

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y

DISEÑO

CARRERA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

“PROPUESTA DE UN PARQUE EDUCATIVO APLICANDO
CRITERIOS DE PAISAJES DE APRENDIZAJE EN EL
DISTRITO DE ANDAHUAYLAS 2023”

Tesis para optar el título profesional de:

Arquitecta

Autoras:

Monica Marisol Cana Vargas
Grecia Olinda Nicolle Olivares Tagle

Asesor:

Dr. Blanca Alexandra Bejarano Urquiza
<https://orcid.org/0000-0001-8418-2208>
Lima - Perú

2023

JURADO EVALUADOR

Jurado 1	Diego Armando Rojas Huamani	40408786
Presidente(a)	Nombre y Apellidos	N° DNI
Jurado 2	Marcos Enrique Retamozo Hidalgo	10778102
	Nombre y Apellidos	N° DNI
Jurado 3	Juan Gabriel Carbajal Rodriguez	40553962
	Nombre y Apellidos	N° DNI

INFORME DE SIMILITUD

“PROPUESTA DE UN PARQUE EDUCATIVO APLICANDO CRITERIOS DE PAISAJES DE APRENDIZAJE EN EL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

0%

INDICE DE SIMILITUD

0%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

DEDICATORIA

El resultado de esta tesis está dedicado a toda mi familia. Principalmente, a mis padres por el apoyo constante como emocional que me brindaron en momentos difíciles de la carrera así como la motivación que me dieron para no rendirme. Agradezco los valores que me enseñaron para poder ser una persona perseverante ante las dificultades. A mis hermanos por inspirarme y darme amor incondicional para seguir adelante. A mi querida amiga Mónica por el apoyo emocional y la ayuda que me brindó desde que nos conocimos y en la realización de esta tesis.

Y a una persona en especial, Giancarlo Quispe A., por siempre motivarme para no darme por vencida, por su apoyo, paciencia y el amor que me brinda en cada momento que necesite.

Olivares Tagle, G.

Este proyecto está dedicado a mi familia, principalmente a mis queridos padres José y Susana, a mi hermana y amiga Delsy, así también a Silvestre y Ramona, todos fueron mi principal soporte para poder seguir adelante en todo momento.

Asimismo está dedicado a mi amiga y compañera de tesis Grecia con quien inicié la carrera y con quien hicimos posible este proyecto, también a todos mis amigos que estuvieron presentes en este proceso, siempre mostrando comprensión y apoyo.

Cana Vargas, M.

AGRADECIMIENTO

En primera instancia se quiere agradecer a nuestros asesores a lo largo del desarrollo de la tesis ya que gracias a sus conocimientos como a su apoyo nos guiaron para el desarrollo del diseño arquitectónico como metodológico.

También se quiere agradecer a la Universidad Privada del Norte por brindar las herramientas para su ejecución.

Asimismo agradecer a nuestras familias y amigos por el apoyo y motivación , especialmente a nuestros padres como nuestros hermanos por su apoyo incondicional y brindarnos el soporte emocional en cada situación difícil que se tuvo.

TABLA DE CONTENIDOS

JURADO EVALUADOR	2
INFORME DE SIMILITUD.....	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO	5
TABLA DE CONTENIDOS.....	6
ÍNDICE DE TABLAS	8
ÍNDICE DE FIGURAS	10
RESUMEN	12
ABSTRACT	13
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	14
1.1. Realidad problemática	14
1.2. Justificación del objeto arquitectónico	16
1.4. Determinación de la población insatisfecha	20
1.5. Normatividad.....	28
1.6. Referentes	31
1.6.1. Enfoques Teóricos:	31
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	37
Fase 3, Resultados	39
CAPÍTULO III. RESULTADOS.....	43
3.1 Estudio de casos arquitectónicos	43
3.1.1 Presentación de casos	44
3.1.2 Análisis de casos.....	46
3.2.1 Lineamientos técnicos	66

3.2.2 Lineamientos teóricos	68
3.2.3 Lineamientos finales	71
3.3.2 Dimensionamiento	77
3.5.3 Diseño de matriz de elección de terreno	97
3.5.4 Presentación de Terrenos Finales	98
3.5.5 Matriz final de elección de terreno	99
3.5.6 Formato de localización y ubicación de terreno seleccionado	100
3.5.7 Plano perimétrico de terreno seleccionado	100
3.5.8 Plano topográfico de terreno seleccionado	101
CAPÍTULO IV. PROYECTO DE APLICACIÓN	102
4.1 Idea rectora Proyecto	102
4.1.1 Análisis del lugar	108
4.1.2 Premisas de diseño arquitectónico	118
4.2.1 Proyecto arquitectónico	119
4.3.1 Memoria descriptiva	131
<i>Tabla de dotación diaria de agua potable.</i>	141
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	148
5.1 Discusión	148
5.2 Conclusión	149
REFERENCIAS	153
ANEXOS	158

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 <i>Población crecimiento</i>	19
Tabla 1.2 <i>Población objetivo ,demanda y déficit</i>	21
Tabla 1. 3 <i>Tasa de crecimiento</i>	22
Tabla 1.4 <i>Población objetivo ,demanda y déficit positivo</i>	22
Tabla 1.5 <i>Crecimiento Poblacional según Primaria y Secundaria</i>	23
Tabla 1.6 <i>Déficit de Equipamiento EBRP</i>	24
Tabla 3.7 <i>Descarte de 3 casos</i>	38
Tabla 3.8 <i>Presentación de Casos</i>	39
Tabla 3.9 <i>Caso Arquitectonico N°1</i>	40
Tabla 3.10 <i>Caso Arquitectonico N°2</i>	46
Tabla 3.11 <i>Caso Arquitectonico N°3</i>	51
Tabla 3.12 <i>Conclusiones del Análisis de casos</i>	56
Tabla 3.13 <i>Matriz de Consistencia de la Variable</i>	60
Tabla 3.14 <i>Matriz de Consistencia de Lineamientos teóricos finales</i>	61
Tabla 3.15 <i>Lineamientos Finales de Diseño</i>	63
Tabla 3.16 <i>Lista y categoría de ciudades analizadas</i>	66
Tabla 3.17 <i>Tipologías de equipamiento urbano</i>	67
Tabla 3.18 <i>Equipamiento requerido Educativo según Rango de Ciudad</i>	67
Tabla 3.19 <i>Equipamiento requerido Recreacional según Rango de Ciudad</i>	68
Tabla 3.20 <i>Equipamiento requerido Cultural según Rango de Ciudad</i>	68
Tabla 3.21 <i>Cuadro de jerarquización urbana en base al S.E.U</i>	69
Tabla 3.22 <i>Equipamiento recreativo existente</i>	70
Tabla 3.23 <i>Cantidad de equipamientos recreativos y culturales según rango de ciudad</i>	71
Tabla 3.24 <i>Categorización de indicador según Estándares de urbanismo Cultural</i>	72
Tabla 3.25 <i>Categorización de indicador según Estándares de urbanismo Recreacional</i> ..	72
Tabla 3.26 <i>Tipo de Usuario</i>	74
Tabla 3.27 <i>Programación arquitectónica de Parque educativo en la ciudad de Andahuaylas</i>	80
Tabla 3.28 <i>Matriz selección de terrenos</i>	86
Tabla 3.29 <i>Información de terrenos</i>	87

Tabla 3.30 *Matriz de elección de terrenos*

<i>finally</i>	88
Tabla 4.30 <i>Estrategia diseño FO</i>	96
Tabla 4.31 <i>Estrategia diseño FA</i>	97
Tabla 4.32 <i>Estrategia diseño DO</i>	98
Tabla 4.33 <i>Especificación de normas técnicas según RNE. (memoria arquitectura)</i> ..	108
Tabla 4.35 <i>Especificación de normas técnicas estructuradas según RNE. (memoria Estructura)</i>	109
Tabla 4.36 <i>Medidas de vigas</i>	112
Tabla 4.37 <i>Tabla de dotación diaria de agua potable</i>	114
Tabla 5.38 <i>Cuadro de discusión-Lineamientos finally</i>	122

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 <i>Población objetivo</i>	18
Figura 1.2 <i>Conclusión de población objetivo</i>	19
Figura 1.2 <i>Población que frecuentó actividades culturales en la sierra, según servicio</i> ...	20
Figura 1.3 <i>Mapa de equipamiento público educativo existente</i>	25
Figura 1.4 <i>Espacio público y accesibilidad</i>	26
Figura 1.5 <i>Conclusión de Espacio Educador</i>	31
Figura 1.6 <i>Conclusión de Diseño Arquitectónico Educativo</i>	31
Figura 1.7 <i>Conclusión del Espacio Educador</i>	32
Figura 2.8 <i>Desarrollo de una Investigación Mixta</i>	33
Figura 2.9 <i>Característica de una Investigación Mixta</i>	34
Figura 2.10 <i>Desarrollo de una Investigación Mixta</i>	34
Figura 3.11 <i>Zonificación de zonas C1</i>	42
Figura 3.12 <i>Organización en planta C1</i>	43
Figura 3.13 <i>Amplitud espacial C1</i>	43
Figura 3.14 <i>Espacios permeables C1</i>	44
Figura 3.15 <i>Calidad de espacio público C1</i>	44
Figura 3.16 <i>Topografía del terreno C1</i>	45
Figura 3.17 <i>Perfil urbano C1</i>	45
Figura 3.18 <i>Zonificación por zonas C2</i>	47
Figura 3.19 <i>Características arquitectónicas C2</i>	48
Figura 3.20 <i>Amplitud espacial C2</i>	48
Figura 3.21 <i>Permeabilidad C2</i>	49
Figura 3.22 <i>Espacio público C2</i>	49
Figura 3.23 <i>Relieve topográfico C2</i>	50
Figura 3.24 <i>Perfil urbano C2</i>	50
Figura 3.25 <i>Zonificación de zonas C3</i>	52
Figura 3.26 <i>Características arquitectónicas C3</i>	52
Figura 3.27 <i>Amplitud espacial C3</i>	53
Figura 3.28 <i>Permeabilidad C3</i>	53
Figura 3.29 <i>Espacios públicos C3</i>	54
Figura 3.30 <i>Área verde C3</i>	54
Figura 3.31 <i>Relieve topográfico C3</i>	55
Figura 3.32 <i>Perfil urbano C3</i>	55

Figura 3.33 <i>Concepto de un Parque Educativo para MVCS</i>	66
Figura 3.34 <i>Sistema normativo de equipamiento urbano SEDESOL</i>	70
Figura 3.35 <i>Radio de influencia de biblioteca municipal</i>	71
Figura 3.36 <i>Radio de influencia del parque educativo</i>	73
Figura 3.37 <i>Característica del usuario</i>	75
Figura 3.38 <i>Día de mayor concurrencia de Usuarios</i>	77
Figura 3.39 <i>Cuadro resumen de Mes pico</i>	79
Figura 3.40 <i>Matriz de relaciones ponderadas</i>	82
Figura 3.41 <i>Matriz y Diagrama de relaciones ponderadas por zonas</i>	83
Figura 3.42 <i>Diagrama de relaciones ponderadas de parque educativo</i>	83
Figura 3.43 <i>Diagrama de relaciones ponderadas de cultural-educativo</i>	83
Figura 3.44 <i>Matriz de relaciones ponderadas equipamiento complementario</i>	84
Figura 3.45 <i>Matriz de relaciones ponderadas servicios generales</i>	84
Figura 3.46 <i>Presentación gráfica de terrenos</i>	86
Figura 4.47 <i>Gráfica sintetizada idea rectora</i>	90
Figura 4.48 <i>Idea rectora conformación</i>	91
Figura 4.49 <i>Conclusiones FODA</i>	95
Figura 4.50 <i>Zonificación 3D</i>	100
Figura 4.51 <i>Esquema normativo</i>	107

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se desarrolla en base a la problemática educativa en la ciudad de Andahuaylas, de esta manera se plantea un Parque educativo, una tipología educativa que recientemente fue adaptada en Colombia, el cual se viene implementando con éxito, de esta manera se tiene como objetivo definir un Parque Educativo en la ciudad de Andahuaylas, así como sus características basándose en criterios de paisajes de aprendizaje. Para su desarrollo, se emplea una metodología de investigación mixta, donde se realizan comparaciones entre fortalezas y debilidades en el ámbito de estudio, dicha investigación se realiza mediante fichas documentales y fichas de análisis de casos con referentes arquitectónicos afines al objeto de estudio, así como el análisis del lugar de emplazamiento, dando como resultado un equipamiento educativo - recreativo donde se desarrollan experiencias educativas y culturales logrando la participación y cohesión social de la comunidad, así como un lugar de educación permanente y que convive con la ciudad.

Finalmente se puede concluir que el equipamiento es el ente arquitectónico educador y es una oportunidad no solo educativa, sino un espacio que puede regenerar una zona de la ciudad y crear un modelo educativo - urbano en una ciudad en desarrollo.

Palabras Claves: Educación, parque educativo, urbano, social, regeneración.

ABSTRACT

This research work is carried out on the basis of the educational problems in the city of Andahuaylas, mainly among students. In this way, an educational park is proposed, an educational typology that was recently adapted in Colombia, which has been successfully implemented. In this way, the aim is to define an Educational Park in the city of Andahuaylas, as well as its characteristics based on in criteria of learning landscapes. For its development, a mixed research methodology is used, in which comparisons are made between strengths and weaknesses in the field of study. This research is carried out through documentary files and case analysis files with architectural references related to the object of study, as well as the analysis of the site, resulting in a recreational facility where educational and cultural experiences are developed, achieving participation and participation. social cohesion of the community, as well as a place of continuing education and coexistence with the city.

Finally, it can be concluded that the proposed equipment is not only an educational opportunity, but a space that can regenerate an area of the city and create an educational – urban model in a developing city.

Keywords: education, educational park, urban, social, regeneration. }

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

Actualmente la desigualdad en términos de educación ha sido predominante durante la mayor parte de la historia peruana. Si bien este fenómeno se da en las ciudades principales de nuestro país, el resto de provincias en comparación es aún más deficiente. Asimismo un factor importante es la infraestructura educativa que se brinda a alumnos y docentes, la cual consta de una tipología general para todos los departamentos del País y sin tomar en cuenta la cultura, clima, identidad de cada lugar. Un parque educativo con criterios de paisajes de aprendizaje en la ciudad de Andahuaylas es un equipamiento que responde las carencias sociales, económicas y culturales de la ciudad incentivando la cohesión entre la comunidad y que fortalece la educación de los más jóvenes y de esta manera crear un nuevo modelo de educación para la ciudad en crecimiento.

Antioquía, Colombia es el precursor de dichas tipologías, uno de los primeros en concretarse es el Parque educativo saberes ancestrales en Vigía del Norte (2015), el cual es un municipio de 7446 habitantes actualmente donde llueve todos los días, no existen vías de transporte ni se puede llegar por tierra, no tiene servicios públicos de luz ni agua, y está localizado en medio de la selva húmeda tropical, lo que llevó a los proyectistas abordar el proyecto de manera “personalizada” tal como se plantean este tipo de equipamientos. El proyecto está emplazado relativamente al centro de la ciudad con un área construida de 894m² y 4350m² de área libre, formalmente es la unión de 2 viviendas típicas del lugar lo cual lo vuelve propio de los lugareños, asimismo las cubiertas empleadas permiten la recolección de agua de lluvia.

Actualmente en Perú no se han implementado esta tipología de infraestructura, sin embargo se pueden mencionar tipologías como centros educativos y centros culturales como ambientes similares. Estos mismos a comparación de los parques educativos cumplen con un modelo estándar, es decir, una arquitectura rígida y cerrada que no logra moldearse y/o integrarse ante una nueva amenaza y en consecuencia hace que no se usen de manera asertiva para la educación, estos ambientes fueron usados en última instancia como vacunatorios haciendo que la idea de infraestructura educativa de inicial -primaria y secundaria sea una educación cerrada sin medidas de aprovechamiento del interés del niño/adolescente.

Tanto en América Latina como en el resto del mundo la ausencia de infraestructuras adecuadas, tales como espacios de enseñanza bien iluminados, ventilados y seguros, puede dificultar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, y esto es particularmente cierto en comunidades desfavorecidas, es así que en Colombia, esta situación ha llevado a la creación de una iniciativa llamada "Parques Educativos", que busca mejorar la calidad de la educación mediante la creación de espacios de enseñanza seguros, sostenibles y eficientes en términos energéticos. Estos parques educativos son concebidos como espacios abiertos y verdes, que ofrecen un ambiente acogedor y atractivo para el aprendizaje y la recreación. Además, están diseñados con características sostenibles, como la gestión eficiente del agua, la energía renovable y la construcción con materiales locales. Así también los diseños buscan maximizar el bienestar de los estudiantes, así como mejorar la eficiencia energética y la sostenibilidad ambiental. Estas características son fundamentales para crear un ambiente de enseñanza saludable y agradable, lo que a su vez puede aumentar la motivación y el rendimiento de los estudiantes.

Asimismo en cuanto a la realidad nacional el último informe trimestral de INEI previo a la pandemia en 2019 muestra que la deserción pasó de 1.3% a 3.5% en primaria y en secundaria, de 3.5% a 4%. Asimismo 130 mil niños y niñas de primaria no se han matriculado en el año 2020. En secundaria, el número llega a 100 mil. A la actualidad (2021) se tiene, de acuerdo con un reporte de Inversión en la Infancia, 110,405 alumnos de educación básica regular se trasladaron de escuelas privadas a públicas, estas cifras son a causa de la pandemia. Estas cifras pueden explicar la calidad educativa en nuestro país y como la infraestructura juega un papel importante para la educación de los alumnos.

Por lo tanto, la problemática se sitúa predominante en Perú, así como en Andahuaylas, donde no existe un balance satisfactorio de la calidad educativa como de espacios recreativos dirigidos a la participación comunitaria, tanto las vulnerabilidades de la zona como la pobreza, promueve la segregación social. El desarrollo exige una moderna infraestructura donde ambas partes, tanta educación y espacios públicos estén en armonía, logrando una metamorfosis de impacto social. Ya que se sabe, según ESCALE, Andahuaylas sostiene una tasa de deserción interanual en educación alta. Además, 45% de equipamientos dirigidos a la escuela básica, sin embargo, no existe un mediador de mejora del desarrollo comunitario, así

mismo se sabe que se tiene un 35% de áreas verdes, las cuales poseen deficiencia tanto en el diseño como integración social.

Una posible hipótesis es la falta de inversión en infraestructura educativa por parte del gobierno y la falta de recursos disponibles para las escuelas. Andahuaylas es una región en la que la mayoría de la población vive en zonas rurales, y muchas de las escuelas de la región se encuentran en condiciones precarias. La falta de recursos y la falta de inversión gubernamental en infraestructuras educativas pueden afectar significativamente la calidad de la educación en estas áreas. Otra posible causa de la baja calidad de la educación y la infraestructura educativa en Andahuaylas es la falta de formación y capacitación de los docentes. La mayoría de los docentes en esta región pueden no tener acceso a la formación y capacitación necesarias para mejorar sus habilidades de enseñanza. Esto puede afectar negativamente el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

De esta manera, es necesario brindar una solución en cuanto a infraestructura de educación donde se pueda interactuar con su entorno, reconociendo la morfología urbana como un medio de identidad y elemento educativo que al mismo tiempo esté ligado en resolver la falta de dimensiones públicas y de esparcimiento. Logrando una mejor optimización de los espacios, donde la interacción con los niños y público esté marcado por criterios dinámicos y de aprendizaje, los cuales son necesarios para fomentar una buena práctica educativa y cultural en la ciudad de Andahuaylas. Por lo que nos preguntamos lo siguiente: ¿Cuáles son los criterios de paisajes de aprendizaje aplicados en el diseño de un parque educativo en el distrito Andahuaylas 2021?

1.2. Justificación del objeto arquitectónico

Un Parque Educativo es un medidor de espacios de educación permanente para la convivencia y la integración social logrando la optimización de espacios , interactuando con los niños y su manera de aprendizaje con criterios dinámicos y de aprendizaje, haciendo referencia al cambio evolutivo de la educación, los cuales son necesarios para fomentar una buena práctica educativa y cultural. Se entiende al Parque educativo como mediador del espacio y el aprendizaje , donde se suma el equipamiento Educativo no formal de manera abierta para la comunidad ,compuesta por diversos espacios de aprendizaje y de

esparcimiento respondiendo a las necesidades del usuario y de su entorno apoyándose del espacio como paisaje y como factor principal del cambio educativo ,es decir un patio central como espacio público según la teoría de Malaguzzi del espacio educador. Logrando obtener un proyecto con la perspectiva social equilibrada , un ejemplo claro de la aplicación de paisajes educativos a nivel Latinoamérica es el caso de Chile ,Fundación Patio Vivo diseñado por la arquitecto Alvaro Bernitez donde logra un metodología acertada de las aulas abiertas ,la interacción del aprendizaje con el exterior moldeando la captación de información más efectiva y sana. Asimismo en Colombia la cual es categorizada la cuna del espacio educador :Jardín Infantil Pajarito La Aurora en Medellín (educación con paisaje), Jardín Infantil El Caracol en Bogotá (el espacio con el niño),Parque Educativo Mayaba- Zaragoza Antioquia (el espacio interactuador de la cultura) , entre otros.

La implementación de equipamientos educativos sirven para cumplir con la demanda educativa, sin embargo la estructura física actual, no corresponde con los nuevos métodos educativos que se vienen aplicando actualmente. Sumado a esto se tiene que la actual pandemia ha marcado una ruptura profunda en la rutina diaria de millones de personas en todo el mundo (Maganga, 2021) contexto en el cual se viene revalorizando los espacios de aprendizaje, tales como aulas de clase, bibliotecas, áreas recreacionales,etc. Dentro de este marco también podemos mencionar el planteamiento del proyecto arquitectónico Parque educativo parte de la necesidad tanto social como de deficiencia de infraestructuras dinámicas educativas ,aun así existiendo infraestructuras educativas ,estas de carácter rígido sin aporte al modelo evolutivo de la educación. Andahuaylas consta de 42,268 de población (INEI,2017) según MVCS y SINCEP el cual nos dice que en carácter educativo Andahuaylas no esta cumpliendo .Asimismo según la MINEDU (2019) EL 45.6% de niños desean el regreso de las clases presenciales por el motivo de interacción con los demás niños/adolescentes .Por ello se propone el Parque educativo logrando la involucración y permanencia de una forma más dinámica aplicando criterios de paisajes de aprendizajes. Estos mismos pertenecen al grupo de población más protagonista (ver Anexo 000).

El proyecto arquitectónico del Parque Educativo surge de la necesidad de infraestructuras educativas más dinámicas y evolutivas en Andahuaylas, ya que las existentes son rígidas y no cumplen con las necesidades educativas de la población. A lo último mencionado lo

relacionamos con el artículo de Eficacia y cambio en educación (Mario, 2016, pág. 104) se manifiesta que en nuestro país, todavía se sigue enseñando como en el siglo XIX cuando vivimos en el siglo XXI. Indudablemente, la instrucción y adquisición de conocimientos desde la etapa inicial, primaria, secundaria y hasta la educación superior han permanecido sin cambios significativos. Los métodos educativos empleados por las instituciones encargadas de formar docentes tampoco han experimentado transformaciones relevantes, lo cual se ve reflejado en los logros académicos obtenidos. Sumado que se sigue teniendo una infraestructura rígida y obsoleta, donde no se incentiva a una educación de calidad. Según el informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) titulado "Educación para Todos en el año 2000", "la infraestructura educativa de calidad es un requisito previo para una educación de calidad". Esta afirmación enfatiza cómo la infraestructura apropiada proporciona el entorno propicio para la enseñanza y el aprendizaje efectivo.

De manera similar, el economista de desarrollo Eric Hanushek sostiene que "la infraestructura física de las escuelas es una parte fundamental de la calidad educativa". Hanushek argumenta que la infraestructura educativa deficiente puede obstaculizar la capacidad de los docentes para enseñar y de los estudiantes para aprender, lo que a su vez afecta negativamente los resultados académicos.

En resumen de lo mencionado, una infraestructura educativa mejorada puede contribuir a la inclusión educativa, al proporcionar accesibilidad y comodidades para estudiantes con discapacidades o necesidades especiales. Además, puede promover la seguridad y el bienestar de los estudiantes al contar con medidas de seguridad adecuadas y espacios físicos saludables.

Según las estadísticas, Andahuaylas no cumple con los estándares educativos (según MINEDU 2015, Andahuaylas dentro de la región Apurímac es la más completa en infraestructura educativa con un 40% sin embargo el 30% son deficientes en cuestión de seguridad, accesibilidad, inclusión, escasez de docentes, entre otros) y el 65% de niños que desean volver a la educación presencial por la interacción con sus pares. El Parque Educativo busca involucrar y retener a los estudiantes mediante el uso de paisajes de aprendizaje, lo que lo convierte en una opción atractiva para la población infante y adolescente. Esto es

importante ya que después del Covid-19, la percepción de las infraestructuras educativas ha cambiado y la población prefiere no intervenir en ellas.

Del mismo modo la aplicación del Parque educador tendrá cinco dimensiones de beneficios , en la primera la dimensión de factibilidad, la disponibilidad de los recursos técnicos de igual manera los financieros por parte del Gobierno regional de Apurímac ,el cual en su Plan de Desarrollo Concertado de Apurímac 2017-2021 se realiza el cálculo de la pobreza multidimensional por medio del análisis sistemático del indicador tras un análisis de la ciudad ,este cálculo arroja la jerarquía de tres dimensiones: educación ,Salud y Condiciones de la vivienda , en el plan de acción como escenario se promueve lograr la disminución con inversión en educación ,salud y condiciones de vida a través .Entonces se puede afirmar que la aplicación del Parque Educativo será apoyado por el Gobierno Regional de Apurímac ya que logra un aporte a la disminución de puntos porcentuales de la pobreza multidimensional. En la segunda dimensión la magnitud , será aplicada a La ciudad Andahuaylas en el siguiente cuadro podemos comprender de una manera más fácil su categoría.

En la tercera dimensión tenemos la vulnerabilidad ,Andahuaylas ante la presencia de carencia de infraestructura educativa lo cual perjudica y aumenta las problemáticas tanto de crecimiento de la sociedad como la segregación de costumbres lingüísticas. Por último la dimensión de Trascendencia ,se espera del planteamiento del Parque educativo una evolución de la mejora de la educación, no dejar que sea una Arquitectura rígida dejando de lado el aprovechamiento de las interacciones sociales además del paisaje enriquecedor que genera el infante /adolescente.

1.3. Objetivo de investigación

Determinar los criterios de paisajes de aprendizaje aplicados en el diseño de un parque educativo en el distrito de Andahuaylas 2023

1.3.1. Objetivos Específicos

- Analizar los criterios de paisajes de aprendizaje aplicados para el diseño de un parque educativo en el distrito de Andahuaylas 2023

- Definir que es un parque educativo para el distrito de Andahuaylas 2023.
- Determinar las características del entorno para aplicar los criterios de aprendizaje en el diseño del Master Plan para un parque educativo distrito de Andahuaylas 2023.
- Determinar la población usuaria de un parque educativo en el distrito de Andahuaylas 2023.
- Diseñar un Parque Educativo considerando los criterios de paisajes de aprendizaje aplicados en el distrito de Andahuaylas 2023

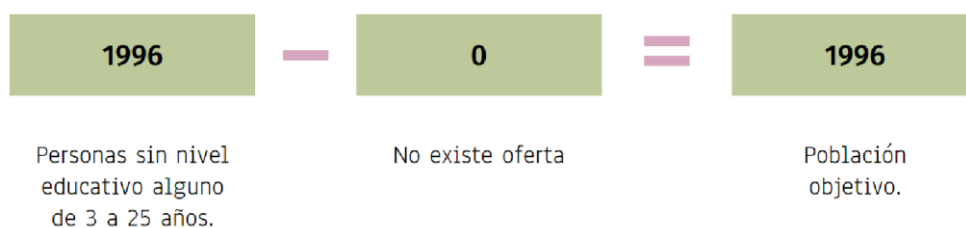
1.4. Determinación de la población insatisfecha

El objetivo es poder definir tanto el déficit o la población insatisfecha requiriendo a los 3 componentes :demanda ,oferta y la población objetivo.

El proyecto tiene carácter de uso público y libre, actualmente en el Perú no existe una normativa específica establecida para este tipo de equipamiento. Por lo que se establece como demandantes potenciales a la población en un rango de edad de 3 a 24 años, debido a las actividades académicas que podrían llegar a realizar en el proyecto, por otro lado la oferta es nula debido a que es el primer equipamiento de este tipo en la ciudad.

Figura 1.1

Población objetivo



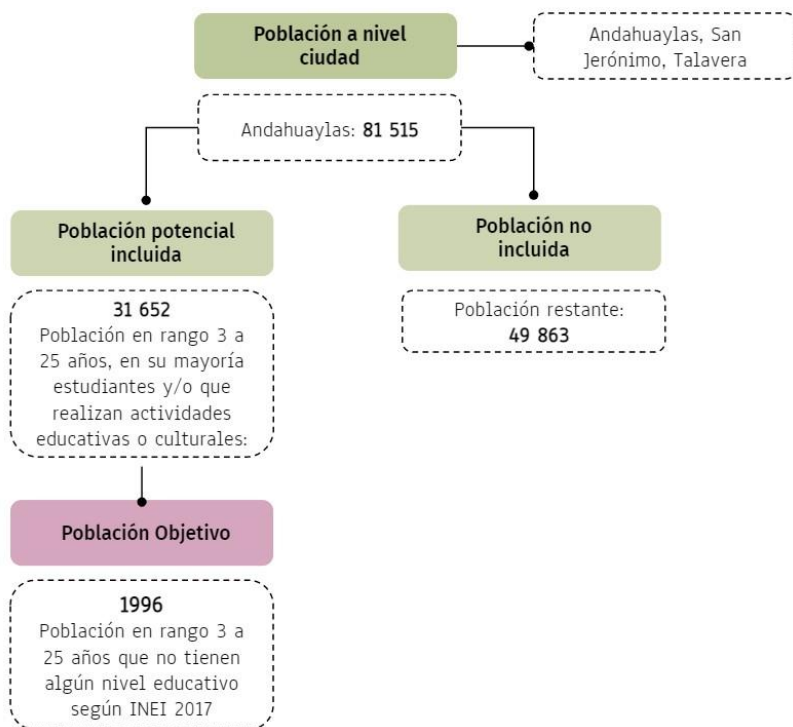
Nota: Población objetivo .Elaborado por autores (2021)

1.1.1 Población objetivo

La ciudad de Andahuaylas cuenta con 81515 habitantes según INEI 2017, de los cuales la población comprendida en el sector educativo en un rango de 3 a 25 años es de 31652 en los cuales están incluidos Talavera y San Jerónimo, estos serán considerados como usuarios potenciales, según la UNESCO el 12% de alumnos tiene problemas graves de aprendizaje

y/o son desertores potenciales, dicha cifra es analizada a nivel latinoamérica donde se sabe que la educación no llega al 100% de personas, información complementada por INEI 2017 Tomo III Departamento de Apurímac donde nos indica que para el distrito de andahuaylas un 8% de personas naturales (en un rango de 5 a 24 años) no tiene nivel educativo alguno, es decir 819 individuos de un total de 31652 que sí llegaron a tener algún tipo de educación. La población objetivo final son las 819 personas que por razones personales y/o externas no estudian.

Figura 1.2 *Conclusión de población objetivo*



Elaborado por autores (2021)

1.1.2 Estimación de población objetivo

De acuerdo al estudio se realizará la estimación de la población objetivo a 20 años para una mejor optimización del proyecto a largo plazo. Se utilizará la fórmula de proyecciones intercensales con la tasa de crecimiento promedio a nivel ciudad, sin embargo dicha tasa de crecimiento en Andahuaylas es de -0.10%. Se prevé que con la implementación de este nuevo proyecto la deserción de la ciudad disminuya y que el IDH se eleve.

Tabla 1.1 *Población crecimiento*

$$Pt = P0 * (1 + r) t$$

Población año base (P0)	1996
Población del año a estimar (Pt)	X
Tasa anual de crecimiento poblacional (r)	-0.10%
Número de años entre año base y año final (t)	20

Elaborado por autores (2021)

La estimación de la población objetivo al 2041 según la fórmula será de 3723 personas, debido a que la tasa poblacional es negativa, sin embargo se prevé que con la implementación del nuevo equipamiento esta tasa se invierta.

1.1.3 Estimación de población objetivo

Departamento: Apurímac

Ciudad: Andahuaylas

Año: 2021

Población Objetivo: 1996

Tasa anual de crecimiento: -0.10%

Asistencia total por usuario: 7 veces/usuario

Oferta actual: 7132 (Cantidad de población asistió alguna vez en los últimos 12 meses a algún servicio cultural y/o educacional, y de exposiciones)

Unidad de medida: usuarios/día

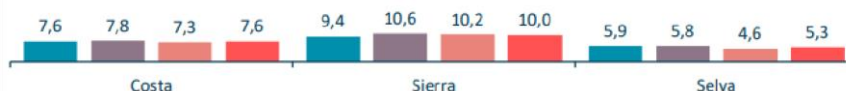
Figura 1.2

Población que frecuentó actividades culturales en la sierra, según servicio.

Gráfico N° 3.60
Población de 14 y más años de edad que en los últimos 12 meses
asistió a alguna biblioteca y/o sala de lectura, según región natural, 2016 - 2019
(Porcentaje)



Gráfico N° 3.46
Población de 14 y más años de edad que en los últimos 12 meses asistió a alguna
exposición de fotografía, pintura, galería de arte u otras exposiciones visuales,
según región natural, 2016 - 2019
(Porcentaje)



Para la estimación de la población objetivo se hará uso del dato de un promedio entre ambas actividades al 2019, asistió a alguna biblioteca o sala de lectura (7,5%), asistió a alguna exposición artística (10%). Se realiza un promedio entre ambos que resulta 8,75% (7132) del total de la población a nivel ciudad.

Tabla 1.2 Población objetivo ,demanda y déficit

Año	Población Objetivo (Po)	Demanda Estimada (De)	Oferta (o)	Demanda Insatisfecha (Di)
2021	1.996	1.372	594	778
2022	1.994	1.371	594	777
2023	1.990	1.369	594	775
2024	1.986	1.368	594	774
2025	1.984	1.367	594	773
2026	1.986	1.365	594	771
2027	1.984	1.364	594	770
2028	1.982	1.362	594	768

2029	1.980	1.361	594	767
2030	1.978	1.360	594	766
2031	1.976	1.358	594	764
2032	1.974	1.357	594	763
2033	1.972	1.356	594	762
2034	1.970	1.354	594	760
2035	1.968	1.353	594	758
2036	1.966	1.352	594	756
2037	1.964	1.350	594	755
2038	1.962	1.349	594	754
2039	1.960	1.348	594	753
2040	1.958	1.346	594	752
2041	1.956	1.345	594	751

Elaborado por autores (2021)

Según la estimación al año 2041 la población objetivo sería de 1956 usuarios y con una demanda insatisfecha de 751 usuarios, esto debido a una tasa de crecimiento en negativo (-0,10%).

1.1.4 Estimación con tasa invertida

Se establece un contraste positivo con el desarrollo del Parque Educativo siendo la tasa anual de crecimiento un 1% ideal.

Tabla 1. 3

Tasa de crecimiento

$$P_t = P_0 * (1 + r)^t$$

Población año base (P0)	1996
Población del año a estimar (Pt)	X
Tasa anual de crecimiento poblacional (r)	+1%
Número de años entre año base y año final (t)	20

Elaborado por autores (2021)

Con la tasa de crecimiento positiva, la demanda insatisfecha se incrementa a 1084 personas que a 2041 quisieran asistir a un equipamiento educativo y de actividades culturales.

Tabla 1.4

Población objetivo ,demanda y déficit positivo

Año	Población Objetivo (Po)	Demanda Estimada (De)	Oferta (o)	Demanda Insatisfecha (Di)
2021	1.996	1.372	594	778
2022	1.994	1.371	594	792
2023	1.990	1.369	594	806
2024	1.986	1.368	594	820
2025	1.984	1.367	594	834
2026	1.986	1.365	594	849
2027	1.984	1.364	594	863
2028	1.982	1.362	594	878
2029	1.980	1.361	594	893
2030	1.978	1.360	594	908
2031	1.976	1.358	594	923
2032	1.974	1.357	594	938
2033	1.972	1.356	594	954
2034	1.970	1.354	594	970
2035	1.968	1.353	594	985

2036	1.966	1.352	594	1.0001
2037	1.964	1.350	594	1.017
2038	1.962	1.349	594	1.034
2039	1.960	1.348	594	1.050
2040	1.958	1.346	594	1.067
2041	1.956	1.345	594	1.084

Elaborado por autores (2021)

1.1.5 Demanda de Equipamiento EBRP

La demanda se entiende como objetivo de cuantificar la necesidad identificada , “la demanda de un servicio” esta misma se realiza considerando la cantidad de la población objetivo y sus necesidades en un tiempo determinado.(Martinez ,1984)

1.1.6 Crecimiento de población estudiantil

Población_nx (1 + TCP) (AÑO ACTUAL–AÑO INICIAL)

Tabla 1.5

Crecimiento Poblacional según Primaria y Secundaria

Primaria 2007	Primaria 2017	Tc Primaria	Secundaria 2007	Secundaria Secundaria	Tc 2017
3845	5025	2.71%	36222	14196	-8.94%
Actual 2021	Corto Plazo 2023	Mediano Plazo 2026		Largo Plazo 2036	
5593	5900	6394		8356	
Actual 2021	Corto Plazo 2023	Mediano Plazo 2026		Largo Plazo 2036	
9760	8092	6110		2395	

Elaborado por autores (2021)

Así mismo se logra el cálculo de crecimiento poblacional desde PPSP ,el cual tiene factor 0,5 el cual se adjunta con los intervalos de tiempo :actual,corto plazo,mediano plazo, largo plazo.

1.1.7 Equipamiento educativo

Déficit de aulas: Además el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento (2018) nos presenta el cálculo de la demanda según la población de primaria y secundaria a intervalos de tiempos : actual ,corto plazo ,mediano plazo y largo plazo. Donde se utiliza el cálculo total del cuadro 23 de la Población PPSP .

Asimismo para el cálculo del déficit se da en la cobertura de Equipamientos de Educación Básica Regular Pública,expresándose en aulas requeridas por cada uno de los niveles educativos y en cada horizonte de tiempo como indica el MVCS (2018).

Tabla 1.6

Déficit de Equipamiento EBRP

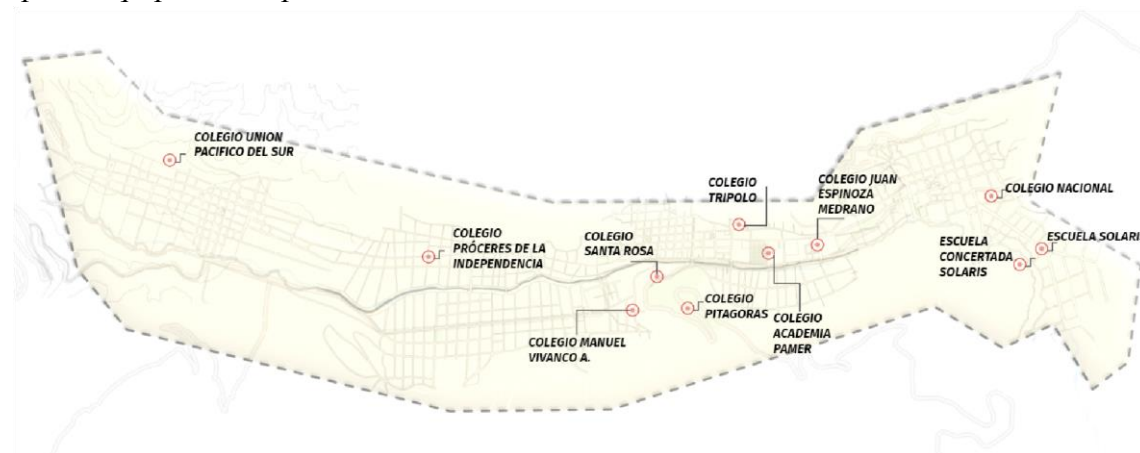
Nivel De Equipamiento De E.B.R.	Actual			Corto Plazo			Mediano Plazo			Largo Plazo		
	Aulas Ex.	Aulas Req.	Déficit	Aulas Req.	Aulas Ex.	Déficit	Aulas Ex.	Aulas Re.	Déficit	Aulas Req.	Aulas Ex.	Déficit
Primaria	406	126	280	406	74	332	406	80	326	406	104	301
Secundaria	351	104	247	351	227	123	351	258	93	351	390	-39
Total	757	230	527	757	301	455	757	337	419	757	494	263

Elaborado por autores.(2021)

Andahuaylas según el rango de población no cuenta con todos los equipamientos requeridos para cubrir el sistema educativo en la zona de manera satisfactoria, existen alrededor de 242 infraestructuras en Nivel Inicial , nivel Primaria con 182 y por último en nivel Secundaria con un total de 59 ,conociéndose un total de 483 estos no logran cumplir el radio de cercanía como solicita MVCS medido en m ,donde el radio de cercanía a pie sobrepasa a 1500 m para primaria en el Colegio Unión pacifico Sur ,y los colegios en la periferia de su contraste no llegan a satisfacer el recorrido a pie de 1500 m para primaria logrando una segregación y complejidad para los niños/adolescentes ,se necesitan equipamientos ubicados en zonas donde lo carecen (ver Figura 1.3)

Figura 1.3

Mapa de equipamiento público educativo existente



Elaborado por autores (2021)

Asimismo se esclarece que estos equipamientos no satisfacen la demanda encontrada (ver Figura 1.3) ya sea la calidad de aprendizaje como infraestructura, dicho brevemente que el usuario está en busca de una calidad educativa que lo ayude en su integración cultural como educativa.

1.5. Normatividad

El parque educativo es una infraestructura urbana reciente que nació en Colombia, y que hasta el momento no se ha implementado ninguna en el país, por lo tanto no existe una normativa establecida. En cuestión se procedió a mencionar normativa referencial al equipamiento tanto como las que menciona el minedu para equipamientos educativos o como normativa internacional sobre la creación y delimitación de parques y plazas.

Asimismo las consideraciones de la UNESCO para espacios recreativos post pandemia.

Normatividad Nacional

- Reglamento Nacional de edificaciones: utilización de las pautas de uso, estructura, y criterios arquitectónicos a emplear, de esta manera se pone en marcha un equipamiento urbano regenerador que se espera pueda ser implementado y normado pronto en nuestro país.
- Código De Construcción Sostenible: Lograr la mitigación de la contaminación a través de la construcción (MVCS,2016, pg.2-3)

.Logrando dos eficiencias dentro de la edificación : Eficiencia hídrica y eficiencia energética.

- Normativa Técnica “Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa”

Contribuir a la mejora de la calidad del servicio educativo a través de una infraestructura educativa que responda a los requerimientos pedagógicos.(MINEDU, 2021,pg.5)

- Áreas Verdes: en relación al aprendizaje e interacción.
- Condiciones del mobiliario y equipamiento:identificar y analizar el espacio y su función de esto mismo el mobiliario acompañado.
- Biblioteca:Flexibilidad funcional.
- Aulas Para Infantes: debe existir dos accesos ,conectarse a espacios de recreación y tener espacios de servicio como de juego para experimentación.

Leyes y Normativa Internacional

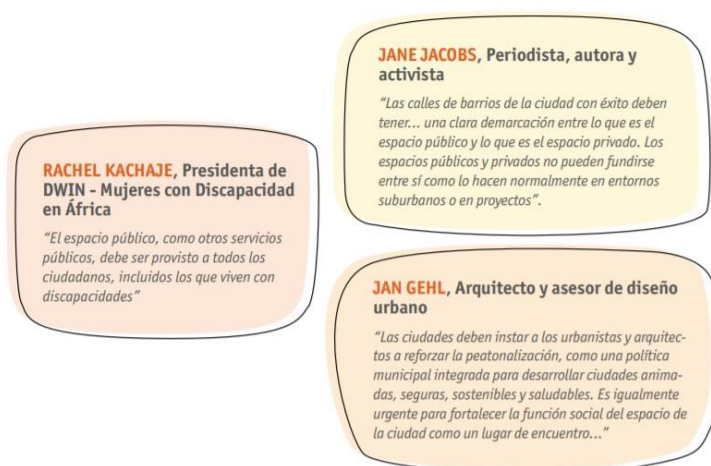
- a. CGLU Documento Marco de Políticas de Espacio Público Políticas clave de espacio público de las administraciones locales.

3.0 Espacio Público y Medio Ambiente/ Salud y Bienestar.

Aclara los lineamientos y funcionalidades del espacio público ,esta norma se fundamenta criterios de desarrollo para el diseño y el entendimiento del espacio.

Figura 1.4

Espacio público y accesibilidad



Nota. Espacio público y accesibilidad, comentarios sobre la movilidad y circulación accesible. CGLU Documento marco de políticas de espacio público.

b. Guía para el diseño y la construcción del espacio público en Costa Rica

La guía para el diseño de espacios públicos de Costa Rica tiene como objetivos 6 ítems del (f1 al f6) Donde se tiene como función el cumplimiento y el desarrollo del espacio público satisfactorio, su ejecución promueve el espacio público con la participación comunitaria.

c. Plan Territorial :Convenio Europeo del Paisaje (Gobierno de España). Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Capítulo I .Artículo 1

Determinará y hará cumplir el papel fundamental del conocimiento y promover la sensibilización del paisaje. Esto ayuda a la ejecución de identificación y priorización del paisaje de la ciudad o zona.

Capítulo II Artículo 2.3. Participación, sensibilización, formación, educación

Participación:La participación es considerada como un instrumento que permite reforzar la identidad de la población, que se reconoce a sí misma en su entorno de vida.

(CEP,2008, pg.8)

Educación: El paisaje constituye un recurso pedagógico porque, cuando lo interpretan, los alumnos se enfrentan cara a cara con los signos visibles de su marco de vida, que relacionan con las cuestiones de ordenación del territorio. (CEP,2008, pg.22)

1.6. Referentes

1.6.1. Enfoques Teóricos:

El parque educativo está configurado por un conjunto de teorías que relacionan el paisaje de aprendizaje, como el espacio como pilar importante para la participación social con la educación - cultural. Tanto el parque educativo como los paisajes de aprendizaje se relacionan.

Primero entender el paisaje y su impacto en la sociedad según Alissa North (2012) en su libro *Operative Landscapes: Building Communities Through Public Space*, establece la teoría del paisaje operativo donde se analiza la interacción entre proyectos de paisaje, desarrollo de edificios y planificación urbana, lo que da como resultado vecindarios y barrios de la ciudad que ofrecen una mejor calidad de vida es decir el espacio abierto urbano es un medio ideal para la transformación positiva de la comunidad, en su capacidad de ser remodelado y moldeado continuamente para adaptarse a las necesidades de la comunidad (p.11). Dando como la relación importante al paisaje operativo con la cultura, lugar y el tiempo, el proceso de este paisaje está en base de capas.

Alissa North con la teoría “Paisajes Operativos” unifica y relaciona el paisaje con los aspectos socioculturales ,es así como podemos relacionarlo con el aprendizaje ya que el espacio como interactuador de diversos factores sociales.

Es decir el Parque Educativo desde la utilización del paisaje como criterio, genera la interacción del proyecto con la comunidad por el beneficio social ,promoviendo tanto la identidad como satisfacción de necesidades como de recreación ,aprendizajes y la integración cultural del territorio.

Asimismo la utilización de las teorías de aprendizaje brindan una relación con el espacio y con la educación-cultural la cual consta de tres factores para una realización integrada y de entendimiento :educación permanente (relación con el espacio), las inteligencias múltiples(percepción del espacio) y espacio educador(exterior interior con la comunidad) (Hurtado y Mendoza ,2020).

De tal manera la UNESCO realiza la acción en educación con la educación permanente. Considera que la educación es «uno de los medios esenciales para fundar una vida

democrática de pueblos», y, en esta línea, una de sus principales aportaciones en materia de educación es la noción de educación de base (Monclús y Sabán, 1997, como se citó en Sabán ,2009) .

Después de las conferencias internacionales resultaron las políticas de la educación permanente con 3 dimensiones (UE, 2006 , como se citó en Sabán, 2009): el aprendizaje permanente y la innovación tecnológica (conocimientos que logren el cambio de una persona en cuestión de adaptabilidad) ,el aprendizaje permanente y la inclusión social (objetivo del desarrollo de la autonomía de la persona logrando objetivos futuros y su desarrollo integral), aprendizaje permanente y ciudadanía activa (entendimiento de la sociedad) .

Dentro de este marco se entiende la educación permanente desde la perspectiva de la UNESCO que la educación debe ser inclusiva no solo a niños ,ni adolescentes sino a todo tipo de edades así mismo el intermediario de la inclusión es el espacio, es así que la educación permanente se relaciona con el espacio público ,donde esté promueve nuevas experiencias con la comunidad y a la vez promueve una educación cultural como pedagógica a diferentes edades. (Hurtado y Mendoza ,2020)

En paralelo el Parque educativo tiene objetivo promover experiencias con su entorno ,es decir con la comunidad del sitio ,logrando la relación de dos factores importantes ,en primera instancia la inclusión de la educación para la edad compartida (la comunidad) sumado al segundo factor los equipamientos educativos y su entorno recreativo como el espacio público ,dando la educación permanente .Esta teoría de la UNESCO demuestra la participación ciudadana con el espacio logrando beneficios de aspectos sociales .

Debido a esto interfiere los paisajes de aprendizaje a través de inteligencia múltiple donde el sistema de inteligencia de una persona puede modificarse en su entorno ,consta de dos autores importantes para su entendimiento ,Gardner Howarg y Robinson Ken.

Gardner establece dimensiones a través de su análisis científico dando a conocer la existencia de cada inteligencia sustentando su importancia para el ser humano desde la dimensión biológica, psicológica y cultural.(Macias ,2002 , pg. 34)

Las inteligencias múltiples son el desarrollo personal que despierta el niño durante su infancia esta debe ser estimulado desde su crecimientos y así mismo en su adolescencia para

desarrollar una amplitud de talentos con estas mismas, es decir la estimulación de una inteligencia musical puede generar el talento e interés de tocar un instrumento o canto. Por lo que el espacio es el factor estimulante ya que la mente y el desarrollo de percepción es el cual le genera interés del desarrollo cultural como educativo, ante esto da el paisaje de aprendizaje, el cual tiene como objetivo que el espacio sea mediador del desarrollo personal como de aprendizaje de la comunidad.

Entonces tanto las inteligencias múltiples y la educación-cultural dependen del espacio educador para su desarrollo.

Dando como resultado la importancia del espacio tanto interior exterior, también definido como paisajes de aprendizaje ya que abarca tanto las características de la persona y el espacio, es así como el espacio educador se forma con aspectos y características que se necesita de la persona, por lo que 5 autores importantes tanto en pedagogía, arquitectura como en aspectos sociales determinan lo siguiente: Montessori (espacio educador), Malaguzzi (espacialidad arquitectónica educadora), Coll y Onrubia (flexibilidad del espacio interactuador), Fisher (el interior como organización espacial educador).

El método Montessori llega a ser más específico sobre el sujeto y el factor, donde “el principio fundamental del método Montessori se fue desplazando de ser un método de educación a través de los sentidos y del adiestramiento de éstos, a ser la educación por medio de la propia actividad, luego, educación mediante la libertad en un medio preparado y, por último, el principio nuclear fue la naturaleza de la diferencia entre el adulto y el niño y la importancia de todo lo que se haga a favor de éste. (Sanchidrián, 2003, como se citó García, 2017)

Concluyendo que “los componentes básicos de este modelo son la estructura y el orden, la realidad y la naturaleza, la belleza, la atmósfera y el desarrollo de la vida en comunidad” (Carmona y Valero, 2015, como se citó García, 2017).

De tal manera llevando el método Montessori a 3 factores: el ambiente preparado, el rol del adulto, la mente absorbente y la sensibilidad. El ambiente preparado como el espacio donde se realizan los desarrollos y habilidades de la persona, se caracteriza por ser interactivo,

el rol del adulto ,el rol del educador maestro o maestra es brindar el desarrollo de las habilidades .

Es por esta razón que el espacio es el pilar básico en la educación ,donde el ambiente preparado permite que el niño se desarrolle sin la intervención del adulto,el adulto como observador y guía logrando el autoaprendizaje del niño .

Figura 1.5

Conclusión de Espacio Educador



Nota. Conclusión de Espacio Educador teoría de Montessori,realizado por autores.(2021)

Por otro lado tenemos a Malaguzzi con su teoría relacionada a la pedagogía y arquitectura escolar , “ la arquitectura como educador”, donde esta es definida como “la adquisición del conocimiento,el sentido de espacio es una dimensión universal de nuestras mentes (...) La alianza del espacio y aprendizaje (...)” (Hertzberger, 2008, como se citó Trincado ,2020, pg. 23).De tal manera que este espacio consta de una característica principal la cual es donde se deben compartir vivencias y relaciones entre adultos y los niños,pensar en la escuela como construcción de movimiento.(Trincado ,2020, pg. 27).

En síntesis el espacio es importante ya que proporciona el bienestar de los alumnos ,los profesores como guías ,el espacio amigable a través de los aspectos mencionados.

Figura 1.6

Conclusion de Diseño Arquitectónico Educativo

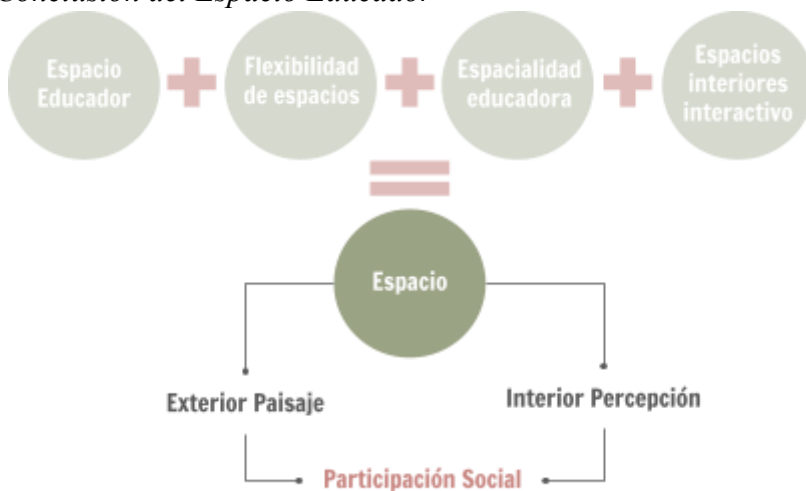


Nota. Conclusión de Diseño arquitectónico educativo teoría de Malaguzzi ,realizado por autores(2021)

Tras la comprensión de estas dos teorías se llega a la conclusión del espacio como pilar de la educación el cual beneficia a la comunidad de manera dinámica así mismo Cesar Coll y Javier Onrubia determina que este espacio debe ser flexible ya que es constructor del conocimiento debe estar preparado para futuros cambios del tiempo esta teoría del espacio flexible es defendido por la teoría de Kenn Fisher con la distribución interior del espacio ,donde el interior es el debe relacionarse tanto con su usuario pedagógico con actividades que lo permita relacionar ,cómo comunicar ,tomar decisiones ,compartir ,aplicar y crear ; Fisher los relaciona esto últimos con la disposición de los mobiliarios es decir si el espacio está dirigido para compartir información debe existir un conjunto en el espacio ,si es crear el mobiliario como el espacio debe ser dinámico lúdico que lo permita generar habilidades creativas.

Figura 1.7

Conclusión del Espacio Educador



Nota. Conclusión del Parque Educativo ,Elaborado por autores(2021)

Tanto el Parque educativo como los paisajes de aprendizaje, se relacionan a través del espacio educador frente a lo expuesto en las teorías tanto arquitectónicas como pedagógica para el entendimiento del usuario ,este tendrá como pilar el espacio tanto recreativo como educativo cultural ,donde a través de él se desarrolla el aprendizaje para la comunidad fomentando la identidad, recreacion ,educacion. Teniendo como protagonista a la comunidad ,desarrollando sus habilidades de su persona como habilidades futuras .

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1 Tipo de investigación

La investigación se desarrolla a partir de la metodología de una investigación mixta no experimental. Según Hernández (2008) refiere que :

La meta de la investigación mixta no es reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándola tratando de minimizar sus debilidades potenciales (pg. 544)

En este tipo de investigación se debe comprender la relación de su implicación , ¿que puede generar? y qué diseños contiene, en el siguiente cuadro se puede observar tanto la implicancia y su desarrollo:

Figura 2.8

Desarrollo de una Investigación Mixta



Nota:El siguiente mapa conceptual muestra las clasificaciones y lo que genera la investigación mixta dentro de un trabajo.Adaptado en base a investigación de Hernández (2008) modificado por autores (2021).

Así mismo esta investigación mixta trae consigo aportes y utilidades para una investigación más dinámica y con amplia credibilidad ,en el siguiente cuadro se explican las características principales de su utilidad.

Figura 2.9

Característica de una Investigación Mixta



Nota: El siguiente mapa conceptual muestra las características de la investigación mixta dentro de un trabajo. Adaptado en base a investigación de Hernandez (2008) modificado por autores (2021).

Del siguiente modo se presenta según Hernandez (2008) el proceso de esta investigación, desde la relación del tema de interés- la problemática y así mismo su desarrollo. (Ver Figura 15)

Figura 2.10

Desarrollo de una Investigación Mixta



Elaborado por autores (2021)

Es decir la investigación mixta es la utilización de dos investigaciones formando una investigación a partir del desarrollo de sus cualidades promoviendo una investigación con credibilidad y entendible.

De igual manera se complementa con la investigación teórica donde Gadias (2019) cita la definición de Yufera (1994) donde explica que es aquella que utiliza el pensamiento u

operaciones mentales: imaginación, intuición, abstracción y deducción para crear modelos, explicaciones o teorías acerca de fenómenos no observables (pg. 1)

2.2 Esquema metodológico del diseño de la investigación:

Después de la comprensión teórica de la metodología estas se aplican de la siguiente manera a través de fases:

Fase 1, Revisión documental

Está basada en la recopilación, búsqueda y revisión de información sustancial documental relacionada con el objeto arquitectónico y la variable, logrando la definición del tema de estudio, problemática, etc. Para ello se hace uso de las fichas documentales donde se analiza la aplicación de la variable en el equipamiento.

Fase 2, Análisis de casos

Está basado en la búsqueda, selección y análisis de casos. Se utilizan Ficha de Análisis de Casos, donde se analizan según los criterios e indicadores para luego generar los lineamientos técnicos del diseño arquitectónico.

Fase 3, Resultados

En esta fase se observa la aplicación de los lineamientos de diseño dentro del equipamiento que se lograron a través del análisis documental y análisis de casos, estos mismos sirven para la demostración de la importancia de la variable. **2.3 Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos**

En la realización de este proyecto se está utilizando instrumentos de recolección y análisis de datos como fichas documentales y cuadros comparativos de análisis de casos arquitectónicos para identificar lineamientos a través de indicadores.

Las fichas de análisis según BID (2011) comprende el proceso lineal entre 3 ítems: El estudio de caso, la recopilación de la información, el análisis de la información y por último conclusiones en cuestión del autor.

Las fichas de análisis de caso Arquitectónico están en base a absorber la información y plasmarla de manera entendible con imágenes y palabras, formando un conjunto de una lámina.

Las fichas documentales constan del objetivo de complementar el análisis al no encontrarse una fuente dentro de los casos ,por lo que parte desde un análisis de la ciudad a realizar el proyecto.

2.4 Tratamiento de datos y cálculos urbano-arquitectónicos

El objeto arquitectónico “parque educativo” no ha sido implementado hasta el momento en el Perú por lo que no existe competencia actual. Sin embargo para el estudio del caso se analizarán equipamientos culturales y recreativos, en este último específicamente parques (vegetación, aire libre) como equipamientos compatibles al objeto. Asimismo se mencionan datos técnicos de la ciudad de Andahuaylas y su categorización según MMVS para determinar los equipamientos arquitectónico-urbanos de la ciudad. Asimismo se medirá el radio de influencia establecida por la normativa nacional, específicamente al RNE posicionándolo en la categoría de equipamiento educativo y cultural. Para el cálculo de radio de influencia en primer lugar se identifican los equipamientos compatibles y se realiza un promedio respecto a las áreas de influencia de cada uno, resultando 2700 m de radio. Del cual este radio viene a ser duplicado (x2) debido a la poca densidad en el área expuesta, pues la provincia es clasificada como “Valle” por lo que el crecimiento se da de manera horizontal-longitudinal, por lo tanto el radio propuesto solo cubre una tercera parte de este. Seguidamente hacemos uso de nuestra población objetivo, superficie de la ciudad y el radio de influencia (5400m), realizamos una regla de tres y nos da como resultado los habitantes de población objetivo dentro del radio (198 habitantes). Luego identificamos las horas de viaje en la ciudad y dentro del radio.

Matriz de consistencia						
“Diseño de un Parque Educativo Aplicando Criterios de Paisajes de Aprendizaje en el distrito de Andahuaylas 2023”						
Formulación	Objetivo	Hipótesis	Variable	Justificación	Población insatisfecha	Diseño

Pregunta de investigación:	Objetivo de la investigación:	Hipótesis de la investigación	Variable de la investigación	Justificación arquitectónica	Determinación de la población insatisfecha	Tipo de investigación y diseño metodológico
<p>¿Cuáles son los criterios de paisajes de aprendizaje aplicados en el diseño de un parque educativo en el distrito de Andahuaylas 2023?</p>	<p>Determinar los criterios de paisajes de aprendizaje aplicados en el diseño de un parque educativo en el distrito de Andahuaylas 2023</p>	<p>Los criterios de paisajes de aprendizaje para un Parque Educativo en el distrito de Andahuaylas 2023</p>	<p>La variable de investigación es importada de la investigación realizada en el curso de proyecto de tesis arquitectura, Criterios de Paisajes de Aprendizaje en el Diseño de un Parque Educativo en el distrito de Andahuaylas 2023. Tesis de título - Universidad Privada del Norte, Breña Perú.</p>	<p>(...) El proyecto arquitectónico del Parque Educativo surge de la necesidad de infraestructuras educativas más dinámicas y evolutivas en Andahuaylas, ya que las existentes son rígidas y no cumplen con las necesidades educativas de la población. Según las estadísticas, Andahuaylas no cumple con los estándares educativos y hay un gran porcentaje de niños que desean volver a la educación presencial por la interacción con sus pares. El Parque Educativo busca involucrar y retener a los estudiantes mediante el uso de paisajes de aprendizaje, lo que lo convierte en una opción atractiva para la población infante y adolescente. Esto es importante ya que después del Covid-19, la percepción de las infraestructuras educativas ha cambiado y la población prefiere no intervenir en ellas. (...)</p>	<p>Ciudad: Andahuaylas Población Objetivo: 1996</p> <p>Tasa anual de crecimiento: -0.10% <i>*La estimación de la población objetivo al 2041 según la fórmula será de 3723 personas, debido a que la tasa poblacional es negativa, sin embargo se prevé que con la implementación del nuevo equipamiento esta tasa se invierta.</i></p> <p>Asistencia total por usuario: 7 veces/usuario</p> <p>Oferta actual: 7132</p>	<p>Investigación descriptiva cualitativa y aplicada, se divide en tres fases: Primera fase revisión documental, Segunda fase análisis de casos, Tercera fase ejecución del diseño arquitectónico.</p>

Elaborado por autores (2021)



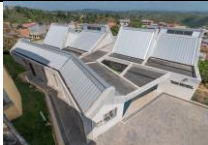
CAPÍTULO III. RESULTADOS



3.1 Estudio de casos arquitectónicos

Se realizó un análisis de selección entre 6 casos, tres de América Latina ya que no existe en nuestro entorno nacional y 3 internacional de los cuales tienen similitud con el objeto arquitectónico y la variable, sin embargo se fueron descartando 3 por homogeneidad, pertinencia y representatividad.

