



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**“Museo de sitio interactivo prehispánico con arquitectura
lúdica en Kakallinca Kasapatac, Hunter– Arequipa”**

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

AUTOR:

Aragón Salinas, Claudia Gabriela (ORCID: 0000-0003-1753-1484)

ASESOR:

Mg. Arq. Cuzcano Quispe, Luis Miguel (ORCID: 0000-0002-2518-7823)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria.

A mis padres, por su amor incondicional, esfuerzo y por creer en mí en todos estos años, gracias por ser la base de todos mis éxitos. A mi hermana, que estuvo brindándome su apoyo cuando más la necesité. A las personas que más amo y que siempre fueron mi motivación en este largo camino.

Agradecimientos.

A mis padres, por estar siempre conmigo y darme la fortaleza en momentos de dificultad. A mis docentes que me formaron profesionalmente para emprender este camino y especialmente a mi asesor de tesis, al Mg. Arq. Luis Miguel Cuzcano Quispe por su guía y apoyo durante la realización de la presente investigación.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	x
Abstract	xi
I. INTRODUCCION	
1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática	2
1.2. Objetivos del Proyecto	3
1.2.1. <i>Objetivo General</i>	3
1.2.2. <i>Objetivos Específicos</i>	3
II. MARCO ANÁLOGO	
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares	5
2.1.1 <i>Cuadro síntesis de los casos estudiados</i>	5
2.2.2 <i>Matriz comparativa de aportes de casos</i>	7
III. MARCO NORMATIVO	
3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico	9
3.1.1. <i>Instituto Nacional de Cultura</i>	9
3.1.2. <i>Sistema nacional de museos (Perú)</i>	9
3.1.3. <i>Reglamento Nacional de edificaciones</i>	10
3.1.4. <i>ICOM y UNESCO- Cómo administrar un museo: Manual práctico</i>	12
3.1.5. <i>Sistema Nacional de Museos peruanos</i>	14
IV. FACTORES DE DISEÑO	
4.1. Contexto	16
4.1.1. <i>Lugar</i>	16

4.1.2. <i>Condiciones bioclimáticas</i>	32
4.2. Programa arquitectónico	34
4.2.1. <i>Aspectos Cualitativos</i>	34
4.2.2. <i>Aspectos cuantitativos</i>	36
4.3. Análisis del terreno	42
4.3.1. <i>Ubicación del terreno</i>	42
4.3.2. <i>Topografía del terreno</i>	43
4.3.3. <i>Morfología del terreno</i>	44
4.3.4. <i>Estructura urbana</i>	45
4.3.5. <i>Vialidad y Accesibilidad</i>	48
4.3.6. <i>Relación con el entorno</i>	50
4.3.7. <i>Parámetros urbanísticos y edificatorios.</i>	51
V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO	
5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico	56
5.1.1. <i>Ideograma Conceptual</i>	56
5.1.2. <i>Criterios de diseño</i>	56
5.1.3. <i>Partido Arquitectónico</i>	58
5.2. Esquema de zonificación	61
5.3. Planos arquitectónicos del proyecto	64
5.2.1. <i>Plano de Ubicación y Localización</i>	64
5.2.2. <i>Plano Perimétrico – Topográfico</i>	64
5.2.3. <i>Plano General</i>	65
5.2.4. <i>Planos de Distribución general</i>	65
5.2.5. <i>Planos de Distribución por Sectores y Niveles</i>	66
5.2.6. <i>Plano de Elevaciones generales</i>	74
5.2.7. <i>Plano de cortes generales</i>	74
5.2.8. <i>Plano de Elevaciones y elevaciones por sectores</i>	75

5.2.7. <i>Planos de Detalles Arquitectónicos</i>	80
5.2.8. <i>Plano de Detalles Constructivos</i>	80
5.2.9. <i>Planos de Seguridad</i>	82
5.4. Memoria descriptiva de arquitectura	85
5.5. Planos de especialidades del proyecto (sector elegido)	90
5.5.1. <i>Planos básicos de estructuras</i>	90
5.4.2. <i>Planos básicos de instalaciones sanitarias</i>	94
5.4.3. <i>Planos básicos de instalaciones electro mecánicas</i>	96
VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
6.1. Conclusiones	99
6.2 Recomendaciones	99
VII. REFERENCIAS	
REFERENCIAS	101
ANEXOS	106

Índice de tablas

Tabla 1. Síntesis de leyes aplicadas al proyecto Urbano Arquitectónico	9
Tabla 2. Leyes aplicadas al proyecto Urbano Arquitectónico	9
Tabla 3. Normas aplicadas al proyecto Urbano Arquitectónico	10
Tabla 4. Síntesis de normas aplicadas al proyecto Urbano Arquitectónico	12
Tabla 5. Síntesis de recomendaciones aplicadas al proyecto Urbano Arquitectónico	14

