colonial.

En Ayacucho se desarrolla una rica producción variada de artesanía en cerámica, donde destacan la creatividad artística, policromía, complejidad y fineza artísticas de sus artesanías en arcilla, que se diferencian y adquieren relevancia por preservar su originalidad, tradición y calidad.

*Figura 8. Artesanía Ayacucho retablos*



**Fuente:** visita Perú - Rutas Artesanales de Ayacucho

Otra actividad sociocultural que sobresale en Ayacucho es la cultura y costumbre que muestra durante festividades durante el año como los carnavales y la semana santa, donde hay actividades que llama mucho la atención a los turistas, gracias a esas actividades la cultura ayacuchana es muy conocida y aumenta el ingreso económico para la población (ver figura 9 y 10).

Figura 9. Semana Santa Ayacucho



Fuente: denomades.com - Semana Santa en Ayacucho

Figura 10. Carnaval Ayacuchano

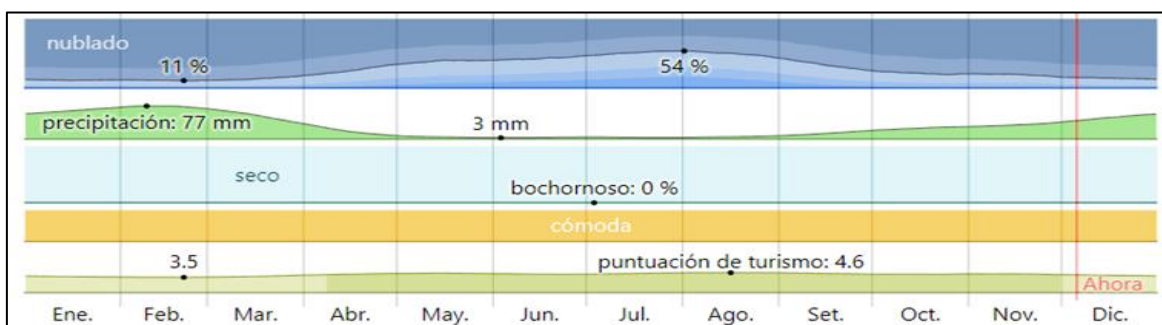


Fuente: AS Perú - Carnaval de Ayacucho

### 3.2.2. Condiciones bioclimáticas

La provincia de Huamanga tiene un clima templado y a su vez cálido; los veranos son cortos, nublados y agradables, mientras que el invierno son igualmente cortés, fríos, secos y partiblemente nublados. La temperatura media anual fluctuó entre 8 y 22 grados centígrados, rara vez descendiendo por debajo de los 5 grados o subiendo por encima de los 25 grados.

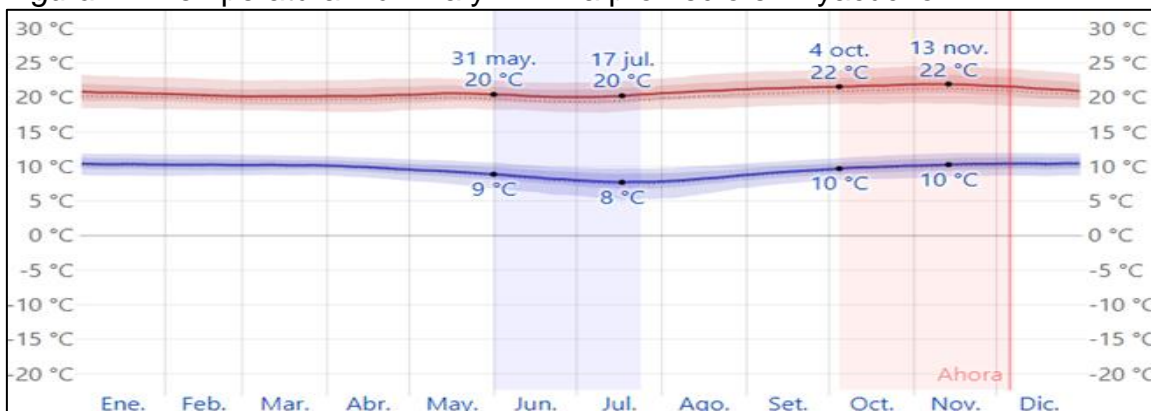
Figura 11. Clima de Huamanga



Fuente: Weather Sparek – Climas

Entre el 4 de octubre y el 7 de diciembre, la mayor temperatura a la que se puede mantener una condición fresca es de 2,1%, con una temperatura máxima de 22 °C y una temperatura mínima de 10° C, donde enero es el mes más frío del año en Huamanga – Ayacucho.

Figura 12. Temperatura máxima y mínima promedio en Ayacucho



Fuente: Weathar Sparek – Climas

Huamanga experimenta una temporada de lluvias de 7,2 meses, del 15 al 22 de abril, durante la cual se registra un promedio de 13 milímetros de lluvia cada 31 días. Con 76 milímetros de lluvia al mes, se registra el mayor promedio de precipitaciones. Con un promedio de 4 milímetros de lluvia, del 22 al 15 de septiembre se considera el mes con menos precipitaciones en Ayacucho durante toda la temporada de lluvias.

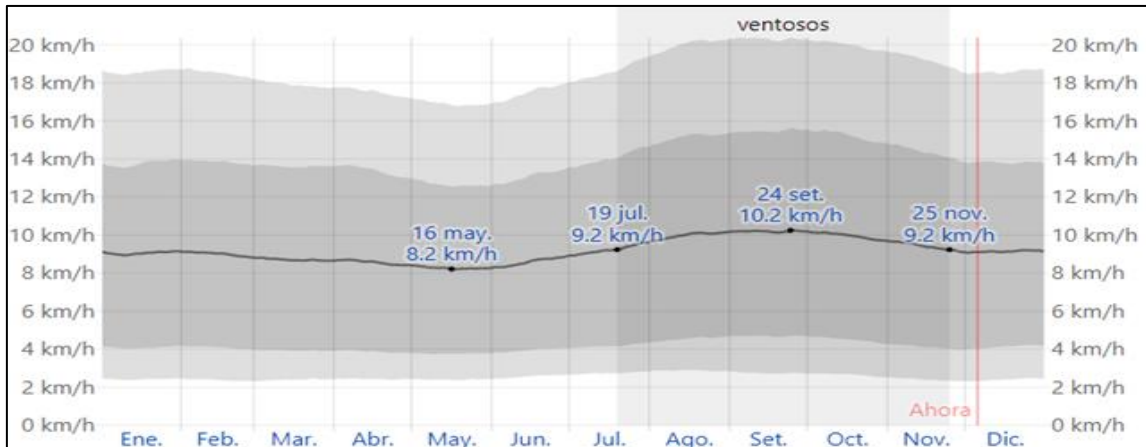
Figura 13. Promedio mensual de lluvias en Ayacucho



Fuente: Weathar Sparek – Climas

La velocidad promedio de los vientos en Huamanga tienen varias estacionales durante todo el año donde del 19 al 25 de noviembre son los más ventosos del año, donde el viento llega a una velocidad superior a 9,2 km/h. en dirección de Norte a Sur, y el mes donde tiene mayor cantidad de viento del año en Ayacucho, con velocidades aproximado de viento de 10,2 km/h con direcciones de Este a Oeste.

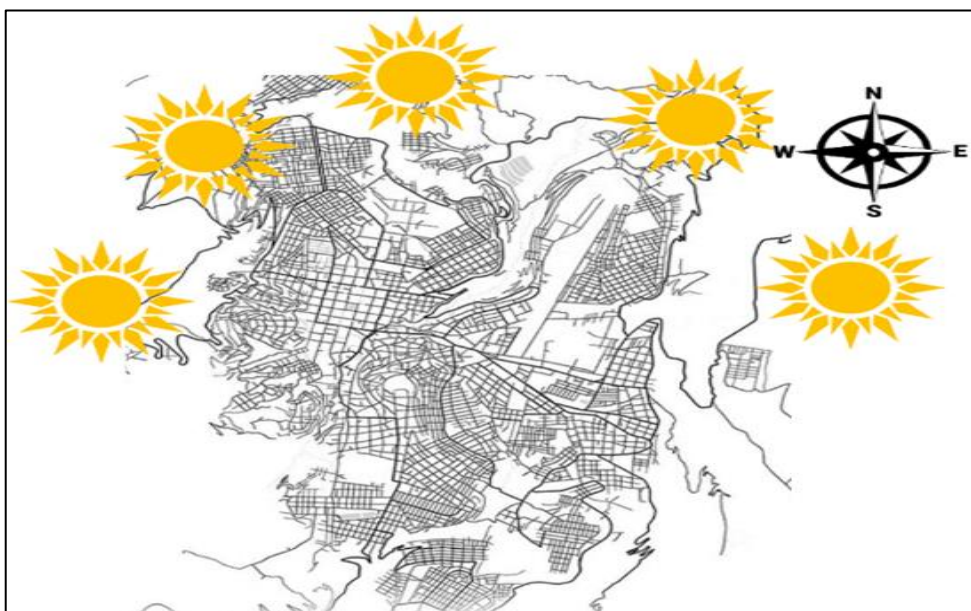
Figura 14. Velocidad promedio del viento en Ayacucho



Fuente: Weather Sparek – Climas

El asolamiento en Huamanga sale del Este a Oeste, donde el mes de julio hay poca luz natural y donde si hay mayor luz solar es en el mes de diciembre

Figura 15. Asolamiento en Huamanga



Fuente: Weather Sparek – Climas

### 3.3. Escenario de estudio

El distrito de Andrés Avelino Cáceres tiene una población aproximada de 32.000 habitantes del año 2015-2019 donde el 37.5% son mujeres y el 62.5% son varones, donde su actividad económica se basa a la artesanía y al comercio, ya que el terreno se encuentra en el sector 2 Santa Elena, donde es una zona con mucha actividad comercial y a la vez artesanal de ámbito cultural.

#### 3.3.1. Ubicación del terreno

El terreno está situado en la Urbanización Santa Elena, del Distrito de Andrés Avelino de Andrés Avelino Cáceres, Provincia de Huamanga, Ayacucho, ubicado frente a la vía principal, Av. 9 de diciembre (ver figura 24).

Figura 16. Ubicación Ayacucho - Huamanga - Andrés Avelino Cáceres – terreno

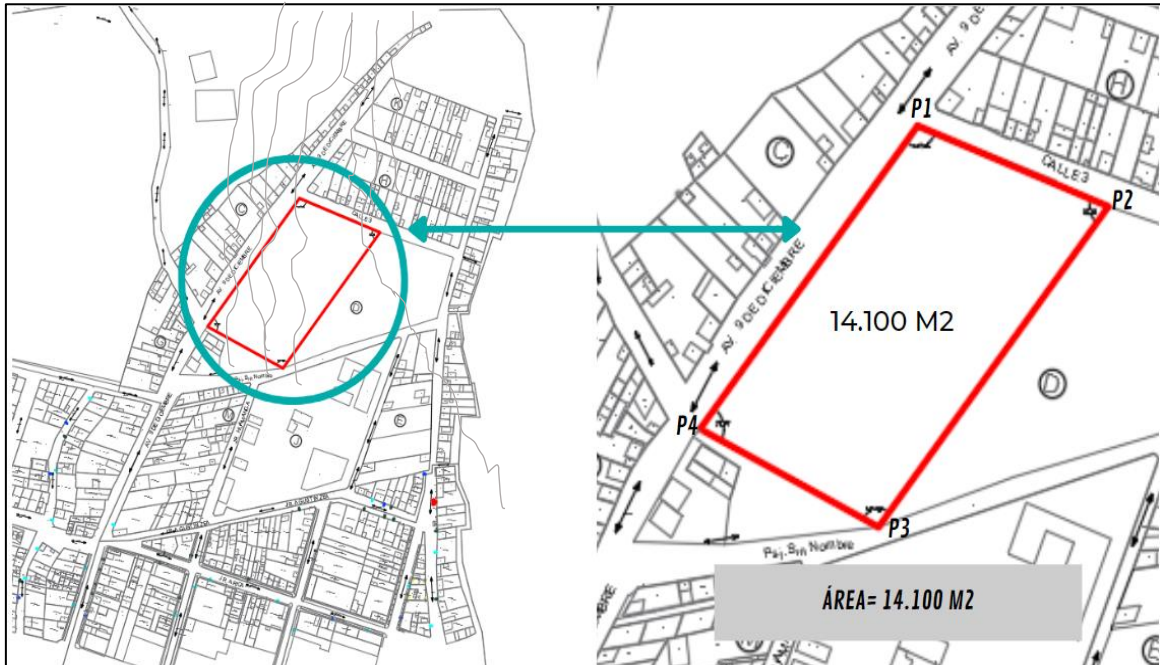


Fuente: imagen de Google, personalizado y configurada

### 3.3.2. Topografía del terreno

En la topografía del terreno no se encuentra pendientes, es totalmente plano, nivelado, lo cual facilita al proyecto que sea de una forma regular (ver figura 26).

Figura 17. Topografía del terreno



**Fuente:** Elaboración propia, imagen de Google, personalizado y configurada

Figura 18. Actual topografía del terreno



**Fuente:** Imagen de Google, personalizado y configurada



Figura 19. Actual topografía del terreno



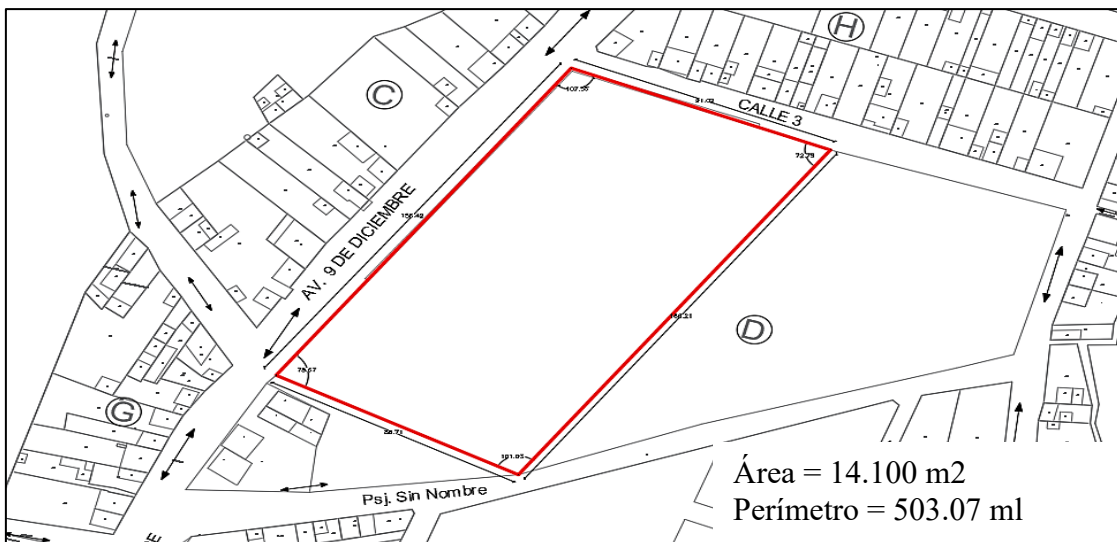
Fuente: Imagen de Google, personalizado y configurada

### 3.3.3. Morfología del terreno

El terreno cuenta con 4 vértices, como se puede observar en la (figura 30), de línea roja que rodea al terreno, donde su área es de 6,400.30 metros cuadrados y el perímetro de 330.82 ml y los linderos del terreno son:

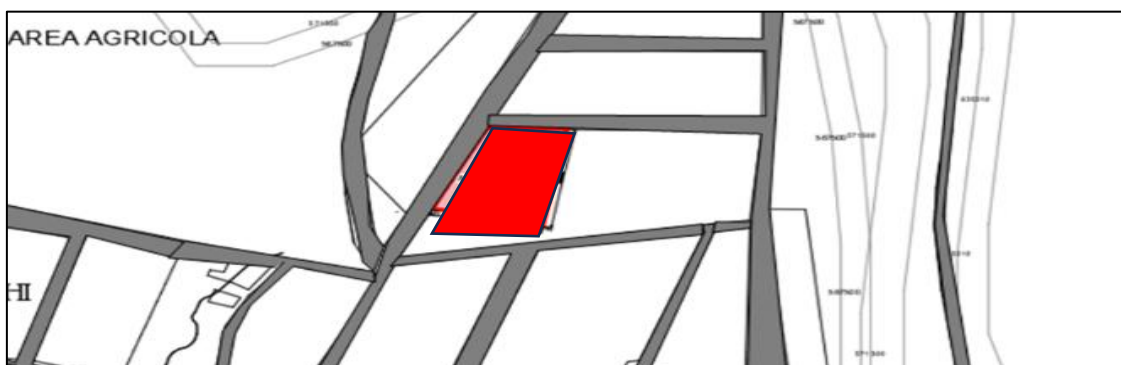
- Av. 9 de diciembre: Lado Este
- Jr. Bolognesi: Lado Norte
- Limita con una vivienda con lote de terceros: Lado Sur
- Limita con una vivienda con lote de terceros: Lado Oeste

Figura 20. Morfología del terreno



Fuente: Elaboración propia y planos

Figura 21. La tipología de manzana es de tipo damero.



**Fuente:** Elaboración propia y planos

Se observa que el 71% de los edificios tienen un solo nivel, el 20% tienen dos niveles y solo el 1% de los edificios del distrito tienen tres niveles o más. El 71% de los edificios tienen un solo nivel, (ver figura 30).

Figura 22. Altura de Edificación.

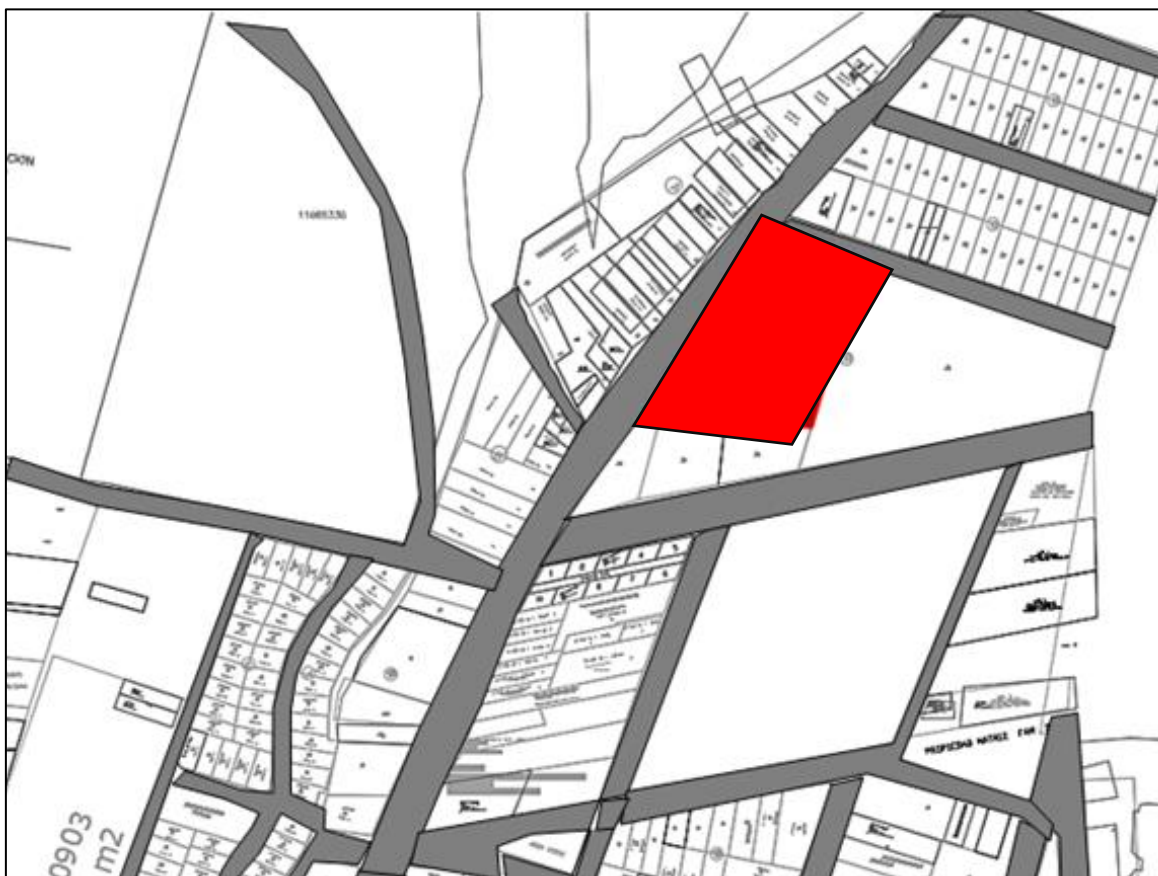


**Fuente:** PDU de la municipalidad de Andrés Avelino Cáceres

### 3.3.4. Estructura urbana

En el distrito de Andrés Avelino Cáceres, se muestra una estructura del tipo malla desordenada, ya que no es perfecto por esa misma razón los lotes y manzana no son ordenadas y varía según su rango y función, hay nodos que ayudan al proyecto donde tiene buen manejo de tránsito, ya que sus vías son anchas. El terreno elegido carece de funcionalidad urbana porque se trata de un distrito de reciente creación y que está experimentando un rápido crecimiento urbanístico. (ver figura 31).

*Figura 23. Estructura urbana*



**Fuente:** PDU de la municipalidad de Andrés Avelino Cáceres

En el distrito de Andrés avelino Cáceres, sus servicios básicos como; saneamiento el agua potable, según el diagnóstico indica que cada año se contabiliza el 75% de los hogares y el sistema de saneamiento presta servicio al 65% de la población, lo que indica que la expansión urbana sigue produciéndose en la zona. La demanda prevista se muestra en (Ver anexo 10). Con una cobertura

de agua de regulación del 87.7% (Ver anexo 11) y un tratamiento de cobertura de aguas residuales del 80% donde favorece al proyecto (Ver anexo12)

*Figura 24. Proyección acumulada de servicios básicos*



**Fuente:** PDU Municipalidad Andrés Avelino Cáceres D.

En el distrito de Andrés avelino Cáceres, la energía eléctrica, tiene el 55% del revestimiento eléctrico en toda la región de Ayacucho, donde favorece al proyecto. El proyecto está en el sector 2 del distrito, donde la energía eléctrica es buena. (Ver anexo 13).

*Figura 25. Red eléctrica*

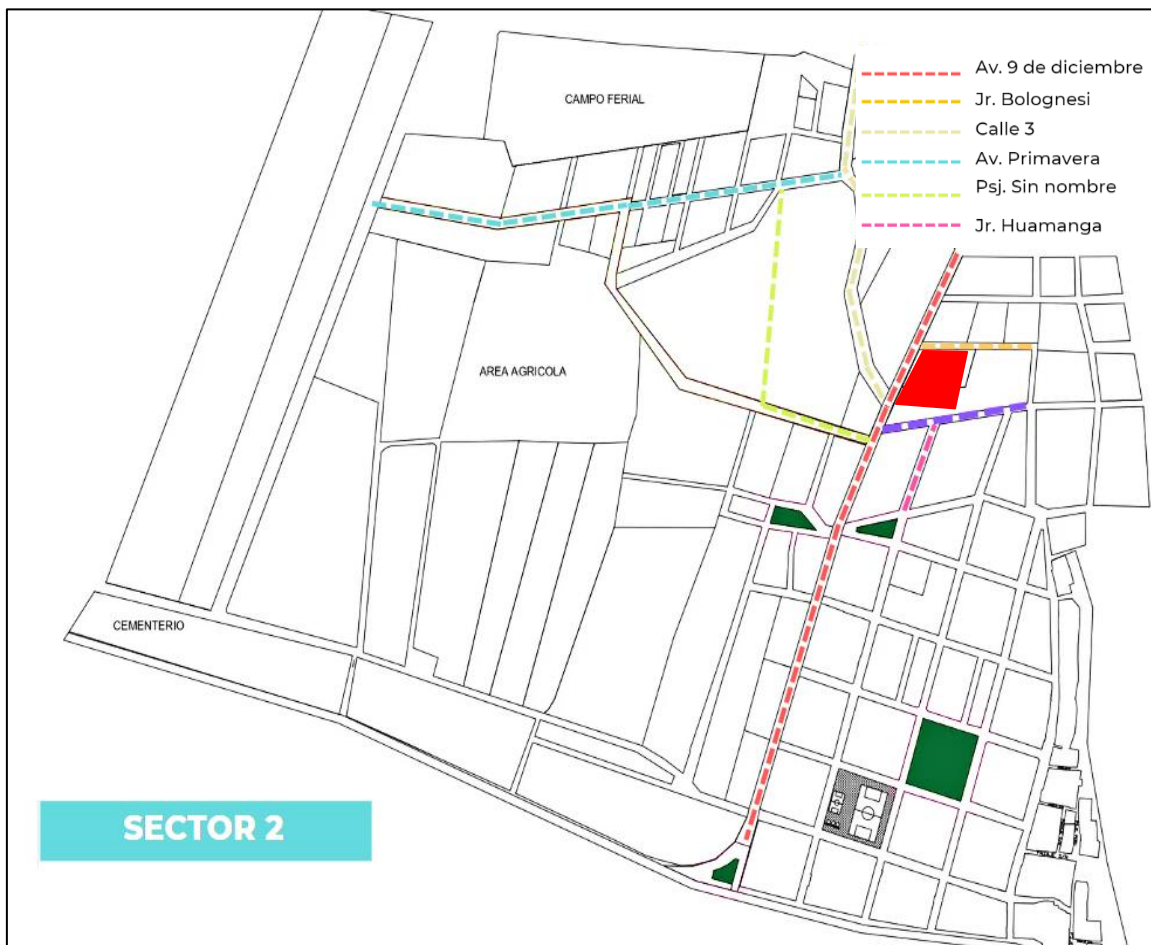


**Fuente:** PDU Municipalidad Andrés Avelino Cáceres D – 2021

### 3.3.5. Vialidad y Accesibilidad

El terreno cuenta con una vía principal que es la Avenida 9 de diciembre, como vías secundarias tenemos a Jr. Bolognesi y como vías conectoras tenemos a Jr. Huamanga, Jr. Parinacochas, la Calle 03 Psj. Sin nombre, la Calle 03 es una vía conectora directa, ya que mayormente vienen los vehículos de ese lado, ya que se encuentra el hospital regional y figura un alto tráfico a la hora de la mañana, aparte de la Av. 9 de diciembre. (ver figura 26).

Figura 26. Viabilidad del terreno



Fuente: Elaboración del Autor – planos – imágenes Google maps

En este sentido, la Avenida principal que es la Av. 9 de diciembre cuenta con un ancho de 18.9 ml, y es de doble vía. (ver figura 27).

Figura 27. Vía Av. 9 de diciembre



Fuente: Fotos propias - Planos

Así mismo la vía secundaria que se encuentra al lado norte del terreno que es el Jr. Bolognesi, cuenta con un ancho de 10.4 ml. (ver figura 28).

Figura 28. Vía Jr. Bolognesi



Fuente: Fotos propias - Planos

Así mismo las vías conectadas que una de ellas es la calle 3, que es una vía que conecta desde la Av. Primavera hasta la Av. 9 de diciembre, ya que es una vía con mucho tráfico ya que se encuentra el hospital regional, ya siendo sus veredas anchas de 5.4 mt para el paso peatonal y las dobles vías, y cuenta con un ancho de 24.6 ml. (ver figura 29).

Figura 29. Calle 3 lado norte del hospital de regional



Fuente: Fotos propias - Planos

### 3.3.6. Relación con el entorno

En el entorno se puede encontrar varios equipamientos y zonas comerciales, salud y artesanales que es de gran magnitud e importancia para el distrito y al proyecto, tales como: el hospital regional, clínica canan, parque santa elena, campo artesanal canan bajo, universidad agrónoma UNCHS, colegio Simón Bolívar, Instituto Pedagógico Lurdes, Jardín zona Santa Elena, el aeropuerto, estadio santa elena. Las herramientas muestran que el proyecto propuesto restaurará inmediatamente su entorno circundante ya que está influenciado por centros educativos, eventos culturales, actividades recreativas y actividades educativas. También cuenta con edificios que varían en altura de tres a cinco pisos, incluida la azotea.

Figura 30. Equipamientos relación con el entorno



Fuente: Márgenes Google maps - elaboración del autor – planos

Figura 31. Hospital Regional



Fuente: Imágenes - elaboración del autor - Google maps



Figura 32. Clínica Canán



Fuente: Imágenes - elaboración del autor - Google maps

Figura 33. Parque Santa Elena



Fuente Imágenes - elaboración del autor - Google maps

Figura 34. Campo artesanal canan bajo



Fuente: Imágenes - elaboración del autor - Google maps

*Figura 35. Universidad Agrónoma UNCHS*



**Fuente:** Imágenes - elaboración del autor - Google maps

*Figura 36. Colegio Simón Bolívar*



**Fuente:** Imágenes - elaboración del autor - Google maps

*Figura 37. Instituto Pedagógico Lurdes*



**Fuente:** Imágenes - elaboración del autor - Google maps

*Figura 38.* Jardín zona Santa Elena



**Fuente:** Imágenes - elaboración del autor - Google maps

*Figura 39.* Aeropuerto Nacional Alfredo Mendivil Duarte de Ayacucho



**Fuente:** Imágenes - elaboración del autor - Google maps

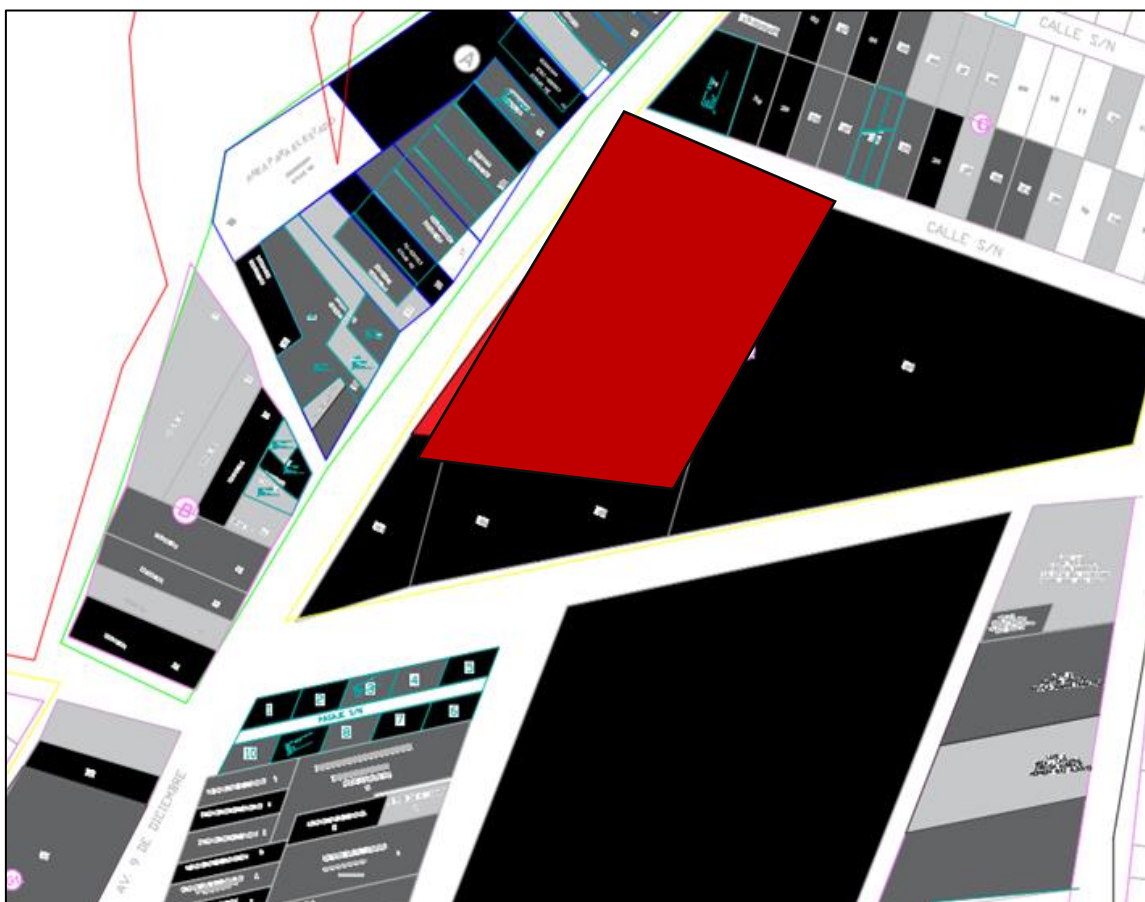
*Figura 40.* Estadio Santa Elena



**Fuente:** Imágenes - elaboración del autor - Google maps

La tipología edilicia residencial en el sector, muestra edificaciones alrededor del terreno con solo 1 nivel y un 40% con 2 a 4 niveles, mayoría de las edificaciones que rodean al proyecto cuenta con coberturas y techos rectos.

*Figura 41. La tipología edilicia residencial en el sector*



**Fuente:** Imágenes Google maps - elaboración propia – planos

### **3.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.**

Según el PDU Ayacucho 2021, los parámetros urbanísticos y edificatorios para nuestro proyecto de escuela de bellas artes muestran estándar se en conformidad con el CNE, en la cual se determinan los parámetros para servicios para otros usos, considerando que el terreno está en una zona SURN (suelo urbanizable no residencial). De igual forma, cuentan tener electricidad básica, saneamiento y agua potable. (Ver anexo 14).

### 3.4. Participantes

#### 3.4.1. Tipos de usuarios y necesidades demanda, necesidades urbano-arquitectónicas

Según el Plan de Desarrollo Urbano de Ayacucho, no existen suficientes escuelas de arte en entornos no universitarios, hay insuficientes escuelas de artes en entornos no universitarios, y para que Huamanga-Ayacucho se consolide en el arte y la cultura peruana, es de mucha importancia contar con una escuela superior de formación artística que permita desarrollar las expresiones y desarrollo artístico, así como su desarrollo educativo y equipamiento urbano (PDU-A, 2020).

A pesar de que existe un buen porcentaje de artistas y alumnos en Huamanga-Ayacucho, solo existe una edificación donde desarrollarse, que es la escuela de bellas artes, Felipe Guamán Poma de Ayala, pero se encuentra en malas condiciones. Este problema afecta a todos los artistas y alumnos de la provincia de Huamanga-Ayacucho, ya que no existe una buena construcción con las características necesarias para tener buenos espacios.

Se muestra un gran porcentaje de demanda en la provincia de Huamanga-Ayacucho, donde alumnos necesitan una buena educación artística, y no se les ofrece un equipamiento donde puedan realizar sus actividades artísticas cómodamente y la demanda de alumnos aumenta cada año. (PDU-A, 2020) (Ver anexo 15)

A continuación, es necesario proyectar la población estudiantil de Ayacucho a 30 años donde sería hasta el año 2053, utilizando como población inicial los datos del PDU-2020 de la escuela de bellas artes Felipe Huamanga Poma de Ayala del 2019 y observando donde la tasa de crecimiento fue de 11 %.

$$\begin{aligned} \text{Poblacion inicial} &= \frac{(1 + \text{tasa de crecimiento})^{30}}{100} \\ 3200 &= \frac{(1 + 11\%)^{30}}{100} \\ &= 4,443 \text{ Estudiantes} \end{aligned}$$

A nivel nacional, los sectores de Vivienda, Construcción y Ministerio de Saneamiento proponen un sistema de clasificación de equipamiento educativo basado en sistema la atención de equipamiento educativo basado en el indicador de atención (SISNE, 2011) (Ver anexo 16).

Ya sabiendo, la población de actual en la provincia de Huamanga-Ayacucho 2023 es de 355,554 habitantes, por lo tanto, al pasar el mínimo establecido por el SISNE, se confirmar que la categoría proyecto es de una escuela superior no universitaria (Ver anexo 17).

A continuación, es necesario proyectar la población de Ayacucho a 30 años donde sería hasta el año 2053, utilizando como población inicial los datos del censo más reciente (INEI, 2017) y observando la tasa de crecimiento anual que es 2,5 %.

$$\begin{aligned} \text{Poblacion inicial} &= \frac{(1 + \text{tasa de crecimiento})^{30}}{100} \\ 282.194 &= \frac{(1 + 2.5\%)^{30}}{100} \\ &= 591,921 \text{ Habitantes} \end{aligned}$$

Ya sabiendo la exactitud de la población que tendrá el departamento de Ayacucho al año 2053 será de 591.921 habitantes, se puede aplicar el factor promedio nacional, dando resultados de una capacidad de 2071 personas.

*Tabla 5 Capacidad del equipamiento superior no universitario*

<b>Población atendida al año 2047</b>	<b>Factor Cap./Pob</b>	<b>Capacidad</b>
591.921	0.0035	2071

**Fuente:** Elaboración del Autor

Ahora ya teniendo el resultado, se corrobora comparándolo a nivel internacional donde podemos ver que corresponde a la categoría, Tipo A de

SEDESOL, que forma parte de su marco normativo para equipamientos culturales.  
(Ver anexo 18)

Finalmente se ha establecido que el objeto arquitectónico pertenece a la categoría Tipo A, escuela secundaria no universitaria de formación artística. Se espera que para 2053, pueda albergar a toda la población prevista de la ciudad de Huamanga-Ayacucho con capacidad para 2071 personas, se espera que pueda albergar a toda la población prevista de la ciudad de Huamanga -Ayacucho.

Como se puede ver en la siguiente tabla 6, se muestrea las características y a necesidades de los usuarios de la misma manera los espacios arquitectónicos.

Tabla 6 Caracterización y necesidades de usuarios

<b>CARACTERIZACION Y NECESIDADES DE USUARIOS</b>			
<b>NECESIDAD</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>USUARIOS</b>	<b>ESPACIOS ARQUITETONICOS</b>
Aprender	Enseñar/estudiar	Estudiante/docente	aulas teóricas
Aprender	Practicar/estudiar	Estudiante/docente	talleres artísticos
Ordenar/calificar/almacenar	Guardar/revisar/calificar	Docente	almacén de aula/área del docente
Investigar/información/aprender	Leer/estudiar/averiguar	Estudiante/docente/trabajador	biblioteca
Aprender	Practicar/enseñar	Estudiante/docente	laboratorio de computo
Aprender/practicar	dibujar/diseñar/modelado	Estudiante/docente	aula de dibujo
Dirigir/organizar/coordinar	Direccionar	Director	dirección
Reunirse/junta	Conversar/debatir/opinar/definir	Docentes/director	sala de docentes
ordenar/contabilizar	Comunicar/contar/informar	Secretaria	contabilidad/secretariado
Coordinar/acordar	Conversar/debatir	Personal de coordinación	oficina de coordinación
Decepcionar	Recibir/informar/explicar	Recepcionista	recepción/información
Esperar	Sentarse/Conversar	Público en general	sala de espera
Almacén/archivar	Ordenar/controlar	personal de trabajo administ.	archivos
Preparar/cocinar	comer/beber/calentar	administración general	cocineta



exponer	difusión/conversar	estudiante/docente/invitados	sala de exposiciones
reunión/agrupación	difusión/sustentar/participar	estudiante/docente/invitados	auditorio
reunión/agrupación	difusión/bailar/actuar	estudiante/docente	SUM (teatro, danza)
seguridad	cuidar/vigilar	portero	guardianía/vigilancia
vender/ofrecer	preparar/conversar/comer	trabajar/ayudante/comensales	cafetín
asear	guardar/mantener	encargado de limpieza	cuarto de limpieza
proteger/almacenar	depositar/guardar	trabajador	almacén/deposito
fisiológicas	mear/defecar/asearse	estudiante/docente/invitados	SS. HH
estacionar	manejar/conducir	estudiante/administración/visitant e	estacionamiento
mejorar el contorno	caminar/regar/plantar/cuidar	estudiante/docente/invitados	áreas verdes
ingresar	caminar/conversar	público en general	plaza de ingreso
reciclar	depositar/seleccionar/botar	personal de aseo	depósito de basura

**Fuente:** Elaboración propia del autor

### **3.4.2. Cuadro de áreas**

Para el programa arquitectónico se hizo un sustento de la programación arquitectónica donde se tomó algunos datos y se reforzó con lo obtenido al Reglamento Nacional de Edificaciones, donde se presentan dimensiones exactas para una mejor programación arquitectónico (RNE), (Ver anexo 7).

Para la programación arquitectónica se toma en cuenta la norma técnica SEDESOL-México, por su gran similitud con México en cuanto a sus particularidades, población atendida y capacidad de servicio, se utilizó como el módulo tipo A, de infraestructura cultural de SEDESOL. por lo que se describe el SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO: ESCUELA INTEGRAL DE ARTES; asimismo, se muestra y detalla el programa arquitectónico básico en la página 165 del tomo I. (Ver anexo 19).

Resolución 017-2015 – MINEDU (NTIE 001 – 2015) el cuadro n°2 muestra a la clasificación de ambientes pedagógicos, de la misma manera muestra la índice ocupación de algunos ambientes. (Ver anexo 20).

La fuente de datos estadísticos utilizada en ESCALE (estadísticas de calidad educativo) es el censo educativo. A través del cálculo del número promedio de docentes y alumnos, lo que permitió realizar una comparación y ayudar a construir el programa arquitectónico relacionado con las zonas y áreas que presenta SEDESOL. (ver anexo 21).

Tabla 7 Programa arquitectónico

PROGRAMA ARQUITETONICO											
Zonas	Sub zonas	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cantidad	Aforo	Área	Área Sub Zona	Área Zona
ZONA ADMINISTRATIVA	Recepción	Esperar	Esperar	personal administrativo, adoptante, otros	30 sillas de espera	Sala de espera	1	30	75.60	434.60	450.60
		Informarse	Preguntar Informarse	adoptantes, recepcionista	1 mobiliario de recepción - 1 silla	Recepción	1	5	45.00		
		informar, asesorar	Atención al usuario y trabajos secretariales	Secretaria	1 escritorio, 3 sillas, 2 archivadores	Secretaria	1	2	38.00		

	Vender	comprar	Adoptantes, personal	1 mesa y dos sillas	Marketing	1	1	22.00
	Dirigir	Planificar, controlar y coordinar	Director	3 sillas, 1 escritorio, 2 archivadores	Dirección	1	3	40.00
	Guardar	Guardar documentos	Secretaria, adoptantes	2 estantes 4 archivadores	Archivos	1	1	12.00
Administración	Informar, asesorar y coordinar	Reunirse y evaluar situaciones competentes	Personal de área administrativa	1 mesa, 12 sillas 1 archivador	Sala de juntas	1	12	120.00
	Registrar las operaciones	Registrar las operaciones	Contador	2 sillas 1 escritorio 1 archivador	Oficina de contabilidad	1	3	35.00

				2 sillas 1 escritorio 1 archivador	Oficina de administración	1	3	35.00			
		Guardar	Guardar	Secretaria, adoptantes	3 estantes	Deposito	1	1	12.00		
	Servicios	Fisiológica	Miccionar, Defecar, lavarse las manos	personal administrativo	1 inodoro, 1 lavamanos	SS. HH Mujeres	1	2	8.00		
										16.00	
		Fisiológica	Miccionar, Defecar, lavarse las manos	personal administrativo	1 inodoro, 1 lavamanos	SS. HH Hombres	1	2	8.00		
	Talleres	Estudiar - Aprender	Practicar, Aprender	Estudiantes y docente	19 mesas, 19 sillas	Taller de Manualidades + Deposito	1	25	180.0 0		1870.0 0
Estudiar - Aprender		Practicar, Aprender	Estudiantes y docente	19 mesas, 19 sillas	Taller de Artesanía + Deposito	1	25	185.0 0			

Estudiar - Aprender	Practicar, Aprender	Estudiantes y docente	10 mesas, 10 sillas 4 stand	Taller de Escultura + Deposito	1	25	175.0 0
			12				
Estudiar - Aprender	Practicar, Aprender	Estudiantes y docente	tableros, 9 mesas, 30 sillas, lavaderos	Taller de Pintura Adultos + Deposito	1	25	180.0 0
			10				
Estudiar - Aprender	Practicar, Aprender	Estudiantes y docente	tableros, 9 mesas, 28 sillas, 1 pupitre	Taller de Pintura Niños + Deposito	1	25	180.0 0
Estudiar - Aprender	Practicar, Aprender	Estudiantes y docente	20 sillas, 2 mesas	Taller de Oratoria + Deposito	1	25	180.0 0
Estudiar - Aprender	Practicar, Aprender	Estudiantes y docente	17 máquinas, 17 sillas	Taller de Costura + Deposito	1	20	120.0 0

	Estudiar - Aprender	Practicar, Aprender	Estudiantes y docente	32 banquetas, 4 stand	Taller de Música Sinfónica + almacén	1	15	180.0 0
	Estudiar - Aprender	Practicar, Aprender	Estudiantes y docente	17 máquinas, 17 sillas	Taller de Pintura + almacén	1	20	180.0 0
	Estudiar - Aprender	Practicar, Aprender	Estudiantes y docente	-	Taller de Teatro	1	20	180.0 0
	Informarse, investigar	leer, estudiar	Estudiantes y docente	mesas sillas, computado ras	biblioteca	1	30	130.0 0
Servicios	Fisiológica	Miccionar, Defecar, lavarse las manos	Estudiantes y docente	4 inodoro, 4 lavamanos s	SS. HH Mujeres	1	4	16.00
								32.00
	Fisiológica	Miccionar, Defecar, lavarse las manos	Estudiantes y docente	4 inodoro, 4 lavamanos s	SS. HH Hombres	1	4	16.00

DIFUSION CULTURA	Salas	Exponer	Difusión, Hablar	Estudiantes y docentes invitados	6 vitrinas	Sala de exposiciones	1	25	180.0 0	430.00
		Exponer	Difusión, Hablar	Estudiantes y docentes invitados	18 vitrinas, 12 tableros, 3	Sala de exhibición abierta	1	40	250.0 0	
	Oficinas	Revisar	Revisar	Estudiantes y docentes invitados	2 camillas 1 silla	Topico	1	6	40.00	101.00
		reunirse	reunirse	Docentes	15 sillas 1 mesa	Sala De Profesores	1	15	36.00	
		pagar	pagar	Estudiantes y docentes invitados	1 silla, 1 mesa	Caja	1	2	25.00	
	Estar	Relajarse	Descanso	Estudiantes y docentes, invitados	25 muebles	Área de Estar	1	22	80.00	120.00
	SUM	reunión, agrupación	Difusión, sustentar, participar	Estudiantes y docentes invitados	butacas, escenario, vestidor	SUM	1	120	240.0 0	397.00



	reunirse	reunirse, esperar	Estudiantes y docentes invitados	6 sillas de espera	Foyer	1	25	65.00	
	comprar	comprar	Adoptantes, personal	2 sillas, 2 mesas	Boletería	1	5	12.00	
	Participar	Actuar, participar	Estudiantes y docentes	De acuerdo a su uso	Escenario	1	15	32.00	
Servicios	Fisiológica	Miccionar, Defecar, lavarse las manos	Estudiantes y docente	4 inodoro, 4 lavamanos s	SS. HH Mujeres	1	4	16.00	
	Fisiológica	Miccionar, Defecar, lavarse las manos	Estudiantes y docente	4 inodoro, 4 lavamanos s	SS. HH Hombres	1	4	16.00	41.00
	Fisiológica	Miccionar, Defecar, lavarse las manos	Estudiantes y docente	1 inodoro, 1 lavamanos s	SS. HH Discapacitados	1	4	9.00	

ZONA DE COMIDAS	Cafetería	Cocinar	Preparar, cocinar, servir	Chef	De acuerdo a su uso	Cocina	1	5	35.00		
		Guardar	Guardar, usar	Chef	Repisas, congelador	Dispensa	1	2	20.00	255.00	
		Alimentares	Comer, reunirse	Estudiantes y docentes invitados	30 mesas, 30 sillas	Zona de mesas	1	30	200.00		287.00
ZONA DE SERVICIOS	Servicios	Fisiológica	Miccionar, Defecar, lavarse las manos	Estudiantes y docente	4 inodoro, 4 lavamanos	SS. HH Mujeres	1	4	16.00		32.00
		Fisiológica	Miccionar, Defecar, lavarse las manos	Estudiantes y docente	4 inodoro, 4 lavamanos	SS. HH Hombres	1	4	16.00		
		Control	Seguridad	Cuidar, Vigilar	Portero	Silla, mesa, Sh.	Control	1	2	10.00	10.00

Servicios	Fisiológica	Miccionar, Defecar, lavarse las manos	Estudiantes y docente	4 inodoro, 4 lavamanos s	SS. HH Mujeres	1	4	16.00	32.00
	Fisiológica	Miccionar, Defecar, lavarse las manos	Estudiantes y docente	4 inodoro, 4 lavamanos s	SS.HH Hombres	1	4	16.00	
Servicios Generales	Reciclar	Depositar, Seleccionar	Personal de aseo	Basureros, Tachos	Depósito de basuras	1	2	22.00	66.00
	Proteger, almacenar	Proteger, Guardar	Encargado de Limpieza	Estantes de Limpieza	Almacén	1	2	22.00	
	Asear	Guardar, Mantener	Encargado de Limpieza	Estantes de Limpieza	Cuarto de limpieza	1	2	22.00	
Mantenimiento	Reparar	Reparar equipos y mobiliarios	Personal encargado	Maquinas especificas	Cto. Maquinas	1	2	22.00	96.00

		Proteger los equipos	Control de equipos	Personal encargado	Escoba, recogedor, trapos, etc	Cto. Limpieza	1	2	30.00	
		Controlar	Controlar equipos	Personal encargado	Maquinas especificas	Cto. Técnico	1	2	22.00	
		Control de la energía eléctrica	Control de la energía eléctrica	Personal encargado	Maquinas especificas	Z. Eléctricas	1	1	22.00	
<b>ZONA DE ESTACIONAMIENTO</b>	Estacionamiento	Estacionar	Aparcamiento de vehículos	docentes, personal, administrativo, visitas	45 aparcamiento de autos	Estacionamientos Autos	1	35	600.00	600.00
	Patio De Maniobras	circulación de vehículos	circulación de vehículos	-	-	Patio de Maniobras	1	-	-	600.00
	Mantenimiento	mejorar el entorno	mantener	Estudiantes y docente, publico	jardinería, bancas	Áreas verdes	1	-	-	
									<b>TOTAL:</b>	4532.60

Fuente: Elaboración del Autor

Tabla 8 Cuadro de resumen

<b>PROGRAMA ARQUITECTONICO</b>	
<b>ZONAS</b>	<b>TOTAL</b>
ADMINISTRATIVA	450.60
EDUCATIVA	2553.00
DIFUSION CULTURAL	438.00
COMIDAS	287.00
SERVICIO GENERALES	204.00
ESTACIONAMIENTO	600.00
<b>CUADRO DE RESUMEN</b>	
Total, de Área Construida	4532.60
% de Muros	4265.10
% de Circulación	750.30
<b>Total, Área Libre</b>	<b>2950.45</b>
<b>TOTAL</b>	<b>13756.33</b>

**Fuente:** Elaboración del Autor

### 3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica e instrumentos de recolección de datos para el presente proyecto de investigación, recobra una importancia muy alta debido a que de esta parte vamos a recolectar información de vital importancia para el logro de los objetivos planteados, entre estas técnicas se tiene a muchas de ellas de las cuales mencionaremos algunas:

Las entrevistas a profundidad: Es una herramienta basada en el diálogo. En contraste con un cuestionario seguido de una encuesta cerrada, una entrevista va acompañada de preguntas sobre las categorías de estudio para recopilar datos de una manera más transparente, (Carrasco A. 2015, p. 167)

Observación; El método utilizado en la observación cualitativa es la recopilación. de los medios de comunicación. La aplicación de este método va más allá del mero acto de observación; más bien, es un componente de una idea más

amplia de reflexión sobre los procedimientos y estándares del estudio. (Velazco F. 2018, p. 99)

Análisis documental; un método fundamental de recolección en todo para recopilar imágenes o textos y extraer los conceptos para procesarlos, interpretarlos y analizarlos, que formarán la base de los hallazgos de la búsqueda o textos, que formarán la base de los resultados de la búsqueda. (Tinco C. 2015, p. 267)

De la misma manera se puede encontrar los instrumentos como:

La Ficha de observación: esta técnica se elabora para el procesamiento de datos con el propósito de entender el escenario, estas herramientas están organizadas, específica y respaldadas por registros fotográficos, para datos de más específicos, (Ramírez, V. 2020 p. 22)

Panel de Entrevista a profundidad: Esta es herramienta que se utiliza durante el proceso de acumulación de datos, porque las certificaciones obtenidas se basan en el juicio de expertos en la materia y las preguntas de la entrevista están relacionadas y se superponen con subcategorías de procesos de planificación estratégica que ayudan a lograr los objetivos de la entrevista.