Tabla 3.7

Descarte de 3 casos

	<p>No tiene relación con el objeto pero sí con la variable, puede ser tomada algunos puntos.</p>	<p>Intervención que busca la mejora del entorno escolar promoviendo espacios atractivos para los niños</p>	<p>Espacio público como nodo de su entorno.</p>
<p>Ver Ficha de Análisis N°3.2</p>			
<p>Parque Educativo de Remedios</p>	<p>Coherente con el tipo de objeto arquitectónico, sin embargo no consta de una zonificación más similar.</p>	<p>Relación del pueblo objetivo con sus actividades y su función</p>	<p>Acupuntura de la ciudad en desarrollo</p>
Casos N°	Homogeneidad	Pertinencia	Representatividad
	<p>Coherente con el tipo de objeto arquitectónico, ya que presenta la misma función.</p>	<p>Relación con su entorno de manera: histórica, cultural, turística.</p>	<p>Acupuntura de la ciudad en desarrollo.</p>
<p>Ver Ficha de Análisis N°3.1</p>			
	<p>Ver Ficha de Análisis N°3.3</p>		
<p>Patio Jardín Infantil YueCheng</p>	<p>Coherente con el tipo de objeto arquitectónico, ya que presenta la misma función.</p>	<p>Relación con su entorno de manera histórica, cultural, turística y preservando su historia.</p>	<p>Acupuntura, intervención y conexión con el usuario.</p>

			
Ver Ficha de Análisis N°3.4			
Parque Educativo Raíces	Coherente con el tipo de objeto arquitectónico, ya que presenta la misma función.	Relación con su entorno, con la topografía y las necesidades de la zona.	Acupuntura de la ciudad en desarrollo.
			
Ver Ficha de Análisis N°3.5			
Tokyo Plaza Omotesando	No tiene relación con el	Rompe con la	Espacio público
			
logra zonas dinámicas.			
Ver Ficha de Análisis N°3.6			
Project	objeto pero sí con la secuencia del entorno, puede ser tomada	entorno. algunos puntos.	como nodo de su variable,

Nota. Se eligieron 3 casos y de los cuales son de suma importancia para el análisis ya que constan de todos los items. Elaborado por autores (2021)

3.1.1 Presentación de casos

En el siguiente cuadro se puede observar los casos a presentar para el análisis y obtención de lineamientos.

Tabla 3.8

Presentación de Casos

CASO ARQUITECTONICO N° 1



Nota. Ver Ficha de Anexo 3.1 para mejor apreciación del caso arquitectónico.

Nota. Ver Ficha de Anexo 3.1 para mejor apreciación del caso arquitectónico.

Proyecto: Parque Educativo Zenufana

Arquitectos: FP Arquitectura

Área: 766 m²

Año: 2015

País: Colombia

Tipo: Equipamiento cultural y educativo.

Programa: Zona educativa, zona cultural y zona de servicios

Cualidad: Parque educativo en la Ciudad de Venecia, Se caracteriza por su emplazamiento conectado y la permanencia de la participación ciudadana.

Programa: Zona educativa, zona cultural y zona de servicios, zona administrativa, zona histórica.

Cualidad: El patio Jardín Infantil se convierte en un nodo de encuentro entre las residencias y la población joven y de tercera edad. Esparcimiento cultural por medio de patios, integración de la educación y el desarrollo cognitivo del niño por medio de texturas locales.

CASO ARQUITECTONICO N° 3



Nota. Ver Ficha de Anexo 3.3 para mejor apreciación del caso arquitectónico.

Proyecto: Parque Educativo Raíces

Arquitectos: Taller Piloto Arquitectos

Área: 10478 m²

Año: 2015

País: Colombia

Tipo: Equipamiento cultural y educativo.

Programa: Zona educativa, zona recreativa y zona de

CASO ARQUITECTONICO N° 2



Proyecto: Patio Jardín Infantil YueCheng

Arquitectos: MAD Architects

Área: 10778 m²

Año: 2020

País: China

Tipo: Equipamiento cultural y educativo.

servicios

Cualidad: Parque educativo que integra el paisajismo como la educación siendo el espacio el mediador de ambos.

Elaborado por autores (2021)

3.1.2 Análisis de casos

En esta instancia se aplican las fichas de análisis de casos y fichas documentales a los casos seleccionados, donde se tiene un total de 16 fichas.

Caso N°1 Parque Educativo Zenufana

Tabla 3.9

Caso Arquitectónico N°1

FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO - CASO N°1			
GENERALIDADES			
Proyecto:	Parque Educativo Zenufana	Año de construcción:	2015
Proyectista:	FP Arquitectura	País:	Colombia, Ciudad de Venecia
Área techada:	766 m2	Área libre:	-
Área terreno:	766 m2	Número de pisos:	2
ANÁLISIS FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA			
Accesos peatonales:	Fachada principal, 1 entrada peatonal acondicionada por el boulevard		
Accesos vehiculares:	No consta de estacionamientos dentro del equipamiento usa los exteriores que existen en el parque, así mismo no hay ingreso vehicular		
Zonificación:	El parque educativo tiene zonas educativas repartidas alrededor del patio central que es el uso cultural, tienen estos un recorrido a través de rampas y naturaleza.		
Geometría en planta:	El equipamiento parte de un patio central logrando el centro punto de partida de forma directa a los espacios		
Circulaciones en planta:	Circulación lineal y ramificada por el patio central.		
Circulaciones en vertical:	Circulación peatonal por rampa peatonal, núcleo de escaleras de emergencia, escaleras con función de anfiteatro para ingreso de terraza.		
Ventilación e iluminación :	Utilización del patio central, retiros e iluminación cenital		
Organización del espacio en planta:	De manera agrupada y radial.		
ANÁLISIS FORMA ARQUITECTÓNICA			

Tipo de geometría en 3D:	El parque tiene forma octogonal de caja con planta libre en el primer piso
Elementos primarios de composición:	Fachada:secuencia de las fachadas del entorno, ritmo de la verticalidad .
Principios compositivos de la forma:	ritmo y secuencia del entorno(utilización de cubiertas inclinadas, verticalidad y ritmo en vanos)
Proporción y escala:	Planta libre del primer nivel ,se marca el ingreso con doble altura.
ANÁLISIS RELACION URBANA	
Implementacion de espacio público	Terrazas, circulación vertical, rampa como función de espacios públicos.
Implementación de vegetación:	Si presenta, consta de áreas verdes dentro de circulación, tipología de árboles de la zona.
ANÁLISIS RELACIÓN CON EL ENTORNO O LUGAR	
Estrategias de posicionamiento:	Capta la información histórica de patios centrales ,se ubica alrededor de parque y boulevard para el acondicionamiento peatonal del usuario
Estrategias de emplazamiento:	Se adapta al entorno tanto el cubierta, ritmo de fachada y flujo peatonal

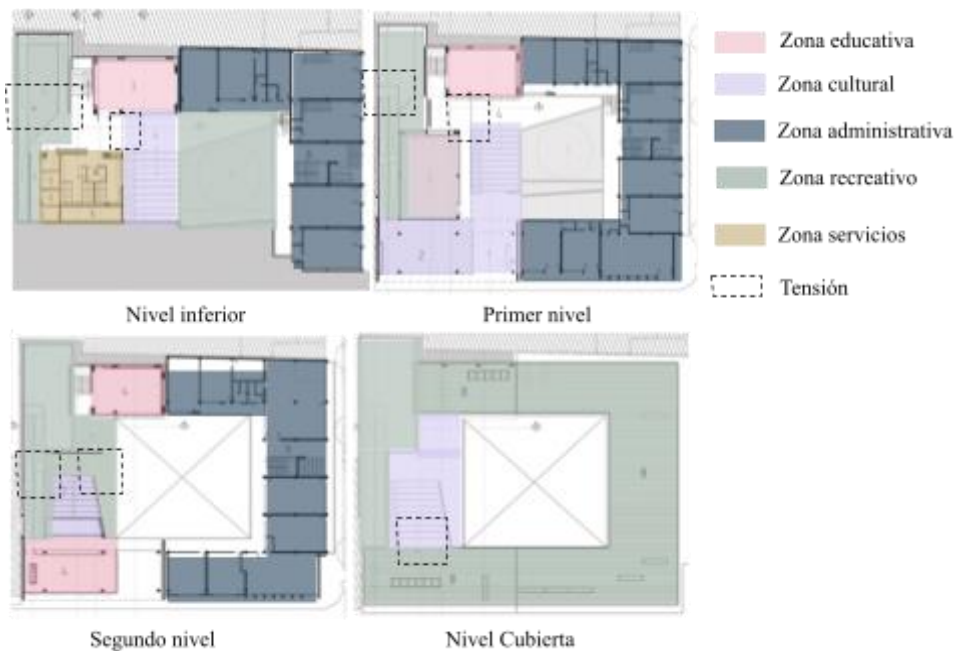
Elaborado por autores (2021)

Análisis Función:

El proyecto consta de 1 acceso peatonal ,sin embargo no posee estacionamientos. Además, el Parque Educativo se reparte en 4 particiones, zona educativa, zona cultural, zona administrativa y zona de servicios.En planta se presenta una circulación radial (desde el patio se ramifica a los demás espacios). Cuenta con 1 núcleo de circulación vertical para ingresar a la zona administrativa (alcaldía). Además, se apuesta por una ventilación e iluminación principalmente natural, ya que se genera un patio interno central, además juega con la composición de la luz a través de filtros es decir celosías que ayudan a ventilar e iluminar de manera dinámica. Finalmente al ser un Parque educativo se tienen las siguientes características: espacios lúdicos, espacios sensoriales y estos en relación al espacio público interior (Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.7 hasta N°3.10 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento)

Figura 3.11

Zonificación de zonas



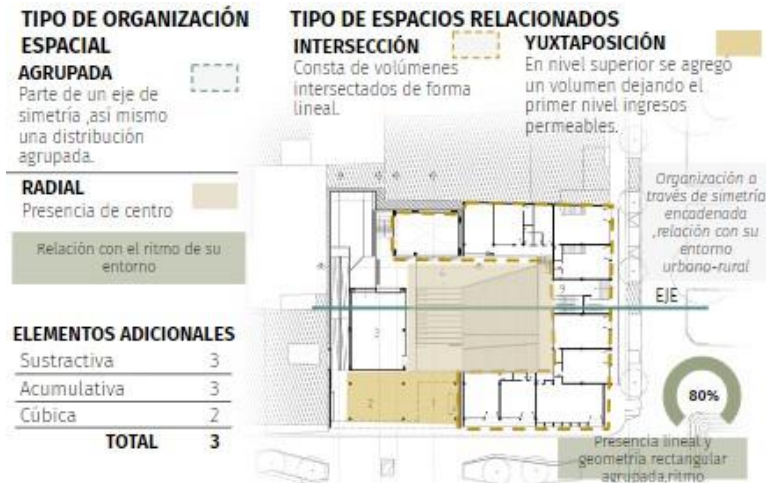
Nota. La utilización de zonas dinámicas como patio centrales, rampas con celocias, escalera en forma anfiteatro logra aspectos sensoriales como tensiones entre espacios. Recuperado por ArchDaily y modificado por autores (2021)

Análisis Forma:

El proyecto tiene 2 volúmenes, 1 volumen de la zona administrativa existente y 1 volumen modificado del Parque educativo este responde a la figura rectangular en planta, generando un volumen rectangular, con 1 sustracción cuadrada que genera un pozo de luz que ilumina y genera un recorrido radial. Además, se utilizan los elementos primarios compositivos del volumen, la línea (en las columnas) y los planos (en las cubiertas inclinadas). Así mismo, el proyecto utiliza la jerarquía en su ingreso con doble altura. Además, se maneja una escala íntima en los espacios administrativos y una escala normal en zonas educativas. Finalmente se tienen 2 espacios permeables por la abstracción volumétrica del patio central. (Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.11 hasta N°3.15 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento)

Figura 3.12

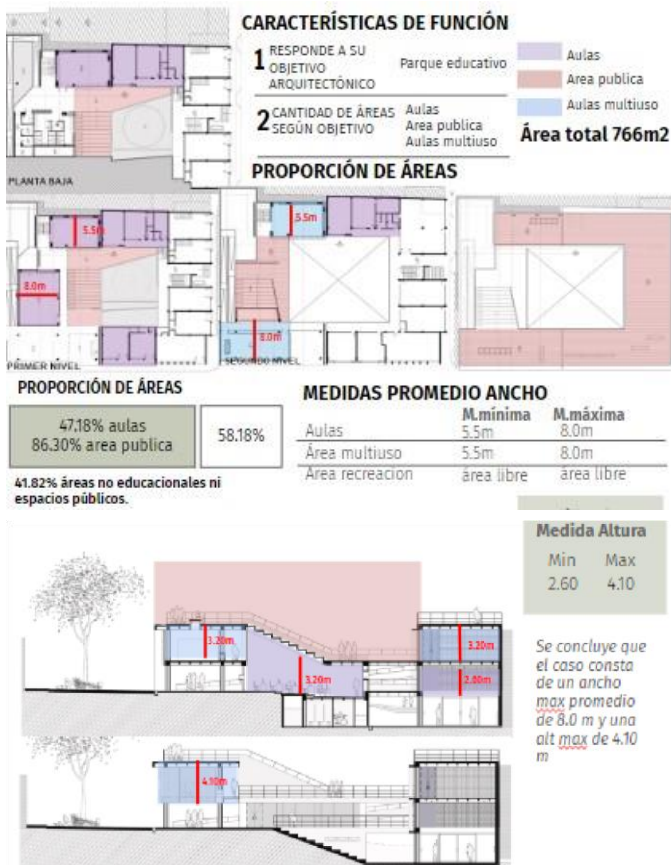
Organización en planta



Elaborada por autores (2021)

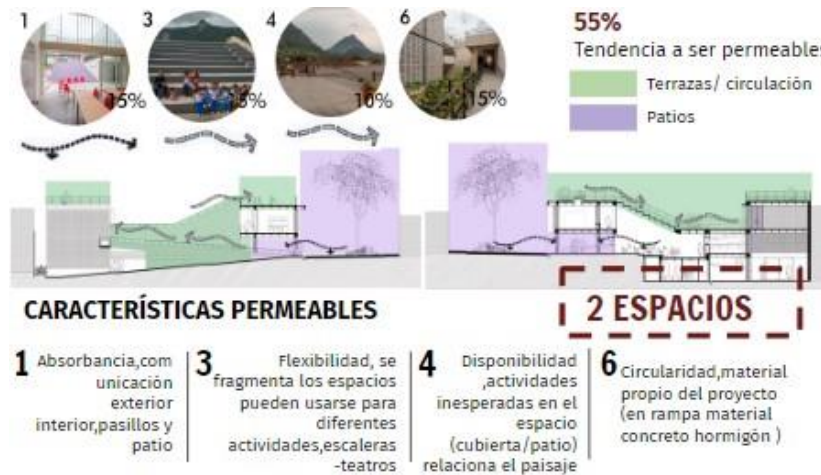
Figura 3.13

Amplitud espacial



Elaborada por autores (2021) **Figura 3.14**

Espacios permeables



Elaborado por autores(2021)

Análisis Relación urbana:

Consta de la implementación espacio público donde se pueden observar en la figura 3.19 la circulación como espacio público y conectando al patio central generando sensaciones y experiencias. Además consta de 2 áreas verdes donde tienen el 25% de toda la edificación, implementan poca vegetación vertical y más cubresuelos (Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.18 hasta N°3.21 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento)

Figura 3.15

Calidad de espacio público



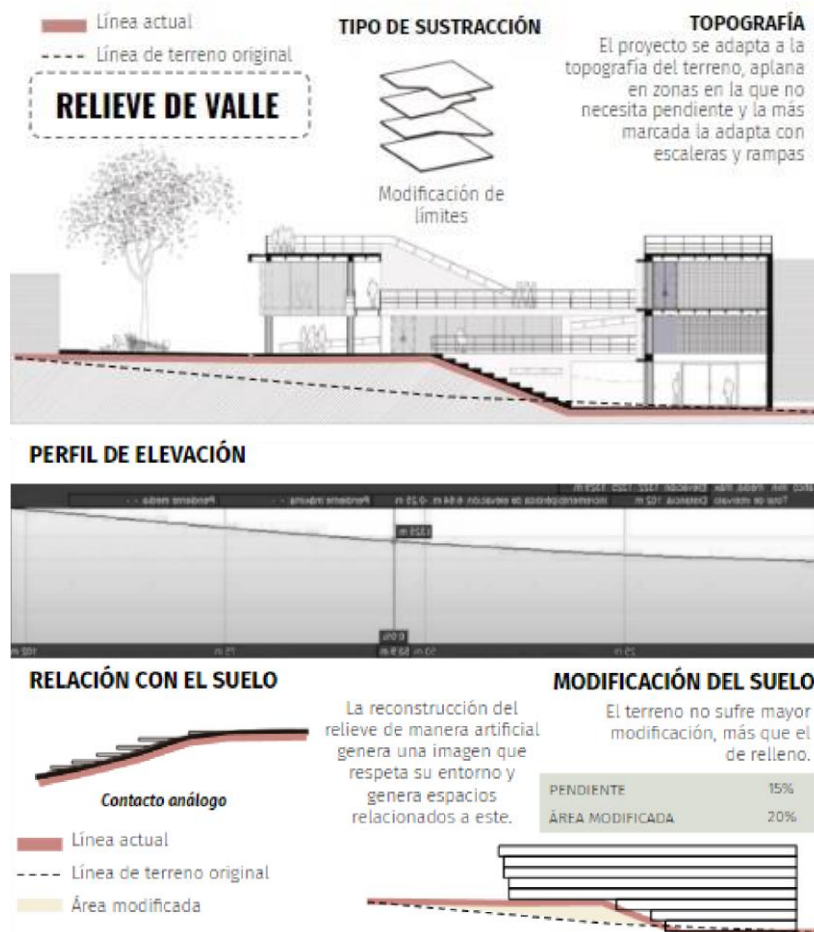
Elaborado por autores (2021)

Análisis Relación del entorno:

El equipamiento se encuentra en la ciudad Venecia en Colombia, modifica la pendiente topográfica a una relieve de valle, el proyecto está integrado visualmente a áreas recreacionales. El parque Educativo respeta su perfil urbano integrándose y modificándolo visualmente para que sea permeable, es decir, se observa y es fácil de entrar. (Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.16 hasta N°3.17 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento)

Figura 3.16

Topografía del terreno



Elaborada por autores (2021)

Figura 3.17

Perfil urbano



Elaborada por autores (2021)

Caso N°2 Patio Jardín Infantil Yuecheng

Tabla 3.10

Caso Arquitectónico N°2

FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO - CASO N°1			
GENERALIDADES			
Proyecto:	Patio Jardín Infantil Yuecheng	Año de construcción:	2020
Proyectista:	MAD Architects	País:	China
Área techada:	10778 m ²	Área libre:	-
Área terreno:	10778 m ²	Número de pisos:	1
ANÁLISIS FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA			
Accesos peatonales:	Cuenta con 3 ingresos peatonales, 2 ingresos generales y 1 ingreso para servicios.		
Accesos vehiculares:	2 ingresos vehiculares, consta con un pequeño estacionamiento.		
Zonificación:	Tiene un total de 4 zonas :zona educativa, zona histórica, zona de patios,zona servicios.		
Geometría en planta:	Forma rectangular con patios centrales entre cada zona.		
Circulaciones en planta:	Circulación orgánica y ramificada por el patio central.		
Circulaciones en vertical:	Circulación peatonal por rampa peatonal y escaleras dentro de patios para subir a terrazas.		
Ventilación e iluminación :	Utilización de los patios e iluminación cenital		
Organización del espacio en planta:	agrupada, lineal en zona histórica y radial en patios centrales		

ANÁLISIS FORMA ARQUITECTÓNICA	
Tipo de geometría en 3D:	Forma rectangular con orificios orgánicos que conforman patios, interior y muros circulares.
Elementos primarios de composición:	Verticalidad de elementos estructurales, ritmo
Principios compositivos de la forma:	Ritmo y secuencia de perfil histórico (utilización de cubiertas inclinadas, verticalidad y ritmo en vanos)
Proporción y escala:	Dos escalas: 2.60 y 3.50
ANÁLISIS RELACION URBANA	
Implementación de espacio público	Terrazas, patios centrales, rampa como función de espacios públicos
Implementación de vegetación:	Proporción de 37% de área verde
ANÁLISIS RELACIÓN CON EL ENTORNO O LUGAR	
Estrategias de posicionamiento:	Capta la información histórica de patios centrales, modifica su topografía, interviene en sus alrededores.
Estrategias de emplazamiento:	Controla los vientos por sus patios interiores.

Elaborado por autores (2021)

Análisis Función:

El proyecto consta de 3 accesos peatonales y 2 ingresos vehiculares. Además, el Jardín Infantil se reparte en 4 zonas :zona educativa, zona histórica, zona de recreativa, zona servicios. En planta se presenta organización agrupada en la parte histórica y lineal, mientras que en la zona de jardín infantil una organización orgánica. Cuenta con 7 escaleras dentro de cada patio interior. Además, se apuesta por una ventilación e iluminación principalmente natural, ya que se genera con los patios interiores. Finalmente al ser de carácter educativo se tienen las siguientes características: espacios lúdicos, espacios sensoriales y estos en relación al espacio público interior (Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.7 hasta N°3.10 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento).

Figura 3.18

Zonificación por zonas



Elaborado por autores (2022)

Análisis Forma:

El proyecto tiene 1 volumen, forma rectangular con orificios orgánicos que conforman los patios, este responde a la figura rectangular en planta con modulación curva en tabiquería, generando un volumen orgánico de interiormente, con 7 sustracciones curvas que generan pozos de luz que ilumina y ventila. Además, se utilizan los elementos primarios compositivos del volumen, la línea (en las columnas) . Así mismo , el proyecto utiliza la jerarquía en su ingreso con doble altura y la utilización de vidrio. Además, se maneja una escala íntima en los espacios educativos y una escala normal en zonas recreativas. Finalmente se tienen 2 espacios permeables por la abstracción volumétrica del patio central.(Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.11 hasta N°3.15 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento)

Figura 3.19

Características arquitectónicas



Elaborado por autores (2021)

Figura 3.20

Amplitud espacial



Elaborado por autores (2021)

Figura 3.21

Permeabilidad

PERMEABILIDAD INTERIOR-EXTERIOR



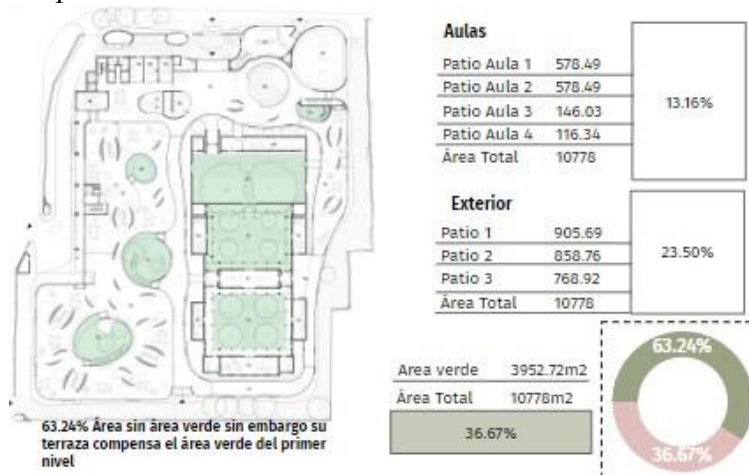
Elaborado por autores (2021)

Análisis Relación urbana:

Consta de la implementación espacio público donde se pueden observar en la figura 3.19 la circulación orgánica generada por los orificios de los patios modifica el recorrido lineal y logra la permanencia del usuario por la materialidad, funcionalidad y colores, cuenta con 7 patios interiores. Además consta de 7 áreas verdes donde tienen el 37% de toda la edificación, se observa que en patios centrales tienen árboles ornamentales de altura predominante 15m. (Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.18 hasta N°3.21 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento)

Figura 3.22

Espacio público



Elaborado por autores (2021)

Análisis Relación del entorno:

El equipamiento se encuentra en la ciudad Beijing en China, modifica la pendiente topográfica a una relieve llano con relleno, el proyecto está integrado visualmente a una densidad residencial donde el min de pisos es 12. El Jardín infantil respeta su perfil urbano histórico existente integrándose y modificándolo visualmente para que sea permeable. (Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.16 hasta N°3.17 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento)

Figura 3.23

Relieve topográfico



Elaborado por autores(2021)

Figura 3.24

Perfil urbano



Elaborado por autores(2021)

Caso N°3 Parque Educativo Raices

Tabla 3.11

Caso Arquitectónico N°3

FICHA DE ANÁLISIS ARQUITECTÓNICO - CASO N°3			
GENERALIDADES			
Proyecto:	Parque Educativo Raices	Año de construcción:	2015
Proyectista:	Taller Piloto Arquitectos	País:	Colombia
Área techada:	600 m ²	Área libre:	478.3
Área terreno:	10478 m ²	Número de pisos:	1
ANÁLISIS FUNCIÓN ARQUITECTÓNICA			
Accesos peatonales:	Cuenta con 1 ingreso peatonal		
Accesos vehiculares:	No cuenta con ingreso vehicular ni estacionamientos.		

Zonificación:	Tiene un total de 3 zonas :zona educativa, zona recreativa y zona servicios.
Geometría en planta:	Forma rectangular cuadrangular ejes inclinados
Circulaciones en planta:	Circulación lineal.
Circulaciones en vertical:	No presenta escalera ni rampa
Ventilación e iluminación :	Utilización de los patios.
Organización del espacio en planta:	Radial en hall, lineal a los espacios y ambos bloques
ANÁLISIS FORMA ARQUITECTÓNICA	
Tipo de geometría en 3D:	Forma rectangular con retiros y aperturas entre cada espacio.
Elementos primarios de composición:	Horizontalidad ,ritmo, aperturas
Principios compositivos de la forma:	Ritmo y secuencia de perfil histórico
Proporción y escala:	1 escala: 4.20
ANÁLISIS RELACION URBANA	
Implementacion de espacio público	Patios entre aulas, espacios públicos como cerco del equipamiento
Implementación de vegetación:	Proporción de 20.27% de área verde
ANÁLISIS RELACIÓN CON EL ENTORNO O LUGAR	
Estrategias de posicionamiento:	Toma punto de partida la topografía y utiliza el asolamiento para su posición.
Estrategias de emplazamiento:	Controla los vientos por sus patios interiores.

Elaborado por autores (2021)

Análisis Función:

El proyecto consta de 1 acceso peatonal ,sin embargo no posee estacionamientos. Además, el Parque Educativo se reparte en 3 zonas, zona educativa, zona recreativa y zona de servicios. En planta se presenta una circulación lineal con vistas a cada área verde. No cuenta con núcleo de circulación vertical. Además, se apuesta por una ventilación e iluminación principalmente natural, ya que se genera un patio interno central, además juega con la composición de la luz a través de filtros es decir celosías que ayudan a ventilar e iluminar de manera dinámica. Finalmente al ser un Parque educativo se tienen las siguientes

características:espacios sensoriales y estos en relación al espacio público interior (Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.7 hasta N°3.10 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento)

Figura 3.25

Zonificación de zonas



Elaborado por autores (2022)

Análisis Forma:

El proyecto tiene 1 volumen, forma rectangular con orificios rectangulares que conforman los patios, este responde a la figura rectangular en planta con modulación en dos ángulos inclinados, 5 sustracciones que generan pozos de luz que ilumina y ventila. Además, se utilizan los elementos primarios compositivos del volumen, la línea (en las columnas) . Además, se maneja una escala normal en toda la edificación . Finalmente se tienen 2 espacios permeables.(Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.11 hasta N°3.15 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento)

Figura 3.26

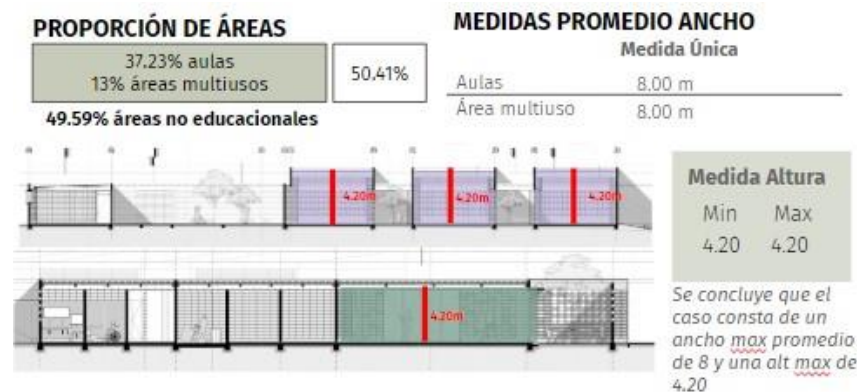
Características arquitectónicas



Elaborado por autores (2021)

Figura 3.27

Amplitud espacial



Elaborado por autores (2021)

Figura 3.28

Permeabilidad

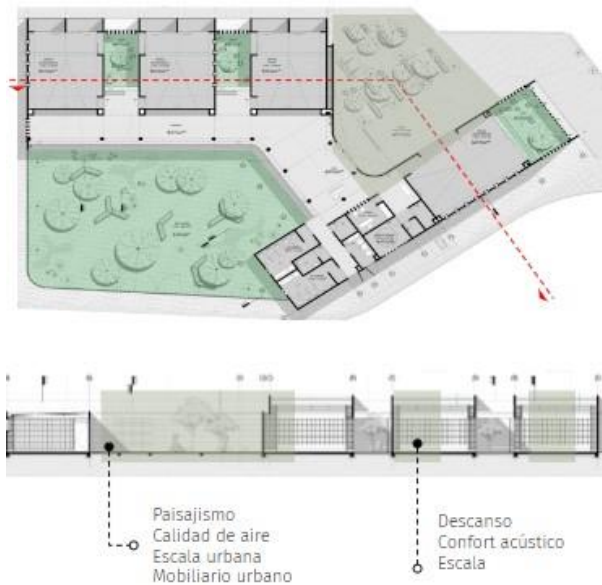


Elaborado por autores (2021) **Análisis Relación urbana:**

Consta de la implementación espacio público donde se pueden observar en la figura 3.19 patios interiores entre salones con celosías y un áreas verdes en los alrededor del equipamiento. Además consta de 5 áreas verdes donde tienen el 20.27% de toda la edificación, se observa que en patios no hay ornamentación solo hay vegetación cubresuelo y árboles de escala. (Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.18 hasta N°3.21 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento)

Figura 3.29

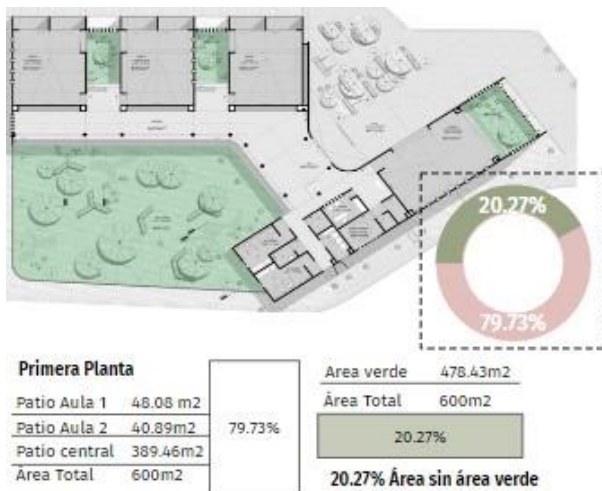
Espacios públicos



Elaborado por autores(2021)

Figura 3.30

Area verde



Elaborado por autores(2021)

Análisis Relación del entorno:

El equipamiento se encuentra en la ciudad Guatapé en China, se posiciona en una superficie plana su alrededor tiene un relieve montañoso, el proyecto está integrado visualmente la topografía montañosa que está llena de vegetación. El Parque educativo respeta su perfil urbano de la zona cercana modificándolo. (Se recomienda observar las Fichas de Análisis N°3.16 hasta N°3.17 para una mejor apreciación de datos y características funcionales para este equipamiento)

Figura 3.31
Relieve topográfico



Elaborado por autores (2021)

Figura 3.32
Perfil urbano



Elaborado por autores (2021)

3.1.3 Cuadro resumen de análisis de casos

Tabla 3.12

Conclusiones de Análisis de casos

Criterio	Criterio de diseño arquitectónico de aplicación de la variable	Análisis de casos				Lineamiento Técnico
		Unidad de medida	P.E Zenufaná	Jardín Yuecheng	P.E Raíces	Condición aplicada
Integración formal con el entorno	Nivel de integración formal con el entorno	Rango de calificación (0-3)	3	3	2	El proyecto tendrá un nivel de integración de nivel 3 en base a los criterios analizados.
Organización formal con el entorno	Tipos de organización formal	Cantidades	3	2	2	Se consta de 2 tipos de organización formal: Agrupada y radial , donde la agrupación parte de un eje y comunica otros espacios en un solo y Radial donde existe un patio central como punto de encuentro.
Identidad cultural	Elementos de identidad cultural	Cantidades	Costumbres, creencias, iconografía, patrimonio cultural			Se emplearán los 4 elementos culturales predominantes de la ciudad de Andahuaylas.
Relieve del terreno	Tipo de relieve de terreno	Categorías y Rango de calificación (0-3)	Relieve de valle (3)	Relieve llano (2)	Relieve montañoso (2)	El tipo de relieve de la ciudad es Montañoso, al igual que es caso 1, en el que también pondera con el rango más alto, gracias a su integración con este terreno.
Perfil urbano	Tipologías de perfil urbano	Rango de calificación (0-3)	2	3	1	Se determinan 2 tipologías de perfil urbano : 1 perfil urbano arquitectónico histórico y 1 perfil urbano integrado. Colores usados según el análisis de su entorno ,es decir un análisis de perfil ya en la ciudad de la propuesta. altura no predominante siguiendo el perfil.Se debe definir el equipamiento como nodo
Espacios lúdicos	Cantidad de espacios lúdicos y características	Magnitud (unidades)	4	6	3	Se aplicará un promedio de 5 espacios lúdicos en el proyecto.

Espacios sensoriales	Cantidad de espacios sensoriales	Magnitud (unidades)	8	10	3	Se aplicará un promedio de 7 espacios sensoriales en el proyecto.
Espacios educativos	Calidad de espacios educativos	Rango de calificación (0-3)	2	3	3	Se busca generar la mejor calidad de espacios educativos por lo que se seguirá los criterios del CASO 2: Jardín Infantil Yuecheng, el cual posee la mejor ponderación.
Mobiliario urbano/educativo	Tipos de mobiliario urbano/educativo	Rango de calificación (0-3)	1	3	2	Se busca la mejor calidad de mobiliario educativo por lo que se seguirá los criterios del CASO 2: Jardín Infantil Yuecheng, Asimismo se incluye los siguientes tipos de mobiliario
Amplitud espacial	Nivel de amplitud espacial y/o proporción	Rango de calificación (0-3)	3	3	3	La calidad de amplitud espacial en los 3 casos, de los cuales predomina el espacio público, recreación y áreas verdes, los cuales se aplicarán al proyecto.
Permeabilidad espacial	Cantidad de espacios permeables.	Magnitud (unidades)	2	3	2	Se aplicará la relación permeable del CASO 2: Jardín Infantil Yuecheng: límites blandos, flexibilidad y transparencia, en la mayor cantidad de ambientes del proyecto.
Confort de espacio público	Nivel de confort de espacio público	Rango de calificación (0-3)	2	3	2	El nivel de confort viene a ser medido por las 8 condicionantes que según el autor, son los factores e indicadores a tener en cuenta para un confort óptimo del espacio público. En los 3 casos se prioriza el confort acústico y el paisaje urbano, esto debido al emplazamiento del área verde en lugares estratégicos como ingresos o bordes del proyecto
Vegetación del lugar	Tipo de vegetación	Magnitud (unidades)	21 especies de árboles nativos en la ciudad de Andahuaylas.			Se priorizan las 21 especies analizadas para un mejor desarrollo de estas.

Áreas verdes	Porcentaje de área verde	Porcentaje (%)	75.19%	63.24%	20.27%	Se aplicará un promedio de áreas verdes 52.9% en base a los 3 casos analizados.
--------------	--------------------------	----------------	--------	--------	--------	---

Elaborado por Autores (2021)

3.2 Lineamientos de diseño arquitectónico

3.2.1 Lineamientos técnicos

Se presenta el desarrollo final de los lineamientos técnicos que fueron recopilados por el análisis de casos a través de fichas y documentación.

Funcional:

1. Aplicación de ocho espacios lúdicos con la utilización del color :rojo ,rojo magenta, naranja y tonos verdes en relación de espacios educativos como recreativos ,asimismo aplicación de la madera como textura continua en sus espacios ,iluminación a través de perforaciones en patios interiores ,visibilidad con un 80% de interacción de exterior interior desde un espacio, para generar espacios lúdicos recorribles.
2. Aplicación de espacios sensoriales con un nivel alto de aplicación de cultura,percepción ,experiencia y proximidad, para lograr espacios continuos y dinámicos.
3. Aplicación de espacios educativos con calidad de 100% interconectando el exterior como interior del espacio de aprendizaje usando los patios interiores espacios permeables para generar una experiencia al aprender.
4. Aplicación de tres tipos de mobiliario: mobiliario urbano, mobiliario educativo, mobiliario recreativo,mobiliario de descanso con diseño cómodo y uso mixto del material.

Formal:

1. Aplicación de criterios de integración formal con el proyecto para generar una reinterpretación de su entorno logrando la continuidad de la imagen urbana repotenciando a su alrededor que interconecte el objeto arquitectónico con el entorno natural como entorno urbano rural a través del color ,forma y altura.
2. Aplicación de una organización formal: agrupada y radial con pautas arquitectónicas de orden como el eje central y puntos de encuentro, para generar espacios de transición y un orden de espacios.

3. Aplicación de elementos culturales: historia (cultura chanka), uso de color ,imagenes, creencias- mitología, iconografía, uso del fondo y vegetacion, para generar espacios difusores de la cultura ,comodos y divertidos para el usuario.
4. Aplicación de dos tipos de rango, primer rango el espacio público (área verde) 35.5% y en segundo rango áreas educativas a un 65.5%,teniendo una proporción de espacios de altura promedio máxima de 4.0 m zonas educativas y un ancho máximo de 14 m una proporción de 14 a 4 m de alto, para generar una amplitud espacial en el objeto arquitectónico.
5. Aplicación de tres espacios permeables donde se caracterizan por : aprendizaje y experiencias: aulas , integración con la permeabilidad exterior interior : patios centrales interiores y experiencias sensoriales lúdicas: espacios públicos, para generar espacios con función de límites blandos ,flexibilidad y transparencia.

Relación con entorno:

1. Uso de relieve montañoso con una adaptación del objeto arquitectónico, para generar una continuidad con su entorno urbano-rural.
2. Aplicación de perfil urbano arquitectonico historico y perfil urbano integrado teniendo en cuenta el patrón del entorno (color, alturas, localización) para generar un perfil transitivo haciendo presente elementos de la ciudad como historia y elementos modernos que integran el objeto arquitectónico con su entorno urbano y paisajística logrando ser el nodo de la ciudad.

Relación con espacio público:

1. Uso del confort de espacio público al 85%, para generar que el espacio público sea un colchón acústico ,amortiguador térmico,paisajística ,mejora la calidad de aire y sea un elemento de circulación.
2. Aplicación de vegetación nativa con un total de 21 especies, para generar una difusión de la vegetación y preservación de la naturaleza.
3. Aplicación del área verde con un promedio del 52.9% del terreno ,para generar una interconectividad paisajística.

3.2.2 Lineamientos teóricos

Tabla 3.13

Matriz de Consistencia de la Variable

Criterio de diseño arquitectónico de aplicación de la variable	Definición de la variable	Dimensiones	Definición de dimensión	Criterios	Indicadores		
Criterios de paisajes de aprendizaje	El paisaje como espacio educador, este relacionándose con el aprendizaje permitiendo a la persona dirigida se desarrolle generando su auto aprendizaje, logrando una participación social accesible con el exterior e interior a través de aspectos sensoriales como lúdicos así mismo desarrollando las inteligencias múltiples.	Aspectos sensoriales	El enfoque sensorial en los paisajes de aprendizaje se da en la propuesta de espacios que brinde una experiencia educativa enriquecedora, asimismo permite despertar el autoconocimiento gracias al diseño de ambientes llamativos.	Espacios de contemplación	Proporción de espacios de contemplación		
				Áreas verdes	Porcentaje de áreas verdes		
				Espacios educativos	Tipos de espacios educativos		
				Zonas de exposición	Cantidad de exposiciones		
				Espacios temáticos	Tipos de espacios temáticos		
				Espacios amplios	Escala espacial		
		Aspectos lúdicos	Los aspectos lúdicos junto a los criterios de paisajes de aprendizaje propone la creación de espacios recreativos y de diversión que impulsen la creatividad y potencien el carácter del individuo, es un espacio organizado en el que la arquitectura es el tercer educador.			Patios permeables	Nivel de permeabilidad en patios
						Juegos temáticos	Tipos y cantidad de juegos temáticos
						Mobiliario educativo	Niveles de preferencia de mobiliario educativo
						Espacios de transición	Relación de espacios de transición
						Vegetación interior	Proporción de áreas verdes

Nota. Matriz de consistencia de la variable a partir de características de esta para la toma de criterios e indicadores. Elaborado por autores (2021)

Tabla 3.14

Matriz de Consistencia de Lineamientos teóricos finales

Dimensión	Criterios	Indicadores	Lineamientos Teóricos
Aspectos Sensorial	Espacios de contemplación	Proporción de espacios de contemplación	Aplicación de proporción con una relación de 7.50 a 3.70 para generar espacios de contemplación que integren la espacialidad del objeto arquitectónico .
	Áreas verdes	Porcentaje de áreas verdes	Uso del área verde en relación del 35.3% del área del terreno para generar espacios conectados al paisaje que logran experiencias dinámicas que integran el objeto arquitectónico con el entorno natural existente .
	Espacios educativos	Tipos de espacios educativos	Aplicación de cuatro tipos de espacios educativos : espacios mixtos ,espacios culturales ,espacios de clase y espacios inmersivos para generar espacios con características sensoriales y lúdicas que integran el objeto arquitectónico con el entorno comunitario.
	Zonas de exposición	Cantidad de exposiciones	Aplicación de zonas de exposición con un total de 14 espacios como mínimo ,además estos son permeables siendo libre acceso al espacio interior, para generar espacios de transición sensorial que integren el objeto arquitectónico con sus componentes.
	Espacios temáticos	Tipos de espacios temáticos	Aplicación de dos tipologías de espacios temáticos,espacio temático comunitario y espacio cultural tradicional, para generar espacios de difusión cultural a través del aprendizaje y cultura que integren el objeto arquitectónico con su entorno comunitario .
	Espacios amplios	Escala espacial	Uso de escala monumental (min 6 m) y escala normal (min 2.50 m) en espacios de transición y en áreas interiores funcionales para generar espacialidad que integren el objeto arquitectónico.
Aspectos Lúdicos	Patios permeables	Nivel de permeabilidad en patios	Aplicación de patios permeables con un nivel de permeabilidad alcanzado del 97.5% para generar espacios de transición que conecten espacios interiores del objeto arquitectónico entre sí.

Juego de colores	Tipos de espacios con juegos de colores	Aplicación de tres tipos de colores en los espacios utilizando el rojo ,azul y sus disgregados de manera saturada ,logrando diferenciar los espacios por su actividad ya sean :social, cuerpo y sensación /exploración, para generar espacios lúdicos recorribles.
Mobiliario educativo	Niveles de preferencia de mobiliario educativo	Uso del mobiliario educativo con un alcance del 100% del interior y al 60% en el exterior para generar espacios activos.
Espacios de transición	Relación de espacios de transición	Aplicación de espacios de transición con un nivel de 87% logrado para generar espacios transparentes ,abiertos y sensoriales.
Vegetación interior	Proporción de áreas verdes	Aplicación del área verde interior con un proporción de 10 a 24 (ancho x largo) para generar espacios verdes como patios centrales o patios aterrazados.
Vistas paisajistas	Tipos de Vegetación	Uso de dos tipologías de vegetación del lugar ,ornamental y emblemático del lugar con un aporte climático y disminución a la contaminación sonora como visual, para generar la difusión de la identidad del lugar.

Nota. Matriz de consistencia de lineamientos finales teóricos a partir de fichas de análisis como documentales para la toma de lineamientos.
Elaborado por autores (2021)

3.2.3 Lineamientos finales

El proceso de selección de los lineamientos finales se logra con la unificación de los lineamientos teóricos y lineamientos técnicos, esta selección parte desde la comparativa de similitud como los que no tienen tanta predominancia a través de un cuadro donde tendremos 5 ítems :Lineamiento eliminado por no tener relevancia (antinormativo), lineamiento técnico fusionado con otro técnico por similitud, lineamiento teórico fusionado por similitud y complementarios entre sí, lineamientos sin fusionar por ser relevantes, lineamientos fusionados por ser complementarios. Logrando tener una matriz final ver Tabla 3.34.

Tabla 3.15

Lineamientos Finales de Diseño

Lineamientos Finales	Visualización	Proceso Arquitectónico	Momento De Diseño/Lugar De Aplicación	Nivel De Aplicación Porcentual (Aproximado)
Aplicación de espacios lúdicos ,de forma que se observa el color, la texturización y la integración de la iluminación, para favorecer el recorrido del usuario a través de una experiencia sensorial y generar espacios lúdicos recorribles.	3D, Plano de detalle	Detalle interior	diseño de áreas y diseño interior	90%
Aplicación de espacios educativos : espacios mixtos ,espacios culturales ,espacios de clase y espacios inmersivos interconectando el exterior como interior del espacio de aprendizaje, para generar espacios con características sensoriales y lúdicas que integran el objeto arquitectónico con el entorno comunitario y nuevas experiencias de aprendizaje.	3D,Plano	Detalle interior	zonificación ,diseño de áreas y diseño interior	90%
Aplicación de espacios sensoriales con un nivel de permeabilidad logrando la aplicación de la cultura ,experiencia ,percepción y proximidad a través de aprendizaje y experiencias, para generar espacios de transición transparentes,abiertos y sensoriales.	3D,Plano	Obra Detalle interior Plano	zonificación ,diseño de áreas y diseño interior	90%

Aplicación de amplitud espacial a partir de dos rangos : espacio público (área verde) 40% y área educativa 60%, para generar una espacialidad se utiliza la escala monumental en áreas de transición con un alt min= 6 m .	3D,Corte ,Plano	Obra Detalle	zonificación ,diseño de áreas y diseño interior,volument ría	90%
Aplicación de vegetación nativa,teniendo dos tipologías de vegetación del lugar :ornamental y emblemático del lugar con un aporte climático y disminución a la contaminación sonora como visual, para generar espacios conectados al paisaje que logran experiencias dinámicas que integran el objeto arquitectónico con el entorno natural existente	3D,Corte,Plan o,Detalle de vegetación	Obra,Detalle de vegetación	Ambientación, ornamentación de áreas verdes, diseño de áreas	90%
Aplicación de tres tipos de mobiliario: mobiliario urbano, mobiliario educativo, mobiliario recreativo,mobiliario de descanso para generar espacios activos.	3D,Plano	Detalle constructivo de mobiliario	diseño interior	90%
Uso del confort de espacio público al 85%, para generar que el espacio público sea un colchón acústico ,amortiguador térmico,paisajística ,mejora la calidad de aire y sea un elemento de circulación.	Plano,Corte	Obra Detalle interior Plano	zonificación y diseño de espacios y ambientes	90%
Aplicación de zonas de exposición ,además estos deben contener los espacios interiores, para generar espacios de transición sensorial que integren el objeto arquitectónico con sus componentes.	3D,Plano	Obra Detalle interior Plano	diseño de ambientes	90%
Aplicación de dos tipologías de espacios temáticos,espacio temático comunitario y espacio cultural tradicional, para generar espacios de difusión cultural a través del aprendizaje y cultura que integren el objeto arquitectónico con su entorno comunitario .	3D,Plano	Obra Detalle interior Plano	diseño de ambientes	90%
Aplicación de la organización formal de agrupada y radial con pautas arquitectónicas con un eje central y puntos de encuentro, para generar espacios de transición y un orden de espacios.	Plano	Obra,plano arquitectónico	zonificación y diseño de áreas	90%

Aplicación de integración formal con el proyecto, para generar una reinterpretación de su entorno logrando la continuidad de la imagen urbana y la adaptación de su relieve topográfico repotenciando a su alrededor que interconecta el objeto arquitectónico con el entorno natural.	3D	Obra,plano arquitectónico	diseño de ambientes y volumetría	90%
Aplicación de dos tipos de perfil urbano, perfil urbano arquitectónico histórico y perfil urbano integrado , para generar un perfil transitivo haciendo presente elementos de la ciudad que integran el objeto arquitectónico con su entorno urbano y paisajística logrando ser el nodo de la ciudad.	3d, Elevación, Plano	Obra Detalle interior Plano	zonificación y diseño de áreas	90%
Aplicación de elementos culturales en relación a la ciudad como historia, costumbres, color ,creencias- mitología, iconografía ,siendo aplicada espacios exteriores e interiores, uso del fondo y vegetación, para generar espacios difusores de la cultura ,cómodos y divertidos para el usuario.	Plano, detalle interior, Vistas interiores	Obra Detalle interior Plano	zonificación ,diseño de áreas y diseño interior	90%

Elaborado por autores (2021)

3.3 Dimensionamiento y envergadura

3.3.1 Categorización del Equipamiento

- a. **Categorización de la ciudad:** La ciudad de Andahuaylas está ubicada en Apurímac ,consta de una población de 58,416 hab con una superficie de 370 km² ,según MVCS lo define una Ciudad Intermedia Principal . (ver tabla 37 para más especificaciones técnicas)

Tabla 3.16

Lista y categoría de ciudades analizadas

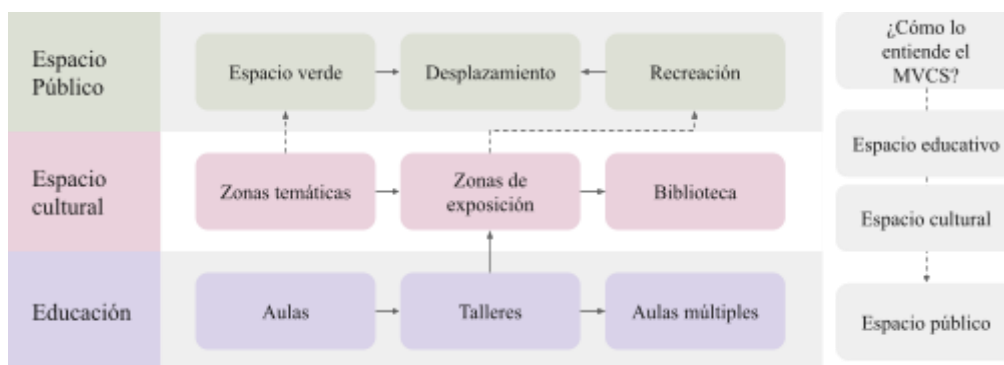
Ciudad	Municipalidad de Provincia	Departamento	Distrito que conforman la ciudad	Número de distritos que conforman la ciudad	Número de habitantes	Número de hogares	Número de viviendas	Tipología de ciudad según MVCS
Andahuaylas	Andahuaylas	Apurimac	Andahuaylas San Jerónimo Talavera	3	58,416	16,803	18,207	Ciudad Intermedia Principal

Tomado de SINCEP 2018 modificación por autores (2021)

- b. **Tipo de equipamiento:** El Parque Educativo según la Normativa Peruana no lo define como un equipamiento en conjunto ,por lo cual se define según sus componentes característicos como se puede ver en la imagen 31 ,donde un parque educativo consta de equipamientos de recreación como áreas verdes (espacio público) ,cultura (biblioteca ,zonas temática y de exposición) y educación (aulas ,talleres,etc). Por lo que estos equipamientos son conocidos por el MVCS según los estándares urbanos como : Espacio de recreación pasiva , equipamiento cultural y educación.

Figura 3.33

Concepto de un Parque Educativo para MVCS



Nota. Se realiza el diagrama para la toma de conceptos en MVCS estándares urbanos .Elaborado por autores (2021)

Donde estos equipamientos se caracterizan por comprender servicios públicos complementario (educación), recreación y usos especiales (cultura) según la MVCS (ver Tabla 3.38)

Tabla 3.17

Tipologías de equipamiento urbano

Equipamiento	T.Equipamiento	Nomenclatura	Rango Jerárquico
Servicios públicos Educación	E Categoría de centro complementarios		poblado según el SINCEP
Recreación	Zona de recreación pública	ZRP	
Otros usos o usos	Cultura OU especiales		

Elaborado por MVCS (2020) y modificado por autores (2021)
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1919256/RD-007-2021-VIVIENDA-VMVU-DGPR>
[VU.pdf](#) (pg. 88)

c. **Equipamiento Requerido:** La ciudad de Andahuaylas al no constar de un equipamiento de Parque Educativo se tomará en cuenta el rango poblacional según los equipamientos anexados a su concepto .

- **Educación** ,complementación de aprendizaje, desarrollo comunitario.

Tabla 3.18

Equipamiento requerido Educacional según Rango de Ciudad

Jerarquia Urbana		Equipamiento requerido Logra cumplir ser similar a Parque educativo
Ciudad intermedia Principal 50,001-100,000 hab	Inicial	No
	Primaria	No
	Secundaria	No
	Técnico productiva	No
	Nivel básico especial	No
	Nivel básico alternativo	Si

Elaborado por MVCS (2011) Modificado por autores (2021)
<https://issuu.com/jhanbardalesalvan/docs/sistema-nacional-de-estandares-de> (pg. 33)

- **Recreacional Espacio Público**, espacios verdes como recreacionales para la comunidad.

Tabla 3.19

Equipamiento requerido Recreacional según Rango de Ciudad

Jerarquia Urbana	Equipamiento requerido	Logra cumplir ser similar a Parque educativo
Ciudad intermedia Principal 50,001-100,000 hab	Parques locales y vecinales	Si
	Parques zonales	Si
	Canchas de usos múltiples	No
	Estadios	No

Elaborado por MVCS(2011) Modificado por autores (2021)
<https://issuu.com/jhanbardalesalvan/docs/sistema-nacional-de-estandares-de> (pg.63)

- **Cultural**, relacionado a cultura identidad y aprendizaje.

Tabla 3.20

Equipamiento requerido Cultural según Rango de Ciudad

Jerarquía Urbana	Equipamiento requerido	Logra cumplir ser similar a Parque educativo
Ciudad intermedia Principal 50,001-100,000 hab	Biblioteca municipal	Si
	Auditorio Municipal	No
	Museo	No

Elaborado por MVCS (2011) Modificado por autores (2021)

<https://issuu.com/jhanbardalesalvan/docs/sistema-nacional-de-estandares-de> (pg. 75)

d. Criterios de localización: El parque educativo no está implementado en la normativa del Sistema nacional de estándares urbanísticos a estándar de Perú, por lo cual nos basamos en los análisis e implementación de “Planes piloto Parque educativo de Colombia”, donde son proyectos ubicados de manera de acupuntura urbana, en zonas urbanas y zonas rurales dispersas con el objetivo de unificar siendo el nodo de la ciudad. La pertinencia del Parque educativo permite la adecuación de un progresivo cambio dirigido a la educación, cultura y recreación siendo usuario principal la comunidad.

3.3.2 Dimensionamiento

El objeto arquitectónico “parque educativo” no ha sido implementado hasta el momento en el Perú por lo que no existe competencia actual. Sin embargo para el estudio del caso se analizarán equipamientos culturales y recreativos, en este último específicamente parques (vegetación, aire libre) como equipamientos compatibles al objeto. Asimismo se mencionan datos técnicos de la ciudad de Andahuaylas y su categorización según MMVS. (Ver tabla 3.42)

Tabla 3.21

Cuadro de jerarquización urbana en base al S.E.U

Jerarquía urbana	Rango poblacional	Población actual	Índice de crecimiento
Ciudad intermedia principal	20 001 - 50 000 hab	58 416 hab	-0.10%

Elaboración propia (2021)

a. **Radio de influencia:** El radio de influencia de un parque educativo aún no se encuentra establecido en la normativa tanto nacional como internacional. Sin embargo por sus características podemos clasificarlo dentro del RNE como un equipamiento cultural, educativo, espacio público.

● **Parques y Plazas (Espacio público)**

La ciudad posee parques de nivel local y vecinal, en total 4 parques y 3 plazas. Según MMVS, estos equipamientos son parte de la recreación pública.

La organización mundial de la salud (OMS) recomienda entre 9 a 11m² de área verde por habitante, sin embargo, determinar el promedio real en cada ciudad es complejo porque los criterios para definir áreas verdes son extremadamente variables y porque la distribución de estas es característicamente irregular en las ciudades ya que la mayoría han crecido desordenadamente y en ausencia de criterios ambientales previamente establecidos (PNUMA,2010). La ciudad de Andahuaylas posee una deficiencia de espacios públicos recreativos, el metro cuadrado por habitante para área recreativa no llega a 1 en ninguno de los distritos. Según la caracterización de ciudad intermedia mayor, Andahuaylas entra en el rango de poseer los siguientes equipamientos.

Radio: 2000 m, clasificado como parque distrital (Según PLAM 2035).

Tabla 3.22

Equipamiento recreativo existente

Distritos	Parques Públicos				Área De Recreación Pública Por Habitante (Arph) M ² /Hab
	Plaza	Parque Local	Parque Sectorial	Parque Zonal	
ANDAHUAYLAS	1	2	-	NO APLICA	0,21m ² /hab
SAN JERÓNIMO	1	2	-	NO APLICA	0.43m ² /hab
TALAVERA	1	1	-	NO APLICA	0.34m ² /hab

Elaboración propia (2021)

Figura 3.34

Sistema normativo de equipamiento urbano SEDESOL

México - Sub Sistema Recreación		
Nº	Clasificación	Localidades
1	Plaza Cívica SEDESOL	Mayores a 5,000 hab. (o menor por necesidad).
2	Juegos Infantiles SEDESOL (12 años)	Mayores a 2,500 hab.
3	Jardín Vecinal SEDESOL	Mayores a 5,000 hab. (o menor por necesidad).
4	Parque de Barrio SEDESOL	Mayores a 10,000 hab.
5	Parque Urbano SEDESOL	Mayores a 50,000 hab.
6	Área de Ferias y Exposiciones SEDESOL	Mayores a 100,000 hab. (o menor por necesidad).
7	Sala de Cines SEDESOL	Mayores a 10,000 hab. (o menor por necesidad).
8	Espectáculos Deportivos SEDESOL	Mayores a 50,000 hab.

- Equipamiento Cultural

Podemos evidenciar que en el sector cultural no se tiene ningún equipamiento que llegue a cubrir el radio de influencia al 100%. Por un lado se tiene que en la Municipal provincial de Andahuaylas existe una biblioteca en la institución pública, sin embargo está se encuentra con poco mantenimiento y visitas limitadas debido a que comparte espacio con diversas instituciones, además de que se pierde la tipología arquitectónica de biblioteca. La biblioteca pública es una institución que actúa como agente de cambio de la sociedad, y por lo tanto promotora de los amplios valores democráticos, siendo así la Biblioteca Nacional del Perú el ente coordinador de las bibliotecas públicas.

Está tipología funciona también como un cohesionador social, donde fácilmente se puede aplicar diversas teorías de aprendizaje en la creación de sus variados ambientes, es un equipamiento importante que ayuda y motiva a la educación local, se pretende impulsar la biblioteca de la mano de talleres juveniles: creaciones artísticas, concursos, donde los jóvenes se sientan motivados y ligados de alguna manera a los libros; el problema principal que encontramos en los jóvenes al término de sus clases, se ven obligados a realizar otras actividades, es así que se inician en el trabajo por las difíciles condiciones socioeconómicas que enfrentan, descuidando su preparación académica y el gusto por la lectura, un medio eficaz de información y desarrollo cultural.

Radio: 3000m (RNE Perú).

Tabla 3.23

Cantidad de equipamientos recreativos y culturales según rango de ciudad.

DISTRITOS	EQUIPAMIENTO RECREATIVO Y CULTURAL (PÚBLICO)			
	ESTADIO	COMPLEJO DEPORTIVO	BIBLIOTECA MUNICIPAL	AUDITORIO MUNICIPAL
ANDAHUAYLAS	1	3	1	1
SAN JERÓNIMO	1	1	0	0
TALAVERA	1	1	0	0

Elaborado por autores (2021)

Figura 3.35

Radio de influencia de biblioteca municipal



Elaborado por Autores (2021)

Rango poblacional que corresponde el equipamiento

- Equipamiento cultural

Tabla 3.24

Categorización de indicador según Estándares de urbanismo Cultural

Equipamiento	Rango poblacional	Terreno mínimo
Biblioteca municipal	25 000	1200 m ²
Auditorio municipal	10 000	2500 m ²

Elaboración propia (2021)

- Equipamiento recreacional

Tabla 3.25

Categorización de indicador según Estándares de urbanismo Recreacional

Equipamiento	Rango poblacional	Terreno mínimo
Parque local	10 000 - 30 000	1600 m ²

Elaboración propia (2021)

Según lo expuesto de los equipamientos existentes compatibles en la ciudad de Andahuaylas también podemos identificar una deficiencia en el sector cultural y espacios públicos. Asimismo podemos mapear una ubicación tentativa del proyecto Parque educativo Andahuaylas.