Índice de figuras

Figura 1. Sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac, Hunter. Arequipa	2
Figura 2. Sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac, Hunter. Arequipa	2
Figura 3. Imagen satelital de 2019, Arequipa	16
Figura 4. Edades de la población en Arequipa.	17
Figura 5. Provincias más visitadas en la Región de Arequipa	18
Figura 6. Población flotante de Turistas en Arequipa	19
Figura 7. Educación en Arequipa	20
Figura 8. Departamentos visitados, Perú	21
Figura 9. Actividades más realizadas, Perú. (promperú, 2017)	22
Figura 10. Imagen satelital de 1962. Fotos Arequipa	28
Figura 11. Imagen satelital de 1978. Fotos Arequipa.	29
Figura 12. Imagen satelital de 1997. Fotos Arequipa.	30
Figura 13. Imagen satelital de 2004, Hunter, Arequipa	31
Figura 14. Imagen satelital de 2019, Hunter, Arequipa	32
Figura 15. Sitio arqueológico de Kakallinca- Kasapatac, Hunter, Arequipa	42
Figura 16. Perfil y vista lateral de sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac	43
Figura 17. Mapa geomorfológico de la Ciudad de Arequipa	44
Figura 18. Mapa geotécnico de la Ciudad de Arequipa	44
Figura 19. Imagen satelital de 2019, Hunter, Arequipa	46

Figura 20. Mapa de cursos de agua en el distrito de Jacobo Hunter, Arequipa	47
Figura 21. Plano de estado del sistema vial vehicular	48
Figura 22. Plano de estado del sistema vial peatonal	49
Figura 23. Sección de Av. Berlín	49
Figura 24. Secciones de vías	50
Figura 25. Mapa de aspectos generales del entorno inmediato	51
Figura 26. Mapa de usos de suelo. Zonificación PDM 2016-2025	52
Figura 27. Mapa de expansión urbana. Expansión Urbana propuesta con respecto al PDM 2016- 2025	53
Figura 28. Esquema de idea arquitectónica	56
Figura 29. Primer esquema partido arquitectónico.	58
Figura 30. Segundo esquema partido arquitectónico.	59
Figura 31. Tercer esquema partido arquitectónico.	59
Figura 32. Cuarto esquema partido arquitectónico.	60
Figura 33. Quinto esquema partido arquitectónico.	60
Figura 34. Primer esquema de zonificación	62
Figura 35. Segundo esquema de zonificación	62
Figura 36. Tercer esquema de zonificación	63

Resumen

Actualmente el Sitio Arqueológico de Kakallinca-Kasapatac, Hunter está deteriorado debido a la desvalorización y desprotección de las autoridades y el desconocimiento del valor del lugar por parte de los pobladores de la zona. La difusión que hacen las autoridades de su valor histórico es deficiente, dando como resultado que muy pocos lo conocen.

Los “huaqueros” saquearon las piezas arqueológicas del lugar, los pobladores tras la fiesta de la cruz dejan desperdicios orgánicos e inorgánicos, la presencia de restos de rituales, el crecimiento desmesurado y desorganizado de la población en la Ciudad causando la invasión del sitio arqueológico. Todo esto ha ocasionado el constante deterioro del sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac, propiciando la pérdida de varias piezas arqueológicas importantes que representaban la cultura preinca del lugar. En la Ciudad de Arequipa los extranjeros nacionales e internacionales son los que en mayor proporción visitan los museos que ofrece la Ciudad, dejando claro una despreocupación y desinterés por parte de los ciudadanos. En cuanto a museos de sitio se trata, no existe una infraestructura como tal, por ende, los sitios arqueológicos se ven más expuestos a sufrir deterioro y graves daños.

Por todo ello es que se propone un Museo de sitio Interactivo Pre-Hispánico que incentive la valoración y protección del sitio Arqueológico de Kakallinca-Kasapatac, Hunter” con el objetivo principal de incentivar la valoración y protección del sitio arqueológico promoviendo el conocimiento del valor del lugar a través de la arquitectura lúdica para la promoción y difusión de este, se busca articular el sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac, Hunter rehabilitándolo y propiciando el cuidado y el respeto por las pocas piezas arqueológicas e históricas que aún están presentes en el lugar y a su vez delimitando el área arqueológica evitando futuras invasiones.

Palabras clave: Lúdico, museo, interactivo, sitio, arqueológico.

Abstract

Currently, the archaeological site of kakallinca-kasapatac, hunter is deteriorated due to devaluation and suspicion of the authorities and ignorance of the value by the residents of the area. The authorities' dissemination of its historical value is poor, with the result that very few are aware of it.