### **3.6. Procedimiento**

En este estudio, se utilizó una entrevista a profundidad a dos expertos en el tema para recopilar información sobre la arquitectura sostenible y espacios interiores en la escuela de Bellas Artes.

En la entrevista es aplicada a dos arquitectos expertos en el tema, se analizará y a partir de ello se podrá empezar la propuesta del diseño arquitectónico para la escuela de bellas artes aplicando la arquitectura sostenible y espacios interiores, alimentado a través de la técnica de la entrevista y el instrumento del formato de entrevista. (ver anexo 23-24-25-26), donde se ha creado varias fichas con preguntas específicas de acuerdo las variables como, la arquitectura sostenible y espacios interiores, se propuso cuatro fichas de entrevistas en las categorías a dos especialistas en el tema (arquitectos e ingeniero ambiental).

- **Variable independiente:** Arquitectura Sostenible

- **Variable dependiente:** Espacios Interiores

Luego de saber las categorías, se buscó a dos expertos o especialistas para realizar las entrevistas de manera personal y presencial, con un determinado tiempo de 30 a 50 minutos, para las fichas se buscó a un ingeniero ambiental ya que es un especialista relacionado a la primera variable arquitectura sostenible, y de la misma manera a un arquitecto para ambas variables, Se pueden visualizar las fichas de las entrevistas, (ver anexo 27).

### **3.7. Rigor científico**

Es crucial que un estudio cualitativo posea el rigor científico necesario para ser sostenido por argumentos fidedignos. Teniendo en cuenta que es una guía que le demostrará los pasos, para así no equivocarse en todo el desarrollo de la investigación. (Perla et al, 2022)

Proceso de investigación: los mejores métodos para desarrollar la investigación serán orientados y guiados por el rigor científico. Si no se sigue este no se sigue el procedimiento, la investigación arrojará resultados ambiguos .la investigación arrojará resultados ambiguos.

Por otro lado, la consistencia lógica, es la cualidad que mantiene los sistemas formales en su lugar cuando es imposible sacar una conclusión dentro del sistema. Los eventos sociales son significativos y no deben ser ignorados ya que existe una cronología para mostrar las etapas en las que los antecedentes y su razonamiento se validan para producir momentos que tienen el poder de alterar la conducta en el futuro. (Babikian, 2022),

Así mismo la credibilidad de la investigación, demuestra que los hallazgos son fundados en metodologías científicas que permiten verificar la veracidad de los datos requeridos para el estudio. Los antecedentes son importantes para sustentar la validez de los resultados obtenidos de otros proyectos de investigación y que utilizar fichas técnicas como referencia de trabajos de investigación es vital para obtener buenas investigaciones de manera más eficiente y rápida. (Rodríguez, 2020).

Finalmente, se llevará a cabo de manera rigurosa la transferibilidad o aplicabilidad, según los procedimientos establecidos para obtener un proceso apropiado., el desarrollo se convierte en la columna vertebral de la metodología científica utilizada para explicar el comportamiento humano. proceso de investigación, de acuerdo con esa lectura. (Li, 2022),

### **3.8. Método de análisis de datos**

Según, Lorenzo, (2022), La "metodología de análisis de datos" describe un procedimiento que implica ordenar los datos recopilados para crear relaciones, interpretaciones y conclusiones a partir del análisis que se realiza. información más importante que podría afectar al resultado; esto obliga al investigador a extremar la precaución al crear la matriz de categorización que establece el objetivo final, se utilizara Microsoft Excel para poder organizar la información dada a los entrevistadores. (Lorenzo, 2022. p.12)

A partir de la interpretación de los datos, se puede concluir que ambos entrevistados consideran esencial construir una escuela de bellas artes utilizando materiales sostenibles para así reducir la contaminación e influencia la importancia de la sostenibilidad como indica en los resultados, esto indica que existe la gran importancia de la sostenibilidad en una escuela de bellas artes (Ver anexo 28).

En el análisis de datos nos muestra que ambos especialistas tienen un material de preferencia, para el uso de una escuela de bellas artes, la madera, esta decisión muestra una buena comprensión de dar valor al utilizar materiales sostenibles como es la madera, ambos especialistas muestran interés en este material ya desde su fabricación genera un impacto ambiental (Ver anexo 29).

Los especialistas generan de gran importancia el uso de los aerogeneradores, para así reducir el ahorro energético teniendo en cuenta de optimizar el ahorro energético ayudaría mucho a escuelas de bellas artes, ya que estas escuelas tienen gran cantidad de uso de energía eléctrica, los especialistas mencionan que los aerogeneradores son especialmente adecuados para el ahorro



energético y para la sostenibilidad y respetuoso con el medio ambiente (Ver anexo 30).

Los especialistas optan por el aerogenerador para poder tener un buen ahorro energético, gracias a estos aerogeneradores con la fuerza del viento en una dirección fluida, esto ayudaría a que la escuela de bellas artes podrá utilizar de manera correcta la energía eléctrica en todas zonas educativas sin ningún problema y de manera amigable con el medio ambiente (Ver anexo 31).

Ambos especialistas están de acuerdos a que la energía eólica ayudara e influirá a una escuela de bellas artes dando así energía eléctrica, a través de los aerogeneradores, esto ayudara a que dicha escuela tenga un buen manejo de ahorro energético, con profundo conocimiento de estos tipos de aerogeneradores se podrá manejar un buen ahorro energético en el diseño de una escuela de bellas artes (Ver anexo 32).

Los resultados indican que existen un tipo de aerogenerador para una escuela de bellas artes, el aerogenerador flowers aparte de su diseño es muy eficaz al uso de dar energía eléctrica, ambos especialistas concuerdan que con el tamaño y diseño de este tipo de aerogenerador, así mencionando ellos que mezcla con todo tipo de diseño de escuelas (Ver anexo 33).

Los especialistas mencionan en los resultados que el aerogenerador ayuda a una escuela de bellas artes dando ahorro energético, que a la vez da energía renovable, influyendo la sostenibilidad, y reduciendo a la contaminación de uso de combustibles fósiles (Ver anexo 34).

El primer especialista menciona en los resultados que los aerogeneradores deben estar posicionado en un espacio lineal, ya que lo vientos van en una ola dirección, entonces estando los aerogeneradores ubicados linealmente, dará mayor cantidad de energía renovable ya que todos los aerogeneradores estarán en actividad al mismo tiempo, de la misma manera deberían estar ubicación en ejes lineales, para permitir mezclar con el diseño planteado (Ver anexo 35).

los resultados indican una notable similitud de los especialistas en los resultados, optando así por los espacios de doble altura y espacios flexibles, estos espacios son los más adecuados para una escuela de bellas artes, ya que en estas escuelas están talleres como pintura escultura entre otros, estos talleres se necesitan espacios amplios, y nada más que estos tipos de espacios doble altura y flexible para ser los adecuados (Ver anexo 36).

Ambos especialistas están de acuerdo con que el espacio flexible ayuda a una escuela de bellas artes a tener varios espacios de usos múltiples, en uno de ellos pueden ser los talleres, donde se sabe que estos talleres son amplios y donde los espacios flexibles, generan divisiones en crear un espacio en 2 (Ver anexo 37).

En el resultado es efectivo que los espacios de doble altura, ayudan a tener mucha ventilación e iluminación natural en una escuela de bellas artes, esto ayuda a tener espacios interiores con condiciones bioclimáticas, ya siendo amplios y altos, se genera espacios como la ventilación cruzada o efecto chimenea (Ver anexo 38).

Los resultados muestran que los especialistas mencionan a 3 tipos de espacios interiores, dando mayor prioridad a el espacio de doble altura y espacio flexible, ya siendo esto donde se puede aplicar y compactar a una escuela de bellas artes, por otro lado, mencionaron ambos a los espacios conceptuales, pero tiene un bajo interés ya que estos espacios no generan mayor compacto a una escuela (Ver anexo 39).

Los resultados de ambos especialistas muestran varios tipos de espacios para una escuela de bellas artes, donde algunos de ellos coinciden directamente, para poder así garantizar un buen uso de espacios interiores de dicha escuela, estos tipos de espacios muestran formas de diseño donde a la vez puede fluir el confort, las respuesta de los especialistas de algunos espacios interiores, son breves donde algunas no coinciden directamente por lo que estos espacios tiene poca prioridad para una escuela de bellas artes (Ver anexo 40).

En los resultados los especialistas muestran que el espacio doble altura generar un buen impacto ambiental para una escuela de bellas artes, donde la misma manera la comodidad del usuario, que es muy importante para las escuelas, por ejemplo, los espacios de doble altura en talleres ayuda a que el usuario se sienta mucho más cómodo ya que encontrara espacios amplios y altos, y no encerrado y pequeños, estos espacios doble altura ayudan de manera correcta dando un impacto positivo a esta escuela de bellas artes (Ver anexo 41).

En los resultados los especialistas mencionan que el espacio flexible ofrecerá buena circulación en los espacios de una escuela de bellas artes, donde estos espacios flexibles generar una buena circulación directa ya que esta circulación ayudará a que tenga relacione una zona con otra, de la misma manera ayuda a tener circulación fluida, donde el usuario no se complicará a tener que ir un espacio a otro (Ver anexo 42).

En los resultados nos indican que para garantizar de cómo afecta los tipos de espacios a una escuela de bellas artes, se destacan los que generarán un impacto positivo y mucha fluides, de la misma manera generará relaciones directas entre ambientes, así mismo se podrá garantizar un buen confort en estos espacios de doble altura (Ver anexo 43).

### **3.9. Aspectos éticos**

Es esencial tener en cuenta las consideraciones éticas, a menudo conocidas como normas éticas, en todos los estudios. Los objetivos de los aspectos éticos

son dirigir las acciones del investigador para que sea lo más abierto y veraz posible al realizar la investigación científica, sin necesidad de fabricar datos. Guía de entrevista para evaluar y analizar las respuestas de los entrevistados. comparación de las respuestas de cada entrevistado. Se describieron las fotos seleccionadas para el campo de observación. (Álvarez, 2018),

- **Responsabilidad:** El presente estudio se llevó a cabo con integridad, responsabilidad y deferencia, teniendo en cuenta sistemáticamente los elementos etiológicos críticos.
- **Honestidad:** Los fichas, toda la información que se presenta es basada a una información veraz y real.
- **Responsabilidad:** El autor llevo a cabo la investigación de manera responsable.
- **Respeto:** Todos los métodos de recogida de datos, incluidas la observación, las entrevistas y las grabaciones fotográficas, se realizaron con el permiso de los participantes y con su máximo respeto.

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Presentación de la propuesta urbano-arquitectónica

#### 4.1.1. Conceptualización del objeto urbano-arquitectónico

##### 4.1.1.1. Ideograma conceptual

Para diseñar el proyecto de la Escuela de Della Artes se utilizó la MANTA AYACUCHANA, siendo uno de los símbolos más destacados en sentimiento, identidad y pertenencia, a la cultura Ayacuchana, donde la se revalorizará la tradición del arte Ayacuchano.

*Figura 42. Manta Ayacuchana*



**Fuente:** Google Imágenes

La Manta Ayacuchana está elaborado en varias capas de tela donde tiene diseño en los bordados, en formas de flores, formas triangulares y rectangulares, que dan un diseño muy artesanal donde utiliza para escenificar costumbres. Generalmente estas mantas lo utilizan las señoras para cargar a sus hijos. En Ayacucho, representa una de las mayores expresiones de cultura andina. A la vez esta manta no se mide a un tamaño establecido. La manta tiene una forma cuadrada donde los diseños de los bordados, tienen formas abstractas que están divididas por líneas horizontales, dado que genera orden en los bordados. La manta representa varios diseños, pero algunos son comunes como las formas rectangulares, y triángulos, pero siempre la parte centras son las flores.

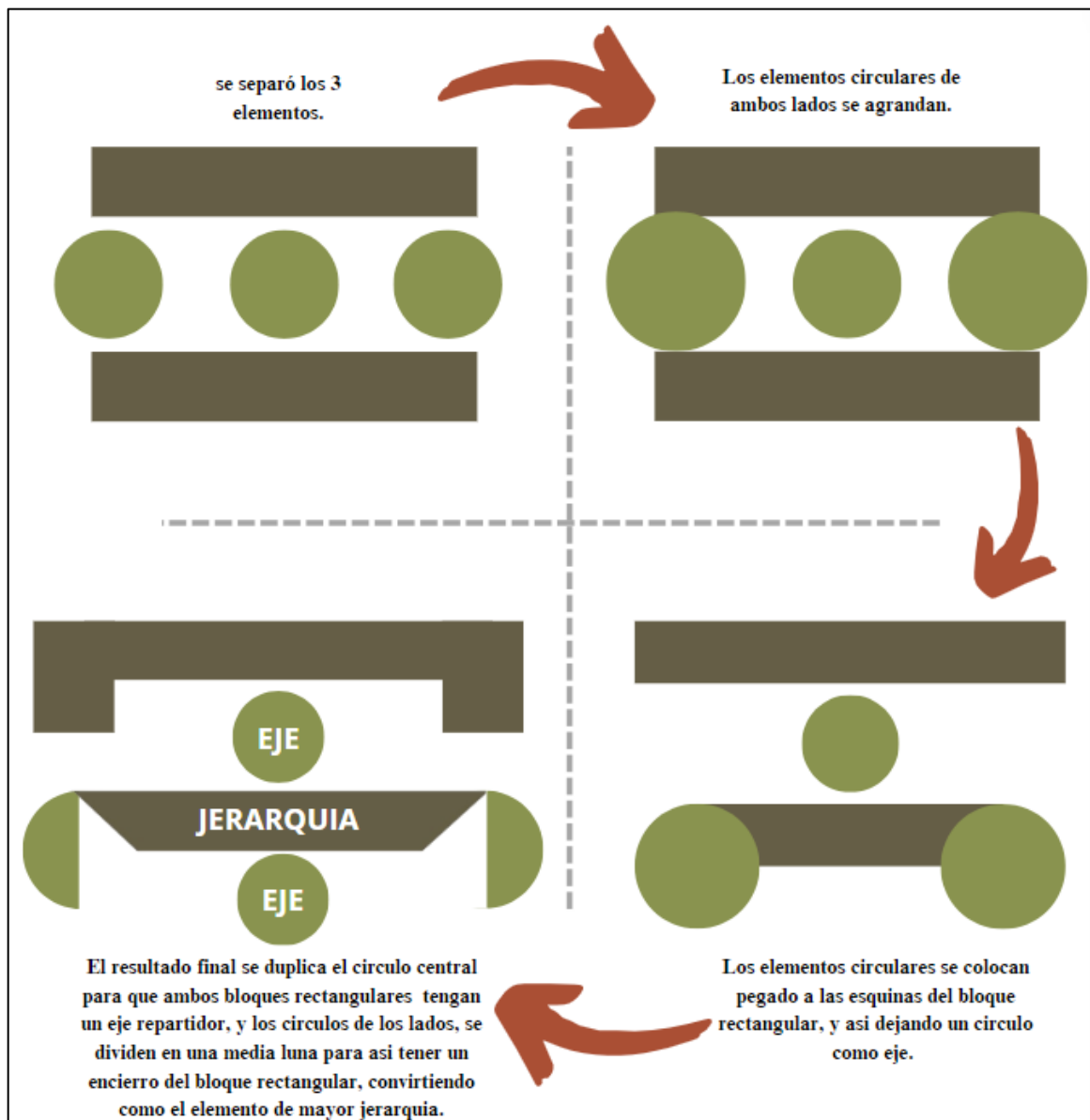
Figura 43. Bloques De La Manta



Fuente: Google Imágenes

La forma para el proyecto va tomando a partir de los elementos que se van dividiendo como la parte central y los lados horizontales de la “Manta Ayacuchana”. al dividir los elementos muestra la parte central como el elemento principal y dejando al elemento rectangular de mayor jerarquía.

Figura 44. Descomposición de la Forma



Fuente: Elaboración del Autor

Se obtuvo como forma final dos elementos casi similares, con un elemento central donde será el eje principal, de la misma forma, los elementos rectangulares se mantienen con formas encerradas hacia el elemento central, para mayor circulación directa.

*Figura 45. Vista 3D LATERAL*



**Fuente:** Elaboración del Autor

*Figura 46. Vista 3D FRONTAL*



**Fuente:** Elaboración del Autor

*Figura 47. Vista 3D LATERAL IZQUIERDO*



**Fuente:** Elaboración del Autor



**4.1.1.2. Criterios de diseño**

Este proyecto pretende satisfacer todos los criterios funcionales del usuario. El usuario puede navegar Escuela de Bellas Artes con total fluidez, las secciones exterior e interior se dispusieron de manera ordenada y adecuada.

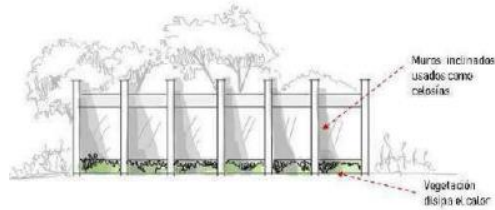
*Tabla 9 Criterios de Diseño*

CRITERIOS	GRÁFICOS
<b>FUNCIONAL</b>	
Halles de distribución por tipos de zonas	<pre> graph TD     TALLERES[TALLERES] --- HALL((HALL))     HALL --- CAFETIN[CAFETIN]     HALL --- EXPOSICION[EXPOSICION]         </pre>
Muros verdes o zonas de árboles como colchón acústico entre las vías principales y secundarias.	
CUL DE SAC, Una ruta donde solo hay un punto de entrada que también funciona como salida, lo que requiere que el conductor de un automóvil dé MEDIA GIRO o ponga marcha atrás para poder salir. Además, en referencia a lugares adicionales de entrada o salida de automóviles y/o peatones.	
espacios libres, espacios recreativos para los usuarios	

**FROMALES**

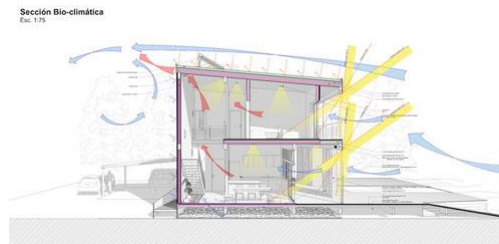
---

Criterios de Movimiento: Nos permitirá permitir crear diversas sensaciones y engañar al ojo haciéndole creer que hay movimiento



---

Criterios de Transparencia: nos ayudara a tener buena iluminación y ventilación dentro de los bloques

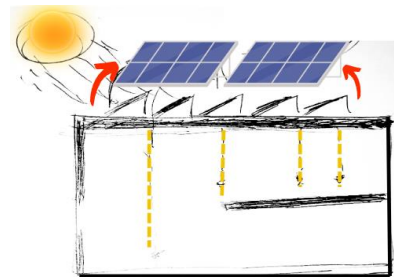


---

### TECNOLOGICO

---

Para el ahorro energético, se utilizó los paneles solares, donde se aplicó en las parte de los techos,



muros con doble fachadas, con cubiertas dinámicas,

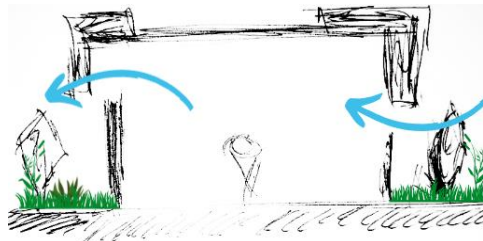


---

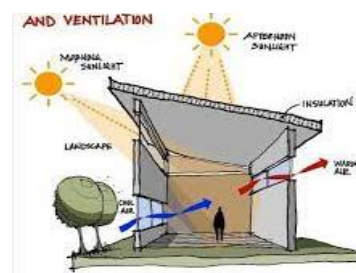
### AMBIENTAL

---

Uso de vegetación como protección ante vientos y ruidos.



Para maximizar la luz natural, el diseño consideró la ubicación del sol y la dirección del viento para garantizar una ventilación constante y fluida en cada espacio.



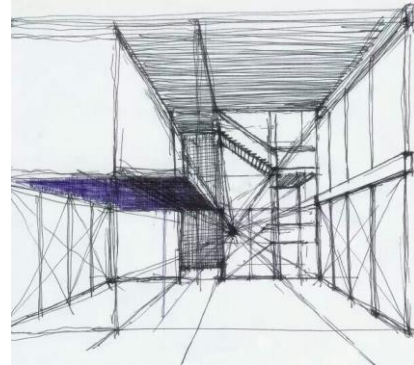
---

---

## ESPACIALES

---

Como espacios se utilizó el espacio de doble alturas, y los espacios flexibles, para poder generar espacios multiusos

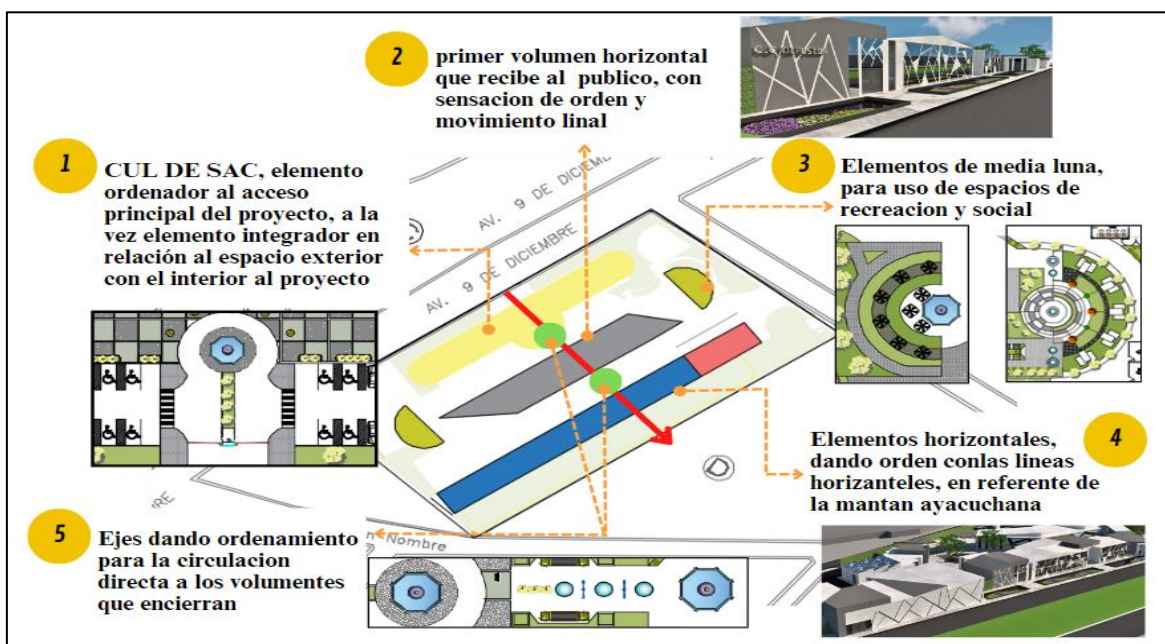


**Fuente:** Elaboración del Autor

### 4.1.1.3. Partido Arquitectónico

A partir de la conceptualización se iniciará el partido arquitectónico donde tomaremos en cuenta las partes necesarias de nuestro concepto partiendo con un volumen inicial como un eje que va repartiendo la circulación directa a los demás volúmenes, ya que los volúmenes se encuentran alrededor del proyecto teniendo en cuenta el concepto de la manta ayacuchana, generando orden y movimiento

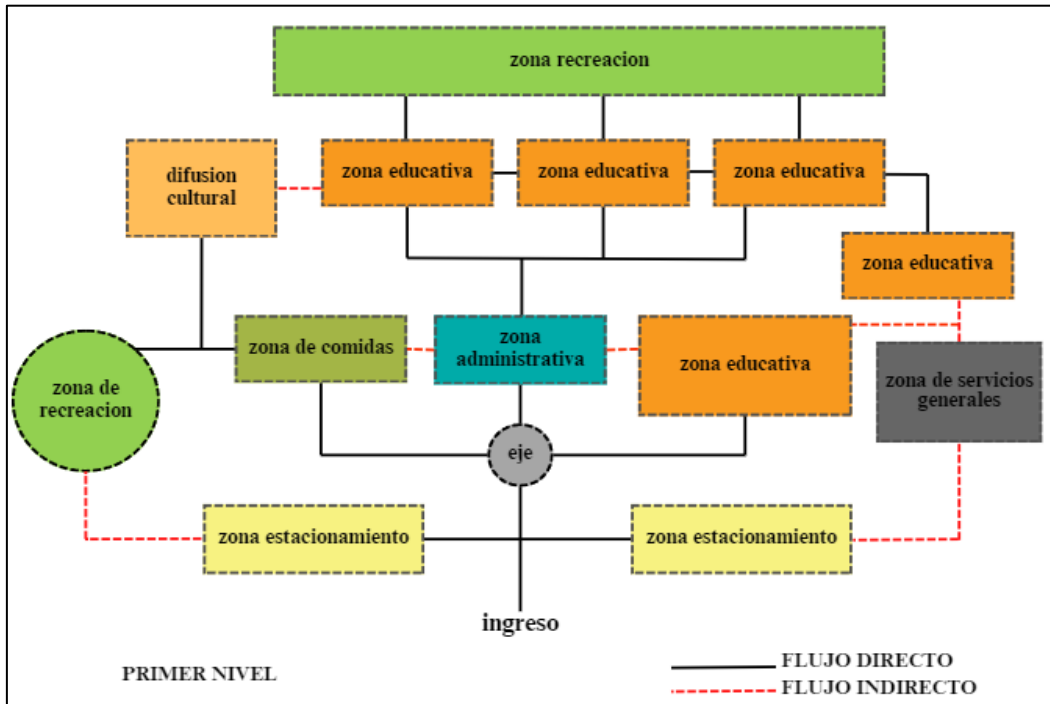
*Figura 48. Partido Arquitectónico*



**Fuente:** Elaboración del Autor.

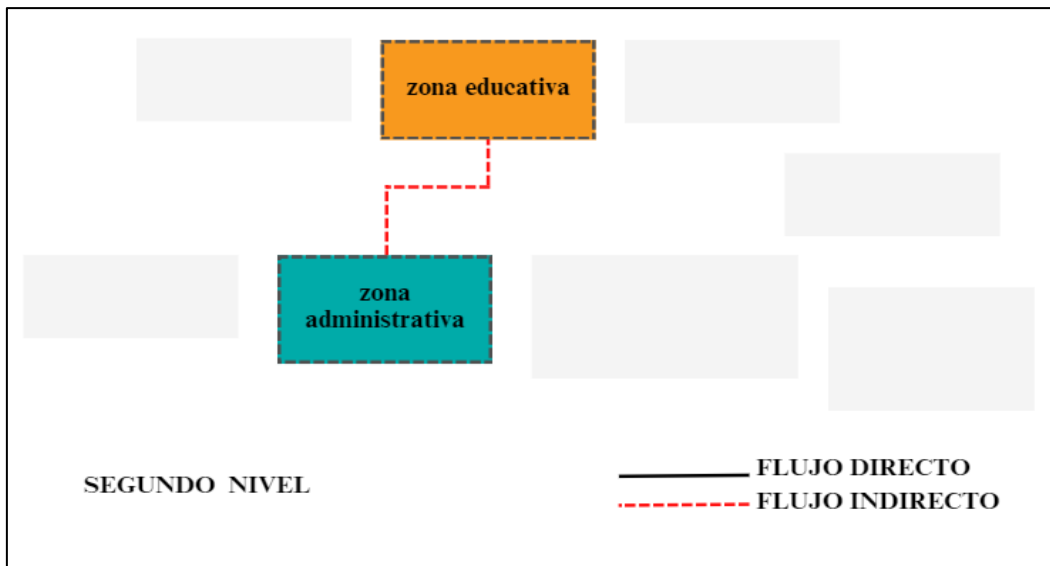
#### 4.1.2. Zonificación

Figura 49. Organigrama funcional por zonas primer nivel



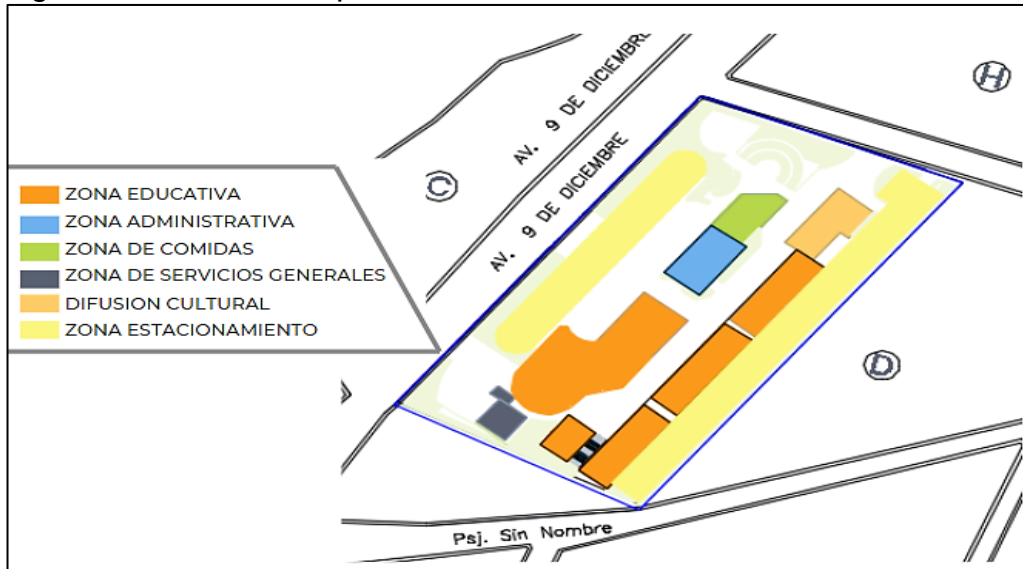
Fuente: Elaboración del Autor

Figura 50. Organigrama funcional por zonas segundo nivel



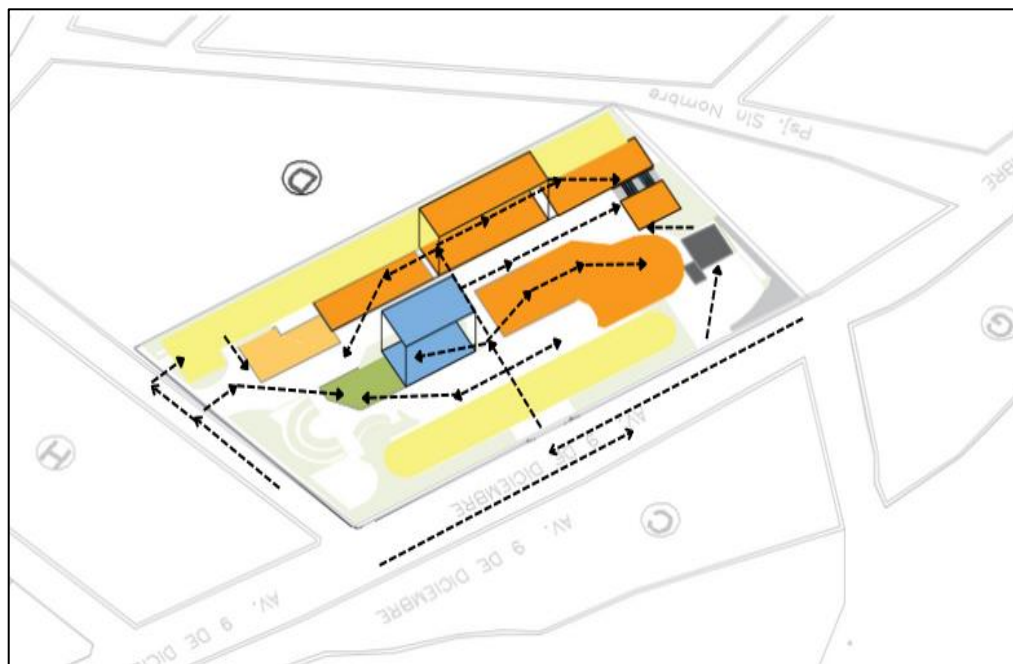
Fuente: Elaboración del Autor

Figura 51. Zonificación por zonas



Fuente: Elaboración del Autor

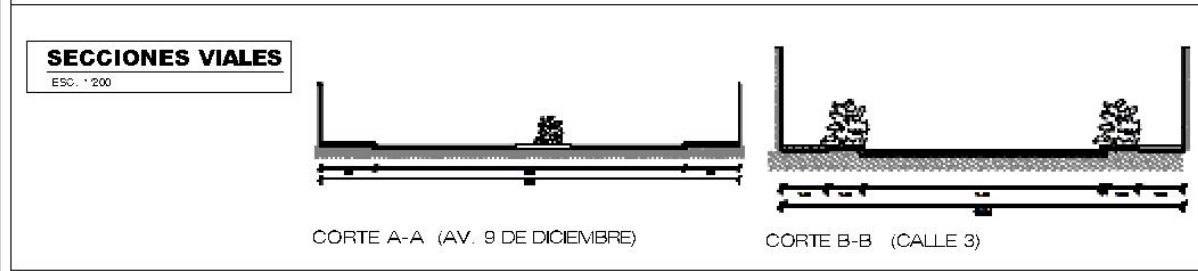
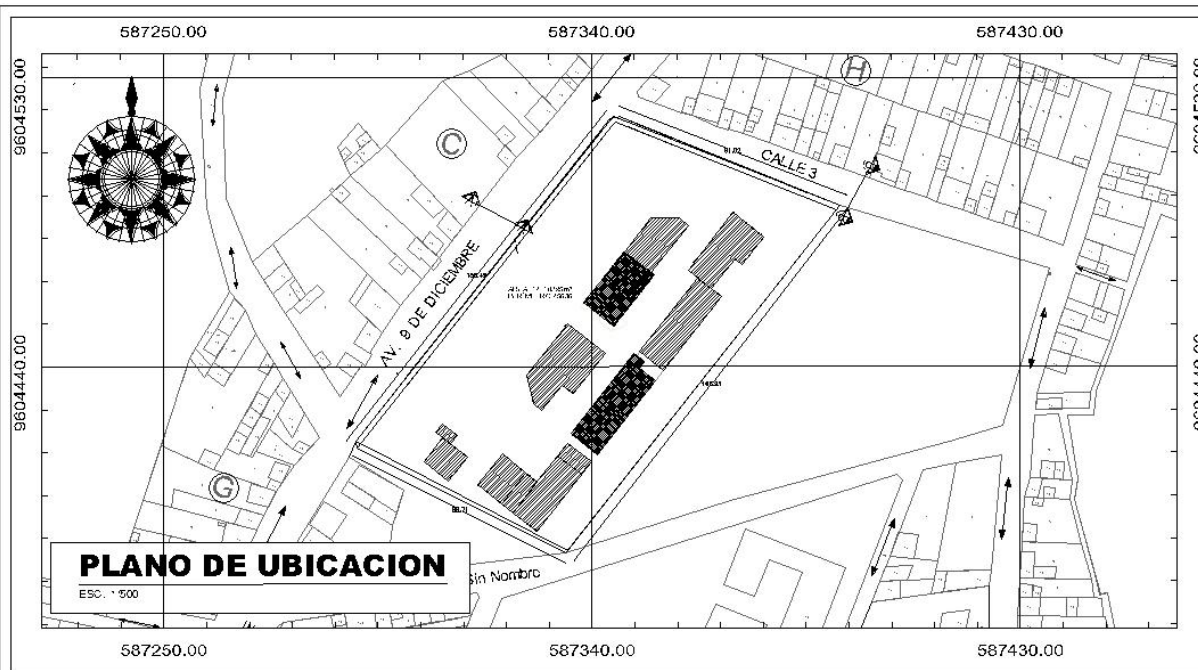
Figura 52. Circulación por zonas



Fuente: Elaboración del Autor

### 4.1.3. Planos arquitectónicos del proyecto

#### 4.1.3.1. Plano de ubicación y localización



**ZONIFICACION:** E  
**SECTOR:** ANDRES AVELINO CACERES

DEPARTAMENTO : AYACUCHO  
 PROVINCIA : HUAMANGA  
 DISTRITO : ANDRES AVELINO CACERES DORREG.  
 NOMBRE DE LA VIA : AV. 9 DE DICIEMBRE

ASESOR : Mag. Cesar Aguilar Goicochea  
 TESISISTA : Dominguez De La Cruz, Ricky Anthony  
 ESPECIALIDAD : ARQUITECTURA

CUADRO NORMATIVO			CUADRO DE AREAS (m <sup>2</sup> )							
PARAMETROS	NORMATIVO	PROYECTO	PISOS		AREAS DECLARADAS					
			NIVELES		Existente	Demolición	Nueva	Amp./Hern.	Parcial	Total
USOS	EDUCACIÓN	EDUCACIÓN	PRIMER PISO		0.00 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	2277.4 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	2277.4 m <sup>2</sup>
COEF. DE EDIFICACION	LIBRE	2.67	SEGUNDO PISO		0.00 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	898.68 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	898.68 m <sup>2</sup>
% ARCA LIBRE	50%	50%								
ALTURA MAXIMA	02 PISOS	02 PISOS								
RETIRO	AVENIDA	SIN RETIRO	SIN APLICA							
	CALLE	SIN RETIRO	SIN APLICA	ARCA PARCIAL	0.00 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	2976.08 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	0.00 m <sup>2</sup>	3176.08 m <sup>2</sup>
	PASAJES	SIN RETIRO	SIN APLICA	ARCA TECHIADA TOTAL						3176.08 m <sup>2</sup>
ALINEAMIENTO DE FACIADA	ESTABLECIDO DE LA RNE	ALINEADO SIN VOLADIO	ARCA DEL TERRENO							14102.95 m <sup>2</sup>
N° DE ESTACIONAMIENTO	ESTABLECIDO EN EL PDH-H	4	ARCA LIBRE						( 83.4 )%	10925.87 m <sup>2</sup>

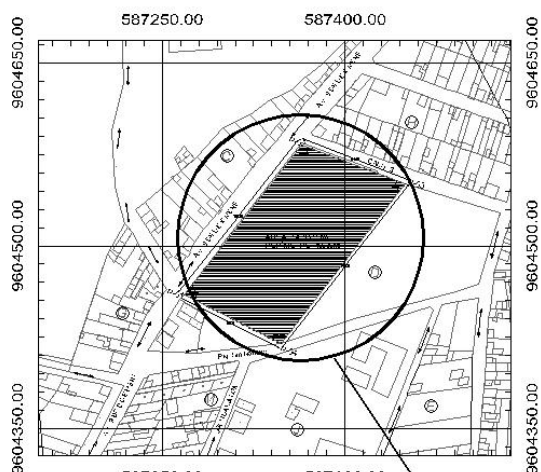
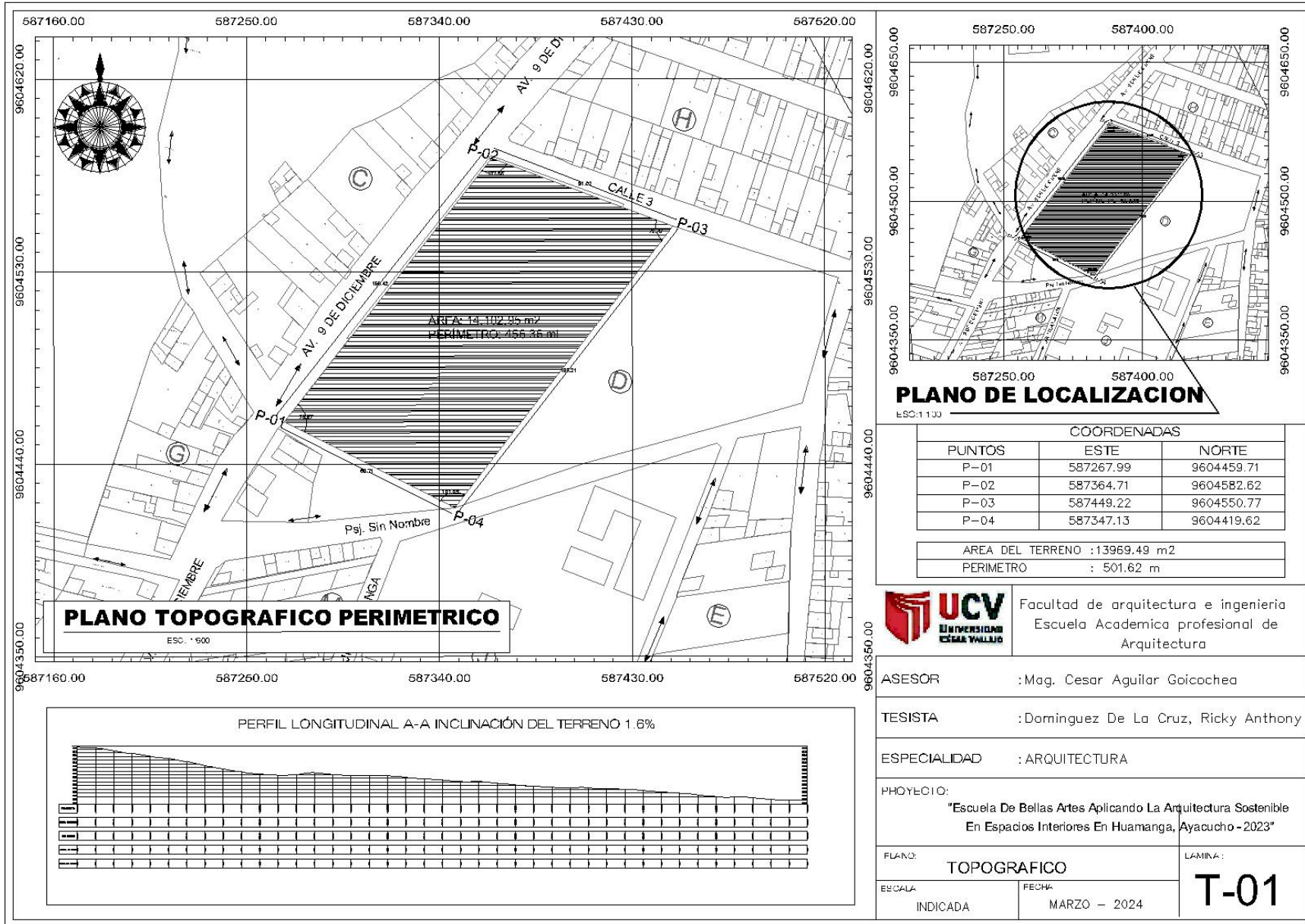
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y INGENIERIA  
 ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

PROYECTO: "Escuela De Bellas Artes Aplicando La Arquitectura Sostenible En Espacios Interiores En Huamanga, Ayacucho - 2023"

PLANO: UBICACION Y LOCALIZACION LAMINA: U-01

ESCALA: INDICADA FECHA: MARZO - 2024

### 4.1.3.2. Plano perimétrico-topográfico



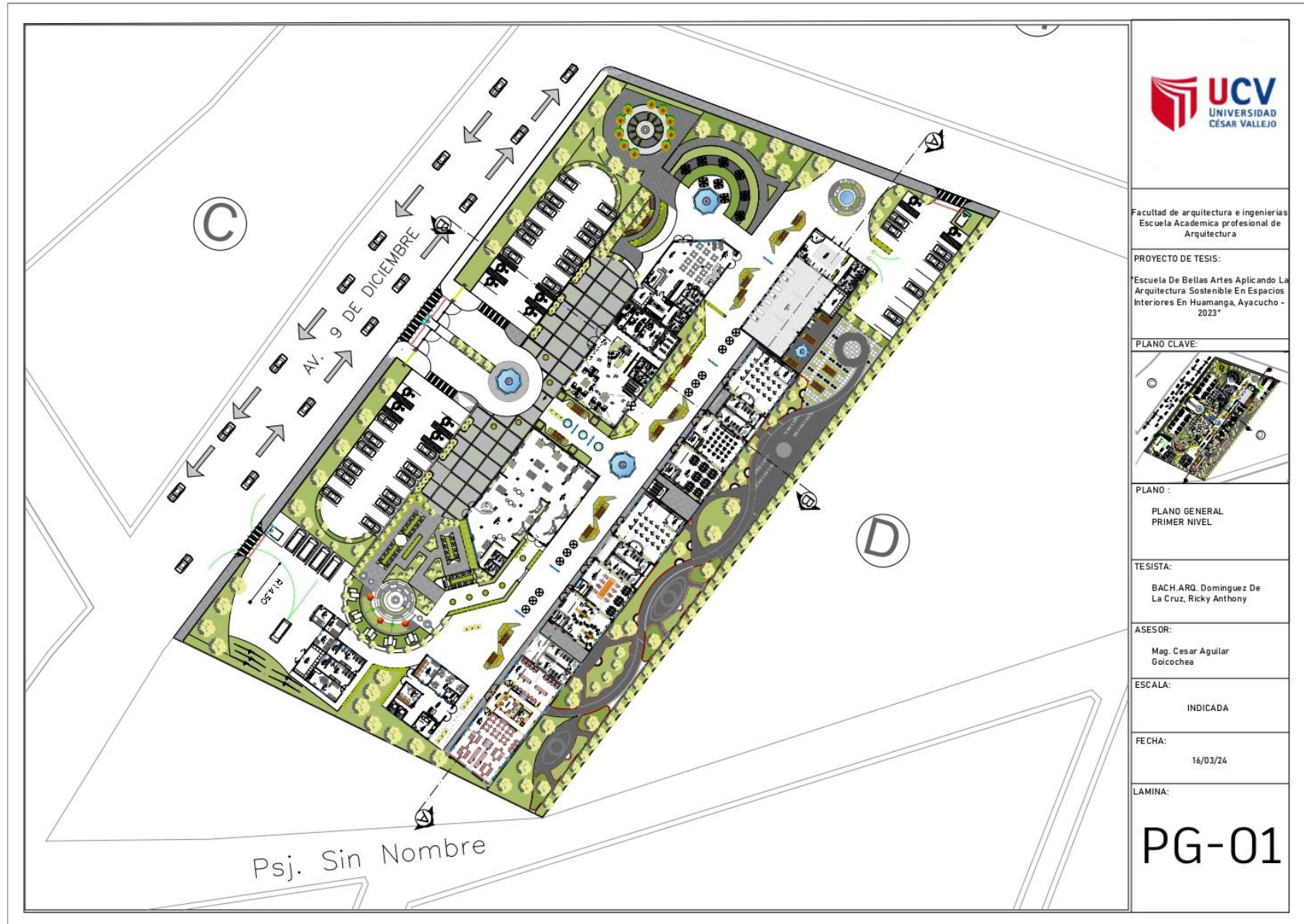
COORDENADAS		
PUNTOS	ESTE	NORTE
P-01	587267.99	9604459.71
P-02	587364.71	9604582.62
P-03	587449.22	9604550.77
P-04	587347.13	9604419.62

AREA DEL TERRENO	: 13969.49 m <sup>2</sup>
PERIMETRO	: 501.62 m

**UCV** UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO  
Facultad de arquitectura e ingeniería  
Escuela Académica profesional de Arquitectura

ASESOR	: Mag. Cesar Aguilar Goicochea
TESISTA	: Dominguez De La Cruz, Ricky Anthony
ESPECIALIDAD	: ARQUITECTURA
PROYECTO:	"Escuela De Bellas Artes Aplicando La Arquitectura Sostenible En Espacios Interiores En Huamanga, Ayacucho - 2023"
PLANO:	TOPOGRAFICO
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	MARZO - 2024
LAMINA:	<b>T-01</b>

### 4.1.3.3. Plano general y cortes - elevaciones

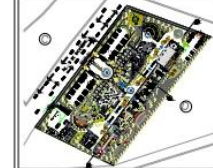


Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:

'Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023'