Calculo de radio de influencia:

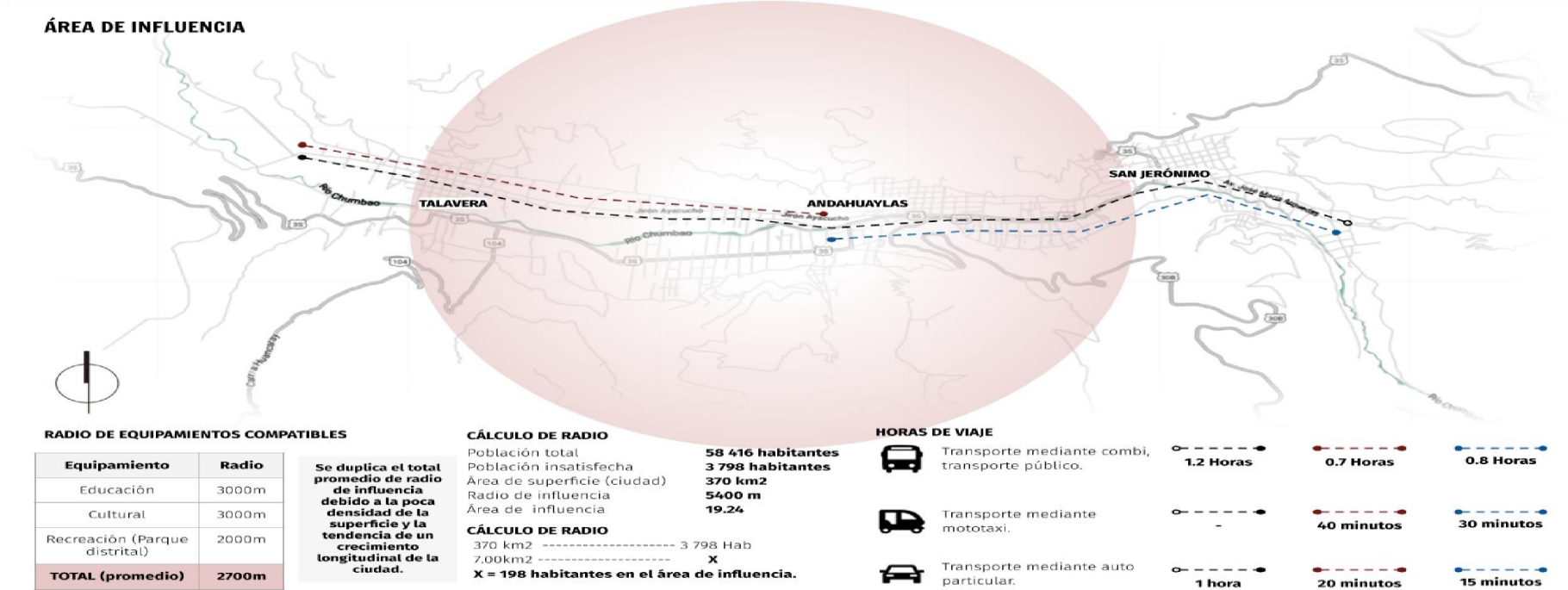
En primer lugar se identifican los equipamientos compatibles y se realiza un promedio respecto a las áreas de influencia de cada uno, resultando 2700 m de radio. Del cual este radio viene a ser duplicado (x2) debido a la poca densidad en el área expuesta, pues la provincia es clasificada como “Valle” por lo que el crecimiento se da de manera horizontal-longitudinal, por lo tanto el radio propuesto solo cubre una tercera parte de este.

Seguidamente hacemos uso de nuestra población objetivo, superficie de la ciudad y el radio de influencia (5400m), realizamos una regla de tres y nos da como resultado los habitantes de población objetivo dentro del radio (198 habitantes).

Luego identificamos las horas de viaje en la ciudad y dentro del radio.(ver figura 3.36 para mejor apreciación y entendimiento del proceso de forma gráfica)

Figura 3.36

Radio de influencia del parque educativo



Elaborado por autores (2022)

3.3.3 Caracterización de usuarios

a. Numero de Usuarios

La ciudad de Andahuaylas se encuentra en el departamento de Apurímac ,donde Andahuaylas consta de 81515 habitantes en cuestion de población nivel ciudad según INEI 2017 ,donde para la implementación del diseño del Parque Educativo comprende una población incluida de 31652 habitantes entre los rangos de edad para el equipamiento de 324 años y espacios públicos para el sector general. Sin embargo la población objetivo permanente es de un total de 1996 (según análisis de población objetivo ,capítulo I).

En tal sentido se constan de usuarios ligados a la población joven y adulta donde se subdividen en 2: usuarios permanentes y usuarios temporales, siendo la joven mayor en el uso del equipamiento por su comportamiento de necesidades en cuestión de espacios de aprendizaje, espacios recreacionales como espacios deportivos ,la fomentación de las costumbres lo hace ser una población importante para un rango futuro.Por otro lado tenemos la población adulta donde están más apegados a las costumbres y su identidad ,como la cultura chanka y las festividades por lo que tendrán el uso mayor de los espacios culturales como espacios públicos ,así mismo esta necesidad de espacios verdes crea un lazo entre ambos usuarios de diferentes edades ,según Madrid (2010) donde cita a Bedimo-Rung et al. (2005) la necesidad de espacios de recreación como de actividad física crea el apego a espacios de este ámbito ya que logra estar en bienestar y una relación con el proyecto.

Por lo tanto tenemos los siguientes usuarios específicos ,así mismo un comportamiento general e integrando la parte cultural (ver data del capítulo I ,ver ficha documental 1 ,anexo 3).

Tabla 3.26

Tipo de Usuario

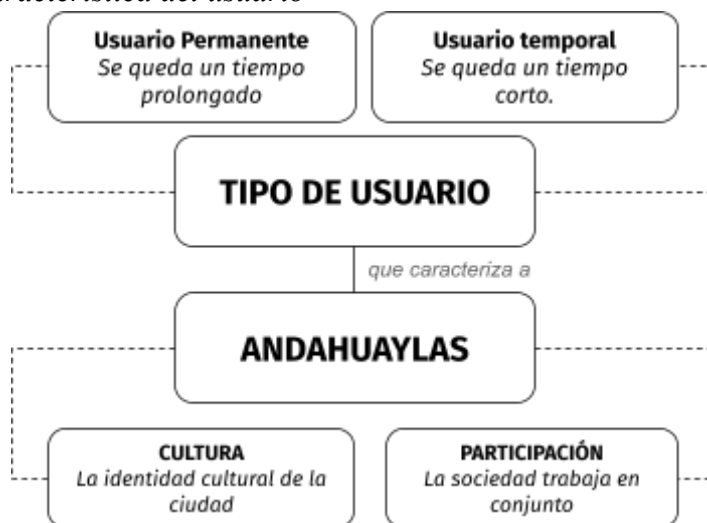
Usuario Permanente	Comportamiento	Usuario Temporal	Supuesto
Niños infantes	Buscan una interacción social a través de juegos ,dominación de lengua materna el quechua desde la edad de 5 años.	Turistas	Turista provincial

Jóvenes estudiantes	Nuevas experiencias, se caracterizan por lo tecnológico ,aprendizaje sensorial (que llame la atención) , interacción social.	Turista internacional, nuevas experiencias conocer la ciudad
Personal Docente	Metodología de aprendizajes modernos, se caracterizan por querer un método nuevo educacional que integre el quechua.	Turista Limeño, nuevas experiencias apegadas a la cultura ya que están agobiados de la concentrada Lima
Personas Adultas	Apegado a costumbres, se caracterizan por una permanencia a espacios que lo hagan sentir parte del conjunto ,por ejemplo : las festividades, danzas,etc	Espectador
Personas de la comunidad	Apego de la cultura chanka , costumbres ,festividades y un deseo de mejora social.	Personas de paso
Personal del Equipamiento (administrativos y limpieza)	Trabajador local ,apego cultural	Personas que no se quedan un tiempo largo

Elaborado por autores (2021)

Figura 3.37

Característica del usuario



Nota. Relación de tipo de usuario y la ciudad de Andahuaylas ,¿Que hace que sus habitantes sean distintos? el apego a la cultura chanka inca ,así mismo como se respeta la identidad cultural a través de costumbres familiares ,se promueve entre familias la enseñanza de quechua. Elaborados por autores (2021)

Asimismo se hace visible los cálculos generados en el *Capítulo 1* en la estimación de la población objetivo (ver cuadro 1.4) los cuales se usaron de guía para la determinación de usuarios máximos en hora, mes como el radio.

Cuadro 1.4

Población objetivo 2021-2041

Año	Población Objetivo (Po)
2021	1.996
2022	1.994
2023	1.990
2024	1.986
2025	1.984
2026	1.986
2027	1.984
2028	1.982
2029	1.980
2030	1.978
2031	1.976
2032	1.974

2033	1.972
2034	1.970
2035	1.968
2036	1.966
2037	1.964
2038	1.962
2039	1.960
2040	1.958
2041	1.956

Realizado por autores (2021)

b. Determinación de número máximo de usuarios

El número máximo de usuarios está determinado en los siguientes aspectos: día de mayor concurrencia ,mes de mayor concurrencia de acuerdo a sus festividades por motivo de características culturales turísticas.

El día con mayor concurrencia, se ha obtenido con el promedio anual por año de visitantes , el cual es un total de 47244 ,este mismo se divide entre 300 (cantidad de días sin contar feriados) para dar como resultado el número máximo de usuarios por día con un total de 157 .De esta manera 157 personas x día se utiliza para dar el rango de intervalo máximo como mínimo ,donde el primero se halla sumando el 30% y el segundo con la resta del 30%

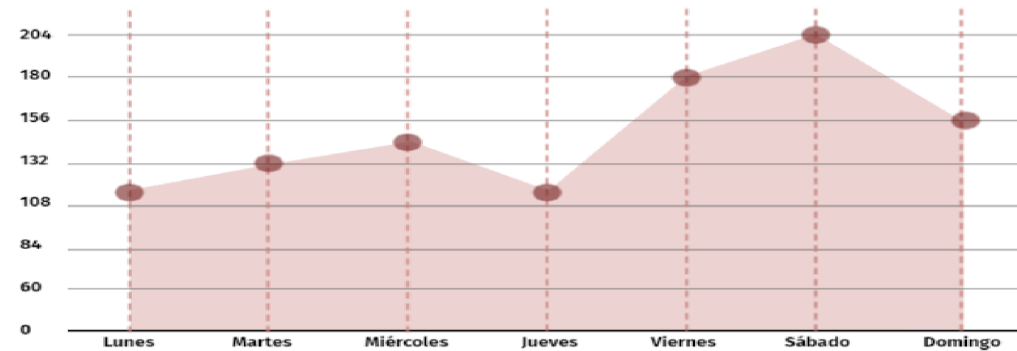
Por lo tanto se estima un rango mínimo de 110 personas por día y un máximo de 204 personas por día .

Se analizan los casos arquitectónicos de días de ingreso y utilización por lo que nos dice que se usan de lunes -viernes sin embargo la característica del proyecto consta de ciertas

particularidades culturales que son apegadas a la comunidad por lo cual se usarán Sábado-domingo como fin de semana cultural.

Entonces se concluye que días con mayor concurrencia son los fines de semana, días sábados con 204 personas por día y viernes con 180 personas ,de igual manera de lunes y jueves un día menos concurrente con 110 personas. (ver figura 3.38 para mejor entendimiento)

Figura 3.38
Día de mayor concurrencia de Usuarios



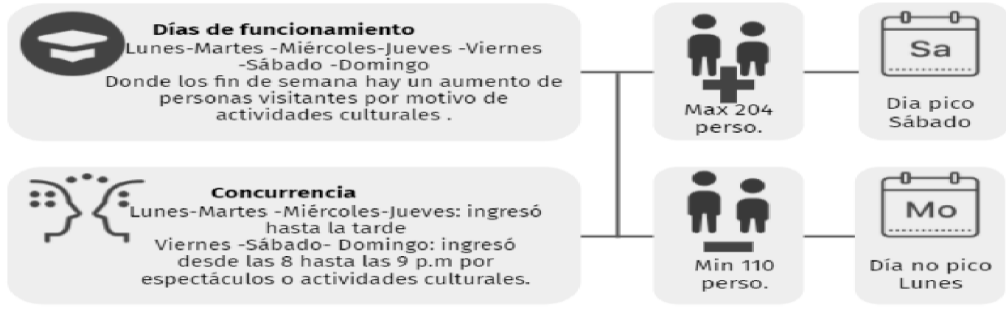
FÓRMULA

- PERSONA X DIA + 30% = MÁXIMO PERSONAS
- PERSONA X DIA - 30% = MÍNIMO PERSONAS

MÁXIMO
157 PERSONAS X DIA + 30% = 204
MÍNIMO
157 PERSONAS X DIA - 30% = 110

RANGO:
INTERVALO MÁX: 204
INTERVALO MEDIO: 110
INTERVALO MIN : 0

Intervalo	Rango
Max	204
	180
	156
	132
Medio	110
	84
	60
Mínimo	0



DÍAS	Rango de Concurrencia
Lunes	110
Martes	132
Miércoles	140
Jueves	110
Viernes	180
Sábado	204
Domingo	156

Elaborado por autores (2022)

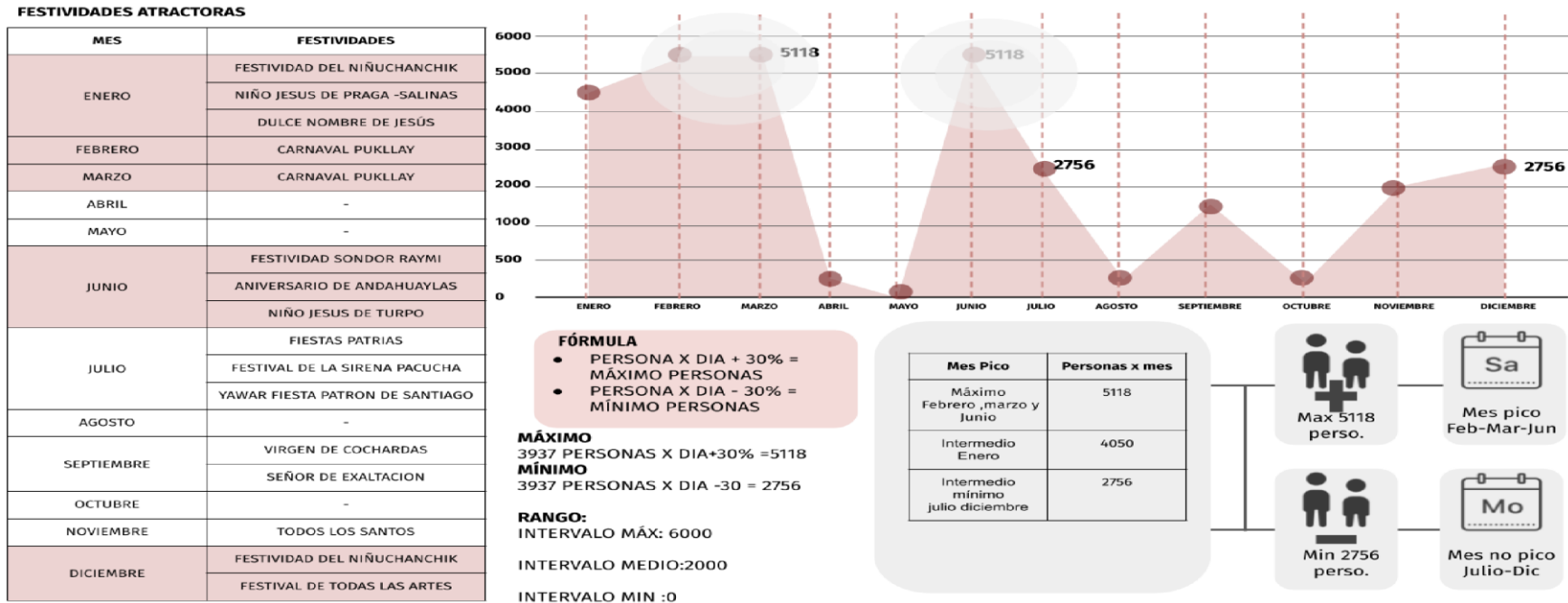
El mes con mayor concurrencia, se ha obtenido con el promedio anual por año de visitantes, el cual es un total de 47244, este mismo se divide entre 12 (cantidad de meses del año) para dar como resultado el número máximo de usuarios por mes con un total de 3937 personas por mes. De esta manera 3937 personas x mes se utiliza para dar el rango de intervalo máximo como mínimo, donde el primero se halla sumando el 30% y el segundo con la resta del 30%.

Rango de intervalo máximo con un total de 5118 personas por mes y en el rango de intervalo mínimo con un total de 2756 personas.

Al constar de estos intervalos y con la data según las festividades más importantes atractoras se determina un mes más influyente y uno menor.

Concluyendo que los meses pico con mayor acogida de usuarios son los siguientes: Enero, Febrero y Junio, por festividades importantes y aniversario de Andahuaylas.

Figura 3.39
Cuadro resumen de Mes pico



Elaborado por Autores (2022)

3.4 Programación arquitectónica

En base a los casos analizados se organiza un programa arquitectónico, con un primer acercamiento a los ambientes. En primer lugar se divide entre el parque (espacio público) y el equipamiento, de esta manera se define los ambientes de manera más específica.

Seguidamente en base a las áreas de los casos analizados se realiza los lineamientos de diseño base, luego se procede a consultar el RNE de Perú para especificar el área mínima por persona dentro de cada ambiente, en algunos ítems no especifica el m² por ambiente por lo que se deja el cuadro en nulo. En cuanto a normativa internacional, se hace uso del “Urban Planning (Planning Space Standards)” y “SEDESOL”. Finalmente se especifica el tipo de usuario al que va dirigido el ambiente.(ver Ficha de Anexo Referente de programa arquitectónico y de la misma manera para ver Programa Arquitectónico 3.0)

Tabla 3.27

Programación arquitectónica de Parque educativo en la ciudad de Andahuaylas

Zona	Subzona	Funcion	Área Parcial	Área Por Zona	% de Área
	Áreas de juegos	Espacios para la recreación del niño como punto de socializar e interacción	450		
	Áreas de descanso	Espacios de descanso para todo tipo de usuarios dinámicos.	125		
Parque Exterior	Área de servicio	Espacios de venta de artesanías locales, recuerdos, vestimentas etc.	61.5	2921.5	51%
	Zona cultural	Actividades dinámicas corporales, actuación entre otros en relación a 2285 la identidad y cultura			
	Ingreso	Guia para desplazarse a otros espacios de acuerdo a la información que se brindara al ingresar.	386.34	386.34	7%

	Jardin infantil (Reubicado)	Espacios de aprendizaje a través del recorrido por actividades, espacios lúdicos y sensoriales para los niños.	1369.5	1369.5	24%
	Zona educativa adolescentes y universitarios	Espacios de aprendizaje y nodos del parque para todas las edades.	1164	1907	33%
<hr/>					
Equipamiento	Zona	Espacio para el personal del Parque Educativo y al usuario en caso de dudas.	415	415	7%
	Zona de estudio		208		
	Mediateca		535		
	Servicios Generales	Zonas para usuarios y personal	345.76	345.76	6%
Area Sin Techar	Patios interiores	Espacios permeables para el aprendizaje y recorrido.	960	960	17%
Área Libre	Estacionamiento	Espacios para las bicicletas y autos	606	606	11%
Área final				4423.6	
Circulación + Muros 30%				1327.08	
Área total construida				5750.68	
Área libre				3527.5	

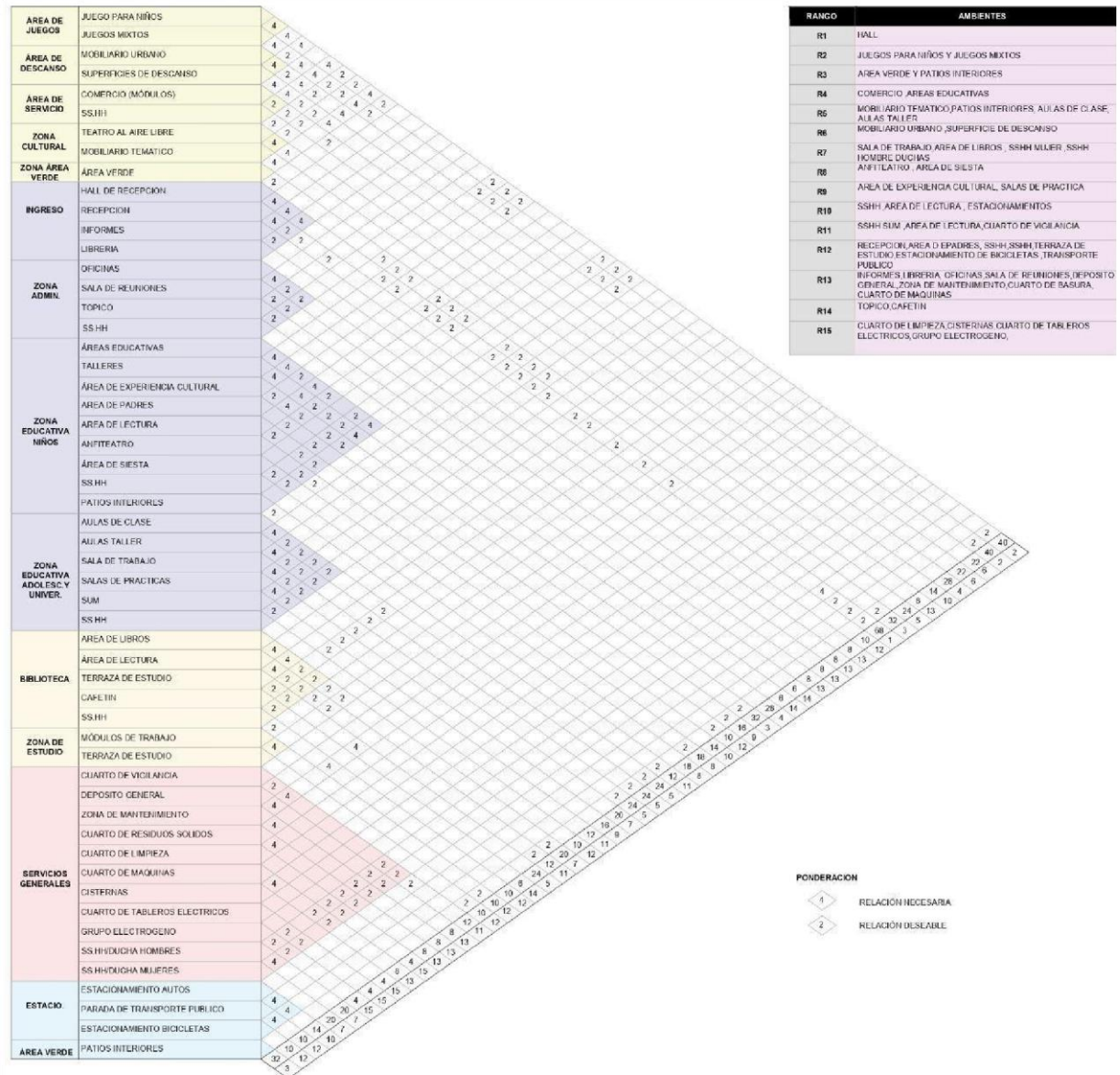
Área del terreno

9278.18

Elaborado por autores(2022)

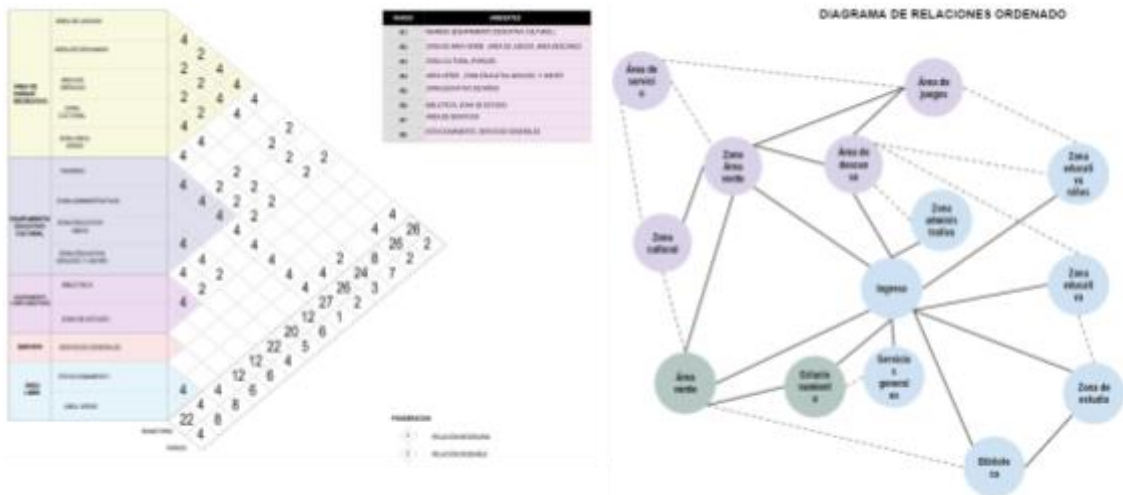
Figura 3.40

Matriz de relaciones ponderadas



Elaboración de Autores (2022) **Figura 3.41**

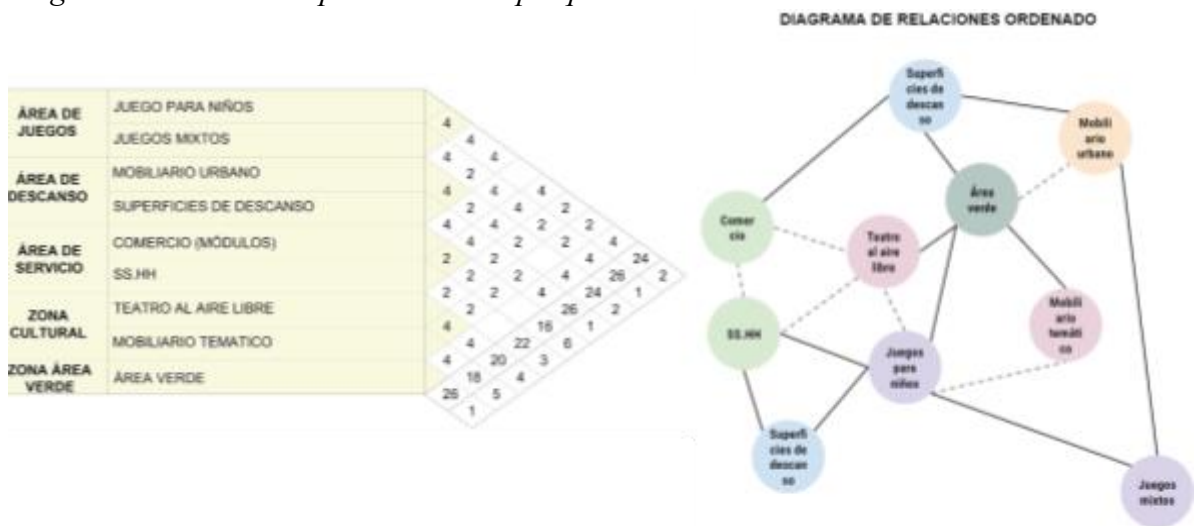
Matriz y Diagrama de relaciones ponderadas por zonas



Elaboración de Autores (2021)

Figura 3.42

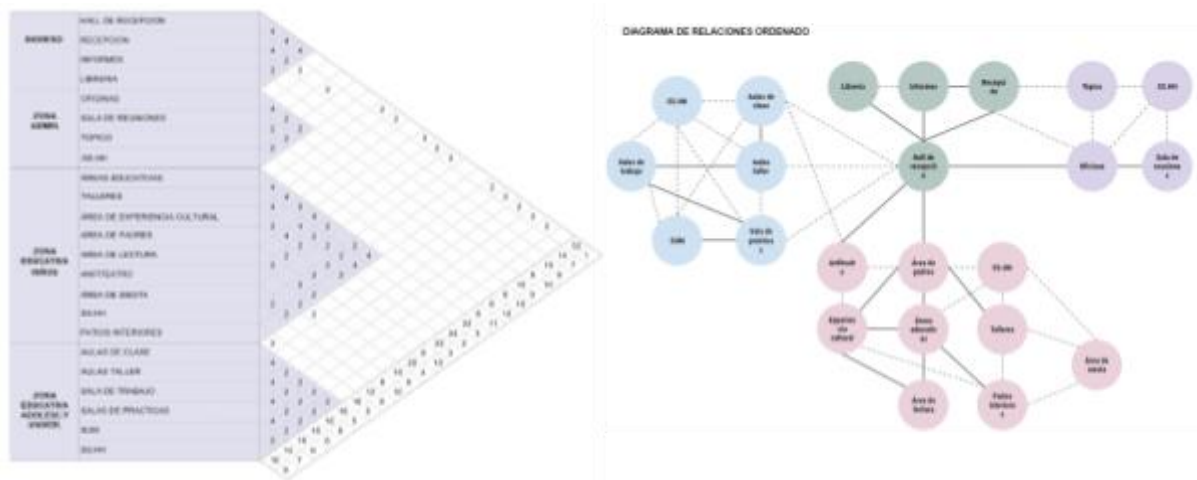
Diagrama de relaciones ponderadas de parque educativo



Elaboración de Autores (2022)

Figura 3.43

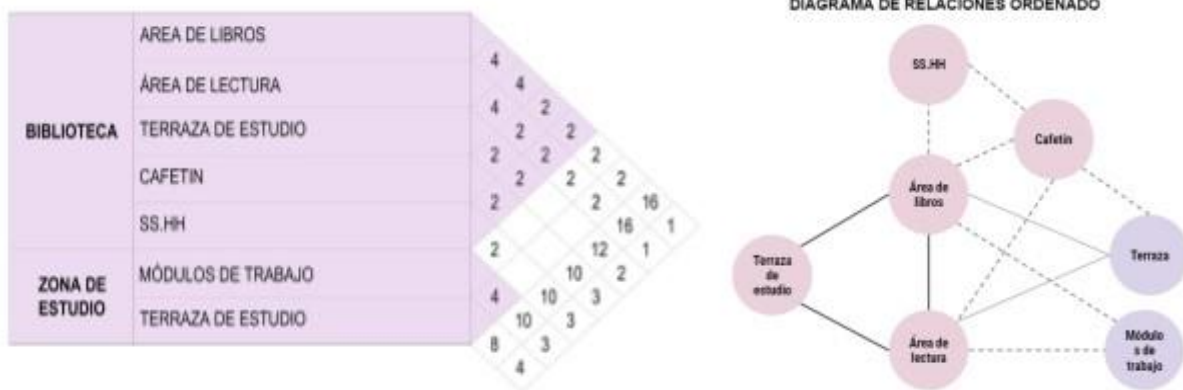
Diagrama de relaciones ponderadas de cultural-educativo



Elaboración de Autores (2022)

Figura 3.44

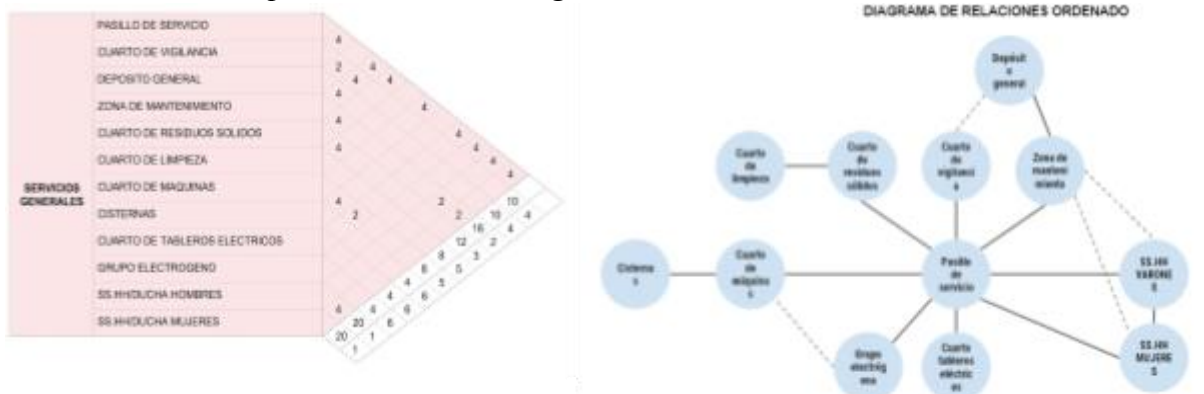
Matriz de relaciones ponderadas equipamiento complementario



Elaboración de Autores (2022)

Figura 3.45

Matriz de relaciones ponderadas servicios generales



Elaboración de Autores (2021)

El posicionamiento del terreno del diseño de un Parque Educativo tendrá como primera pauta la revisión de instrumentos técnicos urbanísticos que ayuden al entendimiento del sector ubicado y así mismo facilite su ubicación más específica.

Según MVC, la ciudad de Andahuaylas no cuenta con un instrumento de ordenamiento territorial vigente, para seleccionar los criterios de selección de terreno por lo tanto se tomó en cuenta la predominancia de usos del sector, así como predios sin uso, equipamiento municipal en mal estado o abandonad.(ver anexo 3.20)

3.5 Determinación del terreno

3.5.1 Criterios técnicos de elección de terreno

- a. Criterios de matriz: Para la elección de terrenos se tiene en cuenta en primer lugar el criterio de Viabilidad el cual determinará el nivel de acceso por vías tanto principales como secundarias. Seguidamente se toma en cuenta la zonificación, la cual según los casos analizados se tiene en cuenta la cercanía a usos educativos, culturales y recreativos, así también de uso mixto.

En tercer lugar el nivel de Vulnerabilidad en los terrenos, nos permite reconocer la calidad del suelo y el nivel de riesgo. Así mismo la condición social nos en cuanto a densidad de viviendas para reconocer si se tiene una tendencia de hacinamiento y poder interrumpirla, también se analiza el criterio de acceso para infraestructura pública, el cual nos brinda información acerca de las redes de agua desagüe y eléctricas en la zona.

En cuanto a un criterio formal se tiene la integración formal con el entorno, en cuanto a recursos naturales, paisajísticos, y elementos barriales. Y finalmente el rango de tamaño del terreno el cual ronda los 10 000 metros cuadrados.

- b. Criterios de Análisis: Los criterios de análisis de los terrenos se toman en cuenta la ubicación y morfología del terreno seleccionado, así como la viabilidad y normatividad.

Así mismo se comprende un análisis desde la relación paisajística-urbana que se caracteriza (imagen urbana ,vegetación ,recursos naturales, población) (Ver Ficha de Anexo N° 21-24)

3.5.2 Presentación de Terrenos

Se tienen un total de 5 terrenos de los cuales se caracteriza una integración paisajística.

Figura 3.46

Presentación gráfica de terrenos



Elaboración por autores (2022)

3.5.3 Diseño de matriz de elección de terreno

Tabla 3.28

Matriz selección de terrenos

Criterio	Subcriterio	Terreno 1	Terreno 2	Terreno 3	Terreno 4	Terreno 5
Vialidad	Acceso por vías principales	3	3	2	3	3
	Acceso por calles	2	2	3	3	3
Zonificación	Cercanía a educación-cultura recreación	3	3	2	3	3
	Uso mixto	2	3	2	3	3
Vulnerabilidad	Alto	0	0	0	0	0
	Medio	0	2	2	0	0

	Bajo	3	0	0	3	3
Condición Social	Densidad	2	3	3	3	3
	Índice Pobreza	1	1	1	1	1
Acceso A	Agua	3	3	3	3	3
Infraestructura Pública	Electricidad	2	2	2	2	2
	Desagüe	3	3	3	3	3
Integración Formal Con El Entorno	Paisajismo	2	2	3	3	3
	Recursos naturales	2	2	2	2	2
	Barrio	2	3	3	2	3
Forma Y Tamaño Del Terreno	<10 000M2	0	0	0	0	0
	>10 000M2	3	3	3	3	3
Total		33	35	34	37	38




Elaborado por autores (2022)

3.5.4 Presentación de Terrenos Finales

Tras un análisis comparativo los 3 terrenos logran una puntuación máxima, se ubican a un radio de cercanía de 5km y existe la presencia de paisajismo como topográfico. Por lo que serán presentados de la siguiente manera gráfica a través de ficha de anexo explicativa N°25- N° 28.

Tabla 3.29

Información de terrenos

Características	Caso 2	Caso 4	Caso 5
Imagen Plano			
Localización	13°39'25.7"S 73°22'28.7"W	13°39'28.7"S 73°22'44.7"W	13°39'25.4"S 73°22'32.7"W

Tamaño	28 470 m ²	14 506 m ²	22 367m ²
Perímetro	700 m	513.75 m	633.95m
Valor Comercial	s/.50 786 034.6	s/.25 933 826.8	s/.39 987 722.6
Información Legal	Propiedad Privada ,Uso vivienda	Propiedad del Estado Municipal,Uso recreativo	Propiedad Privada, Vivienda abandono

Elaborado por Autores(2022)

3.5.5 Matriz final de elección de terreno

Tabla 3.30

Matriz de elección de terrenos finales

criterio	Sub - Criterio	Indicadores	Terreno 2	Terreno 4	Terreno 5
Vialidad	Accesibilidad	Distancia a paraderos	3	3	2
		Conservación de vías	3	2	2
		Cercanía de vías principales	3	3	3
		Vía arterial	3	3	3
		Vía colectora	0	2	2
		Vía vecinal	3	3	3
		Zonificación	Tipo de Zonificación	Educativo	3
Cultural	1			3	3
Comercial	2			2	2
Residencial	3			3	3
Servicios Básicos	agua /desagüe		3	3	3
	Electricidad		3	3	3
Vulnerabilidad	Riesgo	Medio	0	0	0
		Bajo	3	2	3
Morfología	Tipo de forma	Regular	2	2	1
		Irregular	0	1	2

		1-2 Frentes	3	3	3
	Número de frentes	3-4 Frentes	3	0	0
Influencia Ambiental	Topografía	Llano	0	3	0
		Pendiente ligera	3	0	3
Integración Formal Con El Entorno	Recursos naturales	Presencia de fuente hídrica	2	3	1
	Presencia de recursos paisajísticos	Cercanía a Masas Vegetativas	2	2	2
		Barrial	3	2	3
	Imagen Urbana	Tradicional	2	1	1
Situación Actual	Tenencia de terreno	Propiedad del estado	0	3	2
		Propiedad privada	3	0	3
	Estado	Abandonó por completo	0	2	2
		Abandono por secciones	0	3	3
		Sin abandono	0	0	0
Precio Por M2	Costo por m2	Costo mayor	0	0	0
		Costo accesible	2	2	3
Puntuación Total			58	62	64

Elaborado por autores (2022)

3.5.6 Formato de localización y ubicación de terreno seleccionado

Para el desarrollo del proyecto se escogió el terreno N°5 el cual se ubica en La Avenida Perú en un área de zonificación residencial/comercial en el distrito de Andahuaylas, asimismo está cerca a equipamientos de carácter público y una zona urbana no desarrollada en cuanto a vialidad y usos mixtos, existe deficiencia de intervención urbana en la zona. (Ver anexo 3.25)

3.5.7 Plano perimétrico de terreno seleccionado

El terreno seleccionado tiene un área de 9278.18 m², el cual cumple con la normatividad establecida, también consta de un perímetro de 487.2 ML. Por el norte colinda con la vía

principal Avenida Perú, por el sur con una vía sin nombre y de uso reducido, por el este con la Avenida Cesar Ramos Velazco y finalmente por el oeste con viviendas de uso residencial.

3.5.8 Plano topográfico de terreno seleccionado

El terreno posee una pendiente de 5.4% con una diferencia de 8 metros entre puntos extremos, esta variación de alturas será aprovechado para plantear un diseño con recorrido dinámico y accesible para los usuarios.

CAPÍTULO IV. PROYECTO DE APLICACIÓN

4.1 Idea rectora Proyecto

El diseño del Parque educativo se caracteriza por ser de carácter social por lo que busca integrarse con su entorno a través de dos factores tomados de la ciudad: comunitario y natural, por lo que se tiene como mediador a la historia tradicional. Para lograr una integración del proyecto con la población se tomó una característica de la ciudad que es la agricultura, ya que tanto en el pasado y ahora es fundamental para su economía como la biodiversidad paisajística. Ya que se sabe según MIDAGRID (2020) Andahuaylas exporta a nivel nacional e internacional 13 productos, asimismo concentra el 60% de la producción agropecuaria del departamento de Apurímac, tiene suelos con aptitud forestal y para pasturas y son la cuna de la cultura Chanca, por lo que relacionar su historia con el proyecto es fundamental.

Al ser la agricultura importante para la ciudad se relaciona a su inicio, data en la época precolombina la andenería, la cual ha funcionado como terrazas llenadas con tierra de cultivo aprovechando el sol, agua y terreno. Donde la Andenería reconoce ser una misma con la topografía y conectar al pueblo. Por lo tanto, con este concepto buscamos que el proyecto sea uno solo con la ciudad.

Figura 4.47

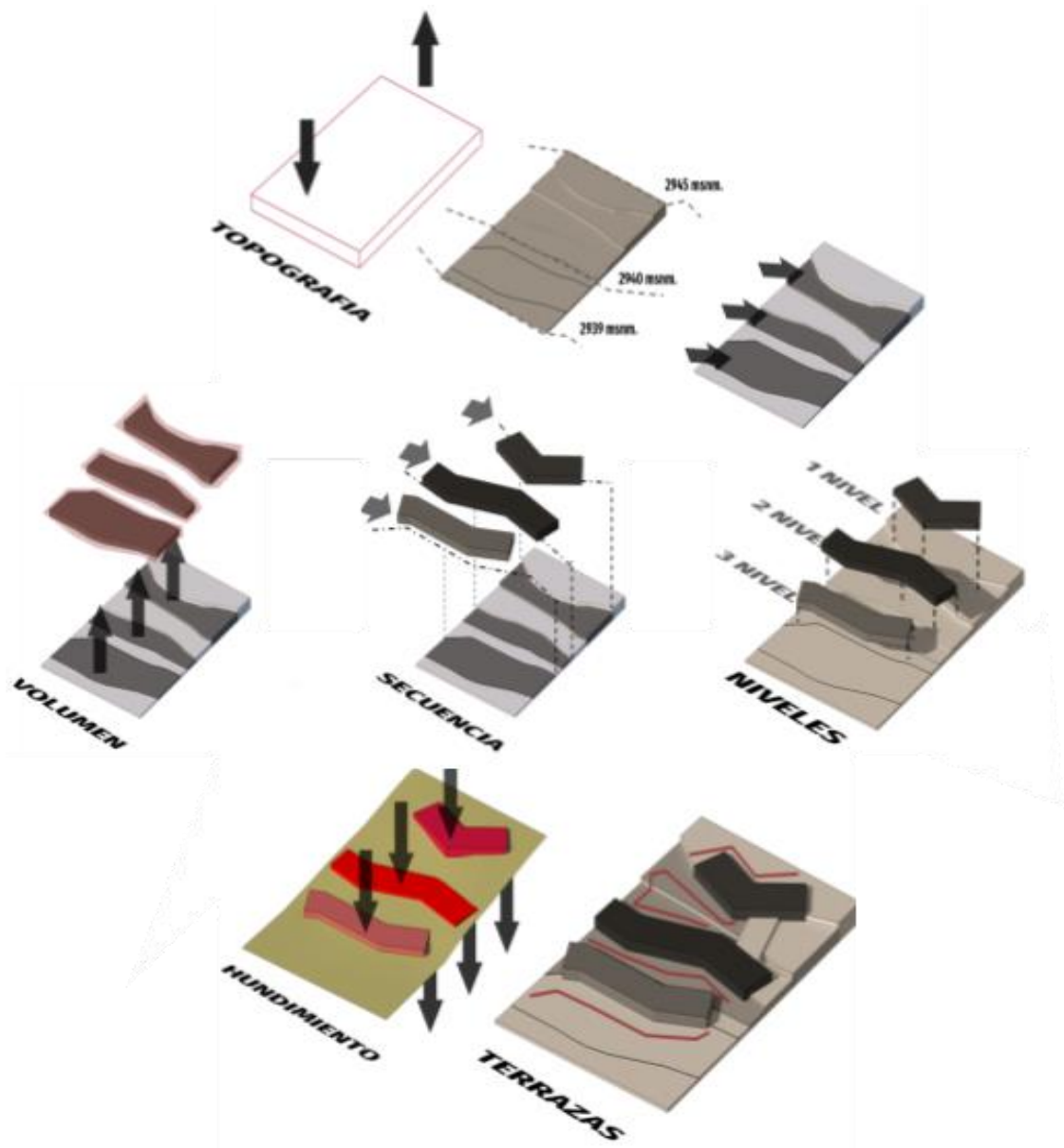
Gráfica sintetizada idea rectora



Elaborado por autores (2021)

La conformación volumétrica consta de los siguientes procesos: Se tiene un terreno de con una diferencia de 6 metros entre puntos extremos, se remarca la topografía existente, característica del lugar, Podemos separar por niveles y diferenciar formas, Adaptamos las formas sin perder el contorno de la topografía “andén”, los bloques conforman un tipo de andén adaptado de la misma topografía, los cuales también se encuentran en distintos niveles, en el terreno sin andenería los bloques no contrastan con el terreno y no se diferencian las formas, Sin embargo estas separaciones entre bloques nos generan nuevos espacios que serán usados como terrazas y estas mismas sirven como conexión visual y espacial con el espacio exterior al volumen. (ver figura 4.48)

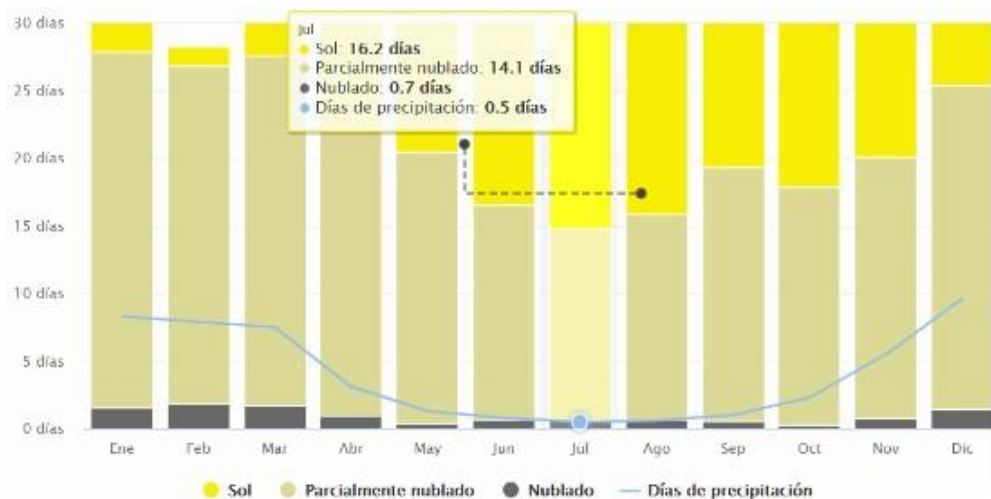
Figura 4.48*Idea rectora conformación*



Elaboración por autores (2022)

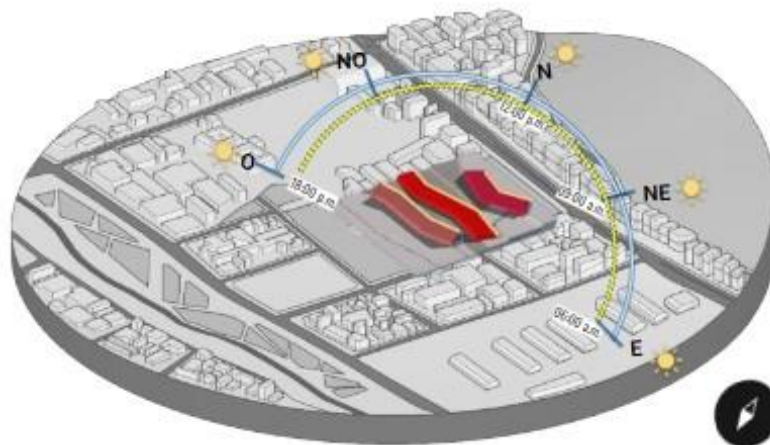
Justificación:

Climáticas: siguiendo con el proceso de composición de volumetrica con la idea rectora se tienen premisas que justifican su elección ya que al estar en la región de Sierra el asolamiento como precipitaciones deben ser aprovechadas. Asimismo se presenta un cuadro general donde observamos el sol con mayor intensidad y su duración ,precipitaciones, el sol nublado y parcialmente nublado.

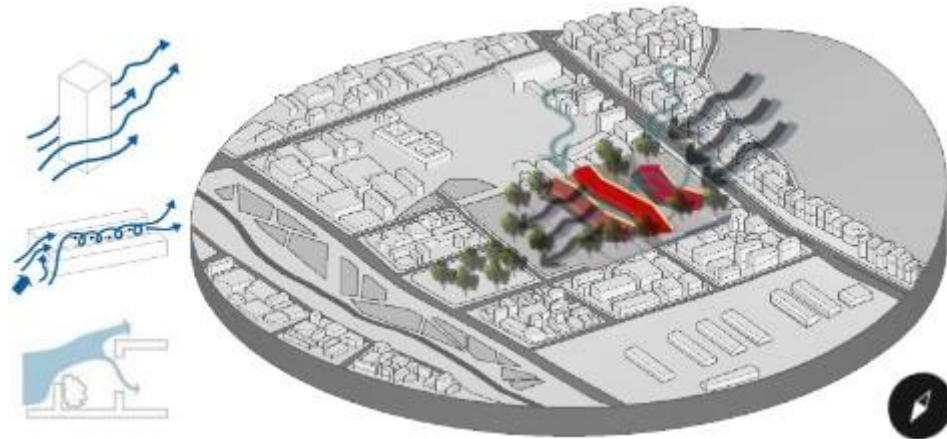


Elaborado y modificado por autores tomando data del SENAMHI (2021)

-Asolamiento: Julio es el mes con mayor horas de sol es en julio, donde >20% nubes es soleado, 20% - 80% nubes es parcialmente nublado y el 80% nubes es nublado. Asimismo en la siguiente figura podemos observar el sol y sus caídas, es por lo que se aprovecha este sol con la forma de andenería ya que no cae directo sino un escalonamiento de sol como de sombra.

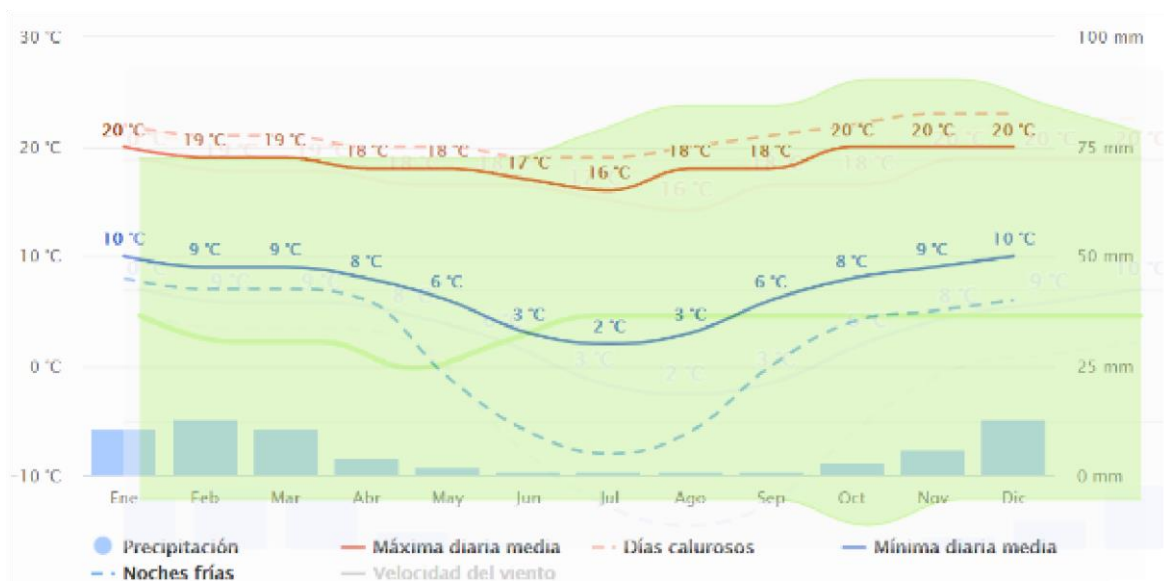


-Vientos: Para la generación de microclimas se utiliza el muro verde dentro de cada andén remarcado, la utilización de vegetación del lugar como arbustos, biohuertos crea una barrera y una zona verde similar a las zonas montañosas aledañas a la zona. Teniendo una ventilación entre bloques y una ventilación por vegetación donde los volúmenes inclinados en planta son barrera y logra partir los vientos creando zonas frescas.



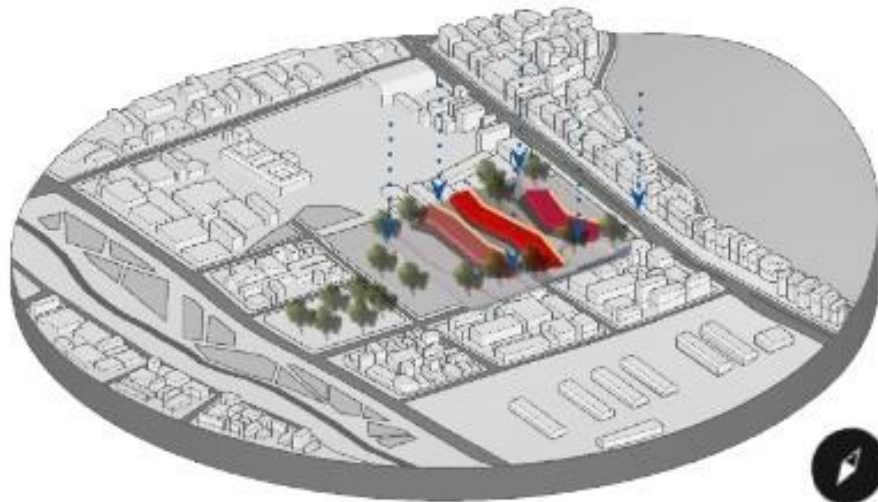
-Sombras: Con la composición del andén y los bloques en distintas alturas la sombra creada logra un comportamiento de aberturas ya que la vegetación como la utilización de celosías a futuro lo lograrán y se generarán experiencias agradables.

-Precipitaciones: Presencia de lluvias predominantes los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, con una máxima cantidad registrado de 13 mm. Asimismo se presenta un cuadro de temperatura como precipitaciones:



Elaborado y modificado por autores tomando data del SENAMHI (2021)

La zona al estar en pendiente las precipitaciones sin la volumetría en andén estarían generando charcos grandes y un riesgo de caídas, por lo que el andén logra amortiguar la acumulación de agua y lo dirige a zonas verdes.



Premisas de Diseño:

-Ingreso Peatonales: Se tienen dos ingresos para el proyecto proyecto, primero ingreso en desde Av. Velazco y el segunda ingreso Rosales.

INGRESOS PEATONALES

AVENIDA PRINCIPAL

- 1. Av. Peru
- 2. Av. Ejercito

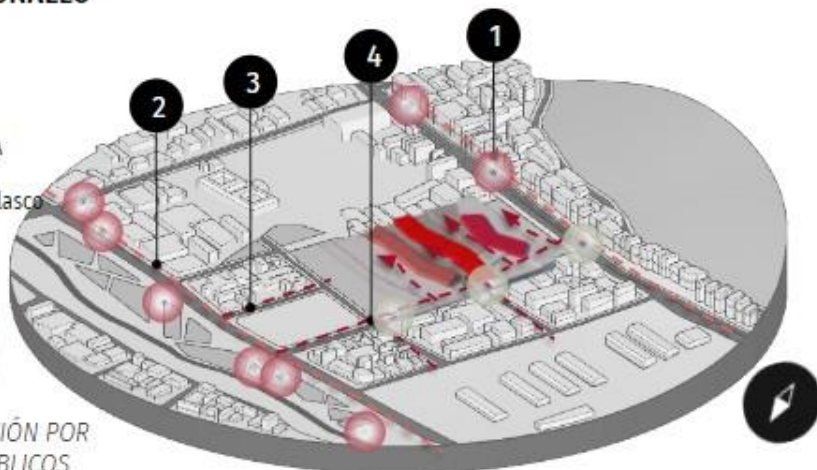
AVENIDA SECUNDARIA

- 3. Av. Tumayhuaraca
- 4. Av. Cesar Ramos Velasco

FLUJO PEATONAL

- Alto █
- Medio █
- Bajo █

 **CONCENTRACIÓN POR ESPACIOS PÚBLICOS**



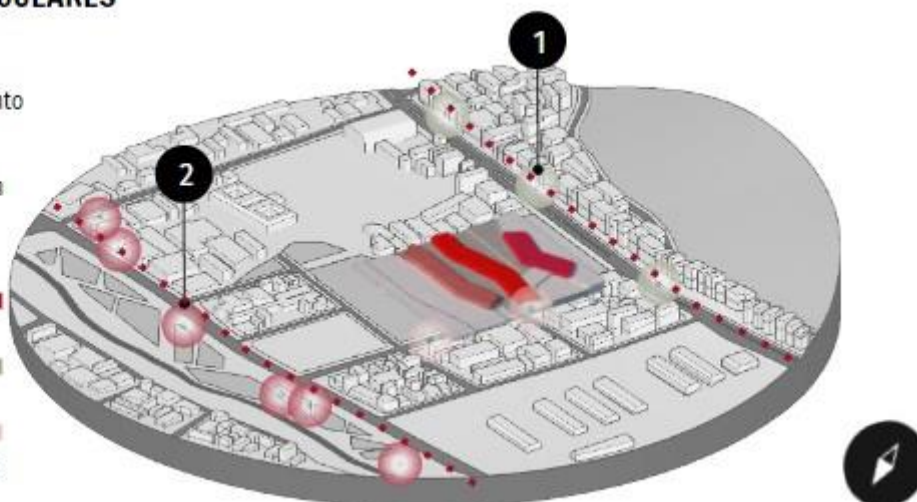
-Ingreso vehicular: Desde las dos principales avenidas.

INGRESOS VEHICULARES

- 1.Av.Peru**
Ingreso a
estacionamiento
Paradero de buses
- 2.Av.Ejercito**
Estacionamiento sin
techar

FLUJO PEATONAL

- Alto ■
- Av.Ejercito ■
- Medio ■
- Av.Peru ■
- Bajo ■
- Vías articuladoras ■



Aplicación de lineamientos: La aplicación como la utilización de los lineamientos en la idea rectora parten del Análisis del lugar y Análisis de relación urbana.

-Lineamiento 5: Se respeta su continuidad de imagen urbana siendo el proyecto su nodo urbano, asimismo se adaptó a su relieve topográfico permitiendo visibilizar los antecedentes históricos.

-Lineamiento 7: Se relaciona la andenería con la ciudad a través de su historia.

-Lineamiento 2 y 6: Se respeta la incorporación de vegetación nativa así mismo la composición volumétrica de la andenería logra espacios dinámicos como espacios públicos.

4.1.1 Análisis del lugar

Análisis Urbano, Sectorización de alcance :

1. Identificación de área de estudio: El alcance de la intervención se calculó con un radio de influencia de 600 metros, con un área 1.13 kilómetros cuadrados y un perímetro de 120.18km. Clasificado por la municipalidad provincial de Andahuaylas como Sector IV. Se elige el sector mencionado debido a la cercanía a diversos equipamientos públicos dispersos entre sí y sin una conexión establecida, es decir vías de alto flujo vehicular y descuidadas que no facilitan el fácil acceso, por dicha razón el 30% de equipamientos se encuentran olvidados o poseen baja número de usuarios.

2. Generalidades de la ciudad: La trama urbana está caracterizada por un clásico plano damero original, en cual se daban las principales funciones de la ciudad.

Posteriormente la ciudad empieza con un crecimiento paulatino de comercio y vivienda, junto a la reforma agraria de Velasco. En dicho crecimiento la ciudad crece a laderas del río y vías principales formando un trazado lineal irregular, el cual permanece hasta la actualidad. Asimismo Andahuaylas cuenta con una crecimiento de expansión del 15% de periferias a ,logrando zonas residenciales en entorno vegetativo con topografía de pendiente mayor a 15%.(ver Ficha Anexo N°29)

Análisis Urbano, Socioeconómico: ver Ficha de Anexo N° 30 hasta la Ficha de Anexo N° 36.

Análisis urbano, Físico: Abarca el análisis relacionado los elementos de composición urbana en la escala física, tales como estructura de la ciudad (vial, demográfico,etc), autopistas, transporte público,etc.(ver Ficha de Anexo N° 38 hasta N°45 para mejor entendimiento de igual manera se encuentran descritas en el siguiente párrafo)

1. Aglomeración pública y nodos urbanos: Se hace uso de la herramienta “ Análisis de aglomeraciones críticas y contagios por Covid 19 en la ciudad de Andahuaylas” para determinar cuáles son las áreas y nodos en los cuales se debe intervenir. En conclusión se tiene un nodo de aglomeración generado por “la feria dominical de los domingos”, está actividad prestaba sus servicios de venta a la población a lo largo de la Avenida El Ejército previo a la pandemia, por lo que los fines de semana albergaba a un aproximado de 10 mil personas.

2. Análisis de vacíos urbanos: Se identifican áreas y equipamientos de la ciudad que quedaron en desuso o solo sirven para una actividad en específico sirviendo a la población un porcentaje de tiempo limitado. En primer lugar se tiene el proyecto del nuevo hospital de Andahuaylas fue aprobado hace 14 años, pero al día de hoy solo tiene un avance del 52%. Asimismo se identificó el borde del río Chumbao, el cual previo a la pandemia alojaba la feria dominical los días domingos como único uso, si bien se tiene la presencia de losas deportivas, éstas se encuentran incompletas y sin mantenimiento. Por otro lado tenemos los predios pertenecientes a personas naturales de la ciudad, entre ellos agricultores, los que aún

preservan dichos terrenos para cultivar esporádicamente en algún momento del año, actualmente no coincide con el uso general del sector.

3. Usos de suelo: El uso en la ciudad se da sin un control urbano específico, no existe una zonificación que delimite el uso en la ciudad. Este crecimiento es progresivo y de acuerdo a la necesidad de los usuarios. Este fenómeno se da debido a que la ciudad no posee un plan de desarrollo urbano y en consecuencia la población recrea su propio uso, dicha problemática se refleja en la trama urbana de la ciudad en la que se aprecia una irregularidad en cuanto a sectorización de manzanas y definición de vías.

4. Análisis de espacios públicos: Se ubican los equipamientos de uso público en el sector: Parque del Campesino, Losas deportivas de Avenida El Ejército, Estacio Municipal y Coliseo. De los mencionados solo El parque posee un uso mediano por la población. Se tienen los equipamientos recreativos privados los cuales se conforman por canchas sintéticas, se detectaron un total de 3 canchas de los mencionados el 100% sirve también como bar o también llamados “cantinas” por lo que su uso está dirigido a una población mayor.

5. Análisis de masa vegetativa: Se tiene un análisis de la masa vegetativa visible en el sector, el cual nos da como resultado la visibilidad de 100 m de alto de cerro, este está marcado por la composición de 3 árboles: eucalipto, molle, cedro.

6. Estructura Vial y Movilidad: En primer lugar se detectan las vías principales del sector: Avenida Perú, Avenida El Ejército (Ruta nacional 3S), Avenida Malinas, Avenida Hugo Pesce, los cuales albergan un alto flujo vehicular. Asimismo las vías arteriales caracterizadas por su uso residencial y comercial, albergan los mismos modos de transporte, por lo que se producen embotellamientos y congestión vehicular. En cuanto a los modos de transporte a nivel de la ciudad se detectan 5 principales: En primer lugar la mototaxi que es el principal medio de transporte, taxis colectivos, vehículos de carga, las combis hacen el uso de transporte público en la ciudad, autos interprovinciales.