The "huaqueros" looted the archaeological pieces of the place, the settlers after the feast of the cross leave organic and inorganic waste, the presence of ritual remains, the disproportionate and disorganized growth of the population in the city causing the invasion of the archaeological site. All this has caused the constant deterioration of the archaeological site of kakallinca kasapatac, leading to the loss of several important archaeological pieces representing the pre-inca culture of the place. In the city of Arequipa national and international foreigners are the ones who most often visit the museums that the city offers, making clear a contempt and disinterest on the part of citizens. As far as museums are concerned, there is no infrastructure as such, so archaeological sites are more exposed to deterioration and serious damage.

This is why a pre-hispanic interactive site museum is proposed to encourage the valuation and protection of the archaeological site of kakallinca-kasapatac, hunter with the main objective of encouraging the appreciation and protection of the archaeological site promoting knowledge of the value of the place through the playful architecture for the promotion and dissemination of this, seeks to articulate the archaeological site of kakallinca kasapatac. Hunter rehabilitating it and promoting care and respect for the few archaeological and historical pieces that are still present in the place and in turn delimiting the archaeological area avoiding future invasions.

Keywords: Playful, museum, interactive, site, archaeological.

I. INTRODUCCION

I. INTRODUCCION

1.1. Planteamiento del Problema / Realidad Problemática

Según el ministerio de Cultura, en el Perú hay alrededor de 13 000 sitios arqueológicos dentro de los cuales más del 65% se encuentra vulnerable a sufrir daños.

Dentro de este 65% en la ciudad de Arequipa encontramos 351 sitios arqueológicos de los cuales más de la mitad de encuentran en mal estado, uno de ellos es el Sitio Arqueológico de Kakallinca-kasapatac , Hunter , Arequipa (Ministerio de cultura, 2020) el cual tras haber sido declarado patrimonio cultural en el 2007, se encuentra, en la actualidad, medianamente protegido, ya que, sigue sufriendo deterioro debido a la desvalorización y desprotección de las autoridades y el desconocimiento del valor del lugar por parte de los pobladores de la zona, lo cual, lo expone a sufrir saqueos e invasiones. (Ministerio de cultura, 2015)

Figura 1.

Sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac, Hunter. Arequipa



Figura 2.

Sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac, Hunter. Arequipa





El Sector de Investigación se encuentra en una zona de la Ciudad de Arequipa dentro de la cual hay cinco factores problemáticos se desdoblan para entender mejor su escenario y deducir los roles y funciones de este, estos son:

Factor Gestivo: Deficiente difusión del valor histórico del lugar por parte de las autoridades

Factor Ambiental: Los pobladores visitan el lugar por un motivo ajeno a los restos arqueológicos lo que origina la presencia de desechos orgánicos e inorgánicos

Factor Social: El crecimiento desmesurado de la población ha hecho que los pobladores invadan parte del sitio arqueológico provocando la pérdida de restos arqueológicos y el área original del sitio arqueológico.

Factor Cultural: Deficiente interés público, por parte de autoridades y particulares, por parte de la prensa y otros colectivos humanos en la difusión y valorización del lugar

Factor Histórico: Saqueo de las piezas arqueológicas que estuvieron presentes en el lugar las cuales representaban a las primeras culturas preincas que se asentaron en la Ciudad.

1.2. Objetivos del Proyecto

Implementar un equipamiento urbano arquitectónico, denominado Museo de Sitio Interactivo Prehispánico con arquitectura Lúdica en Kakallinca Kasapatac, Hunter en Arequipa que permita incentivar la valoración del sitio Arqueológico a través de la arquitectura lúdica, logrando su protección y promoción.

1.2.1. Objetivo General

Proteger el sitio arqueológico de sufrir daños, mediante la creación de un museo de sitio en Kakallinca Kasapatac, Hunter. Arequipa potenciando el conocimiento y promoción de su valor histórico

1.2.2. Objetivos Específicos

- Proponer un componente arquitectónico que delimite el sitio arqueológico de Kasapatac, protegiéndolo de posibles daños y evitando así futuras invasiones, la pérdida del área y piezas arqueológicas.

- Proponer un componente arquitectónico turístico, cultural e interactivo, a fin de promover la difusión del valor histórico del sitio arqueológico, que lo mantenga en buen estado y lo proteja de posibles daños.