PLANO CLAVE:



PLANO :

PLANO GENERAL  
PRIMER NIVEL

TESISTA:

BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:

Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

16/03/24

LAMINA:

PG-01



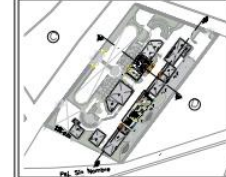


Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:

'Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023'

PLANO CLAVE:



PLANO :

PLANO GENERAL  
SEGUNDO NIVEL

TESISTA:

BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:

Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:

INDICADA

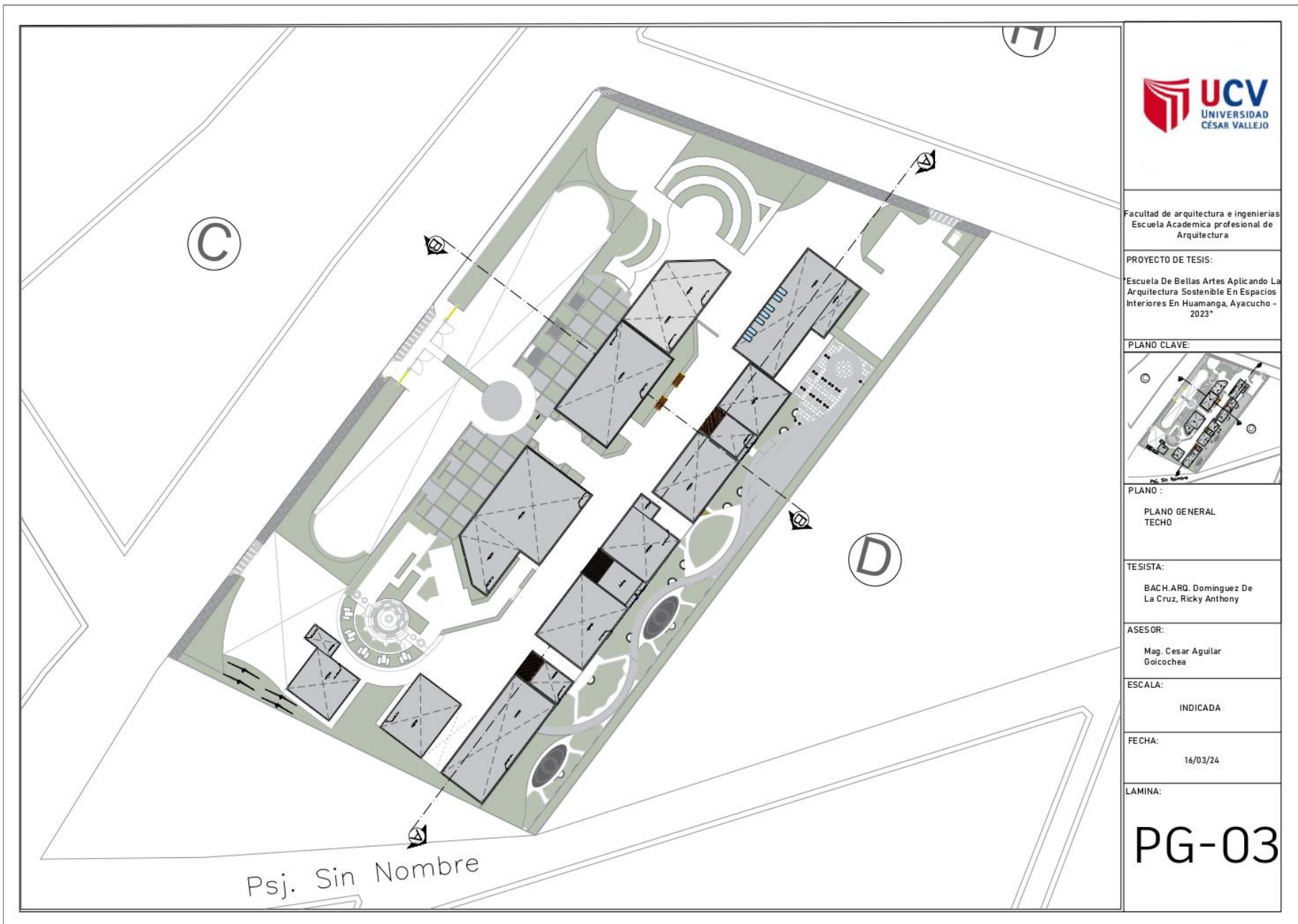
FECHA:

16/03/24

LAMINA:

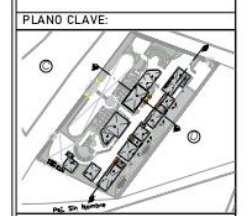
PG-02

Psj. Sin Nombre



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO :  
PLANO GENERAL  
TECHO

TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

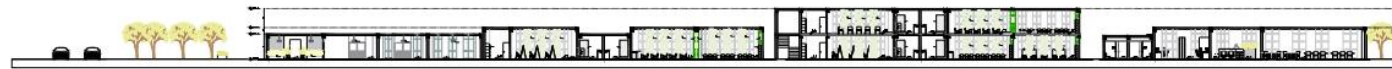
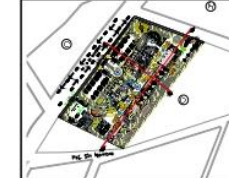
ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Golcochea

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**PG-03**

Psj. Sin Nombre



CORTE A-A

1/100



CORTE B-B

1/100



ELEVACION 01

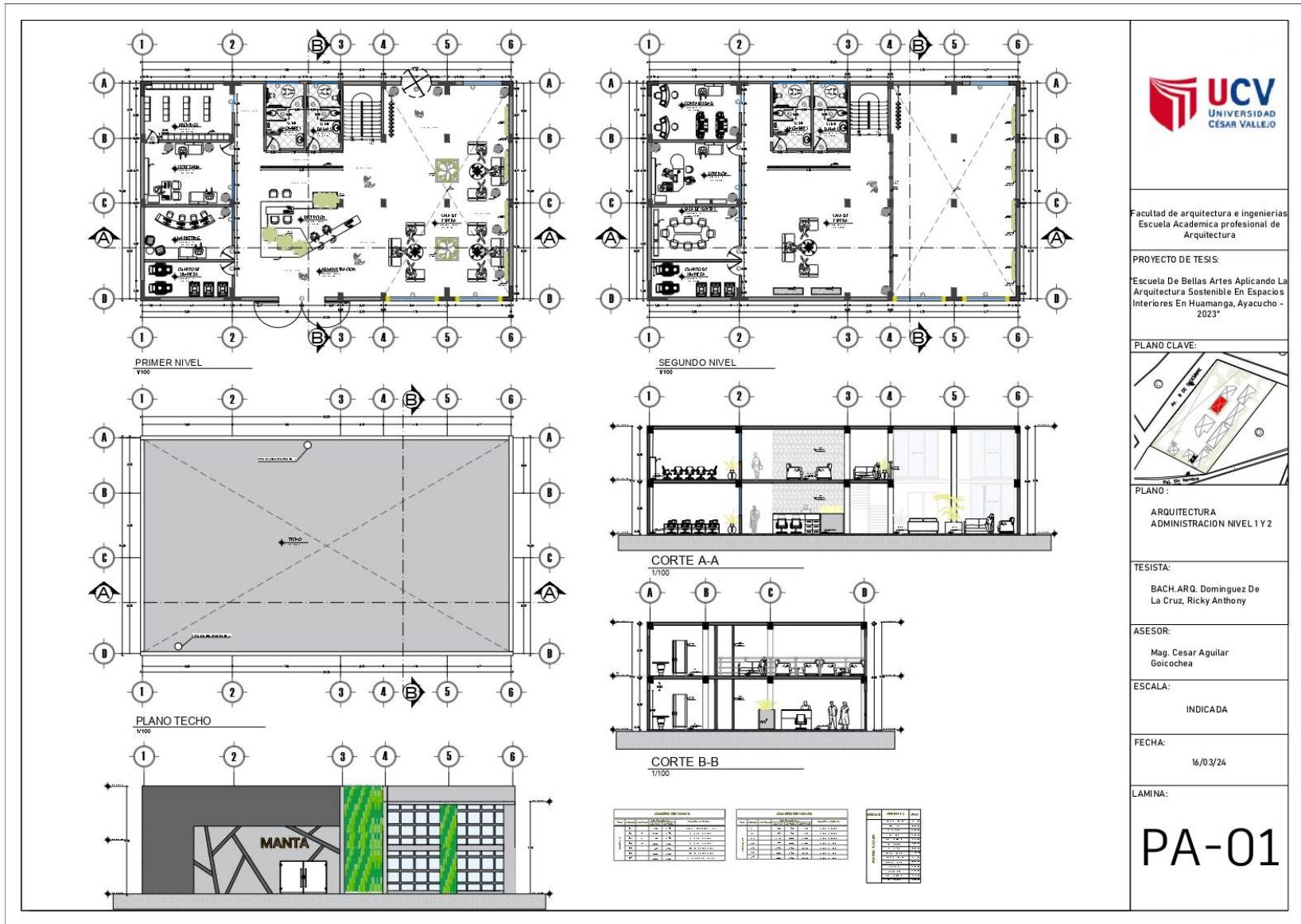
1/100

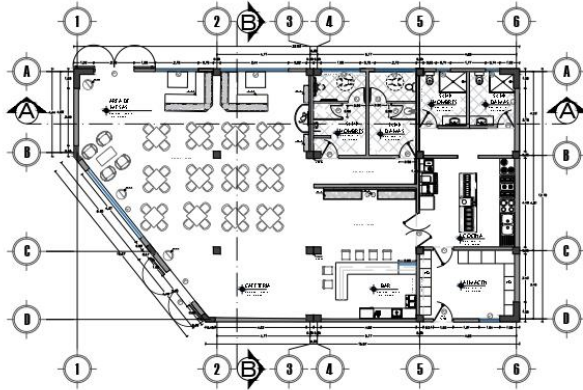


ELEVACION 02

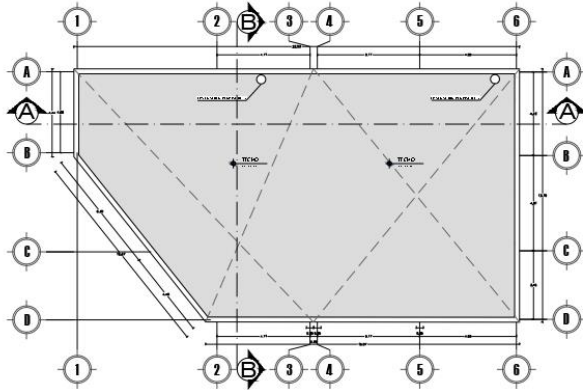
1/100

#### 4.1.3.4. Planos de distribución por sectores y niveles, cortes y elevaciones.

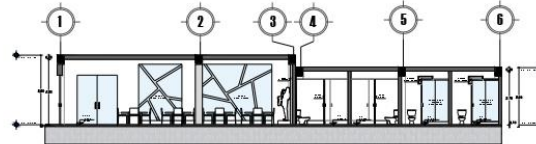




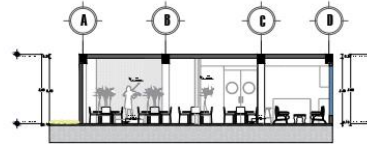
PRIMER NIVEL  
1/100



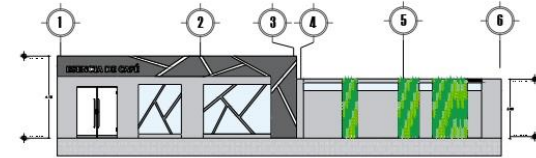
PLANO DE TECHO  
1/100



CORTE A-A  
1/100



CORTE B-B  
1/100



ELEVACION 01  
1/100

COLUMNAS DE CONCRETO				COLUMNAS DE ACERO				MUROS			
NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Columna de concreto	m <sup>3</sup>	10.00	1	Columna de acero	m <sup>3</sup>	10.00	1	Muro de concreto	m <sup>2</sup>	10.00
2	Columna de acero	m <sup>3</sup>	10.00	2	Columna de concreto	m <sup>3</sup>	10.00	2	Muro de acero	m <sup>2</sup>	10.00
3	Muro de concreto	m <sup>2</sup>	10.00	3	Muro de acero	m <sup>2</sup>	10.00	3	Muro de concreto	m <sup>2</sup>	10.00
4	Muro de acero	m <sup>2</sup>	10.00	4	Muro de concreto	m <sup>2</sup>	10.00	4	Muro de acero	m <sup>2</sup>	10.00
5	Muro de concreto	m <sup>2</sup>	10.00	5	Muro de acero	m <sup>2</sup>	10.00	5	Muro de concreto	m <sup>2</sup>	10.00
6	Muro de acero	m <sup>2</sup>	10.00	6	Muro de concreto	m <sup>2</sup>	10.00	6	Muro de acero	m <sup>2</sup>	10.00

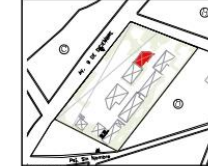


Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:

Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*

PLANO CLAVE:



PLANO :

ARQUITECTURA  
CAFETIN

TESISTA:

BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:

Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:

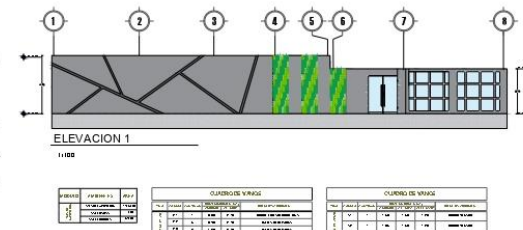
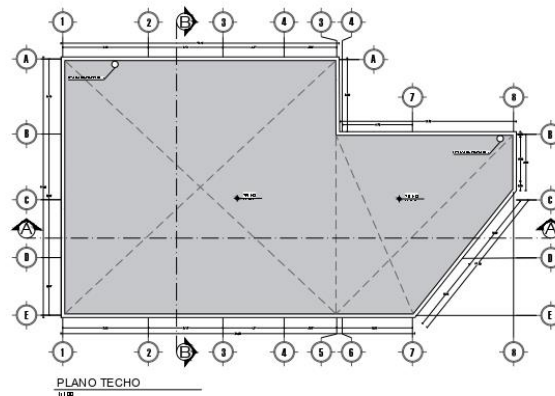
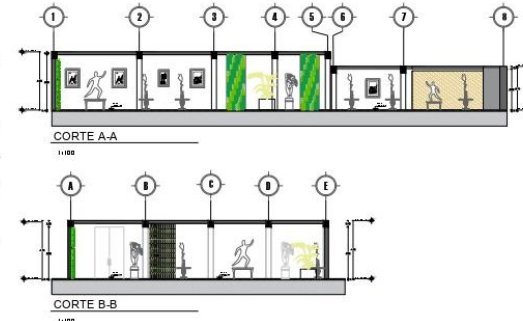
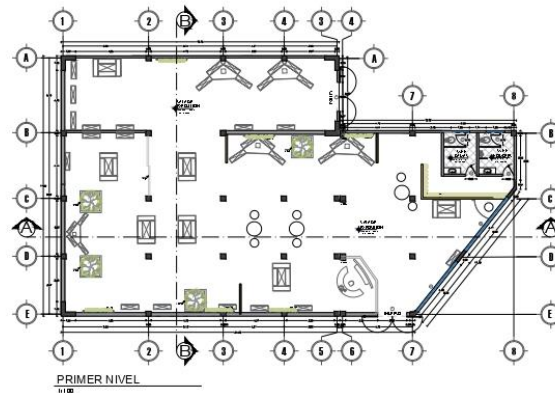
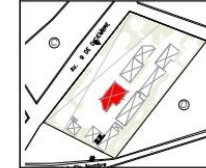
INDICADA

FECHA:

16/03/24

LAMINA:

PA-02



NUMERO	ZONA	PROF.	CONTENIDO DE MATERIALES	CONTENIDO DE MATERIALES
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6
7	7	7	7	7
8	8	8	8	8

**PRIMER NIVEL**  
1/50

**TECHO**  
1/50

**CORTE A-A**  
1/50

**CORTE B-B**  
1/50

**ELEVACION 01**  
1/50

CUBIERO DE VIBROS			
Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
01	CONCRETO	1.20	M <sup>3</sup>
02	ACERO	1.20	T
03	FORMA	1.20	M <sup>2</sup>
04	ALBAÑILERIA	1.20	M <sup>2</sup>

CUBIERO DE VIBROS			
Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
01	CONCRETO	1.20	M <sup>3</sup>
02	ACERO	1.20	T
03	FORMA	1.20	M <sup>2</sup>
04	ALBAÑILERIA	1.20	M <sup>2</sup>

Nº	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
01	CONCRETO	1.20	M <sup>3</sup>
02	ACERO	1.20	T
03	FORMA	1.20	M <sup>2</sup>
04	ALBAÑILERIA	1.20	M <sup>2</sup>

Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*

PLANO CLAVE:

PLANO :  
ARQUITECTURA  
SALA DE PROFESORES

TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

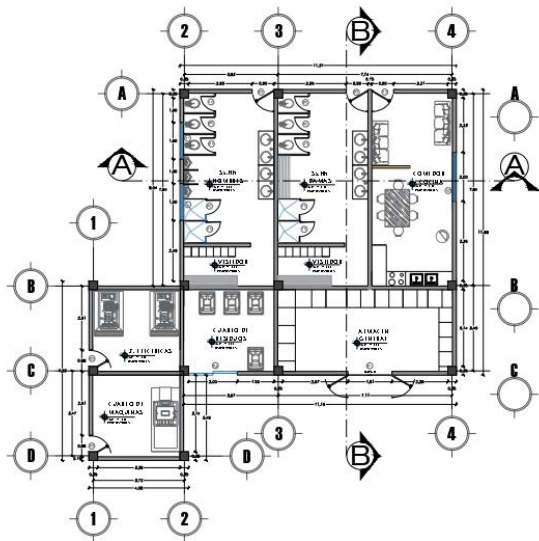
ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

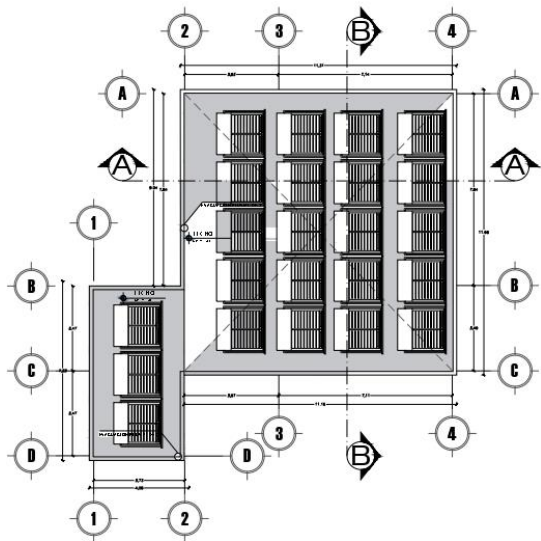
FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**PA-04**

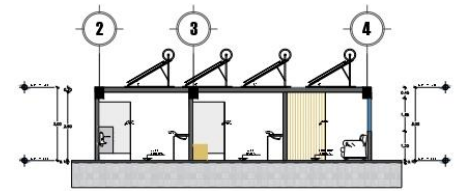
92



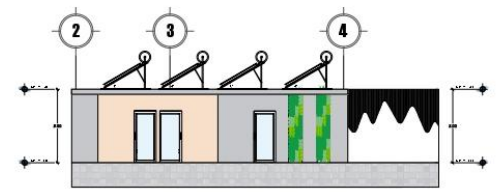
PRIMER NIVEL  
1/100



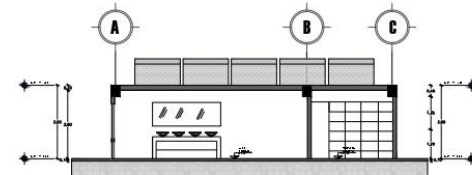
PLANO TECHO  
1/100



CORTE A-A  
1/100



ELEVACION 01  
1/100



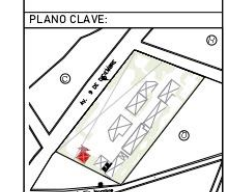
CORTE B-B  
1/100

CANTIDAD	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTONAMIENTO DE VIGAS		CANTONAMIENTO DE VIGAS	
			NO.	DESCRIPCION	NO.	DESCRIPCION
1	...	...	1	...	1	...
2	...	...	2	...	2	...
3	...	...	3	...	3	...
4	...	...	4	...	4	...



Facultad de arquitectura e ingenierias  
Escuela Academica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO :  
ARQUITECTURA  
SERVICIOS GENERALES

TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

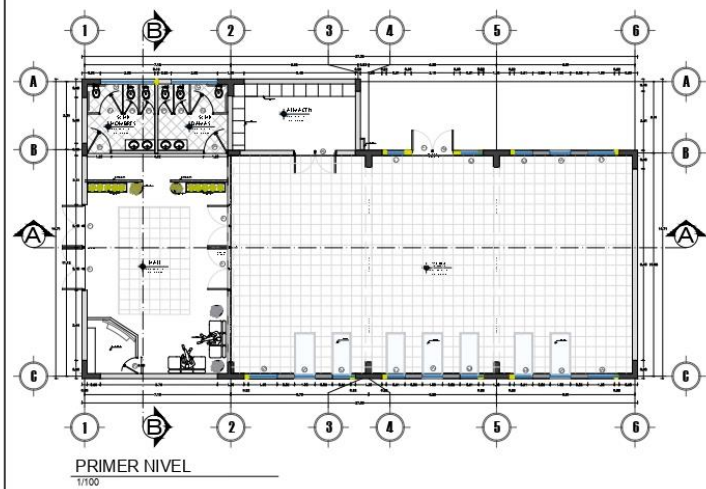
ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

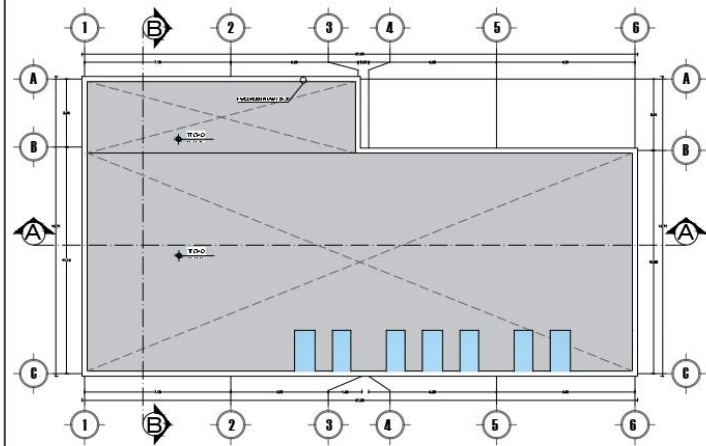
FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**A-05**

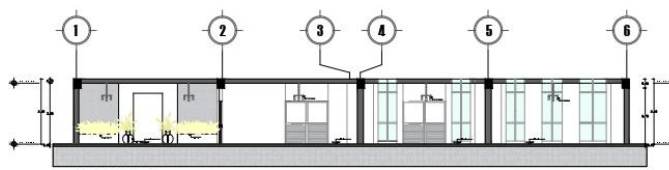




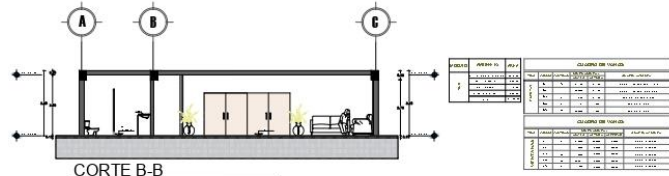
PRIMER NIVEL  
1/100



PLANO TECHO  
1/100

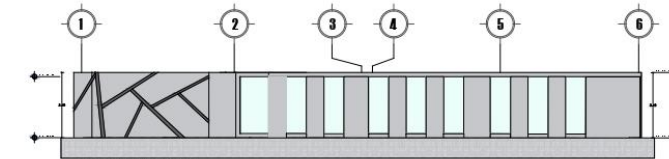


CORTE A-A  
1/100

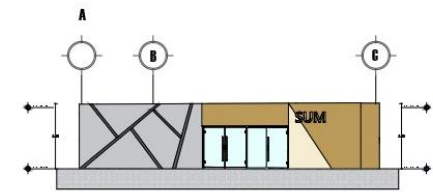


CORTE B-B  
1/100

ÁREAS		CANTIDAD DE UNIDAD	
ÁREA 01	ÁREA 02	ÁREA 03	ÁREA 04
...	...	...	...



ELEVACION 01

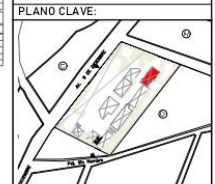


ELEVACION 02



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO:  
ARQUITECTURA  
SUM

TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

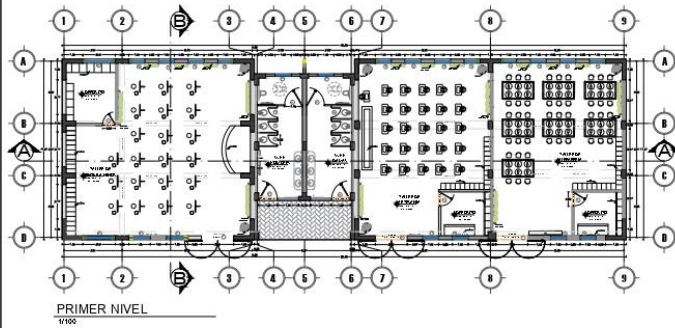
ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

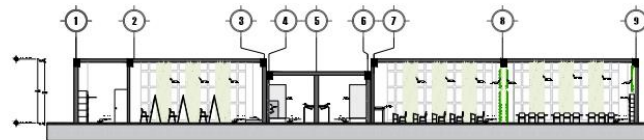
FECHA:  
16/03/24

LAMINA:

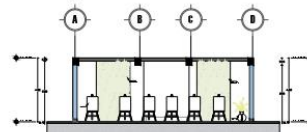
PA-06



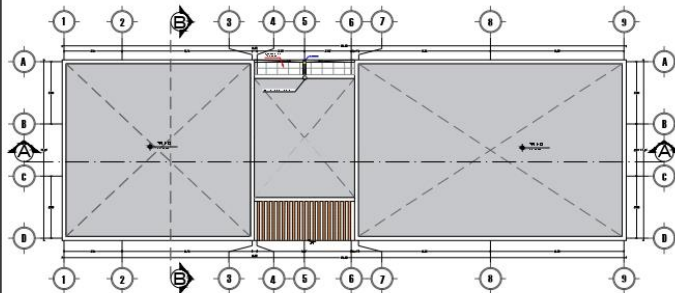
PRIMER NIVEL  
1/100



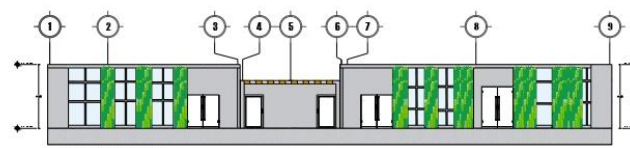
CORTE A-A  
1/100



CORTE B-B  
1/100



PLANO TECHO  
1/100



ELEVACION - 01  
1/100

CANTONAMIENTO TALLERES			
NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...

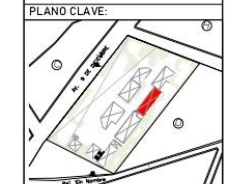
CANTONAMIENTO TALLERES			
NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...

CANTONAMIENTO TALLERES			
NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...



Facultad de arquitectura e ingenierias  
Escuela Academica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO CLAVE:  
ARQUITECTURA  
TALLERES

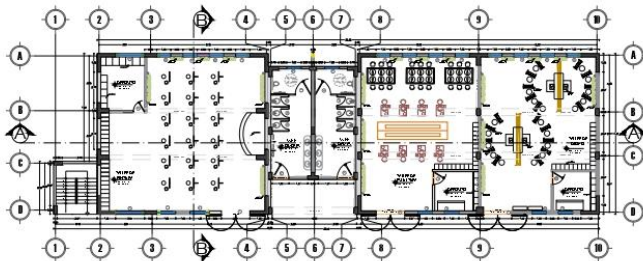
TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

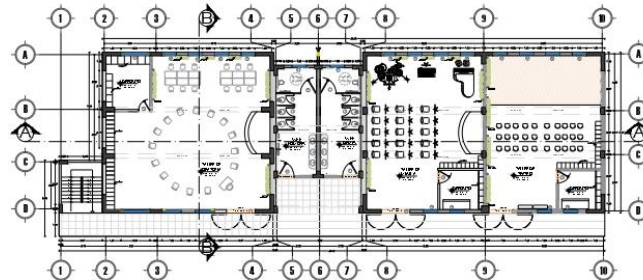
ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

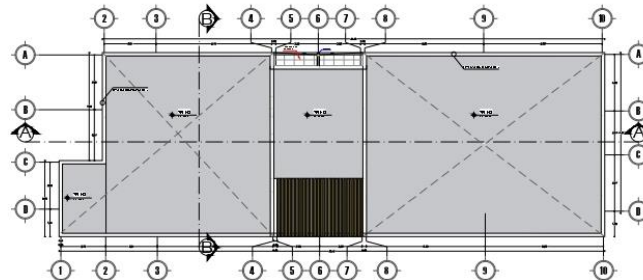
LAMINA:  
**PA-07**



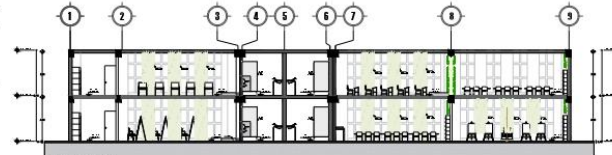
PRIMER NIVEL  
1:200



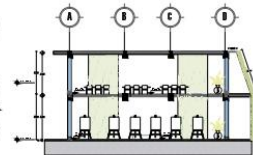
SEGUNDO NIVEL  
1:200



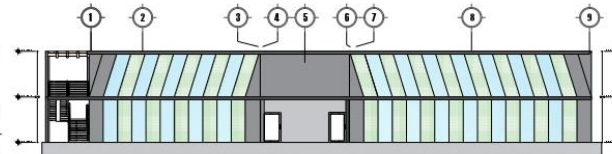
PLANO DE TECHO  
1:200



CORTE A-A  
1:200



CORTE B-B  
1:200



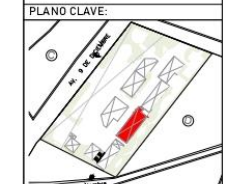
ELEVACION 01  
1:200

MATERIALES		CANTIDAD		VOLUMEN	
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO:  
ARQUITECTURA  
TALLERES 1ER Y 2DO NIVEL

TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

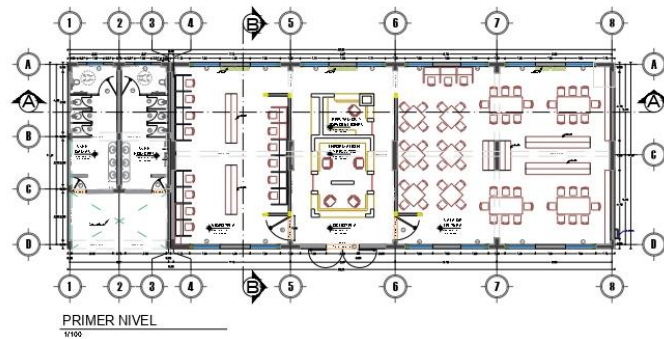
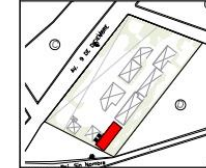
ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

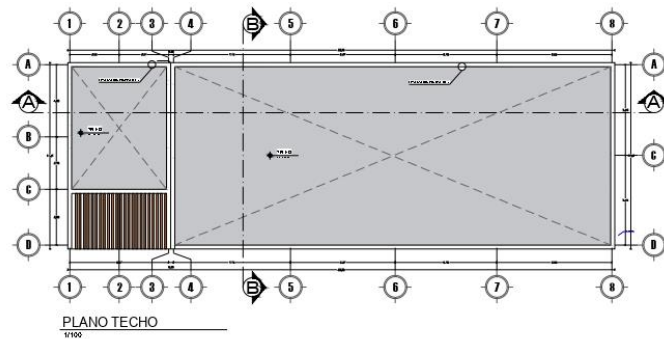
FECHA:  
16/03/24

LAMINA:

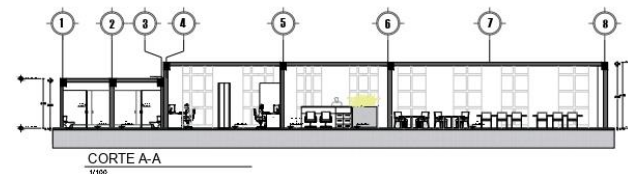
PA-08



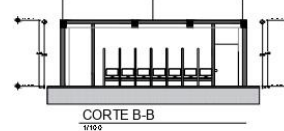
PRIMER NIVEL  
1/100



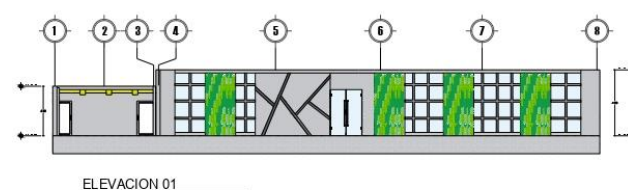
PLANO TECHO  
1/100



CORTE A-A  
1/100



CORTE B-B  
1/100



ELEVACION 01

CUADRO DE VARIOS			
Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
01	ALUMINIO	100	M <sup>2</sup>
02	VIDRIO	200	M <sup>2</sup>
03	ACERO	50	KG
04	CEMENTO	100	M <sup>3</sup>
05	TIERRA	100	M <sup>3</sup>

CUADRO DE VARIOS			
Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
06	ALUMINIO	100	M <sup>2</sup>
07	VIDRIO	200	M <sup>2</sup>
08	ACERO	50	KG
09	CEMENTO	100	M <sup>3</sup>
10	TIERRA	100	M <sup>3</sup>

MODULO	CUBIERTOS	DETA
BIBLIOTECA	100	100
BIBLIOTECA	100	100
BIBLIOTECA	100	100

### 4.1.3.7. Planos de detalles arquitectónicos

#### DETALLE DE PUERTA DE MADERA

**DETALLE TÍPICO FIJACIÓN DE MARCO**

**CAJA Y ESPIGA EN UNIONES DE PUERTAS**

**DETALLE HORIZONTAL EN PUERTAS APANELADAS**

**DETALLE PUERTA CONTRAPLACADA**

**DETALLE VERTICAL EN PUERTAS APANELADAS**

**DETALLE EN MARCOS**

**DETALLE 1 TÍPICO**

**PUERTA - 1 MADERA**

**PUERTA - 2 MADERA**

**ESPECIFICACIONES:**

1. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL
2. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL
3. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL
4. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL
5. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL
6. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL
7. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL
8. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL
9. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL
10. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL
11. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL
12. TIPO DE MADERA: MADERA LOCAL

Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacio  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*

PLANO CLAVE:

PLANO:  
ARQUITECTURA  
DETALLE DE PUERTAS

TESISTA:  
BACH.ARG. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

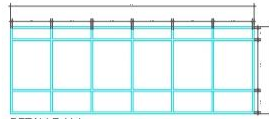
ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

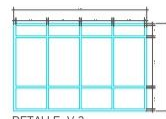
FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**DT-01**

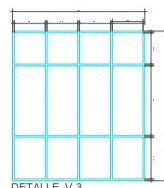
## DETALLE DE VENTANA



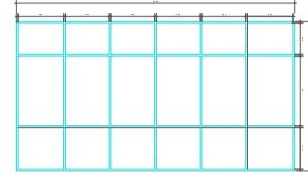
DETALLE V-1



DETALLE V-2



DETALLE V-3

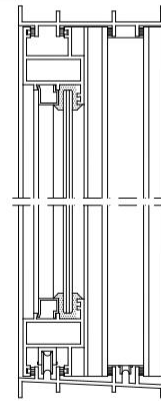
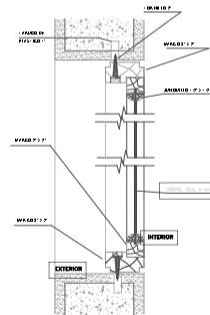
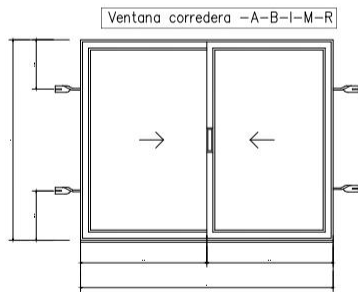


DETALLE V-5

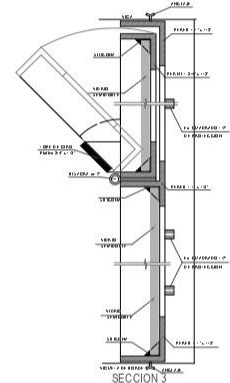


DETALLE V-4

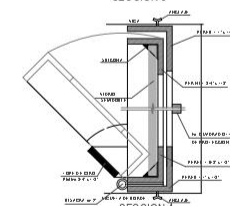
Perfiles de aleación de aluminio, según norma UNE-38337 de tratamiento 550-15, con espesor medio mínimo de 1,5 mm. Serán de color uniforme y no presentarán alabeos, fisuras, ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.



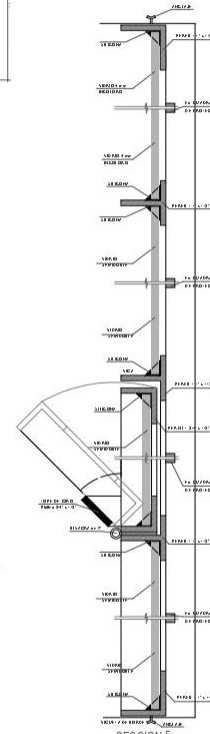
Sección vertical



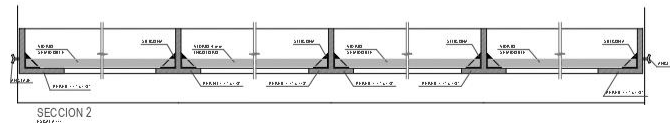
SECCION 3



SECCION 4



SECCION 5



SECCION 2



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:

Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*

PLANO CLAVE:

PLANO:

ARQUITECTURA  
DETALLE DE VENTANAS

TESISTA:

BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:

Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:

INDICADA

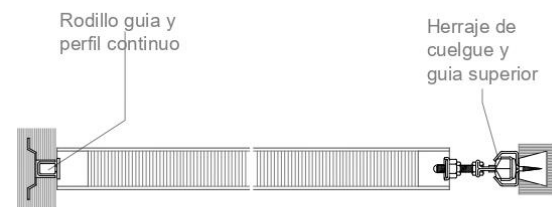
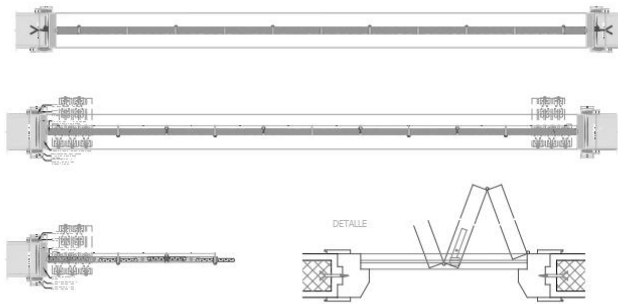
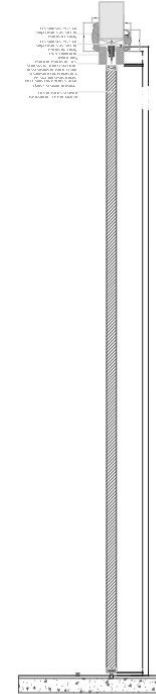
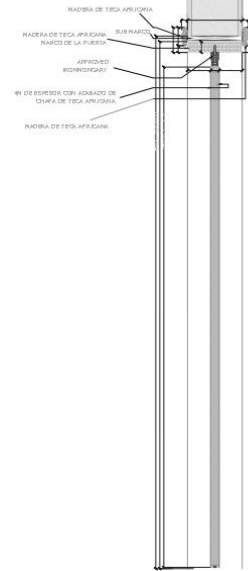
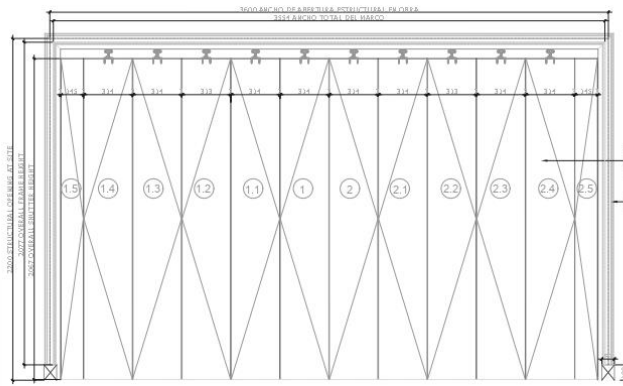
FECHA:

16/03/24

LAMINA:

DT-02

# DETALLE DE PUERTA PLEGABLE



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
"Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023"

PLANO CLAVE:

PLANO :  
ARQUITECTURA  
DETALLE DE PUERTAS

TESISTA:  
BACH. ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

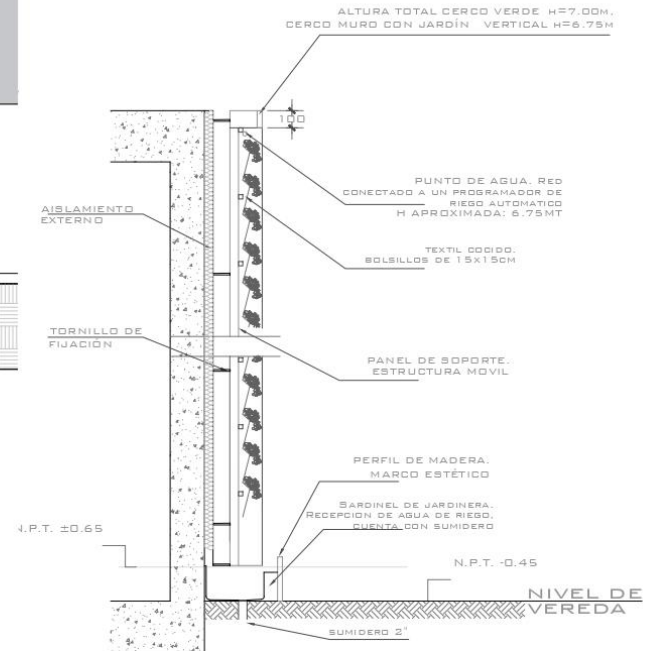
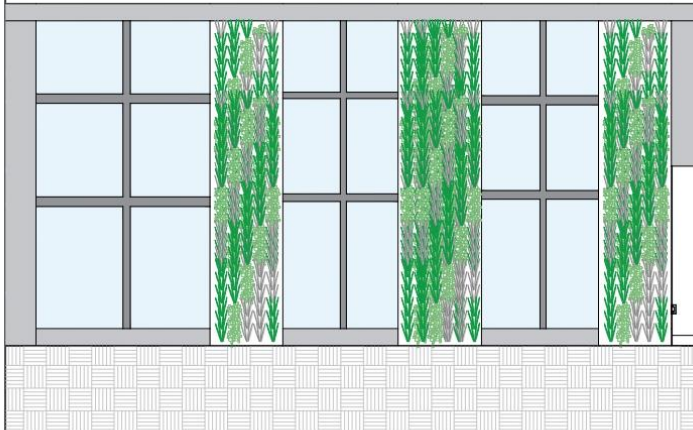
ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:

DT-03

## DETALLE DE MUROS VERDES



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:

Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*

PLANO CLAVE:

PLANO:

ARQUITECTURA  
DETALLE DE MUROS VERDES

TESISTA:

BACH. ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:

Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

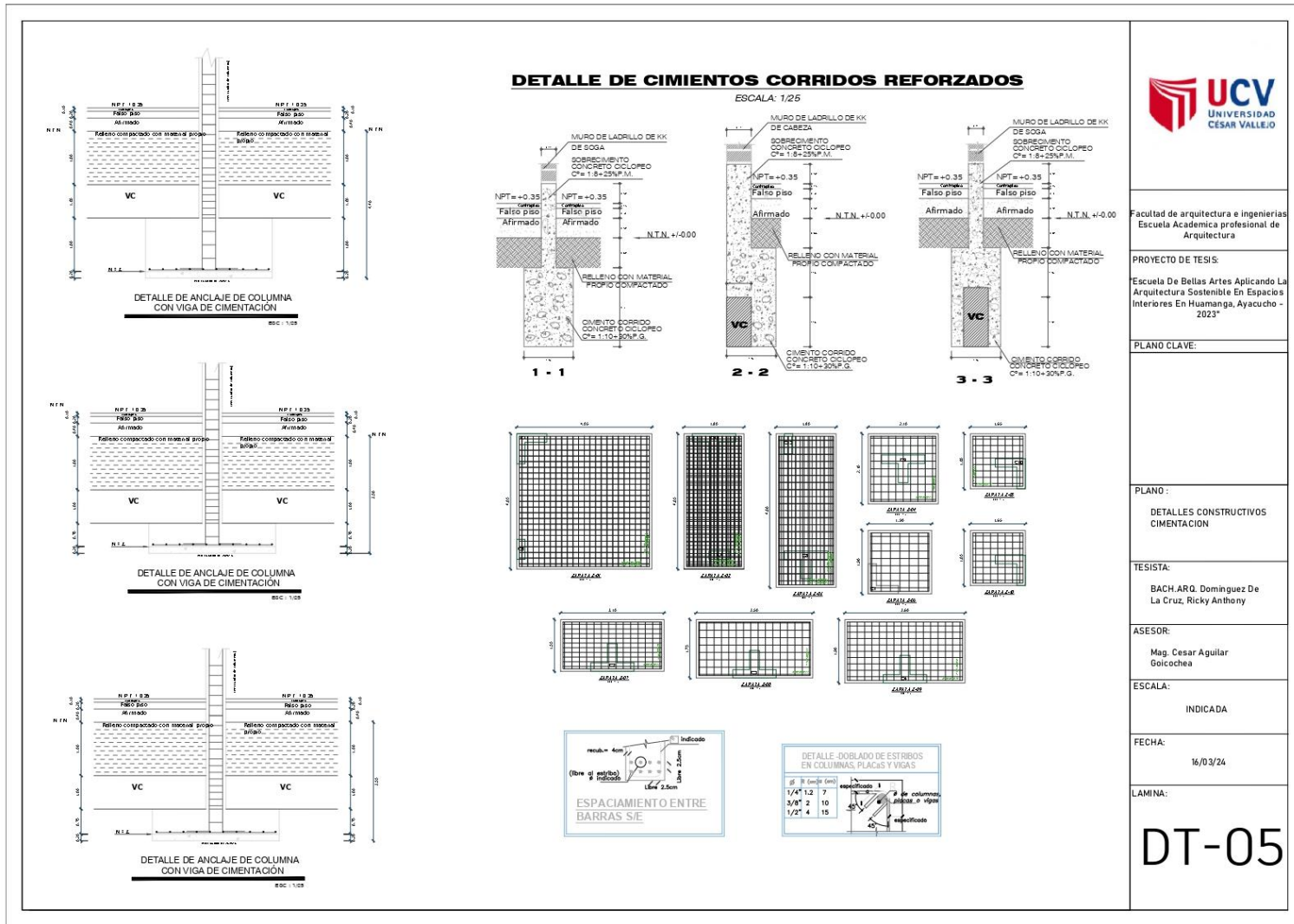
16/03/24

LAMINA:

DT-04



### 4.1.3.8. Plano de detalles constructivos



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*

PLANO CLAVE:

PLANO :  
DETALLES CONSTRUCTIVOS  
CIMENTACION

TESISTA:  
BACH.ARG. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

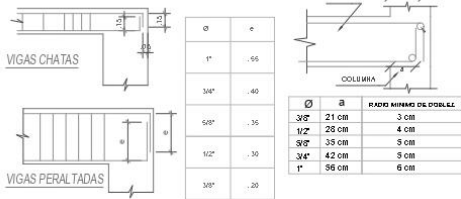
FECHA:  
16/03/24

LAMINA:

**DT-05**

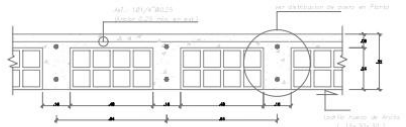
TRASLAPES Y EMPALMES			ESTRIBOS
Ø	GRANDE (cm)	PEQUEÑO (cm)	
1.5"	1.5	1.5	
1.75"	1.75	1.75	
2.0"	2.0	2.0	
2.25"	2.25	2.25	
2.5"	2.5	2.5	

**DETALLE DE TRASLAPES Y EMPALMES**  
ESC S/E



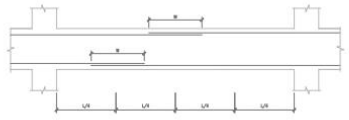
**ANCLAJE TÍPICO DE VIGAS**  
ESC S/E

CUADRO DE VIGAS ESC. 1/25				
VP-01	VP-02	VS-02	VC-01	VC-03
Ø 1.5" / 1.5"	Ø 1.75" / 1.75"	Ø 1.75" / 1.75"	Ø 1.75" / 1.75"	Ø 1.75" / 1.75"

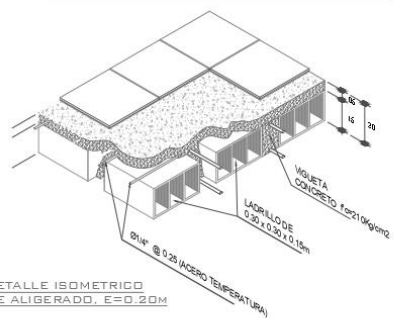


DETALLE TÍPICO DE LOSA ALIGERADA H=0.20m  
ESC 1/20

Ø	LONGITUD DE EMPALME (M)		
	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR	
	H. Cualquiera	H < 0.30	H > 0.30
Ø 3/8"	0.40	0.40	0.45
Ø 1/2"	0.40	0.40	0.50
Ø 5/8"	0.50	0.45	0.60
Ø 3/4"	0.60	0.55	0.75