Asimismo se revisó el Mapa del delito CPNP de la ciudad de andahuaylas y se registran en el sector un total de 33 accidentes de tránsito en la modalidad de “estado de ebriedad del

conductor” teniendo mayor predominancia en el cruce de Avenida El Ejército y Avenida Hugo Pesce.

7. Flujos peatonales y vehiculares: Se detecta un flujo vehicular alto en las principales avenidas. Como conclusión se tiene que la mezcla de distintos modos de transporte aporta a la congestión de vehículos en diversas vías. Asimismo el principal medio de transporte son las mototaxis, los cuales prestan servicio a vías sin acceso de transporte público.(Ver Ficha de análisis N° 41)

8. Análisis Climático: Presentación de características de clima, temperatura, asoleamiento, y precipitaciones.(ver Ficha de análisis N°42)

9. Imagen Urbana de la ciudad:Se realizó el levantamiento de fachadas en avenidas con cercanía al proyecto para la obtención de data de texturas ,colores y tipo de fachada utilizados, de igual manera se analizó de manera macro la imagen urbana.(ver Ficha de análisis N°43)

Análisis urbano, Historia: El análisis histórico parte de comprender la comunidad de Andahuaylas como su imagen urbana de la ciudad, donde se da un comienzo con la concepción de identidad propia en sus antepasados ,es decir la cultura chanka como llega a influenciar . (ver Ficha de análisis N°44)

Mapa de problemáticas: Se realiza un mapa resumen con las problemáticas detectadas en el sector analizado: Avenida Perú insegura .ausencia de infraestructura vial adecuada para aprovechamiento del fondo paisajístico y potenciar el comercio. (ver Ficha de análisis N°45)

Estrategias de Intervención Teórica:

La dimensión Humana en el espacio público - Recomendaciones para el análisis y el diseño.(MINVU y Gehl): La guía base nos brinda pautas para intervenir en distintos espacios públicos como: la calle, pasajes, bordes costeros, miradores, plazas, etc. Asimismo nos mencionan estrategias eficientes y económicas para poner en marcha.

Se desea lograr con dichas estrategias la preservación cultural del lugar, aprovechar ámbitos naturales que lo hace definir al lugar. Asimismo generar una movilidad sustentable que promueva el comercio local y reducir el mal impacto de los automóviles en las vías

residenciales. Asimismo se busca espacios diversos que logren la difusión de la identidad cultural con la presencia de componentes nativos.

Conclusiones, Foda cruzado :

De acuerdo a lo analizado se categoriza la información en Fortalezas, debilidades, Oportunidades y amenazas. De esta manera podremos detectar las estrategias para las acciones de diseño.

Figura 4.49

Conclusiones FODA

<p>Estrategia FO</p> <p>La presencia de recursos naturales paisajísticos permite intervenciones con carácter, como la activación de la identidad cultural y elementos culturales. Asimismo se mejora la imagen urbana con la presencia de diversidad del perfil urbano gracias a las pendientes, colores y texturas, también se impulsa el comercio local con la interrelación de equipamientos actuales y la conexión entre estos. Aprovechar el borde urbano como potenciador en recorrido de espacio activo.</p>	<p>Estrategia DO</p> <p>Se aprovecha la diversidad de modos de transporte para potenciar zonas y vías en desuso, esto permite una activación del espacio, promoviendo mayor peatonalización y en consiguiente menor sensación de inseguridad. Asimismo la presencia de diversos equipamientos públicos permiten crear una conexión en la que el río, las avenidas ejército y los cedros vienen a ser ejes principales que concentran actividades relacionadas a la formalidad y la identidad cultural.</p>
<p>Estrategia FA</p> <p>La activación de comercios en distintos puntos permite crear ambientes de carácter comunitario, asimismo se hace uso de elementos vegetativos como estrategias bioclimáticas para mejorar los ambientes y zonas. La promoción de espacios de carácter urbano y social son necesarios y beneficiosos para distintos actores de la ciudad por lo que se puede mejorar la gestión y presupuesto.</p>	<p>Estrategia DA</p> <p>Mejora de las estrategias bioclimáticas y estrategias de personalización para mejorar la sensación de seguridad. Crear facilidades para nuevas propuestas de comercio y negocios, de esta manera evitar la informalidad. Flexibilidad en la gestión urbana de la ciudad.</p>

Elaborado por autores (2022).

Tabla

4.30 Estrategia

diseño FO

Estrategia De Diseño	Premisas De Diseño		Acciones De Diseño
Fo	Enfoque Urbano	Criterios De Diseño Urbano	
<p>La presencia de recursos naturales paisajísticos permite intervenciones con carácter, como la activación de la identidad cultural y elementos culturales. Asimismo se mejora la imagen urbana con la presencia de diversidad del perfil urbano gracias a las pendientes, colores y texturas, también se impulsa el comercio local con la interrelación de equipamientos actuales y la conexión entre estos.</p>		<p>Mejoramiento de vías de carácter vehicular y peatonal como ejes conectores entre equipamientos principales.</p>	<p>Definir los modos de transporte por vías: Avenida Perú: Transporte público, vehículos menores Avenida El Ejército: Buses Interprovinciales y menores. Vías arteriales: Vehículos menores (taxi, moto)</p>
	<p>Guía Global de Diseño de Calles (National Association of City Transportación Officials NACTO)</p>	<p>Ensanchamiento de aceras peatonales, inserción de elementos urbanos y pintado correcto de vías.</p>	<p>Ensanchamiento de vías peatonales: Aceras: 2.40m (mínimo) Definición de una paleta de colores para la intervención: Murales, nuevas fachadas (Celeste, beige, rojizos)</p>
		<p>Implementación de vegetación nativa en vías peatonales.</p>	<p>Inserción de nuevas jardineras con árboles nativos en las avenidas: El ejército, Malinas, Los Cedros, Perú, César Ramos Velasco. Nuevas jardineras con árboles de porte arbóreo en los Jirones: 1ro de Mayo, Jirón Pampachiri, Jirón Los Cactus, Los Celajes, Pampachiri.</p>
	<p>Urbanismo y desarrollo (Jorge Wilhelm)</p> <p>La dimensión Humana en el espacio público - Recomendaciones para el análisis y el diseño. (MINVU y Ghel)</p>	<p>Generar puestos “kioskos” con diseño orientado a la identidad cultural.</p>	<p>Construcción e implementación de 25 kioskos articulados de manera puntual en las calles: Avenida El Ejército, Avenida Hugo Pesce, Avenida César Ramos y Avenida Perú. Dimensiones: ancho=1.30 altura=2.50 Largo=2.60 Tipo de Comercio: Florería, Snacks, Revistas y periódicos</p>
<p>Pensar y habitar en el paisaje urbano (Jhonatan Gallego Benjumea)</p>	<p>Intervención de calle como pasaje (MINVU Y GHDL) donde la senda se conecta a ingresos del proyecto y mejora su estado.</p>	<p>Generar nuevo acceso peatonal mediante el terreno al sector del Jardín Infantil Tejamolino. (Acceso directo a vía principal Avenida Perú) Ancho= 3m Usos= peatonal, espacio público</p>	

	Mejoramiento de fachadas, pintado e inserción de mobiliario urbano.	Pintado de fachadas con colores terranos como en puntos estratégicos de iconografía de la zona. De igual manera se implementa mobiliario urbano: bancas, tachos, luminaria.
Mejoramiento habitacional en las áreas urbanas centrales de	Promover la generación de proyectos de enfoque comunitario que ayuden al turismo, bienestar de	Construcción de espacios culturales como nodos, implementando vegetación nativa ornamental, arbustos, flores y cubresuelos. Actividades comunitarias: limpieza de
América Latina (Víctor Delgadillo)	las viviendas y la identidad cultural.	vías, actividades familiares dominicales, ferias, cierre de calles para prácticas deportivas.

Tabla 4.31

Estrategia diseño FA

Premisas De Diseño Estrategia De			
Diseño Fa	Enfoque Urbano	Criterios De Diseño Urbano	Acciones De Diseño
<p>La activación de comercios en distintos puntos permite crear ambientes de carácter comunitario, asimismo se hace uso de elementos vegetativos como estrategias bioclimáticas para mejorar los ambientes y zonas.</p> <p>La promoción de espacios de carácter urbano y social son necesarios y beneficiosos para distintos actores de la ciudad por lo que</p>	<p>La dimensión Humana en el espacio público - Recomendaciones para el análisis y el diseño. (MINVU y Ghel)</p>	<p>Generar nuevos espacios públicos en la intervención de vías principales.</p>	<p>Áreas de descanso, bancas, mobiliario con vegetación para la sombra. Avenidas: César Ramos, El Ejército Parque: El campesino</p>
		<p>Implementar nuevo mobiliario confortable y actividades culturales en el “Parque del Campesino”</p>	<p>Nuevo mobiliario de descanso en el parque del campesino, que reemplacen los existentes. (Concreto + madera) Actividades: Ferias ambulantes dominicales, actividades municipales culturales.</p>
		<p>Generar una “ecología” en los comercios y espacios públicos.</p>	<p>Implementación de la biofilia como intervención paisajística-urbana, implementando componentes espacios relacionados al río, vegetación siendo espacio de transición en el “Parque del campesino” Implementación de vegetación ornamental nativa. Intervención: 50% de vegetación del parque Tipo de vegetación: Molle, Huarangay, Huarango. Vegetación baja: Cola de zorro</p>

se puede mejorar la
gestión y
presupuesto.

	<p>Generar nuevos espacios de contemplación en el “Parque del campesino” y borde urbano aprovechando la masa vegetativa del lugar y la colindancia con el río Chumbao.</p>	<p>Nuevos espacios en “Parque del campesino” Anfiteatros: presencia de 2 anfiteatros Mejoramiento de la sombra con árboles nativos para una mayor estancia del usuario.</p>
<p>Guía Global de Diseño de Calles (National Association of City Transportation Officials NACTO)</p>	<p>Generar un nuevo puente que conecte la zona norte y sur del sector (continuidad de Jirón Palmeras).</p>	<p>Nuevo puente conector de uso exclusivo para peatones, con características de accesibilidad urbana. Extensión: 11m Conexión: Entre Avenida Los Cedros y Parque del Campesino</p>
<p>Ciudad, Vegetación e impacto climático: El confort en los espacios urbanos. (J. Manuel Ochoa) Implementar una</p>	<p>red de microclimas</p>	

		Crear una red de arbolado en línea con copa frondosa. Avenidas: Avenida Malinas, Borde Río Chumbão.
		Emplear el uso de pérgolas en “El parque del campesino” Material: Madera Dimensiones: altura = 2.40m
Bordes conectados ,interconectividad de espacios como vías.MINVU Y GEHL	Implementación de zonas activas y semiactivas	Utilización de zonas en abandono como espacios de ocio siendo nodos barriales,así mismo aplicando mobiliarios urbanos ,vegetación ,uso del color y pavimentación dinámica que represente al lugar. Cruces de calles: Avenida Malinas con Avenida Los Celajes; Jirón Pampachiri con El Ejército; Avenida Malinas con Jr. Los cactus; Avenida Malinas con Jr. Pampachiri.

Tabla 4.32 Estrategia

diseño DO

Estrategia De Diseño	Premisas De Diseño		Acciones De Diseño
	Enfoque Urbano	Criterios De Diseño	
		Urbano	
Se aprovecha la diversidad de modos de transporte para potenciar zonas y vías en desuso, esto permite una activación del espacio, promoviendo mayor peatonalización y en consiguiente menor sensación de inseguridad. Asimismo la presencia de diversos equipamientos públicos permiten crear una conexión en la que el río, las avenidas ejército y los cedros vienen a ser		Propuesta de calles “Zona 20” y “Zona 30”	Definir la intervención y tipo de vías: Avenida César Ramos Velasco: Calle 30 Vías internas del terreno: Jirón eucalipto Calle 20 “Chicanas”
	Guía Global de Diseño de Calles (National Association of City	Implementación de nuevos paraderos formales.	Implementar un diseño de paradero formal Cantidad: 4 Tipo de transporte: Transporte público Vía: Avenida Perú
	Transportación Officials NACTO)	Mejora de espacios de transición y espacios públicos.	Remodelación de vías para una mejor interconexión de espacios que mejore la gestión del tiempo “a pie” <ol style="list-style-type: none">1. Mejora de condiciones de aceras2. Correcto pintado y señalización vertical y horizontal Vías: Avenida Perú, Avenida El Ejército, Avenida César Ramos Velasco.

ejes principales que concentran actividades relacionadas a la formalidad y la identidad cultural.	Mejoramiento habitacional en las áreas urbanas centrales de América Latina (Víctor Delgadillo)	Implementación de elementos que refuerzan la identidad cultural y el aprendizaje.	Se implementan nodos culturales cercanos al terreno para reforzar el sentido cultural y de aprendizaje: Murales: Terrenos baldíos, A un radio de 200m del terreno. Pintado de postes y tratamiento de pisos: A un radio de 200m del terreno.
	La dimensión Humana en el espacio público - Recomendaciones para el análisis y el diseño. (MINVU y Ghel)	Propuestas a largo plazo de futuros espacios públicos en el borde urbano.	Se propone futuras acciones que sirvan como mejoras urbanas a largo plazo en la ciudad: Vacíos urbanos Borde urbano de Avenida El Ejército Propuesta de Mirador activo hacia el río.

Estrategia de diseño Master Plan:

Se sectorizan las calles de acuerdo a la velocidad se proponen un planteamiento de movilidad urbana con la teoría de calles completas, asimismo se implementan vegetación local, elementos urbanos y espacios comunicativos para la comunidad. (ver Ficha de Análisis N° 47 hasta N°51)

Idea rectora Master Plan:

Como idea rectora se tiene el deseo de lograr un entorno óptimo, donde el contexto invite al usuario a un recorrido peatonal y cultural en base a desarrollo vial, y calidad tanto de espacios públicos como de equipamiento.

Asimismo se busca generar experiencias relacionadas a la cultura y aprendizaje, con el empleo de actividades, experiencias, áreas temáticas, etc.

Biofilia urbana: El diseño del Parque educativo se caracteriza por ser de carácter social por lo que busca integrarse con su entorno a través de tres factores tomados de la ciudad: urbano, comunitario y natural, logrando tener la premisa de idea rectora de “Biofilia urbana”.

1. Urbano: El cual se busca generar espacios activos a modo de acupuntura urbana, se busca una regeneración y nuevos usos en la zona a intervenir.
2. Social: Genera interconexión de espacios culturales que a su vez fusiona experiencias de los usuarios más jóvenes y turistas. Los espacios relacionados son de carácter educativo y cultural.

- Natural: Se busca en toda la intervención el bienestar comunitario junto a elementos de carácter natural propios de la zona (cercanía al río y masas vegetativas de los cerros).

Los 3 factores determinan la idea rectora del proyecto la cual en conjunto evoca la participación ciudadana y la actividad educativa en la zona.(ver Ficha de Análisis N°52)

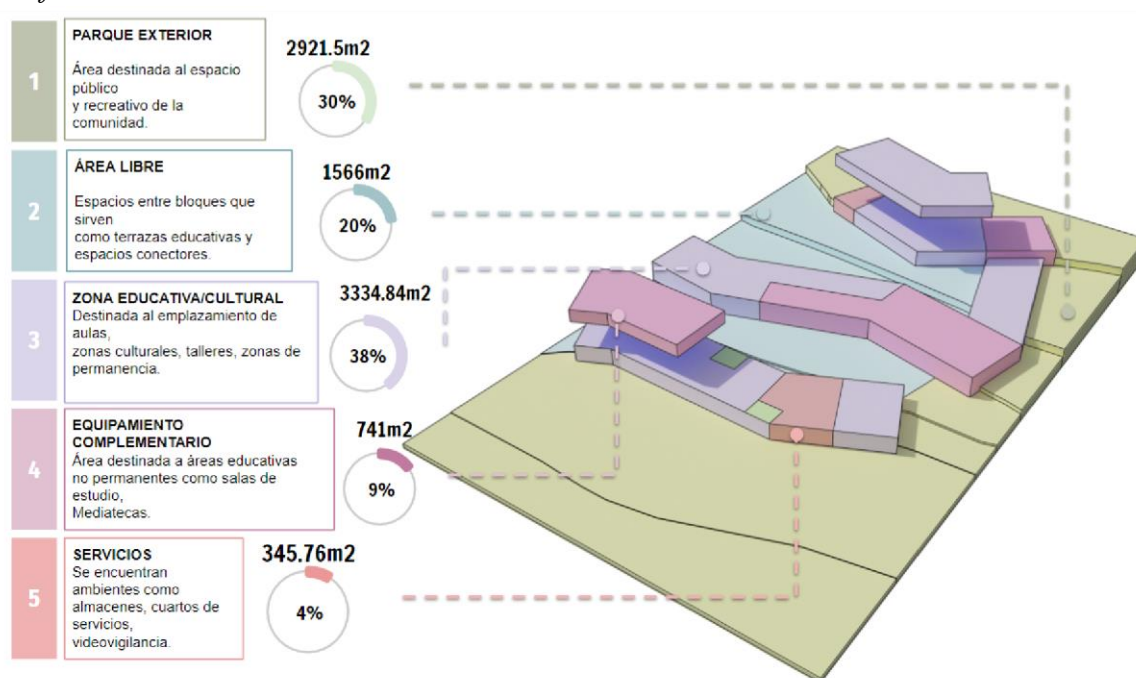
4.1.2 Premisas de diseño arquitectónico

Para la observación de propuesta de accesos peatonales, vehiculares y tensión interna (ver Ficha de anexo N° 4.47)

El proyecto consta de una zonificación global de 5 partes: Parque exterior consta de un 30%, equipamiento educativo con 38%, equipamiento complementario con un 9%, servicios 4% y área libre entre bloques del 20%.

Figura 4.50

Zonificación 3D



Elaborado por autores (2022)

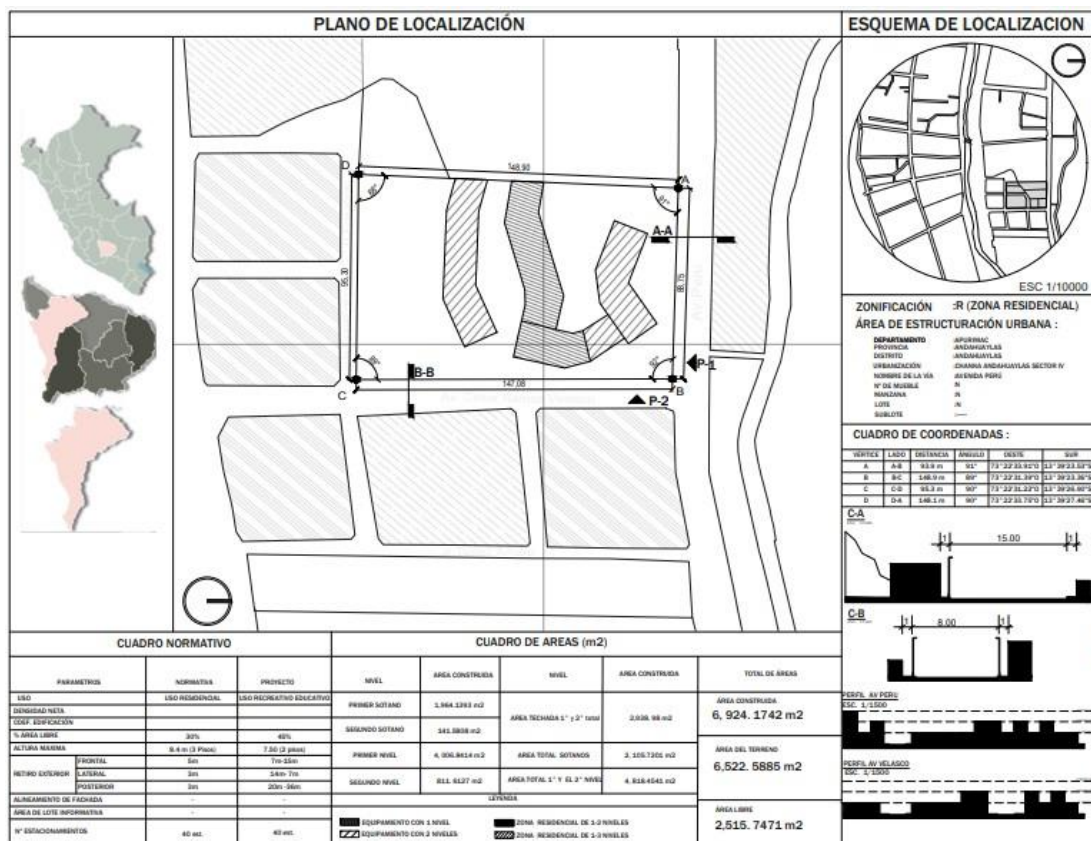
4.2.1 Proyecto arquitectónico

El proyecto se emplaza en un terreno de ligera pendiente de 7% el cual será aprovechado para recrear los andenes explicados en el concepto, el equipamiento finalmente se constituye por 3 bloques en quiebre que entre estos se generan patios dinámicos y los cuales son intersectados por un cuarto bloque a manera de integración.

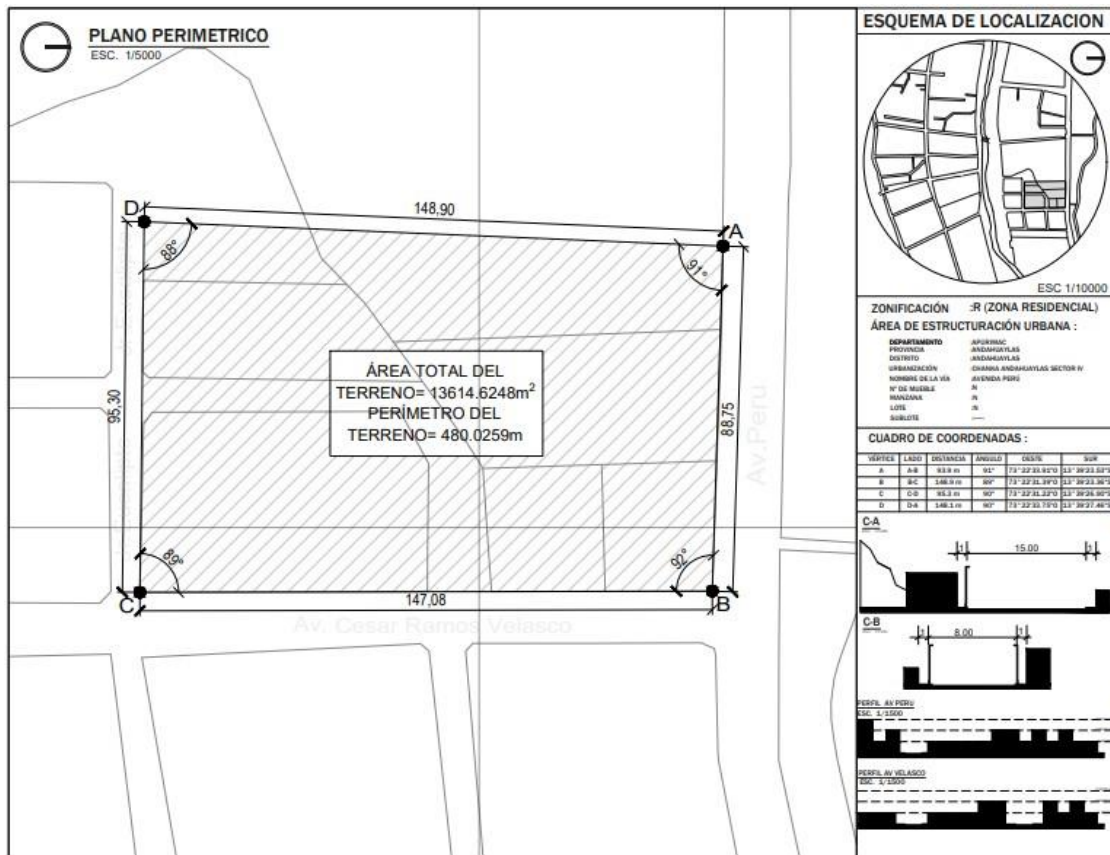
El área total del terreno es de 9278.18 m² con un área construida de 5750.68 m² y un área libre de 3527.5 m².

Finalmente se puede sintetizar que el proyecto se emplaza en medio de un parque diseñado para recibir a la comunidad con espacios urbano-recreativos y con grandes áreas verdes de uso público.

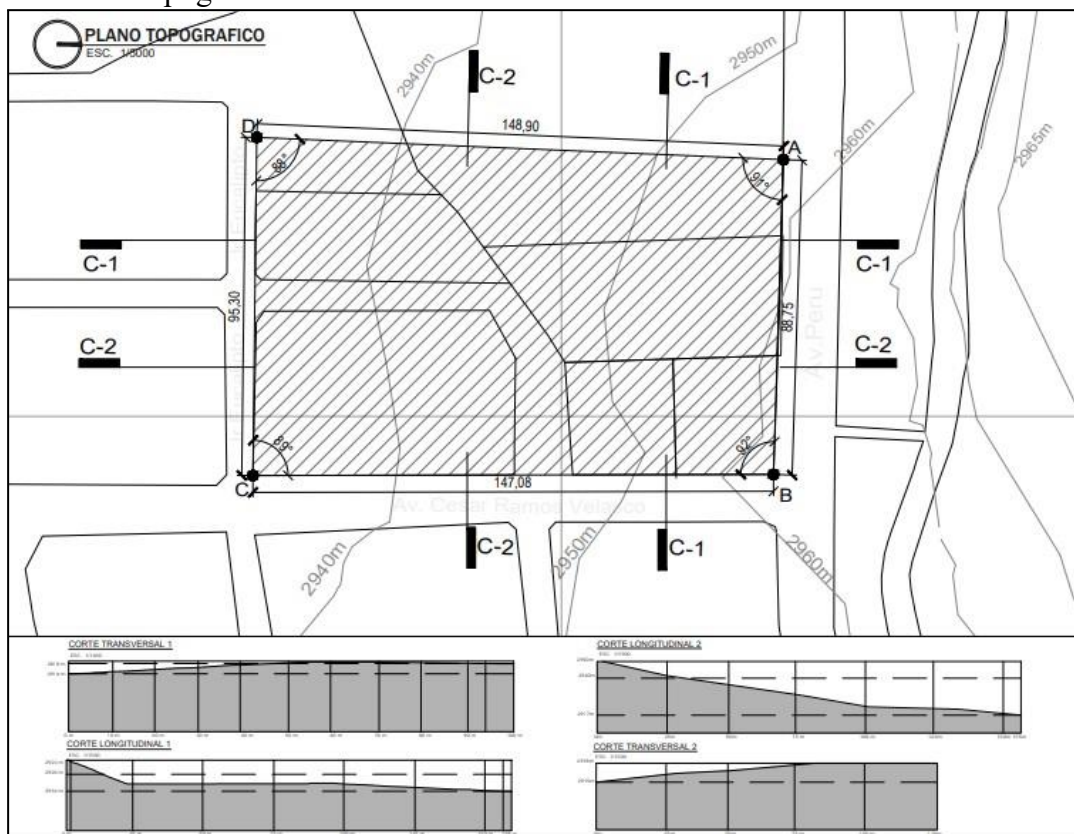
Plano ubicación



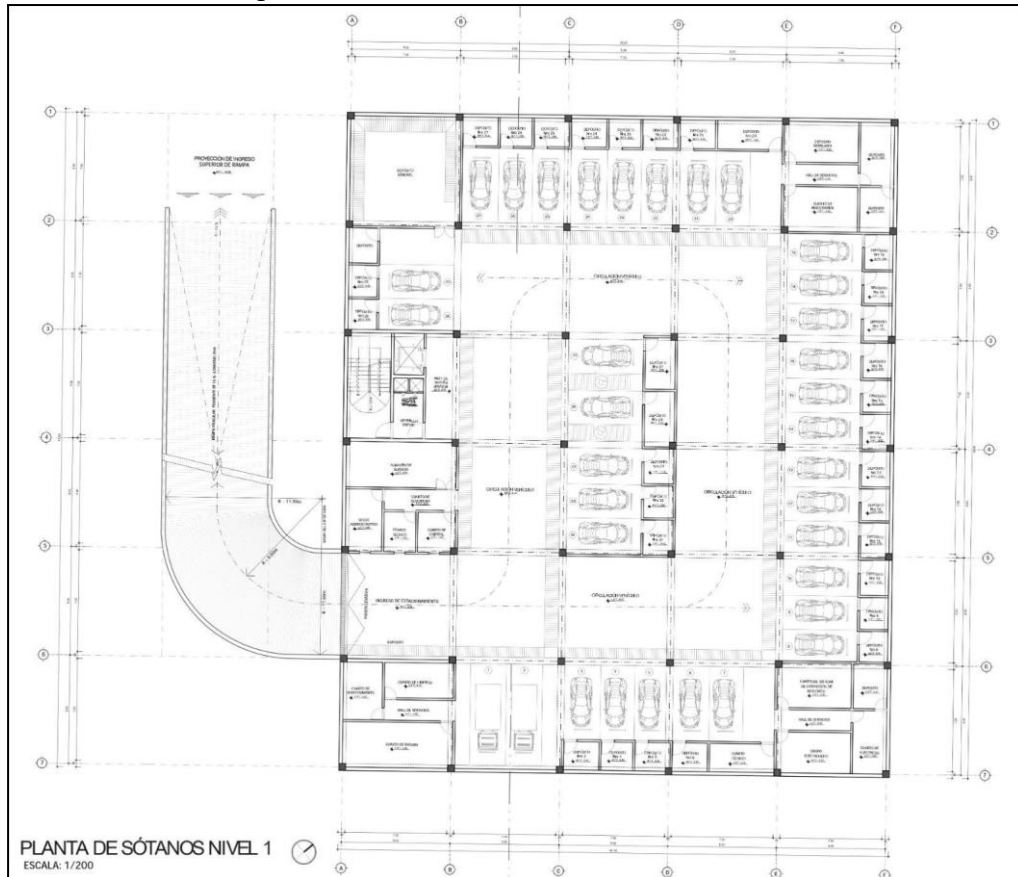
Plano Perimétrico:



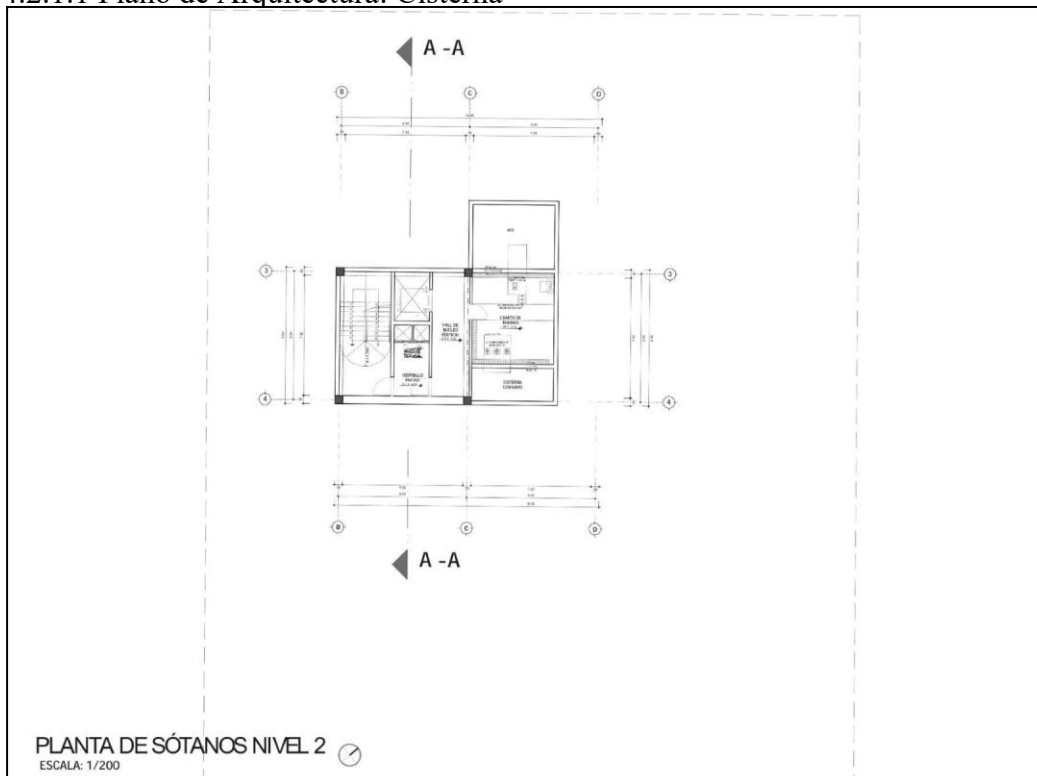
Plano topográfico:



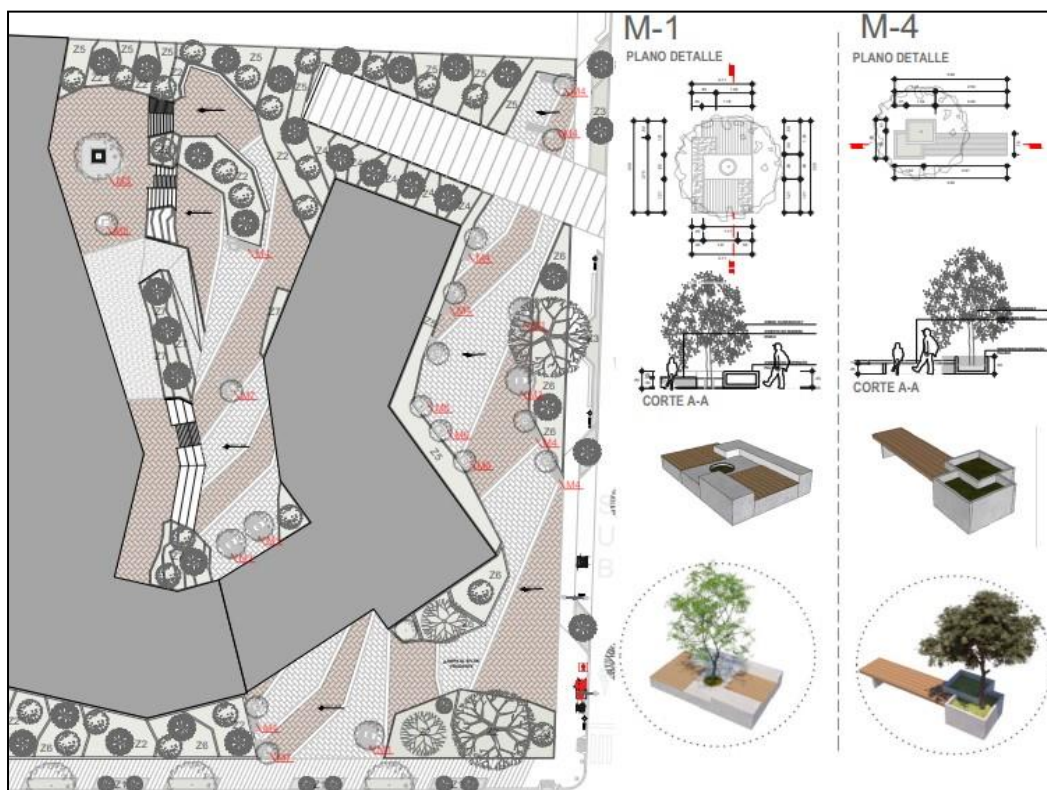
4.2.1.1 Plano de Arquitectura: Sótano

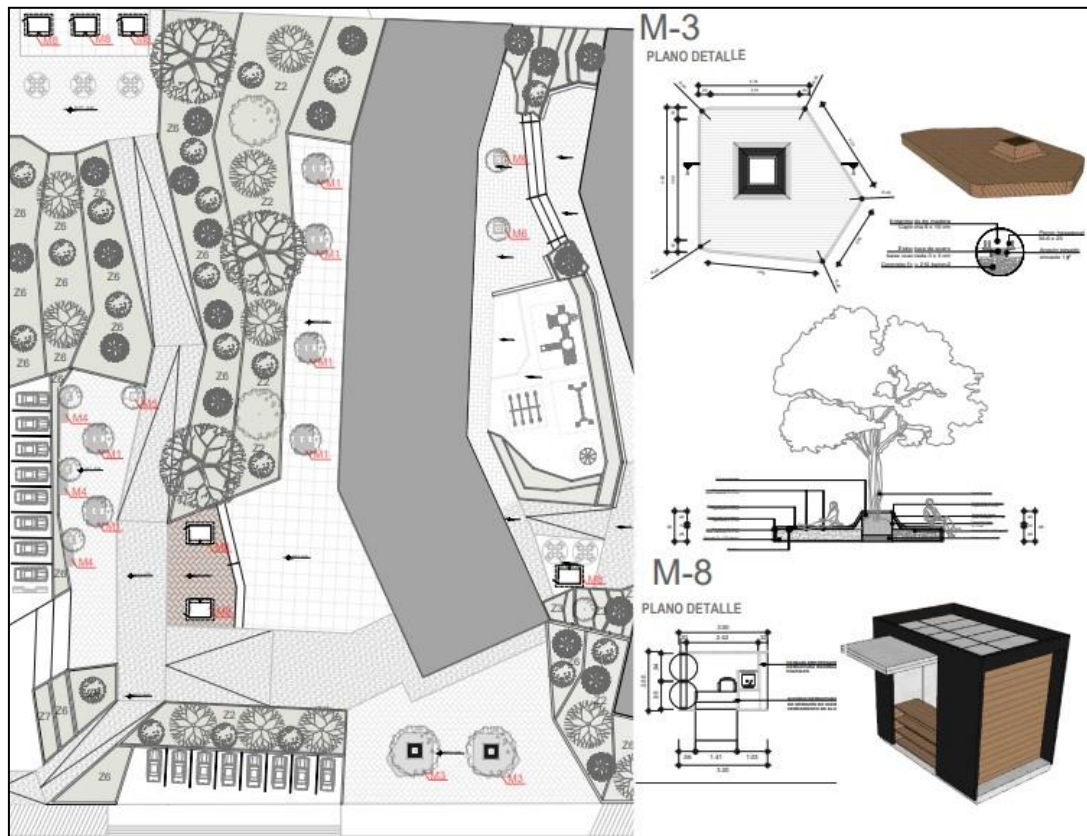
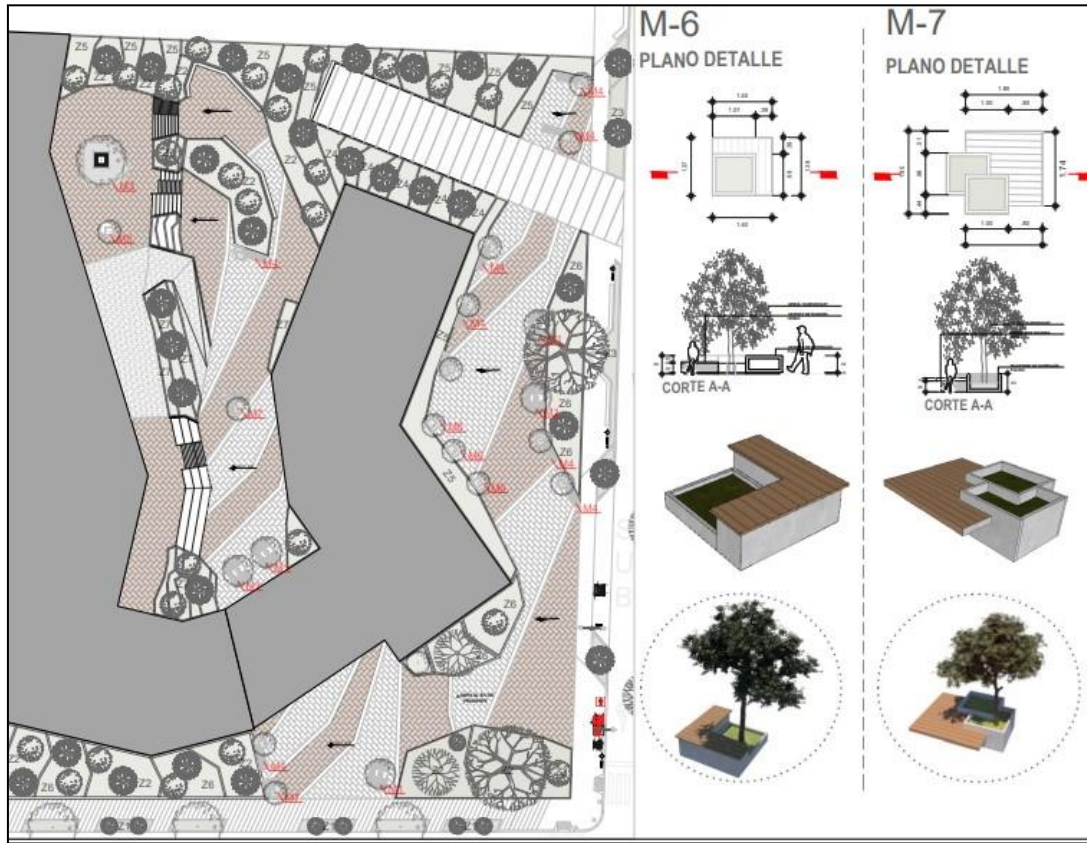


4.2.1.1 Plano de Arquitectura: Cisterna



4.2.1.3 Plano de Arquitectura: Plano de vegetación



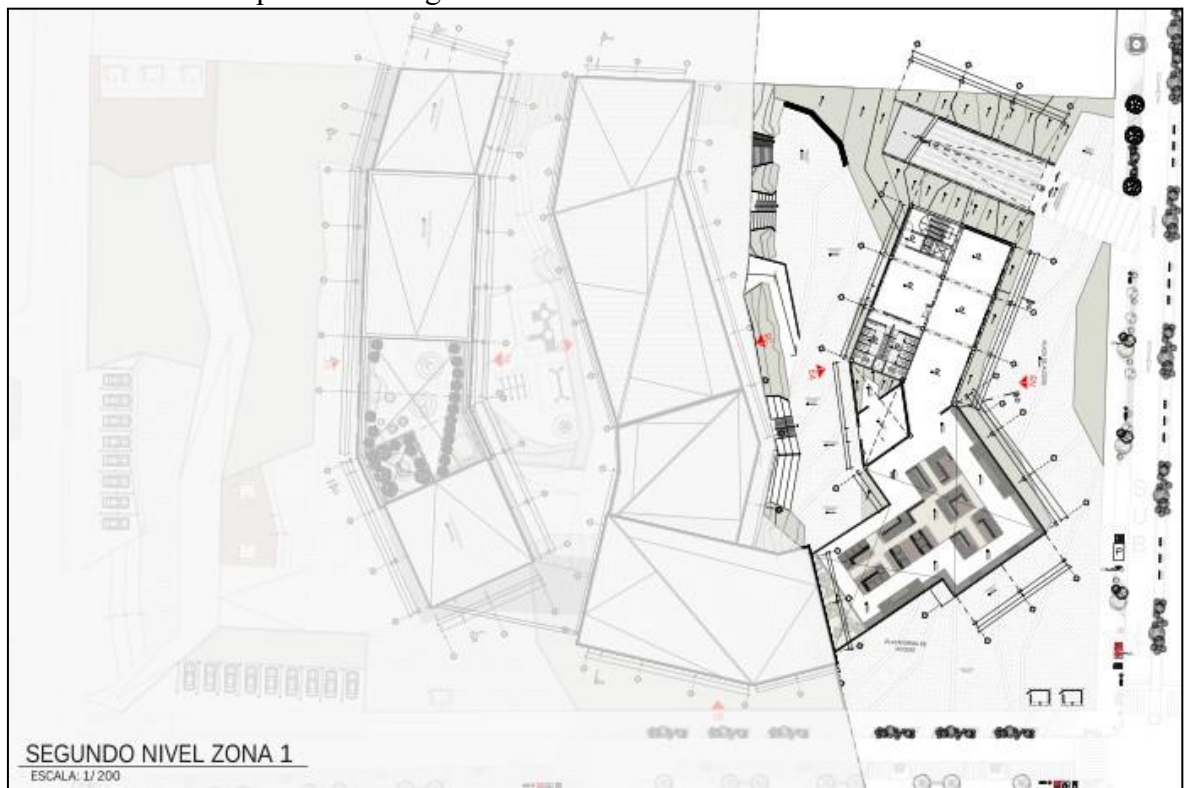


4.2.1.3 Plano de Arquitectura: Primer nivel

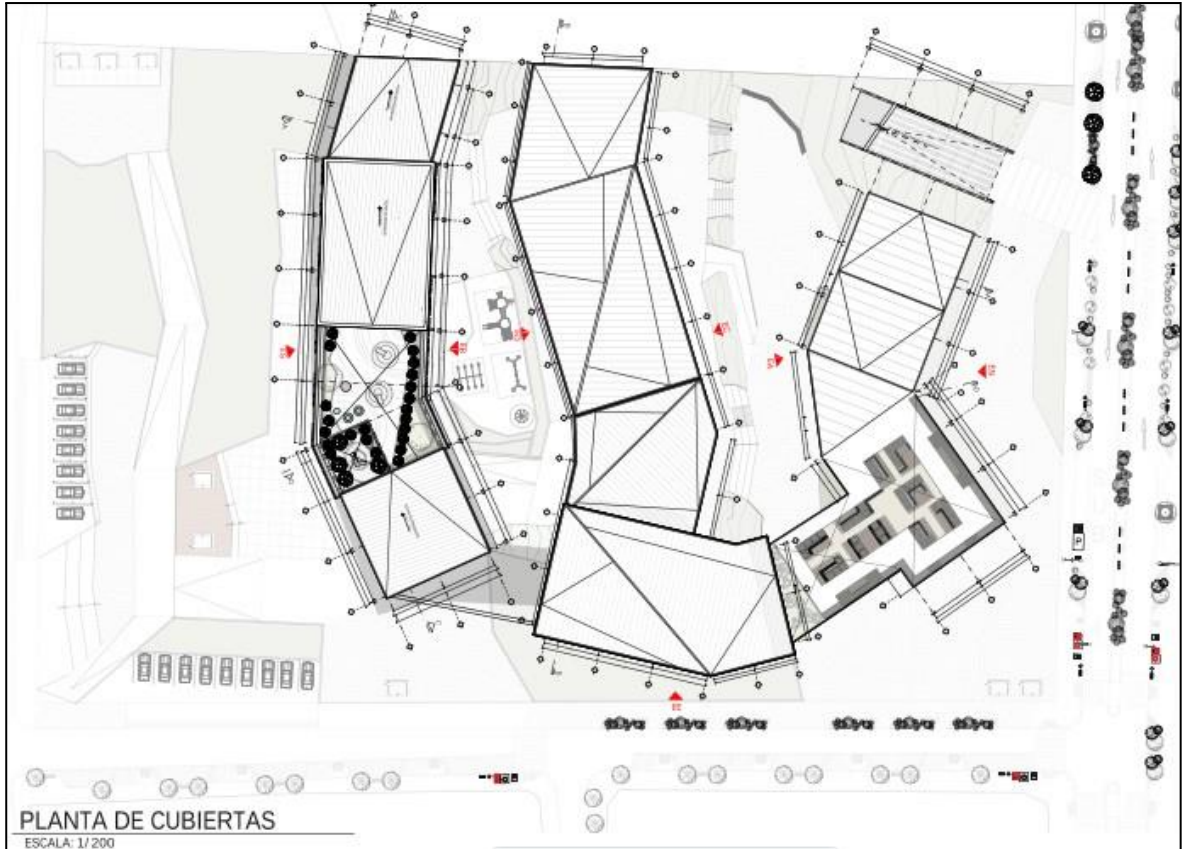




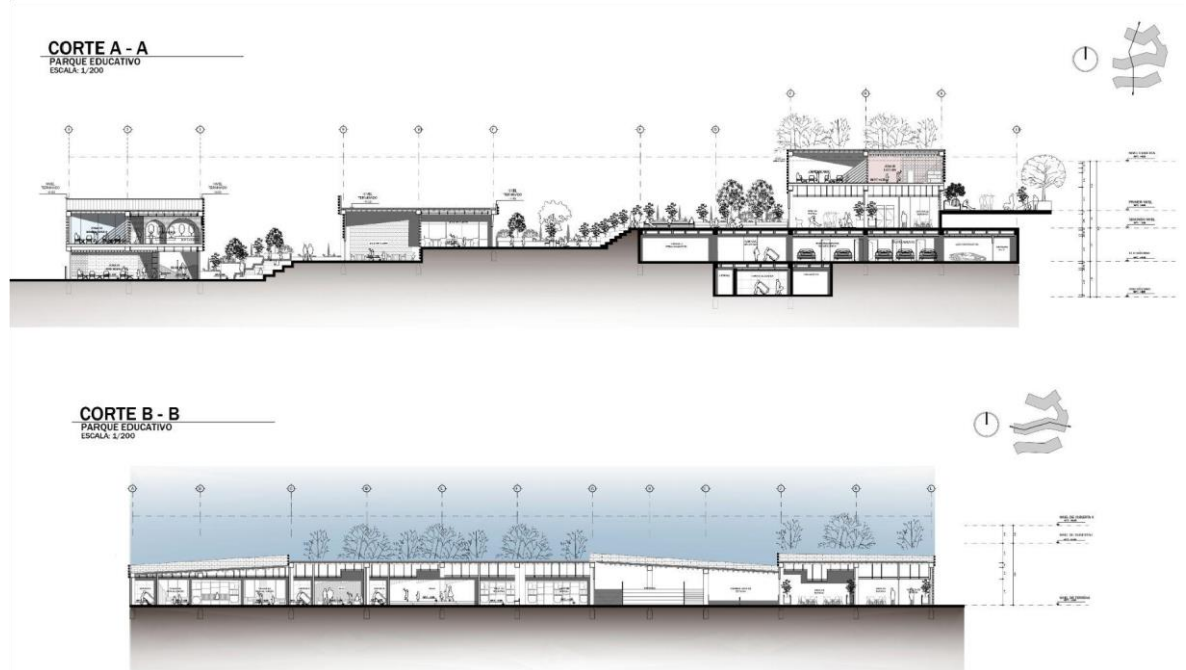
4.2.1.4 Plano de Arquitectura: Segundo nivel



4.2.1.5 Plano de Arquitectura: Plano Cubiertas



4.2.1.6 Plano de Arquitectura: Cortes



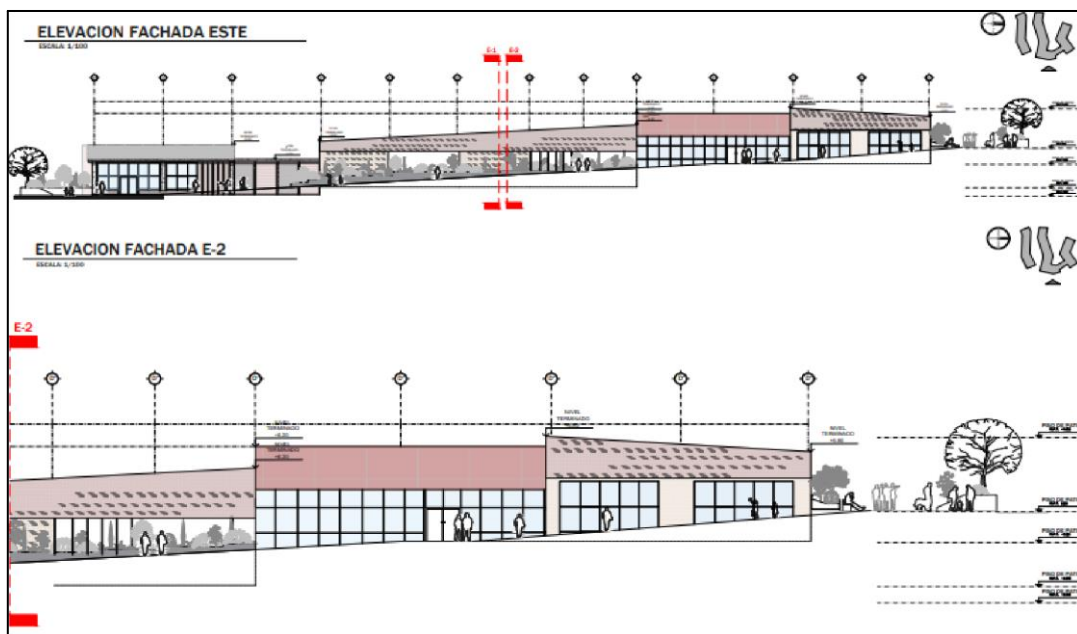
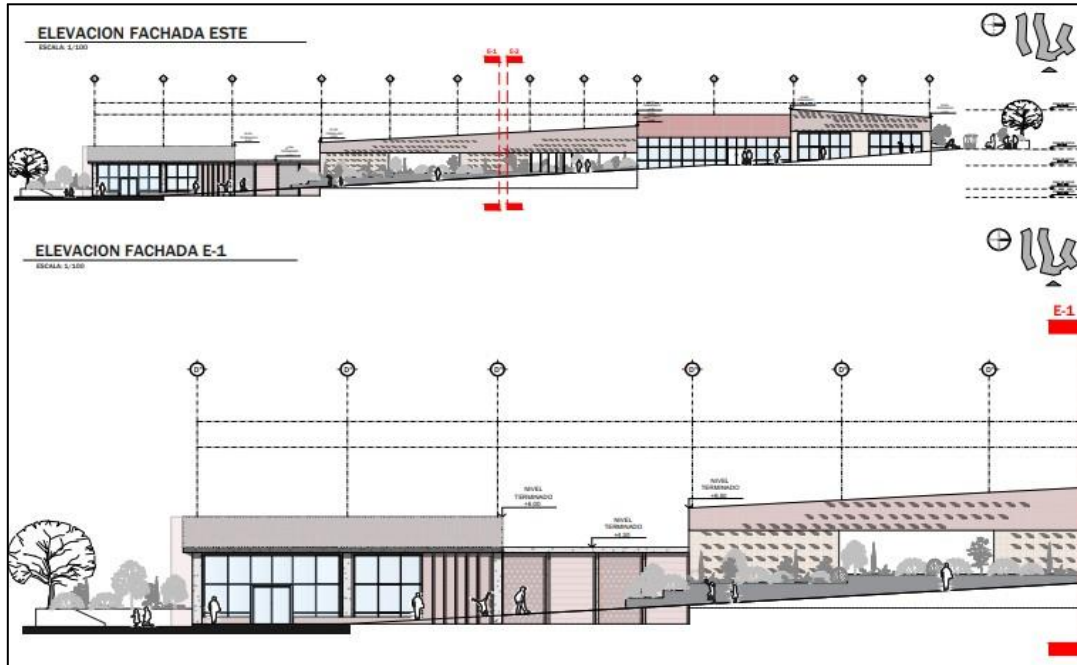
CORTE C-C
PARQUE EDUCATIVO
ESCALA: 1/200

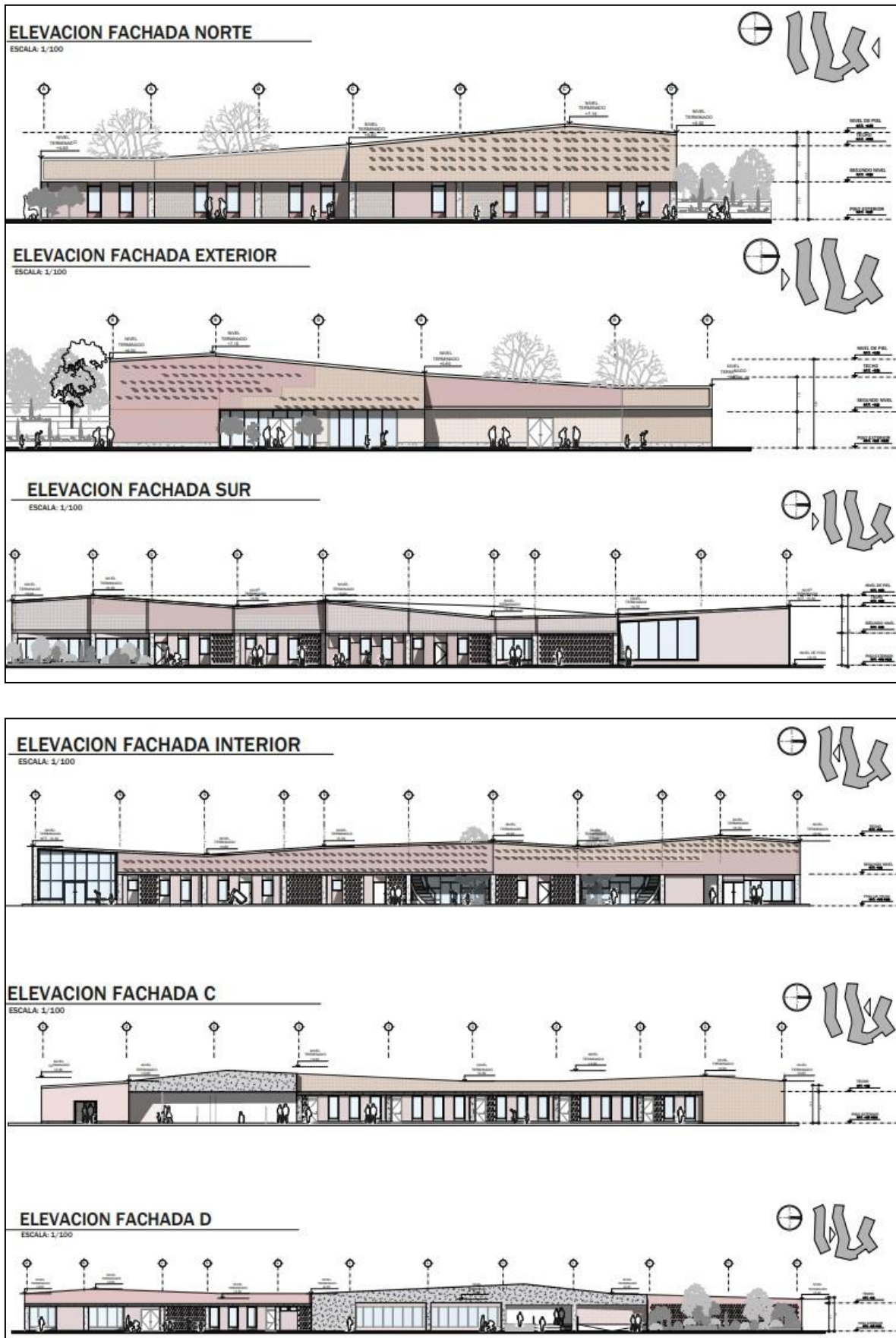


CORTE D - D
PARQUE EDUCATIVO
ESCALA: 1/100



4.2.1.7 Plano de Arquitectura: Elevaciones





4.3.1 Memoria descriptiva

A. Memoria de Arquitectura

Descripción Del Proyecto

Parámetros Urbanísticos y Edificatorios:

Área de Tratamiento Normativo: III (SECTOR C)

Zonificación: RDM

Usos Permitidos: Educativo /Otros

Altura de Edificación: 2 pisos con terraza

Área libre: 40%

Estacionamientos: 01 cada 50 m2.conforme Norma A.070

Retiros: 3

a. Generalidades

El presente proyecto contempla el diseño de un proyecto de edificación de un Parque educativo (Educativo) ubicado en la Ciudad de Andahuaylas, Av. Perú 709 Andahuaylas 03701 dentro de la Urbanización Chanka.

El proyecto consta de una intervención master plan con un radio de alcance de 3000m logrando la interconexión del entorno con el proyecto, asimismo el objeto está dirigido a los niños y jóvenes de Andahuaylas.

El acceso a la edificación, ingresando al lote, se da desde el lado oeste del lote colindante a la Av.Cesar Ramos Velasquez.El acceso principal lleva al hall de distribución,estar de espera y un souvenir que permiten el ingreso al Parque educativo, el lote es partido según topografía en 3 volúmenes conectados por sus terrazas. Donde al lado derecho Volumen I donde hay dos niveles donde se relaciona las zonas administrativa,informativa y talleres y espacios de lectura ,así mismo 2 sótanos subterráneos.

Luego al lado izquierdo sur el Volumen II conectado por una terraza con escaleras y rampas, se encuentran dos tipologías de aulas y desarrollo del niño.

Finalmente el Volumen III lado izquierdo sur contiene 2 niveles, se encuentran espacios de aprendizaje sensoriales a través de la cultura (aulas, zonas de motricidad, entre otros) y en el segundo nivel zonas lúdica y una terraza.

En el primer piso total se concentra un área de 4,006.8414 m² donde se encuentran aproximadamente el 80% de la distribución espacial.

En el segundo nivel total se tiene un área construida de 811.6127 m², donde se encuentran principalmente las áreas comunes, como mediateca, aulas taller y terrazas al aire libre.

Adicionalmente se tiene el diseño del área pública, las cuales se mencionan en 2 partes, la primera colinda con la Av. Perú y tiene la función de un área de recepción, cuenta con mobiliario urbano, una plaza de descanso, elementos informativos para el peatón, y un paradero de transporte público.

El segundo espacio colinda con el Jr. Manzanales, que está opuesto al primer espacio. Este tiene un uso principalmente recreativo, se cuenta con puestos de comercio y mobiliario de descanso para el usuario, asimismo es el área con mayor porcentaje de masa vegetativa.

b. Detalle De Áreas Totales:

Se tiene como áreas totales del Parque educativo lo siguiente:

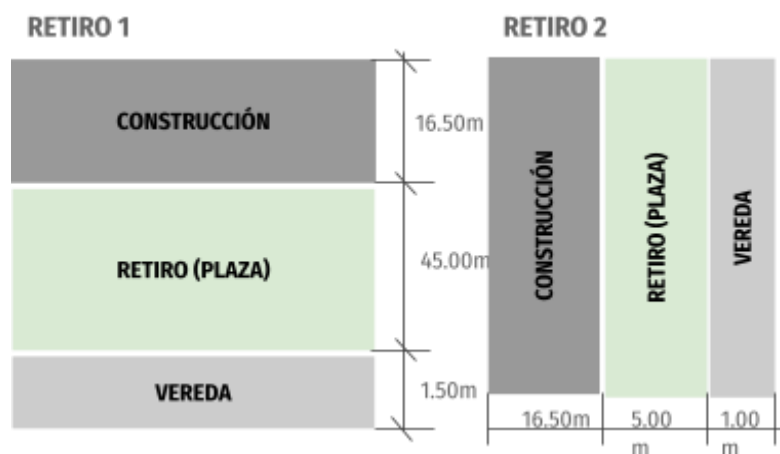
El área de terreno es de:	6,522.58885 m ²
Primer sótano:	1,964.1399 m ²
Segundo sótano:	141.5808 m ²
Primer piso:	4,006.8414 m ²
Segundo piso:	811.6127 m ²
Área techada:	6,924.1742 m ²

c. Desarrollo Del Sector:

El sector a desarrollar es el bloque III ubicado al lado sur colindante a la Av. Cesar Ramos Velasco y Jr. Manzanales, consta de dos retiros (ver figura 4.41) donde se ejecutan las interconexiones con el entorno a través de plazas, área vegetativa, zonas de comercio, calle zona 10 y zona 30.