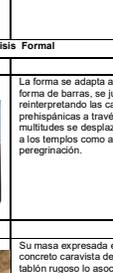
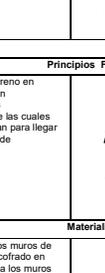
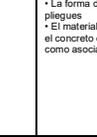
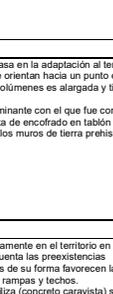
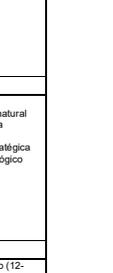
II. MARCO ANÁLOGO

II. MARCO ANÁLOGO

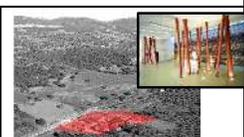
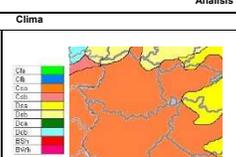
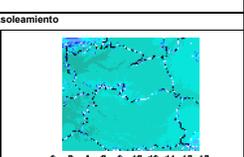
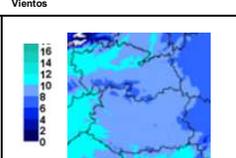
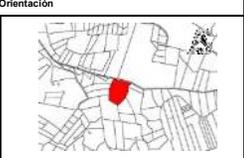
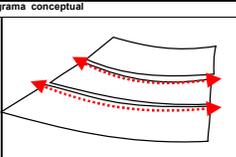
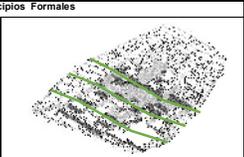
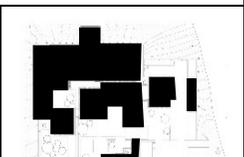
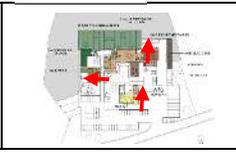
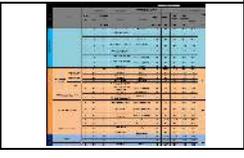
2.1. Estudio de Casos Urbano-Arquitectónicos similares