**LONGITUD DE DESARROLLO EN VIGAS Y LOSAS ALIGERADAS**  
ESC S/E



DETALLE ISOMETRICO DE ALIGERADO, E=0.20M



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023

PLANO CLAVE:

PLANO :  
DETALLES CONSTRUCTIVOS  
LOSAS ALIGERADAS

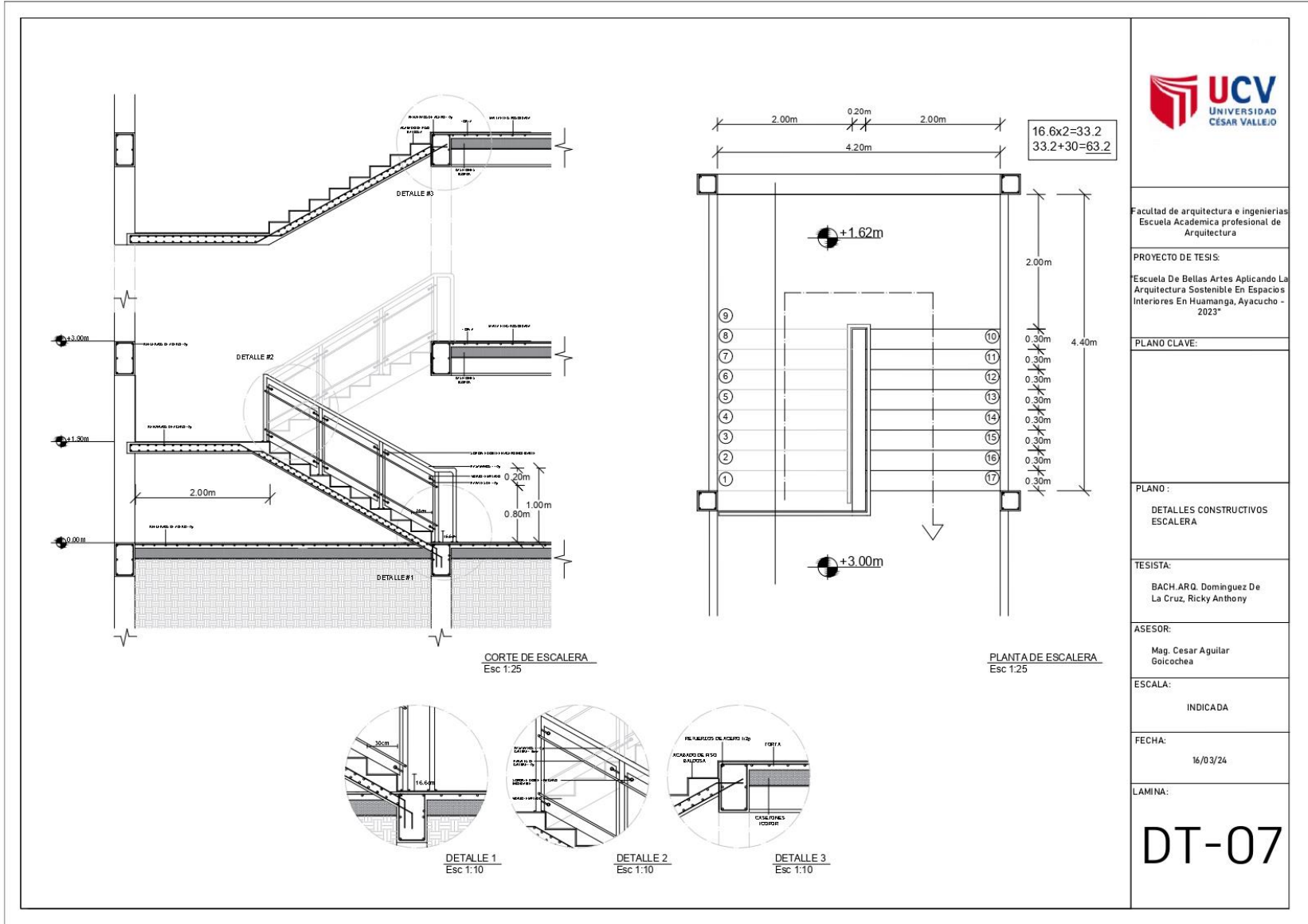
TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**DT-06**



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*

PLANO CLAVE:

PLANO:  
DETALLES CONSTRUCTIVOS  
ESCALERA

TESISTA:  
BACH. ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

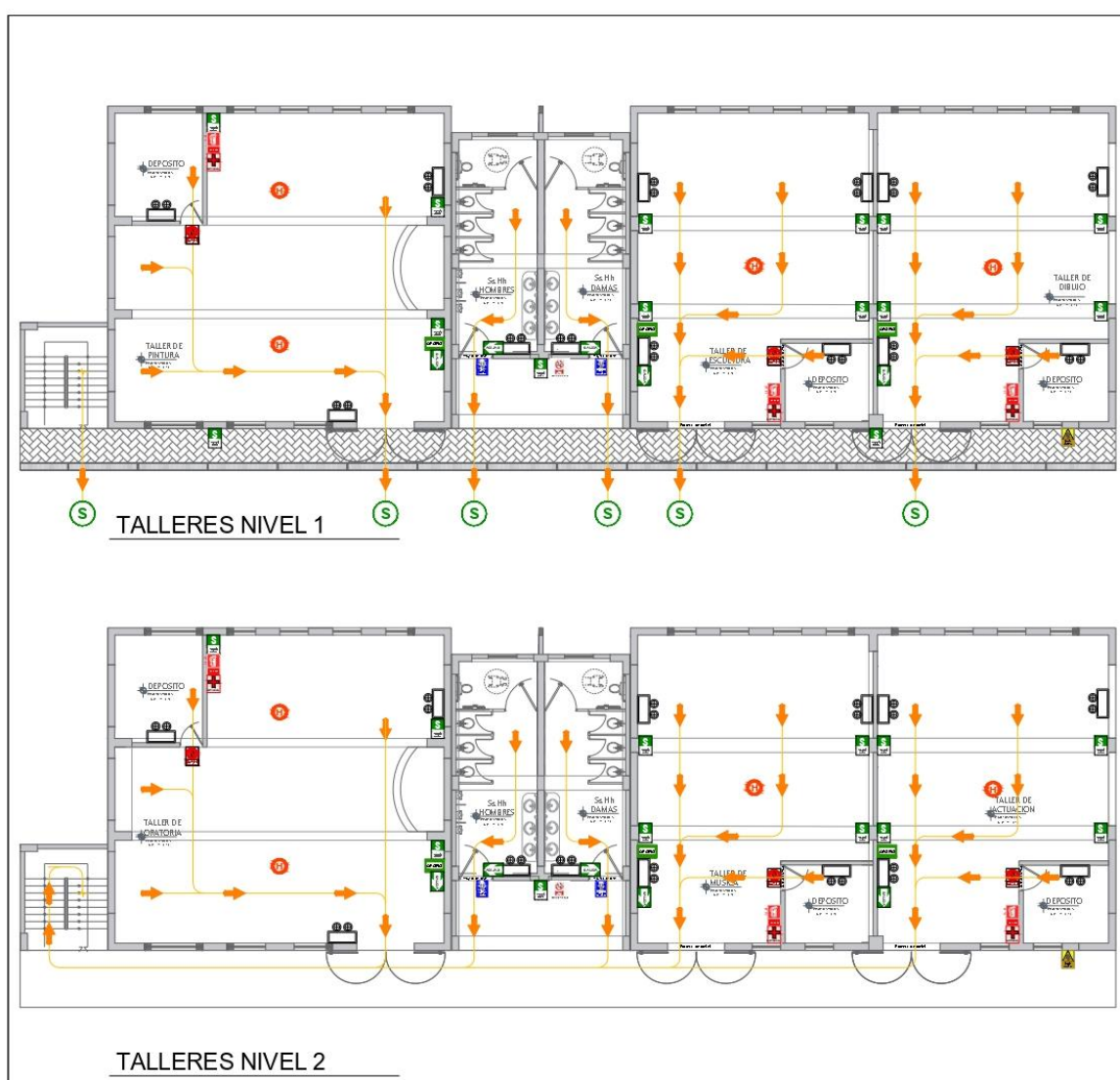
LAMINA:

**DT-07**

$$16.6 \times 2 = 33.2$$

$$33.2 + 30 = 63.2$$





LEYENDA SEÑALÉTICA		
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	ALTORES
[S]	SAÍDA DE EMERGENCIAS	1.60
[ZONA]	ZONA DE SEGURIDAD	1.60
[S]	SAÍDA POR EMERGENCIAS	1.60
[R]	REGISTRO EXTINTOR	1.60
[E]	EXTINTOR DE INCENDIOS	1.60
[R]	RIESGO ELÉCTRICO	1.10
[R]	RIESGO DE CAÍDA	1.10
[R]	RIESGO DE INCENDIO	1.60
[R]	RIESGO DE EXPLOSIÓN	1.60
[R]	RIESGO DE CONTAMINACIÓN	1.60
[R]	RIESGO DE RUIDO	1.60
[R]	RIESGO DE VIBRACION	1.60

**ZONA DE SEGURIDAD**

**CÓDIGO:** Zona de seguridad para el almacenamiento de materiales inflamables y explosivos.

**SEÑAL:** Zona de seguridad para el almacenamiento de materiales inflamables y explosivos.

**SAÍDA**

**CÓDIGO:** Salida de emergencia.

**SEÑAL:** Salida de emergencia.

**RUTA DE EVACUACIÓN**

**CÓDIGO:** Ruta de evacuación.

**SEÑAL:** Ruta de evacuación.

**RIESGO ELÉCTRICO**

**CÓDIGO:** Riesgo eléctrico.

**SEÑAL:** Riesgo eléctrico.

**EXTINTOR DE INCENDIOS**

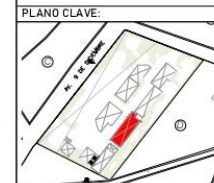
**CÓDIGO:** Extintor de incendios.

**SEÑAL:** Extintor de incendios.



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO :  
EVACUACION  
TALLERES NIVEL 1 Y 2

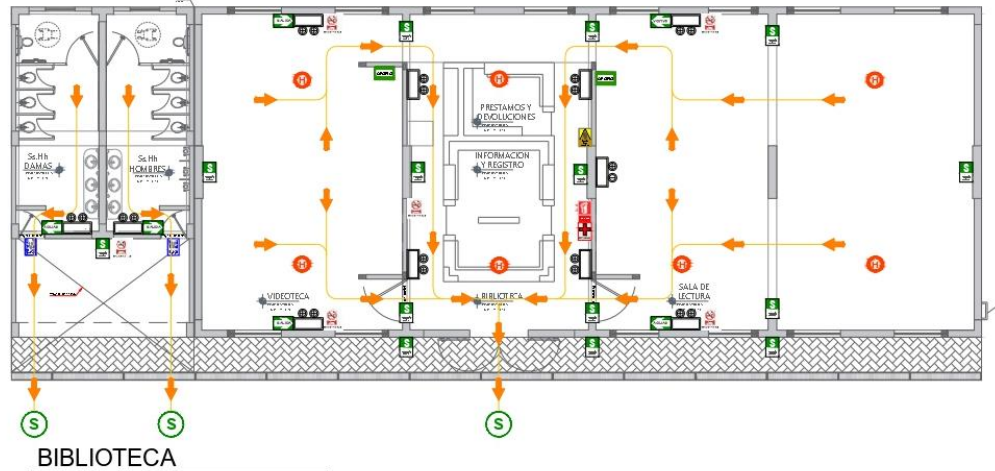
TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**ES-02**



BIBLIOTECA

LEENDA SEÑALÉTICA		
Símbolo	Descripción	Altura
	SEÑAL DE PEZONES	1.40
	ZONA DE SEGURIDAD	1.40
	EFORO	1.40
	SALA DE FUMOS	1.40
	PRECAUCION	1.40
	SEÑAL DE PELIGRO	1.40
	EXTINGUIDOR	1.40
	FRAMBOCUMPL	1.40
	SALA DE FUMOS	1.40
	LUGAR DE ENTRENAMIENTO	1.40
	RED-BALON INFLADO	1.40
	DETECTOR DE HUMO	—
	FRAMBOCUMPL	1.40
	ETIQUETA DE EVACUACION	—

**ZONA DE SEGURIDAD**

**CODIGO:** S

**SEÑAL:** S

**REQUISITOS:** Debe ser visible desde cualquier punto de la zona de seguridad. Debe ser visible desde cualquier punto de la zona de seguridad.

**CAJILLA**

**CODIGO:** S

**SEÑAL:** S

**REQUISITOS:** Debe ser visible desde cualquier punto de la zona de seguridad. Debe ser visible desde cualquier punto de la zona de seguridad.

**PEZON**

**CODIGO:** S

**SEÑAL:** S

**REQUISITOS:** Debe ser visible desde cualquier punto de la zona de seguridad. Debe ser visible desde cualquier punto de la zona de seguridad.

**RUTA DE EVACUACION**

**CODIGO:** S

**SEÑAL:** S

**REQUISITOS:** Debe ser visible desde cualquier punto de la zona de seguridad. Debe ser visible desde cualquier punto de la zona de seguridad.

**EXTINTOR DE INCENDIO**

**CODIGO:** S

**SEÑAL:** S

**REQUISITOS:** Debe ser visible desde cualquier punto de la zona de seguridad. Debe ser visible desde cualquier punto de la zona de seguridad.

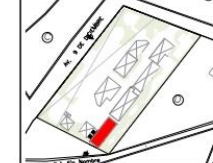


Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:

Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*

PLANO CLAVE:



PLANO :

EVACUACION  
BIBLIOTECA

TESISTA:

BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:

Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

16/03/24

LAMINA:

ES-03

#### 4.1.4. Memoria descriptiva

##### DATOS GENERALES:

**PROYECTO** : ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023

**UBICACIÓN** : El lote a intervenir está ubicado en:

Departamento : Ayacucho

Provincia : Huamanga

Distrito : Ayacucho

Ubicación : Av. 9 de diciembre

##### ÁREAS:

Tabla 10 áreas del 1er y 2do nivel

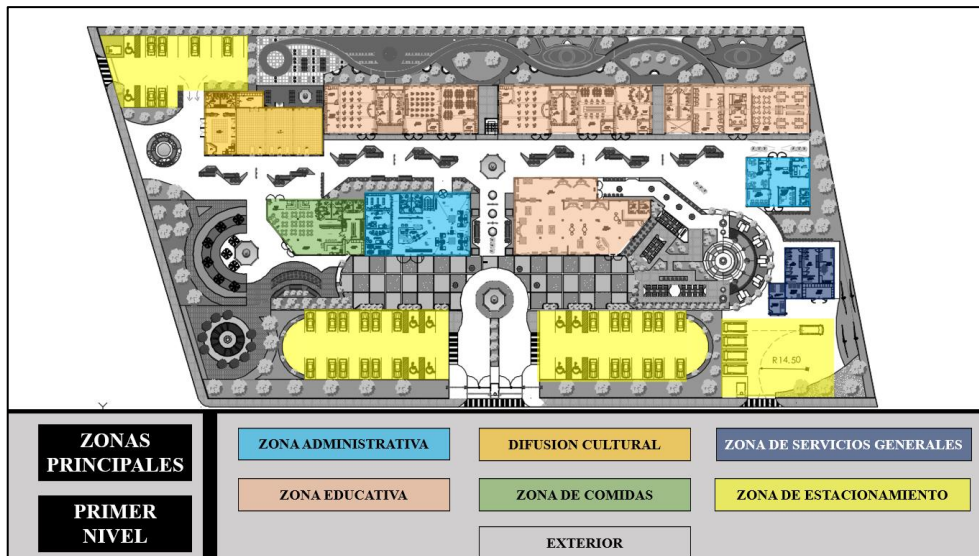
Área del Terreno	14102.95 m <sup>2</sup>	
Niveles	Área Techada	Área Libre
1er Nivel	2277.4 m <sup>2</sup>	10925.87 m <sup>2</sup>
2do Nivel	898.68 m <sup>2</sup>	- -
<b>Total</b>	<b>3176.08 m<sup>2</sup></b>	<b>10925.87 m<sup>2</sup></b>

**Fuente:** Elaboración del Autor

##### DESCRIPCIÓN POR NIVELES:

Este proyecto se realizará en un lote con uso destinado a la Arquitectura Sostenible en Espacios Interiores en el departamento de Ayacucho, distrito de Ayacucho, provincia de Huamanga, , ubicado en la Av. 9 de diciembre, el terreno posee unas áreas suficientes como zonas: zona administrativa, zona educativa, zona de difusión cultural, zona de comida, zona de servicios generales y zona de estacionamiento

##### PRIMER NIVEL:



La concepción inicial se centra en la identificación de los elementos característicos del entorno urbano del área, lo que conduce a la integración de las actividades locales, como las del parque y el mirador, con las propuestas del proyecto. Se propone un eje peatonal para articular estas actividades, asegurando que la volumetría del diseño controle y mantenga la coherencia del entorno. Este eje, complementado con dos plazas, servirá como punto de transición entre las actividades locales y las del proyecto.

El estacionamiento se sitúa en el primer nivel para reducir tanto el impacto vial como visual. Se accede desde Jr. Av. 9 de diciembre y calle 3, ambos con capacidad para dos vehículos y de doble sentido de circulación. El cálculo de estacionamientos se realiza según las normativas del RNE. Para la biblioteca y el salón de usos múltiples, se estipula 1 estacionamiento por cada 6 usuarios y 1 por cada 10 personas del público, resultando en un total de 18 para la biblioteca y 3 para el personal.

Para el teatro auditorio, se calculan 5 estacionamientos según la normativa de recreación y deporte. Los talleres educativos requieren 4 estacionamientos para los estudiantes y 2 para el personal docente y administrativo. La cafetería necesita 3 estacionamientos para el personal y los comensales. Las oficinas administrativas se asignan 2 estacionamientos según el área total. En total, se destinan 45 estacionamientos, con 2 adicionales para personas con discapacidad.

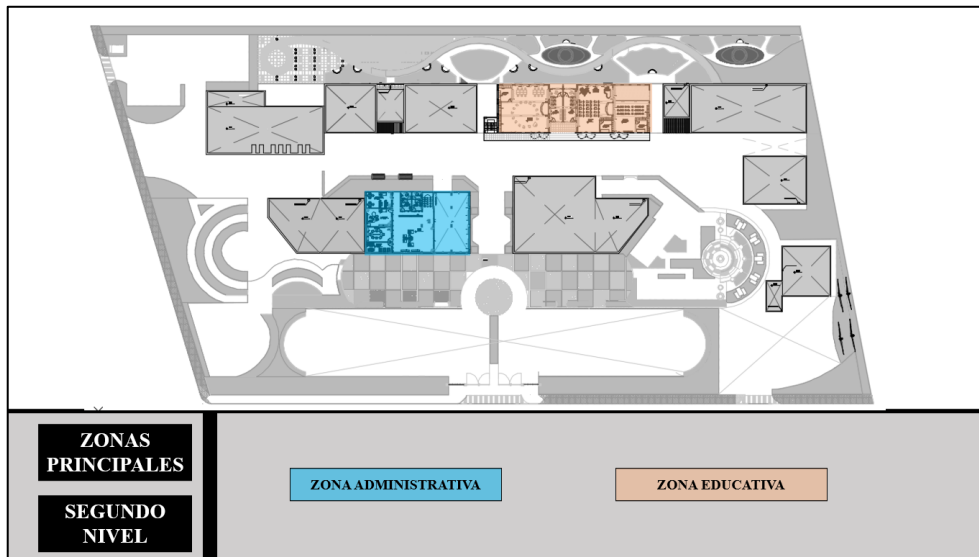


Las dimensiones y disposición de los estacionamientos se ajustan a las regulaciones, con una distancia de 6.50 m entre estacionamientos opuestos. Los espacios cumplen con medidas mínimas de 2.50 metros de ancho, 5.00 m de largo y una altura libre de 3.00 m. Los estacionamientos para personas con especiales con discapacidad tienen 2.50 m de ancho y 5.00 m de largo, con una franja de 1.20 m de paso de cebra entre ellos.

Al ingresar al edificio a través de la fachada frontal, se encuentran los espacios donde marcan la dirección que contienen los servicios complementarios. En esta área se halla la administración, una sala de exposiciones, y también se ubica la cafetería, la cual incluye instalaciones sanitarias separadas para hombres y mujeres, un área de mesas, un almacén, una cocina. Finalmente, se encuentra la batería de servicios sanitarios, cuya distancia con respecto a cualquier punto no debe superar los 50 metros según lo estipulado por el reglamento.

Así mismo, la calle posterior al terreno se ingresa y parte la zona cultural. Por el primer lado, al volumen del Sum con los ambientes de hall, SS.HH. hombres-mujeres y por el segundo lado, al volumen donde se desarrollan el taller de pintura, taller de artesanía, SS.HH. hombres-mujeres y discapacitados, por el tercer lado, al volumen donde se desarrollan el taller de pintura, taller de escultura, taller de dibujo, SS.HH. hombres-mujeres y discapacitados y la caja de escaleras, por el cuarto lado, al volumen donde se desarrollan la biblioteca, videoteca y sala de lectura se disponen a lados opuestos, los HH. hombres-mujeres y discapacitados. Por último, es el espacio exterior, que alberga un anfiteatro junto con áreas verdes abiertas, destinadas a actividades recreativas, encuentros sociales y momentos de descanso.

## SEGUNDO NIVEL:



En el segundo nivel se encuentra la zona administrativa, el diseño contempla una circulación vertical a través de escaleras, facilitando el acceso a diferentes niveles del edificio. En el **siguiente bloque**, se despliega el área de talleres, esencial para la realización de actividades prácticas y formativas.

Desde el pasillo principal, se accede a los servicios higiénicos, cuya disposición se extiende desde la planta baja, garantizando comodidad y accesibilidad para los usuarios en todos los niveles, continuando por el pasillo, nos adentramos en los talleres de oratoria, música y actuación, espacios dedicados al desarrollo de habilidades comunicativas, artísticas y escénicas. Estos talleres no solo ofrecen un entorno propicio para el aprendizaje, sino que también están equipados con depósitos para el almacenamiento de materiales y vestidores para que los participantes puedan cambiarse de vestimenta según las necesidades de cada actividad de los acabados y materiales de arquitectura. (Ver anexos 44-45-46-47-48-49-50-51).

### 4.1.5. Planos de especialidades del proyecto

#### 4.1.5.1. Planos básicos de estructuras

##### a. Plano de cimentación

**PLANO DE CIMENTACION**  
Esc. 1:50

**DETALLE DE CIMIENTOS CORRIDOS REFORZADOS**

Nº	Dimensiones (m)	Altera (m)	Tipos de Cimentación	Tipos de Cimentación	Tipos de Cimentación	Tipos de Cimentación
3-1	08 - 07	1.05	1.40	1.40	20#/100 0.17	20#/100 0.17
3-2	07 - 02	1.40	1.40	0.70	20#/100 0.15	20#/100 0.17
3-3	08 - 02	1.40	1.40	0.70	20#/100 0.17	20#/100 0.17
3-4	08	0.70	0.70	0.70	20#/100 0.17	20#/100 0.17
3-5	08	1.40	1.40	0.70	20#/100 0.17	20#/100 0.17
3-6	07	1.40	1.40	0.70	20#/100 0.17	20#/100 0.17
3-7	02	0.70	0.70	0.70	20#/100 0.15	20#/100 0.17
3-8	02	0.70	1.70	0.70	20#/100 0.15	20#/100 0.17
3-9	04	1.40	1.40	0.70	20#/100 0.17	20#/100 0.17
3-10	05	1.40	1.40	0.70	20#/100 0.17	20#/100 0.17

**DETALLE DE ANCLAJE DE COLUMNA CON MOA DE CIMENTACION**

**DETALLE DE ANCLAJE DE COLUMNA CON MOA DE CIMENTACION**

**DETALLE DE ANCLAJE DE COLUMNA CON MOA DE CIMENTACION**

**CUADRO DE VIGAS Y COLUMNAS**

**CUADRO DE CIMENTACION**

**CUADRO DE CIMENTACION**

**CUADRO DE CIMENTACION**

**CUADRO DE CIMENTACION**

**CUADRO DE CIMENTACION**

**UCV**  
UNIVERSIDAD  
CÉSAR VALLEJO

Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La Arquitectura Sostenible En Espacios Interiores En Huamanga, Ayacucho - 2023\*

PLANO CLAVE:

PLANO :  
CIMENTACION  
SUM

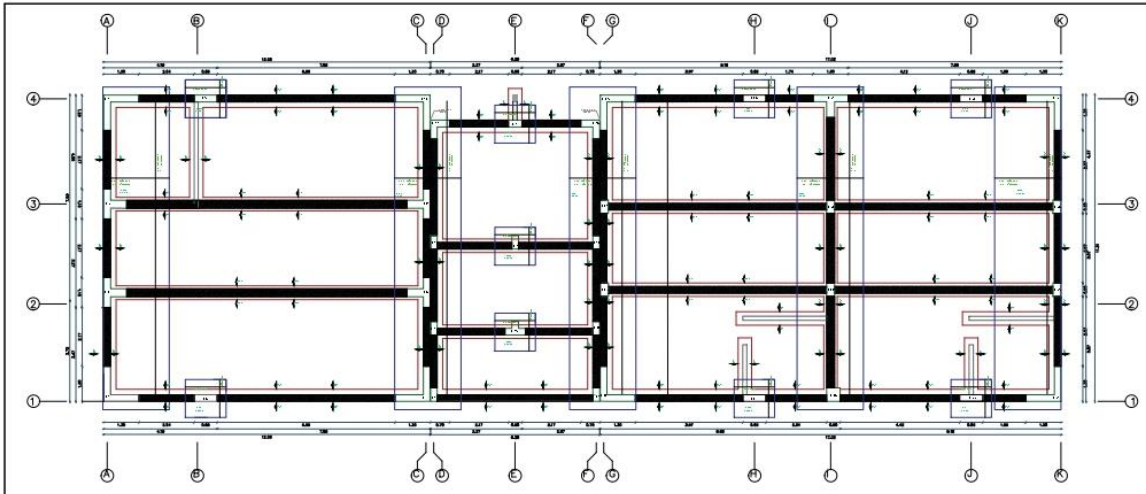
TESISTA:  
BACH. ARD. Domínguez De La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar Goicochea

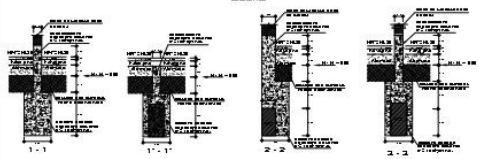
ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**EC-01**

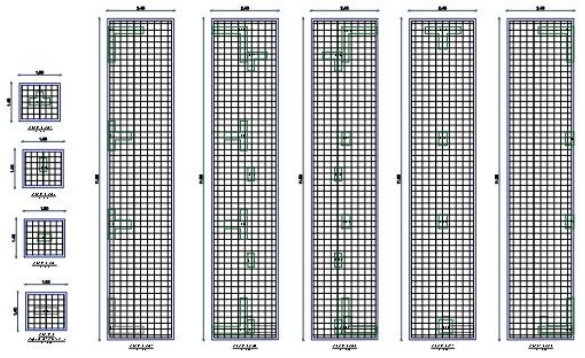


**DETALLE DE CIMENTOS COBRIDOS REFORZADOS**



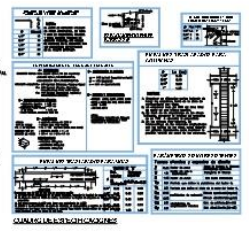
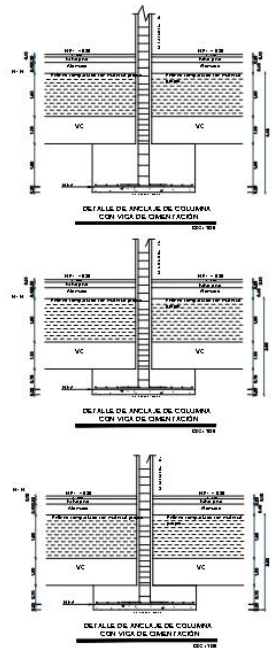
**CUMBRILLO VIGAS/OPORTUN AGUJ**

NO.	NO. 7
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14



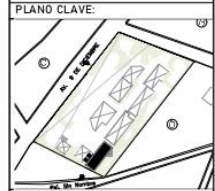
**CUADRO DE ZAPATAS**

Tipo	Dimensiones (m)			Armadura Inferior				Armadura Superior			
	Dim. X	Dim. Y	Altura (m)	Diagonales 1-2	Diagonales 3-4	Diagonales 1-3	Diagonales 2-4	Diagonales 1-4	Diagonales 2-3	Diagonales 1-2	Diagonales 3-4
2-1	11,85	2,40	1,40	840/170	0,22	1040/170	0,22	840/170	0,22	1040/170	0,22
2-2	1,40	1,15	0,70	740/170	0,22	440/170	0,22	740/170	0,22	440/170	0,22
2-3	1,40	1,15	0,70	740/170	0,22	440/170	0,22	740/170	0,22	440/170	0,22
2-4	11,85	2,40	1,40	840/170	0,22	1040/170	0,22	840/170	0,22	1040/170	0,22
2-5	1,40	1,15	0,70	740/170	0,22	440/170	0,22	740/170	0,22	440/170	0,22
2-6	1,40	1,15	0,70	740/170	0,22	440/170	0,22	740/170	0,22	440/170	0,22
2-7	1,40	1,15	0,70	740/170	0,22	440/170	0,22	740/170	0,22	440/170	0,22
2-8	11,85	2,40	1,40	840/170	0,22	1040/170	0,22	840/170	0,22	1040/170	0,22
2-9	1,40	1,15	0,70	740/170	0,22	440/170	0,22	740/170	0,22	440/170	0,22
2-10	1,40	1,15	0,70	740/170	0,22	440/170	0,22	740/170	0,22	440/170	0,22
2-11	1,40	1,15	0,70	740/170	0,22	440/170	0,22	740/170	0,22	440/170	0,22
2-12	1,40	1,15	0,70	740/170	0,22	440/170	0,22	740/170	0,22	440/170	0,22
2-13	1,40	1,15	0,70	740/170	0,22	440/170	0,22	740/170	0,22	440/170	0,22
2-14	11,85	2,40	1,40	840/170	0,22	1040/170	0,22	840/170	0,22	1040/170	0,22



Facultad de arquitectura e ingenierias  
Escuela Academica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO:  
CIMENTACION  
TALLERES

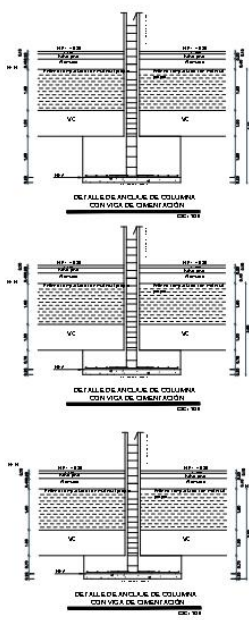
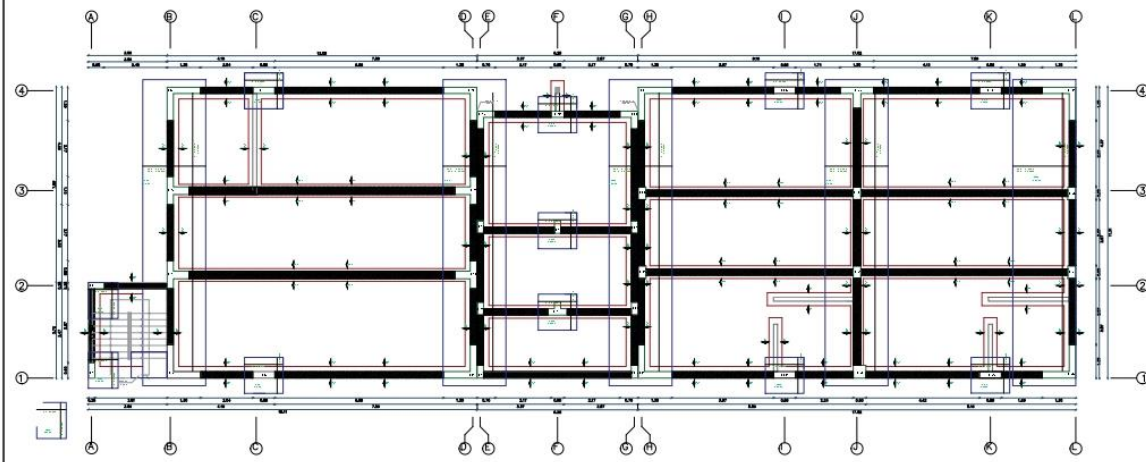
TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**EC-02**

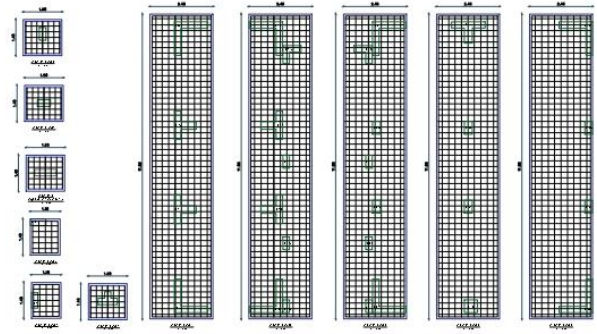
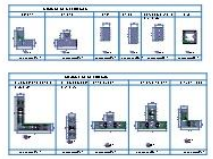


DETALLE DE CIMENTOS CORRIDOS DEFORZADOS



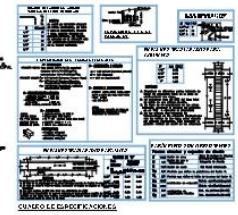
GENEOLOGIA E INGENIERIA

PROYECTO	FECHA
...	...



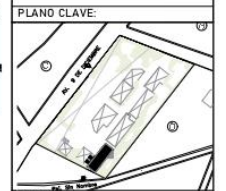
CUADRO DE ZAPATAS

Tipo	Dimensiones (m)		Altura (m)	Armadura Superior		Armadura Inferior	
	Dim. X	Dim. Y		Sección X-Y	Sección Y-X	Sección X-Y	Sección Y-X
Z-1	1,40	1,10	0,70	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22		
Z-2	1,40	1,10	0,70	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22		
Z-3	1,10	0,80	1,40	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22
Z-4	1,40	1,10	0,70	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22		
Z-5	1,40	1,10	0,70	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22		
Z-6	1,10	0,80	1,40	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22
Z-7	1,40	1,10	0,70	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22		
Z-8	1,40	1,10	0,70	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22		
Z-9	1,40	1,10	0,70	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22		
Z-10	1,10	0,80	1,40	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22
Z-11	1,40	1,10	0,70	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22		
Z-12	1,40	1,10	0,70	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22		
Z-13	1,40	1,10	0,70	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22		
Z-14	1,10	0,80	1,40	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22
Z-15	1,40	1,10	0,70	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22		
Z-16	1,10	0,80	1,40	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22	3Ø16/Ø 0,22



Facultad de arquitectura e ingenierias  
Escuela Academica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO :  
CIMENTACION  
TALLERES NIVEL 1 Y 2

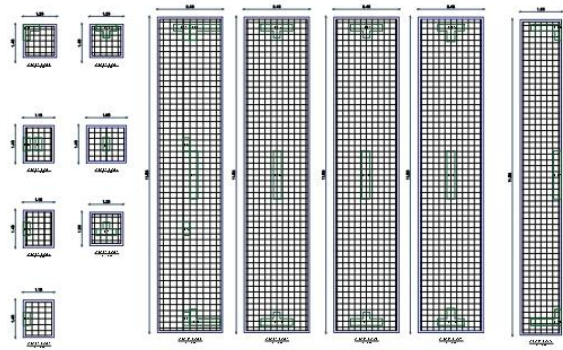
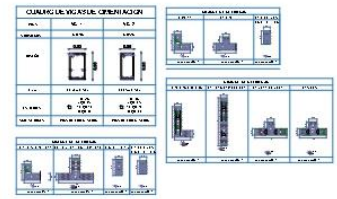
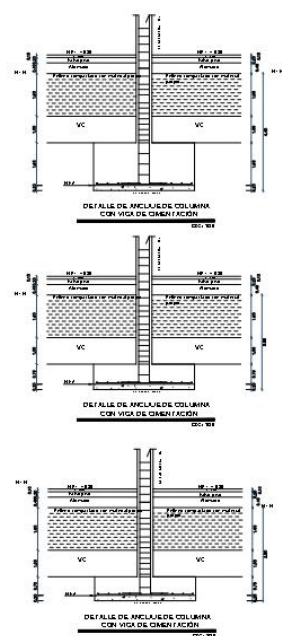
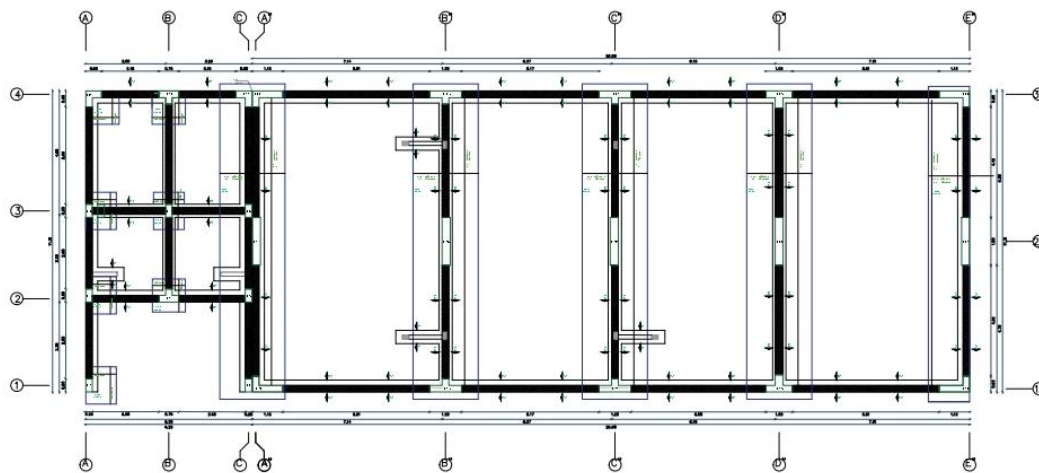
TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

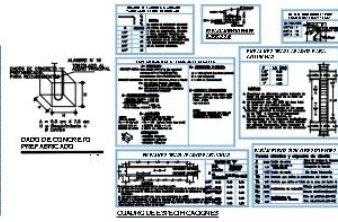
ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**EC-03**

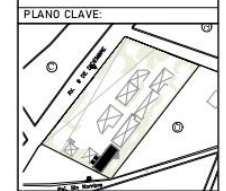


CUADRO DE ZAPATAS						
Tipo	Dimensiones (m)	Altura (m)	Armadura Inferior		Armadura Superior	
			Dimensiones T x T	Dimensiones T x T	Dimensiones T x T	Dimensiones T x T
Z-1	1,40 1,10	0,70	780/780 0,22	880/780 0,22		
Z-2	1,40 1,10	0,70	780/780 0,22	880/780 0,22		
Z-3	1,40 1,10	0,70	780/780 0,22	880/780 0,22		
Z-4	1,40 1,20	0,70	780/780 0,22	880/780 0,22		
Z-5	1,40 1,20	0,70	780/780 0,22	880/780 0,22		
Z-6	1,40 1,20	0,70	780/780 0,22	880/780 0,22		
Z-7	1,20 1,20	0,70	880/780 0,22	880/780 0,22		
Z-8	1,10 2,40	1,40	840/780 0,22	1040/780 0,22	840/780 0,22	1040/780 0,22
Z-9	1,10 2,40	1,40	840/780 0,22	1040/780 0,22	840/780 0,22	1040/780 0,22
Z-10	1,10 2,40	1,40	840/780 0,22	1040/780 0,22	840/780 0,22	1040/780 0,22
Z-11	1,10 2,40	1,40	840/780 0,22	1040/780 0,22	840/780 0,22	1040/780 0,22
Z-12	1,10 1,80	1,40	840/780 0,22	880/780 0,22	840/780 0,22	880/780 0,22



Facultad de arquitectura e ingenierias  
Escuela Academica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO :  
CIMENTACION  
BIBLIOTECA

TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

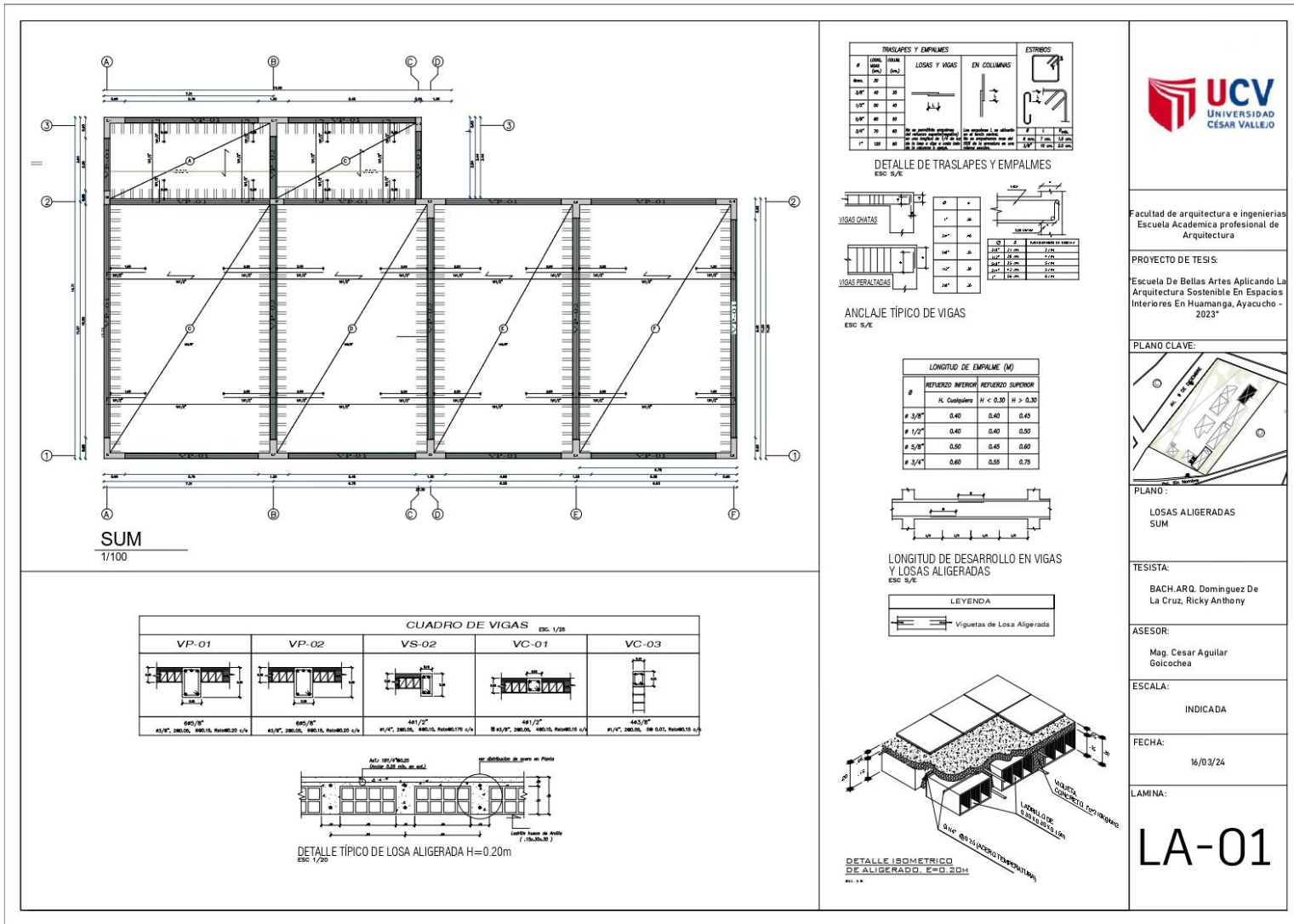
ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

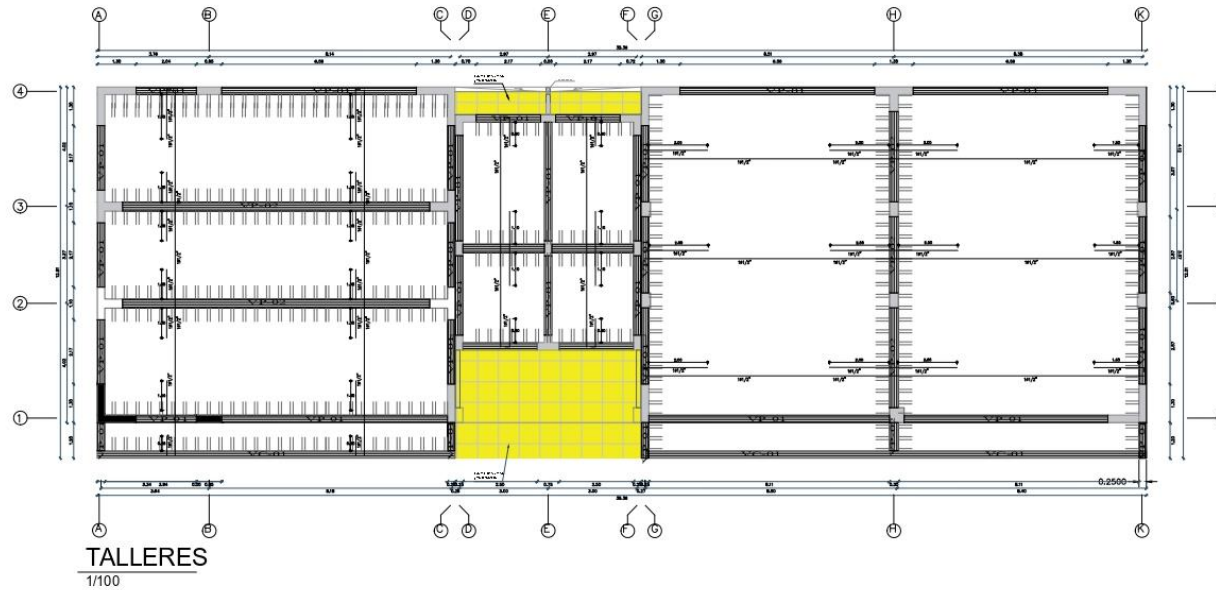
ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**EC-04**

## b. Planos de estructura de losas y techos

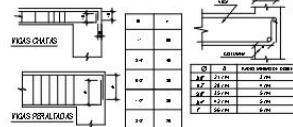




CUADRO DE VIGAS				
VP-01	VP-02	VS-02	VC-01	VC-03

TRASLAPES Y EMPALMES		ESTRIBOS	
#	LONGITUD (cm)	EN COLUMNAS	
1	40		
2	40		
3	40		
4	40		
5	40		
6	40		

DETALLE DE TRASLAPES Y EMPALMES  
ESC. 5/8"

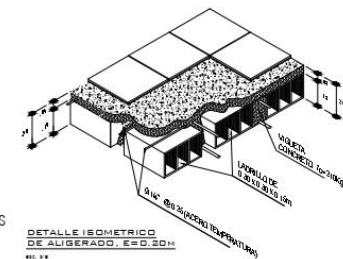


ANCLAJE TÍPICO DE VIGAS  
ESC. 5/8"

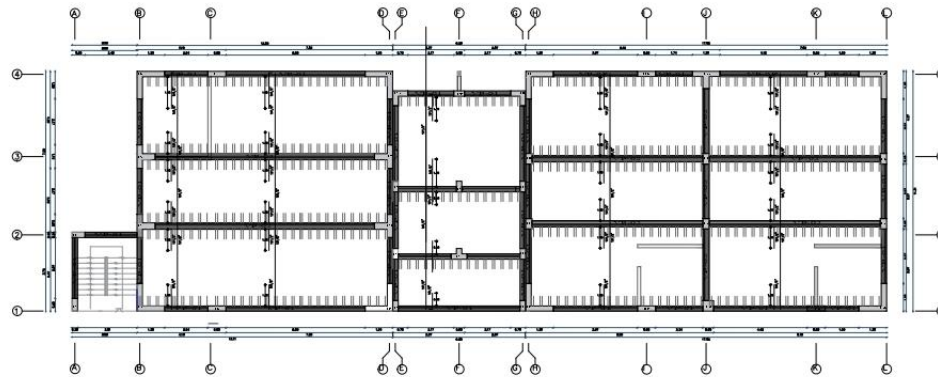
LONGITUD DE EMPALME (M)		
#	REFUERZO INFERIOR	REFUERZO SUPERIOR
	H. Caudales	
	H < 0.30	H > 0.30
1	0.40	0.45
2	0.40	0.50
3	0.50	0.60
4	0.60	0.70



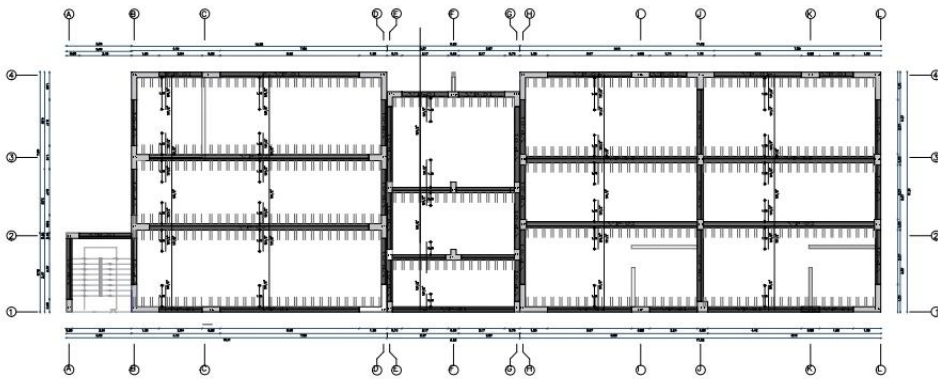
LONGITUD DE DESARROLLO EN VIGAS  
Y LOSAS ALIGERADAS  
ESC. 5/8"







TALLERES NIVEL 1  
1/100



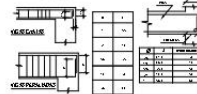
TALLERES NIVEL 2  
1/100



CUADRO DE VIGAS				
VP-01	VP-02	VS-02	VC-01	VC-03
40x70	40x70	40x70	40x70	40x70
ALY. 100% - BARRA 1000000 10	ALY. 100% - BARRA 1000000 10	ALY. 100% - BARRA 1000000 10	ALY. 100% - BARRA 1000000 10	ALY. 100% - BARRA 1000000 10

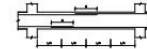
TRASLAPES Y EMPALMES			
#	TIPO	LONGITUD Y MODO	EN COLUMNAS
1	1	100%	SI
2	2	100%	SI
3	3	100%	SI
4	4	100%	SI
5	5	100%	SI

DETALLE DE TRASLAPES Y EMPALMES  
ENC. A.R.