Figura 4.51

Esquema normativo



En el sector se contempla dos plantas de distribución más terraza, incluidos cortes y elevaciones arquitectónicas según sus materiales a utilizar ,planos de detalle de servicios higiénicos para niños en el segundo nivel, aula de experiencia típica, detalles constructivos de mobiliarios empotrados ,mobiliarios móviles,celosías de ladrillo ,piel de fachada de ladrillos superpuestos entre otros.

d. Características Del Sector:

Sobre la altura máxima propuesta

Los parámetros Urbanísticos y Edificatorios, establecen como altura normativa en zonas educativas según el entorno, por el cual hay una rango existente en la zona de 1 a 3 pisos. En tal sentido, el anteproyecto propone una altura de 2 pisos con azotea, en cumplimiento con los parámetros vigentes.

Área del sector

El presente Proyecto contempla el diseño de una edificación destinada a Parque Educativo que consta de un primer nivel a -5.90, segundo nivel a +3.50 logrando una área de:

Primer piso	1131.9839 m ²
Segundo Piso	370.10 m ²

E. Normatividad Del Sector:

El diseño de espacios como de acabados son tomadas desde el punto normativo como crítico del proyecto, las cuales deben cumplir lo especificado en las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) indicadas a continuación:

Tabla 4.33

Especificación de normas técnicas según RNE. (memoria arquitectura)

Norma Técnica A.040 (Educación).

Norma Técnica G.010 (Consideraciones Básicas).

Norma Técnica G.020 (Principios Generales).

Norma Técnica A.090 (Servicios Comunes).

Norma Técnica A.120 (Accesibilidad Universal).

- Cumplimiento de la norma A (010, 020, 030, 040,050,060,070,080,090,100, según corresponda).
- Cumplimiento de la norma A120, adecuación para discapacitados ●
Cumplimiento de la norma A130, cálculo del aforo total.
- Cumplimiento de normas ministeriales específicas.

Después de la redacción se acompaña de gráficos procedentes del proyecto arquitectónico, como muestra fidedigna de que se está cumpliendo en el proyecto con lo exigido por la norma.

B. Memoria de estructuras

NORMATIVIDAD

Las cargas consideradas para el análisis y diseño del edificio son cargas de gravedad y cargas de sismo, las cuales deben cumplir lo especificado en las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) indicadas a continuación:

Tabla 4.35

Especificación de normas técnicas estructuradas según RNE. (memoria Estructura)

Norma Técnica E.020 (Cargas).

Norma Técnica E.030 (Diseño Sismorresistente).

Norma Técnica E.050 (Suelos y Cimentaciones).

Norma Técnica E.060 (Concreto Armado).

Norma Técnica E.070 (Albañilería).

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Análisis dinámico: A nivel general, se verificó el comportamiento dinámico de la estructura frente a cargas sísmicas mediante un análisis dinámico modal espectral indicado en la Norma de Diseño Sismorresistente E030. Con este propósito se elaboró un modelo matemático para el análisis correspondiente.

METRADO DE CARGAS

CAPACIDAD PORTANTE

Las condiciones del subsuelo del parque educativo se determinaron recopilando la información geotécnica disponible dando así las siguientes características: Suelo arcilloso firme con una capacidad portante de 1.50 kg/cm² siendo un suelo con mayor facilidad constructiva.

AREA SISMICA

El Perú se encuentra ubicado en la zona de interacción de la placa Nazca y la placa Sudamericana, por lo que su actividad sísmica es alta y concentrada en bandas sismogénicas definidas en la región costera, andina y subandina.

Ante esto se compatibiliza con el RNE E.030 Diseño Sismorresistente, donde el proyecto se emplaza en la zona 2 con un factor de 1.30, que le asigna un factor de zona de 0.25, este factor se interpreta como la aceleración máxima del terreno.

SISTEMAS UTILIZADOS

El planteamiento estructural consta de un sistema estructural aperticado el cual establece a partir de dos tipos de columnas, trece tipos de vigas diferenciadas por su longitud de luces, placa que brinda soporte en zonas de encuentro en diferentes ángulos y una cimentación de cimientos corridos y zapatas aisladas. En el nivel cubierta se propuso un techo metálico ligero inclinado con una pendiente del 21% para el recorrido del agua no se estanque en ella asimismo se proponen cintas de canaletas no visibles para expulsar esta agua, la estructura de este se comporta de vigas en V y anclajes.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Se muestra a continuación los materiales que conformarán la estructura y las especificaciones de los mismos:

Concreto Armado:

- Resistencia del concreto $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$
- Módulo de Elasticidad del concreto $E = 217370 \text{ Kg/cm}^2(15000 \sqrt{f'c})$
- Coeficiente de Poisson: 0.20
- Módulo de Corte: 905711 Ton/m²
- SUB -cimiento: concreto C.H= 1:10+30% P.G
- Sobrecimiento: concreto C.H= 1:8+25% P.M

Acero de Refuerzo:

- Resistencia a la fluencia del acero $f'y = 4200 \text{ Kg/cm}^2$

Albañilería:

- Resistencia característica: $f'm = 65 \text{ kg/cm}^2$
- Unidad de albañilería: Clase IV de (9x13x24)
- Mortero: 1:1:4 (cemento:cal: arena)
- Juntas de mortero: min 1 cm, max 1.5cm

1.1 CARGAS DE DISEÑO

Cargas por peso propio (D): Son cargas provenientes del peso de los materiales, dispositivos de servicio, equipos, tabiques, y otros elementos que forman parte de la edificación y que son consideradas permanentes.

- Peso propio elementos de concreto armado = 2400

Kg/m³

- Peso propio de losa convencional (h=20cms) = 300

Kg/m²

- Peso propio piso terminado = 100 Kg/m²

- Peso de tabiquería propuesta = 150 Kg/m²

Cargas vivas Totales (L): Cargas que provienen de los pesos no permanentes en la estructura, que incluyen a los ocupantes, materiales, equipos muebles y otros elementos móviles estimados en la estructura.

- **Sobrecarga de piso típico = 400 Kg/m²**

- **Sobrecarga en pasillos y escaleras = 400 Kg/m²**

- **Sobrecarga de segundo piso con terraza = 350 Kg/m²**

Cargas producidas por sismo (EQ): Son las cargas que representan un evento sísmico y están reglamentadas por la Norma de Diseño Sismorresistente E030.

CIMENTACIÓN

La cimentación soporta esfuerzos de flexión que produce el terreno, para lo cual se dispone armaduras en su cara inferior, que absorberán las tracciones. Tiene como material importante el concreto armado con una resistencia de $f'c = 210 \text{ Kg/cm}^2$.

Dentro del proyecto existen dos tipos : cimientos corridos y zapatas aisladas.

COLUMNAS

Se propuso 2 tipos de columnas se utiliza como material predominante el concreto y acero. Para el borde del perímetro construido C-01 (0.30x0.40) de concreto armado y para el centro C-02 (0.50x0.,40) de concreto armado, estas mismas con mayor espesor para que respondan al peso del sismo y de la carga viva como muerta de la edificación.

VIGAS

Las vigas tienen como material el concreto armado y el acero logrando una resistencia. Se propone un total de 2 tipos de vigas en cuestión de espesor sin embargo son un total de 11 ya que la longitud de luces son variables (ver plano).

Tabla 4.36

Medidas de vigas

CÓDIGO	Nº ELEMENTO	MEDIDAS
V101	8	0.25 mx 0.50m
V102	8	0.30 mx 0.50m
V103	1	0.30 mx 0.50m
V104	1	0.25 mx 0.50m

V105	1	0.30 mx 0.50m
V106	1	0.25 mx 0.50m
V107	5	0.25 mx 0.50m
V108	5	0.30 mx 0.50m
V109	1	0.30 mx 0.50m
V110	1	0.30 mx 0.50m
V111	1	0.30 mx 0.50m
v112	4	0.25 mx 0.50m
V113	3	0.30 mx 0.50m
TOTAL	40 VIGAS EN LA EDIFICACIÓN	

C. Memoria de Instalaciones Sanitarias

- **ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE:**

La edificación se abastecerá de una conexión de 1” de la red pública, la cual alimentará a dos cisternas: cisterna de reserva contra incendios cuya capacidad 74.85m³ y cisterna de uso doméstico cuya capacidad es de 31.30 m³, y mediante 4 electrobombas: para agua contra incendios de 65 H.P, jockey de 2 H.P, para pozo sumidero 1.5 H.P y de presión constante de 4.5 H.P. los cuales están ubicados en el primer bloque I.

En el bloque III del sector a detallar se propone una red de agua potable conectando servicios de inodoro, lavadero y rociadores difusores de los patios interiores como exteriores para la alimentación de agua a las áreas verdes.

Los cálculos de volumen se detallan a continuación fueron realizados en base al IS-010 del Reglamento Nacional de Edificaciones:

a). Dotación diaria: Por ser una edificación tipo educacional mixta la dotación diaria resulta de la suma de la dotación que es de 1250 litros por día como mínimo.

Dotación por alumnado la dotación de agua para educación será de 25 litros por alumno por día.

ALUMNO TOTAL	FÓRMULA	DOTACIÓN
97 Alumnos	AFORO x 25 L	2425 L

Dotación de cafetín: estará en función al número de asientos, siendo que será de 50 litros por día por asiento. Por lo que se tiene un total de 30 asientos con una dotación de 150 L.

Con la muestra del cálculo de las dotaciones existentes en el sector se realiza la sumatoria total logrando tener la edificación un total de 2575 L del área construida. Y una dotación semanal de 18025.00 L.

Dotación de área verde: El sector consta de 10 áreas de menor y gran escala de área verde las cuales tiene una dotación según el ISO.010 donde dice que la dotación de agua para riego de jardines será de 5 litros por m² de jardín por día.

Tabla 4.37

CÓDIGO	ÁREA M2	DOTACIÓN DIARIA
AV-101	95.30	476.5
AV-102	51.72	258.6
AV-103	101.77	508.85
AV-104	14.83	74.15
AV-105	91.21	456.05
AV-106	871.27	4356.35
AV-107	65.99	329.95
AV-108	239.62	1198.1
Patio interior 1	9.86	49.3
Patio interior 2	13.72	68.6
TOTAL		7776.45

Unidades de gasto: 55 U. G.

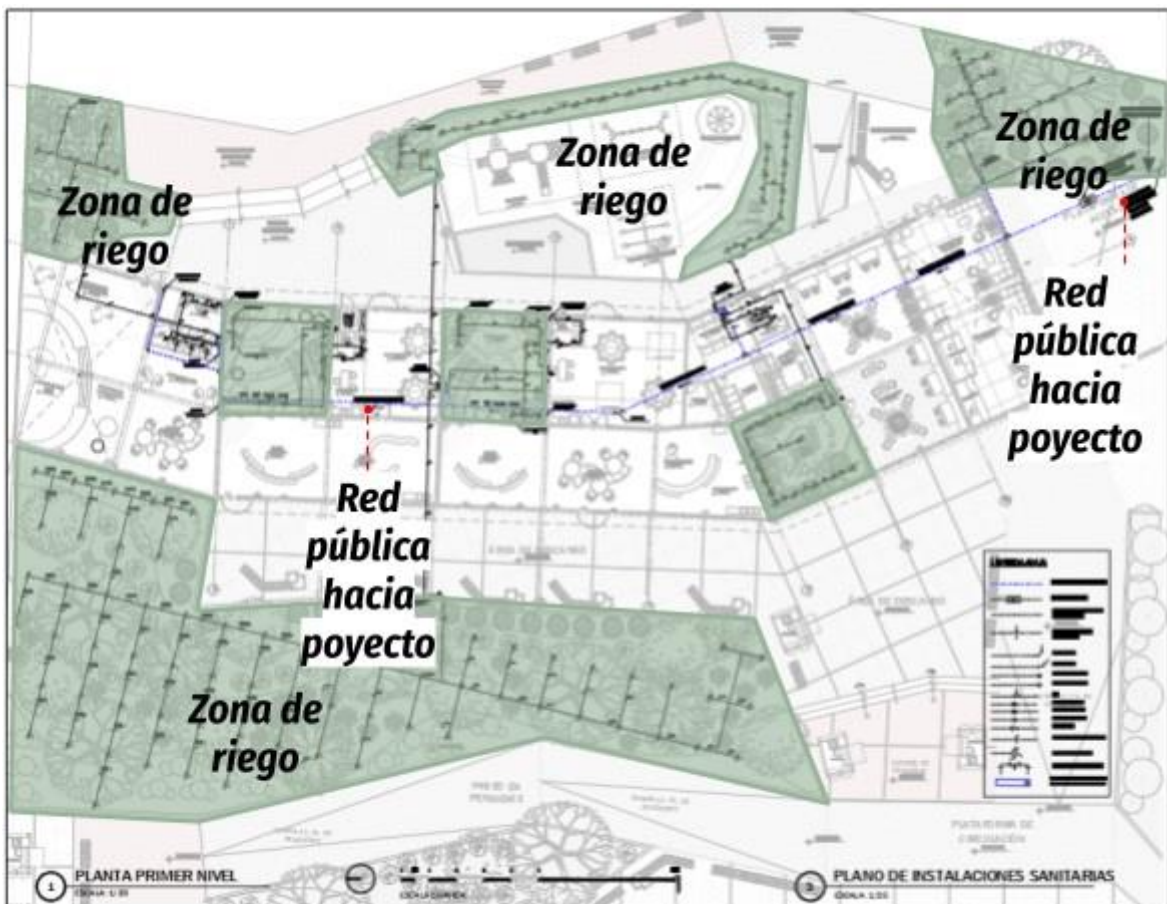
APARATOS	CANTIDAD	GASTO	UG	TOTAL UG
Inodoro	13	3	3	39
Lavatorio	11	0.75	1	11
Urinario	2	2.5	2.5	5
TOTAL				55

Tabla de dotación diaria de agua potable.

b).

c) Cisterna: Volumen = $3/4 \times 2200$ litros = 1650 litros, pero usamos 31300 litros = 31.30 m³.

La red de agua potable llega de la red pública del distrito a través de un medidor entra al proyecto y este mismo se conecta a un banco de medidores que alberga las redes sanitarias interiores de las zonas húmedas como: servicios higiénicos de niños, servicios higiénicos de restaurante, riego de patios interiores.



● SISTEMA DE RIEGO

Se propone el sistema de riego a través de rociadores difusores teniendo 3 alcances: 1 metro y 3 metros, este sistema de riego se caracteriza por su facilidad de adaptación en zonas de césped estrechas, con recovecos y configuraciones complicadas ya que en el proyecto las áreas verde constan de formas trapezoidales. Además que la presión utilizada del agua es baja.

Capacidad ahorrativa de agua: evita el riego en exceso, riega en un tiempo, reutiliza el agua utilizada.

Rango operativo (correspondiente a las opciones de boquilla preinstalada)

• Espaciamiento:

- Serie HE-VAN de 8': de 6 a 8 pies (de 1.8 a 2.4 m)

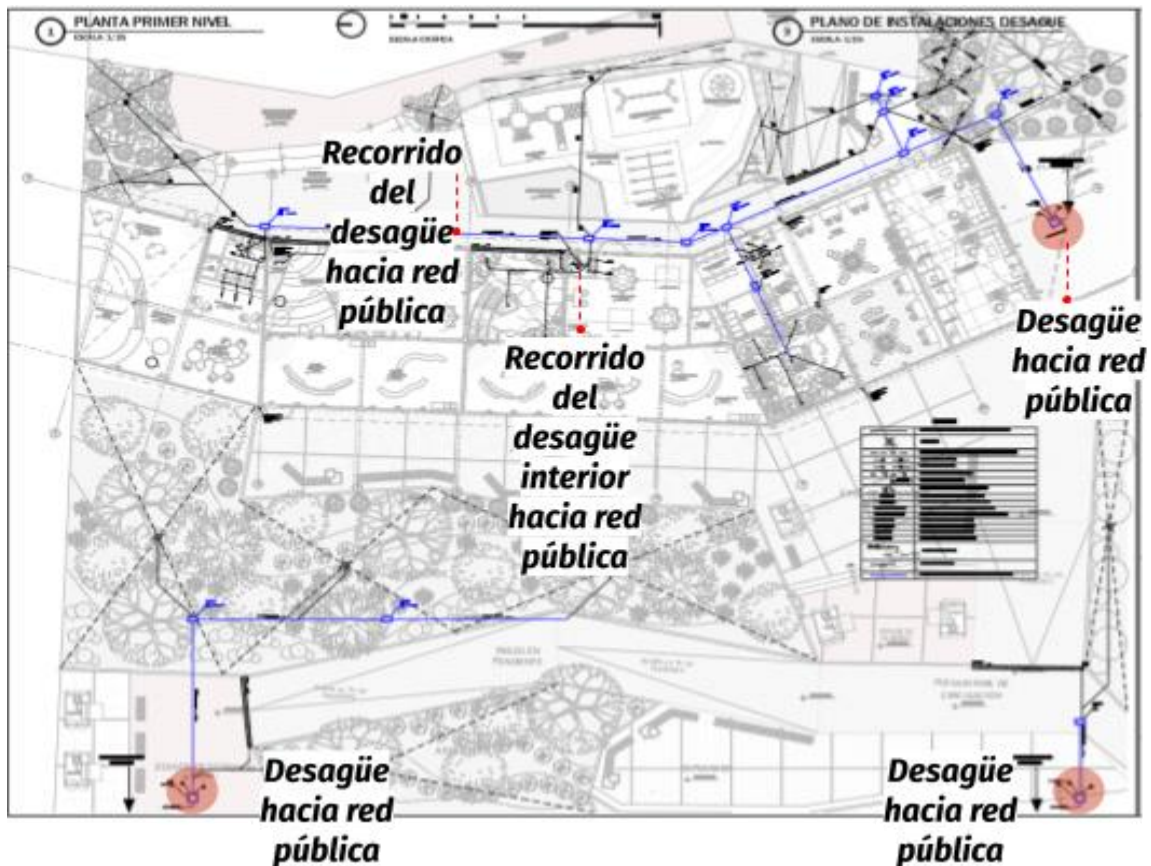
- Serie HE-VAN de 10': de 8 a 10 pies (de 2.4 a 3.0 m) - Serie HE-VAN de

15': de 12 a 15 pies (de 3.7 a 4.6 m)

• **EVACUACIÓN DE DESAGÜES:**

Los desagües serán evacuados por gravedad a través de montantes a las cuales se empalman los ramales horizontales de los pisos superiores. En el primer piso los desagües serán conducidos hacia la conexión domiciliar de desagüe de 6” de diámetro por ramales colectores que tendrán cajas de registros ubicadas convenientemente para la limpieza e inspección, ubicadas en el exterior para fácil acceso. Todos los montantes terminan en sombreros de ventilación en la planta de techos.

Se utilizan las cajas cada 15 m, 10 m y 5 m las cuales se caracterizan por un tamaño de 30 cm x 60 cm.



- **AGUA PLUVIALES:**

El recorrido del agua pluvial se tiene desde el nivel cubierta con el techo metálico el cual tiene una inclinación de 21% permitiendo el flujo del agua más rápidos a las canaletas metálicas.

- **ABASTECIMIENTO:**

El sector del proyecto del Parque Educativo tiene como abastecimiento del agua potable desde la red pública con un medidor independiente ya que si se utiliza un medidor general para todo el proyecto el recorrido será mayor con quiebres los cuales no se pueden realizar por lo que se opta un medidor por bloque, este medidor tiene sub medidores para cada zona húmeda con un banco de medidores, las tuberías interiores son de un diámetro de ½” y hacia la línea general del medidor 1”. Se utilizan accesorios como: T, Codo, Y codo en 45, válvula.

C. Memoria de Instalaciones Eléctricas El

diseño de las Instalaciones Eléctricas comprende:

- a) Sistema de distribución de la energía eléctrica normal en baja tensión a 220 V. – 30 -60 Hz., y una capacidad de cortocircuito de 10 KA para el Tablero de Distribución.
- b) Iluminación
- c) Sistema de distribución de luces led nivel suelo para interior como exterior.
- d) Sistema de distribución de tomacorrientes.
- e) Sistema de puesta a tierra., que no debe superar los 15 ohmios para los equipos de baja tensión y tablero de distribución. Para todo lo indicado en los planos y/o especificaciones, son válidas las prescripciones del Código Nacional de Electricidad en los Tomos I - V y el Reglamento Nacional de Edificaciones.

NORMATIVA

El diseño de sistemas eléctricos como luminaria y otros son tomadas desde el punto normativo como crítico del proyecto, las cuales deben cumplir lo especificado en las normas del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) indicadas a continuación:

Norma Técnica A.040 (Educación).

Norma Técnica G.010 (Consideraciones Básicas).

Norma Técnica EM.010 (Instalaciones Eléctricas).

Reglamento Nacional de Construcciones.

Normas IEC- DGE-MEM.

SUMINISTROS DE ENERGÍA

El suministro será trifásico de 220v, la red pública 60 Hz se ha considerado por la magnitud de la extensión del proyecto un suministro por cada bloque, estas albergarán la iluminación y tomacorrientes de cada bloque como sus zonas.

TABLERO GENERAL

El tablero general distribuye la energía eléctrica a cada zona proyectada del Parque Educativo, este mismo estará equipado con interruptores termomagnéticos, el tablero se instalará según la ubicación del plano IS 01. Los componentes como sistema de control de la iluminación interior ,alumbrado exterior y tomacorrientes estarán instalados en el gabinete del tablero.

ALIMENTADOR PRINCIPAL Y SECUNDARIOS

La red del alimentador comienza en el punto de medidor de energía llegando hasta el tablero general. El alimentador consta de 3 conductores de fase y 1 conductor de puesta tierra, estos conductores de fase y puesta tierra son Tipo NYY.

Los alimentadores secundarios inician en el tablero general y concluyen en los tableros de distribución por bloques. Estos sub alimentadores son de Tipo NYY y son debidamente enterrados.

MÁXIMA DEMANDA

Para la máxima demanda del Tablero General se toma el cálculo de las cargas normales de alumbrado y tomacorrientes según la norma y el proyecto:

Máxima demanda educativa (aulas inicial y primaria): 51.632 KW

Máxima demanda educativa talleres (todas las edades): 53.083 KW

Máxima demanda educativa (adultos): 104.306 KW

RECORRIDO DE SISTEMA ELÉCTRICO

La red eléctrica que abastece al Parque Educativo tiene como inicio desde la red pública que es encargada por Concesionario Empresa Electro Sur, Este S.A.A, luego es dirigida a un medidor y este llega y baja a la montante que se distribuye al cuarto de tableros (ubicado en sótano 1), luego este se ubica en el tablero general y se distribuye al alumbrado de sótano y funcionamiento de máquinas como la electrobomba, bomba jockey de ACI.

Bloque I: Del tablero general sube y alimenta al sub alimentador llegando al tablero general del bloque 1, Luego alimenta iluminación exterior cercana ,iluminación interior ,tomacorrientes,luces led nivel piso.

Bloque II: Desde nivel sótano 1 llega y sube el alimentador alimentando al tablero TG-04, TG-05 ,TG-06.Estos mismos alimentan iluminación exterior cercana ,iluminación interior ,tomacorrientes,luces led nivel piso.

Bloque III:Desde nivel sótano 1 que llegó a los tableros TG-04, TG-05 ,TG-06 alimenta al tablero general del Bloque III .Estos mismos alimentan iluminación exterior cercana ,iluminación interior ,tomacorrientes,luces led nivel piso.

RECORRIDO DE SISTEMA ELÉCTRICO SECTOR DETALLE

Llega el alimentador para el tablero general del bloque III TG-04,se distribuye a subalimentadores como : TG-1, TG-2, TG-3, TG-4, TG-5, TG-6, TG-7,estos mismos alimentan el alumbrado interior por zonas educativas, ingresó,talleres, entre otros.

ILUMINACIÓN EXTERIOR

Consta: de Tiras Led en perfil de aluminio nivel suelo de luz 4000k, Poste Tipo Farola Philips 80w, Poste Metálico 6 Reflectores Tempo Led 120w, Salida para Artefacto De Alumbrado en el Piso conectados hacia el tablero TG-1.

ILUMINACIÓN INTERIOR

Consta: de Tiras Led en perfil de aluminio nivel suelo de luz 4000k,artefacto rectangular para adosar en techo con 2 lámparas fluorescentes de 40w-220v 60 hz, luminaria tubular philips modelo f3570-e45, alumbrado en la pared (braquete), luminarias de cielo raso conectados, luminaria reflector en piso y pared, hacia los tableroS TG-1, TG-2, TG-3, TG-4, TG-5, TG-6, TG-7.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

5.1 Discusión

Para lograr el diseño del objeto arquitectónico se ejecutaron 3 lineamientos que relacionan la educación, reinterpretación cultural y el entorno, estos logran aportar en el planteamiento espacial del Parque educativo.

Tabla 5.38

Cuadro de discusión-Lineamientos finales

Discusión de resultados			
Sub-Indicador	Teoría	Resultados	Discusión
Relación educativa	Según el ministerio de educación del Gobierno de Chile define en su guía de “criterios de diseño para los nuevos espacios educativos” menciona la importancia de considerar la perspectiva de los usuarios y sus necesidades a través de la innovación (dar identidad al diseño de acuerdo al uso) , uso mixto de espacios y apertura a la comunidad. Así mismo Migliani, 2019 expone para Archdaily que “La educación dentro de la arquitectura mejoran la calidad del aprendizaje y el desarrollo de los niños, proporcionándoles mejores herramientas para sus vidas futuras. Un ambiente bien preparado debe favorecer la autonomía física y la autonomía emocional (elecciones), además de fomentar la concentración.	De acuerdo a los casos 1,2 y 3 se aplican 3 tipos de espacios educativos: espacios culturales, espacio de clases y espacios inmersivos que logran interconectar el exterior como interior del espacio de aprendizaje.	La relación educativa para generar espacios con características sensoriales y lúdicas que integran el objeto arquitectónico con el entorno comunitario y nuevas experiencias de aprendizaje.
Interpretación cultural	Según Terry (2001) la cultura es un conjunto de valores, costumbres, creencias y prácticas que constituyen la forma de vida de un grupo en específico (p.58) Así mismo se añade el concepto de Fundación Mundo Mejor (sf) dentro de la arquitectura estos espacios son significativos en donde la comunidad transforma su cotidianidad a través de actividades artísticas, lúdicas y recreativas, con las que exploran, de forma intencionada, diversas maneras de desarrollarse integralmente.	Los casos 1 y 2 toman la cultura de su entorno y lo modifican para su conservación logrando una eficiencia óptima para el usuario y su relación con el equipamiento.	La Interpretación Cultural son elementos que generan espacios de difusión cultural a través del aprendizaje y cultura que integren el objeto arquitectónico con su entorno comunitario.

Entorno	El entorno es la relación armoniosa entre arquitectura y el paisaje exterior, se trata de una relación de convivencia en el que uno aporta al otro elemento de manera	El caso 1, 2 y 3 aplican una integración formal con el proyecto a	La relación formal son elementos para generar una reinterpretación de su entorno logrando la
	positiva para una mejor experiencia del usuario. (Waterman, 2009). Asimismo, se precisa que el terreno de emplazamiento debe ser un objeto de atención, como un elemento de diseño en el que sirva de aprovechamiento para así poder respetar el entorno e integrarlo al proyecto, además de la	Elaborado por autores (2022) través de características urbanas logrando una armonía con el entorno y una	eficiente. continuidad de la imagen urbana y la adaptación de su relieve topográfico repotenciando a su alrededor que interconecta el objeto arquitectónico con el
	utilización de elementos de la ciudad.	aplicación	entorno natural.

Los lineamientos mencionados lograron el desenvolvimiento del parque educativo con la comunidad a través del paisaje de aprendizaje, consiguiendo que el espacio funcione como pilar importante para la participación social con la educación - cultural. Así mismo, se evidencia que los espacios generados tanto interiores como exteriores logran la permanencia del usuario por aspectos sensoriales, lúdicos y culturales. Además el entorno paisajístico no pasa a segundo plano con el objeto sino en una conexión.

5.2 Conclusión

La investigación previa al desarrollo del proyecto evidencia la definición y emplazamiento de los criterios de paisajes de aprendizaje para un parque educativo en la ciudad de Andahuaylas, en primer lugar se define los paisajes de aprendizaje como el ente arquitectónico educador y una herramienta donde aporte a la educación de los estudiantes en todo sentido, asimismo se definen los espacios como formativos, lúdicos, temáticos y personalizados donde se generan experiencias significativas para el usuario. Por otro lado se emplea el aspecto teórico para lograr y conceptualizar los espacios, se utiliza y recolecta información sobre las inteligencias múltiples el cual nos indica que en la variedad de espacios se encuentra un escenario propicio para la “nueva educación”.

Podemos mencionar el aula de motricidad en el bloque 3 del proyecto, en el cual se evidencia lo expuesto. Este es un espacio dedicado a niños de 3 a 5 años para desarrollar la agilidad en tareas cotidianas desde temprana edad, para esta tarea el usuario deberá utilizar

los 5 sentidos, para el desarrollo de lo mencionado tenemos en primer lugar un jardín interior que estimula la vista, el olfato y el tacto, al interior del aula se tiene mobiliario a la altura del infante teniendo en cuenta su rango de movimiento mobiliario empotrado y fijo que sirve como estantería y área de juego, todos los elementos de diseño están personalizados y pensados para que un niño pueda desarrollar la autonomía y al mismo tiempo desarrollar sus sentidos.



Por otro lado el diseño también responde a los lineamientos de diseño al concentrar espacios culturales, recreativos lúdicos, espacios sensoriales y espacios educativos no solo en las aulas de enseñanza sino en todo tipo de ambientes, estos a su vez responden al concepto histórico planteado, estas pautas permiten crear un espacio donde el alumno pueda reconectar con su cultura y formar parte de ella.



Asimismo se evidencia la aplicación de amplitud espacial como integración vegetativa nativa en el desarrollo del proyecto, las alturas diferenciadas por las cubiertas como la gran arboleda crean una armonía entre el proyecto y el paisajismo de la ciudad.



Logrando que los espacios en el parque educativo sean vivenciales tanto para jóvenes como para adultos, se promueve el bienestar comunitario y arquitectónicamente genera un aporte al diseño y espacialidad de la ciudad con el empleo de materialidad que es afín al contexto y una reinterpretación de los típicos techos de 2 aguas, donde la propuesta crea una visual agradable y contrastante con las montañas cercanas, asimismo se generan 2 plazas de acceso al proyectos que aportan como nuevos espacios públicos en la estructura de la ciudad, al mismo tiempo que en vías cercanas se realiza la pacificación de vías con preferencia peatonal.

En resumen se logró el desarrollo de los objetivos específicos como: la definición del objeto arquitectónico; un parque educativo parte de interconexión ámbitos culturales como recreacionales propios del lugar llegando a promover la participación social ,de igual manera aprovecha sus características del entorno del distrito de Andahuaylas. Además de la determinación de características para el master plan desde un análisis morfológico,urbano y paisajístico. Y por último, la determinación del usuario y el efecto que tendrá en la ciudad,

el Parque Educativo como mediador del crecimiento de Andahuaylas siendo atractor turístico, educativo y recreacional lograra la permanencia de los ciudadanos.

REFERENCIAS

Arenera San Martin De Porras S.A. (2019, abril). Zonificación Sísmica [Gráfico].
<https://www.munlima.gob.pe/images/zonificacion-sismica.pdf>

Arias Godon, F. (2019). Investigación teórica, investigación empírica e investigación generativa para la construcción de teoría: Precisiones conceptuales 1. ResearchGate, 1ª versión, 2–7. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36357.91363> arqa.editorial@gmail.com. (2019, 31 julio). La permeabilidad visual en el diseño arquitectónico.ARQA.<https://arqa.com/actualidad/colaboraciones/la-permeabilidad-visual-en-el-diseno-arquitectonico.html>

Blanco Viquez, G. (2020, 29 enero). ESPACIOS DE EXPLORACIÓN LÚDICA. Issuu. Recuperado junio de 2021, de https://issuu.com/gloriana_blanco/docs/b11005-_espacios_de_exploracion_l_dica

Bosch, P. A., & Resumen, E. (s/f). EL PERFIL URBANO COMO PATRIMONIO PAISAJÍSTICO. Reconocimiento y premisas para su conservación en Carmen de Patagones. Gob.ar. Recuperado el 17 de junio de 2021, de https://digital.cic.gba.gob.ar/bitstream/handle/11746/707/11746_707.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Chinche, G., Pág, M., De Arquitectura, F., Diseño, Y., Miguel, B. A., Gutiérrez, A., Blanca, M. A., Bejarano, A. (s/f). Características visuales básicas del paisaje en base a un perfil urbano que se pueda aplicar a un complejo recreativo cultural en Namora, 2018. Edu.pe. Recuperado el 17 de junio de 2021, de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/21800/Guti%c3%a9rrez%20Chinche%20Miguel%20Angel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Comisión Permanente del Congreso, LEY GENERAL DE EDUCACIÓN Ley Nro. 28044. (2019). http://www.minedu.gob.pe/p/ley_general_de_educacion_28044.pdf

Comité de Ministros. (2008b). Orientaciones Para La Aplicación Del Convenio Europeo Del Paisaje. https://www.mapa.gob.es/es/desarrollo-rural/planes-y-estrategias/desarrollo-territorial/09047122800d2b4d_tcm30-421588.pdf

De la Cruz, C. (2011). Integración en la Arquitectura, recuperado el 18 de septiembre de 2021, de ARQHYS. <http://www.arqhys.com/construccion/integracion-arquitectura.html>

Dejtjar, F. (2020, enero 18). Patio Vivo: “resignificar los patios escolares y convertirlos en paisajes de aprendizaje”. ArchDaily Perú.
<https://www.archdaily.pe/pe/931819/patio-vivo-resignificar-los-patios-escolares-y-convertirlos-en-paisajes-de-aprendizaje>

FONDEP - Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana. (2022, 11 mayo). FONDEP - Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación Peruana. FONDEP.
<https://www.fondep.gob.pe/>

G. (2014, 22 octubre). ¿QUÉ ES LA ARQUITECTURA PERMEABLE? IMD 2014.
<https://biondigiuliiimd2014.wordpress.com/2014/10/01/que-es-la-arquitectura-permeable-2/>

Gobierno Regional de Apurímac, & LANTARON NUÑEZ, B. (2021). Pliego 442 Gobierno Regional de Apurímac. Apurímac Allin Kawsay Paq.
https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2020/Presupuesto/files/regiones/apurimac/sustentaci%C3%B3n_apurimac_nuevo.pdf

Gobierno Regional de Apurímac. (2016, noviembre). Plan de Desarrollo Regional Concertado Apurímac 2017–2021. <https://www.regionApurimac.gob.pe>

Gobierno Regional de Apurímac. (2017). Desarrollo regional concertado Apurímac 2017-2021. <https://www.regionapurimac.gob.pe/2013/transparencia/wp-content/uploads/2017/01/Plande-Desarrollo-Regional-Concertado-Apurimac2017-2021.pdf>

Hostnig, R. (2012). Arte rupestre Rock art Apurímac Perú Arcaico Camélidos Cérvidos Pinturas rupestres Iconografía pamparaqay, apurímac Iglesiasmachay. Rupestreweb.
<http://www.rupestreweb.info/pamparaqay1.html>

ICCY & CFIA. (2014, 17 diciembre). Espacio público. Issuu. Recuperado 15 de junio de 2021, de https://issuu.com/franckie29/docs/espacio_publico_ed864fb5ec72a7

ICG. (2019). Reglamento Nacional de Edificaciones. Construcción.org.
<https://www.construccion.org/normas/rne2012/rne2006.htm>

INEI. (2018). ANEXO: definiciones básicas y temas educativos investigados.

https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1684/cap04.pdf

LabCDMX, & Gómez Mont, G. (2018). Arquitectura para el juego urbano (Primera edición, Vol. 1) [Libro electrónico]. Creative Commons. Recuperado junio de 2021, de https://issuu.com/maciestudio/docs/apju_dig_single

MINAM. (2015). Agenda Ambiente Perú 2015-2016. <http://siar.minam.gov.pe/apurimac/documentos/agenda-ambiente-peru-2015-2016>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2021). Guía de orientación al ciudadano del presupuesto público 2021.

https://www.mef.gov.pe/contenidos/presu_publ/documentac/guia_orientacion_ciudadano2021.pdf

Ministerio de Educación. (2021). PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA DEL PLIEGO 10 - MINISTERIO DE EDUCACIÓN 31.03.19. <http://www.minedu.gov.pe/transparencia/2019/pdf/proyecto-de-inversion-2019-i-trimestre.pdf>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2019, marzo). NORMA TÉCNICA EM.010 INSTALACIONES ELÉCTRICAS INTERIORES DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. El Peruano.

http://dataonline.gacetajuridica.com.pe/gaceta/admin/elperuano/1232019/12-03-2019_SE_RM-083-2019-VIVIENDA.pdf

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2019a). Norma Técnica A.120 “Accesibilidad Universal en Edificaciones” del reglamento Nacional de Edificaciones. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/418352/Norma_A120_V5_web.pdf

Peralta, A. M. (2010). Perfil, Actividades y grado de satisfacción de los usuarios en Parques Urbanos. Estudio en tres Parques Urbanos, Santiago, Chile [Universidad de Chile]. <http://mgpa.forestaluchile.cl/Tesis/Madrid%20Andres.pdf>

Piombo, P. V. (s/f). Criterios para la integración de la arquitectura contemporánea en contextos patrimoniales en México.

35-43. <https://rei.iteso.mx/bitstream/handle/11117/5176/Criterios+para+la+integraci%C3%B3n+de+arquitectura+contempor%C3%A1nea+en+contextos+patrimoniales+en+M%C3%A9xico.pdf?sequence=2>

Prisma ONG. (2021, 6 septiembre). Prisma. <https://www.prisma.org.pe>

Quintero González, L. E., & Quintero González, J. R. (2019). Infraestructuras verdes vivas: características tipológicas, beneficios e implementación. Cuadernos de vivienda y urbanismo, 12(23). <https://doi.org/10.11144/javeriana.cvu12-23.ivvc>

Ragheb, A., El-Shimy, H., y Ragheb, G. (2016). Green Architecture: A Concept of Sustainability. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 216, 778-787.

Roldán, A. F. (2019). Parque educativo como generador de integración social en el sector 06. Ancón, 2019 [Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41419?show=full>

Sam Velarde, N. (2016, 22 agosto). El Corredor Verde de Panamá | Proyecto de Tesis 2016. Issuu. Recuperado 10 de junio de 2021, de https://issuu.com/nadine.sam/docs/corredor_verde_-_nadine_sam

Sandoval Velazques, C. (2020, 3 septiembre). Paisaje de la Infancia en Sistemas Hospitalarios. Issuu. Recuperado 5 de junio de 2021, de https://issuu.com/magisterterritorioypaisaje/docs/paisaje_de_la_infancia_en_sistemas_hospitalarios

SAPAG. (2012). Capítulo II. En Fundamentación Teórica (pp. 12–40). <http://virtual.urbe.edu/tesispub/00956>

Tío, S. (2019). La permeabilidad para la relación espacial del exterior hacia el interior. [Tesis para optar el grado de maestría en Diseño Arquitectónico]. Universidad de la Coruña. https://issuu.com/sarathio19/docs/la_permeabilidad_para_la_relacion_espacial_del_exterior

UNICEF. (2010). Normas mínimas para la educación: Preparación, respuesta, recuperación (2d ed., Vol. 2).

<https://www.unicef.org/lac/media/2386/file/PDF%20Publicaci%C3%B3n%20Normas%20m%C3%ADnimas%20para%20la%20educaci%C3%B3n:%20Preparaci%C3%B3n,%20respuesta,%20recuperaci%C3%B3n.pdf>

Valencia, W. A. (2011). INVERSIÓN SOCIAL: Enfoque para clasificar los proyectos. Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial , 14(1), 9–14.
https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v14_n1/pdf/a02.pdf

ANEXOS

ANEXO N° 1.1. Matriz de consistencia: Proyecto de tesis.....	133
ANEXO N° 3.0. Referente Programa Arquitectónico.....	134
ANEXO N° 3.0. Programa Arquitectónico Parque arquitectónico.....	136
ANEXO N° 3.1. Ficha caso: Parque Educativo Zenufana.....	138
ANEXO N° 3.2. Ficha caso: Plaza Escuela La Pau.....	139
ANEXO N° 3.3. Ficha caso: Parque educativo Remedios.....	140
ANEXO N° 3.4. Ficha caso: Patio Jardín Infantil YueCheng.....	141
ANEXO N° 3.5. Ficha caso: Parque Educativo Raíces.....	142
ANEXO N° 3.6. Ficha caso: Tokyo Plaza Omotesando Project.....	143
ANEXO N° 3.7. Ficha Análisis : Análisis Funcional características y cantidad de espacios lúdicos.....	144
ANEXO N° 3.8. Ficha Análisis : Análisis funcional cantidad de espacios sensoriales.....	145
ANEXO N° 3.9. Ficha Análisis : Análisis funcional calidad de espacios sensoriales.....	146
ANEXO N° 3.10. Ficha Análisis : Análisis funcional tipos de mobiliario urbano/educativo.....	147
ANEXO N° 3.11. Ficha Análisis : Análisis Formal integración con entorno.....	148
ANEXO N° 3.12. Ficha Análisis : Análisis formal organización.....	149
ANEXO N° 3.13. Ficha Documental: Análisis formal identidad cultural.....	150
ANEXO N° 3.14. Ficha Análisis : Análisis formal amplitud espacial.....	151
ANEXO N° 3.15. Ficha Análisis : Análisis formal permeabilidad.....	152
ANEXO N° 3.16. Ficha Análisis : Análisis relación entorno relieve.....	153
ANEXO N° 3.17. Ficha Análisis : Análisis relación entorno perfil urbano.....	154
ANEXO N° 3.18. Ficha Documental : Análisis relación urbana mobiliario.....	155
ANEXO N° 3.19. Ficha Análisis : Análisis relación urbana confort espacio público.....	156
ANEXO N° 3.18. Ficha Análisis : Análisis relación urbana vegetación.....	157
ANEXO N° 3.19. Ficha Análisis : Análisis relación urbana área verde.....	159
ANEXO N° 3.20. Ficha Explicativa: Instrumento técnico Andahuaylas.....	160
ANEXO N° 3.21. Ficha Explicativa: Análisis para selección de terrenos 1.....	161
ANEXO N° 3.22. Ficha Explicativa: Análisis para selección de terrenos 2.....	162
ANEXO N° 3.23. Ficha Explicativa: Análisis para selección de terrenos 3.....	163
ANEXO N° 3.24. Ficha Explicativa: Análisis para selección de terrenos 4.....	164
ANEXO N° 3.25. Ficha Explicativa: Información de terrenos preseleccionados.....	165
ANEXO N° 3.26. Ficha Explicativa: Información de terrenos preseleccionados.....	166
ANEXO N° 3.27. Ficha Explicativa: Análisis de terrenos preseleccionados.....	167
ANEXO N° 3.28. Ficha Explicativa: Análisis de terrenos preseleccionados.....	168

ANEXO N° 4.29. Ficha Explicativa: Análisis de masterplan cobertura.....	169
ANEXO N° 4.30. Ficha Explicativa: Análisis de social y económico.....	170
ANEXO N° 4.31. Ficha Explicativa: Análisis de social y económico.....	171
ANEXO N° 4.33. Ficha Explicativa: Análisis de social y económico.....	172
ANEXO N° 4.34. Ficha Explicativa: Análisis de social y económico.....	173
ANEXO N° 4.35. Ficha Explicativa: Análisis social y económico.....	174
ANEXO N° 4.36. Ficha Explicativa: Análisis de social y económico.....	175
ANEXO N° 4.38. Ficha Explicativa: Análisis Físico.....	176
ANEXO N° 4.39. Ficha Explicativa: Análisis Físico.....	177
ANEXO N° 4.40. Ficha Explicativa: Análisis Físico.....	178
ANEXO N° 4.41. Ficha Explicativa: Análisis Físico.....	179
ANEXO N° 4.42. Ficha Explicativa: Análisis Físico.....	180
ANEXO N° 4.43. Ficha Explicativa: Análisis Físico.....	181
ANEXO N° 4.44. Ficha Explicativa: Análisis Físico.....	182
ANEXO N° 4.45. Ficha Explicativa: Análisis Físico.....	183
ANEXO N° 4.46. Ficha Explicativa: Resumen acción de Vías Master plan.....	184
ANEXO N° 4.47. Ficha Explicativa: Master plan premisas.....	185
ANEXO N° 4.48. Ficha Explicativa: Master plan intervención vial.....	186
ANEXO N° 4.49. Ficha Explicativa: Master plan vegetación.....	187
ANEXO N° 4.50. Ficha Explicativa: Master plan intervencion cultural/urbana.....	188
ANEXO N° 4.51. Ficha Explicativa: Master plan cortes de intervenciones.....	189
ANEXO N° 4.52. Ficha Explicativa: Master plan Idea rectora.....	190
ANEXO N° 4.53. Ficha Explicativa: Master plan cortes de intervenciones.....	191

ANEXO N° 1.1.Matriz de consistencia: Proyecto de tesis

MATRIZ DE CONSISTENCIA								
TEMA		DISEÑO DE UN PARQUE EDUCATIVO APLICANDO CRITERIOS DE PAISAJES DE APRENDIZAJE EN EL DISTRITO DE ANDAHUAYLAS 2022						
Tema	Pregunta De Investigación	Objetivo	Objeto Arquitectónico	Definición Del Objeto Arquitectónico	Dimensiones	Criterios	Criterios	Técnicas E Instrumentos
Diseño De Un Parque Educativo Aplicando Criterios De Paisajes De Aprendizaje En El Distrito De Andahuaylas 2023	¿Cuáles son los criterios de paisajes de aprendizaje aplicados en la propuesta de un parque educativo en el distrito de Andahuaylas 2023?	Determinar los criterios de paisajes de aprendizaje aplicados en la propuesta de un parque educativo en el distrito de Andahuaylas 2023	Parque Educativo	Equipamiento recreativo donde se desarrollan experiencias educativas y culturales logrando la participación y cohesión social de la comunidad. Asimismo Puricelli indica que “Se define a los Parques Educativos como espacios de educación permanente para la convivencia y la integración social.”	Análisis Formal	Integración formal con el entorno	Nivel de integración formal con el entorno inmediato Unidad de medida a través del rango de calificación.	Ficha /análisis de caso Instrumento metodológico
						Organización formal del proyecto	Tipos de organización formal. Unidad de medida tipificación	Ficha /análisis de caso Instrumento metodológico
						Identidad cultural	Elementos de identidad cultural. Unidad de medida cantidades.	Ficha Documental de la ciudad
					Análisis del Lugar	Relieve del terreno	Tipo de relieve del terreno Unidad de medida a través de categorías.	Ficha /análisis de caso Ficha Documental de la ciudad
						Perfil urbano	Tipologías del perfil urbano Unidad de medida a través de tipos.	Ficha /análisis de caso Ficha Documental de la ciudad
					Análisis Funcional	Espacios lúdicos	Cantidad de espacios lúdicos Unidad de medición a través de la magnitud (unid)	Ficha /análisis de caso Instrumento metodológico
						Espacios sensoriales	Cantidad de espacios sensoriales Unidad de medición a través de la magnitud .	Ficha /análisis de caso
						Espacios educativos	Calidad de espacios educativos Unidad de medición a través de la magnitud .	Ficha /análisis de caso
						Mobiliario urbano/educativo	Tipos de mobiliario urbano/educativo Unidad de medida a través del rango de calificación	Ficha /análisis de caso Ficha documental (que permita ver q se puede aplicar en el equipamiento)



				Análisis espacial	Amplitud espacial	Nivel de amplitud espacial o proporción Unidad de medida a través del rango de calificación	Ficha /análisis de caso dimensiones de casos sacar áreas
					Permeabilidad Espacial	Niveles permeables de espacios Unidad de medida a través del rango de calificación	Ficha /análisis de caso
				Análisis Relacion urbana	Confort de Espacio Público	Nivel de confort del espacio público Unidad de medida a través del rango de calificación	Ficha /análisis de caso Ficha documental
				Análisis de Área verde	Vegetación del lugar	Tipo de vegetación Unidad de medida por magnitud	ficha documental o fichas técnicas
					Áreas verdes	Proporción de área verde Unidad de medida por magnitud	Ficha /análisis de caso cuanto % area m2

ANEXO N° 3.0. Referente Programa Arquitectónico

TIPO	ZONAS	AMBIENTES	LINEAMIENTOS DE DISEÑO	UNIDAD DE MEDIDA	NORMATIVA NACIONAL	NORMATIVA INTERNACIONAL	USUARIOS	
PARQUE	Áreas de juegos	Juegos para niños						
		Juegos mixtos	35% del área construida	porcentaje (%)	No aplica	9.0m2 por persona 5.0 - 10.0m2 por persona*		
	Áreas de descanso	Mobiliario urbano						
		Superficies de descanso						
	Área de servicio	Comercio (módulos)	4	unidades	Según diseño	-		
		SS.HH	25m2	m2	Según dotación	Por dotación		
	Zona cultural	Teatro al aire libre	30m2			3m2 por persona	60m2 (N)	Población en general
		Mobiliario temático	Según diseño	Según diseño	Según diseño	Según diseño	Por diseño	
	Zona de área verde	Área verde	35% de terreno	porcentaje (%)	No indica	No indica	9m2 por persona	
	Ingreso	Hall de recepción				No indica		
		Recepción	35m2			No indica	0.2 - 0.4m2 por persona*	
		Informes				No indica		
Librería		20m2			No indica	-		
Zona administrativa	Oficina principal	-		m2	9.5 m2 por persona RNE: A0.80			
	Oficinas	8m2				72 m2 SEDESOL		
	Sala de reuniones	16m2			9.5m2 por persona		Personal autorizado (trabajadores, docentes, personal de servicio)	
	Tópico	12m2				18m2-NHUFERT		
Zona educativa niños	SS.HH	5m2			Por dotación	24 m2-SEDESOL		
	Área educativas				5.0m2 por alumno			
	Talleres				5.0m2 por alumno		Docentes, alumnos	
	Área de experiencia cultural	65% de la zona educativa	porcentaje (%)		5.0m2 por alumno	El área de encuentro interior para niños es de 2.00 - 4.5 m2 por niño (N)		
	Área de padres				1.5m2 por persona		Padres, docentes, alumnos	
	Área de lectura				4.5m2 por alumno			
	Anfiteatro				50m2		Docentes, alumnos	
	Área de siesta	15m2			No indica	-		
	Kitchennete	15m2			No indica	-	Personal encargado, docentes	
	SS.HH	16m2			No indica	-		
Patio interior	30% de la zona				-	5 - 10m2 por niño (N)		
Aulas de clase	45m2			m2	1.5m2 por persona	60 - 80 m2 (N)		

EQUIPAMIENTO	Zona educativa adolescentes y universitaria	Aulas taller	50m ²	m ²	5.0m ² por persona	60 - 80 m ² (N)	Docentes, alumnos, visitantes			
		Salas de trabajo	20m ²		5.0m ² por persona	95 - 100 m ² (N)				
		Sala de prácticas	45m ²		5.0m ² por persona	95 - 100 m ² (N)				
		SUM	60m ²		1m ² por alumno	-				
		SS.HH	20m ²		dotacion	24 m ² -SEDE-SOL				
	Biblioteca	Área de libros	-	m ²	10m ² por persona	-	Docentes, alumnos, visitantes			
		Área de lectura	-		4.5m ² por persona	174m ² SEDE-SOL				
		Terraza de estudio	-		-	-				
		Cafetin	-		9.3m ² por persona	20m ² -180m ² SEDE-SOL				
		SS.HH	-		Por dotación	12 sanitarios - SEDE-SOL				
Zona de estudio	Módulos de trabajo	20m ²	m ²	3m ² por persona	-	Estudiantes en general				
	Terraza de estudio	100m ²		-	2m ² /persona					
SERVICIOS GENERALES	Cuarto de vigilancia	-	m ²	1m ² /persona	6.9m ² (N)	Personal encargado				
	Deposito General	-		30 m ² /persona	30m ² minimo (N)					
	Zona de Mantenimiento	-		-	-					
	Cuarto de residuos sólidos	-		-	-					
	Cuarto de limpieza	-		-	-					
	Cuarto de Maquinas	-		-	-		Ancho mínimo 2,20 m			
	Cisternas	-		-	-		Largo mínimo 3,10 m			
	Cuarto de tableros eléctricos	-		-	-		Por dotación			
	Grupo electrigeno	-		-	-		-			
	SSHU/ Ducha Hombres	-		-	-		32.5 m ² (N)			
	SSHU/ Ducha mujeres	-		-	-		-			
	AREA LIBRE	Estacionamiento		Estacionamiento autos	-		m ²	1 Est. cada 10 personas	18.5m ² (N)	Publico en general
				Parada de transporte público	-			-	18.75m de largo (N)	
Estacionamiento bicicletas			-	-	2.1m ² (C)					
Area verde		Panios interiores	-	-	5 - 10m ² (N)					

ANEXO N° 3.0.Programa Arquitectónico Parque arquitectónico

PROGRAMA ARQUITECTONICO PARQUE EDUCATIVO														
Zona	Espacio	Sub-Espacio	Usuario	Actividad	Necesidad	Cantidad	Area por persona	Aforo	Aforo por zona	Area parcial	% de Zona	Sub total	Reglamento	
PARQUE EXTERIOR	Áreas de juegos	Juegos para niños	Niños	Espacios para la recreación del niño como punto de socializar e interacción	Recreación	1	9	50	186	450	51%	2921.5	9.0m2 por persona 5.0 - 10.0m2 por persona*	
		Juegos mixtos												
	Áreas de descanso	Mobiliario urbano	Poblacion en general	Espacios de descanso para todo tipo de usuario dinamicos.	Recreacion y descanso	1	5	25	125					
		Superficies de descanso												
	Área de servicio	Comercio (módulos)				5	1.5	5	37.5	Según diseño				
		SS.HH				2	2	6	24	Según dotación				
Zona cultural	Teatro al aire libre	1	0.7	50	35	3m2 por persona								
	Mobiliario temático	5	9	50	2250	Según diseño								
Zona administrativa	Ingreso	Hall de recepción	Poblacion en general	Guía para desplazarse a otros espacios de acuerdo a la información que se brindara al ingresar.	Ingresar	1	0.25	204	277	51	7%	386.34	0.2 - 0.4m2 por persona*	
		Recepción			Informativo	1	9.92	2		19.84				
		Infirmerías			Informativo	1	4.5	1		4.5				
		Cafetería			Compra, recreativo	1	9.3	20		186				No indica
		Librería			recreativo	1	2.5	50		125				9.5 m2 por persona RNE A0.80
	Zona administrativa	Hall	Publico en general	Espacio para el personal del Parque educativo y al usuario en caso de dudas.	Ingresar	1	0.25	20	49	5	7%	415	0.2 - 0.4m2 por persona*	
					Sala de espera	Espera de turno	1	1.5		6				9
					Recepcion	Informativo	1	2		1				2
		Oficinas	Personal del equipamiento		Trabajar	5	9.5	6		285				72 m2 SEDESOL
					Socializar intercambiar ideas	1	10	8		80				
		Sala de reuniones	Publico en general		Salud personal	1	5	2		10				Por dotacion
	SS HH			2	2	6	24							
	Jardín infantil (Reubicado)	Área educativas	Niños	Espacios de aprendizaje a través del recorrido por actividades, espacios lúdicos y sensoriales para los niños.	Aprender, interactuar, recreación, socializar	4	5	20	150	400	24%	1369.5	5.0m2 por alumno	
						Talleres	4	5		20			400	5.0m2 por alumno
						Área de experiencia cultural	1	5		30			150	5.0m2 por alumno
Talleres de psicomotricidad						2	1.5	20		60			1.5m2 por persona	
Área de lectura						1	4.5	20		90			4.5m2 por alumno	
Auditeatro						1	0.7	30		21			50m2	
Área de siesta		Personal	Descanso		2	7.5	10	150	No indica					
			Preparacion de alimentos		1	7.5	3	22.5	No indica					
Kitchennete		Publico en general	Almacenar objetos		2	1.5	1	30	No indica					
			Recreacion		1	2	15	30	1m2 por alumno					
Depósitos		Publico en general	Asco personal		4	2	2	16	Por dotacion					
			Terrazas		5	1.5	20	150	1.5m2 por persona					

“Propuesta de un Parque Educativo Aplicando Criterios de Paisajes de Aprendizaje en el Distrito de Andahuaylas 2023”







EQUIPAMIENTO	Zona	Detalle	Categoría	Espacios	Criterios			Cant.	Porcentaje	Superficie	Observaciones				
					Uso	Medida	Dotación								
EQUIPAMIENTO	Zona educativa adolescentes y universitarios	Aulas de clase	Público en general	Espacios de aprendizaje y nodos del parque para todas las edades.	Aprender, interactuar, recreación, socializar	5	1.5	20	160	150	1164	1.5m2 por persona			
		Aulas taller			5	5	20	500		5.0m2 por persona					
		SIJM			1	1	50	50		5.0m2 por persona					
		Taller Multimediales			2	5	20	200		5.0m2 por persona					
		Termas de estudio			1	2	30	60		1m2 por alumno					
		Patios interiores			1	9	20	180		1m2 por alumno					
	Zona de estudio	SS.III			2	2	6	24	Por dotación						
		Módulos de trabajo			6	3	6	62	108	5.0m2 por persona					
		Terraza de estudio			1	2	50	100	1m2 por alumno						
	Mediotecn	Zona libros			1	1.0	30	300	10m2 por persona						
		Zona lectura (Mesas+banca)			1	4.5	30	135	4.5m2 por persona						
		Zona de descanso			1	4.5	20	90	-						
		Depósito			Personal	1	1.0	1	10	Por dotación					
	Servicios Generales	Cuarto de vigilancia Seguridad			Personal autorizado	Zonas para usuarios y personal	Vigilancia de ingresos	1	8	8	32	64	6%	345.76	6.9m2 (N)
		Deposito General			Personal autorizado		Trabajo mecanico	1	30	3	90	30m2 minimo (N)			
		Zona de Mantenimiento			Personal autorizado		Trabajo mecanico	1	3	3	9	-			
		Cuarto de residuos sólidos			Personal autorizado		Trabajo mecanico	1	3	4	12	-			
		Cuarto de limpieza			Personal autorizado		Trabajo mecanico	1	3	3	9	-			
Cuarto de Maquinas		Personal autorizado	Trabajo mecanico	1	3.41		2	6.82	Ancho minimo 2,20 m						
Cisternas		Personal autorizado	Trabajo mecanico	1	-		-	50	Por dotación						
Cuarto de tableros electricos		Personal autorizado	Trabajo mecanico	1	-		1	20	-						
Grupo electrogeno		Personal autorizado	Trabajo mecanico	1	-		1	20	-						
SSHH/ Ducha Hombres		Personal autorizado	Aseo personal	1	-		3	64.94	32.5 m2 (N)						
SSHH/ Ducha mujeres		Personal autorizado	Aseo personal	1	-		4								
ÁREA SIN TECHAR		Patios interiores	Patios interiores de transición	Todo tipo de usuario	Zona para usuarios y personal		Recreacion	4	8	30	30	960	17%	960	5 - 10m2 (N)
ÁREA LIBRE	Estacionamiento	Estacionamiento autos	Todo tipo de usuario	Zona para usuarios y personal	Estacionar vehiculo	40	-	-		500	11%	606	Ver calculo en la parte inferior		
		Parada de transporte público				2	-	-		90			Ver calculo en la parte inferior		
		Estacionamiento bicicletas				10	-	-		16			2.1m2 (C)		

ÁREA CONSTRUIDA	4423.6
CIRCULACIÓN + MUROS 30%	1327.08
ÁREA DE TERRENO	5750.68
ÁREA LIBRE	3527.5
ÁREA TOTAL	9278.18

CÁLCULO DE ESTACIONAMIENTOS										
según el análisis de usos el promedio y condición del análisis según Normativa peruana y SEDESOL										
ZONA -USUARIO	AFORO	NORMA	Nº ESTA TOTAL	TOTAL	CÁLCULO DE ESTACIONAMIENTOS BICICLETAS		MEDIDA AUTO		CÁLCULO BUS	
					LARGO	AREA	LARGO	AREA	LARGO	AREA
PUBLICO GENERAL	204	1C/10 PERSONAS (RNE A.890)	20	40	2		5		15	
COMERCIO	80	1C/20 PERSONAS (RNE A.870)	4		ANCHO	1.6	ANCHO	12.5	ANCHO	45
EDUCACION	150	1C/10 PERSONAS (RNE A.890)	15		0.8		2.5		3	
ADMINISTRACION	17	1C/5 PERSONAS (RNE A.890)	3							





ANEXO N° Ficha caso:

3.1. Educativo Zenufana

 Localización		Parque educativo Zenufaná
 <p>Colombia ,Antioquia</p>	 <p>Antioquia ,Venecia</p>	<p>Información Básica</p> <p>Arquitectos: FP Arquitectura Área: 766 m² Año: 2015 Ciudad: Venecia País: Colombia Tipo: Equipamiento cultural y educativo. Estado: Construido</p>
Escala Metropolitana	Localidad	<p>Áreas: Área construida: 766 mt2</p> <p>Programa: Teatro al aire libre Aulas Espacios múltiples Patio jardín Teatro de la palabra Alcaldía</p>
	<p>El Parque Educativo Zenufaná está ubicado al suroeste del departamento de Antioquia en el municipio de Venecia, a 1350 metros sobre el nivel del mar, rodeado por la cordillera del Romeral y varias colinas, cuya presencia cierra el horizonte y define el paisaje.</p> <p>Consta a su cercanía la carretera interprovincial Fredonia Camilo-C</p> <p>Norte:Carrera 50,Parque Venecia</p> <p>Sur: Carrera 49,Corresponsal Bancario Bancolombia</p> <p>Este: Carrera 51,La casita del bebe Venecia</p> <p>Oeste:Carrera 52, Viviendas</p>	<p>Objetivo /Función: El planteamiento busca conformar un vacío al interior de la manzana en conjunto con el edificio existente de la Alcaldía. Se busca incorporar los elementos del paisaje lejano al espacio arquitectónico, integrándose en una sola entidad espacial que pone de manifiesto la potencia de la geografía del suroeste del departamento de Antioquia.</p> <p>El edificio se hace permeable hacia el pasaje peatonal existente, llevando el espacio público al interior del predio, donde asciende por rampas, escaleras y pequeños teatros al aire libre, para multiplicar las visuales hacia el paisaje mientras se da soporte a las actividades educativas y culturales.</p>




3.2. Plaza Escuela La Pau

ANEXO N° Ficha caso:

	<p>Localización</p>	<p>Plaza Escuela La Pau</p>
 <p>España, Cataluña</p>	 <p>España, Barcelona</p>	<p>Información Básica</p> <p>Arquitectos: Leku Studio Área: 1533 m² Año: 2020 Ciudad: Barcelona País: España</p> <hr/> <p>Superficies:</p> <p>Superficie de actuación 1533 m² Superficie acera/peatonal 1431 m² Superficie parterre 101.70 m² Superficie caucho/espacio lúdico 41.80 m²</p>
<p>Escala Metropolitana</p>	<p>Localidad</p>	
	<p>La plaza escuela La Pau está ubicada al este del Mar Balear, ubicada al centro de complejos de vivienda con comercios y de equipamientos de educación, consta de un clima mediterráneo litoral.</p> <p>Norte: Comercio Ponte en mis manos - Estilista, calle placa de fernando de los rios Sur: Escuela Oficial de Idiomas Barcelona IV La Pau, calle Carrer de l'Empordà Este: Escola Pública La Pau, calle Sant Adrià de Besòs Oeste: Escuela Oficial de Idiomas Barcelona IV La Pau, calle Carrer de l'Empordà</p>	<p>Objetivo:</p> <p>Intervención que busca la mejora del entorno escolar promoviendo espacios atractivos para los niños. Distribución del espacio de la plaza creando una inercia de flujos lúdicos en espiral concéntricos en la plaza. Uso de la pavimentación con aglomeraciones con dos tonalidades diferentes. El Pasaje Xavier Llorens que da acceso a la plaza se ha pacificado restringiendo el paso de vehículos y incorporando juegos pintados en el suelo y elementos de mobiliario urbano para complementar el juego. (Constraula, 2020)</p>





3.3. educativo Remedios

ANEXO N° Ficha caso:

Localización		Parque Educativo de Remedios
 <p>Colombia ,Antioquia</p>	 <p>Antioquia ,Remedios</p>	<p>Información Básica</p> <p>Arquitectos: Relieve Arquitectura Área: 600 m² Año: 2015 Ciudad: Antioquia País: Colombia</p>
Escala Metropolitana	Localidad	<p>Programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aulas Talleres Aula Multiuso Administración Sshh Servicios Patios interiores
	<p>Localizado en la región nordeste de Antioquia, se caracteriza por la presencia de problemas de orden público, violencia, desigualdad social y delincuencia común. Su territorio se encuentra enmarcado por una geografía montañosa de fuertes pendientes y unas condiciones climáticas adversas.(Archdaily, 2020)</p> <p>Norte: Comercio escala local</p> <p>Sur: Topografía</p> <p>Este: Viviendas</p> <p>Oeste: Viviendas</p>	<p>Objetivo:</p> <p>Los Parques Educativos son el proyecto piloto de la Gobernación de Antioquia en el periodo 2012-2015. Estos son equipamientos emblemáticos de pequeña escala, los cuales “albergan un nuevo concepto educativo y promueven oportunidades sociales para el desarrollo de capacidades en tecnología, emprendimiento, innovación, ciencia y cultura” en los 80 municipios donde estos se encuentran ubicados. (Archdaily ,2017)</p>

3.4. Patio Jardín Infantil YueCheng


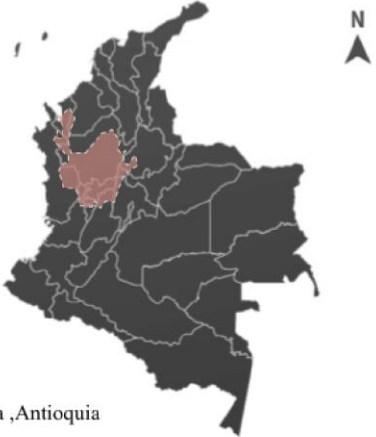


ANEXO N° Ficha caso:

 Localización		Patio Jardín Infantil YueCheng
 <p>China, Beijing</p>	 <p>Beijing, Chaoyang</p>	<p>INFORMACIÓN BÁSICA</p> <p>Arquitectos: MAD Architects Área: 10778 m² Año: 2020 Ciudad: Beijing País: China</p>
Escala Metropolitana	Localidad	<p>Programa</p> <ul style="list-style-type: none"> Área recreativa Patio exterior Patio + Vegetación Área verde Aulas educativas Talleres educativos Túneles Anfiteatro Sala de usos múltiples Teatro <p>Objetivo</p> <p>El patio “techo flotante” conecta una variedad de espacios independientes en unidad mientras hace que las personas se sientan como si hubieran entrado en un reino completamente nuevo. Aparte de las paredes rojas y los azulejos amarillos de la Ciudad Prohibida, la arquitectura del Viejo Pekín está dominada por los ladrillos azules y los azulejos grises de los hutongs y los callejones. El jardín infantil de MAD busca llevar a la gente más allá de este contexto, no solo de Beijing, sino incluso de la Tierra.</p>
	<p>Está localizado en el país de China, en el distrito de Chaoyang en la capital Beijing, se emplaza en un entorno urbano, específicamente en un área residencial junto a un equipamiento escolar del sector. Posee una superficie llana.</p> <ul style="list-style-type: none"> Norte: Comercio metropolitano Sur: Residencial Este: Residencial Oeste: Estacionamientos locales 	

3.5.