2.1.1 Cuadro síntesis de los casos estudiados

Formato 1. Cuadro de síntesis de casos estudiados

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS			
Caso N° 01		Nombre del Proyecto: Museo de sitio Pachacamac	
Datos Generales			
Ubicación: Lurin, Perú		Proyectistas: Liosa Cortegana Arquitectos	Año de Construcción: 2015
Resumen: El Santuario Pachacamac se caracteriza por albergar arquitectura prehispánica a través de recorridos concentrados entre murallas sin dejar de lado la relación con su entorno. Antiguamente se sabía que la arquitectura conectaba al ser humano con sus dioses por lo que era imprescindible observar la forma en la que se insertaban las construcciones en el sitio, como resultado de esto se obtenía un emplazamiento muy bueno en donde se situaba la arquitectura complementado con innovaciones de ese tiempo.			
Análisis Contextual			Conclusiones
Emplazamiento	Morfología del Terreno		
Ubicado entre la Antigua Panamericana Sur y la alameda Mamacona en Lurin-Lima, Perú. Con una latitud de 12°15'20.15"S y una longitud de 76°54'26.55"O (Museo Pachacamac, s.f.)	El terreno es irregular aunque no presenta una pendiente mayor al 15% (CORPORACION PRISMA SAC, 2019)		<ul style="list-style-type: none"> El museo de sitio de Pachacamac se encuentra ubicado entre la Antigua Panamericana Sur y la alameda Mamacona en Lurin-Lima, Perú El terreno tiene una pendiente no mayor al 15% Tiene dos vías principales (la antigua panamericana Sur y la alameda Mamacona) Se encuentra rodeado de vegetación y terrenos eriazos, con vivienda y con humedales
Análisis Vial	Relación con el entorno		Aportes
El museo del sitio arqueológico de Pachacamac se encuentra entre dos vías principales (la antigua panamericana Sur y la alameda Mamacona) y cuenta con un acceso independiente hacia el sitio arqueológico.	El museo del sitio arqueológico de Pachacamac se encuentra rodeado de vegetación y terrenos eriazos por el sur oeste, con vivienda por el nor oeste y con humedales por el norte. (Uocúa y Escot, 2019)		<ul style="list-style-type: none"> Se acopla al terreno irregular Guarda una relación amigable con su entorno natural Su acceso se conecta directamente con una vía principal El museo de encuentra situado de manera estratégica dentro de toda el área que ocupa el sitio arqueológico
Análisis Bioclimático			Conclusiones
Clima	Asoleamiento		
Acorde al mapa climático del Perú, el clima el Lurin es entre subtropical y templado, es decir, oscila entre los 12-24°C.	De acuerdo al mapa de energía solar incidente diaria promedio anual, Lurin se encuentra entre los 5.5 - 6.5 de radiación solar.		<ul style="list-style-type: none"> El clima el Lurin es entre subtropical y templado (12-24°C) Tiene de 5.5 a 6.5 de radiación solar. Se encuentra orientado hacia el nor oeste, con una latitud de 12°15'20.15"S y una longitud de 76°54'26.55"O Lurin se encuentra entre 3 y 5 en cuanto a la velocidad del viento
Vientos	Orientación		Aportes
De acuerdo al mapa edáfico del ministerio de energía y minas, Lurin se encuentra entre 3 y 5 en cuanto a la velocidad del viento.	El museo del sitio arqueológico de Pachacamac se encuentra orientado hacia el nor oeste, con una latitud de 12°15'20.15"S y una longitud de 76°54'26.55"O		<ul style="list-style-type: none"> El diseño se acopla al clima subtropical y templado Gracias a su diseño y disposición no concentra la calor
Análisis Formal			Conclusiones
Ideograma conceptual	Principios Formales		
Su concepto se basa en la adaptación al territorio y la topografía y de constituirse como mediador con el santuario. (archdaily, 2016)	La forma se adapta al terreno en forma de barras, se juntan reinterpretando las calles prehispánicas a través de las cuales multitudes se desplazaban para llegar a los templos como acto de peregrinación.		<ul style="list-style-type: none"> Su concepto se basa en la adaptación al territorio Los volúmenes se orientan hacia un punto en común La forma de sus volúmenes es alargada y tiene pliegues El material predominante con el que fue construido es el concreto caravista de encofrado en tablón rugoso como asociación a los muros de tierra prehispánicos
Características de la forma	Materialidad		Aportes
La forma es alargada y en pliegues que se interconectan entre rampas y techos. Lo que hace que tenga muy buena iluminación y ventilación en su interior.	Su masa expresada en los muros de concreto caravista de encofrado en tablón rugoso lo asocian a los muros de tierra prehispánicos, en un intento de construir la tipología de la sombra, el proyecto evita la composición de vanos y perforaciones. (archdaily, 2016)		<ul style="list-style-type: none"> Se integra perfectamente en el territorio en el cual se sitúa teniendo en cuenta las preexistencias Las características de su forma favorecen la interconexión entre rampas y techos. El material que utiliza (concreto caravista) simula los muros de tierra prehispánicos
Análisis Funcional			Conclusiones
Zonificación	Organigramas		
Las plantas están distribuidas de la siguiente manera: en el primer nivel, se encuentra la zona de exposiciones, el taller de reparación y la zona de investigación y en el segundo nivel, se encuentra la zona de servicios y el acceso al auditorio.	La organización parte de un punto central en dos direcciones hacia el primer nivel y hacia el segundo nivel, por lo que es céntrico.		<ul style="list-style-type: none"> En el primer nivel, se encuentra la zona de exposiciones, el taller de reparación y la zona de investigación y en el segundo nivel, se encuentra la zona de servicios y el acceso al auditorio. La organización parte de un punto central hacia los dos niveles La circulación parte desde el patio de acceso La mayor parte del área total no está techada
Flujogramas	Programa Arquitectónico		Aportes
Tiene dos accesos a la primera y segunda planta desde el patio de acceso, al segundo nivel se accede a través de una rampa. Ambos conectan con un recorrido por el sitio arqueológico de Pachacamac, en el caso del primer nivel físicamente y en el caso del segundo nivel, conecta visualmente.	El programa nos indica que hay un área construida de 7516m ² , dentro de las cuales 3028m ² son techados y 4490m ² son de área libre, sin techar.		<ul style="list-style-type: none"> Gracias a su zonificación el recorrido es intuitivo para los visitantes Nucleariza el acceso desde el patio principal Se acopla a su entorno natural al encontrarse gran parte de su área sin techar