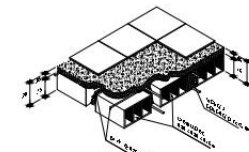
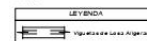


ANCLAJE TÍPICO DE VIGAS  
ENC. A.R.

LONGITUD DE EMPALME (L)			
#	TIPO	LONGITUD	MODALIDAD
1	1	100%	SI
2	2	100%	SI
3	3	100%	SI
4	4	100%	SI
5	5	100%	SI



LONGITUD DE DESARROLLO EN VIGAS  
Y LOSAS ALIGERADAS  
ENC. A.R.

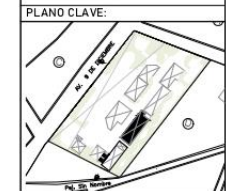


DETALLE ISOMETRICO  
DE ANCLAJE EN VIGAS  
ENC. A.R.



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO :  
LOSAS ALIGERADAS  
TALLERES NIVEL 1 Y 2

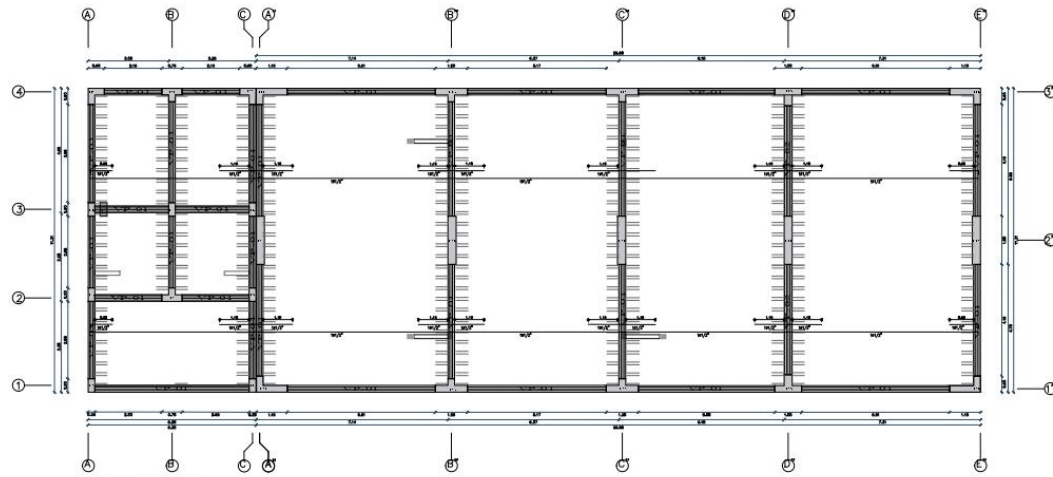
TESISTA:  
BACH. ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**LA-03**

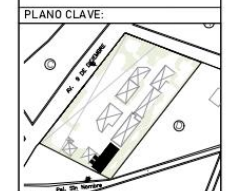


BIBLIOTECA  
1/100



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO:  
LOSAS ALIGERADAS  
BIBLIOTECA

TESISTA:  
BACH. ARQ. Domínguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**LA-04**

DETALLE TÍPICO DE LOSA ALIGERADA. H=0.10m  
ESC 1/50

TRASLAPES Y EMPALMES		LOSAS Y VIGAS		EN COLUMNAS		ESTRUCOS	
#	LONGITUD (cm)	#	LONGITUD (cm)	#	LONGITUD (cm)	#	LONGITUD (cm)
1	100	1	100	1	100	1	100
2	150	2	150	2	150	2	150
3	200	3	200	3	200	3	200
4	250	4	250	4	250	4	250

DETALLE DE TRASLAPES Y EMPALMES  
ESC 1/50

LONGITUD DE EMPALME (M)			
#	REFERENCIA ANTERIOR	REFERENCIA SUPERIOR	
	H. Columna	H < 0.30	H > 0.30
# 3/8"	0.40	0.40	0.45
# 1/2"	0.40	0.40	0.50
# 5/8"	0.50	0.45	0.60
# 3/4"	0.60	0.55	0.75

LONGITUD DE DESARROLLO EN VIGAS Y LOSAS ALIGERADAS  
ESC 1/50

DETALLE ISOMÉTRICO DE ALIGERADO. E=0.10m. S.D.H.  
ESC 1/50

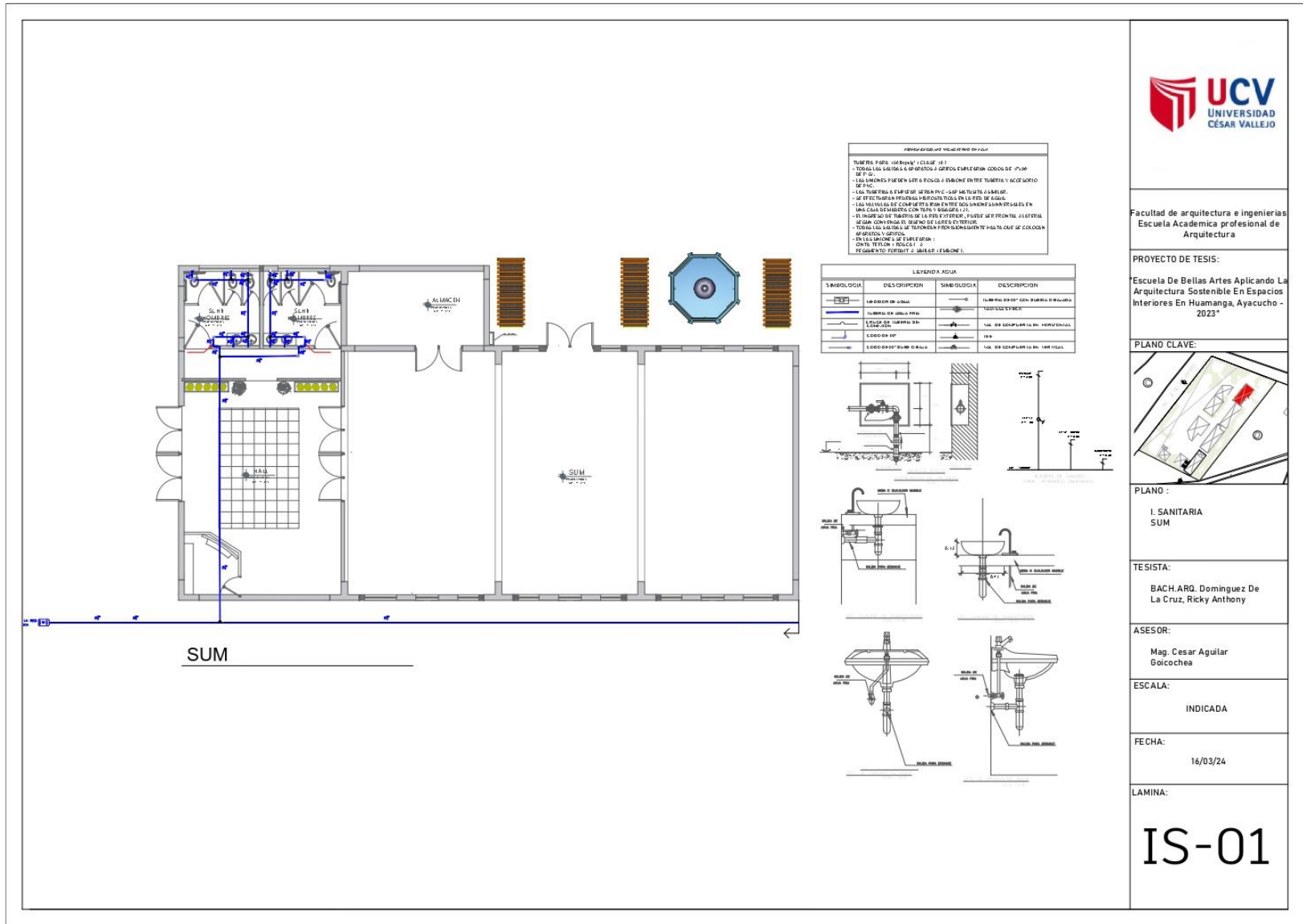
CUADRO DE VIGAS				
VP-01	VP-02	VS-02	VC-01	VC-02
REF: VP-01, 20x30cm, 20x30cm, 20x30cm	REF: VP-02, 20x30cm, 20x30cm, 20x30cm	REF: VS-02, 20x30cm, 20x30cm, 20x30cm	REF: VC-01, 20x30cm, 20x30cm, 20x30cm	REF: VC-02, 20x30cm, 20x30cm, 20x30cm

ANCLAJE TÍPICO DE VIGAS  
ESC 5/8

LEYENDA

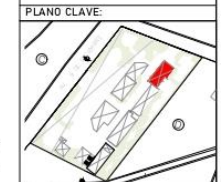
Vigas de Losa Aligerada

### 4.1.5.2. Planos básicos de instalaciones sanitarias



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO :  
I. SANITARIA  
SUM

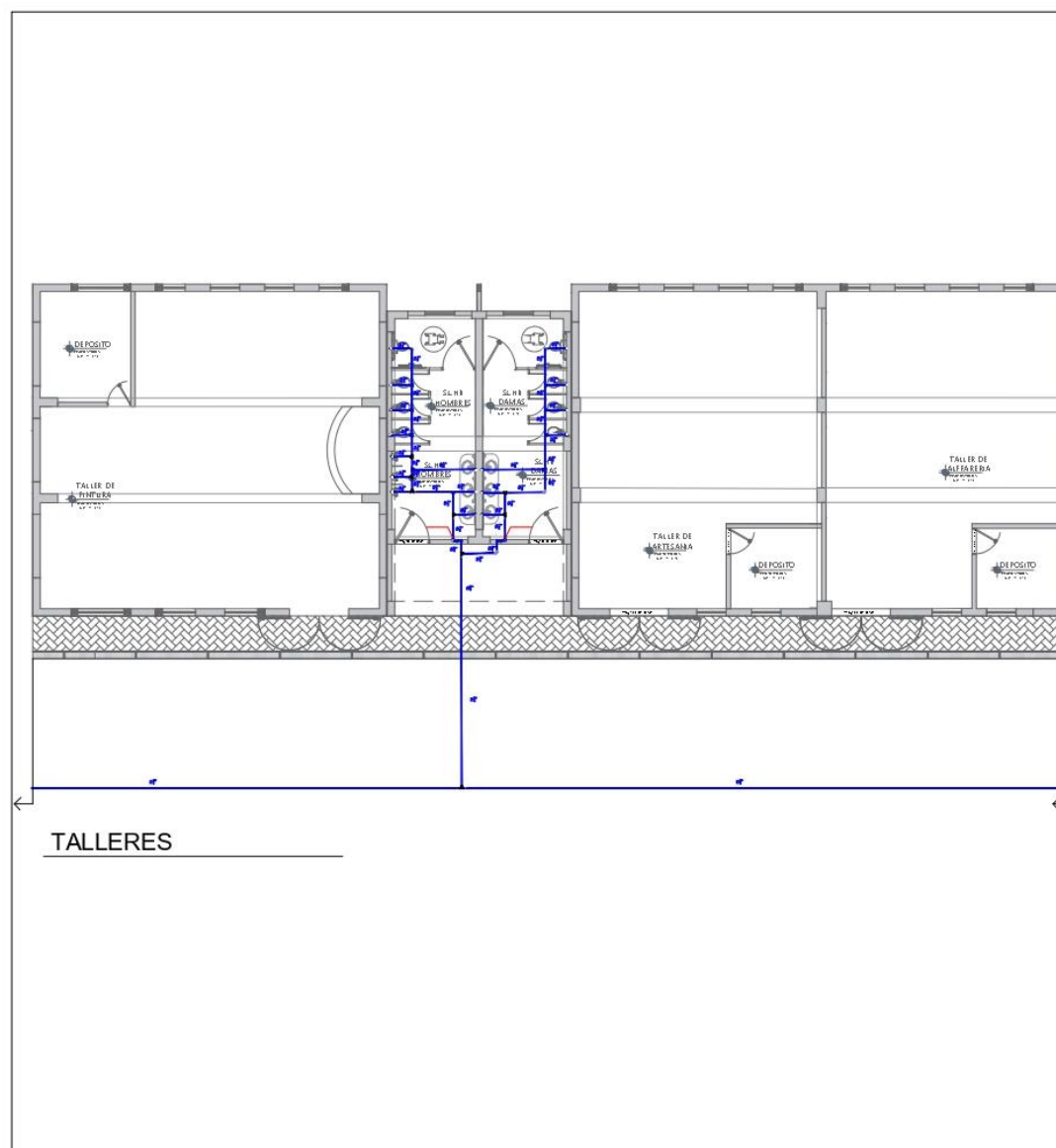
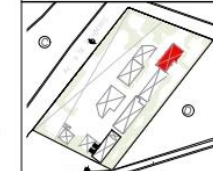
TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
IS-01



**ABRIL 2024**

1. CONSULTA PARA EL DISEÑO DE LA SANITARIA DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023.

2. CONSULTA PARA EL DISEÑO DE LA SANITARIA DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023.

3. CONSULTA PARA EL DISEÑO DE LA SANITARIA DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023.

4. CONSULTA PARA EL DISEÑO DE LA SANITARIA DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023.

5. CONSULTA PARA EL DISEÑO DE LA SANITARIA DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023.

6. CONSULTA PARA EL DISEÑO DE LA SANITARIA DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023.

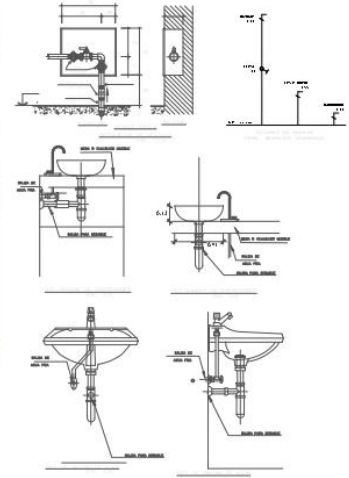
7. CONSULTA PARA EL DISEÑO DE LA SANITARIA DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023.

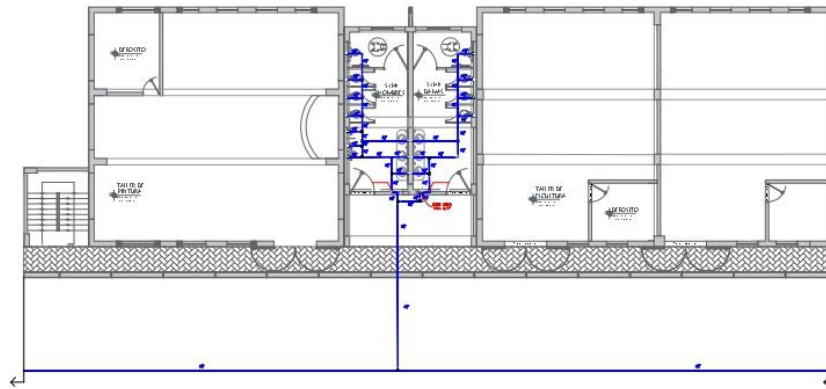
8. CONSULTA PARA EL DISEÑO DE LA SANITARIA DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023.

9. CONSULTA PARA EL DISEÑO DE LA SANITARIA DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023.

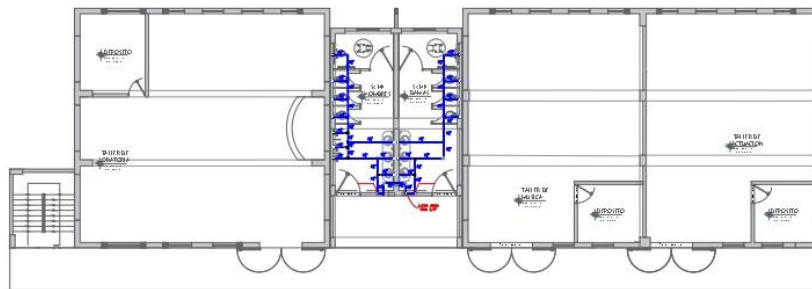
10. CONSULTA PARA EL DISEÑO DE LA SANITARIA DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023.

LEYENDA AGUA			
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	AGUA FRÍA		AGUA CALIENTE
	DESAGÜE		VENTILACION
	DESAGÜE EN PISO		DESAGÜE EN PISO CON TRAP
	DESAGÜE EN PISO CON TRAP		DESAGÜE EN PISO CON TRAP Y VENTILACION
	DESAGÜE EN PISO CON TRAP Y VENTILACION		DESAGÜE EN PISO CON TRAP Y VENTILACION Y DESAGÜE EN PISO





TALLERES NIVEL 1

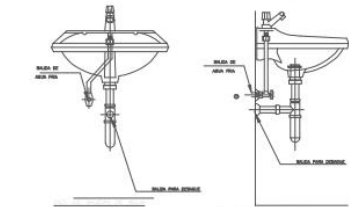
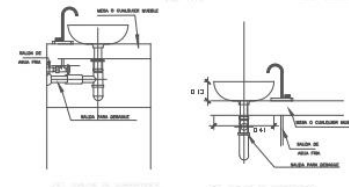
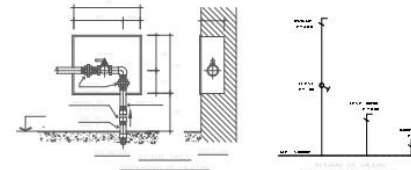


TALLERES NIVEL 2

CONDICIONES TÉCNICAS DE OBRAS

- PUEBLO PARA 150 HABITANTES (CLASE II)
- TODOS LOS SALIDOS A PENSADOS DEBEN SER EN PENSADOS DE 1/2" OBT DE 5°C
- LAS LINEAS PUEDEN SER A PRESIÓN Y VACÍO EN PENSADOS Y ACCESORIOS DE PVC
- LAS LINEAS DE IMPULSO DE SERVIDORES DEBEN SER EN PENSADOS DE ALUMINIO
- SE DEBE INSTALAR EN TODAS LAS LINEAS DE PENSADOS EN LAS UNIDADES UNIFORMES EN UNAS CLASIFICACIONES DE SERVIDORES EN PENSADOS
- LAS VÁLVULAS DE COMPUESTA DEBEN INSTALARSE EN LAS UNIDADES UNIFORMES EN LAS CLASIFICACIONES DE SERVIDORES EN PENSADOS
- EL IMPULSIONAMIENTO DE LA RED DE SERVIDORES PUEDEN SER FRONTAL, LATERAL, SECUNDARIO Y DE SERVIDORES EN PENSADOS
- TODOS LOS SALIDOS DE PENSADOS DEBEN INSTALARSE EN LOS PENSADOS DE SERVIDORES EN PENSADOS Y DE SERVIDORES EN PENSADOS
- EN LAS UNIDADES DE SERVIDORES EN PENSADOS DEBEN INSTALARSE EN LOS PENSADOS DE SERVIDORES EN PENSADOS Y DE SERVIDORES EN PENSADOS

LEYENDA OBRAS			
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION	SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	1/2" DE AGUA FRÍA		1/2" DE AGUA FRÍA CON VALVULA
	1/2" DE AGUA CALIENTE		1/2" DE AGUA CALIENTE CON VALVULA
	1/2" DE AGUA FRÍA CON VALVULA		1/2" DE AGUA FRÍA CON VALVULA
	1/2" DE AGUA CALIENTE CON VALVULA		1/2" DE AGUA CALIENTE CON VALVULA

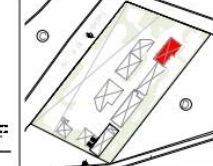


Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:

Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*

PLANO CLAVE:



PLANO :

I. SANITARIA  
TALLERES NIVEL 1 Y 2

TESISTA:

BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:

Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:

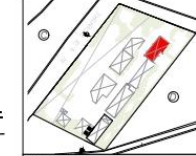
1/70

FECHA:

16/03/24

LAMINA:

IS-03



**PROYECTO DE TESIS: ESCUELA DE BELLAS ARTES**

**TÍTULO:** ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023\*

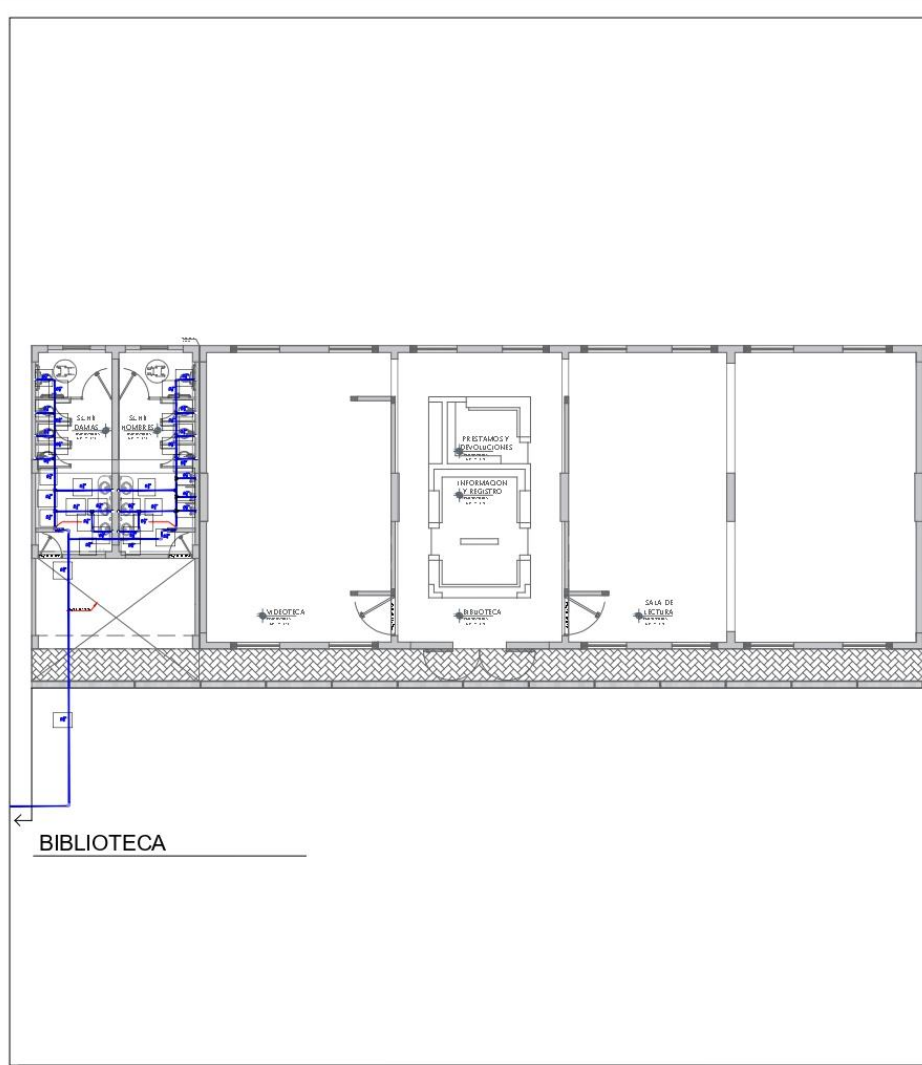
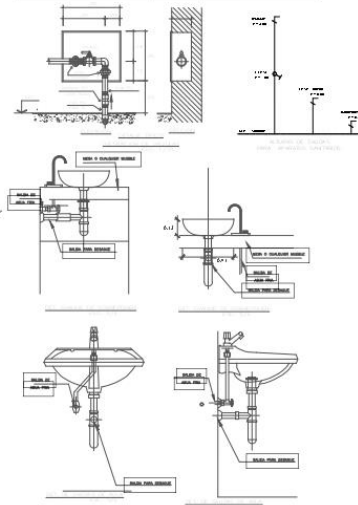
**OBJETIVO:** DISEÑAR UN ESPACIO INTERIORES QUE SEA SOSTENIBLE Y ACCESIBLE PARA LOS USUARIOS DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023\*

**ALCANCE:** DISEÑO DE INTERIORES PARA EL CUARTEL DE BELLAS ARTES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023\*

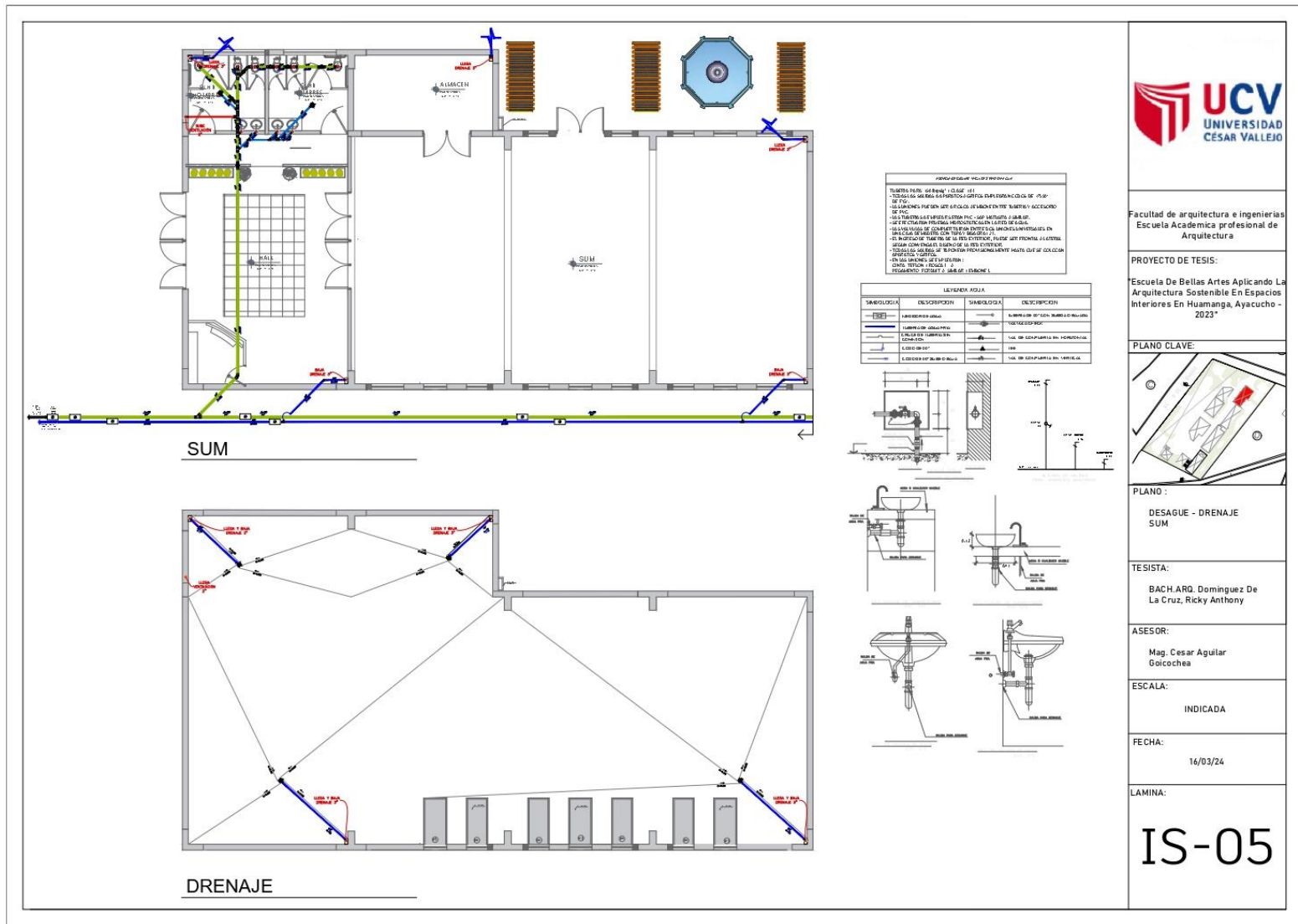
**CONTRIBUCIÓN:** DISEÑO DE UN ESPACIO INTERIORES QUE SEA SOSTENIBLE Y ACCESIBLE PARA LOS USUARIOS DE LA ESCUELA DE BELLAS ARTES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023\*

**FECHA DE ENTREGA:** 16/03/24

LEYENDA AGUA			
SÍMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	AGUA FRÍA		AGUA CALIENTE
	AGUA RESACA		AGUA RESACA DE PISO
	VENTO		AGUA RESACA DE PISO CON TRAPA
	DESBOQUE		AGUA RESACA DE PISO CON TRAPA Y VENTILACIÓN
	AGUA CALIENTE		AGUA RESACA DE PISO CON TRAPA Y VENTILACIÓN (NIVEL DE PISO)

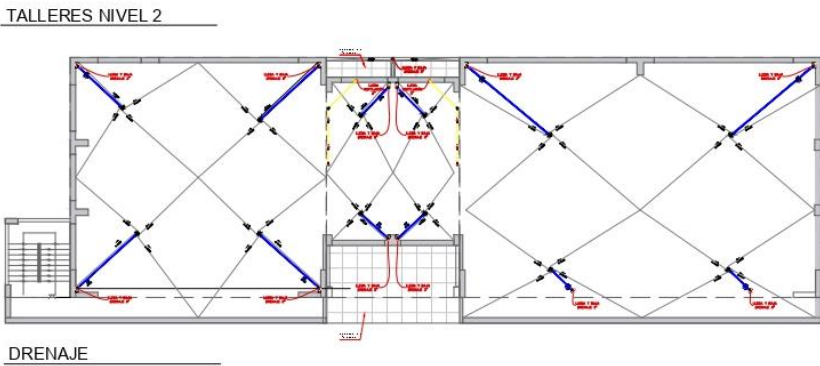
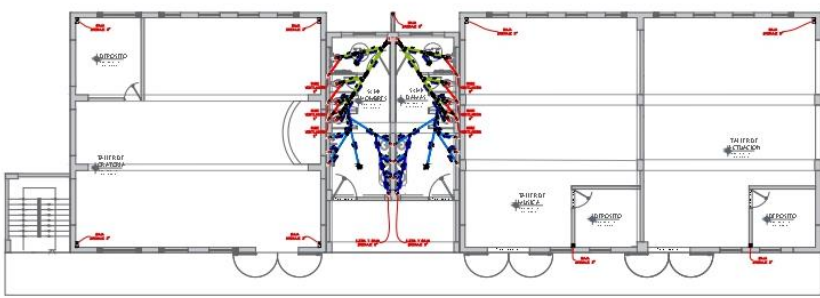
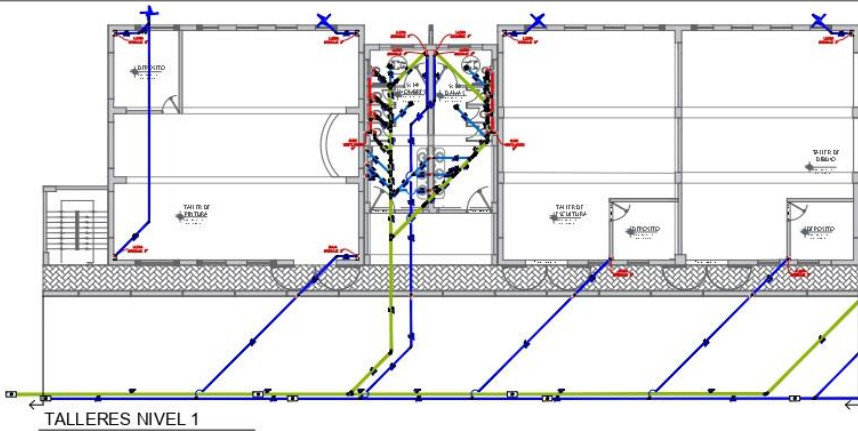


## b. Planos de distribución de redes de desagüe y pluvial por niveles



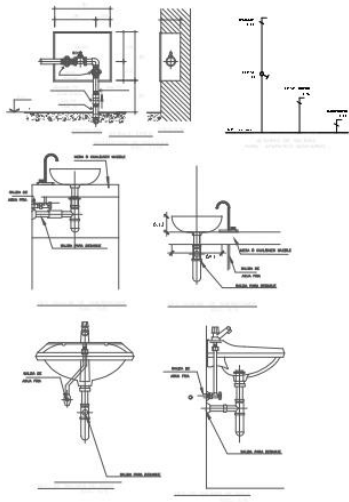






PROYECTO DE TESIS: ESCUELA DE BELLAS ARTES APLICANDO LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE EN ESPACIOS INTERIORES EN HUAMANGA, AYACUCHO - 2023\*

LEYENDA ADICIONAL			
SÍMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	UBICACIÓN DE CAJAS DE RECOLECCIÓN DE AGUA	[Symbol]	VALVE DE EMPLEADO EN HORIZONTAL
[Symbol]	UBICACIÓN DE CAJAS DE RECOLECCIÓN DE AGUA	[Symbol]	VALVE DE EMPLEADO EN VERTICAL
[Symbol]	UBICACIÓN DE CAJAS DE RECOLECCIÓN DE AGUA	[Symbol]	VALVE DE EMPLEADO EN HORIZONTAL
[Symbol]	UBICACIÓN DE CAJAS DE RECOLECCIÓN DE AGUA	[Symbol]	VALVE DE EMPLEADO EN VERTICAL

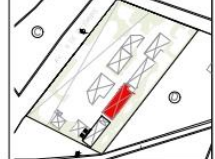


Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:

Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*

PLANO CLAVE:



PLANO :

DESAGUE - DRENAJE  
TALLERES NIVEL 1 Y 2

TESISTA:

BACH. ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:

Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:

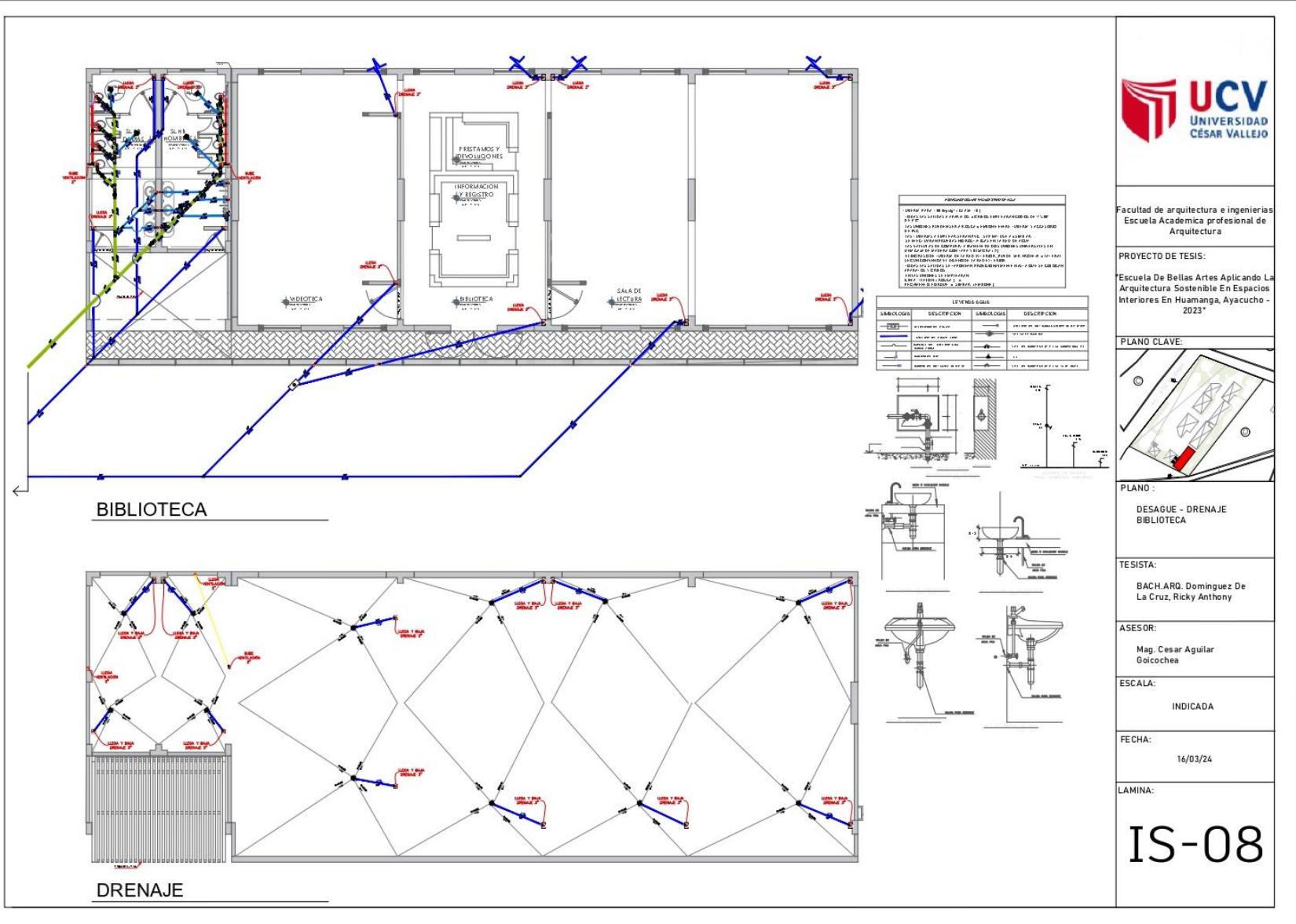
INDICADA

FECHA:

16/03/24

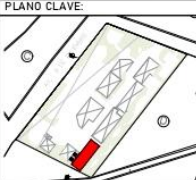
LAMINA:

IS-07



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*



PLANO -  
DESAGUE - DRENAJE  
BIBLIOTECA

TESISTA:  
BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

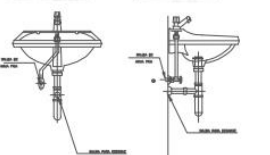
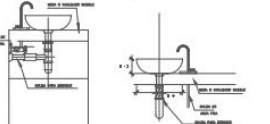
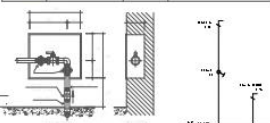
LAMINA:  
**IS-08**

LEYENDA

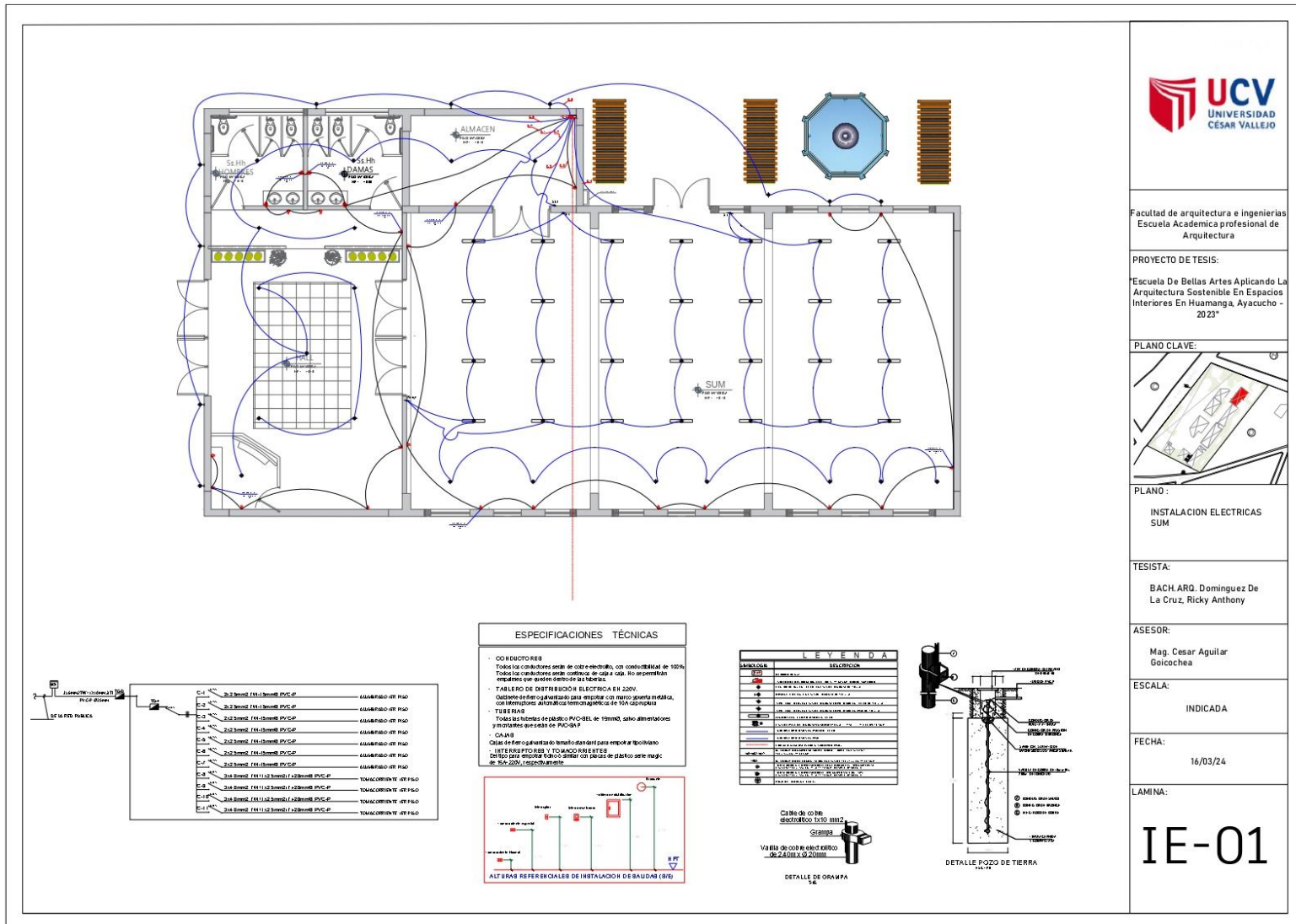
SÍMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	...	[Symbol]	...
[Symbol]	...	[Symbol]	...
[Symbol]	...	[Symbol]	...
[Symbol]	...	[Symbol]	...

LEYENDA

SÍMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
[Symbol]	...	[Symbol]	...
[Symbol]	...	[Symbol]	...
[Symbol]	...	[Symbol]	...
[Symbol]	...	[Symbol]	...



### 4.1.4.3. Planos básicos de instalaciones electromecánicas




Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:  
"Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023"

PLANO CLAVE:  


PLANO:  
INSTALACION ELECTRICAS  
SUM

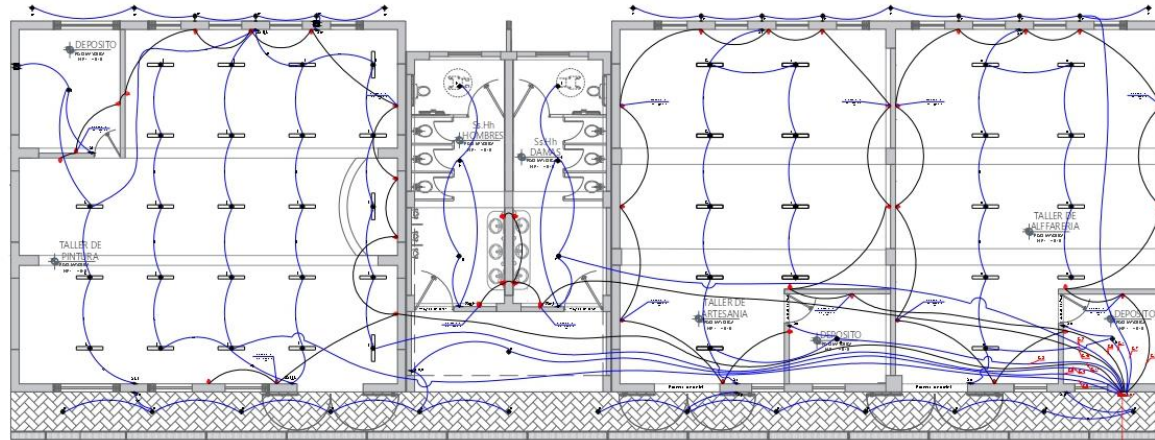
TESISTA:  
BACH. ARG. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:  
Mag. Cesar Aguilar  
Galcochea

ESCALA:  
INDICADA

FECHA:  
16/03/24

LAMINA:  
**IE-01**



Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:

Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023\*

PLANO CLAVE:



PLANO :

INSTALACION ELECTRICAS  
TALLERES

TESISTA:

BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:

Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:

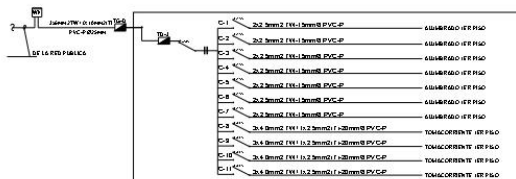
INDICADA

FECHA:

16/03/24

LAMINA:

IE-02

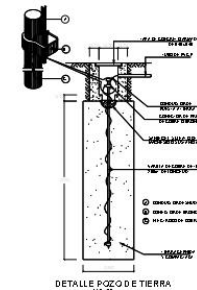


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- CONDUCTORES  
Todos los conductores serán de cobre electrolítico, con conductividad de 100%.  
Todos los conductores serán conductores de cable y todo, lo se presentará empalmados que se estén dentro de las tuberías.
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA EN 220V  
Cableado de fierro galvanizado para empalar con marco puerta metálica, con interruptores automáticos termomagnéticos de 100 CA y ruptura.
- TUBERÍAS  
Todas las tuberías de cableado PVC-DE (de 19mm), tubo alimentadores y tuberías que están de PVC-DE.
- CAJAS  
Cajas de fierro o galvanizado tamaño estándar para empalar tipo plano.  
Interruptores y TOUACORRIENTES  
Del tipo para empalar fierro o similar con placas de plástico serie magi de 16x200, respectivamente.

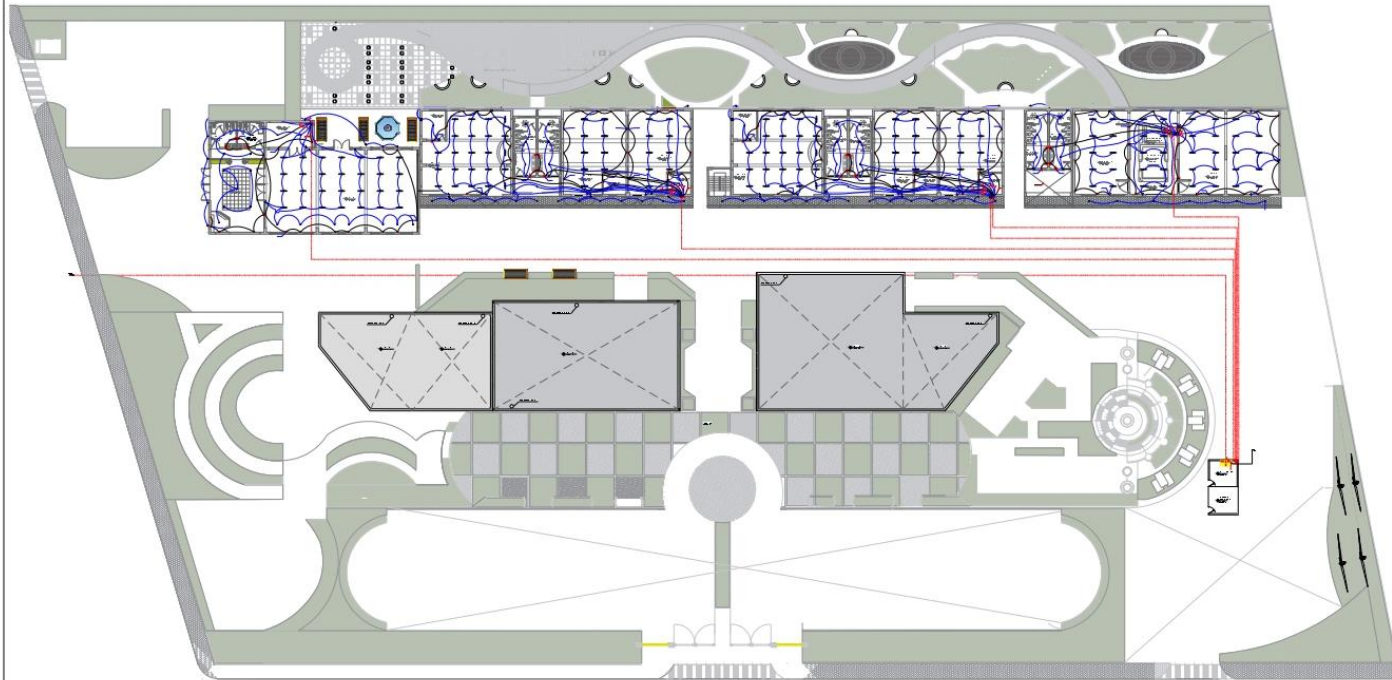


LEYENDA	
ABRIGADOS	SEÑALES
	CABLEADO
	PANAL DE DISTRIBUCION ELÉCTRICA
	TUBERÍA DE CABLEADO
	CAJA DE EMPALME
	INTERRUPTOR
	TOUACORRIENTE
	TIERRA
	MUR
	TENEDERO
	PUERTA
	VENTANA
	PISO
	ALTO DE TENDERO
	ALTO DE PISO
	ALTO DE MUR
	ALTO DE PUERTA
	ALTO DE VENTANA
	ALTO DE TENDERO
	ALTO DE PISO
	ALTO DE MUR
	ALTO DE PUERTA
	ALTO DE VENTANA







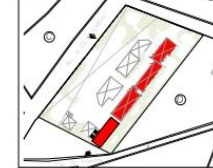


Facultad de arquitectura e ingenierías  
Escuela Académica profesional de  
Arquitectura

PROYECTO DE TESIS:

'Escuela De Bellas Artes Aplicando La  
Arquitectura Sostenible En Espacios  
Interiores En Huamanga, Ayacucho -  
2023'

PLANO CLAVE:



PLANO :

INSTALACION ELECTRICAS  
GENERAL

TESISTA:

BACH.ARQ. Dominguez De  
La Cruz, Ricky Anthony

ASESOR:

Mag. Cesar Aguilar  
Goicochea

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

16/03/24

LAMINA:

IE-05

#### 4.1.6. Animación virtual (recorridos y 3Ds del proyecto)

Vistas de espacios exteriores en 3D del proyecto.