Educativo Raíces

ANEXO N° Ficha caso:

 Localización		Parque Educativo Raíces
 <p>Colombia ,Antioquia</p>	 <p>Antioquia, Guatapé (El peñol de Guatapé)</p>	<p>Información Básica</p> <p>Arquitectos: Taller Piloto Arquitectos Área: 653 m² Año: 2015 Ciudad: Guatapé País: Colombia</p>
<p>Escala Metropolitana</p>	<p>Localidad</p>	<p>Programa</p> <p>Patio Talleres Aula Taller Aula multipropósitos Parque Áreas temáticas Patio interior</p>
	<p>Está localizado en el país de Colombia en Guatapé, Antioquia, lugar conocido como el Peñón de Guatapé, es un lugar altamente turístico por el peñol de la localidad, la geografía está marcada por un entorno natural y paisajístico predominante, donde es notorio el entorno acuífero, posee una superficie con relieve medio.</p> <p>Norte:Lago Sur: Comercio local Este: Comercio / vivienda Oeste: Comercio / vivienda</p>	<p>Objetivo</p> <p>El Proyecto recibe al visitante a partir de una plaza, un espacio mirador que se convierte en un testigo del nuevo paisaje en cual vive la comunidad. Al interior del proyecto los espacios pedagógicos y culturales radica su valor más importante en el vacío que los complementa, espacios libres y flexibles adecuados para el encuentro, formados a partir de patios y jardines permitiendo extender sus actividades al espacio común</p>

3.6. Tokyo Plaza Omotesando Project

ANEXO N° Ficha caso:

Localización		Tokyo Plaza Omotesando Project
 <p>Japón, Región de Kanto, Tokyo</p>	 <p>Tokyo, Shibuya - Ku</p>	<p>Información Básica</p> <p>Arquitectos: Hiroshi Nakamura Área: 400 m² Año: 2012 Ciudad: Shibuya País: Japón</p>
<p>Escala Metropolitana</p>	<p>Localidad</p>	<p>Programa</p> <p>Áreas de contemplación Áreas de descanso Áreas de trabajo Patio</p>
	<p>Está localizado en el país Japón en el distrito de Shibuya en Tokyo, dicho distrito es uno de los más populares entre los jóvenes de 18 a 30 años debido al alto movimiento comercial de la zona. Asimismo está emplazado en una superficie plaza dentro de un centro comercial.</p> <p>Norte: Comercio Metropolitano Sur: Comercio Metropolitano Este: Viviendas / comercio Oeste: Viviendas / comercio</p>	<p>Descripción</p> <p>Se trata de una zona que ofrece una interesante combinación y superposición de consumo y rituales tradicionales. Nakamura reinterpreta la estética del tejado - a menudo el elemento visual más prominente en los edificios tradicionales japoneses y ha diseñado un edificio en un volumen en forma de corona dominando la composición de la fachada.</p> <p>Este espacio de uso público pero de titularidad privada es la esencia del tercer espacio de la ciudad, un espacio que activa la vida urbana, que predispone al intercambio de información y de experiencias, en definitiva, que predispone a la socialización.</p>

ANEXO N° Ficha Análisis : Análisis

3.7.



Funcional características y cantidad de espacios lúdicos

ANÁLISIS FUNCIONAL-ESPACIOS LÚDICOS																																																
CARACTERÍSTICAS Y CANTIDAD DE ESPACIOS LÚDICOS																																																
CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA		CASO 2: PATIO JARDÍN INFANTIL YUECHENG		CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES																																												
<p>ESPACIOS RELACIONADOS EXPERIENCIAS</p> <p>Espacio exploración/ Espacio Sensación/</p> <ul style="list-style-type: none"> Aula Aula multiuso <p>Espacio social</p> <ul style="list-style-type: none"> Teatros libres Permeabilidad e interacción, Terrazas <p>Logra el 75% de áreas lúdicas en cuestión de experiencias. 4 áreas lúdicas No integra vegetación en el interior</p> <p>7 ESPACIOS LÚDICOS</p>		<p>8 ESPACIOS LÚDICOS</p> <p>ESPACIOS RELACIONADOS EXPERIENCIAS</p> <p>Espacio cuerpo</p> <ul style="list-style-type: none"> Espacio recreativo y salud, Patio de Ejercicios Exploración de la creatividad, Teatro <p>Espacio Sensación/ Espacio exploración</p> <ul style="list-style-type: none"> Zonas de experiencias, Aulas Aula de arte y danza <p>Espacio social</p> <ul style="list-style-type: none"> Recorrido, Librería Permeabilidad e interacción, Patios de juego <p>Logra el 85% de áreas lúdicas en cuestión de experiencias. 6 áreas lúdicas Además de integrar el área verde de forma visible</p>		<p>ESPACIOS RELACIONADOS EXPERIENCIAS</p> <p>Espacio Sensación/ Espacio exploración</p> <ul style="list-style-type: none"> Zonas de experiencias, Aulas Aula multiuso <p>Espacio social</p> <ul style="list-style-type: none"> Permeabilidad e interacción, Espacios verdes -patios <p>Logra el 55% de áreas lúdicas en cuestión de experiencias. 3 áreas lúdicas Además de integrar el área verde de forma visible</p> <p>8 ESPACIOS LÚDICOS</p>		<p>Facultad Arquitectura y diseño Arquitectura y Urbanismo</p> <p>Bach. Cana Vargas, M Bach. Olivares Tagle, G.</p> <p>Tesis: Diseño de un Parque Educativo Aplicando Criterios de Paisajes de Aprendizaje en el distrito de Andahuaylas 2023</p> <p>Ficha de Análisis de Caso</p> <p>Tema: Analisis Función</p> <p>Bibliografía: https://issuu.com/loriana_blanco/docs/b11005-espacios-de-exploracion-ludica https://issuu.com/magisterterritoriopaisajedocs/paisaje-de-la-infancia-en-sistemas-hospitalarios https://issuu.com/maci_aestudio/docs/apju_dig_single</p>																																										
<p>Descripción</p> <p>AULA MULTIUSOS</p> <table border="1"> <tr><th>Tipo</th><th>cant</th></tr> <tr><td>Texturas Lisas</td><td>4</td></tr> <tr><td>Color</td><td>2</td></tr> <tr><td>Colores neutros-organizado</td><td>2</td></tr> <tr><td>Color rojo actividades (energía)</td><td>1</td></tr> <tr><td>Iluminación</td><td>2</td></tr> <tr><td>No existe juego de sombras</td><td></td></tr> <tr><td>Visibilidad</td><td>Se logra observar de exterior interior</td></tr> </table> <p>TEATRO</p> <table border="1"> <tr><th>Tipo</th><th>cant</th></tr> <tr><td>Texturas</td><td>2</td></tr> <tr><td>Asperas</td><td>1</td></tr> <tr><td>Color</td><td>1</td></tr> <tr><td>Colores neutros-sofisticado</td><td>1</td></tr> <tr><td>Iluminación</td><td>1</td></tr> <tr><td>No existe juego de sombras</td><td></td></tr> <tr><td>Configuración E.</td><td>Integración paisajismo</td></tr> </table> <p>TERRAZAS</p> <table border="1"> <tr><th>Tipo</th><th>cant</th></tr> <tr><td>Texturas Lisas</td><td>2</td></tr> <tr><td>Color</td><td>1</td></tr> <tr><td>Colores neutros-organizado</td><td>1</td></tr> <tr><td>Configuración espacial</td><td>Integración con espacios y experiencias</td></tr> </table> <p>Resultado Lúdico</p> <p>Materiales Texturas no logran usar el tacto Color, sobrios sin interpretación del usuario</p> <p>Iluminación No existen juegos de sombras</p> <p>Visibilidad Uso de pilotes genera visuales más no un dinamismo</p> <p>Configuración Espacial No aprovecha el fondo paisajístico ni áreas verdes.</p>		Tipo	cant	Texturas Lisas	4		Color	2	Colores neutros-organizado	2	Color rojo actividades (energía)	1	Iluminación	2	No existe juego de sombras		Visibilidad	Se logra observar de exterior interior	Tipo	cant	Texturas	2	Asperas	1	Color	1	Colores neutros-sofisticado	1	Iluminación	1	No existe juego de sombras		Configuración E.	Integración paisajismo	Tipo	cant	Texturas Lisas	2	Color	1	Colores neutros-organizado	1	Configuración espacial	Integración con espacios y experiencias	<p>Descripción</p> <p>TEATRO</p> <p>Madera de experiencias</p> <p>PATIOS</p> <p>Interacción interior exterior</p> <p>CUBIERTA</p> <p>zona de juegos con el color</p> <p>Resultado Lúdico</p> <p>Materiales Texturas: logran usar el tacto y visión Color, dinámicos tonos rojos</p> <p>Iluminación Juego de sombra con orificios</p> <p>Visibilidad Ventanales interactúan con fachadas tradicionales</p> <p>Configuración Espacial Patios integrados a espacios</p>		<p>Descripción</p> <p>Fachada tradicional</p> <p>Resultado Lúdico</p> <p>Materiales Texturas: logran usar el tacto y visión ,materiales expuestos hormigón concreto Color, tonos grises(caíma) verde (tranquilidad , paz)</p> <p>Iluminación Juego de sombra con patios</p> <p>Visibilidad Configuración espacial Patios de transición</p>	
Tipo	cant																																															
Texturas Lisas	4																																															
Color	2																																															
Colores neutros-organizado	2																																															
Color rojo actividades (energía)	1																																															
Iluminación	2																																															
No existe juego de sombras																																																
Visibilidad	Se logra observar de exterior interior																																															
Tipo	cant																																															
Texturas	2																																															
Asperas	1																																															
Color	1																																															
Colores neutros-sofisticado	1																																															
Iluminación	1																																															
No existe juego de sombras																																																
Configuración E.	Integración paisajismo																																															
Tipo	cant																																															
Texturas Lisas	2																																															
Color	1																																															
Colores neutros-organizado	1																																															
Configuración espacial	Integración con espacios y experiencias																																															
<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Materiales</td><td>1</td></tr> <tr><td>Iluminación</td><td>1</td></tr> <tr><td>Configuración Espacial</td><td>2</td></tr> <tr><td>Visibilidad</td><td>2</td></tr> </table> <p>CALIFICACIÓN</p> <p>Características y cantidad de espacios lúdicos cumplen con los 4 criterios mencionados.</p> <p>2</p>		Materiales	1	Iluminación	1	Configuración Espacial	2	Visibilidad	2	<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Materiales</td><td>3</td></tr> <tr><td>Iluminación</td><td>3</td></tr> <tr><td>Configuración Espacial</td><td>3</td></tr> <tr><td>Visibilidad</td><td>3</td></tr> </table> <p>CALIFICACIÓN</p> <p>Características y cantidad de espacios lúdicos cumplen con los 4 criterios mencionados.</p> <p>3</p>		Materiales	3	Iluminación	3	Configuración Espacial	3	Visibilidad	3	<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Materiales</td><td>2</td></tr> <tr><td>Iluminación</td><td>3</td></tr> <tr><td>Configuración Espacial</td><td>3</td></tr> <tr><td>Visibilidad</td><td>2</td></tr> </table> <p>CALIFICACIÓN</p> <p>Características y cantidad de espacios lúdicos cumplen con los 4 criterios mencionados.</p> <p>3</p>		Materiales	2	Iluminación	3	Configuración Espacial	3	Visibilidad	2																			
Materiales	1																																															
Iluminación	1																																															
Configuración Espacial	2																																															
Visibilidad	2																																															
Materiales	3																																															
Iluminación	3																																															
Configuración Espacial	3																																															
Visibilidad	3																																															
Materiales	2																																															
Iluminación	3																																															
Configuración Espacial	3																																															
Visibilidad	2																																															
<p>CONCLUSIONES GENERALES</p> <p>Material</p> <p>Se concluye que se debe aplicar los colores cálidos como el rojo, rojo magenta y naranja y los tonos verdes ,estas dos gamas de colores relación los espacios recreativos como aulas de aprendizaje o de creatividad . Así mismo se debe utilizar la materialidad en diferentes texturas como el caso 2 ,en cielorraso ,pared ,pavimento. Texturas: lisas ,texturizadas verticalmente y horizontal , texturas rugosas sobresalientes en áreas de aprendizaje.</p> <p>Iluminación</p> <p>Se concluye que se debe aplicar perforaciones como zonas de integración tanto nivel lineal como niveles superiores como el caso 2 y 3.</p> <p>Visibilidad</p> <p>Se concluye que se debe aplicar el 80% de interacción con el exterior interior a través del material vidrio o patios centros.</p> <p>Configuración Espacial</p> <p>Se concluye que se debe aplicar patios como espacios de transición .</p> <p>8 ESPACIOS LÚDICOS</p>																																																
<p>FUENTES DE INFORMACIÓN</p>																																																

3.8.

funcional cantidad de espacios sensoriales

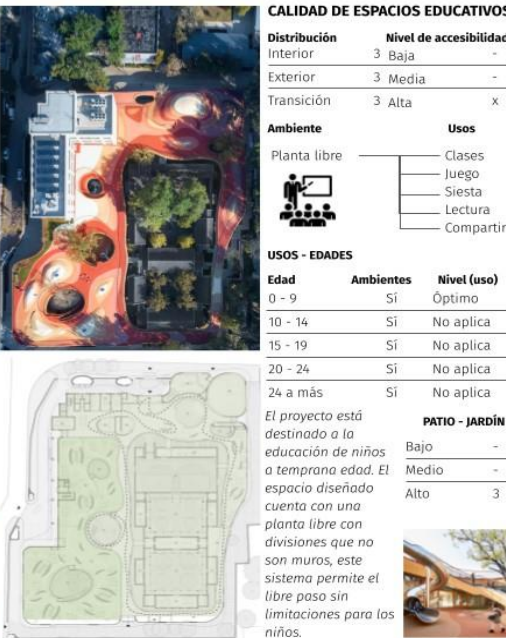

ANEXO N° Ficha Análisis : Análisis

ANÁLISIS FUNCIONAL - ESPACIOS SENSORIALES					
CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA		CASO 2: PATIO JARDÍN INFANTIL YUECHENG		CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES	
<p>CANTIDAD DE ESPACIOS SENSORIALES</p> <p>TIPOS DE ESPACIOS EDUCATIVOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Sala de reuniones 1 Librería 2 Teatro 3 Gym 4 Aula multifuncional 5 Aula de arte 6 Aula de danza 7 Aulas de clase 8 Patio interior 9 Patio exterior (techo) 10 					
<p>NIVELES SENSORIALES EN EL PROYECTO</p> <p>Bajo Medio Alto</p> <p>Memoria Cultura Percepción Experiencia</p> <p>PLANTA BAJA</p> <ul style="list-style-type: none"> Alcaldía Cuarto técnico Servicios Higiénicos Aulas Patio Jardín Espacio múltiple <p>PRIMER NIVEL</p> <ul style="list-style-type: none"> Alcaldía Aulas Rampas Espacio múltiple <p>SEGUNDO NIVEL</p> <ul style="list-style-type: none"> Alcaldía Espacio múltiple 1 Rampas Terraza Teatro de la palabra Espacio múltiple 2 <p>Tensión E/I</p> <p>08 ESPACIOS SENSORIALES</p>		<p>SEGUNDO NIVEL</p>  <p>PRIMER NIVEL</p>  <p>10 ESPACIOS SENSORIALES</p> <p>Porcentaje: Aulas de clase</p>		<p>NIVELES SENSORIALES EN EL PROYECTO</p> <p>Bajo Medio Alto</p> <p>PLANTA PRIMER NIVEL</p> <ul style="list-style-type: none"> Espacio de formación Espacio taller Espacio multipropósito Pasillos Patio Interior Patio exterior <p>Distribución</p> <ul style="list-style-type: none"> Exterior 90% Interior 10% <p>Tensión espacial</p> <ul style="list-style-type: none"> Alta Media <p>03 ESPACIOS SENSORIALES</p>	
<p>CRITERIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Correcto empleo del color 2 Belleza E/I de espacios 2 Tensión espacial E/I 2 		<p>CRITERIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Correcto empleo del color 3 Belleza E/I de espacios 3 Tensión espacial 3 		<p>CRITERIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Correcto empleo del color 2 Belleza E/I de espacios 2 Tensión espacial 2 	
<p>CALIFICACIÓN</p> <p>La cantidad de espacios sensoriales cumplen con los 3 criterios mencionados. 2</p>		<p>CALIFICACIÓN</p> <p>La cantidad de espacios sensoriales cumplen con los 3 criterios mencionados. 3</p>		<p>CALIFICACIÓN</p> <p>La cantidad de espacios sensoriales cumplen con los 3 criterios mencionados. 2</p>	
<p>CONCLUSIONES GENERALES</p> <p>Según la teoría de Muzquiz y Zumthor se define los tipos de espacios sensoriales y junto a la teoría de Maria Montessori con respecto a los espacios educativos para el desarrollo se basaron los criterios que dan al CASO 2: PATIO JARDIN INFANTIL YUECHENG como el ambiente sensorial óptimo para el desarrollo educacional, consta de una planta libre multiusos, los ambientes están divididos por pequeños muros que definen los espacios pero no los limitan, asimismo el patio es un gran “desierto amplio” de colores vivos que invita a los niños a jugar. El CASO 1 Y CASO 3 poseen aulas clásicas en las que no hay mayor sensación que la de un aula típica de colegio.</p>					

ANEXO N° Ficha Análisis : Análisis

3.9.




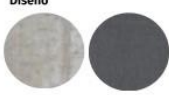
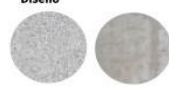
funcional calidad de espacios sensoriales

ANÁLISIS FUNCIONAL - ESPACIOS EDUCATIVOS																																																																																				
CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA		CASO 2: PATIO JARDÍN INFANTIL YUECHENG		CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES																																																																																
<p>PLANTA BAJA</p> <p>CALIDAD DE ESPACIOS EDUCATIVOS</p> <table border="1"> <tr> <th>Distribución</th> <th>Nivel de accesibilidad</th> </tr> <tr> <td>Interior 3</td> <td>Baja -</td> </tr> <tr> <td>Exterior 2</td> <td>Media x</td> </tr> <tr> <td>Transición 0</td> <td>Alta -</td> </tr> </table> <p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> Aulas Sala de reuniones Área de lectura Juntas de trabajo Clases Talleres <p>USOS - EDADES</p> <table border="1"> <tr> <th>Edad</th> <th>Ambientes</th> <th>Nivel (uso)</th> </tr> <tr> <td>5 - 9</td> <td>No</td> <td>No aplica</td> </tr> <tr> <td>10 - 14</td> <td>Sí</td> <td>Medio</td> </tr> <tr> <td>15 - 19</td> <td>Sí</td> <td>Óptimo</td> </tr> <tr> <td>20 - 24</td> <td>Sí</td> <td>Medio</td> </tr> <tr> <td>24 a más</td> <td>Sí</td> <td>Medio</td> </tr> </table> <p>AMBIENTE</p> <p>El proyecto opta por un modelo de aulas clásico, sin embargo cuenta con buena iluminación.</p> <p>Pizarra Mesas Sillas Estantes</p>		Distribución	Nivel de accesibilidad	Interior 3	Baja -	Exterior 2	Media x	Transición 0	Alta -	Edad	Ambientes	Nivel (uso)	5 - 9	No	No aplica	10 - 14	Sí	Medio	15 - 19	Sí	Óptimo	20 - 24	Sí	Medio	24 a más	Sí	Medio	<p>CALIDAD DE ESPACIOS EDUCATIVOS</p> <table border="1"> <tr> <th>Distribución</th> <th>Nivel de accesibilidad</th> </tr> <tr> <td>Interior 3</td> <td>Baja -</td> </tr> <tr> <td>Exterior 3</td> <td>Media -</td> </tr> <tr> <td>Transición 3</td> <td>Alta x</td> </tr> </table> <p>Ambiente</p> <p>Planta libre</p> <p>Usos</p> <ul style="list-style-type: none"> Clases Juego Siesta Lectura Compartir <p>USOS - EDADES</p> <table border="1"> <tr> <th>Edad</th> <th>Ambientes</th> <th>Nivel (uso)</th> </tr> <tr> <td>0 - 9</td> <td>Sí</td> <td>Óptimo</td> </tr> <tr> <td>10 - 14</td> <td>Sí</td> <td>No aplica</td> </tr> <tr> <td>15 - 19</td> <td>Sí</td> <td>No aplica</td> </tr> <tr> <td>20 - 24</td> <td>Sí</td> <td>No aplica</td> </tr> <tr> <td>24 a más</td> <td>Sí</td> <td>No aplica</td> </tr> </table> <p>PATIO - JARDÍN</p> <p>Bajo - Medio - Alto 3</p> <p><i>El proyecto está destinado a la educación de niños a temprana edad. El espacio diseñado cuenta con una planta libre con divisiones que no son muros, este sistema permite el libre paso sin limitaciones para los niños.</i></p>		Distribución	Nivel de accesibilidad	Interior 3	Baja -	Exterior 3	Media -	Transición 3	Alta x	Edad	Ambientes	Nivel (uso)	0 - 9	Sí	Óptimo	10 - 14	Sí	No aplica	15 - 19	Sí	No aplica	20 - 24	Sí	No aplica	24 a más	Sí	No aplica	<p>CALIDAD DE ESPACIOS EDUCATIVOS</p> <table border="1"> <tr> <th>Distribución</th> <th>Nivel de accesibilidad</th> </tr> <tr> <td>Interior 2</td> <td>Baja -</td> </tr> <tr> <td>Exterior -</td> <td>Media x</td> </tr> <tr> <td>Transición 1</td> <td>Alta -</td> </tr> </table> <p>Ambiente</p> <p>Planta libre</p> <p>Usos</p> <ul style="list-style-type: none"> Clases Juego Siesta Lectura Compartir <p>USOS - EDADES</p> <table border="1"> <tr> <th>Edad</th> <th>Ambientes</th> <th>Nivel (uso)</th> </tr> <tr> <td>5 - 9</td> <td>Sí</td> <td>Medio</td> </tr> <tr> <td>10 - 14</td> <td>Sí</td> <td>Medio</td> </tr> <tr> <td>15 - 19</td> <td>Sí</td> <td>Óptimo</td> </tr> <tr> <td>20 - 24</td> <td>Sí</td> <td>Medio</td> </tr> <tr> <td>24 a más</td> <td>Sí</td> <td>Medio</td> </tr> </table> <p>76.46m² 76.46m² 79.11m²</p>			Distribución	Nivel de accesibilidad	Interior 2	Baja -	Exterior -	Media x	Transición 1	Alta -	Edad	Ambientes	Nivel (uso)	5 - 9	Sí	Medio	10 - 14	Sí	Medio	15 - 19	Sí	Óptimo	20 - 24	Sí	Medio	24 a más	Sí	Medio
Distribución	Nivel de accesibilidad																																																																																			
Interior 3	Baja -																																																																																			
Exterior 2	Media x																																																																																			
Transición 0	Alta -																																																																																			
Edad	Ambientes	Nivel (uso)																																																																																		
5 - 9	No	No aplica																																																																																		
10 - 14	Sí	Medio																																																																																		
15 - 19	Sí	Óptimo																																																																																		
20 - 24	Sí	Medio																																																																																		
24 a más	Sí	Medio																																																																																		
Distribución	Nivel de accesibilidad																																																																																			
Interior 3	Baja -																																																																																			
Exterior 3	Media -																																																																																			
Transición 3	Alta x																																																																																			
Edad	Ambientes	Nivel (uso)																																																																																		
0 - 9	Sí	Óptimo																																																																																		
10 - 14	Sí	No aplica																																																																																		
15 - 19	Sí	No aplica																																																																																		
20 - 24	Sí	No aplica																																																																																		
24 a más	Sí	No aplica																																																																																		
Distribución	Nivel de accesibilidad																																																																																			
Interior 2	Baja -																																																																																			
Exterior -	Media x																																																																																			
Transición 1	Alta -																																																																																			
Edad	Ambientes	Nivel (uso)																																																																																		
5 - 9	Sí	Medio																																																																																		
10 - 14	Sí	Medio																																																																																		
15 - 19	Sí	Óptimo																																																																																		
20 - 24	Sí	Medio																																																																																		
24 a más	Sí	Medio																																																																																		
<p>PRIMER NIVEL</p> <p>SEGUNDO NIVEL</p>																																																																																				
<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr> <td>Adaptabilidad y uso mixto</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Apertura a la comunidad</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Correcta organización</td> <td>2</td> </tr> </table>		Adaptabilidad y uso mixto	1	Apertura a la comunidad	2	Correcta organización	2	<p>INDICADOR</p> <p>Calidad de espacios educativos óptimos que cumplen los 3 criterios mencionados. 2</p>		<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr> <td>Adaptabilidad y uso mixto</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Apertura a la comunidad</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Correcta organización</td> <td>3</td> </tr> </table> <p>INDICADOR</p> <p>Calidad de espacios educativos óptimos que cumplen los 3 criterios mencionados. 3</p>			Adaptabilidad y uso mixto	3	Apertura a la comunidad	1	Correcta organización	3																																																																		
Adaptabilidad y uso mixto	1																																																																																			
Apertura a la comunidad	2																																																																																			
Correcta organización	2																																																																																			
Adaptabilidad y uso mixto	3																																																																																			
Apertura a la comunidad	1																																																																																			
Correcta organización	3																																																																																			
<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr> <td>Adaptabilidad y uso mixto</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Apertura a la comunidad</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Correcta organización</td> <td>3</td> </tr> </table>		Adaptabilidad y uso mixto	3	Apertura a la comunidad	2	Correcta organización	3	<p>INDICADOR</p> <p>Calidad de espacios educativos óptimos que cumplen los 3 criterios mencionados. 3</p>		<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr> <td>Adaptabilidad y uso mixto</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Apertura a la comunidad</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Correcta organización</td> <td>3</td> </tr> </table> <p>INDICADOR</p> <p>Calidad de espacios educativos óptimos que cumplen los 3 criterios mencionados. 3</p>			Adaptabilidad y uso mixto	3	Apertura a la comunidad	2	Correcta organización	3																																																																		
Adaptabilidad y uso mixto	3																																																																																			
Apertura a la comunidad	2																																																																																			
Correcta organización	3																																																																																			
Adaptabilidad y uso mixto	3																																																																																			
Apertura a la comunidad	2																																																																																			
Correcta organización	3																																																																																			
<p>CONCLUSIONES GENERALES</p> <p>En conclusión el CASO 2 Y CASO 3 son los que poseen mejor calidad de espacios educativos debido a que poseen ambientes educativos tanto al interior como exterior, también poseen un nivel de accesibilidad media alta (accesibilidad dentro del aula), asimismo las actividades que se realizan son fácilmente adaptadas gracias al mobiliario existente. En cuanto al empleo del color Maria Montessori menciona que los colores claros (pasteles) son los mejores para este tipo de espacios, los cuales son empleados en el PATIO JARDÍN YUECHENG. Un espacio multiusos y personalizado por rango de edad obtiene una mejor acogida por parte del usuario y este mismo se siente cómodo y con un alto nivel de confort.</p>																																																																																				




ANEXO N° Ficha Análisis : Análisis

3.10.

funcional tipos de mobiliario urbano/educativo

ANÁLISIS FUNCIONAL-MOBILIARIO URBANO Y EDUCATIVO																																																																	
CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA		Tipos de mobiliarios urbano/educativo		CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES																																																													
 <p>TIPOS DESCANSO, EDUCATIVO</p>		 <p>TIPOS DESCANSO, EDUCATIVO, RECREATIVO, URBANO</p>		 <p>TIPOS DESCANSO, URBANO</p>																																																													
Descripción		Descripción		Descripción																																																													
<p>DISEÑO PERSONALIZADO DE MOBILIARIO</p> <table border="1"> <tr><td>Educativo</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Urbano</td><td>30%</td></tr> <tr><td>Mixto</td><td>20%</td></tr> <tr><td>Estándar</td><td>50%</td></tr> </table> <p>Diseño</p>  <p>El diseño del mobiliario se limita a un diseño típico, como los que podemos encontrar en parques y plazas</p> <p>Nivel de integración con el entorno</p> <table border="1"> <tr><td>Bajo</td><td>-</td></tr> <tr><td>Medio</td><td>x</td></tr> <tr><td>Alto</td><td>-</td></tr> </table> <p>Espacios que deben poseer mobiliario</p> <table border="1"> <tr><td>Interior</td><td>0%</td></tr> <tr><td>Exterior</td><td>100%</td></tr> <tr><td>Transición</td><td>0%</td></tr> </table>		Educativo	0%	Urbano	30%	Mixto	20%	Estándar	50%	Bajo	-	Medio	x	Alto	-	Interior	0%	Exterior	100%	Transición	0%	<p>DISEÑO PERSONALIZADO DE MOBILIARIO</p> <table border="1"> <tr><td>Educativo</td><td>80%</td></tr> <tr><td>Urbano</td><td>10%</td></tr> <tr><td>Mixto</td><td>10%</td></tr> <tr><td>Estándar</td><td>0%</td></tr> </table> <p>Diseño</p> <p>El diseño del mobiliario es personalizado y temático para el tipo de usuario (infantes), coincide con el tipo de mobiliario planteado por Montessori y en función con Westphal, es funcional y emotivo.</p> <p>Nivel de integración con el entorno</p> <table border="1"> <tr><td>Bajo</td><td>-</td></tr> <tr><td>Medio</td><td>-</td></tr> <tr><td>Alto</td><td>x</td></tr> </table> <p>Espacios que deben poseer mobiliario</p> <table border="1"> <tr><td>Interior</td><td>100%</td></tr> <tr><td>Exterior</td><td>10%</td></tr> <tr><td>Transición</td><td>100%</td></tr> </table>		Educativo	80%	Urbano	10%	Mixto	10%	Estándar	0%	Bajo	-	Medio	-	Alto	x	Interior	100%	Exterior	10%	Transición	100%	<p>DISEÑO PERSONALIZADO DE MOBILIARIO</p> <table border="1"> <tr><td>Educativo</td><td>20%</td></tr> <tr><td>Urbano</td><td>40%</td></tr> <tr><td>Mixto</td><td>10%</td></tr> <tr><td>Estándar</td><td>30%</td></tr> </table> <p>Diseño</p>  <p>El diseño del mobiliario educativo tiene rasgos personalizados, son simples y de fácil uso, asimismo el mobiliario exterior sigue el modelo estándar.</p> <p>Nivel de integración con el entorno</p> <table border="1"> <tr><td>Bajo</td><td>-</td></tr> <tr><td>Medio</td><td>-</td></tr> <tr><td>Alto</td><td>x</td></tr> </table> <p>Espacios que deben poseer mobiliario</p> <table border="1"> <tr><td>Interior</td><td>50%</td></tr> <tr><td>Exterior</td><td>70%</td></tr> <tr><td>Transición</td><td>10%</td></tr> </table>		Educativo	20%	Urbano	40%	Mixto	10%	Estándar	30%	Bajo	-	Medio	-	Alto	x	Interior	50%	Exterior	70%	Transición	10%
Educativo	0%																																																																
Urbano	30%																																																																
Mixto	20%																																																																
Estándar	50%																																																																
Bajo	-																																																																
Medio	x																																																																
Alto	-																																																																
Interior	0%																																																																
Exterior	100%																																																																
Transición	0%																																																																
Educativo	80%																																																																
Urbano	10%																																																																
Mixto	10%																																																																
Estándar	0%																																																																
Bajo	-																																																																
Medio	-																																																																
Alto	x																																																																
Interior	100%																																																																
Exterior	10%																																																																
Transición	100%																																																																
Educativo	20%																																																																
Urbano	40%																																																																
Mixto	10%																																																																
Estándar	30%																																																																
Bajo	-																																																																
Medio	-																																																																
Alto	x																																																																
Interior	50%																																																																
Exterior	70%																																																																
Transición	10%																																																																
<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Mobiliario funcional y mixto</td><td>1</td></tr> <tr><td>Incidencia positiva en el espacio</td><td>2</td></tr> <tr><td>Emotividad del diseño</td><td>1</td></tr> </table>		Mobiliario funcional y mixto	1	Incidencia positiva en el espacio	2	Emotividad del diseño	1	<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Mobiliario funcional y mixto</td><td>2</td></tr> <tr><td>Incidencia positiva en el espacio</td><td>3</td></tr> <tr><td>Emotividad del diseño</td><td>3</td></tr> </table>		Mobiliario funcional y mixto	2	Incidencia positiva en el espacio	3	Emotividad del diseño	3	<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Mobiliario funcional y mixto</td><td>2</td></tr> <tr><td>Incidencia positiva en el espacio</td><td>2</td></tr> <tr><td>Emotividad del diseño</td><td>2</td></tr> </table>		Mobiliario funcional y mixto	2	Incidencia positiva en el espacio	2	Emotividad del diseño	2																																										
Mobiliario funcional y mixto	1																																																																
Incidencia positiva en el espacio	2																																																																
Emotividad del diseño	1																																																																
Mobiliario funcional y mixto	2																																																																
Incidencia positiva en el espacio	3																																																																
Emotividad del diseño	3																																																																
Mobiliario funcional y mixto	2																																																																
Incidencia positiva en el espacio	2																																																																
Emotividad del diseño	2																																																																
<p>CALIFICACIÓN</p> <p>El tipo de mobiliario corresponde a la definición y uso adecuado para un parque educativo 1</p>		<p>CALIFICACIÓN</p> <p>El tipo de mobiliario corresponde a la definición y uso adecuado para un parque educativo 3</p>		<p>CALIFICACIÓN</p> <p>El tipo de mobiliario corresponde a la definición y uso adecuado para un parque educativo 2</p>																																																													
CONCLUSIONES GENERALES																																																																	
<p>En conclusión el éxito de los elementos urbanos se basa en la interrelación de tres conceptos: funcionalidad, racionalidad y emotividad en el diseño. El CASO 2 tiene un alto nivel de personalización en cuanto a mobiliario educativo, ya sea en cuanto a circulación como lúdicos, asimismo el empleo del color sigue los planteado por Montessori además que se relaciona y combina con su exterior, casi el 100% del proyecto posee mobiliario personalizado lo cual lo hace altamente dinámico. El CASO 1 Y CASO 3 optan por un mobiliario tradicional en concreto el cual es funcional sin embargo no sale de lo común con bancas que se pueden encontrar en plazas o parques. Optar por mobiliarios personalizados impulsa el diseño interior y exterior del proyecto.</p>																																																																	

ANEXO N° Ficha Análisis : Análisis
3.11. Análisis : Análisis Formal integración con entorno

ANÁLISIS FORMAL-INTEGRACIÓN FORMAL CON EL ENTORNO																																																			
NIVEL DE INTEGRACIÓN FORMAL CON EL ENTORNO																																																			
CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA		CASO 2: PATIO JARDÍN INFANTIL YUECHENG		CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES																																															
																																																			
Descripción		Descripción		Descripción																																															
<p>ENTORNO INMEDIATO</p> <table border="1"> <tr><td>Parque metropolitano</td><td>3</td></tr> <tr><td>Alcaldía</td><td>3</td></tr> <tr><td>Comercio local</td><td>3</td></tr> <tr><td>Viviendas</td><td>3</td></tr> </table> <p>ELEMENTOS DE INTEGRACIÓN</p> <table border="1"> <tr><td>Alturas</td><td>3</td></tr> <tr><td>Vanos</td><td>2</td></tr> <tr><td>Morfología de manzanas</td><td>3</td></tr> <tr><td>Color</td><td>2</td></tr> </table> <p>PROYECTO</p> <p>Predomina el volumen, más que el espacio público abierto.</p> <p>ELEMENTO RESALTANTE</p> <p>La forma de los techos es implementada con éxito en el proyecto creando un mimetismo en planta con su entorno.</p> <p><i>Reinterpretación del techo de teja</i></p>		Parque metropolitano	3	Alcaldía	3	Comercio local	3	Viviendas	3	Alturas	3	Vanos	2	Morfología de manzanas	3	Color	2	<p>ENTORNO INMEDIATO</p> <table border="1"> <tr><td>Residencial (vivienda)</td><td>3</td></tr> <tr><td>Jardín infantil</td><td>3</td></tr> <tr><td>Estacionamiento local</td><td>2</td></tr> <tr><td>Comercio local</td><td>3</td></tr> </table> <p>PROYECTO</p> <p>Predomina el espacio público (patio/jardín), más que el equipamiento.</p> <p>ELEMENTOS DE INTEGRACIÓN</p> <table border="1"> <tr><td>Alturas</td><td>3</td></tr> <tr><td>Vanos</td><td>2</td></tr> <tr><td>Morfología de manzanas</td><td>3</td></tr> <tr><td>Color</td><td>3</td></tr> </table> <p>ELEMENTO RESALTANTE</p> <p>El empleo del color en el proyecto permite que no sea un elemento ajeno con su entorno, asimismo respeta las alturas.</p> <p><i>Gama de colores predominante</i></p>		Residencial (vivienda)	3	Jardín infantil	3	Estacionamiento local	2	Comercio local	3	Alturas	3	Vanos	2	Morfología de manzanas	3	Color	3	<p>ENTORNO INMEDIATO</p> <table border="1"> <tr><td>Bosque</td><td>3</td></tr> <tr><td>Carretera local</td><td>3</td></tr> <tr><td>Comercio local</td><td>3</td></tr> </table> <p>ELEMENTO RESALTANTE</p> <p>El proyecto se posiciona de manera que no compete con su entorno, gracias al color no invasivo.</p> <p>ELEMENTOS DE INTEGRACIÓN</p> <table border="1"> <tr><td>Alturas</td><td>2</td></tr> <tr><td>Vanos</td><td>2</td></tr> <tr><td>Morfología de manzanas</td><td>3</td></tr> <tr><td>Color</td><td>3</td></tr> </table> <p>PROYECTO</p> <p>Existe un equilibrio en cuanto a equipamiento y espacio público.</p>		Bosque	3	Carretera local	3	Comercio local	3	Alturas	2	Vanos	2	Morfología de manzanas	3	Color	3
Parque metropolitano	3																																																		
Alcaldía	3																																																		
Comercio local	3																																																		
Viviendas	3																																																		
Alturas	3																																																		
Vanos	2																																																		
Morfología de manzanas	3																																																		
Color	2																																																		
Residencial (vivienda)	3																																																		
Jardín infantil	3																																																		
Estacionamiento local	2																																																		
Comercio local	3																																																		
Alturas	3																																																		
Vanos	2																																																		
Morfología de manzanas	3																																																		
Color	3																																																		
Bosque	3																																																		
Carretera local	3																																																		
Comercio local	3																																																		
Alturas	2																																																		
Vanos	2																																																		
Morfología de manzanas	3																																																		
Color	3																																																		
<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Elem. de integración óptimos</td><td>3</td></tr> <tr><td>Barrera permeable</td><td>2</td></tr> <tr><td>Uniformidad con el entorno</td><td>3</td></tr> </table>		Elem. de integración óptimos	3	Barrera permeable	2	Uniformidad con el entorno	3	<p>INDICADOR</p> <p>Nivel de integración formal con su entorno, tomando en cuenta los 3 criterios mencionados. 3</p>		<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Elem. de integración óptimos</td><td>3</td></tr> <tr><td>Barrera permeable</td><td>3</td></tr> <tr><td>Uniformidad con el entorno</td><td>3</td></tr> </table>		Elem. de integración óptimos	3	Barrera permeable	3	Uniformidad con el entorno	3																																		
Elem. de integración óptimos	3																																																		
Barrera permeable	2																																																		
Uniformidad con el entorno	3																																																		
Elem. de integración óptimos	3																																																		
Barrera permeable	3																																																		
Uniformidad con el entorno	3																																																		
		<p>INDICADOR</p> <p>Nivel de integración formal con su entorno, tomando en cuenta los 3 criterios mencionados. 3</p>		<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Elem. de integración óptimos</td><td>2</td></tr> <tr><td>Barrera permeable</td><td>3</td></tr> <tr><td>Uniformidad con el entorno</td><td>2</td></tr> </table>		Elem. de integración óptimos	2	Barrera permeable	3	Uniformidad con el entorno	2																																								
Elem. de integración óptimos	2																																																		
Barrera permeable	3																																																		
Uniformidad con el entorno	2																																																		
		<p>INDICADOR</p> <p>Nivel de integración formal con su entorno, tomando en cuenta los 3 criterios mencionados. 2</p>																																																	
CONCLUSIONES GENERALES																																																			
<p>En conclusión podemos definir la calidad de integración formal en base a los criterios expuestos, siendo el mejor el CASO 1: PAQUE EDUCATIVO ZENUFANA el cual posee un entorno óptimo para su emplazamiento y al mismo tiempo compatible, este impulsa al proyecto y su flujo. Asimismo en cuanto a la integración formal adopta la tipología de manzana con patio interno, similar a su entorno, también reinterpreta los techos de 2 aguas para emplear en el proyecto. El uso del color es compatible y da la sensación de continuidad en la cuadra. El CASO 2: PATIO JARDÍN YUECHENG emplea el color como punto principal de integración formal, las alturas son compatibles con su entorno.</p>																																																			



Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo

Bach.Cana Vargas,M
Bach. Olivares
Tagle,G.

Tesis: Diseño de un
Parque Educativo
Aplicando Criterios de
Paisajes de
Aprendizaje en el
distrito de
Andahuaylas 2023

Ficha de Análisis de
Caso

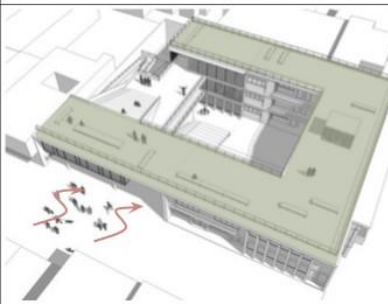
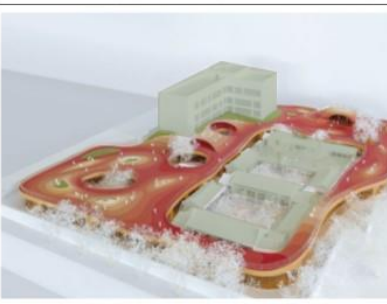

Tema: Análisis Formal

Bibliografía:

- 1.<https://revistailustres.com/r2/2018/07/05/el-diseño-arquitectónico-y-las-leyes-de-la-gestalt/>
- 2.<https://editorialgg.com/la-imagen-de-la-ciudad-libro-9788425228278.html>

ANEXO N° Ficha Análisis : Análisis formal organización

3.12.


ANÁLISIS FORMAL-ORGANIZACIÓN FORMAL					
CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA		TIPOS DE ORGANIZACIÓN FORMAL		CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES	
 <p>REFERENCIA USUARIO</p>		 <p>REFERENCIA PERSPECTIVA USUARIO</p>		 <p>REFERENCIA USUARIO</p>	
Descripción		Descripción		Descripción	
<p>TIPO DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL</p> <p>AGRUPADA Parte de un eje de simetría, así mismo una distribución agrupada.</p> <p>RADIAL Presencia de centro Relación con el ritmo de su entorno</p> <p>Sustractiva 3 Acumulativa 3 Cúbica 2 TOTAL 3</p>	<p>TIPO DE ESPACIOS RELACIONADOS</p> <p>INTERSECCIÓN Consta de volúmenes intersectados de forma lineal.</p> <p>YUXTAPOSICIÓN En nivel superior se agregó un volumen dejando el primer nivel ingresos permeables.</p> <p>Organización a través de simetría encadenada, relación con su entorno urbano-rural</p> <p>EJE</p> <p>Presencia lineal y geometría rectangular agrupada, ritmo</p> <p>80%</p>	<p>TIPO DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL</p> <p>AGRUPADA Parte de un eje de simetría, así mismo una distribución agrupada.</p> <p>LINEAL Presencia de espacios continuos</p> <p>Radial Presencia de centro ramifica a otros volúmenes</p> <p>ELEMENTOS ADICIONALES Sustractiva 3 Acumulativa 1 Cúbica 3 TOTAL 2</p>	<p>TIPO DE ESPACIOS RELACIONADOS</p> <p>INTERSECCIÓN Consta de volúmenes intersectados de forma lineal.</p> <p>ENCADENAMIENTO Espacios funcionales se relacionan a través de espacios recreativos.</p> <p>Organización a través de simetría, relación con cultura propia.</p> <p>Presencia geometría rectangular agrupada, ritmo, jerarquía</p> <p>75%</p>	<p>TIPO DE ORGANIZACIÓN ESPACIAL</p> <p>LINEAL Presencia de líneas directas a ambientes, remate en áreas verdes.</p> <p>RADIAL Presencia de un centro el cual se divide en dos elementos conectados por el centro. Centro interactúa con área verde</p> <p>ELEMENTOS ADICIONALES Sustractiva 1 Acumulativa 3 Cúbica 3 TOTAL 2</p>	<p>TIPO DE ESPACIOS RELACIONADOS</p> <p>INTERSECCIÓN Consta de dos volúmenes, se conectan a través de una zona compartida formando</p> <p>ENCADENAMIENTO Espacios funcionales se relacionan a través de espacios recreativos.</p> <p>Organización a través de eje, relación con fotografía</p> <p>Presencia lineal y geometría rectangular, eje</p> <p>70%</p>
<p>CRITERIOS</p> <p>Tipo de organización 2 Tipo de espacios relacionados 2 Elementos adicionales 3</p>	<p>INDICADOR</p> <p>Tipo de organización formal, tomando en cuenta los 3 criterios mencionados.</p> <p>2</p>	<p>CRITERIOS</p> <p>Tipo de organización 3 Tipo de espacios relacionados 2 Elementos adicionales 2</p>	<p>INDICADOR</p> <p>Tipo de organización formal, tomando en cuenta los 3 criterios mencionados.</p> <p>3</p>	<p>CRITERIOS</p> <p>Tipo de organización 2 Tipo de espacios relacionados 2 Elementos adicionales 2</p>	<p>INDICADOR</p> <p>Tipo de organización formal, tomando en cuenta los 3 criterios.</p> <p>2</p>
CONCLUSIONES GENERALES					
<p>Se consta de 2 tipos de organización formal: Agrupada y radial, donde la agrupación parte de un eje y comunica otros espacios en un solo y Radial donde existe un patio central como punto de encuentro. Así mismo se tienen 2 tipos de espacios relacionados. Intersección y Encadenamiento. Se tienen 2 elementos adicionales : Sustractiva y Cúbica.</p> <p style="text-align: right;">2 TIPOS</p>					

ANEXO N° Ficha Análisis : Análisis

3.13. Documental: Análisis formal identidad cultural

ANÁLISIS FORMAL
ELEMENTOS DE IDENTIDAD CULTURAL

CARACTERÍSTICAS GENERALES



UBICACIÓN
País: Perú
Departamento: Apurímac
Provincia: Andahuaylas
Coordenadas: latitud sur 13° 39' 41.945" y longitud oeste 73° 22' 36.35" del meridiano de Greenwich.

ALTITUD
Se encuentra entre los 2,956 m.s.n.m. a 3,200 m.s.n.m.

CLIMA
El clima de la provincia Andahuaylas es típico de sierra. Temperatura promedio en la provincia es 13°C.

HISTORIA
Legado Chanka, identidad del pueblo que ha resistido el embate de la modernidad con el mismo orgullo que luchó contra otras culturas. (Ministerio de Cultura, 2012, pg.8)

Andahuaylas proviene de **Antahuaylla** Anta, "cobre" + "Huaylla, "aradera"
Pradera de los celajes

1 PERIODO INCA
Dominación de culturas: Chavin, Tiahuanaco, Huari y las influencias Paracas y Nazca

2 PERIODO COLONIAL
Dominación de los españoles, rebeliones, guerras.

3 PERIODO REPUBLICANO
Partido Virreinal desde 1784, Andahuaylas cambia y es definida como Provincia por Simón Bolívar.

CHANKAS (1100-1400 apogeo)
Conjunto de tribus caracterizados por ser guerreros se desarrolló en Andahuaylas.

PIZARRO
Llegó el 7 de noviembre de 1533. Rebelión Manco Inca y los Chankas contra españoles.

ANDAHUAYLAS
Tras varios conflictos tanto armados como la marginalidad por la aristocrática el legado chanka se levanta por un cambio.

COSTUMBRES

FESTIVIDADES
Costumbres desde tiempos incaicos siguen siendo celebrados.

FOLCLORE
Pilar para la conservación de las costumbres que caracterizan un lugar y contar una historia de forma no escrita.

El folclore es uno de los más vastos y perdurables nexos del pueblo peruano con su cultura ancestral (...) y fructifican en todos los aspectos de la vida popular. (William Tomayo Ángeles, 1997, cómo cito Arenas, 2018 .pg.19)

CREENCIAS
Andahuaylas contempla la relación de creencias católicas como históricas (leyendas, brujería, ocultismo, medicina natural)

46.7% Supersticiones, creencias históricas, etc

53.3% Católicos no fieles

ICONOGRAFÍA

FIGURAS ZOOMORFAS (PINTURAS RUPESTRES)

CÉRVIDOS

CAMÉLIDOS

PETROGLIFOS SACHAPUCRO

CANTIDAD: 14

24 dic-6 ene Fiesta del Niñuchanchik	16 ene. Niño Jesús de Praga-Salinas	25 Ene. Dulce Nombre de Jesús	1Febr-12 Mar. Carnaval PUKLLAY	18-19 Jun. Festividad Sondor Raymi	21 Jun. Aniversario de Andahuaylas	01 Jun Niño Jesús de Turpo
28 Jul Fiestas Patrias	29 Jul. Festival de la sirena de Pacucha	30 Jul. Yawar Fiesta Patron de Santiago	8 Set. Virgen de Cocharcas	14 de Set. Señor de Exaltación	1 Nov. Todos los santos	29 -02 Dic. Festival de todas las artes

1 DANZA DE LAS TIJERAS **2 DANZA DE NEGRILLOS** **3 CARNAVALES** **4 INKACHAS** **5 SARA TARPUPY**

El 85.7% de la población de Andahuaylas relaciona la identidad con la cultura de Chankas.

IDIOMAS

1 ÁREA URBANA CASTELLANO **2 ÁREA RURAL QUECHUA**

Según INEI 2017 se cuenta que al niño se le fomenta el quechua antes que el castellano, primera lengua el quechua el niño aprende fácilmente las otras lenguas.

42.1% **50.2%**

ANDAHUAYLAS PLURILINGÜE LENGUA MATERNA QUECHUA 73.5%

Apego por parte de la comunidad por sus costumbres lingüísticas

PATRIMONIO CULTURAL

1 IGLESIA DE SAN PEDRO
El templo en la plaza de armas de Andahuaylas. El altar es de estilo barroco, decorado a base de madera.

2 PUENTE COLONIAL DEL CHUMBABO
Este puente que se encuentra en el cruce de la Av. Martinelli y la Av. del Ejército, el puente de cat y piedra con dos arcos sobre el río Chumbabo.

3 LAS RUINAS DE SONDOR
Conjunto arqueológico donde surge el pueblo Chanka, constituye un centro religioso debido a su ubicación y la forma de la pirámide central

4 MONUMENTO DE JOSÉ MARÍA ARGUEDAS
Lugar donde descansan los restos del escritor peruano José María Arguedas

5 PETROGLIFOS DE CCOMPICANCHA
Este recurso turístico, es una evidencia del arte rupestre que muestra pinturas, dibujos variados y grabados en rocas inmensas.

6 PETROGLIFOS DE LLAMACHAYOQ HUAYCCO
Está determinado por una serie de formaciones de inmensas rocas

TURISMO

1 LAGUNA DE PACUCHA **2 AGUAS MINERALES HUALALACHI** **3 EL CERRO HUAYHUACA** **4 EL BOSQUE DE PIEDRA**

CONCLUSIÓN

En la ciudad de andahuaylas se tienen 6 elementos de identidad cultural, los cuales son los siguientes:

- HISTORIA, CULTURA CHANKA**- La población de Andahuaylas se define como sus antepasados Chanka, apego a sociedad guerrera.
- COSTUMBRES, DANZAS**- Las festividades a los santos que rinden homenaje lo realizan con alegría y movimientos corporales propios como la danza de los negrillos, los inkachas, etc.
- CREENCIAS- MITOLOGÍA**
- ICONOGRAFÍA**- Simbología de pinturas rupestres como logos promoviendo el lugar, apego cultural.
- IDIOMA- QUECHUA**- La población denomina su lengua materna el quechua y lo promueve con costumbres familiares.
- PATRIMONIO- PAISAJE**

UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

**Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo**

Bach. Cana Vargas, M
Bach. Olivares Tagle, G.

Tesis: Diseño de un Parque Educativo Aplicando Criterios de Paisajes de Aprendizaje en el distrito de Andahuaylas 2023

Ficha de Análisis de Caso

Tema: Análisis Formal

Bibliografía:

Hostnig, R. (2012). *Arte rupestre Rock art Apurímac Perú Arcaico Camélidos Cérvidos Pinturas rupestres Iconografía pamparaqay, apurímac Iglesia Machay. Rupestreweb*.
<http://www.rupestreweb.info/pamparaqay1.html>

Ríos, S. & Ministro de Comercio Exterior y Turismo. (2019). *Artesanías del Perú historia, tradición e innovación (Primera edición).*

ANEXO N° Ficha Análisis : Análisis

3.14.

formal amplitud espacial

ANÁLISIS ESPACIAL - AMPLITUD ESPACIAL																																			
CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA		CASO 2: PATIO JARDÍN INFANTIL YUECHENG																																	
<p>CARACTERÍSTICAS DE FUNCIÓN</p> <p>1 RESPONDE A SU OBJETIVO ARQUITECTÓNICO: Parque educativo</p> <p>2 CANTIDAD DE ÁREAS SEGÚN OBJETIVO: Aulas, Área pública, Aulas multiuso</p> <p>Área total 766m²</p> <p>PROPORCIÓN DE ÁREAS</p> <p>47.18% aulas, 86.30% área pública, 58.18% área recreación</p> <p>41.82% áreas no educacionales ni espacios públicos.</p> <p>MEDIDAS PROMEDIO ANCHO</p> <table border="1"> <tr><th></th><th>M.mínima</th><th>M.máxima</th></tr> <tr><td>Aulas</td><td>5.5m</td><td>8.0m</td></tr> <tr><td>Área multiuso</td><td>5.5m</td><td>8.0m</td></tr> <tr><td>Área recreación</td><td>área libre</td><td>área libre</td></tr> </table> <p>Medida Altura</p> <table border="1"> <tr><th>Min</th><th>Max</th></tr> <tr><td>2.60</td><td>4.10</td></tr> </table> <p>Se concluye que el caso consta de un ancho max promedio de 8.0 m y una alt max de 4.10 m</p>			M.mínima	M.máxima	Aulas	5.5m	8.0m	Área multiuso	5.5m	8.0m	Área recreación	área libre	área libre	Min	Max	2.60	4.10	<p>NIVELES DE AMPLITUD ESPACIAL</p> <p>CARACTERÍSTICAS DE FUNCIÓN</p> <p>1 RESPONDE A SU OBJETIVO ARQUITECTÓNICO: Patio Jardín</p> <p>2 CANTIDAD DE ÁREAS SEGÚN OBJETIVO: Aulas, Áreas multiuso, Teatro, Espacio deportivo</p> <p>Área total 10778m²</p> <p>PROPORCIÓN DE ÁREAS</p> <p>24% aulas, 16% áreas multiusos, 15% áreas recreativas</p> <p>44.74% áreas no educacionales</p> <p>MEDIDAS PROMEDIO ANCHO</p> <table border="1"> <tr><th></th><th>M.mínima</th><th>M.máxima</th></tr> <tr><td>Aulas</td><td>6.20m</td><td>25.20m</td></tr> <tr><td>Área multiuso</td><td>11m</td><td>17.40m</td></tr> <tr><td>Área recreación</td><td>25 m</td><td>33.0 m</td></tr> </table> <p>Medida Altura</p> <table border="1"> <tr><th>Min</th><th>Max</th></tr> <tr><td>2.60</td><td>3.50</td></tr> </table> <p>Se concluye que el caso consta de un ancho max promedio de 25.2 y una alt max de 3.50</p>			M.mínima	M.máxima	Aulas	6.20m	25.20m	Área multiuso	11m	17.40m	Área recreación	25 m	33.0 m	Min	Max	2.60	3.50
	M.mínima	M.máxima																																	
Aulas	5.5m	8.0m																																	
Área multiuso	5.5m	8.0m																																	
Área recreación	área libre	área libre																																	
Min	Max																																		
2.60	4.10																																		
	M.mínima	M.máxima																																	
Aulas	6.20m	25.20m																																	
Área multiuso	11m	17.40m																																	
Área recreación	25 m	33.0 m																																	
Min	Max																																		
2.60	3.50																																		
<p>CARACTERÍSTICAS DE FUNCIÓN</p> <p>1 RESPONDE A SU OBJETIVO ARQUITECTÓNICO: Parque educativo</p> <p>2 CANTIDAD DE ÁREAS SEGÚN OBJETIVO: Aulas, Aulas multiuso</p> <p>Área total 600m²</p> <p>PROPORCIÓN DE ÁREAS</p> <p>37.23% aulas, 13% áreas multiusos</p> <p>49.59% áreas no educacionales</p> <p>MEDIDAS PROMEDIO ANCHO</p> <table border="1"> <tr><th></th><th>Medida Única</th></tr> <tr><td>Aulas</td><td>8.00 m</td></tr> <tr><td>Área multiuso</td><td>8.00 m</td></tr> </table> <p>Medida Altura</p> <table border="1"> <tr><th>Min</th><th>Max</th></tr> <tr><td>4.20</td><td>4.20</td></tr> </table> <p>Se concluye que el caso consta de un ancho max promedio de 8 y una alt máx de 4.20</p>			Medida Única	Aulas	8.00 m	Área multiuso	8.00 m	Min	Max	4.20	4.20	<p>CARACTERÍSTICAS DE FUNCIÓN</p> <p>1 RESPONDE A SU OBJETIVO ARQUITECTÓNICO: Parque educativo</p> <p>2 CANTIDAD DE ÁREAS SEGÚN OBJETIVO: Aulas, Aulas multiuso</p> <p>Área total 600m²</p> <p>PROPORCIÓN DE ÁREAS</p> <p>37.23% aulas, 13% áreas multiusos</p> <p>49.59% áreas no educacionales</p> <p>MEDIDAS PROMEDIO ANCHO</p> <table border="1"> <tr><th></th><th>Medida Única</th></tr> <tr><td>Aulas</td><td>8.00 m</td></tr> <tr><td>Área multiuso</td><td>8.00 m</td></tr> </table> <p>Medida Altura</p> <table border="1"> <tr><th>Min</th><th>Max</th></tr> <tr><td>4.20</td><td>4.20</td></tr> </table> <p>Se concluye que el caso consta de un ancho max promedio de 8 y una alt máx de 4.20</p>			Medida Única	Aulas	8.00 m	Área multiuso	8.00 m	Min	Max	4.20	4.20												
	Medida Única																																		
Aulas	8.00 m																																		
Área multiuso	8.00 m																																		
Min	Max																																		
4.20	4.20																																		
	Medida Única																																		
Aulas	8.00 m																																		
Área multiuso	8.00 m																																		
Min	Max																																		
4.20	4.20																																		
<p>CRITERIOS</p> <p>La proporción de áreas responde a su función 2</p>	<p>INDICADOR</p> <p>La proporción de espacios es <mayor y proporcional a la función.</p> <p>3</p>	<p>CRITERIOS</p> <p>La proporción de áreas responde a su función 3</p>	<p>INDICADOR</p> <p>La proporción de espacios es <mayor y proporcional a la función.</p> <p>3</p>																																
<p>CONCLUSIONES GENERALES</p> <p>Se concluye que la proporción de áreas de amplitud espacial de un parque educativo es primer rango: el espacio público (área verde) y en segundo rango áreas educativas a un 50% Así mismo se tiene una proporción de espacios de altura promedio máxima de 4.0 m en aulas o espacios de aprendizajes y un ancho máximo de 14m Una proporción de 14 a 4 m de alto</p>																																			
		<p>Bibliografía:</p> <p>https://issuu.com/ariadnavelez/docs/libro_digital_issuu_de_analisis_del_referente_unif https://arqa.com/arquitectura/el-patio-tradicional-chino-transformado-en-un-jardin-de-infantes-con-techo-flotante.html https://www.archdaily.mx/</p>																																	

ANEXO N° Ficha Análisis : Análisis formal permeabilidad

3.15.