Formato 1. Cuadro de síntesis de casos estudiados

CUADRO SÍNTESIS DE CASOS ESTUDIADOS		
Caso N° 02		Nombre del Proyecto: Museo Interactivo del Parque Nacional de Cabañeros
Datos Generales		
Ubicación: Horcajo de los montes, España	Proyectistas: Álvaro Planchuelo	Año de Construcción: 2015
Resumen: El Centro de Visitantes y Museo Interactivo del Parque Nacional de Cabañeros es una actuación de carácter público cuyo objetivo principal es fomentar el ecoturismo en las poblaciones que conforman el entorno del Parque, mediante la información, exposición, investigación y cuidado de los principales valores de este espacio natural.		
Análisis Contextual		Conclusiones
Emplazamiento Ubicado en el Parque Nacional de Cabañeros colinda con la carretera comarcal Recajo Retuerta 	Morfología del Terreno El terreno es irregular aunque y presenta una pendiente máxima de 45% (archadaily, 2016) 	<ul style="list-style-type: none"> El Museo Interactivo del Parque Nacional de Cabañeros colinda con la carretera comarcal recajo retuerta El terreno tiene una pendiente máxima de 45% Cuenta con un acceso independiente conectado a la carretera comarcal horcajo-retuerta Se encuentra rodeado de vegetación
Análisis Vial El museo Museo Interactivo del Parque Nacional de Cabañeros tiene un acceso independiente desde la carretera regional Horcajo- Retuerta 	Relación con el entorno Guarda una íntima relación con su entorno, desde sus elementos estructurales hasta el exterior traduce de manera interactiva la naturaleza del Parque Nacional de Cabañeros 	Aportes <ul style="list-style-type: none"> Se acopla al terreno irregular Guarda una relación amigable con su entorno natural Su acceso se conecta directamente con una vía principal El museo guarda una estrecha relación con su entorno traduciendo la naturaleza del parque nacional en su construcción
Análisis Bioclimático		Conclusiones
Clima Según el mapa climático de España y Portugal, modificado por Fernandez Surviola (2016), el clima tiene una nomenclatura SCA, es decir, es templado cálido de veranos secos y calurosos: clima mediterráneo típico 	Asoleamiento De acuerdo al mapa climatológico de España de a temperatura media anual, esta zona se encuentra entre los 10 - 16 de radiación solar. 	<ul style="list-style-type: none"> El clima en el Horcajo de los Montes es templado cálido de veranos secos y calurosos: clima mediterráneo típico Esta zona se encuentra entre los 10 - 16 de radiación solar Se encuentra entre 6 a 10 en cuanto a la velocidad del viento. El museo interactivo del Parque Nacional de Cabañeros está orientado hacia el nor oeste
Vientos De acuerdo al mapa de la agencia estatal de meteorología de España, Horcajo de los montes se encuentra entre 6 a 10 en cuanto a la velocidad del viento. 	Orientación El Museo Interactivo del Parque Nacional de Cabañeros se encuentra orientado hacia el nor oeste 	Aportes <ul style="list-style-type: none"> Maneja unas bombas de calor y climatizadores, lo que hace que permanentemente se encuentre fresco el interior del museo
Análisis Formal		Conclusiones
Ideograma conceptual Se basa en las viviendas tradicionales que tenían patios corrales debido a su actividad agro- ganadera por lo que se disponen sobre el terreno humanizando el paisaje partiendo desde el acceso. 	Principios Formales Los volúmenes van haciendo un gradiente acoplándose a su terreno, dejando espacios abiertos en los distintos niveles. 	<ul style="list-style-type: none"> Su concepto se adapta a la pendiente e imita las casas tradicionales rurales Deja vacíos en los distintos niveles para generar una mejor conexión con el entorno natural La forma de sus volúmenes es alargada, en barra y tiene aberturas que conectan con el exterior del edificio Los materiales predominantes son el hormigón en los muros y la mampostería es de piedra y cantería
Características de la forma La forma de los volúmenes son en barra y se extienden a lo largo, conectando con las curvas de nivel, además gracias a sus aberturas conecta indirectamente mediante visuales desde el interior del edificio 	Materialidad Los materiales predominantes son el hormigón en los muros y la mampostería es de piedra y cantería 	Aportes <ul style="list-style-type: none"> Se integra perfectamente en el territorio en el cual se sitúa, gracias a su disposición en gradiente Conexión a través de los espacios vacíos en los distintos niveles Conecta visualmente el interior con el exterior a través de sus aberturas y vanos
Análisis Funcional		Conclusiones
Zonificación En la primera planta podemos observar la zona de servicios, seguido de la zona de proyecciones, exposiciones, las oficinas próximas al ingreso y la biblioteca. En el segundo piso se encuentra el acceso hacia el auditorio. 	Organigramas Los volúmenes se organizan a distintos niveles que confluyendo en patios corral que desde una vista aérea conforman un conjunto entre llenos y vacíos. 	<ul style="list-style-type: none"> En el primer nivel cuenta con una zona de servicios, seguido de la zona de proyecciones, exposiciones, las oficinas próximas al ingreso y la biblioteca. En el segundo piso se encuentra el acceso hacia el auditorio. La organización es en base a llenos y vacío La circulación es lineal La mayor parte del área total no está techada
Flujograma Tiene un acceso único desde el estacionamiento, la circulación es clara y lineal 	Programa Arquitectónico Tiene un área construida de 4637 m² 	Aportes <ul style="list-style-type: none"> Gracias a su disposición de patios corral a diferentes niveles se logra una mejor conectividad entre espacios internos y externos La circulación es intuitiva para los visitantes Conecta los espacios no techados con la naturaleza del entorno