*Figura 53. Vista panorámica lateral derecho*



**Fuente:** Elaboración del Autor.

*Figura 54. Vista panorámica frontal*



**Fuente:** Elaboración del Autor



*Figura 55. Vista panorámica lateral izquierdo*



**Fuente:** Elaboración del Autor

*Figura 56. Vista cercana a módulos*



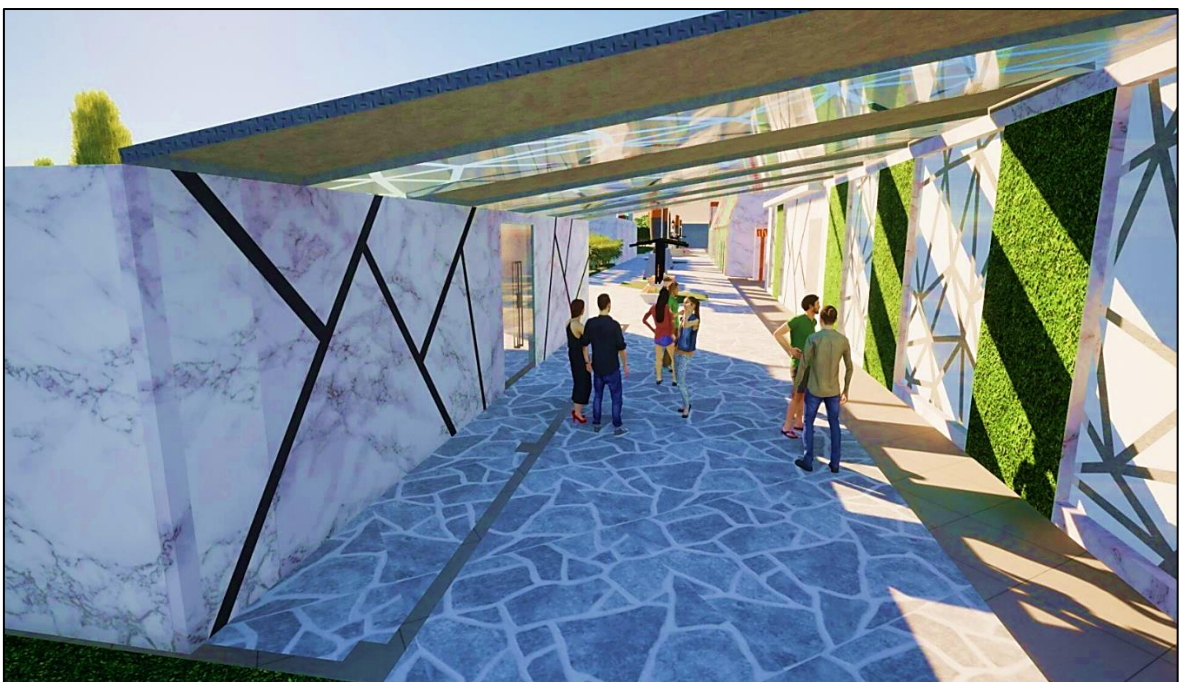
**Fuente:** Elaboración del Autor

*Figura 57. Vista del módulo talleres*



**Fuente:** Elaboración del Autor

*Figura 58. Vista del módulo biblioteca*



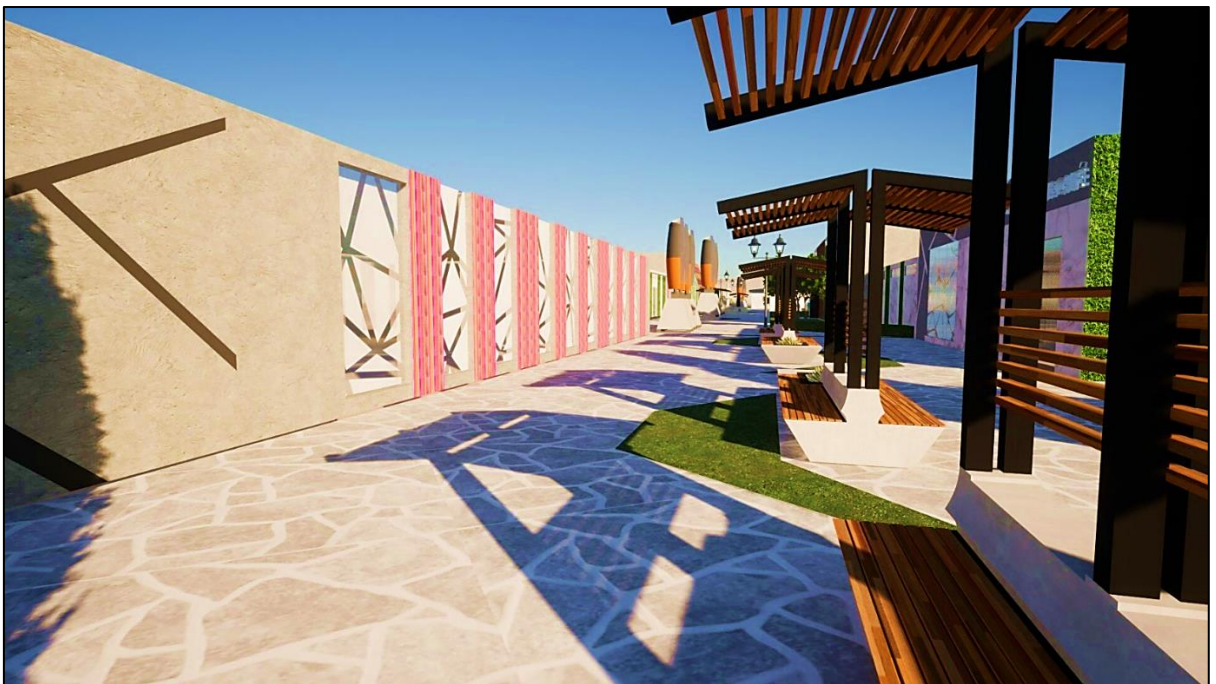
**Fuente:** Elaboración del Autor

*Figura 59. Vista del patio de exhibición*



**Fuente:** Elaboración del Autor

*Figura 60. Vista del módulo sum*



**Fuente:** Elaboración del Autor

*Figura 61. Vista panorámica de los aerogeneradores.*



**Fuente:** Elaboración del Autor

*Figura 62. Vista del patio exterior.*



**Fuente:** Elaboración del Autor

*Figura 63. Vista del módulo administración*



**Fuente:** Elaboración del Autor

Espacios interiores del proyecto

*Figura 64. Vista interior de talleres.*



**Fuente:** Elaboración del Autor

Figura 65. Vista interior de talleres.



**Fuente:** Elaboración del Autor.

Figura 66. Vista interior de talleres.



**Fuente:** Elaboración del Autor

Para el recorrido 3D se realizó una grabación de 4 minutos, donde se puede apreciarlo en el link: [https://drive.google.com/drive/folders/1BlxK2S\\_4aQCb\\_7VOeALhmUFGi2c2jUwA?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1BlxK2S_4aQCb_7VOeALhmUFGi2c2jUwA?usp=drive_link)

## 4.2. Discusión

Los resultados coinciden con el estudio de (Mendoza, 2017) quien analizó el comportamiento de los aerogeneradores *flowers*, creados para generar energía eléctrica, gracias a los vientos, se respalda la idea de que este tipo de aerogenerador que pueden tener un rendimiento en el ahorro energético, esto sugiera la necesidad de continuar investigando y desarrollando soluciones innovadoras que aprovechen los recursos modernos y sostenibles.

Así mismo este comportamiento de los aerogeneradores *flowers* será un movimiento positivo para la ciudad de Ayacucho, para así influir a las escuelas o centros educativos a poder optar por el uso del ahorro energético y poder tener un conocimiento hacia los alumnos la importancia de ahorrar energía.

Además, los hallazgos respaldan la recomendación de implementar sistemas como los aerogeneradores, para mejorar aún más el ahorro energético en la edificación construida.

Los resultados de la investigación respaldan en la afirmación de (Chávez, 2019) sobre la efectividad de la madera para la construcción de escuelas y poder mejorar los espacios interiores. Se diferencia que el empleo de materiales sostenibles como la madera es renovable, donde se puede contribuir significativamente a detalles como interiores y exteriores, esto concuerda con el enfoque de (Méndez, 2020), quienes investigaron sobre el impacto generado de la madera en los espacios internos, por donde los usuarios resaltan la importancia de generar buen diseño arquitectónico y sustentable.

Se opta de una manera positiva al resultado que puede brindar una madera renovable, donde su uso se puede implementar en muchos tipos de espacios interno y externos, dando un diseño limpio y moderno, la madera renovable se puede utilizar tanto como divisiones de donde se aplica un espacio flexible, de la misma forma esta madera puede ayudar a dar toques arquitectónicos hacia los

muros o techos en los talleres u otros ambientes, donde den un impacto positivo hacia los usuarios.

Los hallazgos que relatan la importancia de adoptar enfoques de construcciones respetuosos con el medio ambiente, para aprovechar los recursos locales y respondan a las necesidades específicas de cada región, la madera es un material de construcción natural y abundante, ha demostrado ser un excelente regulador termico y a la vez decorativo como techos y muros.

Por otro lado (Conti, 2014) resaltan el potencial de los tableros de madera como una alternativa sostenible a los componentes tradicionales en la construcción venezolana. Aprovechando los recursos forestales disponibles, como las plantaciones de Pino Caribe, y mediante la mecanización de procesos simples, es posible producir componentes de construcción versátiles y eficientes. Además de su carácter renovable, los tableros de madera presentan ventajas adicionales, como su baja huella ecológica, baja toxicidad, capacidad de reutilización y reciclaje, y una reducción significativa de residuos.

Los hallazgos coinciden con el estudio de (Abarca, 2018) quien explora la situación del ahorro energético en las construcciones, se respalda la idea de aprovechar la energía eólica con los aerogeneradores, este material ayuda a producir energía eléctrica gracias a los vientos generados en la ciudad, de la misma manera la investigación destaca la importancia de explorar soluciones energéticas y eco-amigables que utilicen recursos renovable y promuevan la construcción sostenible, reduciendo así el impacto ambiental.

La línea de estudios de (Tapia, 2021) quien investigo como generar un buen confort térmico en las construcciones, donde existen espacios que no generan un buen confort, los resultados respaldan el uso de tipos de ventilaciones naturales como; Para mantener una habitación más fresca, la ventilación cruzada implica reducirla la velocidad a la que avanza el aire cálido del verano. Es posible alcanzar mejores temperaturas en para alcanzar edificios con ajustes modestos. mejores temperaturas en los edificios con modestos ajustes. de la misma manera con la



ventilación efecto chimenea, donde el aire penetra de una forma directa y se eleva a la parte superior así ventilando todo el ambiente, además reduce significativamente el uso de ventilación artificial.

Los criterios adecuados de los espacios interiores identificados en la investigación, como tipos de espacios, dentro se encuentra espacios de doble altura y espacios flexibles, también están respaldados por la literatura existente sobre el diseño arquitectónico, estos criterios son fundamentales para crear espacios interiores confortables y eficiente energéticamente en cualquier tipo de construcción, especialmente en un clima como en Ayacucho, mencionando así que el clima es variado en la ciudad de Ayacucho, así mismo estos espacios ayudaran a poder tener un buen confort térmico, y sobre todo espacios recreativos.

Los hallazgos concuerdan con los estudios de (Flores, 2017) quien exploro los espacios flexibles en los espacios interiores, se respalda el uso de una buena circulación directa y fluida, estos espacios flexibles permiten incorporar espacios lúdicos o de relax para los usuarios, ya sea en espacios compartidos con una y otra, así dando una impresión al usuario que puede ir de un espacio a otro tan solo dar algunos pasos.

Este estudio contribuye al cuerpo de conocimientos existente sobre el diseño arquitectónico y a la arquitectura sostenible al validar hallazgos previos, identificar nuevas prioridades y enfoques, comprar métodos y prácticas, validar criterios de confort térmico y ofrecer una perspectiva regionalmente relevante.

Estos hallazgos reflejan una comprensión profunda y coherente de los principios de la arquitectura sostenible u espacios interiores en el contexto específico de la construcción de escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho, estos hallazgos ayudan a reflejar la importancia de practicar la arquitectura sostenible en todo sistema educativo, influyendo a los usuarios que puedan practicar actividades en espacios sostenibles, donde puedan sentirse cómodos en espacios de doble altura, y tengan una relación directa de un ambiente a otra, como son los espacios flexibles

Los hallazgos concuerdan con los estudios de (Martínez, 2020) donde muestra que el diseño arquitectónico y la arquitectura sostenible, identifican nuevas técnicas, donde las estrategias de cada una de ellas se resaltan para poder aprovechar los recursos disponibles, como los materiales sostenibles, el ahorro energético y el confort, donde a su vez, en el diseño arquitectónico, se muestra tipos de espacios, donde es esencial y de mucha importancia generar combinaciones una con otra en los espacios, dando una impresión positiva.

Los resultados de (Velásquez, 2017) sugiere la necesidad de continuar y dar soluciones innovadoras que aprovechen los recursos naturales y locales donde pueden tener un rendimiento alto, además estos resultados favorecen y lo respaldan de muchas ideas innovadoras, así ayudando al medio ambiente, con los recursos naturales que puedan brindar la zona, innovando ideas y generando un impacto positivo.

## VI. CONCLUSIONES

- Se determinó las estrategias de la arquitectura sostenible, realizando las entrevistas, donde la estrategia adecuada de la arquitectura sostenible que condicionan el diseño de la escuela de bellas artes es el ahorro energético, que consta del reemplazo de la electricidad por aerogeneradores; optimizando los recursos naturales y los sistemas constructivos, reduciendo los impactos ambientales; a través de las entrevistas realizadas.
- Se logro determinar la manera en que los aerogeneradores influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho; (Santos, 12, p. 20) indica en la actualidad estos aerogeneradores diseñados para edificaciones puede mimetizarse siempre y cuando el diseño arquitectónico acondicione lugares adecuados para la ubicación de estos pensando siempre en el elemento vital que es el aire; en la el proyecto tuvo que estar direccionado (eje principal) en función a la dirección del viento del lugar para poder ubicar estos elementos de generadores de energía eléctrica.
- Con la técnica de la entrevista se pudo determinar los criterios adecuados de los espacios interiores que influyen el diseño de la Escuela De Bellas Artes en Huamanga – Ayacucho en las que los dos profesionales concuerdan en que los espacios de doble altura y espacios flexibles son los que influyen en dicho diseño, además
- Se estableció que los tipos de espacios, como la doble altura y espacios flexibles no deben ser diseñados y ubicados al azar, sino más bien, estos deben estar en relación a la función que se da en cierto ambientes como por ejemplo, en la propuesta de la presente investigación los espacios a doble altura se encuentran en los talleres ya que por su misma función requieren espacio a dobles alturas es decir que la arquitectura se acomoda a este indicador y de la misma manera podemos decir de los espacios flexibles que permites múltiples funciones.

## VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la Municipalidad Provincial de Huamanga y dirección desconcentrada de cultura - Ayacucho, que difunda las estrategias adecuadas de la arquitectura sostenible (ahorro energético - materiales sostenibles y confort térmico) ya que estas permiten que estos equipamientos lo tomen en cuenta en sus diseños y construcción sobre todo para aquellos que están ubicados en las zonas altas andinas debido a que a no solamente mejorara la función sino que también la calidad de vida de los usuarios.
- Desde el punto de vista tecnológico los aerogeneradores han evolucionado y mejorado su diseño al punto que ahora existen artefactos diseñados también para edificios y con una correcta ubicación en la edificación, estos no solamente condicionarán el diseño arquitectónico sino que también se optimizara su buen funcionamiento del artefacto por eso es recomendable que no solamente las identidades involucradas lo tomen en cuenta sino también los arquitectos al momento al realizar el diseño de estos equipamientos.
- Es recomendable las instituciones como gobiernos locales, regionales y hasta de cultura tomen conciencia sobre la importancia de los espacios interiores dentro de las escuelas de bellas artes ya que estos pueden ayudar a reducir costos en la construcción y a mejorar la espacialidad en el interior de estos equipamientos; los espacios flexibles permiten varias funciones en un solo ambiente y las dobles alturas permiten humanizar y sociabilizar el interior de los ambientes relacionándolos unos con otros y en diferentes niveles. Es momento de construir pensando en los beneficios que se dará al usuario y no por cumplir en dar un equipamiento a una población.
- Se recomienda a los arquitectos que, con los espacios a doble altura y flexibles, los consideren en los proyectos futuros de las escuelas de bellas artes y que para ello es necesario realizar reuniones con las entidades competentes para hacer ver la importancia de estos espacios no solo del aspecto funcional sino también del aspecto formal y tecnológico.

## REFERENCIAS

- ACOSTA, D., & Sarli, A. C. (2005). Edificaciones sostenibles: Estrategias de investigación y desarrollo. <http://arquitecturatropical.org/EDITORIAL/documents/EDIFICACIONES%20SOTENIBLES%20CILENTO.pdf>
- Ariza, A. S., & Betancur, D. G. (2017). Arqueología de los cuartos útiles: Espacios interiores y artefactos cotidianos. *Kepes*, 14(15), Article 15. 251. <https://doi.org/10.17151/kepes.2017.14.15.10>
- Barnet, Y., & Jabrane, F. (2017). Diseño de proyectos con bambú en Lima como estrategia de difusión de un método constructivo alternativo y sostenible. *Campus*, 22, 87-108. <https://doi.org/10.24265/campus.2017.v22n23.07>
- Baena. P. G. (2017). Metodología de la investigación—Baena PAZ - Metodología de la investigación Serie Integralpor—Studocu. <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-de-san-martin-de-porres/metodologia-de-la-investigacion/metodologia-de-la-investigacion-baena-paz/43831954>
- Barbour. R. (2019). Los grupos de discusión en Investigación Cualitativa. (2019) Ediciones Morata. <https://edmorata.es/libros/los-grupos-de-discusion-en-investigacion-cualitativa/>
- Bravo, C.F. (2014). Architectural criteria for sustainable design enhanced by home automation: Application of a sustainable dome housing prototype. UPCommons. <https://upcommons.upc.edu/handle/2099/15221>
- Calle, A. A., Sánchez, J. H., Abril, E. T., & Alvarado, G. O. (2016). Consensus statements from the Seminar-Workshop: “Sustainable Architecture” A focus on bioclimatic design strategies: Ecuador Case. *This. Journal of the Faculty*

of Architecture and Urbanism, 5(9), Article  
9.<https://doi.org/10.18537/est.v005.n009.11>

Cao, Lilly. "¿Qué esperamos de los espacios interiores del futuro?" (2020, marzo 21). ArchDaily Perú. <https://www.archdaily.pe/pe/935188/que-esperamos-de-los-espacios-interiores-del-futuro>

Chavez-Finol, F., Trebilcock-Kelly, M., & Piderit-Moreno, M. B. (2021). Diseño de edificios de oficinas sustentables para promover ocupantes sustentables. *Hábitat Sustentable*, 34-45. <https://doi.org/10.22320/07190700.2021.11.02.03>

Corbal Caballé, M. (2013). Indicadores y criterios de la arquitectura sostenible en Galicia [masterThesis]. <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/8755>

Cornejo, C. (2017). Bases para una Evaluación de la Arquitectura Sostenible. Universidad de Ciencias y Artes de América Latina. <http://repositorio.ucal.edu.pe/handle/20.500.12637/196>

Dinkel, F., Conte, F. (2016). Steel, ambassador of the circular economy. APEAL.<https://www.apeal.org/30-years-of-apeal/el-acero-embajador-de-la-economia-circular/>

E Jiménez Tovar, I. L., & Segura, H. (2015). EFICIENCIA DEL AHORRO ENERGÉTICO Y REDUCCIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL NEGATIVO DE LA TECNOLOGÍA LED. *Revista De Ingeniería, Matemáticas y Ciencias De La Información*, 2(3) Retrieved from. 51. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/eficiencia-del-ahorroenergético-y-reducción/docview/2150551724/se-2>

Fournier Zepeda, R. (2008). Construcción sostenible y madera: Realidades, mitos y oportunidades. *Tecnología en Marcha*, 21(4), 92-101. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4835621>

- Germán, I. M., Moreno, S. H., & Vázquez, A. C. (2014). Stone: Historical Element and Aesthetic Quality for Sustainable Architectural Design. *Legado Magazine of Architecture and Design*, 15, 153-163. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477947303011>
- Gordillo, J. D. B., & Elizalde, N. F. L. (2017). LA CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE APLICADA A LAS VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL EN COLOMBIA. *Boletín Semillas Ambientales*, 11(1), Article 1. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/bsa/article/view/12236>
- Gonzales Zamora, V. Wind system for the generation of electrical energy by CITE Energía—Issuu. (2020, September 22). [https://issuu.com/citeenergia/docs/ing.\\_victor\\_gonzales\\_zamora\\_compres\\_0555b5cd87f79a](https://issuu.com/citeenergia/docs/ing._victor_gonzales_zamora_compres_0555b5cd87f79a)
- Gutierrez. L. M. Educar en Arte y CUltura. Horasur. 21 de octubre 2022. Disponible en: <https://www.horasur.com/opinion/manuel-gutierrez-luna/educar-arte-cultura/20221021170459064832.html>
- Isan, A. (2016). Construcción sostenible: Arquitectura sustentable. *Ecología Verde* <https://web.archive.org/web/20170523213332/http://www.ecologiaverde.com:80/construccion-sostenible-arquitectura-sustentable>
- Martín, M. A. R. (2016). The ventilated façade and climatic comfort: A technological instrument for warm climate buildings in Colombia. *Dearq*, 18, 138. <https://doi.org/10.18389/dearq18.2016.08> Article 18.
- Mayer Martinelli, f. (2020). “El crecimiento de las certificaciones de construcción sostenible en el Perú”. Dossier. <https://dossierdearquitectura.com/post/el-crecimiento-de-las-certificaciones-de-construccion-sostenible-en-el-peru-5e16472d1f051>

Maiztegui Belén “Casas con pérgolas de madera en Perú: La sombra entre espacios interiores y paisaje”. (2021, septiembre 10). ArchDaily Perú. <https://www.archdaily.pe/pe/932627/casas-con-pergolas-de-madera-en-peru-la-sombra-entre-espacios-interiores-y-paisaje>

Maiztegui Belén “Patios Interiores en casas de Perú”. (2021, diciembre 7). ArchDaily Perú. <https://www.archdaily.pe/pe/952205/patios-interiores-en-casas-de-peru-10-ejemplos-en-planta>

Michel, N. (2016). Sustainable constructions: incentives for their development in the autonomous city of Buenos Aires. Urban notebook, 20(20), 120 [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1853-36552016000100006](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-36552016000100006)

Mouriquand D. ¡Alégrese los amantes del arte! ¿Cuáles son las ciudades más artísticas de Europa?. 09 de agosto de 2023. Disponible en: <https://es.euronews.com/cultura/2023/08/09/alegrese-los-amantes-del-arte-cuales-son-las-ciudades-mas-artisticas-de-europa>

Olivera, D. (2016). Interior architecture: Between space and materiality. University of Sciences and Arts of Latin America. 17-21 <http://repositorio.ucal.edu.pe/handle/20.500.12637/180>

Pérez Porto, J., Gardey, A. (23 de febrero de 2011). Espacio arquitectónico - Qué es, elementos, definición y concepto. Definicion.de. <https://definicion.de/espacio-arquitectonico/>

Power, J. (2014). Interior space: Representation, occupation, well-being and interiority. Elisava Temes de disseny, 30, 10-19. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5482009>



Rodríguez, Y. V. (2011). Los Espacios interiores de la Vivienda y el diseño de interiores en Hoteles para el turismo. *Revista de Arquitectura e Ingeniería*, 5(1). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193921374005>

Rodríguez-Potes, L., Villadiego-Bernal, K., Padilla-Llano, S. E., & Osorio-Chávez, H. (2018). Arquitectura y urbanismo sostenible en Colombia. Una mirada al marco reglamentario. *Artículo Bitácora Urbano Territorial*, 28(3), 19-26. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0124-79132018000300019&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0124-79132018000300019&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

Santo, D. D. (2012). La Competitividad Turística En Espacios Interiores: Una Propuesta Metodológica Para La Determinación De Competidores Potenciales. *Cuadernos de Turismo*, 30, 109-125. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4033944>

Saravia. M. E. (2022) Ficha de Institución Educativa: de [https://escale.minedu.gob.pe/PadronWeb/info/ce?cod\\_mod=0817544&anexo=0](https://escale.minedu.gob.pe/PadronWeb/info/ce?cod_mod=0817544&anexo=0)

Salazar-Escorcia, L. S. (2020). Investigación Cualitativa: Una respuesta a las Investigaciones Sociales Educativas. *CIENCIAMATRIA*, 6(11), Article 11. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i11.327>

Stouhi. D. "Form follows feeling: A design based on trauma and the future of interior spaces." (2021, March 12). ArchDaily Peru. <https://www.archdaily.pe/pe/958425/la-forma-sigue-al-sentimiento-un-diseno-basado-en-el-trauma-y-el-futuro-de-los-espacios-interiores>

Toala-Zambrano, L. A., Vanga-Arvelo, M. G., Muñoz-Molina, J. G., Zambrano-Quiroz, F. N., Toala-Zambrano, L. A., Vanga-Arvelo, M. G., Muñoz-Molina, J. G., & Zambrano-Quiroz, F. N. (2021). Percepción del Confort Térmico en Conjuntos Residenciales y su Incidencia en la Calidad de Vida. *Revista Lasallista de Investigación*, 18(1), 34-47. <https://doi.org/10.22507/rli.v18n1a3>

- Torres, F. (2021). Escuela de Bellas Artes del Perú (1919-1943). Heterogeneidad de lenguajes modernos y de vanguardia en la búsqueda de un arte nacional. Tradición, segunda época, 193-203. <https://doi.org/10.31381/tradicion.v0i21.4490>
- Tuma, M. M. (2016). Problemas actuales del diseño de interiores de la vivienda social en Cuba. Revista Científica de Arquitectura y Urbanismo, 37(1), Article 1. 51-62. <https://rau.cujae.edu.cu/index.php/revistaau/article/view/465>
- Vilela, D., Chamba-Ontaneda, M., & León-Cueva, O. (2020). Bamboo and its importance as a structural material for construction. Zero Latitude Forests, 10(1), Article 1. 57-68 <https://revistas.unl.edu.ec/index.php/bosques/article/view/719>
- Blender, M. (2015, marzo 10). El confort térmico. Arquitectura y Energía. <http://www.arquitecturayenergia.cl/home/el-confort-termico/>
- Martin, D. T. E. (2018, January 29) Sustainable materials. by Del Toro & Antúnez ARCHITECTS. <https://blog.deltoroantunez.com/2018/01/materiales-sostenibles.html>
- Echazarreta, M. (2018, Febrero 02) Espacio en una casa: ¡lo que debes saber desde el interior al exterior! | homify. [homify.com.mx. https://www.homify.com.mx/libros\\_de\\_ideas/4801064/espacio-en-una-casa-lo-que-debes-saber-desde-el-interior-al-exterior](https://www.homify.com.mx/libros_de_ideas/4801064/espacio-en-una-casa-lo-que-debes-saber-desde-el-interior-al-exterior)
- Francisca Gonzales, M. (2018, febrero 4). 11 Casas con los mejores espacios de doble altura. ArchDaily Perú. <https://www.archdaily.pe/pe/888169/11-casas-con-los-mejores-espacios-de-doble-altura>
- Ortega, N. (2018, marzo 13). Espacios a doble altura. #arquitectura • H. 6. Steemit. <https://steemit.com/arquitectura/@ncoz98/espacios-a-doble-altura>

Cueva. T. (2018, abril 15). Algunos conceptos para diseñar el espacio | Arquitectura para hoteles. <http://www.arquitecturaparahoteles.com/algunos-conceptos-para-disenar-el-espacio/>

Matheus Pereira. (2019, octubre 31) Ventilación cruzada, efecto chimenea y otros conceptos de ventilación natural. ArchDaily Perú. <https://www.archdaily.pe/pe/889075/ventilacion-cruzada-efecto-chimenea-y-otros-conceptos-de-ventilacion-natural>

Antonacci, M. (2019, November 1). Types of spaces. There are Types. <https://haytipos.com/espacios/>

Nacho García, M. (2020, octubre 2). 8 estilos de decoración de interiores para tu casa de lujo. Real Estate. <https://nachogarciamilla.com/decoracion-interiores-viviendas-lujo/>

González. E. L. CUSCO, F. (2020, diciembre 9). 15. Viviendas sostenibles en Cuzco, Perú. / F2F CUSCO. F2F CUSCO. <https://f2fcusco.com/viviendas-sostenibles-en-cusco/>

Rivera Sánchez, M (2021, febrero 15). Criterios para una arquitectura sostenible en el Perú desde el año 2000 hasta el año 2020. Issuu. [https://issuu.com/mar.cereza/docs/informe\\_final](https://issuu.com/mar.cereza/docs/informe_final)

Musso, L. E. (2023, March 31). What materials are used in sustainable architecture? - 2023. Leaf. <https://leaflatam.com/que-materiales-se-usan-en-la-arquitectura-sostenible/>

Villanueva. R. (2023, abril 5). Los espacios flexibles en la arquitectura actual. Real Estate Market & Lifestyle. <https://realestatemarket.com.mx/noticias/arquitectura/41159-los-espacios-flexibles-en-la-arquitectura-actual>

Patiño, R. (2023, August 4). Architecture and City: Towards a Sustainable Peru. Business News Daily. <https://diariobusinessnews.com/ingenieria-y-arquitectura-2/arquitectura-y-ciudad-hacia-un-peru-sostenible/>

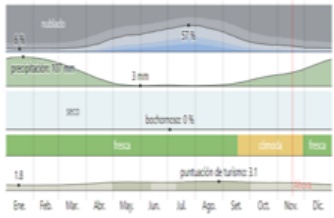
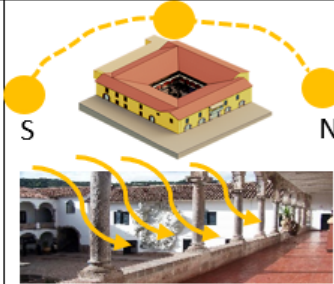
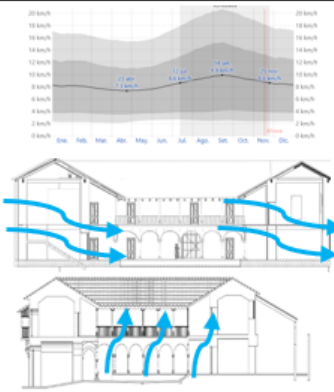
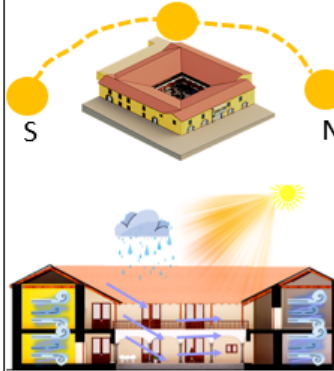
Gelly. (2023, agosto 29). La importancia del diseño de interiores para espacios acogedores. IMCESA. <https://imcesa.com.pe/2023/08/29/la-importancia-del-diseno-de-interiores-para-crear-espacios-acogedores-en-peru/>

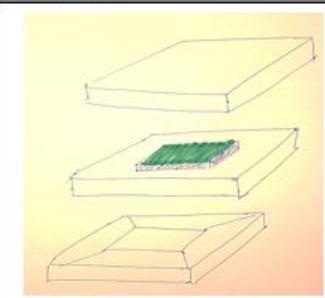

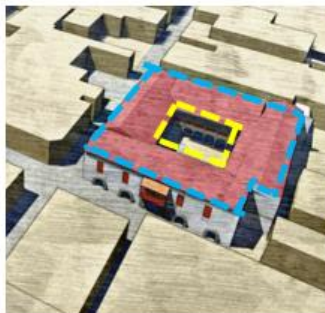

Guerrero, B. (2023, agosto 29). Placas solares o cómo conseguir ahorrar en la factura de la luz de una manera sostenible. Micasa Revista. <https://www.micasarevista.com/ideas-decoracion/a36460406/informacion-placas-solares-casa-ahorrar-energia/>

## ANEXOS

### Anexo 1. Síntesis de casos estudiados de la Universidad de Arte Diego Quispe Tito del Cusco

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
<b>CASO N° 1</b>	Universidad Nacional De Arte Diego Quispe Tito Del Cusco	
DATOS GENERALES		
<b>UBICACIÓN:</b> Cusco - Perú	<b>PROYECTISTA:</b> Arq. Jean Carlos Alvarado Hurtado	<b>AÑO DE CONSTRUCCION:</b> 2010
<p><b>RESUMEN:</b> La Universidad Nacional De Arte Diego Quispe Tito se encuentra ubicado en la ciudad del Cusco-Perú donde su zona tiene mucha actividad artesanal ayudando al proyecto, tiene un clima frio donde se propuso usar los materiales de la zona y aplicándose una restauración con la arquitectura sostenible creando espacios adecuados para los talleres, con un buen confort y espacios amplios.</p>		
ANALISIS CONTEXTUAL		Conclusiones
Emplazamiento	Morfología del terreno	<p>En emplazamiento del proyecto está bien establecido, en una zona con mucha actividad artesanal y turística, en la morfología el terreno es de forma regular y su topografía es totalmente plana.</p>
<p>La Universidad Nacional de arte Diego Quispe Tito, está ubicado en zona con mucha actividad artesanal y turística, debido a muchos equipamientos destinados a la cultura y arte.</p>	<p>El terreno es plano, la forma es totalmente cuadrada, por lo tanto es de una forma regular y su topografía es plana y tiene 2.500 m<sup>2</sup></p>	
Analisis Vial	Relacion con el entorno	Aportes
<p>La Universidad de arte Diego Quispe Tito, colinda con una via principal que es la Av. Meson de la Estrella y la via secundaria, Av. Santa Clara y calles peatonales que conecta al proyecto como la Calle. Marques.</p>	<p>El proyecto deja espacios por la calle peatonal Marques, donde permite que tenga una relacion directa con el entorno y alrededor del proyecto se encuentran edificaciones referidas a la cultura y arte.</p>	<p>Como aporte es conveniente que este ubicado en una zona que sea compatible con el proyecto propuesto, en la morfología es conveniente que la forma del terreno sea regular y una topografía plana, en analisis vial es conveniente que tenga tres vias que unan directamente con el proyecto y la ciudad y con la relacion del enterno es conveniente que el proyecto tenga una relacion con los demas equipamientos, y el entorno dejando espacios para que sean directos con el proyecto.</p>

ANALISIS BIOCLIMATICO		Conclusiones
<p><b>Clima</b></p> <p>El clima de "Santa Ana - Cusco" donde esta ubicado el proyecto, es frio donde la temporada de lluvia es nublada y es fresco durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 0 °C a 19 °C y rara vez baja a menos de -2 °C o sube a máximo de 22 °C.</p> 	<p><b>Asolamiento</b></p> <p>La temperatura de "Santa Ana - Cusco" donde esta ubicado el proyecto, es en Junio, hasta el mes de septiembre, durante esos meses llega a una temperatura máxima de 22° C.</p> 	<p>El clima en Santa Ana donde se encuentra el proyecto tiene un clima frio, de la misma manera la temperatura no es extrema, eso ayudo mucho al proyecto a que tenga un buen manejo del confort, teniendo una buena iluminación y ventilación natural.</p>
<p><b>Vientos</b></p> <p>El gráfico de muestra los días del mes en que los vientos dura 4 meses, del 12 de julio al 25 de noviembre, con velocidades promedio del viento de más de 8.6 kilómetros por hora y el mes más ventoso del año en el sector del proyecto es en Setiembre, con vientos a una velocidad promedio de 9.8 kilómetros por hora.</p> 	<p><b>Orientacion</b></p> <p>La universidad de arte Diego Quispe Tito, tiene una iluminación natural por su orientación directa, ya que viene del norte a sur por las mañanas ilumina directo a los talleres y a la sala de exhibición, cuenta también con un espacio libre en el centro donde sirve para que llegue a iluminar y ventilar toda la edificación.</p> 	<p><b>Aportes</b></p> <p>La edificación está ubicado en un clima donde corre el viento regularmente, pero de esa manera se aprovecho la ubicación de las ventanas para que los vientos y asolamientos funcionen perfectamente y donde se optuvo buena iluminacion y ventilacion natural, como se aplico la ventilacion cruzada y efecto chimenea.</p>





ANALISIS FORMAL		Concluciones		
<b>Ideograma Conceptual</b>		<b>Principios formales</b>		
<p>El edificación se inició con un bloque cuadrado simple, donde se sustrae la parte central como objetivo tener un espacio donde sea el punto de esparcimiento y social alrededor de la edificación.</p>		<p>En los principios formales, la composición que se a logrado es funcion a una plaza central que es el eje organizador donde todos los volúmenes giran alrededor de la plaza central.</p>		<p>Esta edificación se diseñó con el concepto de un bloque cuadrado, haciendo una sustracción en la parte central para que se convierta en el eje principal y circulación para los demás ambientes y dando facilidad a los usuarios.</p>
<b>Características de la forma</b>		<b>Materialidad</b>		
<p>Se caracteriza por tener un volumen simple en forma de cuadrado, donde se le a hecho una sustracción de la parte central del color amarillo logrando ser un elemento organizador de los volúmenes que se formaron a su alrededor que es del color azul, logrando tener un techo doble agua por las lluvias que se genera en el sector.</p>		<p>La principal forma está compuesta por materiales sostenibles, como el adobe y madera, para proteger de las fuertes lluvias se colocó las tejas, y el material de yeso para tener un acabado rustico y simple.</p>		<p>La edificación considero una conceptulizacion de un bloque cuadrado simple, asi mismo en los principios formales es conveniente lograr una sustraccion en la parte central para tener un eje principal, en conveniente usar materiales de la zona y materiales sostenibles, asi mismo en este proyecto se restauro y se aplicó la arquitectura sostenible.</p>

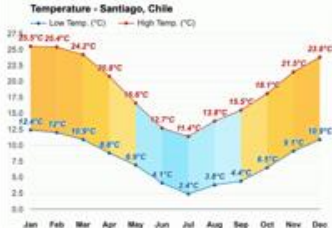
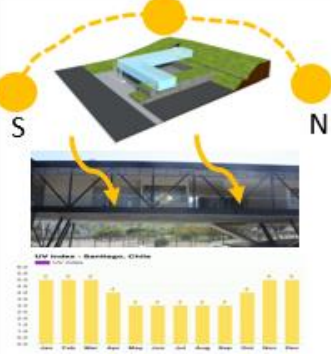
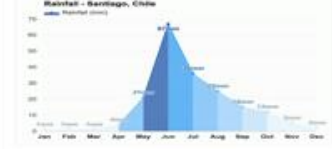
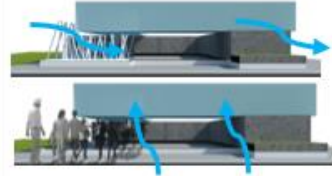
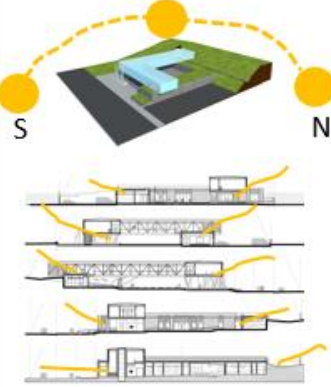
ANÁLISIS FUNCIONAL		Conclusiones																						
<p><b>Zonificación</b></p> <p>La edificación cuenta con dos niveles, en el primer nivel tiene un patio central cual sirve como punto de circulación a las demás zonas, donde la zona del comedor, es un implementación necesaria para la escuela. En el segundo nivel, se ubico las zonas de talleres, almacenamientos, zona administrativa por ser de un caracter mas privado y tranquilo y de ser un forma directa.</p>	<p><b>PLANTA PRIMER PISO</b></p> <p><b>PLANTA SEGUNDO PISO</b></p>	<p><b>Organigramas</b></p> <p>Se presenta un tipo de organigrama donde la edificación muestra distintos tipos de zonas, a partir del centro, donde es el punto de circulación hacia todas las zonas.</p>	<p>En el proyecto los ambientes secundarios se encuentran en el primer nivel como el patio central, los servicios, comedor, almacén, entre otros, y en el segundo nivel se colocó a los ambientes principales como la administración, los talleres, almacenamientos, entre otros, ubicados en el segundo nivel por tener caracter de zonas privadas y tranquilas.</p>																					
<p><b>Flujogramas</b></p> <p>El usuario tiene rápido acceso a todas las partes de la universidad de arte, como se ve en el flujograma, incluida los talleres, salones y administracion. Cabe mencionar que la universidad cuenta con un SUM para diversas actividades culturales.</p>	<p><b>EXTERIOR</b></p> <p>DIRECTA — RELACION ----</p>	<p><b>Programa Arquitectonico</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ZONAS</th> <th>AMBIENTES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">TALLERES</td> <td>TALLERES DE PINTURA</td> </tr> <tr> <td>TALLERES DE ESCULTURA</td> </tr> <tr> <td>TALLERES DE TEXTILERIA</td> </tr> <tr> <td>TALLERES DE CARPINTERIA</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ADMINISTRACION</td> <td>SALA DE PROFESORES</td> </tr> <tr> <td>SECRETARIA</td> </tr> <tr> <td>CONTADOR</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">SERVICIOS</td> <td>ENFERMERIA</td> </tr> <tr> <td>VESTIBULOS</td> </tr> <tr> <td>SS.HH</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CAFETIN</td> <td>COCINA</td> </tr> <tr> <td>COMEDOR</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">AREAS LIBRES</td> <td>PATIOS</td> </tr> <tr> <td>PLAZA CENTRAL</td> </tr> </tbody> </table>	ZONAS	AMBIENTES	TALLERES	TALLERES DE PINTURA	TALLERES DE ESCULTURA	TALLERES DE TEXTILERIA	TALLERES DE CARPINTERIA	ADMINISTRACION	SALA DE PROFESORES	SECRETARIA	CONTADOR	SERVICIOS	ENFERMERIA	VESTIBULOS	SS.HH	CAFETIN	COCINA	COMEDOR	AREAS LIBRES	PATIOS	PLAZA CENTRAL	<p><b>Aportes</b></p> <p>De acuerdo a sus espacios zonificados, el plaza central en la primera planta sirve como el eje principal para la circulación a los demás ambientes, donde se aprovecha la relación directa y facilidad a los usuarios, es conveniente que las principales zonas han sido consideradas y el flujograma une e interseca los ambientes según la densidad del recorrido de los usuarios que la ubicación ofrece vistas del lado de la plaza central.</p>
ZONAS	AMBIENTES																							
TALLERES	TALLERES DE PINTURA																							
	TALLERES DE ESCULTURA																							
	TALLERES DE TEXTILERIA																							
	TALLERES DE CARPINTERIA																							
ADMINISTRACION	SALA DE PROFESORES																							
	SECRETARIA																							
	CONTADOR																							
SERVICIOS	ENFERMERIA																							
	VESTIBULOS																							
	SS.HH																							
CAFETIN	COCINA																							
	COMEDOR																							
AREAS LIBRES	PATIOS																							
	PLAZA CENTRAL																							




Fuente: Elaboración del autor



## Anexo 2. Síntesis de casos estudiados del Centro Cultural del Arte el Tranque

CUADRO SINTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
<b>CASO N° 2</b>	Centro Cultural del Arte el Tranque		
DATOS GENERALES			
<b>UBICACIÓN:</b> Santiago de Chile, Chile	<b>PROYECTISTA:</b> Arq. Pedro Bartolomé Bravo	<b>AÑO DE CONSTRUCCION:</b> 2015	
<b>RESUMEN:</b> En 2012 se propuso crear un espacio activo e integrado para el entorno del Centro Cultural del Arte el Tranque, ubicado en una zona en desarrollo de Santiago de Chile. Se diseñó un proyecto donde se dejó un vacío cuadrado, e incorpora un sistema constructivo tanto en el nivel superior como en los elementos estructurales que soportan el segundo piso.			
ANALISIS CONTEXTUAL		Conclusiones	
Emplazamiento	Morfología del terreno	El sitio del proyecto está bien establecido, donde su zona es netamente residencial integrado en un parque que satisface la función de unirlo con el espacio público, su morfología es de forma rectangular con ángulos monolíticos y su topografía es plana.	
el proyecto esta emplazado en una zona netamente residencial, donde tiene mayor cantidad de vivienda, como asu equipamientos educativos.	El terreno es plano, la forma rectangular y los ángulos son monolíticos, y su topografía es totalmente plana y el área es de aproximadamente 2500 m <sup>3</sup>		
Analisis Vial	Relacion con el entorno	Aportes	
El centro cultural del arte El Tranque cuenta con ruta para el transporte principal que es Av. El Tranque, y vía secundarias como Las Lomas y vías conectoras con el proyecto como contralmirante Fernández vial y La aguada.	El proyecto tiene volúmenes que permiten una integración con su entorno inmediato, así mismo por Av. El Tranque se deja espacios de uso de áreas verdes para que una relación directa de la Avenida hacia el proyecto.	Es conveniente que el proyecto este ubicado en una zona netamente residencial, de la misma manera es conveniente que el terreno sea de una forma rectangular y que la topografía sea plana, es importante que el terreno tenga vías principales para ya que tenga una relación directa con el proyecto, y así ves haya volúmenes que permiten que tenga integración con su entorno y los demás equipamientos.	
		 <p>           Av. El Tranque            Las lomas            Contralmirante fernandez vial            La aguada         </p>	 <p>           Viviendas            Hospedajes            Restaurantes            Colegios         </p>

ANÁLISIS BIOCLIMÁTICO		Conclusiones																																								
<p><b>Clima</b></p> <p>El clima en el sector de "Barnechea - Santiago" donde esta ubicado el proyecto es semiárido, una de sus características son sus estaciones largas secas e inviernos, donde se concentra la precipitación anual donde la época del verano alcanza a una temperatura de 32° C.</p>	 <p>Temperature - Santiago, Chile          — Low Temp. (°C) — High Temp. (°C)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Month</th> <th>High Temp. (°C)</th> <th>Low Temp. (°C)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Jan</td><td>25.8</td><td>10.2</td></tr> <tr><td>Feb</td><td>24.2</td><td>9.8</td></tr> <tr><td>Mar</td><td>18.8</td><td>8.8</td></tr> <tr><td>Apr</td><td>16.8</td><td>8.2</td></tr> <tr><td>May</td><td>13.2</td><td>6.8</td></tr> <tr><td>Jun</td><td>12.7</td><td>4.1</td></tr> <tr><td>Jul</td><td>11.4</td><td>3.4</td></tr> <tr><td>Aug</td><td>13.8</td><td>4.4</td></tr> <tr><td>Sep</td><td>15.5</td><td>6.4</td></tr> <tr><td>Oct</td><td>18.1</td><td>8.1</td></tr> <tr><td>Nov</td><td>21.3</td><td>9.1</td></tr> <tr><td>Dec</td><td>23.8</td><td>10.1</td></tr> </tbody> </table>	Month	High Temp. (°C)	Low Temp. (°C)	Jan	25.8	10.2	Feb	24.2	9.8	Mar	18.8	8.8	Apr	16.8	8.2	May	13.2	6.8	Jun	12.7	4.1	Jul	11.4	3.4	Aug	13.8	4.4	Sep	15.5	6.4	Oct	18.1	8.1	Nov	21.3	9.1	Dec	23.8	10.1	<p><b>Asolamiento</b></p> <p>La temperatura del sector "Barnechea - Santiago" donde esta ubicado el proyecto, es en el mes de Agosto hasta el mes de Diciembre, durante esos meses llega a una temperatura maxima de 20° C que viene en direccion de Norte a Sur</p> 	<p>El clima en sector donde se ubica el proyecto, tiene un clima semiarido, de la misma manera su asolamiento llega maximo a 20° C con direccion de Norte a Sur, logrando tener un buen manejo de la iluminacion y ventilacion natural,</p>
Month	High Temp. (°C)	Low Temp. (°C)																																								
Jan	25.8	10.2																																								
Feb	24.2	9.8																																								
Mar	18.8	8.8																																								
Apr	16.8	8.2																																								
May	13.2	6.8																																								
Jun	12.7	4.1																																								
Jul	11.4	3.4																																								
Aug	13.8	4.4																																								
Sep	15.5	6.4																																								
Oct	18.1	8.1																																								
Nov	21.3	9.1																																								
Dec	23.8	10.1																																								
<p><b>Vientos</b></p> <p>El gráfico de muestra los días del mes del sector donde se ubica el proyecto, en que los vientos alcanzan cierta velocidad y muestra las velocidades predominantes de septiembre a diciembre en dirección del viento del este a oeste. Con una velocidad de 8.3 kilómetros por hora.</p>	 <p>Windfall - Santiago, Chile          (km/h)</p> 	<p><b>Orientacion</b></p> <p>Por a su ubicación, el Centro Cultural de Arte, recibe directamente el sol de la mañana, que ilumina los muros verdes, dándoles un el centro cultural refrescante con buena iluminacion natural que viene del Norte a Sur.</p> 	<p><b>Aportes</b></p> <p>Se tuvo en cuenta la dirección del viento. Esto se consigue colocando estratégicamente zonas verdes en el tejado, que proporcionan aire fresco de forma natural. Del mismo modo, los elementos en forma de L están orientados en la dirección del sol para conseguir un confort ecológico y una escuela sana y necesaria. Se han desplegado controladores solares como: sistema de muro cortina, sistema de calefacción, iluminación y ventilación, también se han utilizado cubiertas verdes para generar frescor en el ambiente.</p>																																							

ANALISIS FORMAL			Conclusiones
<p><b>Ideograma Conceptual</b></p> <p>Según la imagen conceptual ofrecida por la plataforma arquitectónica, el proyecto comenzó con dos bloques rectangulares conectados a otros rectángulos en forma de L, aunque de diferentes colores, con la intención de aumentar el bloque y crear un hueco en el interior del edificio.</p>		<p><b>Principios formales</b></p> <p>En los principios formales, la composición que se a logrado a funcion es de un espacio central como eje principal social, donde los volúmenes giran en su torno inmediato.</p>	<p>La edificación se diseño con el concepto de rectángulos simples, llegando asi a unos elementos en forma de L, de esta manera se conecta con la naturaleza que le circula y dejando así un espacio social en el centro del primer piso que inicialmente recibe a los usuarios.</p>
<p><b>Características de la forma</b></p> <p>Según la imagen conceptual ofrecida por la plataforma arquitectónica, el proyecto comenzó con dos bloques rectangulares conectados a otros rectángulos en forma de L, aunque de diferentes colores, con la intención de aumentar el bloque y crear un hueco en el interior del edificio.</p>		<p><b>Materialidad</b></p> <p>La forma primaria consiste en un revestimiento de piedra y componentes de hormigón. Sin embargo, la arquitectura es más ecológica porque el volumen flotante funciona como un puente con una estructura metálica y una placa de refuerzo.</p>	<p><b>Aportes</b></p> <p>Se tomo en cuenta la conceptualizacion de un rectangulo simple, llegando a un elemento de forma de L, se caracteriza por la cubierta verde, y elementos de estructuras metálicas recicladas para sostener el segundo nivel, donde se propuso en forma voladiza, teniendo en cuenta ventanas altas para una buena iluminación y ventilación natural.</p>
			

ANÁLISIS FUNCIONAL				Conclusiones																							
<p><b>Zonificación</b></p> <p>La edificación cuenta con dos niveles, en el primero se a la zona publica, que es un área general que muestra todo el trabajo realizado por los laboratorios y también hay un área para administración y publicidad. En la segunda planta hay un área de talleres culturales, capacitación, y un patio verde, entre otros.</p>		<p><b>Organigramas</b></p> <p>La base del proyecto es una disposición que permite que la entrada y salida de cada ambiente que estén situadas en la misma zona, lo que pretende asemejarse a un patio, de esa manera se realizo este tipo organigrama.</p>			<p>en el proyecto los ambientes secundarios se encuentran en la primera nivel como el, cafetin, area de cultura, administracion, entre otros. En el segundo nivel se encuentra los ambientes principales como talleres de pintura, escultura, paisajismo, laboratorios de musicas, entre otros, se considero unir las areas publicas con las areas privadas para asi tener una mejor interaccion social.</p>																						
<p><b>Flujogramas</b></p> <p>Este proyecto tiene tres densidades diferentes: el comedor, que es visitado periódicamente, la patio central, destinada a la socialización, y los talleres y laboratorios. Por otro lado, el objetivo principal del proyecto es proporcionar a los visitantes una experiencia visual agradable para que puedan apreciar todos los ambientes.</p>		<p><b>Programa Arquitectónico</b></p> <p>En el programa arquitectónico de este proyecto existen zonas como administrativas, comerciales talleres, recreativas, servicios y culturales, esto lograra a tener buenos espacios se suma importancia</p>			<table border="1"> <thead> <tr> <th>ZONA</th> <th>SUB ZONA</th> <th>AMBIENTES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZONA CULTURAL</td> <td>TALLERES</td> <td>AUDITORIO SALA DE EXPOSICION</td> </tr> <tr> <td>ZONA DE COMERCIO</td> <td>SALA DE EXPOSICIÓN</td> <td>CAFETERIA SS. HH</td> </tr> <tr> <td>ZONA ADMINISTRATIVA</td> <td>---</td> <td>SALA DE REUNIONES IFORMES DIRECTORIO SS. HH</td> </tr> <tr> <td>ZONA DE TALLERES</td> <td>---</td> <td>AUDIVISUAL MICRO-CINE ARTE</td> </tr> <tr> <td>ZONA RECREATIVA</td> <td>---</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ZONA DE SERVICIO</td> <td>---</td> <td>SS. HH VARONES SS. HH MUJERES</td> </tr> </tbody> </table>	ZONA	SUB ZONA	AMBIENTES	ZONA CULTURAL	TALLERES	AUDITORIO SALA DE EXPOSICION	ZONA DE COMERCIO	SALA DE EXPOSICIÓN	CAFETERIA SS. HH	ZONA ADMINISTRATIVA	---	SALA DE REUNIONES IFORMES DIRECTORIO SS. HH	ZONA DE TALLERES	---	AUDIVISUAL MICRO-CINE ARTE	ZONA RECREATIVA	---		ZONA DE SERVICIO	---	SS. HH VARONES SS. HH MUJERES	<p>De acuerdo a los espacios zonificados es conveniente que el patio central sirva como un espacio social y a su vez como circulación directa para los demas ambientes, las principales zonas fueron consideradas y en el flujograma se unieron los ambientes según la densidad del recorrido de los usuarios donde pueden ver una vista de la naturaleza.</p>
ZONA	SUB ZONA	AMBIENTES																									
ZONA CULTURAL	TALLERES	AUDITORIO SALA DE EXPOSICION																									
ZONA DE COMERCIO	SALA DE EXPOSICIÓN	CAFETERIA SS. HH																									
ZONA ADMINISTRATIVA	---	SALA DE REUNIONES IFORMES DIRECTORIO SS. HH																									
ZONA DE TALLERES	---	AUDIVISUAL MICRO-CINE ARTE																									
ZONA RECREATIVA	---																										
ZONA DE SERVICIO	---	SS. HH VARONES SS. HH MUJERES																									

Fuente: Elaboración del autor

### Anexo 3. Síntesis de leyes, normas y reglamentos aplicados en el proyecto

LEY / NORMA	APLICACIÓN (PROYECTO)
<b>Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Arquitectura</b>	utilizado para determinar las normas y especificaciones mínimas que debe cumplir el diseño arquitectónico del edificio.
<b>RNE - A.010 Condiciones Generales De Diseño</b>	
<b>RNE - A.120 Accesibilidad Universal En Edificaciones</b>	relativa a la definición de los requisitos técnicos y las circunstancias mínimas de los diseños adaptados a las personas con discapacidad.
<b>RNE - A.040 Educacion</b>	como medio de controlar los parámetros de diseño de las infraestructuras educativas, promoviendo así una educación de alta calidad.
<b>RNE - A.080 Oficinas</b>	se refiere a la formulación de los requisitos de los atributos que deben poseer las oficinas administrativas.
<b>RNE - A.130 Requisitos de Seguridad</b>	recomendada para crear el diseño de seguridad y evitar accidentes.
<b>Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Estructuras</b>	para organizar la madera en grupos con fines estructurales.
<b>RNE - E.010 Agrupamiento de Maderas Para Uso Estructural</b>	
<b>RNE - E.050 Suelos y Cimentaciones</b>	referidos a determinar las especificaciones mínimas necesarias para realizar Estudios de Mecánica del Suelo (EMS). Reducir la cantidad de daños al proyecto y a cualquier carretera o estructura cercana.
<b>RNE - E.060 Concreto Armado</b>	Esta norma abarca las especificaciones y exigencias mínimas para el análisis, diseño, materiales, construcción, control de calidad y supervisión de estructuras de hormigón armado, pretensado y liso.