ANÁLISIS ESPACIAL - ESPACIOS PERMEABLES			
<p>CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA</p> <p>55% Tendencia a ser permeables Terrazas/ circulación Pacios</p> <p>2 ESPACIOS</p> <p>CARACTERÍSTICAS PERMEABLES</p> <ol style="list-style-type: none"> Absorbancia,comunicación exterior interior, pasillos y patio Flexibilidad, se fragmenta los espacios pueden usarse para diferentes actividades,escaleras -teatros Disponibilidad ,actividades inesperadas en el espacio (cubierta/patio) relaciona el paisaje Circularidad,material propio del proyecto (en rampa material concreto hormigón) 		<p>CASO 2: PATIO JARDÍN INFANTIL YUECHENG</p> <p>100% Espacios Permeables Circulación central Pacios</p> <p>3 ESPACIOS</p> <p>CARACTERÍSTICAS PERMEABLES</p> <ol style="list-style-type: none"> Absorbancia,comunicación exterior interior Penetrabilidad,accesible de patios a interior Flexibilidad, se fragmenta los espacios multiuso Disponibilidad ,actividades inesperadas en el espacio(cubierta/patio) Intercambio,espacios interior exterior modo de socializar Circularidad,material propio del proyecto(madera) Convergencia, espacios que representan la identidad cultural interactúan con el interior. 	
<p>CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES</p> <p>50% Tendencia a ser permeables Pacios Aulas</p> <p>2 ESPACIOS</p> <p>CARACTERÍSTICAS PERMEABLES</p> <ol style="list-style-type: none"> Absorbencia,comunicación exterior interior a través de patios intersectados en las aulas ,fomentando un aprendizaje más reconfortante. Penetrabilidad,accesible de patios a interior del aula y circulaciones, las circulación central se conecta a dos espacios públicos Circularidad,material propio del proyecto(concreto texturizado y ladrillos de concreto en tramos) 			
<p>Descripción</p> <p>PERMEABILIDAD INTERIOR-EXTERIOR</p> <p>SEPARACIÓN DE UN ESPACIO Y OTRO</p> <p>LÍMITES BLANDOS</p> <p>APERTURA FÍSICA</p> <p>APERTURA VISUAL</p> <p>25% Logrado</p> <p>Los espacios se comunican, a través de visuales de una altura a otra ,la permeabilidad de la visual desde un punto</p> <p>15%</p> <p>La apertura física como ingreso ,componentes materiales como vidrio ,metal,concreto ayudan a una interacción.</p> <p>40% Rango deficiente de permeabilidad lograda</p> <p>1 punto</p>		<p>Descripción</p> <p>PERMEABILIDAD INTERIOR-EXTERIOR</p> <p>SEPARACIÓN DE UN ESPACIO Y OTRO</p> <p>LÍMITES BLANDOS</p> <p>APERTURA VISUAL</p> <p>25% Logrado</p> <p>Los espacios se comunican ,logran interactuar y son entendible</p> <p>10%</p> <p>20%</p> <p>25%</p> <p>15%</p> <p>Los espacios se desarrollan permeabilidad ,logran interacciones con sus patios y materialidad (madera, vidrio, piso de colores)</p> <p>95% Rango aceptable de permeabilidad lograda</p> <p>3 puntos</p>	
<p>CRITERIOS</p> <p>Características Permeables 2</p> <p>Permeabilidad Espacio exterior interior 1</p>		<p>CRITERIOS</p> <p>Características Permeables 3</p> <p>Permeabilidad Espacio exterior interior 3</p>	
<p>CALIFICACIÓN</p> <p>Cantidad de espacios permeables óptimos que cumplen los 2 criterios mencionados. 2</p>		<p>CALIFICACIÓN</p> <p>Cantidad de espacios permeables óptimos que cumplen los 2 criterios mencionados. 3</p>	
<p>CONCLUSIONES GENERALES</p>			
<p>Según el análisis de casos se constan 7 espacios en total con un promedio de 3</p> <p>La cantidad de espacios permeables deben ser de 3 espacios : donde según el análisis deben caracterizarse : aprendizaje y experiencias: aulas , integración con la permeabilidad exterior interior : patios centrales interiores y experiencias sensoriales lúdicas: espacios públicos.</p> <p>Rango mínimo de espacios 2</p>			
		<p>Bibliografía:</p> <p>https://www.archdaily.pe/pe/870734/parque-educativo-raices-taller-piloto-arquitectos/5902be9e58ce1495000b0-parque-educativo-raices-taller-piloto-arquitectos-foto?ne xt_project=ne</p> <p>https://issuu.com/loriana_blanco/docs/b11005-espacios-de-exploracion-l-dica</p> <p>https://www.metalocus.es/es/noticias/tercer-paisaje-guarderia-patio-yuecheng-por-mad-architects#</p>	

ANEXO N° Ficha Análisis : Análisis

3.16.

relación entorno relieve

ANÁLISIS DEL LUGAR - RELIEVE DE TERRENO					
TIPO DE RELIEVE DEL TERRENO					
CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA		CASO 2: PATIO JARDÍN INFANTIL YUECHENG		CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES	
<p>RELIEVE DE VALLE</p> <p>Linea actual Linea de terreno original</p> <p>TIPO DE SUSTRACCIÓN</p> <p>TOPOGRAFÍA El proyecto se adapta a la topografía del terreno, aplanando en zonas en las que no necesita pendiente y la más marcada la adapta con escaleras y rampas</p> <p>Modificación de límites</p>		<p>RELIEVE LLANO</p> <p>TOPOGRAFÍA La superficie del terreno es irregular, sin embargo al posicionarse en un contexto urbano consolidado, dicho terreno tiende a regularse con relleno o corte, según sea el caso.</p>		<p>RELIEVE MONTAÑOSO</p> <p>Linea actual Linea de terreno original</p> <p>TIPO DE SUSTRACCIÓN</p> <p>TOPOGRAFÍA El proyecto se posiciona sin mayor problema en una superficie plana, acomodando el terreno para dicho fin.</p> <p>Modificación de límites</p>	
Descripción		Descripción		Descripción	
PERFIL DE ELEVACIÓN		PERFIL DE ELEVACIÓN		PERFIL DE ELEVACIÓN	
<p>RELACIÓN CON EL SUELO</p> <p>La reconstrucción del relieve de manera artificial genera una imagen que respeta su entorno y genera espacios relacionados a este.</p> <p>Contacto análogo</p> <p>Linea actual Linea de terreno original Área modificada</p> <p>MODIFICACIÓN DEL SUELO</p> <p>El terreno no sufre mayor modificación, más que el de relleno.</p> <p>PENDIENTE 15% ÁREA MODIFICADA 20%</p>		<p>RELACIÓN CON EL SUELO</p> <p>Para el desarrollo del proyecto se procedió a modificar el suelo con sustracciones y relleno, para uniformizar.</p> <p>Contacto directo</p> <p>Linea actual Linea de terreno original Área modificada</p> <p>PENDIENTE 0% ÁREA MODIFICADA 10%</p>		<p>RELACIÓN CON EL SUELO</p> <p>Para el desarrollo del proyecto se procedió a modificar el suelo con sustracciones y relleno, para uniformizar.</p> <p>Corte de terreno</p> <p>Linea actual Linea de terreno original Área modificada</p> <p>PENDIENTE 19% ÁREA MODIFICADA 50%</p>	
<p>CRITERIOS</p> <p>Relieve no agresivo 2 Adaptación al relieve 3 Terreno óptimo 3</p>		<p>CRITERIOS</p> <p>Relieve no agresivo 3 Adaptación al relieve 2 Terreno óptimo 2</p>		<p>CRITERIOS</p> <p>Relieve no agresivo 2 Adaptación al relieve 1 Terreno óptimo 2</p>	
<p>CALIFICACIÓN</p> <p>Tipo de relieve óptimo, donde el proyecto se conforma de manera segura y viable.</p> <p>3</p>		<p>CALIFICACIÓN</p> <p>Tipo de relieve óptimo, donde el proyecto se conforma de manera segura y viable.</p> <p>2</p>		<p>CALIFICACIÓN</p> <p>Tipo de relieve óptimo, donde el proyecto se conforma de manera segura y viable.</p> <p>2</p>	
CONCLUSIONES GENERALES					
<p>En conclusión podemos mencionar que el CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA posee un tipo de relación de suelo análogo, este es el menos invasivo y en el que se realiza menor modificación del suelo al momento de su construcción. Se adapta a la pendiente mediante rampas y escaleras, haciéndolo dinámico para el usuario. Sin embargo el CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES realiza un corte en el terreno y un aplanamiento de la pendiente, de manera que al momento de construcción se realiza sustracciones y relleno asimismo aplanamiento del terreno para poder emplazar el proyecto.</p>					

ANEXO N° Ficha Análisis : Análisis

3.17.

relación entorno perfil urbano

ANÁLISIS LUGAR - PERFIL URBANO																											
TIPOLOGÍA DE PERFIL URBANO																											
CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA		CASO 2: PATIO JARDIN INFANTIL YUECHENG		CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES																							
<p>CONTEXTO DE IMAGEN URBANA ● SENDAS: Calles que rematan en el nodo de plaza y parque educativo ● NODOS: Punto de encuentro al que puede ingresar un observador □ BARRIO: Barrios de características urbano-rural acoplada a la vegetación.</p>		<p>CONTEXTO DE IMAGEN URBANA ● SENDAS: Conexiones que sigue el observador. ● NODOS: Punto de encuentro al que puede ingresar un observador □ BARRIO: Transición cultural por un lado barrio con características históricas y por otro moderno.</p>		<p>CONTEXTO DE IMAGEN URBANA ● SENDAS: Conector el entorno paisajístico y el entorno rural ● NODOS: Punto de encuentro al que puede ingresar un observador □ BARRIO: caracterizado por rural y urbano</p>																							
<p>Descripción</p> <p>COLORES PREDOMINANTES En los barrios se observan el uso de fachadas con dos tonos, usan tonalidades del amarillo y una predominancia de colores llamativos como el azul. El proyecto opta por la materialidad sobria para integrarse visualmente. 75% Colores emblemáticos de su bandera 65% Rodeado de vegetación</p> <p>ARQUITECTURA EN TERRITORIO ● Hispánica Antioqueña ● Verticalidad: Estructura visible (pilotes circulares) ● Balcones: En el proyecto se relaciona con la terraza abierta como observador de la ciudad. ● Cubiertas: En el proyecto la cubierta inclinada no es utilizada por sus espacios de circulación abierta.</p> <p>ALTURAS PREDOMINANTES Alturas de 3 pisos a 2 en E1 Alturas de 2 pisos a 1 en E2 El proyecto opta por la altura de 2 pisos, logrando no ser agresivo sino acoplarse.</p> <p>CALLES DE INGRESO ● Remate de nodos ● Futuras intervenciones ● Integración a sendas</p>		<p>Descripción</p> <p>COLORES PREDOMINANTES Barrio 1: uso dos colores tono blanco y naranja salmón. Barrio 2: tonos grises El proyecto opta por la combinación de tonos cálidos para la integración con su entorno formando un conjunto. 85% Colores emblemáticos de su cultura derivaciones del rojo 45% Rodeado de vegetación</p> <p>ARQUITECTURA EN TERRITORIO ● Arq. Tradicional China ● Sigue lineamientos tradicionales ● Cubierta, Permeabilidad, Estructura ● Función ● Promueve la Cultura Tradicional China como su entorno.</p> <p>ALTURAS PREDOMINANTES Altura de barrio 1: 15 a más pisos Bloque cerca Barrio 1: 15 a más pisos Centro menor a 2 pisos "patio-centro" Bloque cerca Barrio 2: 1 piso Respeta alturas por la identidad</p> <p>CALLES DE INGRESO ● Calles estrechas ● No logra ser espacio de integración ● Continuidad de Arq. tradicional ● Conexión puntual en fachadas</p>		<p>Descripción</p> <p>COLORES PREDOMINANTES Barrio 1: Color predominante tonos rojos, por ladrillo y tejas El proyecto opta por la combinación de tonos claros neutros marcando su volumen tras un fondo plano paisajístico verde. 45% Colores emblemáticos de cultura chicha en zonas urbanas 90% Rodeado de vegetación</p> <p>ARQUITECTURA EN TERRITORIO ● Arq. Popular Chicha ● No sigue lineamientos de las fachadas de forma directa, usa elementos como la juxtaposición y logra una integración con el plano paisajístico siendo una transición. ● El paisaje como segundo plano ● Modifica la perspectiva paisajística</p> <p>ALTURAS PREDOMINANTES Altura de barrio: 1 a 3 pisos Altura de vegetación: 10 a 25 m Barrio: Escalonamiento El parque Educativo transición entre ambos entornos h 1 piso Barrera Verde plano fondo</p> <p>CALLES DE INGRESO ● Calles trochas/inclinadas ● No logra ser espacio de integración ● No logra intervención de transición</p>																							
<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Imagen Urbana</td><td>3</td></tr> <tr><td>Color predominante</td><td>1</td></tr> <tr><td>Alturas predominante</td><td>3</td></tr> <tr><td>Arquitectura en territorio</td><td>2</td></tr> <tr><td>Calles de ingreso</td><td>3</td></tr> </table>		Imagen Urbana	3	Color predominante	1	Alturas predominante	3	Arquitectura en territorio	2	Calles de ingreso	3	<p>INDICADOR</p> <p>Tipologías del perfil urbano, donde el proyecto logra integrarse a la imagen urbana y sus componentes. 2</p>		<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Imagen Urbana</td><td>3</td></tr> <tr><td>Color predominante</td><td>3</td></tr> <tr><td>Alturas predominante</td><td>3</td></tr> <tr><td>Arquitectura en territorio</td><td>3</td></tr> <tr><td>Calles de ingreso</td><td>2</td></tr> </table>		Imagen Urbana	3	Color predominante	3	Alturas predominante	3	Arquitectura en territorio	3	Calles de ingreso	2	<p>INDICADOR</p> <p>Tipologías del perfil urbano, donde el proyecto logra integrarse a la imagen urbana y sus componentes. 3</p>	
Imagen Urbana	3																										
Color predominante	1																										
Alturas predominante	3																										
Arquitectura en territorio	2																										
Calles de ingreso	3																										
Imagen Urbana	3																										
Color predominante	3																										
Alturas predominante	3																										
Arquitectura en territorio	3																										
Calles de ingreso	2																										
<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Imagen Urbana</td><td>3</td></tr> <tr><td>Color predominante</td><td>2</td></tr> <tr><td>Alturas predominante</td><td>2</td></tr> <tr><td>Arquitectura en territorio</td><td>1</td></tr> <tr><td>Calles de ingreso</td><td>1</td></tr> </table>		Imagen Urbana	3	Color predominante	2	Alturas predominante	2	Arquitectura en territorio	1	Calles de ingreso	1	<p>INDICADOR</p> <p>Tipologías del perfil urbano, donde el proyecto logra integrarse a la imagen urbana y sus componentes. 1</p>		<p>CONCLUSIONES GENERALES</p> <p>Se determina según el análisis 2 tipologías de perfil urbano : 1 perfil urbano arquitectónico histórico y 1 perfil urbano integrado. Colores usados según el análisis de su entorno, es decir un análisis de perfil ya en la ciudad de la propuesta. altura no predominante siguiendo el perfil Se debe definir el equipamiento como nodo</p>													
Imagen Urbana	3																										
Color predominante	2																										
Alturas predominante	2																										
Arquitectura en territorio	1																										
Calles de ingreso	1																										

Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo

Bach. Cana Vargas, M
Bach. Olivares
Tagle, G.

Tesis: Diseño de un
Parque Educativo
Aplicando Criterios de
Paisajes de
Aprendizaje en el
distrito de
Andahuaylas 2023

Ficha de Análisis de
Caso

Tema: Análisis
Relación del entorno

Bibliografía:

- <https://arqa.com/arquitectura/el-patio-tradicional-chino-transferido-en-un-jardin-de-infantes-con-techo-flotante.html>
- <https://www.archdaily.mx/mx/953496/patio-jardin-infantil-yuechen-g-mad-architects/sf617bb63c0172873000361-yuechen-courtward-k-indergarten-mad-architects-photo>
- <https://www.archdaily.es/mx/953496/patio-jardin-infantil-yuechen-g-mad-architects>
- https://issuu.com/ioghanna_17/docs/paac07_as_referente
- https://issuu.com/jarladnavelezr/docs/libro_digital_issuu_de_analisis_del_referente_unif

ANEXO N° Ficha
3.18. Documental : Análisis relación urbana mobiliario


ANÁLISIS RELACIÓN URBANA

MOBILIARIO URBANO/EDUCATIVO

DEFINICIONES - QUÉ SON?

Westphal menciona en su libro *“El Mobiliario Urbano como Objeto de Uso Público: implicaciones para su diseño”*: Ochoa los define como “todos aquellos elementos instalados en una ciudad para mejorar el confort o la atención a los ciudadanos en la calle. Muchos de estos elementos tienen la opción de ser, además, soportes publicitarios: paradas de autobús, depósitos para recogida de pilas, etc.” [Ochoa I., 1997:54]

Asimismo la autora redefine dichos conceptos existentes al llamar a dichos elementos como OUP (Objetos de Uso Público).



PILAR DEL REAL WESTPHAL


ESTÉTICA Y DISEÑO

El urbanista Jordi Borja menciona en *“Rearbrir espacios públicos”* que el lujo de los espacios públicos y equipamientos no es un despilfarro de dinero, en los cuales es importante incluir la dimensión estética y de belleza así como también un sentido de identidad (simbolismos, escala de valores).


Asimismo los autores coinciden en que la estética más que ornamental debe cumplir una función y servir a un fin. Tanto mobiliario exterior como interior debe relacionarse de manera visual o funcional.

MOBILIARIO EDUCATIVO



Maria Montessori menciona la importancia de los mobiliarios educativos para poder lograr un ambiente preparado, este es importante para desarrollar los criterios de paisajes de aprendizaje dentro del recinto. El mobiliario del aula debe estar en sintonía con la edad del niño. En el caso de los prescolares, el mobiliario debe tener un tamaño adecuado para niños, e incluir elementos que contribuyan al desarrollo de su motricidad.



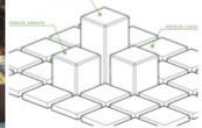
JORDI BORJA



MARIA MONTESSORI

USOS


Servicio Disfrute del público y/o comunidad	Servicio Vecindarios, parques, vías	La calidad del espacio público se podrá evaluar sobre todo por la intensidad y la calidad de las relaciones sociales que facilita, por su fuerza mezcladora de grupos y comportamientos; por su capacidad de estimular la identificación simbólica, la expresión y la integración de culturas. Por ello es conveniente que el espacio público tenga algunas cualidades formales como la continuidad en el espacio urbano y la facultad ordenadora del mismo. (Borja, 2003, p. 125)
Social Atiende necesidades sociales	Servicio Presta servicio al ciudadano	
Necesidad Recurre a dar una solución al problema	Servicio Genera habitabilidad en la ciudad	
Recuperación Ayuda a recuperar los espacios públicos	Calidad Mejora la calidad de vida del lugar paulatinamente.	
		

TIPOS

Para el descanso	Bancos, paradas de autobús y sillas.
Para la información	Columnas, carteleras publicitarias, sociales y culturales, unidades de soporte, postes con nomenclatura.
Para necesidades fisiológicas	Sanitarios públicos y bebedores
Para comercios	Quioscos
De servicio	Postes de alumbrado, unidades de soporte múltiple, parquímetros, soportes para bicicletas, muebles de aseo.

CONCLUSIÓN

En conclusión según las teorías expuestas, la estética del mobiliario debe ir de la mano con su funcionalidad y uso de estos. Así como indica Jordi Borja, el diseño viene a ser una inversión y no un despilfarro, lo cual se tomará como criterio para el desarrollo y diseño de los mobiliarios. Asimismo el mobiliario tanto urbano como educativo debe ser emotivo para el lugar propuesta, se puede conceptualmente a la cultura o en base a simbolismos, de esta manera se siente que es propio del lugar.



Facultad
Arquitectura y diseño
Arquitectura y Urbanismo

Bach.Cana Vargas,M
Bach. Olivares Tagle,G.



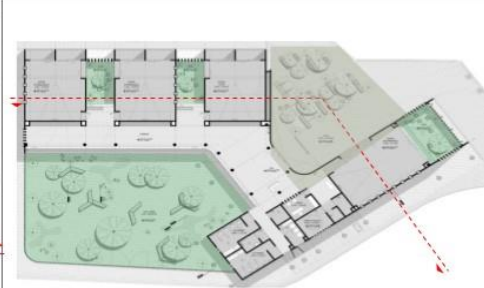


Tesis: Diseño de un Parque Educativo Aplicando Criterios de Paisajes de Aprendizaje en el distrito de Andahuaylas 2023

Ficha de Análisis de Caso

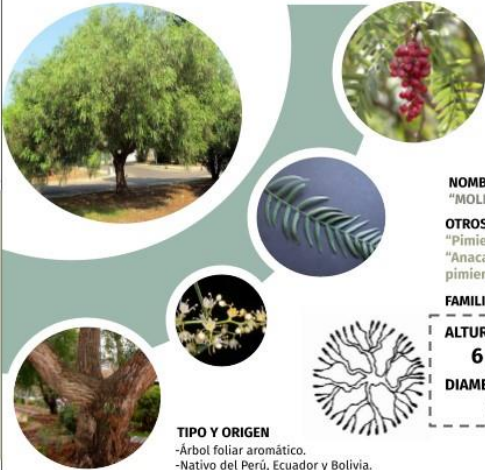

Tema: Análisis Relacion urbana

Bibliografía:
http://barcelona.com.uns.pbw.orks.com/w/file/attach/64058236/Jordi%20Borja_Derecho%20a%20la%20ciudad.pdf
https://www.iiuimnet.com/press/wp-content/uploads/2020/05/El_Mobiliario_Urbano_como_Objeto_de_Uso.pdf
https://www.researchgate.net/profile/Zaida-Martinez/publication/31731154_El_espacio_publico_ciudad_y_ciudadania

ANEXO N° Ficha
3.19. Análisis : Análisis relación urbana confort espacio público

ANÁLISIS RELACIÓN URBANA - CONFORT DE ESPACIO PÚBLICO																																																													
CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA		NIVELES DE CONFORT DE ESPACIO AL AIRE LIBRE		CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES																																																									
 <p>PROPORCIÓN DE ÁRBOLES CON EL ESPACIO CORTE A-A.</p> <p>El espacio público del proyecto inicia en la "alameda" que incluye vegetación y mobiliario urbano, seguido del espacio verde dentro del parque educativo.</p>																																																													
<p>CONDICIONANTES</p> <table border="1"> <tr><td>Condicionantes térmicos</td><td>1</td></tr> <tr><td>Escala Urbana</td><td>2</td></tr> <tr><td>Ocupación del espacio público</td><td>2</td></tr> <tr><td>Paisaje Urbano</td><td>3</td></tr> <tr><td>Percepción de seguridad</td><td>3</td></tr> <tr><td>Confort acústico</td><td>3</td></tr> <tr><td>Calidad del aire</td><td>2</td></tr> <tr><td>Aplicar la ergonomía al diseño urbano</td><td>1</td></tr> </table>		Condicionantes térmicos	1	Escala Urbana	2	Ocupación del espacio público	2	Paisaje Urbano	3	Percepción de seguridad	3	Confort acústico	3	Calidad del aire	2	Aplicar la ergonomía al diseño urbano	1	 <p>Colchón acústico Amortiguador térmico Paisajista</p> <p>Elemento paisajista Mejora calidad de aire</p> <p>Elemento de circulación</p> <p>CONDICIONANTES</p> <table border="1"> <tr><td>Condicionantes térmicos</td><td>3</td><td>Confort acústico</td><td>3</td></tr> <tr><td>Escala Urbana</td><td>3</td><td>Calidad del aire</td><td>2</td></tr> <tr><td>Ocupación del espacio público</td><td>2</td><td>Aplicar la ergonomía al diseño urbano</td><td>2</td></tr> <tr><td>Paisaje Urbano</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Percepción de seguridad</td><td>3</td><td></td><td></td></tr> </table>		Condicionantes térmicos	3	Confort acústico	3	Escala Urbana	3	Calidad del aire	2	Ocupación del espacio público	2	Aplicar la ergonomía al diseño urbano	2	Paisaje Urbano	3			Percepción de seguridad	3			 <p>Paisajismo Calidad de aire Escala urbana Mobiliario urbano</p> <p>Descanso Confort acústico Escala</p> <p>CONDICIONANTES</p> <table border="1"> <tr><td>Condicionantes térmicos</td><td>1</td><td>Confort acústico</td><td>3</td></tr> <tr><td>Escala Urbana</td><td>2</td><td>Calidad del aire</td><td>3</td></tr> <tr><td>Ocupación del espacio público</td><td>2</td><td>Aplicar la ergonomía al diseño urbano</td><td>2</td></tr> <tr><td>Paisaje Urbano</td><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Percepción de seguridad</td><td>2</td><td></td><td></td></tr> </table>		Condicionantes térmicos	1	Confort acústico	3	Escala Urbana	2	Calidad del aire	3	Ocupación del espacio público	2	Aplicar la ergonomía al diseño urbano	2	Paisaje Urbano	2			Percepción de seguridad	2		
Condicionantes térmicos	1																																																												
Escala Urbana	2																																																												
Ocupación del espacio público	2																																																												
Paisaje Urbano	3																																																												
Percepción de seguridad	3																																																												
Confort acústico	3																																																												
Calidad del aire	2																																																												
Aplicar la ergonomía al diseño urbano	1																																																												
Condicionantes térmicos	3	Confort acústico	3																																																										
Escala Urbana	3	Calidad del aire	2																																																										
Ocupación del espacio público	2	Aplicar la ergonomía al diseño urbano	2																																																										
Paisaje Urbano	3																																																												
Percepción de seguridad	3																																																												
Condicionantes térmicos	1	Confort acústico	3																																																										
Escala Urbana	2	Calidad del aire	3																																																										
Ocupación del espacio público	2	Aplicar la ergonomía al diseño urbano	2																																																										
Paisaje Urbano	2																																																												
Percepción de seguridad	2																																																												
<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Integración con el exterior</td><td>2</td></tr> <tr><td>Continuidad</td><td>3</td></tr> <tr><td>Mobiliario ergonómico</td><td>2</td></tr> </table>		Integración con el exterior	2	Continuidad	3	Mobiliario ergonómico	2	<p>INDICADOR</p> <p>Los niveles de confort cumplen con la teoría analizada y con los criterios. 2</p>		<p>CRITERIOS</p> <table border="1"> <tr><td>Integración con el exterior</td><td>2</td></tr> <tr><td>Continuidad</td><td>2</td></tr> <tr><td>Mobiliario ergonómico</td><td>2</td></tr> </table>		Integración con el exterior	2	Continuidad	2	Mobiliario ergonómico	2	<p>INDICADOR</p> <p>Los niveles de confort cumplen con la teoría analizada y con los criterios. 2</p>																																											
Integración con el exterior	2																																																												
Continuidad	3																																																												
Mobiliario ergonómico	2																																																												
Integración con el exterior	2																																																												
Continuidad	2																																																												
Mobiliario ergonómico	2																																																												
CONCLUSIONES GENERALES																																																													
<p>El nivel de confort viene a ser medido por las 8 condicionantes que según el autor, son los factores e indicadores a tener en cuenta para un confort óptimo del espacio público. En los 3 casos se prioriza el confort acústico y el paisaje urbano, esto debido al emplazamiento del área verde en lugares estratégicos como ingresos o bordes del proyecto.</p>																																																													

ANEXO N° Ficha
3.18. Análisis : Análisis relación urbana vegetación

ANÁLISIS RELACIÓN URBANA	
VEGETACIÓN DEL LUGAR	
<p>Bosques Andinos</p> <p>BOSQUE ALTOANDINO</p> <ol style="list-style-type: none"> Más de 3500 msnm Árboles achaparrados : queñual y el colle 2-4 m Altura Oreomanes fraserii -Leptsthenura -Xenothorax <hr/> <p>BOSQUE INTERANDINO</p> <ol style="list-style-type: none"> Entre 2.000-4.000 msnm Sauco -Tara -Cedro -Lucuma 10-20m Altura -Epifitas -Bromelias -Hetechos -Pisonay -Molle -Chachacomó -Zorro -Puma -Guanaco -Taruga <hr/> <p>APURIMAC</p> <p>17 FAMILIAS 21 ESPECIES DE ÁRBOLES NATIVOS BOSQUE NEBLINA (YUNGAS) PROTECCIÓN HUARANGO / MOLLE MACHO / PAÑO SANTO / Q'ENOA</p> <p>PISOS ECOLÓGICOS</p> <p>3 ZONAS : ALTA ,MEDIA Y BAJA COBERTURA VEGETAL DE APURIMAC 17 ZONAS GRANDES.</p> <p>900 - 5,000 MSNM</p>	<p>SCHINUS MOLLE</p>  <p>NOMBRE VULGAR: "MOLLE"</p> <p>OTROS NOMBRES: "Pimiento del Perú", "Anacahuite", Falso pimiento"</p> <p>FAMILIA: ANACARDIÁCEAS</p> <p>ALTURA: 6 m-10m</p> <p>DIAMETRO COPA: 8 m</p> <p>TIPO Y ORIGEN -Árbol foliar aromático. -Nativo del Perú, Ecuador y Bolivia. -Muy difundido como ornamental en las regiones templadas</p> <p>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> FOLLAJE: De copa amplia, semidensa, redondeada, con ramas largas y pendientes, tiene fuerte aroma, y es de color verde claro. TRONCO: Algo inclinado, algo tortuoso, corteza marrón oscura fisurada. RAÍZ: Pivotante HOJAS: Persistentes, alternas compuestas imparipennadas de pequeños folíolos lanceolados, acuminados en el ápice, bordes aserrados, de color verde claro; resinosas. FLORES: pequeñas, dispuestas en racimos florales sobre ramas terminales, separadas, de color blanco-amarillento. Florece poco intensamente y no tiene interés ornamental. FRUTO: Drupas esféricas de 5 a 8 mm. de diámetro agrupadas en racimos de color rojo intenso que permanecen durante todo el invierno, destacando sobre el follaje <p>RECOMENDACIONES</p> <ol style="list-style-type: none"> VALORES DESTACADOS: Produce sombra media. LUGARES APROPIADOS: De 0-3m.s.n.m. Se presta especialmente, para ser tratado en forma individual pero se puede colocar agrupando en alineamientos para: bordes de barranco, prados, ríos, arbolados de calles y avenidas. Así como en parques, plazas o montes de abrigo. CLIMA: Templado, de preferencia seco. Soporta muy bien el frío pero no las heladas prolongadas TERRENO: No tiene exigencias en cuanto a suelos. Puede crecer hasta en salitrosos secos y de montaña. CRECIMIENTO: Rápido CULTIVO: Fácil propagación por semillas. Se adapta fácilmente a cualquier clima, condición de suelo y resiste la sequía. No es exigente en cuanto a cuidados. Poda ligera de mantenimiento o limpieza.
	<p>EMBLEMÁTICO</p>  <p>NOMBRE VULGAR: "PISONAY"</p> <p>OTROS NOMBRES: "SUI'YVA" "CHILICCHI" "SEIBO" "SEIBO ROSADO"</p> <p>FAMILIA: FABACEAE</p> <p>ALTURA: 3 m-20m</p> <p>DIAMETRO COPA: 15 cm-50 cm</p> <p>TIPO Y ORIGEN -Árbol foliar aromática. -Muy difundido como ornamental</p> <p>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> FOLLAJE: De copa irregular TRONCO: corto y tortuoso, porte arbustivo, de corteza gruesa y suberosa, color castaño-grisácea RAÍZ: Pivotante HOJAS: conformadas por : pinnado-trifolioladas con un peciolo de 15cm de longitud, provisto de 1-3 aguijones recurvos de 1-1,5 mm, foliolos de oval-lanceolados a elípticos de 5-8 x2,5 - 4cm, racimos colgantes. FLORES: amariposadas carnosas de color caliz rojo, forma acampanada, mide 8 -16 mm de largo con nervios prominentes y 5 lobulos, compuesta de 5 piezas: petalo grande, dos petalos laterales ovados asimétricos y dos petalos soldados por su forma navicular. FRUTO: fruto en legumbre linear, estipitada, arqueada además de irregularmente torulosa, 11-20 cm de largo y 1,5 cm de anchura, color pardo oscuro, semillas reniformes color <p>RECOMENDACIONES</p> <ol style="list-style-type: none"> VALORES DESTACADOS: Es un árbol propio de las regiones templadas de la Cordillera de los Andes. Por su frondoso follaje y flores coloradas, se lo encuentra a menudo en las plazas de los pueblos y ciudades serranas, brindando sombra en los momentos de mayor calor diurno. LUGARES APROPIADOS: De 0-3m.s.n.m. Se utiliza de manera aislada. CLIMA: Humedad en verano y resiste el frío. TERRENO: No tiene exigencias en cuanto a suelos. Puede crecer hasta en salitrosos secos y de montaña. CRECIMIENTO: Medio CULTIVO: Fácil propagación por semillas. Se adapta fácilmente a cualquier clima.

Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo




Bach. Cana Vargas, M
Bach. Olivares Tagle, G.

Tesis: Diseño de un
Parque Educativo
Aplicando Criterios de
Paisajes de
Aprendizaje en el
distrito de
Andahuaylas 2023

Ficha de Análisis de
Caso






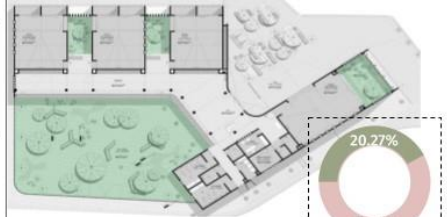
Tema: Análisis
Relación urbana

Bibliografía:

ANÁLISIS RELACIÓN URBANA		
VEGETACIÓN DEL LUGAR		
<p>CORTADERIA ARAUCANA</p>  <p>NOMBRE VULGAR: "COLA DE ZORRO"</p> <p>OTROS NOMBRES: NINGUNO</p> <p>FAMILIA: GRAMINEAS</p> <p>ALTURA: 1m -1,5m</p>	<p>ACACIA MACRACANTHA</p>  <p>NOMBRE VULGAR: "HUARANGO"</p> <p>OTROS NOMBRES: "FAJUE" "ESPIÑO" "TAQUE"</p> <p>FAMILIA: LEGUMINOSAS</p> <p>ALTURA: 6 m</p> <p>DIAMETRO COPA: 12 m</p> <p>TIPO Y ORIGEN -Árbol bajo ,valor foliar ornamental -Nativo de Perú y Ecuador -Semiáridos de la costa ,sierra Baja y media.</p>	<p>TECOMA SAMBUCIFOLIA</p>  <p>NOMBRE VULGAR: "HUARANHUAY"</p> <p>OTROS NOMBRES: "HUARA-HUARA" "CARHUAQUERO"</p> <p>FAMILIA: BIGNONIACEAE</p> <p>ALTURA: 2-4m</p> <p>DIAMETRO COPA: 3m</p> <p>TIPO Y ORIGEN -Árbol foliar aromática. -Muy difundido como ornamental -Origen de Perú ,Bolivia y Ecuador</p>
<p>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. COLOR DE FLOR: Blanco 2. FOLLAJE: Perenne ,color verde claro 3. HUMEDAD DEL SUELO: humedD 4. ÉPOCA DE FLORACIÓN: Verano 5. EXPOSICIÓN: Sol y sombra 6. TIPO: Cubresuelo 7. AMBIENTE: Cordillera Andina ,costero 8. ATRACTIVO PRINCIPAL: Floración 9. USO: Ornamental. 	<p>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FOLLAJE: semidenso , en forma de sombrilla ,se extiende por los extremos ,color verde grisáceo oscuro ,contiene ramas espinosas. 2. TRONCO: Erecto y sinuoso ,corteza gris perduzca 3. RAÍZ: Pivotalante,de gran profundidad 4. HOJAS:Semipersistentes, alternas compuestas bipinnadas por pequeños foliolos de color verde 5. FLORES: pequeñas,de color amarillo dispuestas en cabezuelas 6. FRUTO:Legumbre pequeña de 3 o 4 cm,aplanada y curva sin interés ornamental. 	<p>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. FOLLAJE: Color verde, recambio de hojas alto,copa irregular globosa 2. TRONCO: ramificado y delgado 3. RAÍZ: semiprofunda 4. HOJAS:borde aserrado 5. FLORES: tubulares amarillas abundantes y vistosas 6. FRUTO:semillas aladas ,se observan flores y frutos abundantes durante todo el año
<p>FUENTE DE INFORMACION</p> <ol style="list-style-type: none"> https://www.arbolesornamentales.es/Erythrina%20crista-galli-pdf https://issuu.com/fabricadeideas/docs/www.fabricadeideas.pe https://issuu.com/zosodern/docs/fabricamac_almigable http://www.riverolahuella.cl/modulos/ficha_tec.php?cod=1004&keepthis=true&TB_iframe=true&height=500&width=700 https://issuu.com/heliconus/docs/arboles_de_los_ecosistemas_forestales https://issuu.com/residente/docs/arboles_de_lima/33 https://es.scribd.com/presentation/366824077/Flora-de-Andahuaylas 	<p>RECOMENDACIONES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. VALORES DESTACADOS: La copa de color oscuro ,presenta una textura rugosa de forma aparasolada y un follaje semiralo ,de pequeñas y compactas dándole un bello aspecto.Produce sombra media. 2. LUGARES APROPIADOS: Zonas interandinas y valles de la costa ,parques rurales. 3. CLIMA: Templado y cálido 4. TERRENO:Prefiere los suelos profundos de origen eólico o aluvionico. 5. CRECIMIENTO: Rápido 6. CULTIVO: Se produce por semillas,no requiere cuidados ,necesita poda de limpieza. 	<p>RECOMENDACIONES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. VALORES DESTACADOS: Resiste a enfermedades como plagas. 2. LUGARES APROPIADOS: calles ,parques,barrancos. 3. CLIMA: lugar con buena luz solar no exige riego abundante. 4. TERRENO:poco exigente, tolera suelos pobres ,próspera con un buen drenaje 5. CRECIMIENTO: Rápido 6. CULTIVO: Fácil propagación por semillas, por estaca a 1m de largo ,regeneración natural.

3.19. Análisis : Análisis relación urbana área verde

ANEXO N° Ficha

ANÁLISIS DE ÁREA VERDE - ÁREA VERDE					
PORCENTAJE DE ÁREA VERDE					
CASO 1: PARQUE EDUCATIVO ZENUFANA		CASO 2: PATIO JARDÍN INFANTIL YUECHENG		CASO 3: PARQUE EDUCATIVO RAÍCES	
 <p>Cantidad de áreas verdes: 2 Accesibilidad: Solo visual no es transitable Vegetación: no hay ornamentación ,vegetación cubresuelo color verde opaco</p>		 <p>Cantidad de áreas verdes: 7 Accesibilidad: Patios conectados a la terraza y aulas ,patios centrales Tradicional: Vegetación: En patios centrales árboles ornamentales altura predominante 15m. Color Predominante verde oscuro ,no presentan flores.</p>		 <p>Cantidad de áreas verdes: 3 Accesibilidad: Transitable ,descanso, visual Vegetación: no hay ornamentación ,vegetación cubresuelo y árboles de escala menor color verde claro.</p>	
Descripción		Descripción		Descripción	
 <p>Planta Baja Patio Jardín 42 m2 29.80% Área Total 140.92 m2</p> <p>Planta Nivel 1 Patio Central 88 m2 22.99% Área Total 382.69m2</p> <p>Área verde total Área verde 130m2 Área Total 523.61 24.81%</p> <p>75.19% área construida 75.19% 24.81%</p>		 <p>Aulas Patio Aula 1 578.49 Patio Aula 2 578.49 Patio Aula 3 146.03 Patio Aula 4 116.34 Área Total 10778 13.16%</p> <p>Exterior Patio 1 905.69 Patio 2 858.76 Patio 3 768.92 Área Total 10778 23.50%</p> <p>Área verde 3952.72m2 Área Total 10778m2 36.67%</p> <p>63.24% 63.24% 36.67%</p> <p>63.24% Área sin área verde sin embargo su terraza compensa el área verde del primer nivel</p>		 <p>Primera Planta Patio Aula 1 48.08 m2 Patio Aula 2 40.89m2 Patio central 389.46m2 Área Total 600m2 79.73%</p> <p>Área verde 478.43m2 Área Total 600m2 79.73%</p> <p>20.27% Área sin área verde 20.27% 79.73%</p>	
<p>CRITERIOS El área verde es vistosa 2 El área verde tiene < mayor proporción 1 ,es accesible</p>		<p>CALIFICACIÓN La proporción de áreas verdes es protagonista del espacio . 2</p>		<p>CRITERIOS El área verde es vistosa 3 El área verde tiene < mayor proporción 2 ,es accesible</p>	
<p>CALIFICACIÓN La proporción de áreas verdes es protagonista del espacio . 3</p>		<p>CRITERIOS El área verde es vistosa 2 El área verde tiene < mayor proporción ,es accesible 3</p>		<p>CALIFICACIÓN La proporción de áreas verdes es protagonista del espacio . 3</p>	
CONCLUSIONES GENERALES					
<p>Tras el análisis previo se concluye que el área verde debe contener una proporción del MÍNIMO 36.67% Y UN MÁXIMO ÓPTIMO DE 79.73% ,siendo el máximo un espacio más confortable y permeable con su interior como exterior. Promedio: (24.81+36.67+79.73)/3=47.07</p>					
<p>Bibliografía: https://issuu.com/johanna_12/docs/pae02_as_referente https://araa.com/gallery-page?id=544524</p>					

UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

**Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo**

Bach. Cana Vargas, M
Bach. Olivares Tagle, G.

Tesis: Diseño de un Parque Educativo Aplicando Criterios de Paisajes de Aprendizaje en el distrito de Andahuaylas 2023

Ficha de Análisis de Caso

Tema: Análisis Relacion urbana

ANEXO N° Ficha

INSTRUMENTOS TÉCNICOS

La ciudad no cuenta con un instrumento de ordenamiento territorial vigente, para seleccionar los criterios de selección de terreno se tomó en cuenta la predominancia de usos del sector, así como predios sin uso, equipamiento municipal en mal estado o abandonado (sin mantenimiento, mal uso).

Asimismo se hace uso del **“Plan de prevención y reducción de riesgo de desastres al 2021”** **“Planos estratificados por ingreso a nivel de manzanas de las grandes ciudades 2020”** los cuales nos darán un nivel de estado del terreno y entorno óptimos.

Asimismo se considera el **“Manual para la elaboración de planes de desarrollo urbano”** el cual nos brinda información acerca de las pautas correctas al momento de planificar.

PAT (Plan de acondicionamiento territorial) ❌

PDU (Plan de desarrollo urbano) ❌



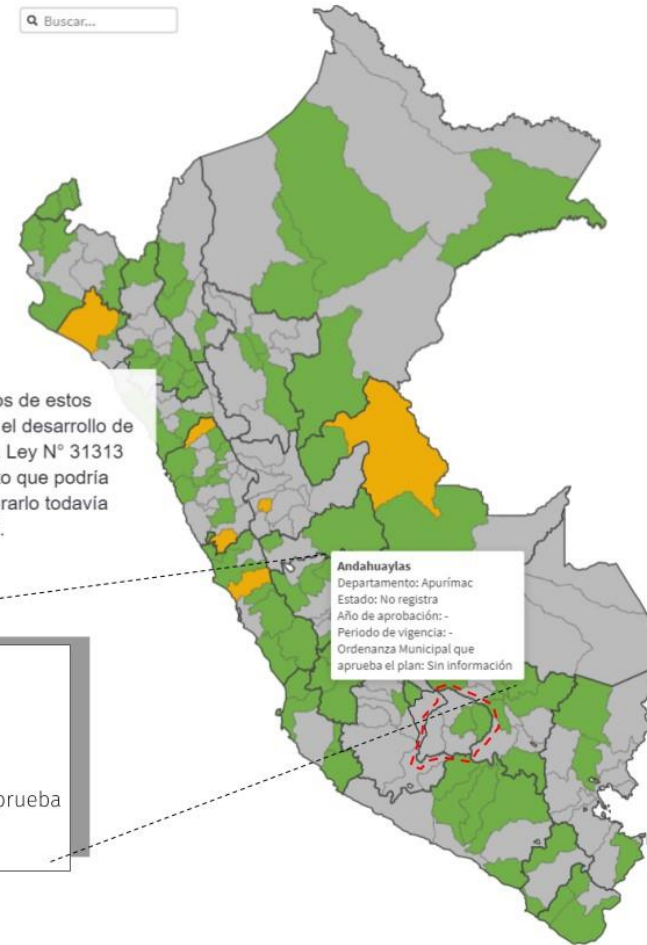
Otra problemática es que muchos de estos documentos no son vinculantes para el desarrollo de una ciudad. Con la aprobación de la Ley N° 31313 aún queda en espera el reglamento que podría revertir estas situaciones, pero lograrlo todavía requiere más cambios.

Andahuaylas
Departamento: Apurímac
Estado: No registra
Año de aprobación: -
Periodo de vigencia: -
Ordenanza Municipal que aprueba el plan: Sin información

Estado actual de los Planes de Acondicionamiento Territorial
A julio de 2021, el 44% de las provincias a nivel nacional cuentan con un plan

Vigente Desactualizado No registra

Buscar...



Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo

Bach.Cana
Vargas,M
Bach. Olivares
Tagle,G.

Ficha explicativa
de apoyo

Tema:Análisis
informativo
técnico
Andahuaylas

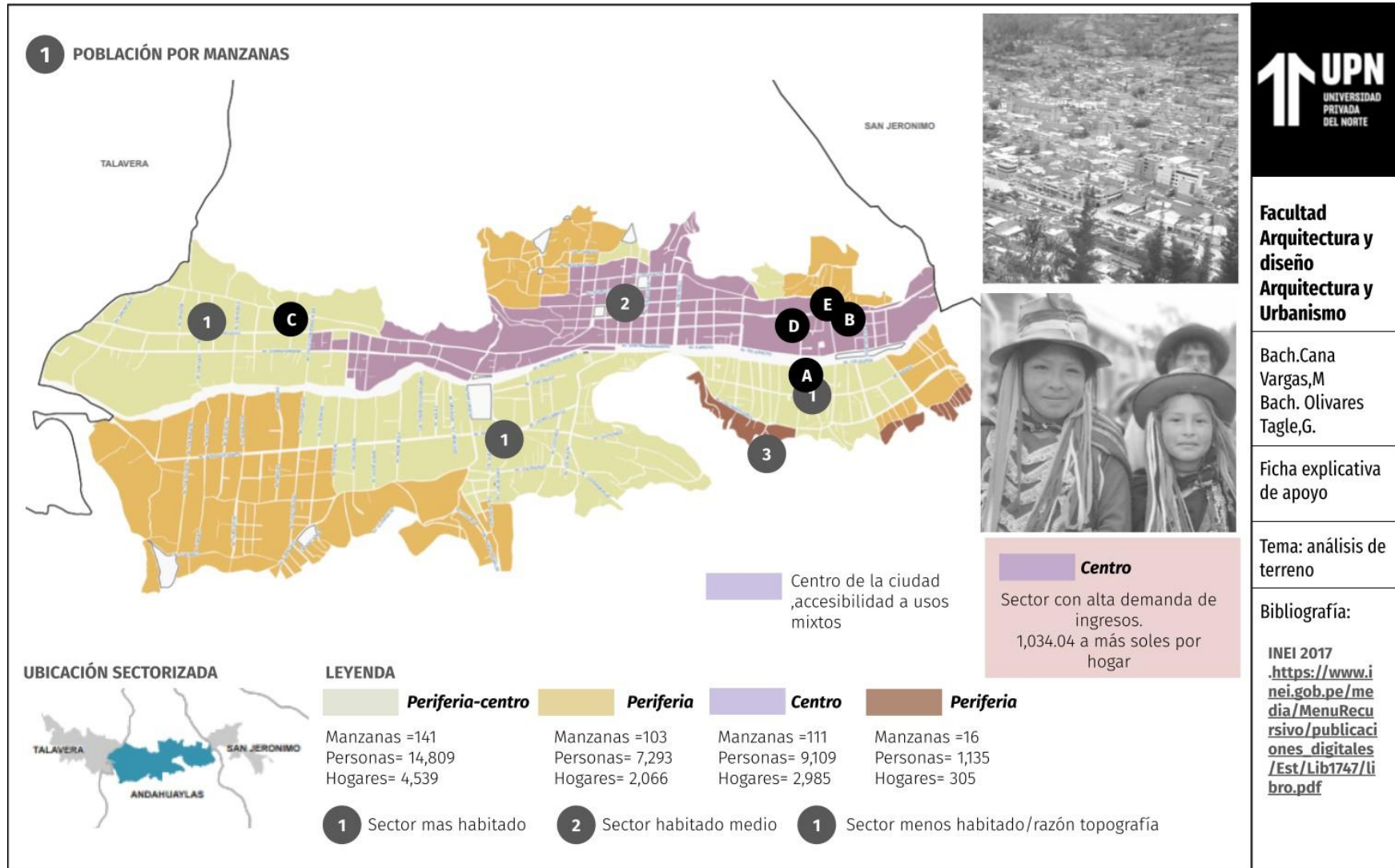
Bibliografía:

Fuente: Portal de
datos abiertos,
MVCS
[https://data.larepub
lica.pe/ciudades-per
uanas-sin-planificaci
on-con-documentos
-vacios-y-crecimient
o-informal/](https://data.larepubblica.pe/ciudades-peruanas-sin-planificacion-con-documentos-vacios-y-crecimiento-informal/)

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis para selección de terrenos

3.21.

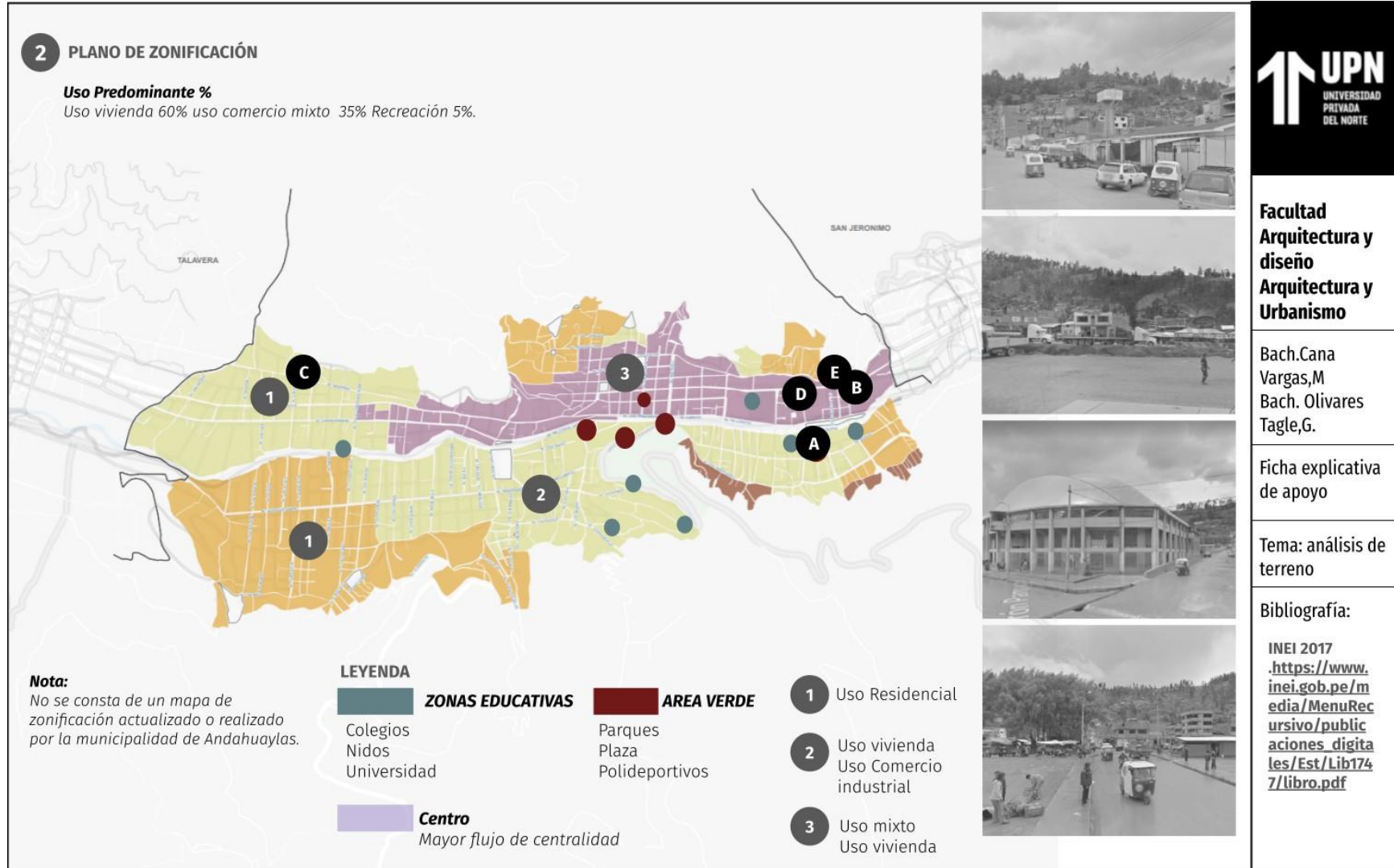
1



ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis para selección de terrenos

3.22.

2



ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis para selección de terrenos

3.23.

3

3 PLANO DE RIESGO

Nivel de peligro de sismo
Según CMRRD Andahuaylas está concentrado en el sector bajo de peligro de sismo.

Nivel de peligro ante bajas temperaturas
Según SENAMHI Andahuaylas está concentrado en el sector medio.

Nota:
Se detalla a nivel de vulnerabilidad según estudios de manera por Distrito Andahuaylas.

Número total de ocurrencias sucedidas (2018)

1	Colapso de vivienda	25	4	Deslizamientos	7	7	Inundación	22	10	Sequía	7
2	Contaminación Ambiental (agua)	1	5	Helada	11	8	Lluvia	103	11	Vientos fuertes	78
3	Derrumbe	1	6	Huayco	1	9	Sismos	3			

Facultad
Arquitectura y diseño
Arquitectura y Urbanismo

Bach. Cana Vargas, M
Bach. Olivares Tagle, G.

Ficha explicativa de apoyo

Tema: análisis de terreno

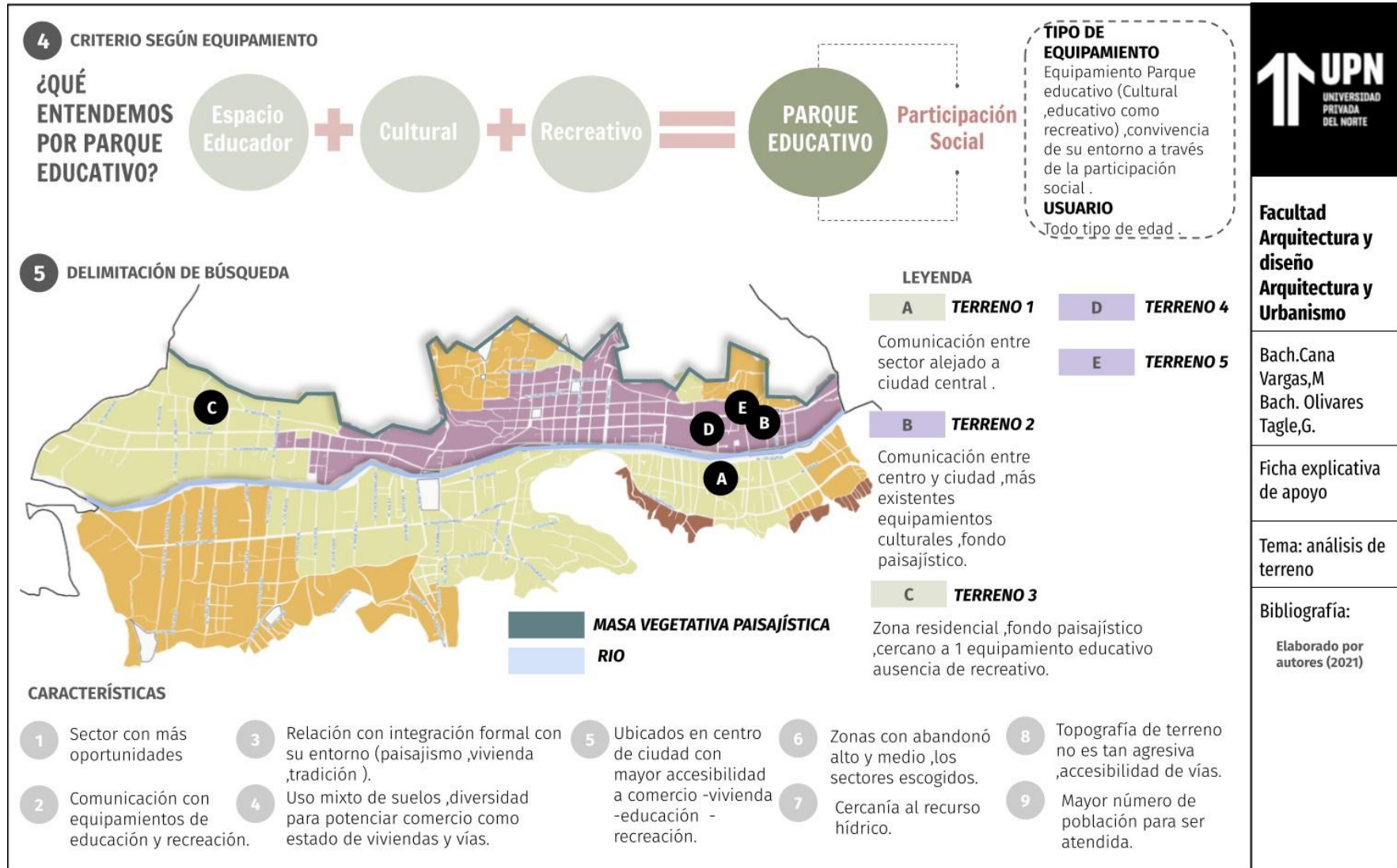
Bibliografía:

Plan de Prevención y reducción de riesgos
http://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/bibliotecas/6193_plan-de-prevencion-y-reduccion-del-riesgo-de-desastres-al-2021-municipalidad-provincial-de-andahuaylas.pdf

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis para selección de terrenos

3.24.

4



Facultad
Arquitectura y diseño
Arquitectura y Urbanismo

Bach.Cana Vargas,M
Bach. Olivares Tagle,G.

Ficha explicativa de apoyo

Tema: análisis de terreno

Bibliografía:
Elaborado por autores (2021)

ANEXO N° 3.25. Ficha Explicativa:
Información de terrenos preseleccionados



**Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo**

Bach.Cana
Vargas,M
Bach. Olivares
Tagle,G.

Ficha explicativa
de apoyo

Tema: Terrenos
preseleccionados


Bibliografía:

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis de Información de terrenos preseleccionados

3.26.

ANÁLISIS DE TERRENOS - Terreno 2


1. Ubicación y morfología



DATOS DEL TERRENO


- Área total: 28 470 m²
- Perímetro: 700 m
- Tipo de suelo: Pendiente leve (menor a 15%)
- Entorno: Residencial, comercial, educativo

2. Vialidad



- Ruta nacional (3S)
- Flujo vehicular alto
- Doble vía
- Asfaltado
- Vía colectora
- Vía arterial
- Paraderos

3. Normatividad

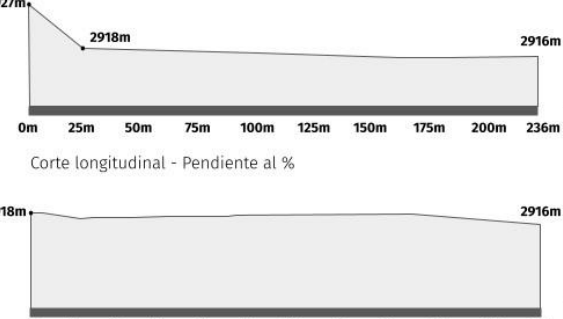


Fuente: INEI - Planos estratificados por ingreso a nivel de manzanas de las grandes ciudades 2020

- Servicios**
 - Agua
 - Desagüe
 - Luz
- Alta accesibilidad a vías de transporte.**
- Cercanía a:**
 - Puestos de salud
 - Educación
 - Lugares de trabajo

Nota. Debido a la ausencia de un plano de zonificación normativo en la ciudad de Andahuaylas, se describe el plano estratificado mediante a los criterios de cada rango para la clasificación.


4. Topografía



Corte longitudinal - Pendiente al %

Corte transversal - Pendiente al %

5. Elementos predominantes



- A.** Institución educativa Integrada BOP
- B.** Institución educativa Inicial Tejamolino
- C.** Boulevard / Parque del campesino

Las **visuales** del terreno desde cualquier punto son hacia la **masa vegetativa** en los cerros de la ciudad. Predominancia por el **norte**.

UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

**Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo**

Bach.Cana
Vargas,M
Bach. Olivares
Tagle,G.

Ficha explicativa
de apoyo

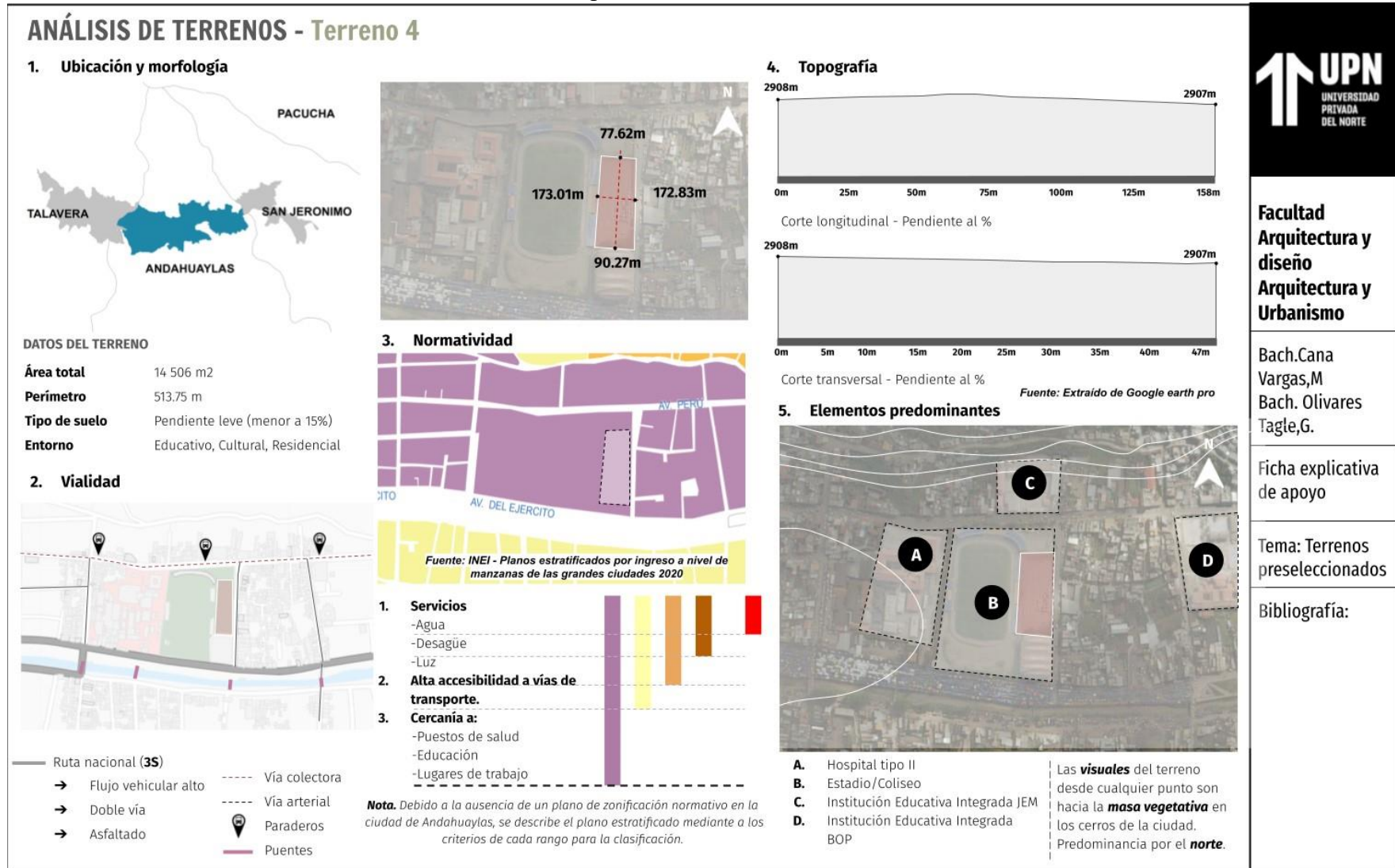
Tema: Terrenos
preseleccionados

Bibliografía:

Fuente: Extraído
de Google earth
pro

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis de terrenos preseleccionados


3.27.



ANEXO N° 3.28. Ficha Explicativa: de Análisis terrenos preseleccionados

ANÁLISIS DE TERRENOS - Terreno 5


1. Ubicación y morfología



DATOS DEL TERRENO

- Área total: 22 367m²
- Perímetro: 633.95m
- Tipo de suelo: Pendiente leve (menor a 15%)
- Entorno: Educativo, Residencial


2. Vialidad



— Ruta nacional (35)
 → Flujo vehicular alto
 → Doble vía
 → Asfaltado

----- Vía colectora
 ----- Vía arterial
 📍 Paraderos

3. Normatividad



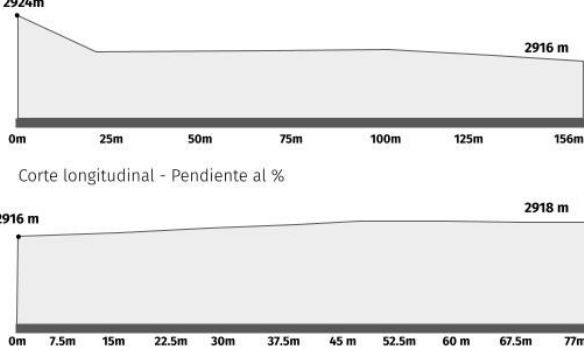
1. Servicios
 -Agua
 -Desagüe
 -Luz

2. Alta accesibilidad a vías de transporte.

3. Cercanía a:
 -Puestos de salud
 -Educación
 -Lugares de trabajo

Nota. Debido a la ausencia de un plano de zonificación normativo en la ciudad de Andahuaylas, se describe el plano estratificado mediante los criterios de cada rango para la clasificación.

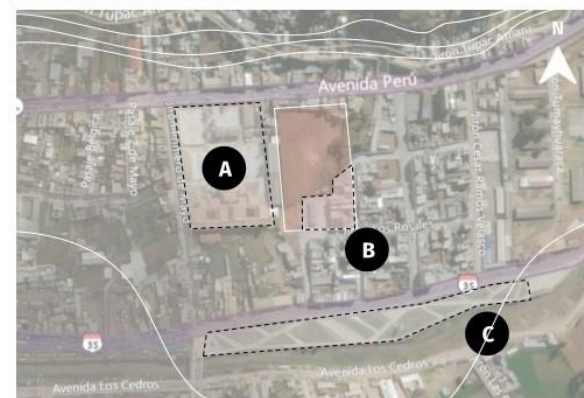
4. Topografía



Corte longitudinal - Pendiente al %
 Corte transversal - Pendiente al %


Fuente: Extraído de Google earth pro

5. Elementos predominantes



A. Institución educativa Integrada BOP
B. Institución educativa Inicial Tejamolino
C. Boulevard/Parque del campesino

Las **visuales** del terreno desde cualquier punto son hacia la **masa vegetativa** en los cerros de la ciudad. Predominancia por el **norte**.



UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE

Facultad
Arquitectura y diseño
Arquitectura y Urbanismo

Bach. Cana Vargas, M
 Bach. Olivares Tagle, G.

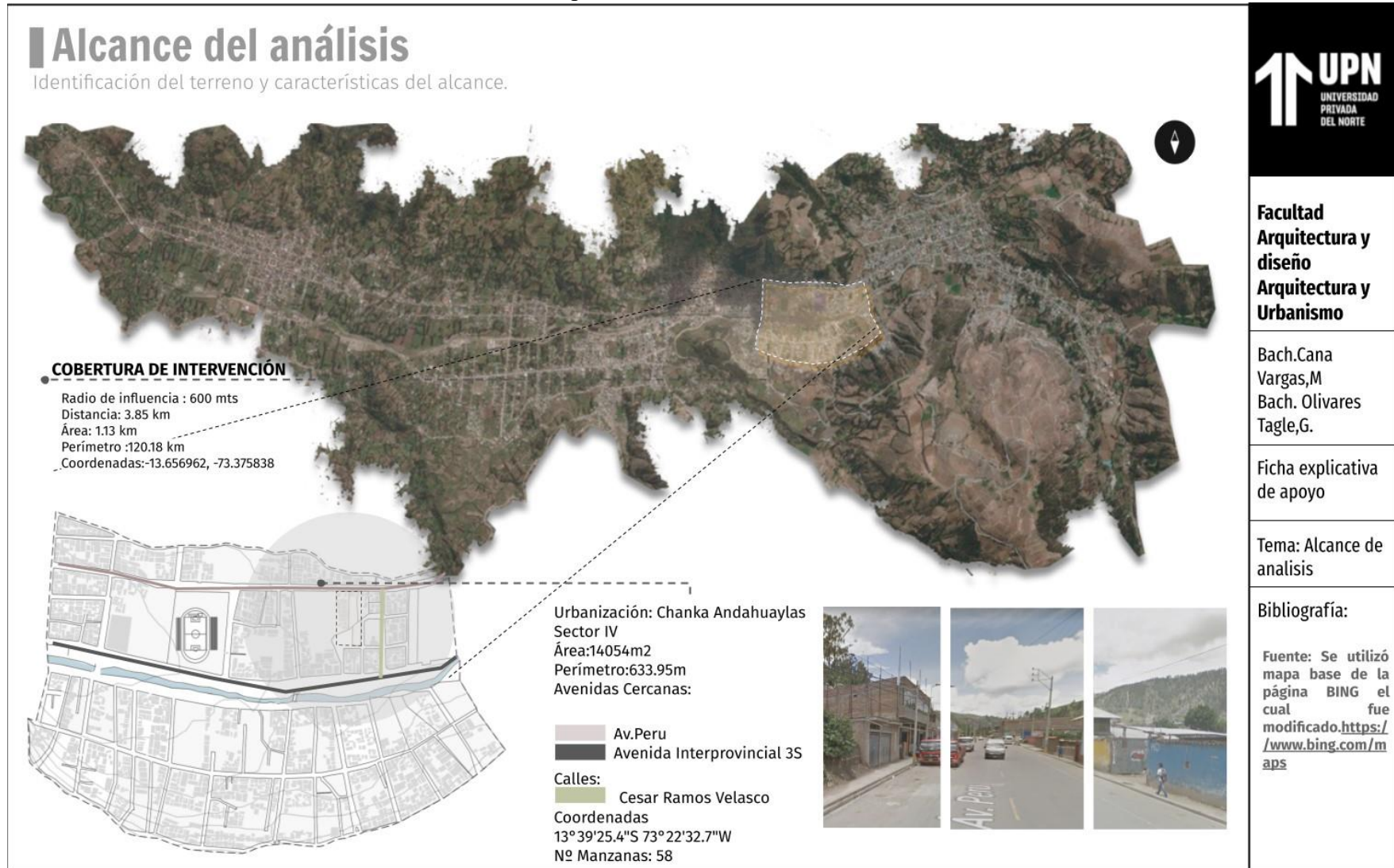
Ficha explicativa de apoyo

Tema: Terrenos preseleccionados

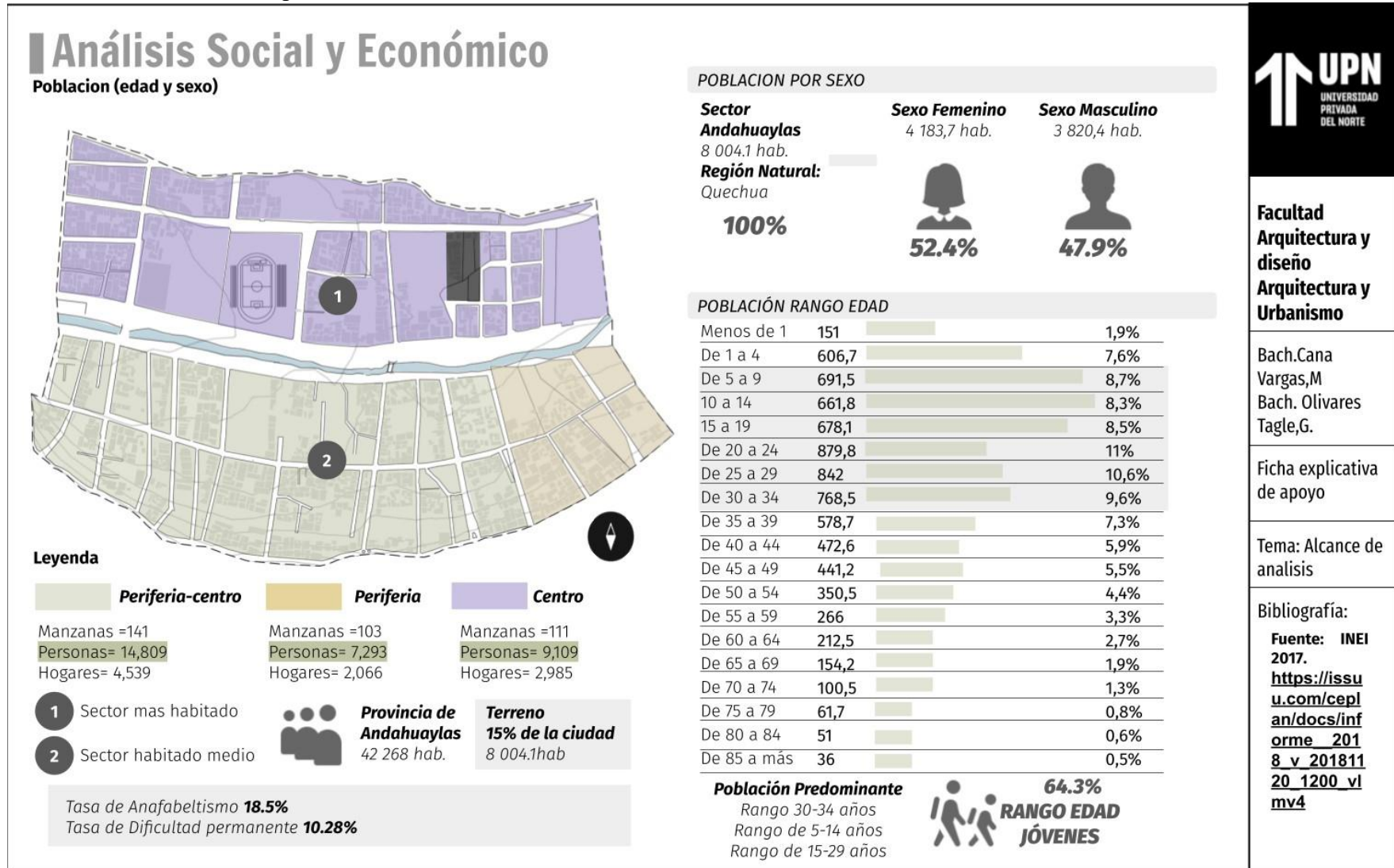
Bibliografía:

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis de masterplan cobertura

4.29.

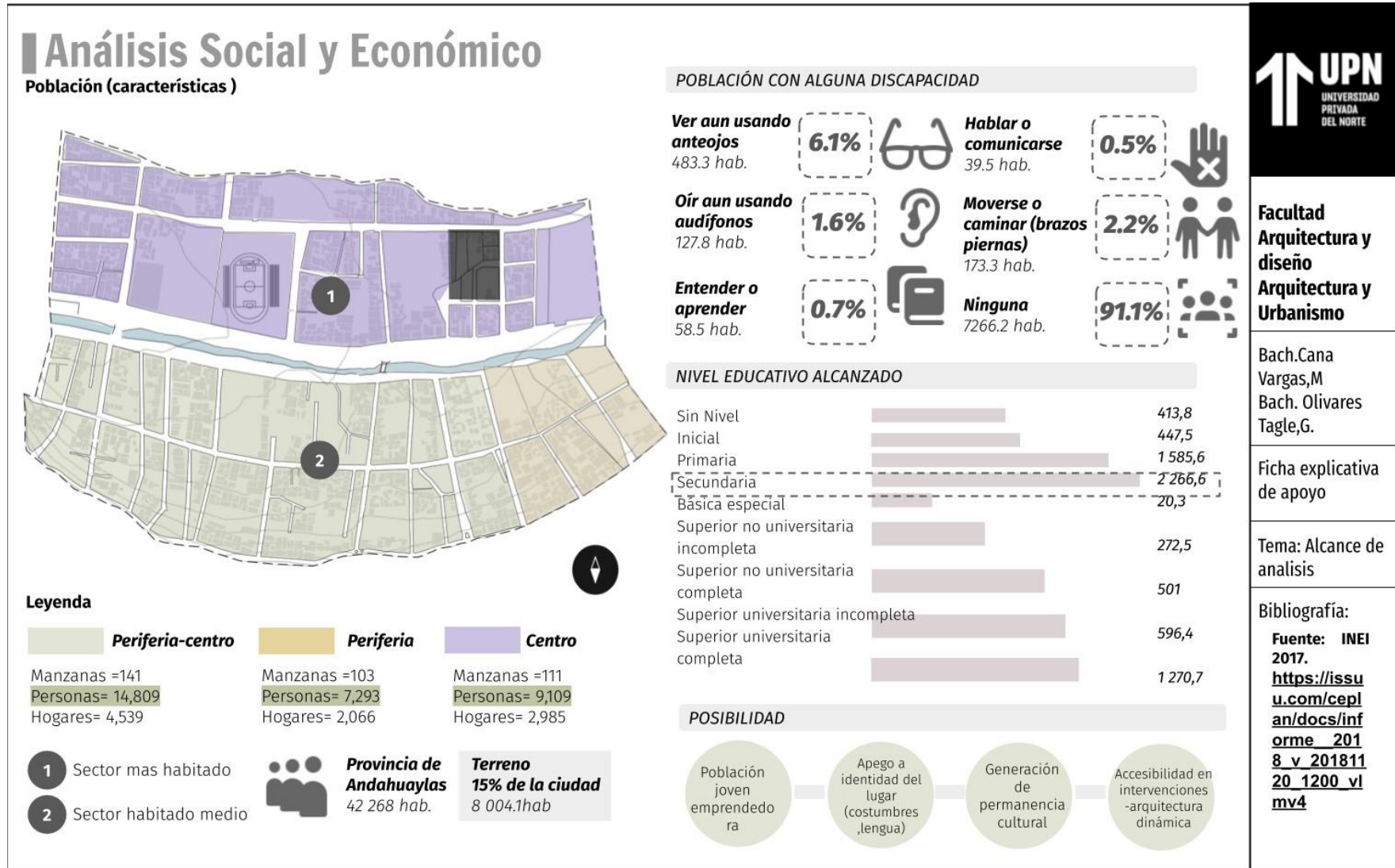


ANEXO N° 4.30. Ficha Explicativa: Análisis de Explicativa: Análisis



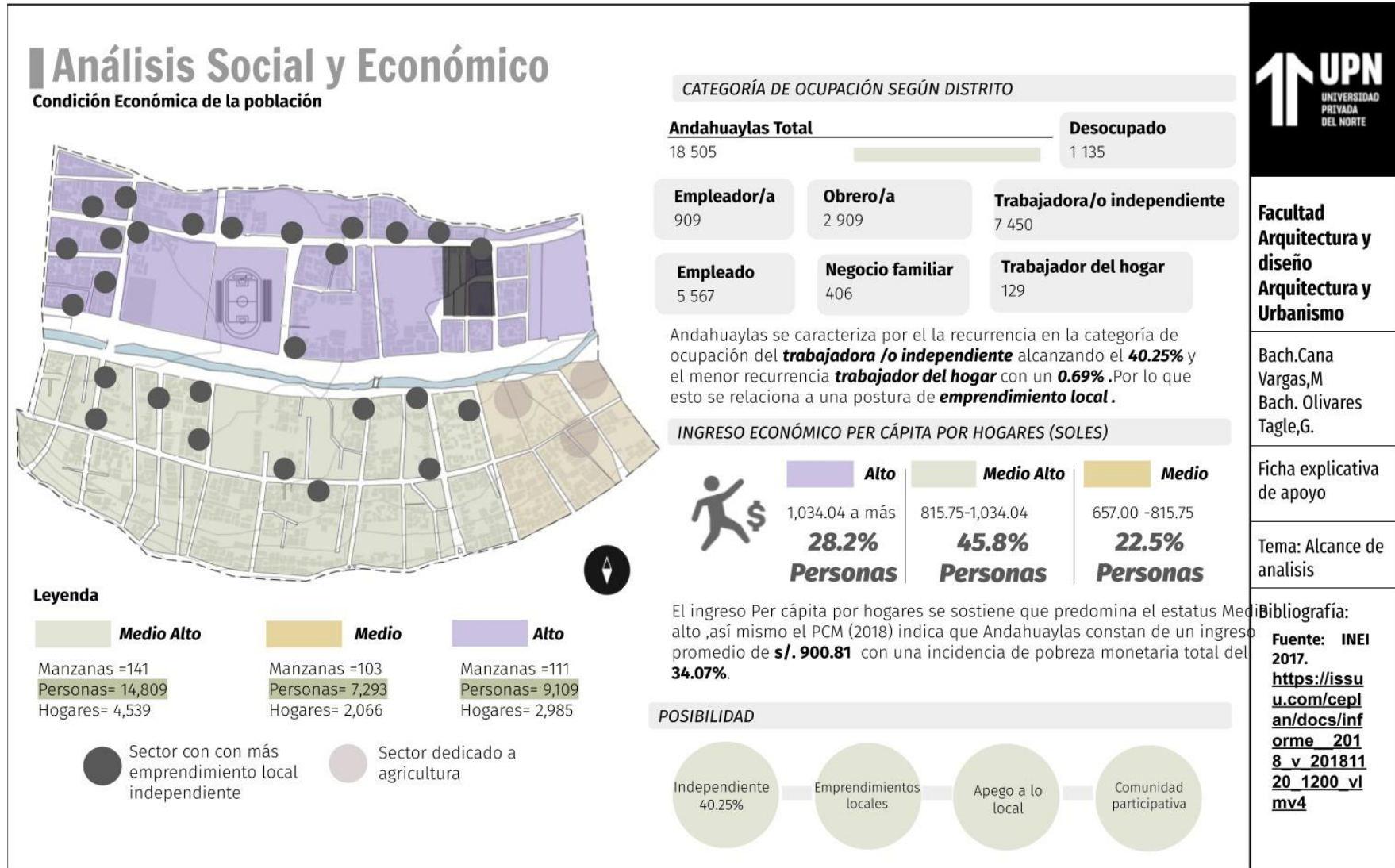
ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis de social y económico

4.31.



ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis de social y económico

4.33.



ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis de social y económico

4.34.

Análisis Social y Económico

Servicios públicos



Leyenda

- Red de agua con cobertura
- Red de agua sin cobertura
- Red de desagüe
- Cobertura Sedapal

CARACTERÍSTICAS

- Cobertura de agua por red pública: 62.93%
- Cobertura de red de alcantarillado: 71.72%
- Tratamientos de aguas residuales 0%
- Tratamiento de agua :0



Leyenda

- Red de Electricidad
- Cobertura OSINERGRMIN

CARACTERÍSTICAS

- Cobertura : 56 km
- Número de terna :1
- Tensión : 60 kV
- Empresa concesionaria: Catalina Huanca Sociedad Minera SAC



La electricidad es accesible al 45% ,no dura las 24 hrs



La electricidad no llega a zonas alejadas ,logrando que sean de punto crítico inseguro



Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo

Bach.Cana
Vargas,M
Bach. Olivares
Tagle,G.

Ficha explicativa
de apoyo

Tema: Alcance de
análisis

Bibliografía:

Fuente:
CENEPRED,
INEI, MEF,
MINAM,
Municipalidad
Provincial,
MVCS,
OSINERGRMIN,
PCM, PNUD,
SIGERSOL,
SINIA, SUNASS

Análisis Social y Económico

Servicios públicos



Leyenda

- Red de agua con cobertura
- Red de agua sin cobertura
- Red de desagüe
- Cobertura Sedapal

CARACTERÍSTICAS

- Cobertura de agua por red pública: 62.93%
- Cobertura de red de alcantarillado: 71.72%
- Tratamientos de aguas residuales 0%
- Tratamiento de agua :0



Leyenda

- Red de Electricidad
- Cobertura OSINERGRMIN

Cobertura : 56 km
Número de terna :1
Tensión : 60 kV
Empresa concesionaria: Catalina Huanca Sociedad Minera SAC

CARACTERÍSTICAS

- La electricidad es accesible al 45% ,no dura las 24 hrs
- La electricidad no llega a zonas alejadas ,logrando que sean de punto crítico inseguro

Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo

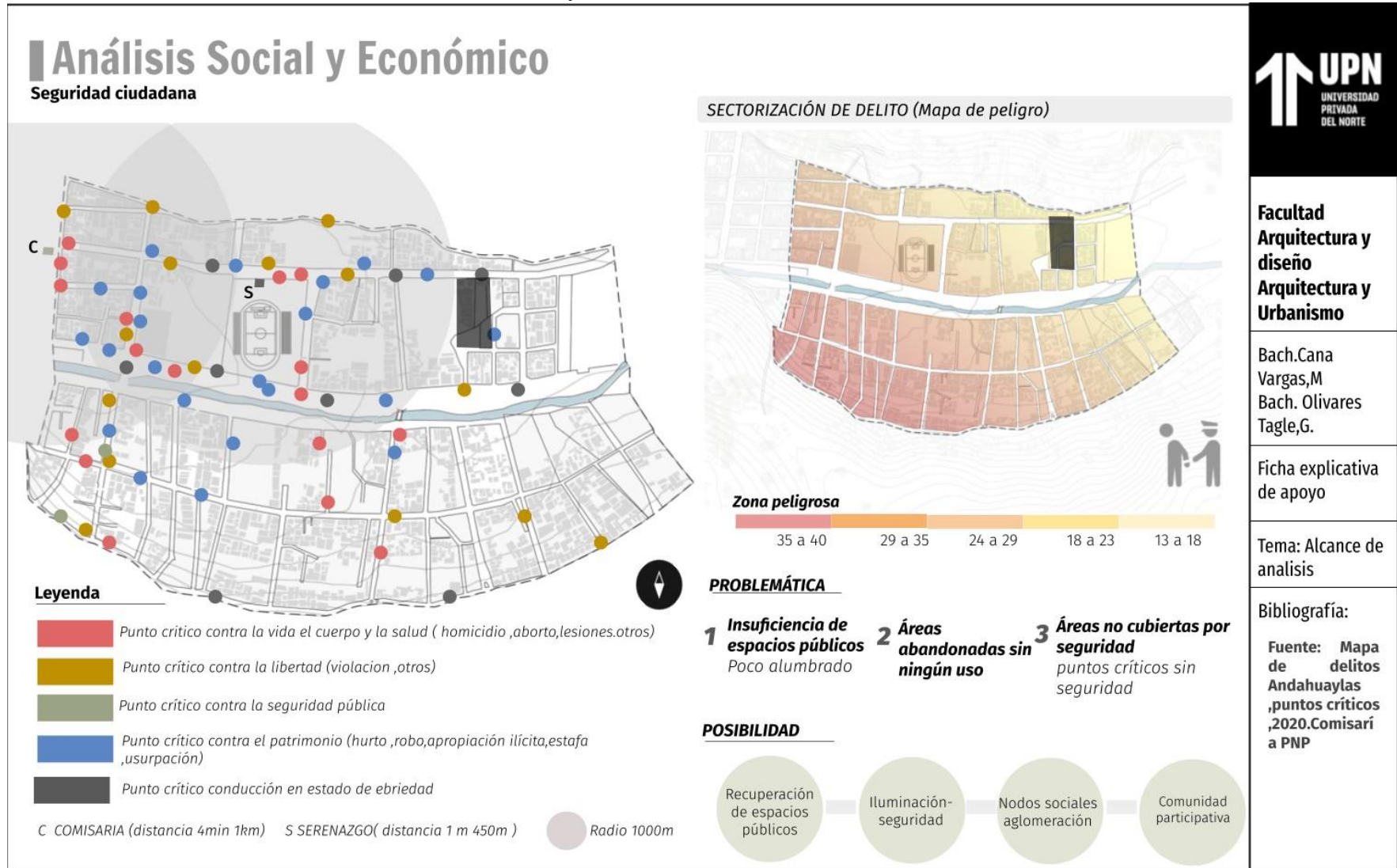
Bach.Cana
Vargas,M
Bach. Olivares
Tagle,G.

Ficha explicativa
de apoyo

Tema: Alcance de
análisis

Bibliografía:

Fuente:
CENEPRED,
INEI, MEF,
MINAM,
Municipalidad
Provincial,
MVCS,
OSINERGRMIN,
PCM, PNUD,
SIGERSOL,
SINIA, SUNASS



UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo

Bach.Cana
Vargas,M
Bach. Olivares
Tagle,G.

Ficha explicativa
de apoyo

Tema: Alcance de
análisis

Bibliografía:
Fuente: Mapa
de delitos
Andahuaylas
,puntos críticos
,2020.Comisarí
a PNP

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis

4.38.

Análisis Físico

Aglomeración pública y nodos urbanos



Leyenda

- Tipo 4** Metropolitano informal o con informales en su entorno
- Tipo 3** Sectorial con informales en su entorno o metropolitano sin informales en su entorno
- Tipo 2** Sectorial sin informales en su entorno
- Tipo 1** Vecinal con informales en su entorno o sectorial sin informales en su entorno
- Vecinal sin informales en su entorno
- Fuera del área de influencia de mercado de abastos

Puntos de aglomeración

- Bancos
- Agentes
- Ferias, flujo comercial
- Centros de salud
- Paraderos informales
- Instituciones educativas
- Parques



Vacíos Urbanos



Leyenda

- 1** El proyecto del **nuevo hospital de Andahuaylas** fue aprobado hace 14 años, pero al día de hoy solo tiene un avance del 52%. La mala gestión no permitió la culminación del hospital, el cual a la actualidad es un **área vacía y sin uso**.
- 2** El **borde del río Chumbao**, el cual previo a la pandemia alojaba la feria dominical los días domingos como único uso, si bien se tiene la presencia de **los deportivos**, éstas se encuentran **incompletas y sin mantenimiento**. A día de hoy no alberga **ninguna actividad**, lo cual permite que surjan comerciantes informales, estacionamiento informal de vehículos mayores, así como una alta **sensación de inseguridad**.
- 3** Por otro lado tenemos los predios pertenecientes a personas naturales de la ciudad, entre ellos agricultores, los que aún **preservan** dichos terrenos para cultivar esporádicamente en algún momento del año, actualmente **no coincide con el uso general del sector**.



UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo

Bach. Cana
Vargas, M
Bach. Olivares
Tagle, G.

Ficha explicativa
de apoyo

Tema: Alcance de
análisis

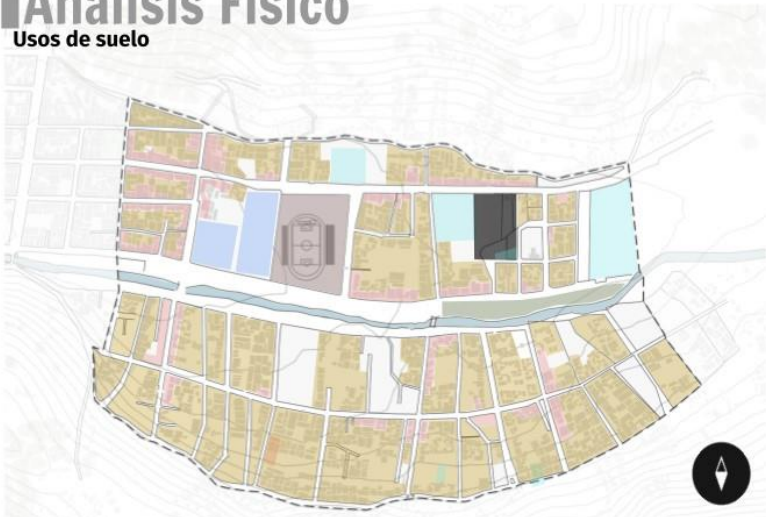
Bibliografía:

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis Físico

4.39.



Análisis Físico

Usos de suelo





Leyenda


- Residencial
- Comercial
- Institución educativa
- Parque
- Hospital
- Recreación





Sobre el uso:
El uso en la ciudad se da sin un control urbano específico, no existe una zonificación que delimite el uso en la ciudad. Este crecimiento es progresivo y de acuerdo a la necesidad de los usuarios.



10%



65%



5%



20%

Sobre la zona:
Sin embargo en el sector podemos evidenciar una mezcla de usos. Asimismo una centralización en diversas zonas, dejando ciertas áreas como “áreas dormitorio”

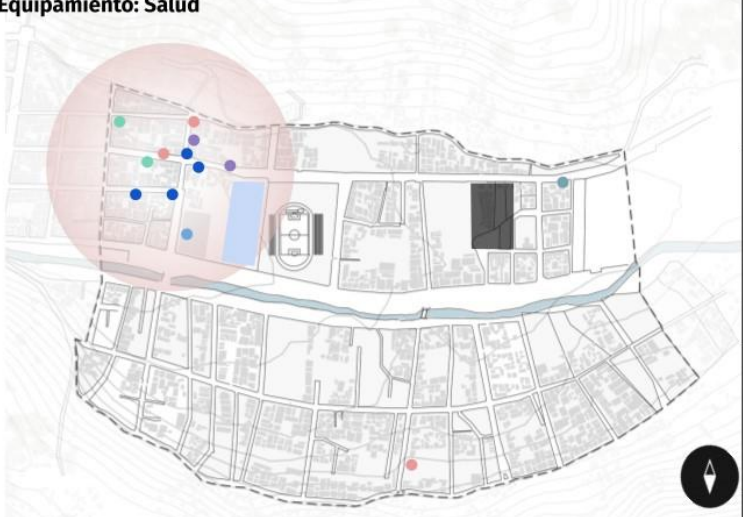

COMERCIO LOCAL


VIVIENDA


SERVICIO DE SALUD




CENTROS EDUCATIVOS

Equipamiento: Salud



Leyenda

- Laboratorio 4
- Policlínico 2
- Dental 2
- Hospital 1
- Puesto de salud 1
- Sin especificar 3

Sobre el equipamiento:
El equipamiento de salud cubre la necesidad del sector, se tienen 6 tipos de equipamiento de salud, asimismo el sector con mayor predominancia del equipamiento son en el cruce de las avenidas Hugo Pesce Pescett y Avenida Perú, debido a la cercanía del hospital principal. En dicha zona se tiene una concentración peatonal importante.

Hospital Tipo II

Inconcluso

Problemática

UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

Facultad
Arquitectura y diseño
Arquitectura y Urbanismo

Bach. Cana Vargas, M
Bach. Olivares Tagle, G.

Ficha explicativa de apoyo

Tema: Alcance de analisis

Bibliografía:

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis Físico

4.40.

Análisis Físico

Equipamiento: Educación



Equipamiento: Recreación pública





Leyenda

- 1 Colegio Juan Espinoza Medrano *Secundaria/Primaria/Ceba*
- 2 Colegio Belen de Osma Pardo *Secundaria/Primaria*
- 3 Institución educativa inicial N° 243 *Inicial*
- 4 Colegio Militar Ancohuayllo *Secundaria*
- 5 Institución educativa inicial 277-8 *Inicial*
- 6 UNSAAC sede Andahuaylas *Universidad*

Estadio y losas

5 minutos 15 minutos

Estadio y losas

5 minutos 15 minutos

Características:

La zona se caracteriza por el alto flujo de estudiantes, ya que existe una concentración de instituciones educativas a los alrededores, de distintos niveles educativos destacando inicial, primaria y secundaria.

Leyenda

- 1 Estadio municipal
- 2 Losas deportivas
- 3 Parque del campesino

Estadio y losas

5 minutos 15 minutos

Parque del campesino

No requiere 5 minutos

Nivel de conservación

Estadio municipal	●●●●●	La conservación del estadio es alta, incluso debido a la ausencia de eventos.
Losas deportivas	●●●●●	
Parque del campesino	●●●●●	

Nivel de concurrencia

Estadio municipal	●●●●●	El estadio encuentra su nivel máximo de concurrencia solo en días festivos.
Losas deportivas	●●●●●	
Parque del campesino	●●●●●	



Facultad
Arquitectura y diseño
Arquitectura y Urbanismo

Bach. Cana Vargas, M
Bach. Olivares Tagle, G.

Ficha explicativa de apoyo

Tema: Alcance de analisis

Bibliografía:

Cana Vargas, M.

Olivares Tagle, G.

Pág. 206

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis Físico

4.41.



Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo

Bach.Cana
Vargas,M
Bach. Olivares
Tagle,G.

Ficha explicativa
de apoyo

Tema: Alcance de
análisis

Bibliografía:

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis Físico

4.42.



Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo

Bach.Cana
Vargas,M
Bach. Olivares
Tagle,G.

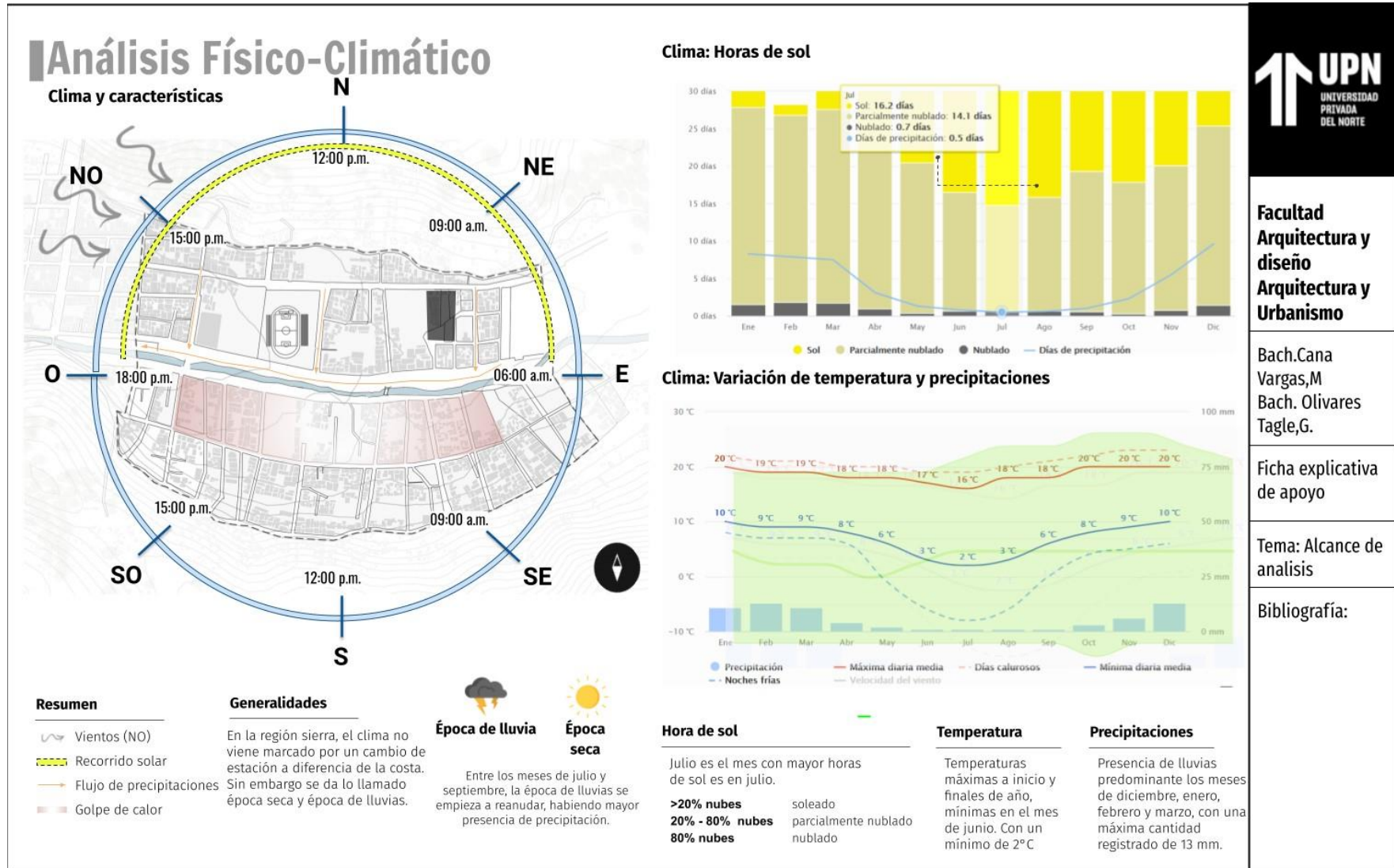
Ficha explicativa
de apoyo

Tema: Alcance de
análisis

Bibliografía:

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis Físico

4.43.




ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis Físico

4.44.

Análisis Físico

Imagen urbana de la ciudad

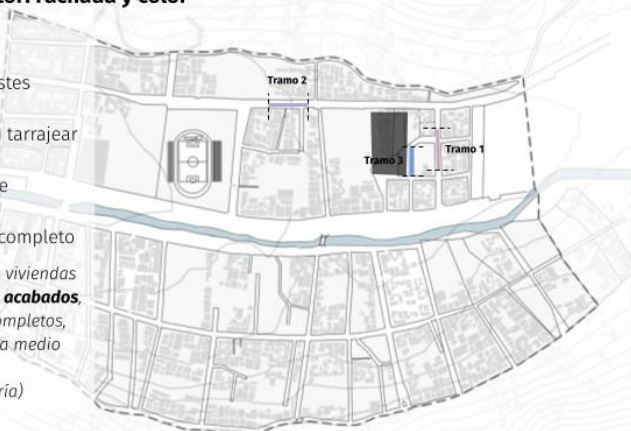



Análisis del sector: Fachada y color

Predominancia

- Tonos celestes
- Ladrillo sin tarralear
- Tonos beige
- Tarrajeo incompleto


*En su mayoría, las viviendas se encuentran **sin acabados**, con tarrajeos incompletos, así últimos pisos a medio construir.*
2 a 3 pisos (mayoría)






Conceptos

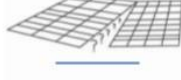
Sendas: Conductores que sigue el observador.
Ejm: calles, vías



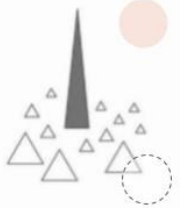
Nodos: Puntos de encuentro que puede ingresar un observador.



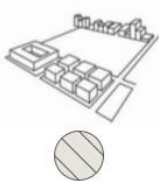
Bordes: Límites entre rupturas lineales de la continuidad.
Ejm: ríos, mar, vías masivas




Mojones: Puntos de referencias, el observador no ingresa en él, sino que es exterior.




Barrios: Secciones de la ciudad que oscilan entre medianas y grandes.



Hitos: Puntos de referencias




Tramo 1 César Ramos Velasco




● ● ● ● ● ● ● ●

Tramo 2 Avenida Perú




● ● ● ● ● ● ● ● ● ●

Tramo 3 Calle x



● ● ● ● ● ● ●



Facultad
Arquitectura y diseño
Arquitectura y Urbanismo

Bach. Cana Vargas, M
Bach. Olivares Tagle, G.





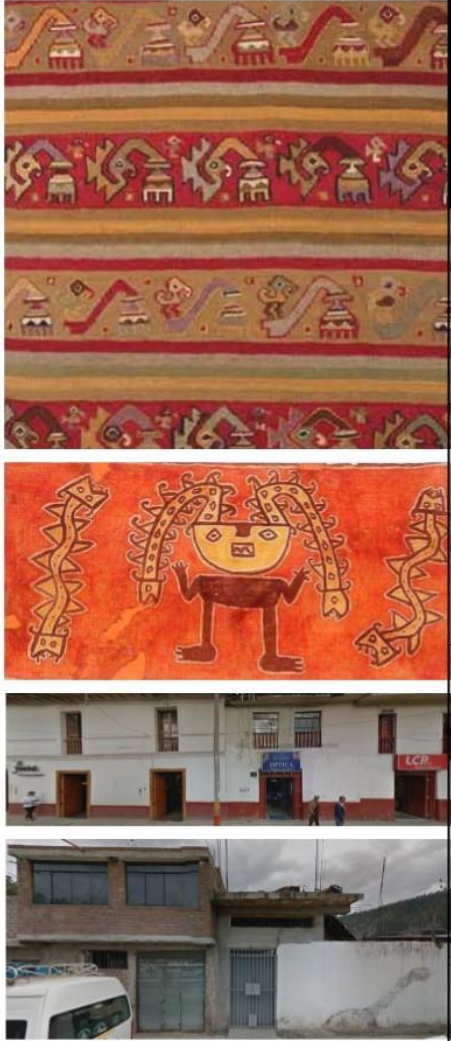

Ficha explicativa de apoyo

Tema: Alcance de analisis

Bibliografía:

ANEXO N° Ficha Explicativa: Análisis Físico

4.45.

<h2>Análisis Físico</h2> <p>Historia relacionada</p>  <p>Reino Chanca -Introducción a la historia</p> <p>Etnia de las más notables del antiguo Perú. Apareció después de la caída del imperio Wari. En seguida de largas migraciones se estableció en el territorio de Andahuaylas en los Andes centrales. Allí puso en orden su señorío o apocuracazgo entre los siglos xi y xii. Dividido en Anansaya y Urinsaya, adquirió tanto poder que pensó en anexas otras etnias. Fracaso en su intento al ser derrotado por los incas del Cusco en la década de 1430. Prosiguió como wamani del Tahuantinsuyo y luego como corregimiento del virreinato. Persiste hasta hoy con la categoría de provincia del departamento y región Apurímac.</p> <p style="text-align: right;">Waldemar Espinoza Soriano(2017)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">TIERRA</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">RIO</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">TOPOGR AFÍA</div> <div style="border: 1px solid gray; border-radius: 50%; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">AREA VERDE</div> </div>	<p>Textileria</p> <p>La utilización del color parte de su alrededor ,es decir utilizan colores representativos de su entorno ,como el azul del río ,verde de su fondo topográfico ,rojo marrón de la tierra</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  <p>TIERRA</p> </div> <p>La paleta de colores parte del concepto de vincular la tierra ,logrando utilizar colores terranos en mayor totalidad</p> <p>Actualidad</p> <p>Relación a su historia a través de los materiales y colores sobrios para la permanencia del fondo paisajístico.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>Ladrillo</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Adobe</p>  </div> </div>		<div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;">  <p>UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE</p> </div> <p>Facultad Arquitectura y diseño Arquitectura y Urbanismo</p> <p>Bach.Cana Vargas,M Bach. Olivares Tagle,G.</p> <p>Ficha explicativa de apoyo</p> <p>Tema: Alcance de analisis</p> <p>Bibliografía:</p>
---	---	--	--

ANEXO N° Ficha Explicativa:
Resumen acción de Vías Master plan

4.46.

LÁMINA RESUMEN DE ACCIONES: VIAS

VEHICULAR:

Vías de alto flujo

Modos de transporte: combi, taxi, mototaxi.

Vías: Avenida Perú, Avenida El Ejército, Avenida Hugo Pesce, Avenida Malinas.

Justificación:

Se identifica las vías longitudinales de la ciudad y se definen como ejes fijos de tránsito alto, de las cuales parten las vías secundarias a las zonas residenciales.

Única vía de transporte interprovincial (bus)

Vías de mediano flujo

Modos de transporte: Taxi y mototaxi

Vías: Jirón Pampachiri, Jirón primero de Mayo, Avenida César Ramos Velasco, Jirón Los Celajes, Jirón Las Palmeras.

Justificación:

Las vías de mediano flujo parten de las principales con un flujo menor para no generar embotellamientos en dichas vías de carácter residencial y comercial.

Vías de flujo bajo

Modos de transporte: Taxi y mototaxi

Vías: Pasaje Tahuantinsuyo, Jirón Los Cerezos, Jirón Los Sauces, Jirón Los Girasoles, Jirón Los Eucaliptos, Jirón Los Rosales, Pasaje Los Olivos.

Justificación:

Las vías de bajo flujo vehicular están caracterizadas por ser altamente residenciales, y con una participación ciudadana activa, por lo que son vías con alta presencia de mobiliario urbano.



URBANO

Paraderos

Modos de transporte: Combi y Taxi Colectivo.

Estrategia:

Se Ubican paraderos cercanos a equipamientos importantes y en vías de alto flujo.

Cantidad: 8 paraderos

Mobiliario: Sí

← Ruta Este - Oeste (San Jerónimo - Talavera)

→ Ruta Oeste - Este (Talavera - San Jerónimo)

Señalética vertical

- Velocidad Máxima
- Estacionamiento
- Alerta de paso Escolar
- Tipo de vía
- Paradero
- Solo Vehículos Menores (Taxi, mototaxi)

Señalética Horizontal

- Pintado de cruce peatonal
- Pintado de sardinel:
Blanco: puede estacionar
Amarillo: no puede estacionar
- Pintado de dirección vehicular: doble sentido, 1 sentido, giros.

Textura

- Vías de tránsito alto
- Vías de tránsito bajo
- Aceras

**Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo**

Bach.Cana
Vargas,M
Bach. Olivares
Tagle,G.

Ficha explicativa
de apoyo

Tema: Alcance de
análisis

Bibliografía:

ANEXO N° Ficha Explicativa: Master plan
premisas

4.47.

Master plan: Diseño

PREMISAS

Acceso vehicular

1. Ingreso de vehículo por vía 60km/h
2. Ingreso de vehículo y salida por vía 20km/h

Acceso peatonal

- A. Ingreso peatonal por vía 60km/h ,Av.Peru
- B. Ingreso peatonal por vía compartida 30 km/h Av.Cesar Ramos Velasco.
- C. Ingreso peatonal por vía compartida 20 km/h jirón Eucalipto
- D. Ingreso peatonal por colegio (alumnos ,maestros)

Integración de transición

A. Espacio público de ingreso

Alturas

Continuidad e integración con su entorno uso de 3 pisos como máximo.

Espacios Interiores entorno al paisajismo

Red de patios interiores conectados a espacios públicos de ingreso.

Visual Paisajística

Composición a partir de los fondos paisajísticos respetando el foco visual ya que son hitos de ubicación para la ciudad.

Paraderos formales

Vegetación

Murales artísticos

UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo

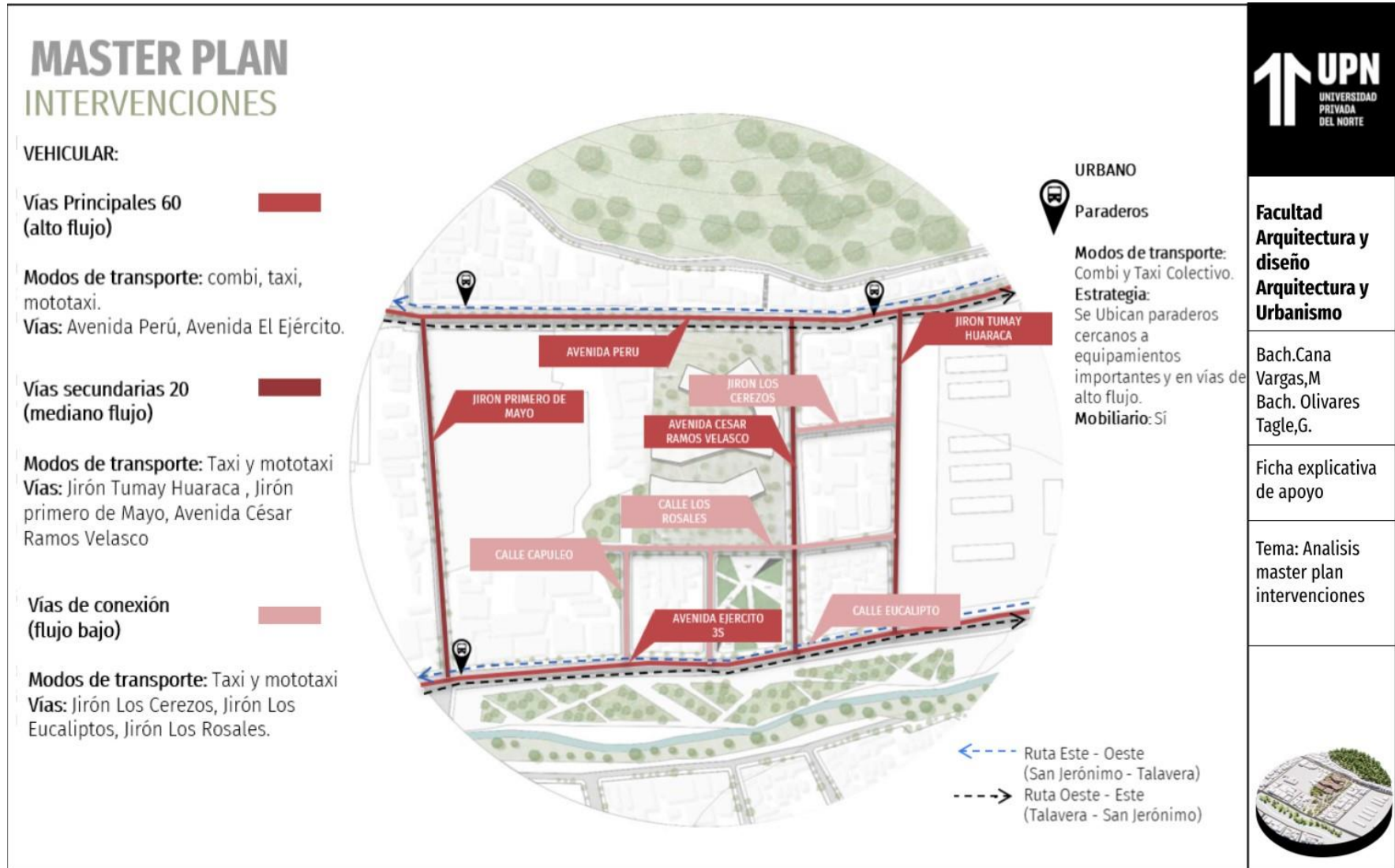
Bach. Cana
Vargas, M
Bach. Olivares
Tagle, G.

Ficha explicativa
de apoyo

Tema: Premisas
de diseño

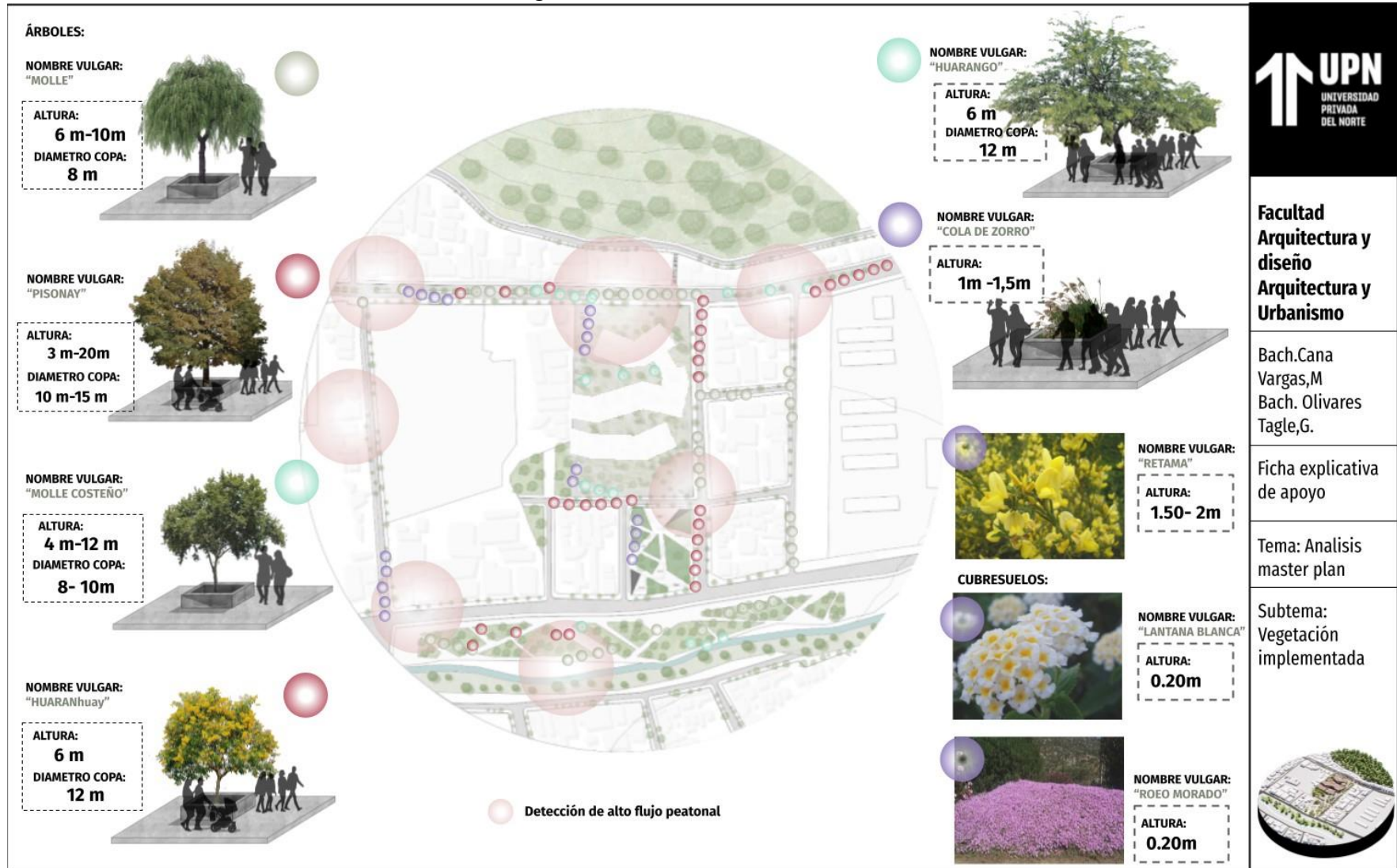
ANEXO N° Ficha Explicativa: Master plan intervención vial

4.48.



ANEXO N° Ficha Explicativa: Master plan
vegetación

4.49.



Facultad
Arquitectura y
diseño
Arquitectura y
Urbanismo

Bach.Cana
Vargas,M
Bach. Olivares
Tagle,G.

Ficha explicativa
de apoyo

Tema: Analisis
master plan

Subtema:
Vegetación
implementada



ANEXO N° Ficha Explicativa: Master plan
intervencion cultural/urbana

4.50.

Murales culturales

Para mejorar la conexión comunitaria y turística de la zona, se plantean actividades los fines de semana en ciertas vías. Asimismo se apuesta por un diseño permisible para que este tipo de actividades sean repotenciadas.

Kioscos de comercio

Cantidad: 24
Usos: Snacks, florería, periódicos, frutería, papelería, bazar.

Tótem informativo

Se propone la implementación de tótems informativos, que señalan la ubicación de equipamientos importantes en el sector.
Cantidad: 6

Tachos de basura

Nuevos tachos de basura. El sector no posee buena disposición de estos elementos urbanos.
Cantidad: 6
Distancia: Entre 50m a 70m

UPN
UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

Facultad
Arquitectura y diseño
Arquitectura y Urbanismo

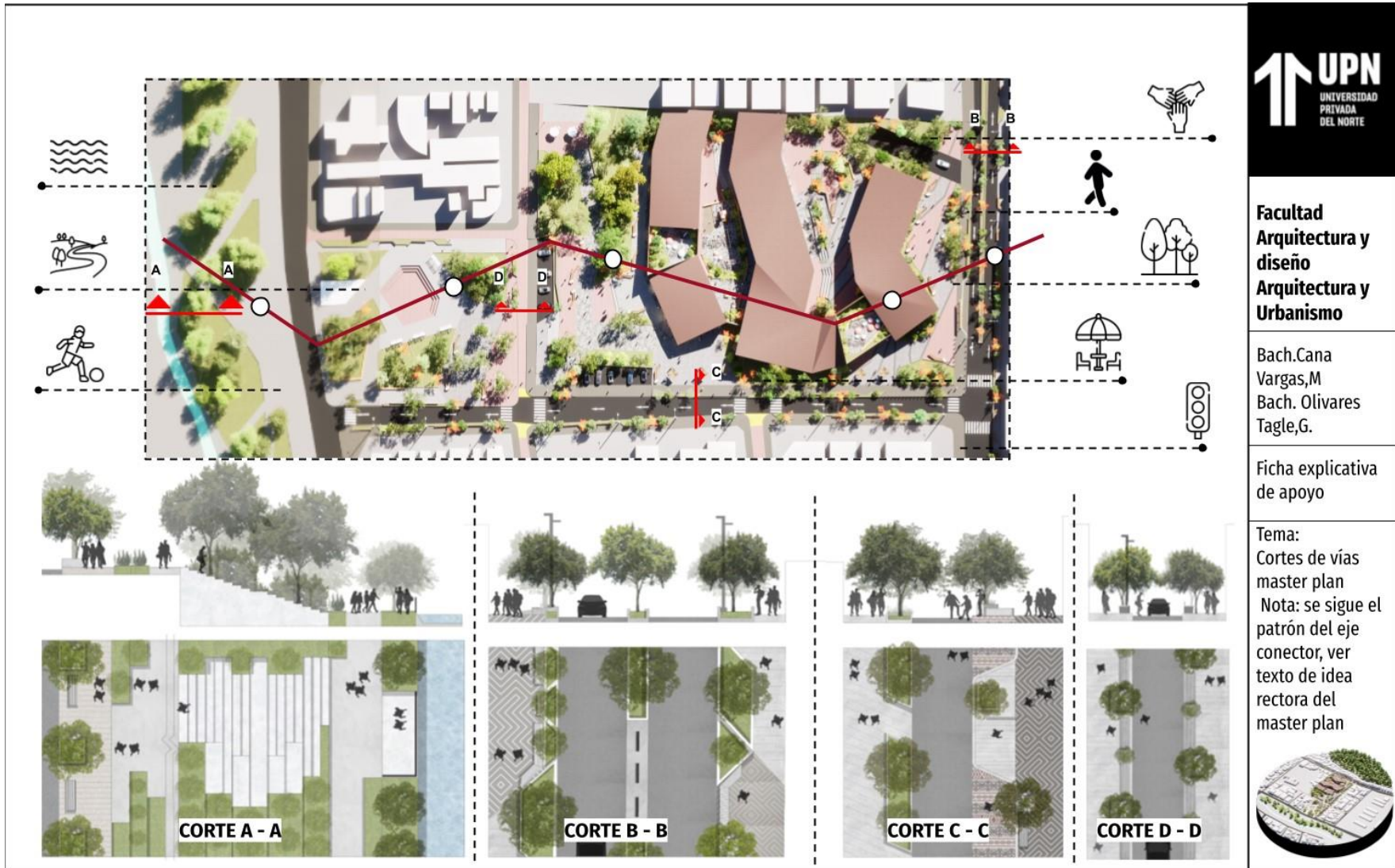
Bach.Cana Vargas,M
Bach.Olivares Tagle,G.

Ficha explicativa de apoyo

Tema:
Implementación cultural y elementos urbanos como informativos

ANEXO N° Ficha Explicativa: Master plan
cortes de intervenciones

4.51.



Cana Vargas, M.

Olivares Tagle, G.

ANEXO N° Ficha Explicativa: Master plan
Idea rectora

4.52.