2.2.2 Matriz comparativa de aportes de casos

Formato 2. Comparación de aportes de casos

MATRIZ COMPARATIVA DE APORTES DE CASOS		
	CASO 1	CASO 2
Análisis Contextual	<ul style="list-style-type: none"> • Se acopla al terreno irregular. • Guarda una relación amigable con su entorno natural. • Su acceso se conecta directamente con una vía principal. • El museo de encuentra situado de manera estratégica dentro de toda el área que ocupa el sitio arqueológico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se acopla al terreno irregular. • Guarda una relación amigable con su entorno natural. • Su acceso se conecta directamente con una vía principal • El museo guarda una estrecha relación con su entorno traduciendo la naturaleza del parque nacional en su construcción.
Análisis Bioclimático	<ul style="list-style-type: none"> • El diseño se acopla al clima subtropical y templado. • Gracias a su diseño y disposición no concentra el calor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maneja unas bombas de calor y climatizadores, lo que hace que permanentemente se encuentre fresco el interior del museo.
Análisis Formal	<ul style="list-style-type: none"> • Se integra perfectamente en el territorio en el cual se sitúa teniendo en cuenta las preexistencias. • Las características de su forma favorecen la interconexión entre rampas y techos. • El material que utiliza (concreto caravista) simula los muros de tierra prehispánicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se integra perfectamente en el territorio en el cual se sitúa, gracias a su disposición en gradiente. • Conexión a través de los espacios vacíos en los distintos niveles. • Conecta visualmente el interior con el exterior a través de sus aberturas y vanos.
Análisis Funcional	<ul style="list-style-type: none"> • Gracias a su zonificación el recorrido es intuitivo para los visitantes. • Nucleariza el acceso desde el patio principal. • Se acopla a su entorno natural al encontrarse gran parte de su área sin techar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gracias a su disposición de patios corral a diferentes niveles se logra una mejor conectividad entre espacios internos y externos. • La circulación es intuitiva para los visitantes. • Conecta los espacios no techados con la naturaleza del entorno.

III. MARCO NORMATIVO

III. MARCO NORMATIVO

3.1. Síntesis de Leyes, Normas y Reglamentos aplicados en el Proyecto Urbano Arquitectónico.

3.1.1. Instituto Nacional de Cultura

Tabla 1.

Síntesis de leyes aplicadas al proyecto Urbano Arquitectónico.

LEY	SINTEISIS
Ley general del Patrimonio Cultural de la nación.	Artículo V.- Protección El estado impulsa a que el sector privado participe en el cuidado y protección de bienes que sean parte del patrimonio cultural y en su restitución en caso haya de por medio exportación ilegal o vencimiento del plazo de permanencia.
Capítulo II. Régimen de los bienes integrantes del patrimonio cultural de la nación	Artículo 6°.- <ul style="list-style-type: none"> • Los bienes inmuebles prehispánicos encontrados o por encontrar, pertenecen en su totalidad al Estado sin importar donde se encuentre ubicado. • La única entidad que administra el bien inmueble es el Estado porque tiene la condicionante de que es intangible, inalienable e imprescriptible. • En caso sea conveniente para su conservación o restauración, la construcción sobre restos prehispánicos puede ser expropiada por Estado. • Los propietarios de un bien inmueble prehispánico tiene la obligación de protegerlo, conservarlo y evitar que se vea expuesto a sufrir daños.
Capítulo v. Bienes culturales inmuebles	Artículo 28-C°.- Toda intervención en sitios arqueológicos está regida bajo instrucciones especiales del Ministerio de Cultura. Artículo 31°.- Si se encontrase un bien cultural inmueble prehispánico se debe paralizar cualquier obra que se estuviera ejecutando sobre este y se debe informar al INC.
Sobre la autorización para monitoreo arqueológico	Se debe presentar una solicitud dirigida al ministerio de cultura o en las sedes desconcentradas antes del inicio de obras que impliquen movimiento de tierras, aplica en caso de proyectos públicos o privados bajo el fin de descartar la presencia o ausencia de cualquier pieza arqueológica. (Ministerio de Cultura, 2016)

3.1.2. Sistema nacional de museos (Perú)

Tabla 2.

Leyes aplicadas al proyecto Urbano Arquitectónico.