<b>RNE - E.090 Estructuras Metalicas</b>	con referencia a la planificación, creación y construcción de estructuras de acero para edificios que cumplan los requisitos del método de los factores de carga y resistencia.
<b>RNE - E.100 Bambú</b>	En esta norma se describen los requisitos técnicos para el diseño y la construcción de edificios de bambú resistentes a los terremotos. estructuras arquitectónicas de bambú resistentes a los seísmos.
<b>Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Instalaciones Sanitarias</b>	En esta norma se incluyen las especificaciones mínimas necesarias para diseñar instalaciones sanitarias para edificios en su conjunto.
<b>RNE - IS.010 Instalaciones Sanitarias Para Edificaciones</b>	
<b>Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE). Instalaciones Electricas</b>	especificadas con el fin de establecer las normas técnicas mínimas que deben tenerse en cuenta a la hora de diseñar y construir instalaciones eléctricas interiores.
<b>RNE - EM.010 Instalaciones Electricas Interiores</b>	
<b>RNE - EM.030 Instalaciones de Ventilacion</b>	Se refiere a determinar las normas técnicas mínimas que deben tenerse en cuenta al diseñar, construir, instalar y hacer funcionar sistemas de ventilación mecánica en edificios.
<b>RNE - EM.080 Instalaciones con Energia Solar</b>	para determinar los requisitos técnicos mínimos que deben cumplirse durante las fases de planificación y construcción de un proyecto que incorpore energía solar. .
<b>RNE - EM.090 Instalaciones con Energia Eolica</b>	Habla de los requisitos técnicos que debe cumplir un sistema de energía eólica para un edificio.
<b>RNE - EM.110 Confor termico y Luminico con Eficiencia Energetica</b>	Se refiere a la definición de normas o requisitos técnicos de diseño para proyectos que equilibren la economía energética con el confort térmico y lumínico

<b>“Norma Técnica de Infraestructura para locales de Educación Superior - NTIE 001-2015”</b>	El objetivo es proporcionar pautas estándar para el diseño de infraestructura arquitectónica de instalaciones de educación superior que se adhieran a los avances técnicos y los requisitos pedagógicos .
<b>Decreto Supremo N° 010-2017-MINEDU – Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30512, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior y de la Carrera Pública de sus Docentes, y su modificatoria.</b>	tiene como objetivo garantizar los estándares fundamentales de calidad de una formación inicial que satisfaga los requisitos de la educación básica pública
<b>Ministerios de Educación</b>	
<b>Ley N° 28044 - Ley general de Educación</b>	se refiere Sistema Educativo Peruano y a la legislación que establece los principios fundamentales de la educación.
<b>Ley N° 29973 - Ley general de la persona con discapacidad</b>	Referida a la Ley que crea la estructura jurídica para la promoción, defensa y disfrute de los derechos de las personas con discapacidad en igualdad de circunstancias.
<b>Ley N° 30512 - Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior</b>	se refiere a la legislación que regula la creación, concesión de licencias, normas académicas, administración, supervisión y control de los institutos de enseñanza superior (IES) y escuelas (EES) públicos y privados.
<b>Decreto Supremo N° 015-2015 vivienda - Código Técnico de Construcción Sostenible</b>	El objetivo de esta Norma Técnica es elevar el listón del diseño y la construcción de edificios sostenibles tanto en el sector público como en el privado.
<b>Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)</b>	
<b>ODS - 7 (Energía Asequible y no Contaminante)</b>	Esta norma hace hincapié en el uso de fuentes de energía renovables y en la eficiencia energética.
<b>ODS - 13 (Acción por el Clima)</b>	Al reducir el consumo de energía y fomentar prácticas de construcción responsables, la arquitectura sostenible puede ayudar a minimizar las emisiones de carbono. Esta norma aborda esta cuestión.
<b>Ministerio de Educación del Perú (MINEDU)</b>	
<b>Criterios de diseño Artículo 12</b>	En esta norma se hace referencia a las directrices fundamentales para el diseño arquitectónico en instituciones de enseñanza superior.
<b>El Requisitos para Edificios Sostenibles en el Trópico (RESET)</b>	
<b>RESET - CAPITULO 11 Materiales y Recursos.</b>	Esta norma internacional aborda específicamente la creación de estructuras sostenibles, como ejemplifica la utilización de materiales regionales en el capítulo 11.

**Fuente:** Reglamento Nacional de Edificaciones

#### Anexo 4. Matriz de Categorización

CATEGORIA	DEFINICION DE LA CATEGORIA	OBJETIVOS	SUB CATEGORIAS	INDICADORES	FUENTES	TECNICAS	INSTRUMENTOS
		OG. Determinar la manera en que la Arquitectura sostenible condicionan el diseño de la Escuela de Bellas Artes en Huamanga – Ayacucho					
Arquitectura Sostenible	La arquitectura sostenible es una forma de pensar el diseño arquitectónico optimizando los recursos naturales y los sistemas constructivos, reduciendo los impactos ambientales sobre el medio ambiente y sus habitantes, y mejorando la eficiencia energética y el uso de los recursos del entorno. Por eso se necesita una arquitectura sostenible, con nuevas formas de pensar a la hora de construir, vivir y organizar los espacios cotidianos. Rivera, S. (2021).	OE.1 Determinar las estrategias adecuadas de la arquitectura sostenible que influyen el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho	Ahorro Energético	Aerogeneradores	Consultas a especialistas, expertos y revistas científicas	Entrevistas	Guia de Entrevista
		OE.2 Determinar la manera en que los aerogeneradores influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho	Materiales Sostenibles	Madera			
			Confort Termico	Ventilación efecto chimenea		Ventilación cruzada	Entrevistas
Espacios Interiores	La Función del espacio interior, se refiere al rol de los espacios dentro de la estructura del sistema, que permite darles un tratamiento formal, jerarquizado y expresivo a los espacios. La forma de un espacio depende de las propiedades topológicas del lugar, de la coherencia espacial que define el espacio, y puede definirse mediante elementos horizontales y verticales. Cueva, T. (2018).	OE.3 Determinar los criterios adecuados de los espacios interiores que influyen el diseño de la Escuela De Bellas Artes en Huamanga – Ayacucho	Tipos de espacios	Espacio doble altura	Consultas a especialistas, expertos y revistas científicas	Entrevistas	Guia de Entrevista
		OE.4 , Establecer de que manera los tipos de espacios influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho		Espacio flexible		Entrevistas	Guia de Entrevista

Fuente: Elaboración propia del autor.



## Anexo 5. Provincia y numero de distritos

Provincia	N° Distritos
Huamanga	16
Huanta	13
La Mar	15
Lucanas	21
Cangallo	6
Parinacochas	8
Víctor Fajardo	12
Vilcas Huamán	8
Sucre	11
Páucar del Sara Sara	10
Huanca Sancos	4
<b>Total</b>	<b>124</b>

**Fuente:** División política del Perú

## Anexo 6. Distritos de Huamanga

N°	PRONVICIA DE HUAMANGA
1	DISTRITO DE AYACUCHO
2	DISTRITO DE ACOCRO
3	DISTRITO DE ACOS VINCHOS
4	DISTRITO DE CARMEN ALTO
5	DISTRITO DE CHIARA
6	DISTRITO DE OCROS
7	DISTRITO DE PACAYCASA
8	DISTRITO DE QUINUA
9	DISTRITO DE SAN JOSE DE TICLLAS
10	DISTRITO DE SAN JUAN BAUTISTA
11	DISTRITO DE SANTIAGO DE PISCHA
12	DISTRITO DE SOCOS
13	DISTRITO DE TAMBILLO
14	DISTRITO DE VINCHOS
15	DISTRITO DE JESUS NAZARENO
16	DISTRITO DE ANDRES AVELINO CACERES

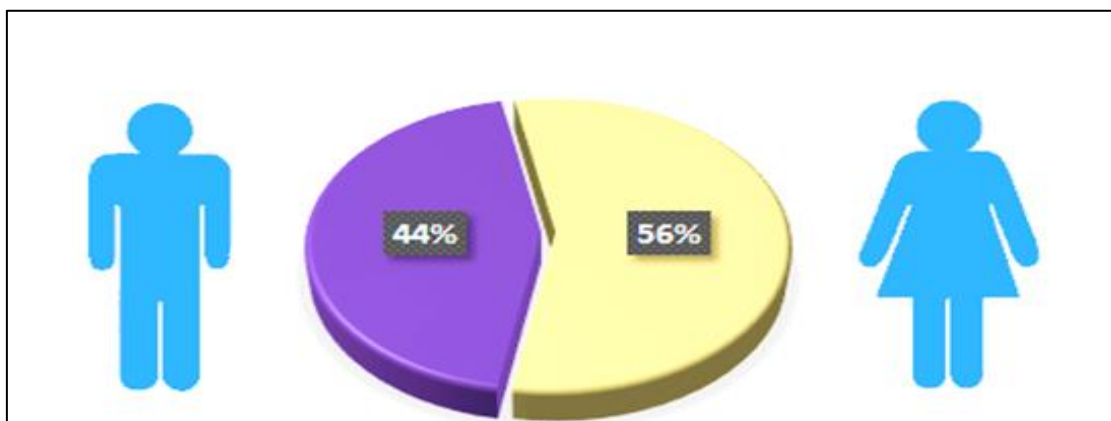
**Fuente:** Docplayer provincial de Huamanga.

### Anexo 7. Ayacucho superficie y población 2020

Provincia	N° Distritos 1/	Superficie (km <sup>2</sup> )	Población 2/
Huamanga	16	3 100	321 995
Huanta	13	3 886	97 759
La Mar	15	4 307	74 448
Lucanas	21	14 495	51 052
Cangallo	6	1 889	32 157
Parinacochas	8	5 968	29 109
Víctor Fajardo	12	2 260	19 558
Vilcas Huamán	8	1 171	16 756
Sucre	11	1 786	9 131
Páucar del Sara Sara	10	2 097	9 800
Huanca Sancos	4	2 862	8 214
<b>TOTAL</b>	<b>124</b>	<b>43 821</b>	<b>669 979</b>

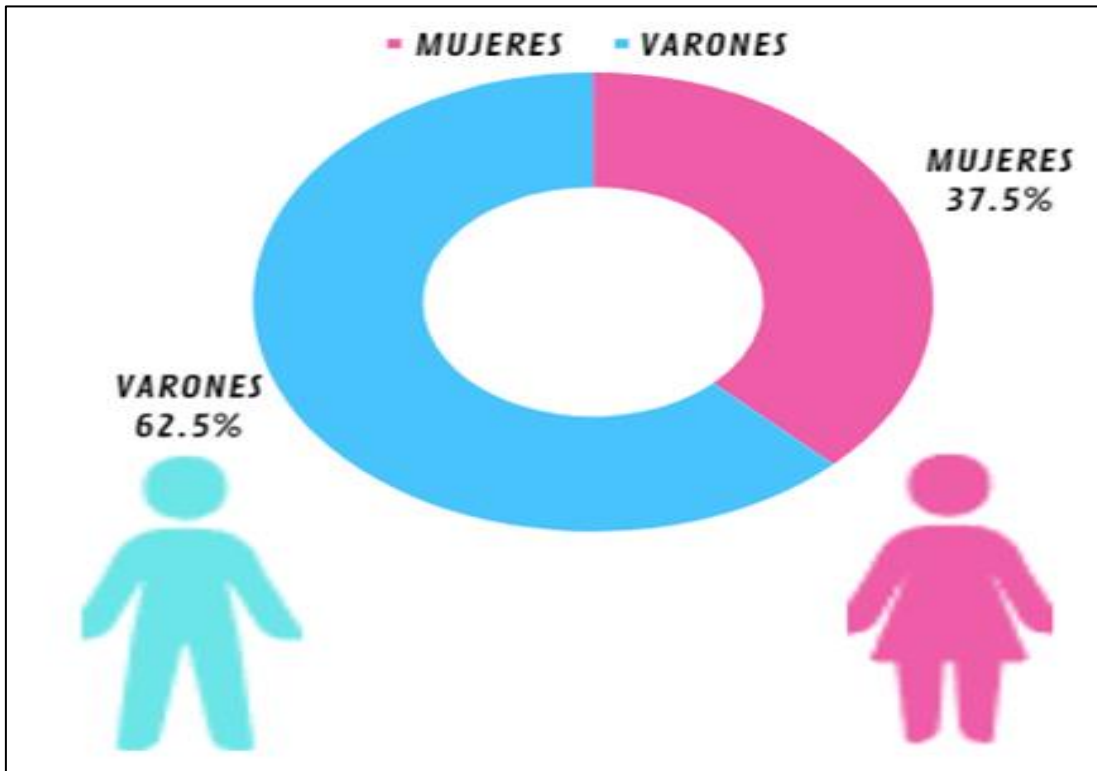
Fuente: superficie y población del año 2020-INEI

### Anexo 8. Porcentaje de mujeres y hombres en Huamanga



Fuente: porcentaje de hombre y mujeres en huamanga -INEI

**Anexo 9.** Porcentaje de varones y mujeres en el distrito Andrés avelino Cáceres



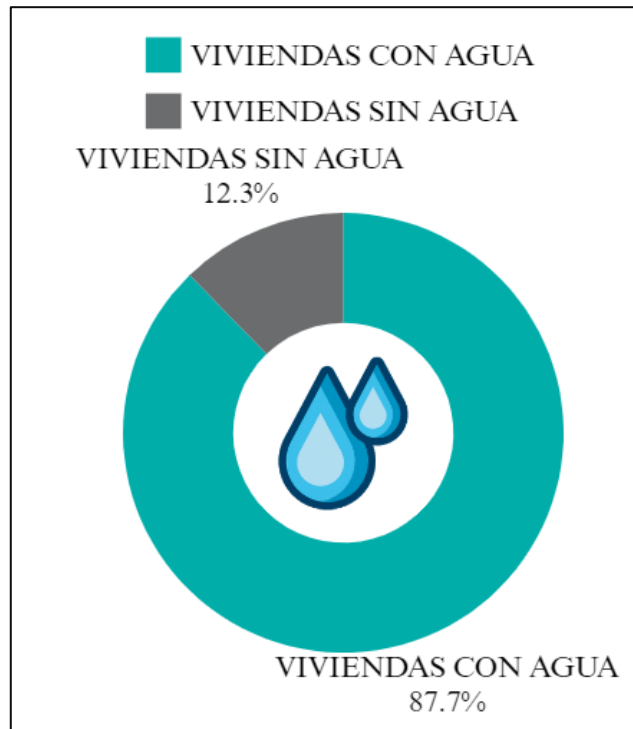
**Fuente:** porcentaje de hombre y mujeres en huamanga -INEI

**Anexo 10.** Porcentaje de varones y mujeres en el distrito Andrés avelino Cáceres

<b>TIPOS DE CORBETURA</b>	<b>PROYECCION ACUMULADA AL AÑO 2025</b>
POBLACION SERVIDA AGUA POTABLE (*)	25423
POBLACION SERVIDA ALCANTARILLADO	17796
Nº DE CONEXIONES DE AGUA POTABLE ACTUAL	5084
Nº DE CONEXIONES DE ALCANTARILLADO ACTUAL	3560

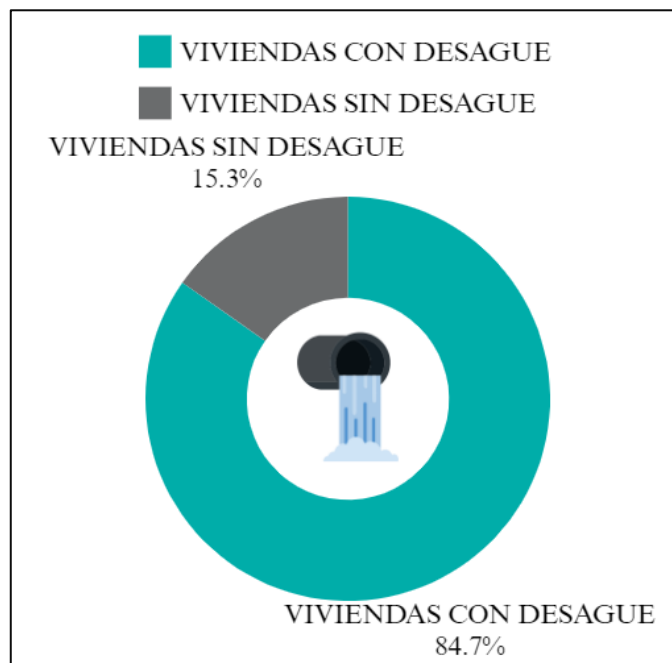
**Fuente:** Municipalidad de Andrés Avelino Cáceres

**Anexo 11.** Parámetros urbanísticos de la Municipalidad de Huamanga.



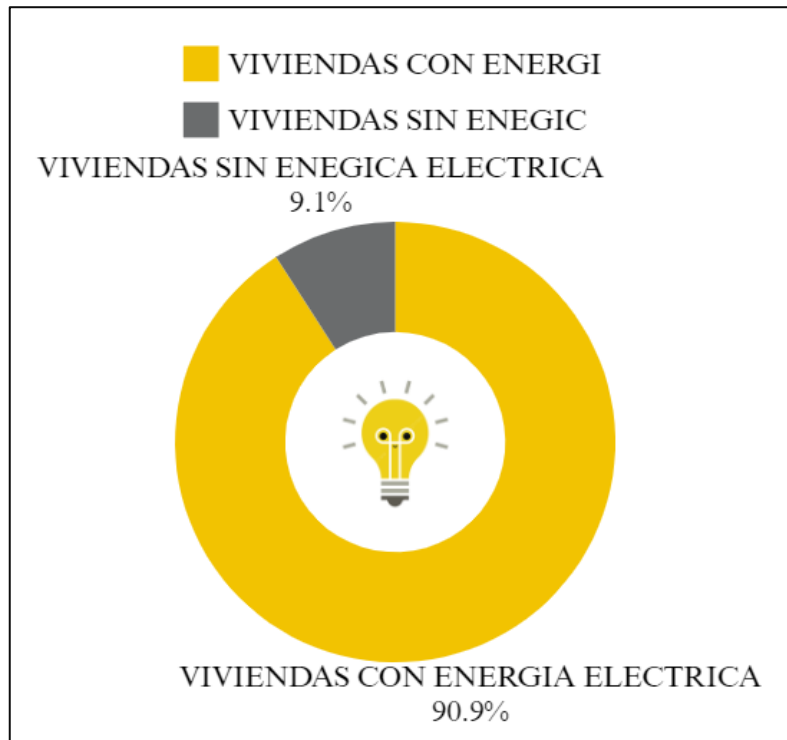
**Fuente:** PDU Municipalidad Andrés Avelino Cáceres D – 2021

**Anexo 12.** Red de desagüe



**Fuente:** PDU Municipalidad Andrés Avelino Cáceres D – 2021

**Anexo 13.** Porcentaje de red electica.



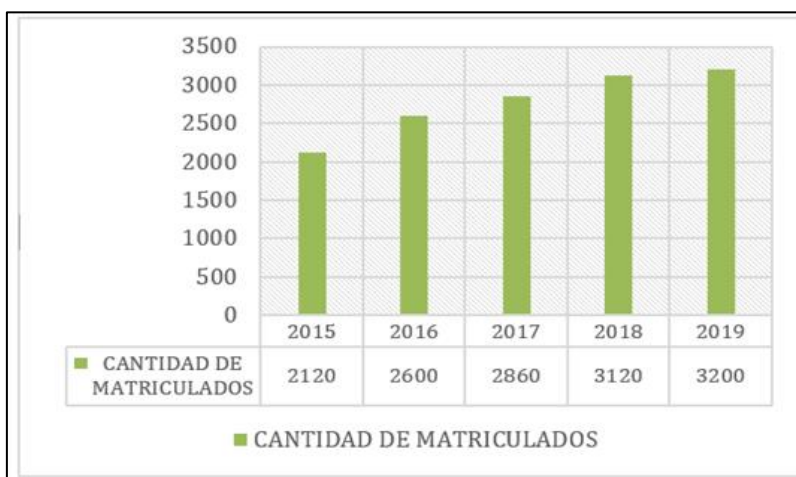
**Fuente:** PDU Municipalidad Andrés Avelino Cáceres D – 2021

**Anexo 14.** Parámetros urbanísticos de la Municipalidad de Huamanga.

<b>PARÁMETROS URBANÍSTICOS</b>	
<b>Zonificación</b>	RDM
<b>Usos De suelos</b>	Usos especiales (OU)
<b>Densidad</b>	240-600 Hab/Ha
<b>Coeficiente De Edificación</b>	3.2
<b>Altura Máxima De Edificación</b>	3 pisos Mas Azotea
<b>Retiros</b>	Sin retiro
<b>Área Libre</b>	50%
<b>Área De Lote Mínimo Normativo</b>	2000 M2
<b>Estacionamiento</b>	1 de Cada 100 M2 De Área
<b>Servicios básicos</b>	Agua, alumbrado público y desagüe

**Fuente:** Elaboración propia – PDU – 2021

**Anexo 15.** Porcentajes de demandas en huamanga Ayacucho- PDU 2020



**TASA DE CRECIMIENTO**

$$TC = 100 \times \left( \sqrt[n]{\frac{\text{Población final}}{\text{Población inicial}}} - 1 \right)$$

**TC = 11%**

Fuente: PDU – 2020

**Anexo 16.** Categorización de equipamientos educativos

CATEGORIZACIÓN		RANGO POBLACIONAL	
Básica Regular	Inicial	Cuna	Mayor a 2,500
		Jardín	
		Cuna-jardin	
		SET	
		PIET	
		PIETBAF	
		PRONOEI	
		Ludoteca	
		PAIGRUMA	
	Primaria	Polidocente completo	Mayor a 6,000
Polidocente multigrado			
Unidocente multigrado			
Secundaria	Presencial	Mayor a 10,000	
	A distancia		
	En alternancia		
Básica Alternativa		Mayor a 50,000	
Básica Especial		Mayor a 40,000	
Técnico-Productiva		Mayor a 8,000	
Sup.No Universitaria	Pedagógica	Mayor a 50,000	
	Tecnológica	Mayor a 26,000	
	Artística	Mayor a 340,000	
	Universitario	Mayor a 200,000	


Fuente: SISNE

## Anexo 17. Población censada tasa de crecimiento

Provincia	2007 <sup>af</sup>		2017		Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	promedio anual
<b>Total</b>	<b>612 489</b>	<b>100,0</b>	<b>616 176</b>	<b>100,0</b>	<b>3 687</b>	<b>0,6</b>	<b>0,1</b>
<b>Huamanga</b>	<b>221 390</b>	<b>36,1</b>	<b>282 194</b>	<b>45,8</b>	<b>60 804</b>	<b>27,5</b>	<b>2,5</b>
Cangallo	34 902	5,7	30 443	4,9	-4 459	-12,8	-1,4
Huancá Sancos	10 620	1,7	8 409	1,4	-2 211	-20,8	-2,3
Huanta	93 360	15,2	89 466	14,5	-3 894	-4,2	-0,4
La Mar	84 177	13,8	70 653	11,5	-13 524	-16,1	-1,7
Lucanas	65 414	10,7	51 328	8,3	-14 086	-21,5	-2,4
Parinacochas	30 007	4,9	27 659	4,5	-2 348	-7,8	-0,8
Páucar del Sara Sara	11 012	1,8	9 609	1,6	-1 403	-12,7	-1,4
Sucre	12 595	2,1	9 445	1,5	-3 150	-25,0	-2,8
Víctor Fajardo	25 412	4,1	20 109	3,3	-5 303	-20,9	-2,3
Vilcas Huamán	23 600	3,9	16 861	2,7	-6 739	-28,6	-3,3

Fuente: Población censada tasa de crecimiento, según provincia INEI – 2018

## Anexo 18. Sistema normativo de equipamiento Tipo A

 <b>SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO</b> SUBSISTEMA: Cultura ( INBA )      ELEMENTO: Escuela Integral de Artes <b>4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL</b>												
MODULOS TIPO	A 52 AULAS TIPO			B 20 AULAS TIPO			C 8 AULAS TIPO					
COMPONENTES ARQUITECTONICOS	Nº DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			Nº DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)			Nº DE LOCALS	SUPERFICIES (M2)		
		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA		LOCAL	CUBIERTA	DESCUBIERTA
AULA TIPO	52		1,820		20		700		8		280	
SALON DE DANZA	11		1,573		4		572		2		286	
SALON - TALLER DE ARTES PLASTICAS	6		324		3		162		2		108	
SALON DE MUSICA	19		285		6		90		4		60	
AULA DE USOS MULTIPLES	2		100		1		50		1		50	
GIMNASIO	1		180		1		180					
CUBICULO	36		216		12		72		6		36	
OFICINA	24		480		18		360		12		240	
SAL DE TRABAJO COLECTIVO	3		75		2		50		1		25	
BIBLIOTECA	1		300		1		200		1		100	
TEATRO ( 2 )	1		760		1		760					
CAFETERIA	1		84		1		84					
CONSULTORIO MEDICO	1		30		1		15		1		15	
FONOTECA - LABORATORIO	2		40		1		20		1		12	
BODEGA	8		160		4		80		2		40	
AREA DE RELAJAMIENTO	1		40		1		20					
AREA VERDE	1			1,930	1			1,018	1			375
ESTACIONAMIENTO ( cajones para personal académico y administrativo )	37	20		740	13	20		260	7	20		140
<b>SUPERFICIES TOTALES</b>			<b>6,427</b>	<b>2,710</b>			<b>3,395</b>	<b>1,298</b>			<b>1,252</b>	<b>515</b>
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		6,427				3,395				1,252	
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2		6,427				3,395				1,252	
SUPERFICIE DE TERRENO	M2		9,137				4,693				1,767	
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCIONES			1 ( 4 metros ) ( 3 )				1 ( 4 metros ) ( 3 )				1 ( 4 metros )	
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO cos ( 1 )			0.70 ( 70 % )				0.72 ( 72 % )				0.71 ( 71 % )	
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO cus ( 1 )			0.70 ( 70 % )				0.72 ( 72 % )				0.71 ( 71 % )	
ESTACIONAMIENTO	cajones		37				13				7	
CAPACIDAD DE ATENCION	alumnos por día		2,500				1,000				400	
POBLACION ATENDIDA	habitantes		5 0 0 0 0 0 A ( + )				5 0 0 0 0 0				1 0 0 0 0 0	

OBSERVACIONES ( 1 ) COS=AC/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL  
ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO.  
INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES  
( 2 ) El teatro se puede suprimir cuando la Escuela Integral de Artes forma parte de un centro cultural que cuenta con este elemento y se tiene la opción de utilizarlo como aula complementaria.  
( 3 ) Excepcionalmente cuando la Escuela Integral de Artes cuenta con un teatro integrado al edificio, en cuyo caso este elemento tendrá las alturas que sean necesarias en términos técnicos.

Fuente: SEDESOL sistema normativo de equipamiento urbano

## Anexo 19. SEDESOL



### SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Cultura ( INBA )

ELEMENTO: Escuela Integral de Artes

#### 4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL

MODULOS TIPO	A 52 AULAS TIPO				B 20 AULAS TIPO				C 8 AULAS TIPO			
	N° DE LOCALS	SUPERFICIAS (M2)			N° DE LOCALS	SUPERFICIAS (M2)			N° DE LOCALS	SUPERFICIAS (M2)		
LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	LOCAL		CUBIERTA	DESCUBIERTA	
AULA TIPO	52		1,820		20		700		8		280	
SALON DE DANZA	11		1,573		4		572		2		286	
SALON - TALLER DE ARTES PLASTICAS	6		324		3		162		2		108	
SALON DE MUSICA	19		285		6		90		4		60	
AULA DE USOS MULTIPLES	2		100		1		50		1		50	
GIMNASIO	1		180		1		180					
CUBICULO	36		216		12		72		6		36	
OFICINA	24		480		18		360		12		240	
SAL DE TRABAJO COLECTIVO	3		75		2		50		1		25	
BIBLIOTECA	1		300		1		200		1		100	
TEATRO ( 2 )	1		760		1		760					
CAFETERIA	1		84		1		84					
CONSULTORIO MEDICO	1		30		1		15		1		15	
FONOTECA - LABORATORIO	2		40		1		20		1		12	
BODEGA	8		160		4		80		2		40	
AREA DE RELAJAMIENTO	1		40		1		20					
AREA VERDE	1			1,930	1			1,018	1			375
ESTACIONAMIENTO ( cajones para personal académico y administrativo )	37	20		740	13	20		260	7	20		140
<b>SUPERFICIAS TOTALES</b>			<b>6,427</b>	<b>2,710</b>			<b>3,395</b>	<b>1,298</b>			<b>1,252</b>	<b>515</b>
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA	M2		6,427				3,395				1,252	
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA	M2		6,427				3,395				1,252	
SUPERFICIE DE TERRENO	M2		9,137				4,693				1,767	
ALTURA RECOMENDABLE DE CONSTRUCCIONES			1 ( 4 metros ) ( 3 )				1 ( 4 metros ) ( 3 )				1 ( 4 metros )	
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO cos ( 1 )			0.70 ( 70 % )				0.72 ( 72 % )				0.71 ( 71 % )	
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO cus ( 1 )			0.70 ( 70 % )				0.72 ( 72 % )				0.71 ( 71 % )	
ESTACIONAMIENTO	cajones		37				13				7	
CAPACIDAD DE ATENCION	alumnos por día		2,500				1,000				400	
POBLACION ATENDIDA	habitantes		5 0 0,0 0 0 A ( + )				5 0 0,0 0 0				1 0 0,0 0 0	

**OBSERVACIONES** ( 1 ) COS=AC/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT: AREA CONSTRUIDA TOTAL  
ATP: AREA TOTAL DEL PREDIO.

**INBA= INSTITUTO NACIONAL DE BELLAS ARTES**

( 2 ) El teatro se puede suprimir cuando la Escuela Integral de Artes forma parte de un centro cultural que cuenta con este elemento y se tiene la opción de utilizarlo como aula complementaria.

( 3 ) Excepto cuando la Escuela Integral de Artes cuente con un teatro integrado al edificio, en cuyo caso este elemento tendrá las alturas que sean necesarias en términos técnicos.

Fuente: SEDESOL sistema normativo de equipamiento urbano



Anexo 20. Resolución 017-2015 – MINEDU (NTIE 001 – 2015)

NORMA TÉCNICA DE INFRAESTRUCTURA PARA LOCALES DE EDUCACIÓN SUPERIOR  
ESTÁNDARES BÁSICOS PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

017-2015 - MINEDU

Cuadro N°02: Índices de Ocupación mínimos de algunos ambientes

Ambiente pedagógico	Índice de Ocupación mínimos (I.O.) m <sup>2</sup> x estudiante	Observaciones
Aula Teórica	1.2 / 1.6	Espacios flexibles, analizar cada caso, dependerá del mobiliario a utilizar de acuerdo al criterio pedagógico.
Biblioteca	2.50	10% del número de estudiantes en el turno de mayor número de matriculados. El índice corresponde solo al área de lectura.
Aula de computo/Idiomas	1.50	Depende del mobiliario y equipos a utilizar. El I.O. mínimo responde a las dimensiones del mobiliario y equipos informáticos vigentes. Se debe considerar sistema de audio y acústico.
Laboratorio de Física	2.50	Considerar instalaciones de aire, agua y electricidad.
Laboratorio de Química	2.50	Considerar instalaciones de gas, aire, agua y electricidad.
Laboratorio de Biología	2.50	Considerar instalaciones de gas, aire, agua y electricidad.
Laboratorio de ciencia, tecnología y ambiente	2.50	Espacios flexibles con condiciones de acceso a puntos de agua estratégicos para la libre disponibilidad del espacio cuenta con instalaciones de gas, aire, agua y electricidad.
<b>Talleres livianos:</b>		
Taller de Cocina y Gastronomía	3.00	De acuerdo al equipo y mobiliario planteado en la propuesta pedagógica.
Taller de Repostería	1.80	De acuerdo al equipo y mobiliario planteado en la propuesta pedagógica.
Taller de corte y confección	3.00	Dependiendo de la propuesta pedagógica (diseño, producción, patronaje, entre otros).
Taller de Cosmetología	3.00	
<b>Talleres Pesados</b>		
Taller multifuncional	7.00	Los índices pueden variar en razón del avance tecnológico. Índices menores deberán ser debidamente sustentados ante el área pedagógica correspondiente.
Taller de carpintería	7.00	
Taller de mecánica	7.00	
<b>Talleres Artísticos</b>		
Taller de dibujo	3.00	Se debe considerar ambientes con óptimo grado de iluminación, así como óptimas áreas de trabajo.
Taller de Pintura	7.00	
Taller de Escultura	3.50	
Sala de usos múltiples (SUM)	1.00	Se puede trabajar con subgrupos.
Salas Tipo F : Danzas Folclóricas	7.00	Se debe considerar ambientes con óptimas áreas de trabajo e iluminación. Los índices de ocupación dependerán del análisis de cada actividad.
Salas Tipo F : Ballet	3.00	
Salas Tipo F : Música	2.50	



## Anexo 21. estadística la calidad educativa

NOMBRE DE ESFA	ALUMNOS MATRICULADOS 2021	DOCENTES
ESFA (ANCASH)	349	30
ESFA (JULIACA)	361	38
LEANDRO ALVIÑA (CUSCO)	195	41
LORENZO LUJAN DARJON (IQUITOS)	167	23
<b>PROMEDIO</b>	<b>268</b>	<b>33</b>

Basándose en las cuatro ESFAS (escuela de formación artísticas), los resultados se muestran en el color amarillo en el anexo 13. Dividiendo la medida de alumnos por el número total de profesores se obtiene el siguiente resultado: 8,12 alumnos = 1 profesor.

Nuestra capacidad de habitantes para la escuela de bellas artes es de 2071 personas, donde: 38 personas están distribuidos entre los ámbitos de servicios complementarios y generales.

Entonces la cantidad de docentes se saca en relación al ESCALE:

$$2033/8.12 = 250 \text{ Docentes}$$

Pero un docente enseña 3 cursos, por lo tanto:

$$250/3 = 83$$

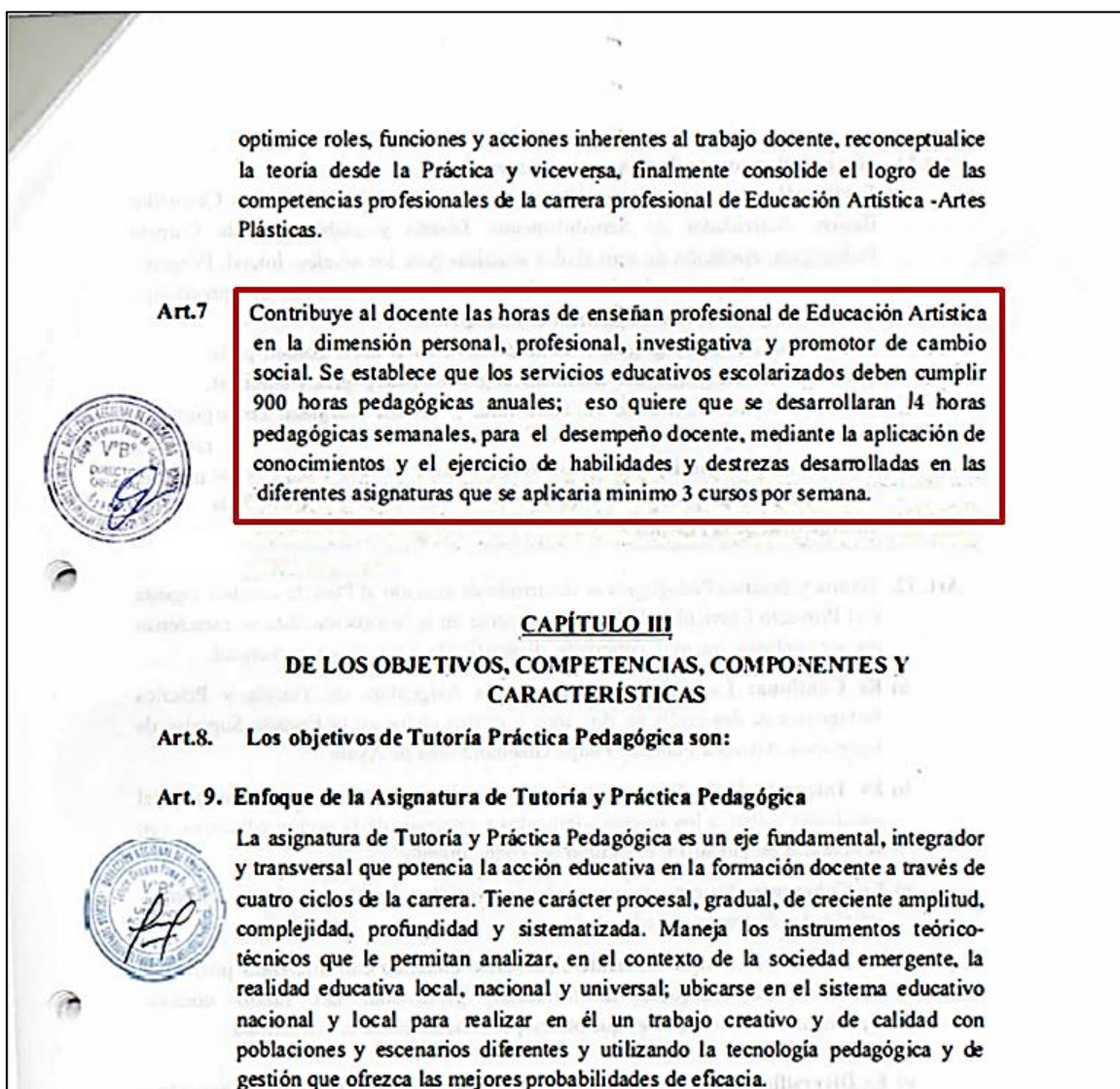
Nos resulta que hay 83 docentes para 1950 alumnos

**Cantidad de docentes es de 83.**

**Cantidad de alumnos es de 1950.**


De la misma manera se sustenta que un docente puede enseñar entre 3 a 4 cursos semanales en una escuela de artes, donde el reglamento de tutoría y practica pedagógica de la Escuela de Formación Artística Felipe Guamán Poma de Ayala, Artículo 7, capítulo 1: Los objetivos de Tutoría Practica Pedagógica. (Ver Anexo 22)

**Anexo 22.** *reglamento de tutoría y practica pedagógica de la Escuela de Formación Artística Felipe Guamán Poma*




En conclusión, el programa arquitectónico se basó con el reglamento nacional de edificaciones (RNE) y el reglamento de Desarrollo Urbano de Ayacucho. Finalmente, se empleó como referente el módulo tipo A, para infraestructura cultural que brinda SEDESOL, debido a su similitud en cuanto a capacidad de atención, población atendida y similitud en idiosincrasia con el país de México.


**Anexo 23. Modelos de Fichas de entrevistas 1**

<b>FORMATO 01</b>		<b>ENTREVISTA A ESPECIALISTA: Arquitecto</b>	
Datos del entrevistado	Nombre: Apellidos: CAP: Institución donde labora:	<b>Objetivo específico 1:</b>  Determinar las estrategias adecuadas de la arquitectura sostenible que influyen el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho	
<b>PREGUNTAS</b>		<b>RESPUESTAS</b>	
1. ¿Considera necesario construir una Escuela de Bellas artes con materiales sostenibles?			
2. ¿Cuáles son los materiales sostenibles que se puede usar en la escuela de bellas artes?			
3. ¿Cómo seleccionaría los tipos de ahorro energético para una escuela de bellas artes?			
4. ¿Qué consideraciones de diseño tendría en cuenta los aerogeneradores en la escuela de bellas artes?			
<hr style="width: 20%; margin: auto;"/>			


**Anexo 24. Modelos de Fichas de entrevistas 2**

<b>FORMATO 02</b>		<b>ENTREVISTA A ESPECIALISTA: Arquitecto</b>	 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Datos del entrevistado	Nombre: Ximena	<b>Objetivo específico 2:</b>	
	Apellidos: Guardia Muguruza CIP: 188033 Institución donde labora: Ingesot S.A.C	Determinar la manera en que los aerogeneradores influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho	
<b>PREGUNTAS</b>		<b>RESPUESTAS</b>	
1. ¿Cuál es su enfoque para que el aerogenerador influya a la escuela de bellas artes?			
2. ¿Qué tipos de aerogeneradores ayudarían a dar un buen ahorro energético a la escuela de bellas artes?			
3. ¿De qué forma ayuda el aerogenerador para el ahorro energético?			
4. ¿De qué manera los aerogeneradores ayudarían a una escuela de bellas artes en?			
_____			



**Anexo 25. Modelos de Fichas de entrevistas 3**

<b>FORMATO 03</b>		<b>ENTREVISTA A ESPECIALISTA: Arquitecto</b>	
Datos del entrevistado	Nombre: Apellidos: CAP: Institución donde labora:		<b>Objetivo específico 3:</b>  Determinar los criterios adecuados de los espacios interiores que influyen el diseño de la Escuela De Bellas Artes en Huamanga – Ayacucho
	<b>PREGUNTAS</b>		<b>RESPUESTAS</b>
1. ¿Qué tipo de criterios adecuados de los espacios interiores influirían a una Escuela de Bellas artes?			
2. ¿Cómo influye el espacio flexible en la distribución y disposición de espacios interiores en la escuela de bellas artes?			
3. ¿Cómo se puede evaluar la efectividad de los espacios interiores para garantizar un adecuado espacio interior en condiciones climáticas en la ciudad de Ayacucho?			
4. ¿Cuáles son los principales tipos de un espacio interior que compacte en el diseño de una escuela de bellas artes?			
<hr/>			


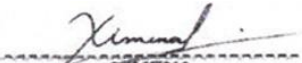

**Anexo 26. Modelos de Fichas de entrevistas 4**



<b>FORMATO 04</b>		<b>ENTREVISTA A ESPECIALISTA: Arquitecto</b>	
<b>Datos del entrevistado</b>	Nombre: Apellidos: CAP: Institución donde labora:	<b>Objetivo específico 4:</b>  Establecer de qué manera los tipos de espacios influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho.	
	<b>PREGUNTAS</b>		<b>RESPUESTAS</b>
1. ¿Cuáles son los tipos de espacios que condicionan a una escuela de bellas artes?			
2. ¿De que manera los espacios de doble altura, ayudan a tener un buen impacto positivo en la escuela de bellas artes?			
3. ¿de qué manera los espacios flexibles ayudan a tener buen manejo de circulación?			
4. ¿Cuáles son las principales características de los espacios de doble altura?			
<hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/>			




**Anexo 27. Fichas de entrevistas - respuestas**



<b>FORMATO 01</b>		<b>ENTREVISTA A ESPECIALISTA: Arquitecto</b>	
<b>Datos del entrevistado</b>	Nombre: Erwin Grimaldo Apellidos: Elera contreras CAP: 17335 Institución donde labora: Proyecto Studios	<b>Objetivo específico 1:</b>  Determinar las estrategias adecuadas de la arquitectura sostenible que influyen el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho	
<b>PREGUNTAS</b>		<b>RESPUESTAS</b>	
1. ¿Considera necesario construir una Escuela de Bellas artes con materiales sostenibles?		Si, para contribuir a la reducción de la contaminación y influenciar a los alumnos la importancia de la sostenibilidad	
2. ¿Cuáles son los materiales sostenibles que se puede usar en la escuela de bellas artes?		Los adecuados para una escuela de bellas artes serían la madera, acero, piedra y barro.	
3. ¿Cómo seleccionaría los tipos de ahorro energético para una escuela de bellas artes?		Para optimizar el ahorro energético utilizaría los aerogeneradores, ya que con este tipo de ahorro energético ayudaría a dar energía eléctrica.	
4. ¿Qué consideraciones de diseño tendría en cuenta los aerogeneradores en la escuela de bellas artes?		Los aerogeneradores ayudan mucho a poder dar energía eléctrica obteniendo a partir de la fuerza del viento, esto ayudaría mucho a una escuela de bellas artes.	
			







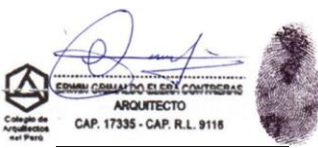
FORMATO 01		ENTREVISTA A ESPECIALISTA: I. Ambiental	
Datos del entrevistado	Nombre: Ximena Apellidos: Guardia Muguruza CIP: 188033 Institución donde labora: Ingesot S.A.C	<b>Objetivo específico 1:</b>  Determinar las estrategias adecuadas de la arquitectura sostenible que influyen el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho .	
PREGUNTAS		RESPUESTAS	
1. ¿Considera necesario construir una Escuela de Bellas artes con materiales sostenibles?		Claro que si, tener una escuela de bellas artes, donde se aplica los materiales sostenibles será de mucha importancia a la población.	
2. ¿Cuáles son los materiales sostenibles que se puede usar en la escuela de bellas artes?		Los materiales sostenibles especialmente para una escuela de bellas artes, pueden ser la madera, piedra o acero.	
3. ¿Cómo seleccionaría los tipos de ahorro energético para una escuela de bellas artes?		Existente varios tipos de ahorro energético, pero uno de ellos es el aerogenerador, donde gracias a las direcciones del viento se puede generar energía eléctrica con esta estrategia de ahorro energético	
4. ¿Qué consideraciones de diseño tendría en cuenta los aerogeneradores en la escuela de bellas artes?		Los aerogeneradores condicionaran mucho a que la escuela tenga energía renovable, ya que estos aerogeneradores, ayudarían mucho a reducir el consumo excesivo de luz	
  XIMENA GUARDIA MUGURUZA INGENIERA AMBIENTAL Reg. CIP N° 188033			


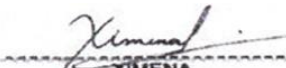

FORMATO 02		ENTREVISTA A ESPECIALISTA: Arquitecto	 UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
Datos del entrevistado	<p>Nombre: Erwin Grimaldo Apellidos: Elera contreras CAP: 17335 Institución donde labora: Proyecto Studios</p>	<p><b>Objetivo específico 2:</b></p> <p>Determinar la manera en que los aerogeneradores influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho</p>	
<b>PREGUNTAS</b>		<b>RESPUESTAS</b>	
1. ¿Cuál es su enfoque para que el aerogenerador influya a la escuela de bellas artes?		El enfoque se centra en la selección de un tipo de aerogenerador para poder generar la energía eléctrica, gracias a la energía eólica, esto influye a una escuela de bellas artes a tener un buen ahorro energético.	
2. ¿Qué tipos de aerogeneradores ayudarían a dar un buen ahorro energético a la escuela de bellas artes?		Existen varios tipos de aerogeneradores, pero uno de ellos es el aerogenerador flowers, que gracias a su diseño ayuda y mezcla con la escuela de bellas artes	
3. ¿De qué forma ayuda el aerogenerador para el ahorro energético?		Consideraría que el aerogenerador ayuda a ahorrar energía eléctrica, especialmente para una escuela, ya que hay mucho uso, entonces estos aerogeneradores ayudan mucho a ahorrar energía.	
4. ¿De qué manera los aerogeneradores ayudarían a una escuela de bellas artes en?		Una escuela, tiene muchas horas de uso de energía eléctrica, colocando varios aerogeneradores, ayudaría mucho a reducir el consumo excesivo de luz, tendrían un buen ahorro energético	
			

<b>FORMATO 02</b>		<b>ENTREVISTA A ESPECIALISTA: I. Ambiental</b>	
Datos del entrevistado	Nombre: Ximena Apellidos: Guardia Muguruza CIP: 188033 Institución donde labora: Ingesot S.A.C	<b>Objetivo específico 2:</b>  Determinar la manera en que los aerogeneradores influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho	
	<b>PREGUNTAS</b>		<b>RESPUESTAS</b>
1. ¿Cuál es su enfoque para que el aerogenerador influya a la escuela de bellas artes?		La influencia que puede dar el aerogenerador, es de vital importancia, ya que siendo una energía eólica, generado por los vientos ayudara a dar energía eléctrica	
2. ¿Qué tipos de aerogeneradores ayudarían a dar un buen ahorro energético a la escuela de bellas artes?		Existen varios tipos de aerogeneradores, para poder controlar el ahorro energético, estos son los aerogeneradores flowers	
3. ¿De qué forma ayuda el aerogenerador para el ahorro energético?		Ayuda mucho a tener un bajo consumo de energía eléctrica, ya que es una energía eólica, ya que beneficia a tener un buen manejo de ahorro energético	
4. ¿De qué manera los aerogeneradores ayudarían a una escuela de bellas artes en?		En las escuelas se usa mucho a iluminación artificial, entonces para tener un ahorro energético los aerogeneradores ayudaran a poder tener buen manejo de energía.	
  <b>XIMENA</b> <b>GUARDIA MUGURUZA</b> <b>INGENIERA AMBIENTAL</b> <b>Reg. CIP N° 188033</b>			

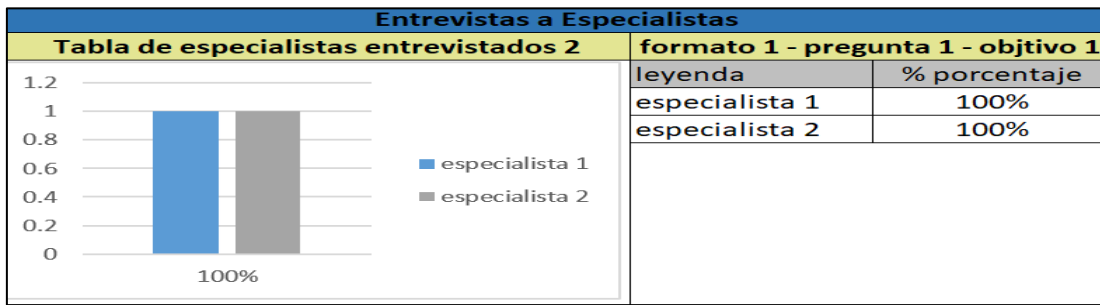
FORMATO 03		ENTREVISTA A ESPECIALISTA: Arquitecto	 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Datos del entrevistado	Nombre: Erwin Grimaldo Apellidos: Elera contreras CAP: 17335 Institución donde labora: Proyecto Studios	<b>Objetivo específico 3:</b>  Determinar los criterios adecuados de los espacios interiores que influyen el diseño de la Escuela De Bellas Artes en Huamanga – Ayacucho	
<b>PREGUNTAS</b>		<b>RESPUESTAS</b>	
1. ¿Qué tipo de criterios adecuados de los espacios interiores influirían a una Escuela de Bellas artes?		para considerar en el diseño de una escuela de bellas artes, se necesita varios tipos de espacios, ya que hay aulas o talleres donde se necesitan una buena circulación para los usuarios, lo que ayudaría a una escuela de bellas artes.	
2. ¿Cómo influye el espacio flexible en la distribución y disposición de espacios interiores en la escuela de bellas artes?		El espacio flexible ayuda a una escuela de bellas artes a tener varios usos de espacios, como puede ser en los talleres amplios donde se puede utilizar como diferentes actividades ya que el espacio flexible ayuda a dividir un espacio en dos	
3. ¿Cómo se puede evaluar la efectividad de los espacios interiores para garantizar un adecuado espacio interior en condiciones climáticas en la ciudad de Ayacucho?		La efectividad de en un espacio interior son que el usuario se pueda sentir cómodo, en todos los aspectos, así como en las condiciones climáticos ya que el clima en Ayacucho es variado, los espacios de doble ayudan mucho a tener un buen confort para casos de climas.	
4. ¿Cuáles son los principales tipos de un espacio interior que compacte en el diseño de una escuela de bellas artes?		Los espacios flexibles, doble altura o conceptual, son espacios que pueden compactar a una escuela de bellas artes	
 <p> <small>               Colegio de Arquitectos del Perú                ERWIN GRIMALDO ELERA CONTRERAS                ARQUITECTO                CAP. 17335 - CAP. R.L. 9116             </small> </p>			

<b>FORMATO 03</b>		<b>ENTREVISTA A ESPECIALISTA: I. Ambiental</b>	
Datos del entrevistado	Nombre: Ximena Apellidos: Guardia Muguruza CIP: 188033 Institución donde labora: Ingesot S.A.C	<b>Objetivo específico 3:</b>  Determinar los criterios adecuados de los espacios interiores que influyen el diseño de la Escuela De Bellas Artes en Huamanga – Ayacucho	
	<b>PREGUNTAS</b>		<b>RESPUESTAS</b>
1. ¿Qué tipo de criterios adecuados de los espacios interiores influirían a una Escuela de Bellas artes?		Existen varios tipos de criterios de espacio interiores, uno de estos son los tipos de espacios, ya dentro de ello se encuentran variedad de espacios en las cuales se pueden aplicar a dicha escuela	
2. ¿Cómo influye el espacio flexible en la distribución y disposición de espacios interiores en la escuela de bellas artes?		El espacio flexible influye a la escuela de bellas artes a que tenga un buen manejo de espacios, ya que estos espacios pueden ser multifuncional	
3. ¿Cómo se puede evaluar la efectividad de los espacios interiores para garantizar un adecuado espacio interior en condiciones climáticas en la ciudad de Ayacucho?		Los espacios de doble altura, ayudara a generar un buen confort ya que estos ayudaran a condicionar la temperatura dentro del espacios, así garantizara al espacio	
4. ¿Cuáles son los principales tipos de un espacio interior que compacte en el diseño de una escuela de bellas artes?		Los tipos de espacios, son los espacios de doble altura, espacios flexibles, espacios conceptuales, espacios abiertos, estos espacios podrían ser esenciales para una esenciales de bellas artes	
  XIMENA GUARDIA MUGURUZA INGENIERA AMBIENTAL Reg. CIP N° 188033			

FORMATO 04		ENTREVISTA A ESPECIALISTA: Arquitecto	 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Datos del entrevistado	Nombre: Erwin Grimaldo Apellidos: Elera contreras CAP: 17335 Institución donde labora: Proyecto Studios	<b>Objetivo específico 4:</b> Establecer de qué manera los tipos de espacios influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho.	
<b>PREGUNTAS</b>		<b>RESPUESTAS</b>	
1. ¿Cuáles son los tipos de espacios que condicionan a una escuela de bellas artes?		Los tipos de espacios para que condicionen a una escuela de bellas artes, serian lo espacios de doble altura y los espacios flexibles.	
2. ¿De que manera los espacios de doble altura, ayudan a tener un buen impacto positivo en la escuela de bellas artes?		Los espacios de doble altura ayudaran a tener un buen impacto positivo a esta escuela de bellas artes ya que en una escuela existen aulas, y estos de doble altura ayudaría a que los alumnos se sientas mas cómodos con espacios amplios y altos	
3. ¿de qué manera los espacios flexibles ayudan a tener buen manejo de circulación?		Los espacios flexibles darán un buen manejo de circulación fluida ya que estos espacios son de uso múltiples.	
4. ¿Cuáles son las principales características de los espacios de doble altura?		Las características de estos espacios de doble altura son; tiene espacios amplios, y de la misma manera tienen espacios altos, generando ventanales para buena iluminación y ventilación.	
 <p> <small>               Colegio de Arquitectos del Perú                ERWIN GRIMALDO ELERA CONTRERAS                ARQUITECTO                CAP. 17335 - CAP. R.L. 9116             </small> </p>			

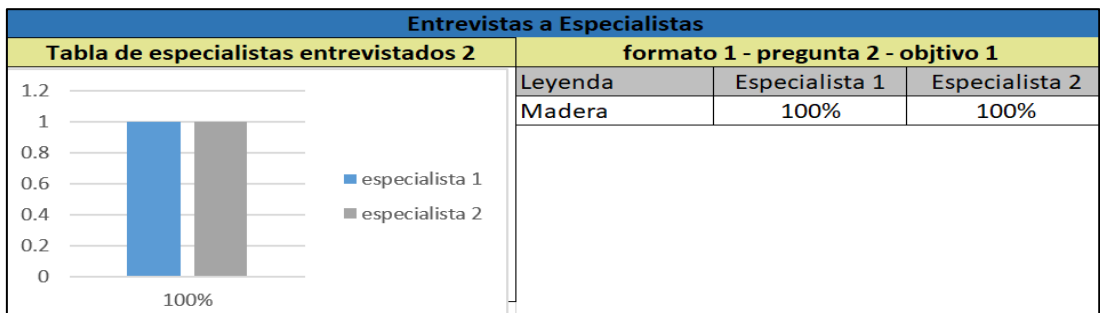
FORMATO 04		ENTREVISTA A ESPECIALISTA: I. Ambiental	 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
Datos del entrevistado	Nombre: Ximena Apellidos: Guardia Muguruza CIP: 188033 Institución donde labora: Ingesot S.A.C	<b>Objetivo específico 4:</b> Establecer de qué manera los tipos de espacios influyen en el diseño de la escuela de bellas artes en Huamanga – Ayacucho.	
	<b>PREGUNTAS</b>	<b>RESPUESTAS</b>	
	1. ¿Cuáles son los tipos de espacios que condicionan a una escuela de bellas artes?	Los tipos de espacios que podrían condicionar a una escuela de bellas artes, son los espacios de doble altura, y espacios flexibles, estos espacios ayudara mucho a que tenga un bueno manejo de espacios y mucha fluides.	
	2. ¿De que manera los espacios de doble altura, ayudan a tener un buen impacto positivo en la escuela de bellas artes?	Los espacios de doble altura ayudaran a tener un buen impacto ya que estos espacios generan espacios amplios y altos que son especialmente para talleres.	
	3. ¿de qué manera los espacios flexibles ayudan a tener buen manejo de circulación?	El espacio flexible, ayuda a dar buena circulación al usuario, para que así se le facilite la fluidez de ir de un ambiente a otro	
	4. ¿Cuáles son las principales características de los espacios de doble altura?	se sabe que estos espacios de doble altura, tiene espacios muy grandes, amplios y altos esto son de algunas características del espacio	
  XIMENA GUARDIA MUGURUZA INGENIERA AMBIENTAL Reg. CIP N° 188033			

**Anexo 28. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 1 - pregunta 1.**



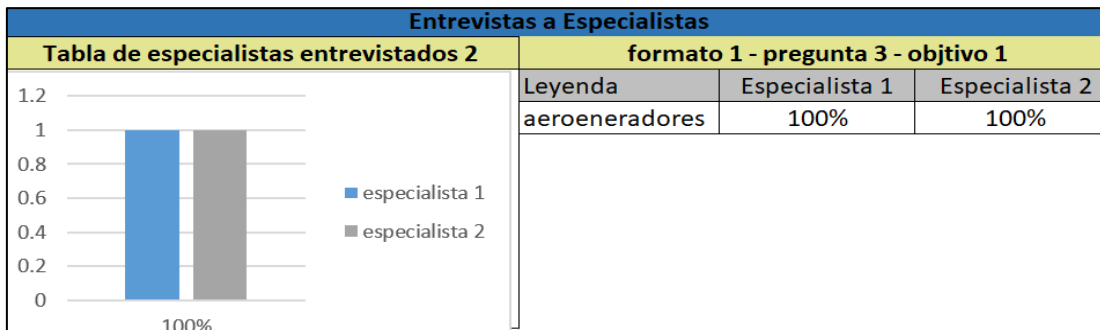
**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 29. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 1 - pregunta 2.**



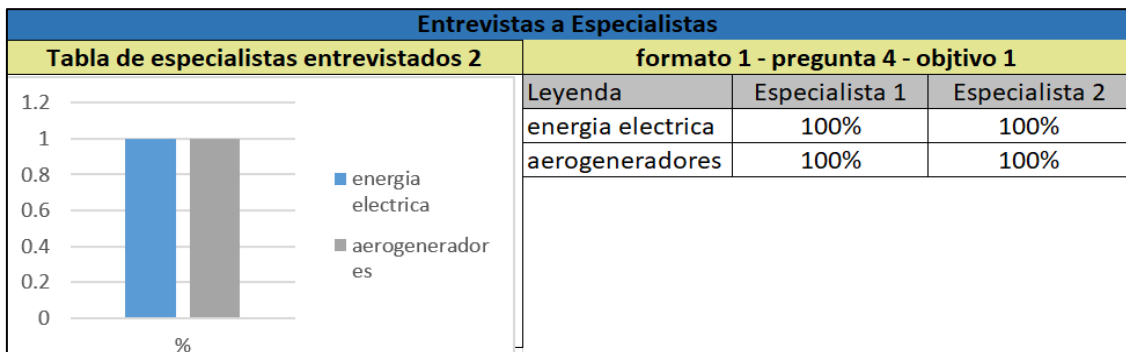
**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 30. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 1 - pregunta 3.**



**Fuente:** Elaboración propia

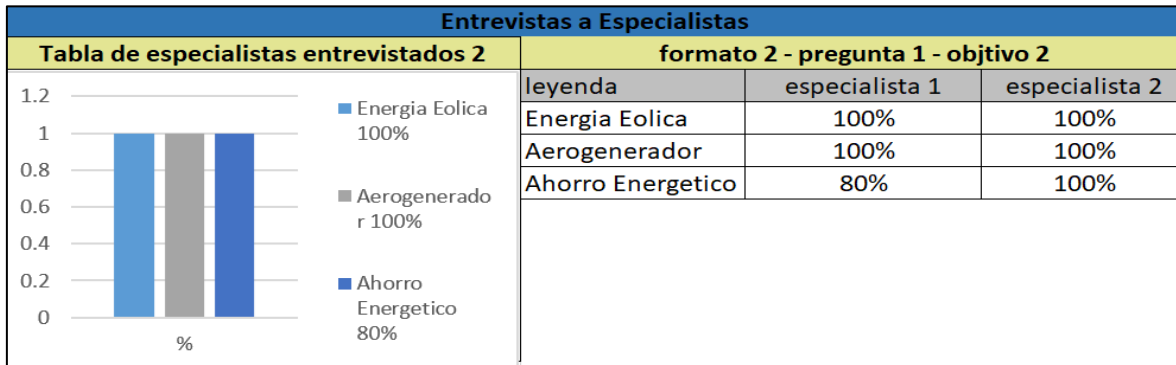
**Anexo 31. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 1 - pregunta 4.**



**Fuente:** Elaboración propia

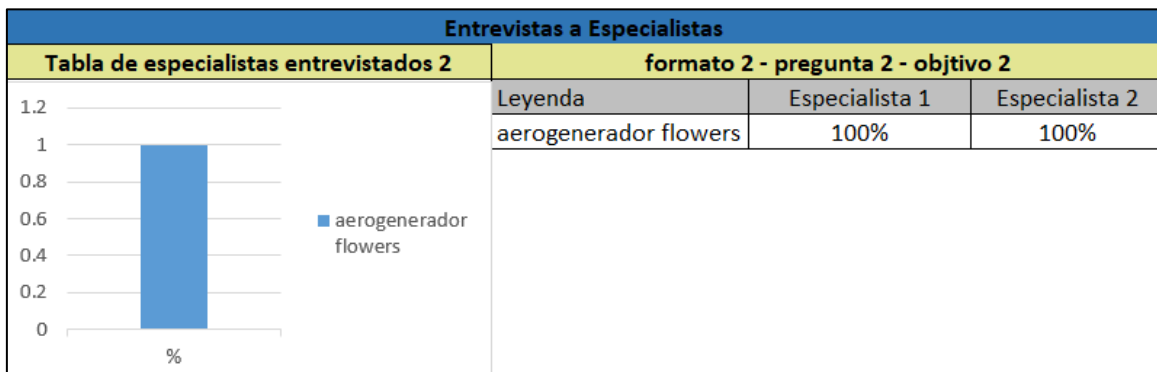


**Anexo 32. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 2 - pregunta 1.**



**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 33. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 2 - pregunta 2.**



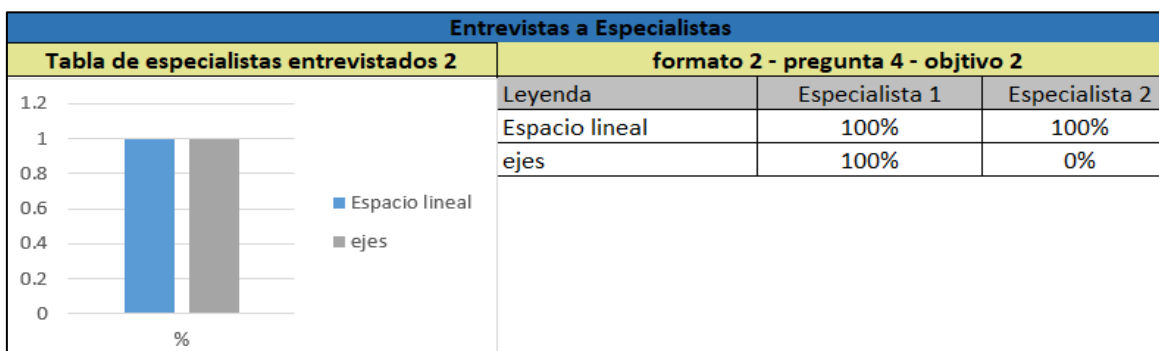
**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 34. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 2 - pregunta 3.**



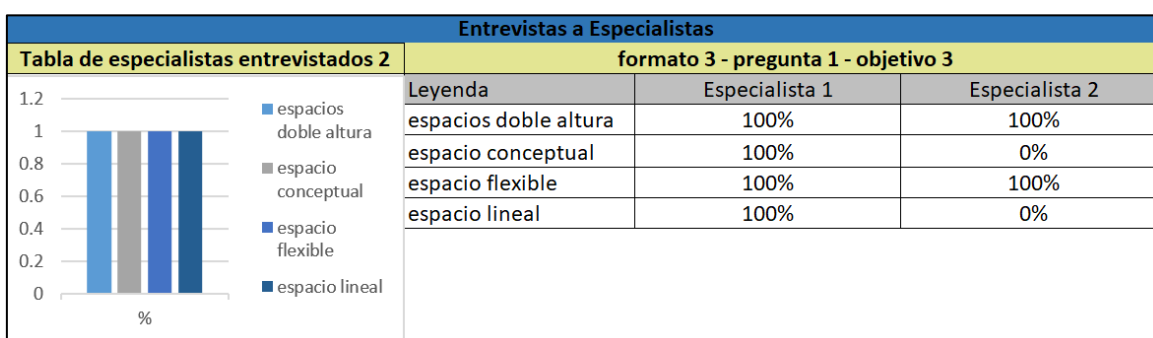
**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 35. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 2 - pregunta 4.**



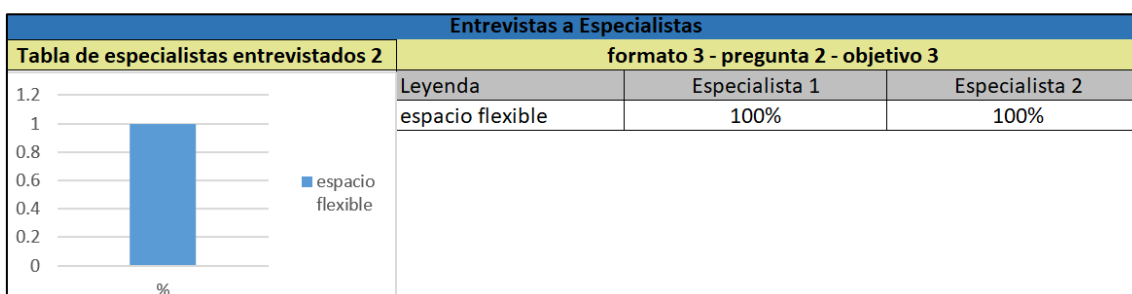
**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 36. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 3 - pregunta 1.**



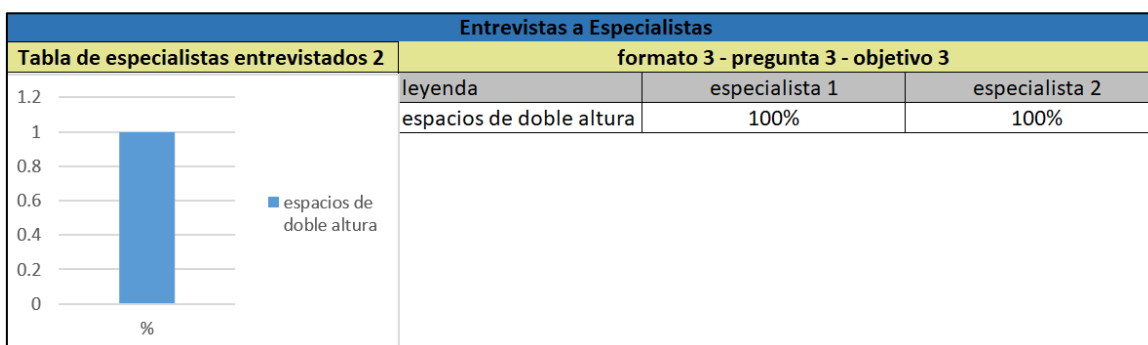
**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 37. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 3 - pregunta 2.**



**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 38. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 3 - pregunta 3.**



**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 39. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 3 - pregunta 4**

Entrevistas a Especialistas			
Tabla de especialistas entrevistados 2	formato 3 - pregunta 4 - objetivo 3		
	Leyenda	Especialista 1	Especialista 2
	espacio de doble altura	100%	100%
	espacios flexibles	97%	95%
	espacios conceptuales	10%	12%

Fuente: Elaboración propia

**Anexo 40. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 4 - pregunta 1**

Entrevistas a Especialistas			
Tabla de especialistas entrevistados 2	formato 4 - pregunta 1 - objetivo 4		
	leyenda	especialista 1	especialista 2
	espacios de doble altura	100%	100%
	espacios flexibles	100%	100%
	espacios lineales	100%	0%
	espacios conceptuales	0%	85%
	espacios cerrados	98%	0%
	espacios abiertos	100%	0%

Fuente: Elaboración propia

**Anexo 41. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 4 - pregunta 2**

Entrevistas a Especialistas			
Tabla de especialistas entrevistados 2	formato 4 - pregunta 2 - objetivo 4		
	Leyenda	Especialista 1	Especialista 2
	espacio de doble altura	100%	100%
	impacto positivo	100%	100%
	comodidad al usuario	100%	100%

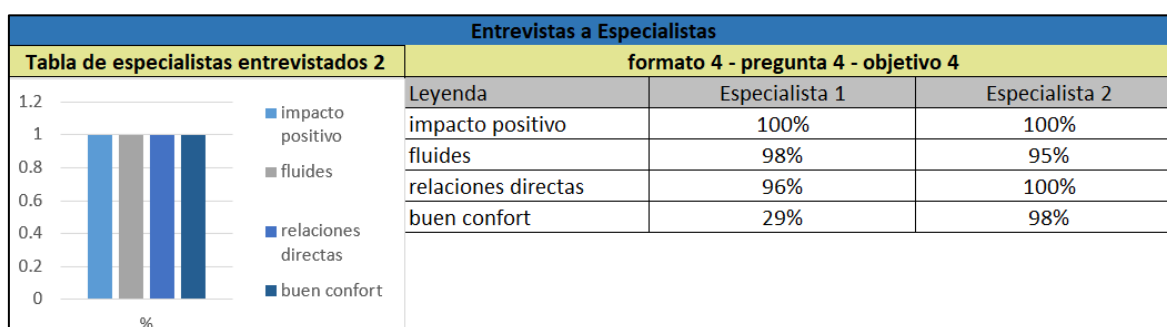
Fuente: Elaboración propia

**Anexo 42. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 4 - pregunta 3**

Entrevistas a Especialistas			
Tabla de especialistas entrevistados 2	formato 4 - pregunta 3 - objetivo 4		
	Leyenda	Especialista 1	Especialista 2
	espacio flexible	100%	100%
	circulación directa	99%	96%
	circulación fluida	95%	92%

Fuente: Elaboración propia

### Anexo 43. Tabla de porcentaje de entrevistados formato 4 - pregunta 4



Fuente: Elaboración propia

### Anexo 44. Cuadro de Acabados de la Zona Administrativa.

CUADRO DE ACABADOS				
ZONA ADMINISTRATIVA				
Hall, Recepción, Sala de espera, Secretaria, Dirección General, Sala de trabajo.				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADOS
PISO	Laminado	a: 0.15m min l: 0.80m min e: 6mm min	Asentado bajo alfombra de hule espuma sintética. Aplicación de impermeabilizante acrílico de secado rápido.	Tono: Claro Color: Caoba
PARED	Pintura	h= sobre balTedera	Pintura Látex, satinada, lavable, sobre estucado liso (2 manos mínimo).	Color: Blanco
PUERTA	Metal y vidrio	a: 1.00 m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Vidrio templado e= 6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna.	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
	Metal y vidrio	a: 1.50m h:3.00m e: variable, según material y diseño. (Dimensiones por hoja: a= 0.75m)		
SS.HH. (Hombres y Mujeres)				
PISO	Porcelanato	a: 0.60m l: 0.60m e: 6mm min	Junta sellada con fragua color blanco	Color: Blanco
PARED	Enchapado Cerámico Granillo	a: 0.30m l: 0.30m e: 6mm min h= 1.88m	Junta sellada con fragua color blanco	Color: Blanco
	Pintura	h= sobre enchapado	Pintura Látex, satinada, lavable, sobre estucado liso (2 manos mínimo).	Color: Blanco
PUERTA	Metal y vidrio	a: 0.70m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Vidrio templado e= 6 mm	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural

**Anexo 45. Cuadro de Acabados de la Zona de Biblioteca, Procesos Técnicos.**

CUADRO DE ACABADOS				
ZONA DE BIBLIOTECA (Procesos Técnicos)				
Coordinación Cultural. Coordinación de Biblioteca Área del Especialista en Biblio1ecología. Área de Sonarte Técnico Bibliotecario, Deposito, Reprografía				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADOS
PISO	Laminado	a: 0.15m min 1:0.80m mí e: 6mm min	Asentado bajo alfombra de hule espuma sin1érica. Aplicación de impermeabilízame acrílico de secado rápido.	Tono: Claro Color: Caoba
PARED	Pintura	b= sobre barredera	Pintura Látex, satinada lavable. Sobre estucado liso (2 manos mínimo).	Color: Blanco
PUERTA	Metal	a: 0.90m h:3.00m e: variable, según material v diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Fabricación para uso industrial.	Tono: claro Color: natural
	Mela! y vidrio	a: 1.00 m h:3.00m e: variable. según ma1erial y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Vidrio templado e= 6 mm con pielcilla au1oadbesiva de pro1ección compra impactasen la cara in1ema.	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natral
	Mela y vidrio	a: 1.50m b:3.00m e: variable, según ma1erial y diseño. (Dimensiones por boja: a= 0.75m)		

**Anexo 46. Cuadro de Acabados, Zona Servicios Complementarios; Cafetería.**

CUADRO DE ACABADOS				
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (Cafetería)				
Barra de Atención. Área de Comensales. Cocina. Cámara Frigorífica. Almacén				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADOS
PISO	Porcelanato	a:0.60m 1: 0.60m e:6nun min	Junta sellada con fragua color blanco	Tono: Claro Color: Mañil
PARED	Pintura	b= sobre ba1Tedera	Pintura Látex. satinada. lavable, sobre estucado liso (2 manos mijillo).	Color: Blanco
PUERTA	Aluminio y vidrio	a: 1.50m b: 3m e: variable, según material y diseño. (Dimensiones por boja: a= 0.75111)	Perfilería y herrajes de Aluminio (según diseño). Vidrio templado e= 6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna.	Vidrio y perfilarla: Tono: claro Color: natural
	Metal y vidrio	a: 1.00m b: 3.00111 e: variable. según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Fabricación para uso industrial.	Tono: claro Color: natural
	Metal y vidrio	a: 0.80m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Vidrio templado e= 6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna.	Vidrio y perfilarla: Tono: claro Color: natural
	Metal y vidrio	Mampara: según diseño Hoja(s) col Tedia: a= 2.34 m	Perfilería de acero inoxidable. Vidrio templado e= 6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna	Vidrio y perfilarla: Tono: claro Color: natural
Batería de S.S.HH. (Hombres v Mujeres)				
PISO	Porcelanato	a: 0.60m 1: 0.60m e: 6mm min	Junta sellada con fragua color blanco	Color: Blanco
PARED	Enchapado Cerámico Granillo	a: 0.30m 1: 0.30m e: 6mm min h= 1.88m	Junta sellada con fragua color blanco	Color: Blanco
	Pintura	h= sobre enchapado	Pintura Látex, satinada, lavable, sobre estucado liso (2 manos mínimo).	Color: Blanco

<b>FALSO CIELO RA SO</b>	Baldosas Acústicas con Protección Antihumedad.	a: 0.60m l: 1.20m e: 12mm	Fijándolas a una estructura portante de perfiles metálicos, mediante tornillos, otorgando una terminación de cielo liso y continuo, ocultando a la vista todo tipo de instalaciones. Colocar registros de acceso para mantenimiento (según diseño).	Color: Blanco
<b>PUERTA</b>	Metal	a: 1.m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Fabricación para uso industrial.	Tono: claro Color: natural
	Metal y vidrio	a: 0.80m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Vidrio templado e= 6 mm	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
	Metal	a: 0.60m h: 1.70m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Perfil inferior a 20cm sobre el nivel del piso.	Tono: claro Color: natural

**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 47.** Cuadro de Acabados, Zona de Servicios Complementarios; SUM

<b>CUADRO DE ACABADOS</b>				
<b>ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS (S.U.M.)</b>				
<b>Recepción/Atención, Hall, Salón, Ban&lt;1 de Servicio, Almacén.</b>				
<b>ELEMENTO</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>CARACTERISTICAS TECNICAS</b>	<b>ACABADOS</b>
<b>PISO</b>	Porcelanato	a: 0.90m l: 0.90m e: 6mm min	Junta sellada con fragua color blanco	Tono: Claro Color: Gris
	Cemento pulido	Según diseño	Textura nivelada sin detalles	Tono: Neutro Color: Gris
<b>PARED</b>	Pintura	h= sobre barredera	Pintura Látex, satinada, lavable, sobre estucado liso  (2 manos mínimo).	Color: Blanco
<b>PUERTA</b>	Aluminio y vidrio	a: 1.00 m h: 3.00m e: variable, según material y diseño. (Hoja abatible en	Perfilería y herrajes de aluminio (según diseño).  Vidrio templado e= 6 mm con película	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural

		material y diseño. (Hoja abatible en 180°)	Vidrio templado e= 6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna.	
	Metal y vidrio	a: 1.50m h: 3.00m e: variable, según material y diseño. (Dimensiones por hoja: a= 0.75m)	Perfilería de acero inoxidable. Vidrio templado e= 6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna.	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
	Metal y vidrio	a: 0.80m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Fabricación para uso industrial.	Tono: claro Color: natural
<b>SS.HH. (Hombres y Mujeres)</b>				
<b>PISO</b>	Porcelanato	a: 0.60m l: 0.60m e: 6mm min	Junta sellada con fragua color blanco	Color: Blanco
<b>PARED</b>	Enchapado Cerámico Granillo	a: 0.30m l: 0.30m e: 6mm min h= 1.88m	Junta sellada con fragua color blanco	Color: Blanco
	Pintura	h= sobre enchapado	Pintura Látex, satinada, lavable, sobre estucado liso (2 manos mínimo).	Color: Blanco
<b>FALSO CIELO RASO</b>	Baldosas Acústicas con Protección Antihumedad	a: 0.60m l: 1.20m e: 12mm	Fijándolas a una estructura portante de perfiles metálicos, mediante tornillos, otorgando una terminación de cielo liso y continuo, ocultando a la vista todo tipo de instalaciones. Colocar registros de acceso para mantenimiento (según diseño).	Color: Blanco
<b>PUERTA</b>	Aluminio y vidrio	a: 1.00m h: 3.00m e: variable, según material y diseño	Perfilería y herrajes de aluminio (Según diseño). Vidrio templado e= 6 mm.	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural



	Metal	a: 0.90m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Fabricación para uso industrial.	Tono: claro Color: natural
	Metal y vidrio	a: 0.80m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Vidrio templado e= 6 mm	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
	Metal	a: 0.60m h: 1.70m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Perfil inferior a 20cm sobre el nivel del piso.	Tono: claro Color: natural

**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 48.** Cuadro de Acabados de la Zona Cultural, Auditorio/Teatro.

CUADRO DE ACABADOS				
ZONA CULTURAL (Auditorio/Teatro)				
Foyer, Boletería, Platea, Foso de Orquesta, Escenario, Estar, Camerinos, Depósitos, Tras escenario, Sala de Ensayos, Cuarto de Control audio visual, Cafetín, Bana de Atención, Mezanine.				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADOS
PISO	Laminado Lon Tec	a: 0.19m min l: 1.29m min e: 7mm min	Asentado bajo alfombra de hule espuma sintética. Aplicación de impermeabilizante acrílico de secado rápido	Tono: Claro Color: Madera
	Alfombra Lino Leua	Rollo e: no menor a 7 mm	Textura nivelada sin detalles	Tono: neutro Color: gris
	Porcelanato	a: 0.60m l: 0.60m e: 6mm min	Junta sellada con fragua color blanco	Tono: Claro Color: Blanco
PARED	Pintura	h= sobre barredera	Pintura Látex, satinada, lavable, sobre estucado liso (2 manos mínimo).	Color: Blanco
FALSO CIELO RASO	Fibra de Mineral	a: 0.60m l: 0.60m e: variable, según diseño.	Superficie continua con junta perdida. A1istas reforzada s. (Según diseño).	Tono: Claro Color: Blanco

<b>PUERTA</b>	Aluminio y vidrio	a: 1.00m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería y herrajes de aluminio (según diseño). Vidrio templado e= 6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna.	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
	Metal	a: 0.75m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Fabricación para uso industrial.	Tono: claro Color: natural
	Metal y vidrio	a: 0.80m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Fabricación para uso industrial.	Tono: claro Color: natural
	Metal y vidrio	a: 0.95m h: 3.00m e: variable, según material y diseño. (Hoja abatible en 180°)	Perfilería de acero inoxidable. Fabricación para uso industrial.	Tono: claro Color: natural
	Aluminio y vidrio	a: 1.50m h: 3m e: variable, según material y diseño. (Dimensiones por hoja: a= 0.75m)	Perfilería y herrajes de aluminio (según diseño). Vidrio templado e= 6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna.	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
	Aluminio y vidrio	a: 2.80m h: 3m e: variable, según material y diseño. (Dimensiones por hoja: a= 1.40m)	Perfilería y herrajes de aluminio (según diseño). Vidrio templado e= 6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna.	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
<b>SS.HH. (Hombres y Mujeres)</b>				
<b>PISO</b>	Porcelanato	a: 0.60m l: 0.60m e: 6mm min	Junta sellada con fragua color blanco	Color: Blanco
<b>PARED</b>	Enchapado Cerámico Granillo	a: 0.30m l: 0.30m e: 6mm min h= 1.88m	Junta sellada con fragua color blanco	Tono: claro Color: Beige

		1.88m		
	Pintura	h= sobre enchapado	Pintura Látex, satinada, lavable, sobre estucado liso (2 manos mínimo).	Color: Blanco
<b>FALSO CIELO RASO</b>	Baldosas Acústicas con Protección Antihumedad.	a: 0.60m l: 1.20m e: 12mm	Fijándolas a una estructura portante de perfiles metálicos, mediante tornillos, otorgando una terminación de cielo liso y continuo, ocultando a la vista todo tipo de instalaciones. Colocar registros de acceso para mantenimiento (según diseño).	Color: Blanco
<b>PUERTA</b>	Aluminio y vidrio	a: 1.00m h: 3.00m e: variable, según material y diseño	Perfilería y herrajes de aluminio (Según diseño). Vidrio templado e= 6 mm.	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
	Metal	a: 0.75m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Fabricación para uso industrial.	Tono: claro Color: natural
	Metal	a: 0.60m h: 1.70m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Perfil inferior a 20cm sobre el nivel del piso.	Tono: claro Color: natural

**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 49.** Cuadro de Acabados de la Zona Cultural, Talleres

<b>CUADRO DE ACABADOS</b>				
<b>ZONA CULTURAL (Talleres)</b>				
<b>Taller de Fotografía y video, Taller de idiomas, Taller de Computo e informática, Taller de Música, Taller de pintura y artes Plásticas, Taller de Danza Moderna, Taller de Danza Folclórica, Depósitos y Vestidores (Hombres y Mujeres)</b>				
<b>ELEMENTO</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>DIMENSIONES TÉCNICAS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>ACABADOS</b>
<b>PISO</b>	Piso Flotante de Bambú, Madera Clásica	a: 0.10m min l: 0.96m min e: 14mm min	Bambú tejido de hebra solida con sistema clic	Tono: Claro Color: Café
	Porcelanato	a:0.60m l: 0.60m	Junta sellada con fragua color blanco	Tono: Claro Color: Blanco

		1: 0.60m e: 6mm min		Blanco
<b>PARED</b>	Pared	h= sobre barredora	Pintura Látex, satinada, lavable, sobre estucado liso (2 manos mínimos)	Color: Blanco
<b>PUERTA</b>	Aluminio y vidrio	a: 1.00 m h: 3.00 m e: variable, según material y diseño	Perfilería y herrajes de aluminio (según diseño). Vidrio templado e=6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
	Metal	a: 1.00m h: 3.00m e: variable, según material y diseño. (Hoja abatible en 180°)	Perfilería de acero inoxidable. Fabricación para uso industrial.	Tono: claro Color: natural
<b>Batería de SS.HH. + DUCHAS (Hombres y Mujeres)</b>				
<b>PISO</b>	Porcelanato	a: 0.60m l: 0.60m e:6mm min	Junta sellada con fragua color blanco	Color: Blanco
<b>PARED</b>	Enchapado Cerámico Granillo	a: 0.30m l: 0.30m e:6mm min h= 1.88m	Junta sellada con fragua color blanco	Tono: claro Color: Beige
	Pintura	h= sobre enchapado	Pintura Látex, satinada, lavable, sobre estucado liso (2 manos mínimo).	Color: Blanco
<b>FALSO CIELO RASO</b>	Baldosas Acústicas con Protección Antihumedad.	a: 0.60m l: 1.20m e: 12mm	Fijándolas a una estructura portante de perfiles metálicos, mediante tornillos, otorgando una terminación de cielo liso y continuo, ocultando a la vista todo tipo de instalaciones. Colocar registros de acceso para mantenimiento (según diseño).	Color: Blanco
<b>PUERTA</b>	Aluminio y vidrio	a:0.90m h:3.00m e: variable, según material y diseño	Perfilería y herrajes de aluminio (Según diseño). Vidrio templado e= 6 mm.	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
	Metal	a: 0.60m h: 1.70m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Perfil inferior a 20cm sobre el nivel del piso.	Tono: claro Color: natural

**Fuente:** Elaboración propia

**Anexo 50.** Cuadro de Acabados de la Zona de Servicios Generales.

CUADRO DE ACABADOS				
ZONA DE SERVICIOS GENERALES				
Cuarto de Bombas y Tableros, Cuarto de Máquinas y herramientas, Depósito, Cuarto de Limpieza, Cuarto de Basura, Patio de maniobras.				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADOS
PISO	Cemento pulido	Según diseño	tura nivelada sin detalles	Tono: neutro Color: gris
	Cemento Semi pulido	Según diseño	Textura nivelada	Tono: neutro Color: gris
PARED	Pintura	h= sobre barredera	Pintura Látex, satinada, lavable, sobre estucado liso  (2 manos mínimo).	Color: Blanco
PUERTA	Aluminio y vidrio	a: 1.00m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería y henajes de aluminio (según diseño). Vidrio templado e= 6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna.	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
	Metal y vidrio	a: 0.80m h: 3.00m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Fabricación para uso industrial.	Tono: claro Color: natural
	Metal y vidrio	a: 1.50m h: 3.00m e: variable, según material y diseño. (Dimensiones por hoja: a= 0.75m)	Perfilería de acero inoxidable. Vidrio templado e= 6 mm con película autoadhesiva de protección contra impactos en la cara interna.	Vidrio y perfilaría: Tono: claro Color: natural
SS.HH. + VESTIDORES + DUCHAS (Hombres y Mujeres)				
PISO	Porcelanato	a: 0.60m l: 0.60m e: 6mm min	a sellada con fragua color blanco	Color: Blanco
PARED	Enchapado Cerámico Granillo	a: 0.30m l: 0.30m e: 6mm min h= 1.88m	a sellada con fragua color blanco	Tono: Claro Color: Beige

CUADRO DE ACABADOS				
ZONA DE ESTACIONAMIENTOS				
Parqueo, Circulación peatonal, Señalizaciones.				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADOS
PISO	Cemento	Según diseño	Frotacho Semi pulido. Textura nivelada	Tono: neutro Color: gris
	Adoquín	a: 0.10m l: 0.20m e: 0.06m	Los adoquines se colocarán directamente sobre la capa de arena nivelada, al tope unos con otros, de manera que generen juntas que no excedan de 3mm.	Colores: Recto Negro, Natural, Rojo
	Pintura Tráfico	Según diseño. Sobre Piso	Pintura para señalización. Según diseño	Colores: Amarillo, Blanco
PARED	Cemento	Según Diseño	Frotacho pulido. Textura nivelada	Tono: neutro Color: gris
FALSO CIELO RASO	Tablero industrial de Yeso resistente a la humedad.	Según diseño.	Superficie continua con junta perdida. Aristas reforzadas. Colocar registros de acceso para mantenimiento (según diseño).	Tono: Claro Color: Natural
	Pintura	h= sobre enchapado	Pintura Látex, satinada, lavable, sobre estucado liso  (2 manos mínimo).	Color: Blanco
FALSO CIELO RASO	Baldosas Acústicas con Protección Antihumedad.	a: 0.60m l: 1.20m e: 12mm	Fijándolas a una estructura portante de perfiles metálicos, mediante tornillos, otorgando una terminación de cielo liso y continuo, ocultando a la vista todo tipo de instalaciones. Colocar registros de acceso para mantenimiento (según diseño).	Color: Blanco
PUERTA	Metal	a: 0.60m h: 1.70m e: variable, según material y diseño.	Perfilería de acero inoxidable. Perfil inferior a 20cm sobre el nivel del piso.	Tono: claro Color: natural

Fuente: Elaboración propia

**Anexo 51. Cuadro de Acabados de la Zona Exterior.**


CUADRO DE ACABADOS				
ZONA EXTERIOR				
Anfiteatro. Áreas verdes y libres				
ELEMENTO	MATERIAL	DIMEENSIONES	CARACTERISTICAS TECNICAS	ACABADOS
PISO	Cemento	Según diseño	Frotachado pulido. Textura nivelada	Tono: neutro Color: gris
	Cemento	Según diseño	Frotachado Semi pulido. Textura nivelada	Tono: neutro Color: gris
	Adoquín	a: 0.10m l: 0.20 M e: 0.06111	Los adoquines se colocarán directamente sobre la capa de arena nivelada, al tope 1mos con otros, de manera que generen juntas que no excedan de 3mm.	Colores: Recio Negro. Natural, Rojo
	Grass Bermuda	Según diseño	Son de hojas finas pequeñas. pone bajo. Para la plantación se realizará una labor superficial de 1mos 15 cm de profundidad, en la que se realizará la incorporación de materia orgánica y abonado.	Natural
	Grass Césped Natural	Según diseño	Usos: Estadios, parques recreativos y jardines	Natural

**Fuente:** Elaboración propia

## Anexo 52. Resultado de similitud del programa Turnitin

Feedback Studio - Google Chrome  
ev.turnitin.com/app/carta/es/?lang=es&ro=103&s=1&io=242082052&u=1069032469

feedback studio RICKY ANTHONY DOMINGUEZ DE LA CRUZ | Escuela de bellas artes aplicando la arquitectura sostenible en espacios interiores en Huamanga, Ayacucho - 20... /100 2 de 56



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

Escuela de bellas artes aplicando la arquitectura sostenible en espacios interiores en Huamanga, Ayacucho - 2023.

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

**AUTOR:**  
Dominguez De La Cruz, Ricky Anthony (orcid.org/0009-0001-1101-9212)

**ASESOR:**  
Mgtr. Aguilar Gotochea, Cesar Augusto (orcid.org/0000-0001-9027-458X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**  
Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

**LIMA - PERÚ**  
2024

**Resumen de coincidencias**

**16 %**

Se están viendo fuentes estándar  
Ver fuentes en inglés

**Coincidencias**

1	hdl.handle.net	7 %
2	Entregado a Universida...	5 %
3	repositorio.ucv.edu.pe	1 %
4	www.slideshare.net	<1 %
5	Entregado a Universida...	<1 %
6	Entregado a Universida...	<1 %
7	Entregado a Universida...	<1 %
8	www.coursehero.com	<1 %
9	www.plataformaarquitect...	<1 %
10	Entregado a Pontificia ...	<1 %
11	doi.org	<1 %

Página: 1 de 146 Número de palabras: 18018 Versión solo texto del informe Alta resolución Activado 11:36 22/07/2024