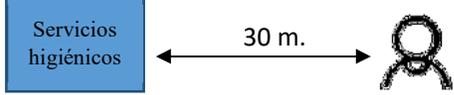
Capítulo IV. Procedimientos generales para la incorporación al registro nacional de museos y colecciones museográficas.	Artículo 16.- Requisitos nimios imprescindibles para inscribir el museo en el Registro Nacional: a) Contar con un inventariado de todos los bienes con los que cuenta la institución. b) Disponer de suficiente cantidad de personal calificado que cumplan sus funciones. c) Disponer de un archivo de planeación a través del cual que por lo menos, trate puntos básicos para el correcto desenvolvimiento y funcionamiento del museo. d) Contar con esos recursos fundamentales en temas de estabilidad de individuos, colecciones e inmuebles. e) Demostrar constancia que demuestre que el museo es sustentable económicamente. f) Disponer de una zona o lugar que permita el correcto desenvolvimiento de la actividad museística. g) Tener un horario conveniente para visitas del público en general. h) Cualquier otro punto que se establezca por medio del reglamento. i) El proceso y documentación se expondrán vía decreto reglamentario.
---	--

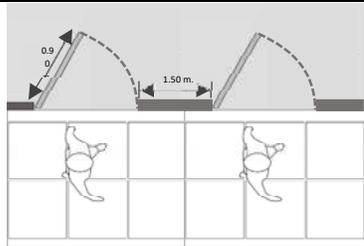
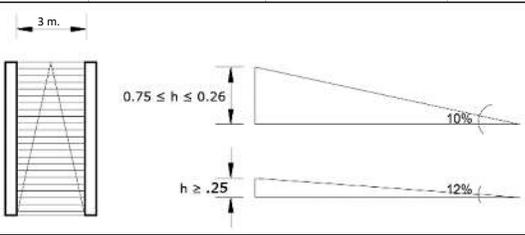
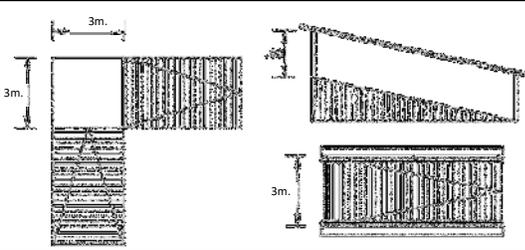
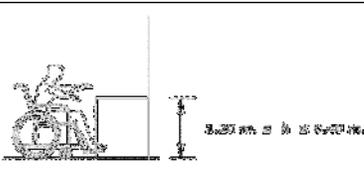
Sobre la organización de los museos y colecciones museográficas.	Artículo 46.- Dentro del museo se contemplará espacios de conservación, investigación, enseñanza, comunicación, mantenimiento, estabilidad y en la trayectoria del equipamiento contando con el personal adecuado para desempeñar las labores y obligaciones dentro del mismo.
--	--

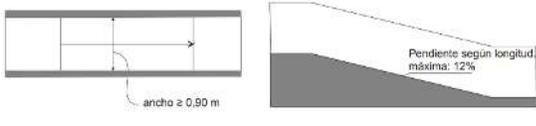
3.1.3. Reglamento Nacional de edificaciones

Tabla 3.

Normas aplicadas al proyecto Urbano Arquitectónico

Norma A.090 Servicios comunales	
El ancho de los vanos será calculado de tal manera que permita una rápida evacuación hacia una zona segura en el exterior tomando en cuenta el aforo de cada espacio.	
La abertura el vano deberá ser mayor igual al 10% de la superficie de la habitación.	
La distancia máxima entre los servicios higiénicos y una persona serán de 30 m. (medida horizontalmente) sin un piso intermedio en sentido vertical.	
En este caso se contara con 76 a 200 empleados por lo que se tendrá tres baños, lavatorios y urinarios en el caso de los baños para varones y tres lavatorios y baños para los baños de damas.	<p>De 76 a 200 empleados</p> <p>  = 3  + 3  + 3  </p> <p>  = 3  + 3  </p> <p>Cada 100 empleados adicionales</p> <p>  =  +  +  </p> <p>  =  +  </p>
En cuanto a los baños para el público en general serán de 100 a 200 personas por lo que en el caso de baños de varones contarán con dos retretes, lavatorios e urinarios y en el baño de damas contarán con dos lavatorios y retretes.	<p>De 101 a 200 personas</p> <p>  = 2  + 2  + 2  </p> <p>  = 2  + 2  </p> <p>Cada 100 empleados adicionales</p> <p>  =  +  +  </p> <p>  =  +  </p>
El número mínimo de estacionamientos: En el museo tenemos espacios con asientos fijos por lo que tendremos un estacionamiento para cada quince personas Será tipo parking y harán transbordo a custers que proporcionará el mismo museo.	<p>Público</p> <p>LOCALES DE ASIENTOS FIJOS</p> <p>      </p> <p>      =  </p> <p>      </p>
En el caso de estacionamientos para personas con discapacidad se tendrá uno por cada cincuenta estacionamientos requeridos. Su medida es de 3.80 m de ancho x 5.00 m de profundidad.	<p>50  = 1  </p>
Norma A.120. Accesibilidad para personas con discapacidad	

<p>Las medidas y particularidades de los vanos: Su ancho mínimo será de 0.90 metros El espacio entre puertas será de 1.20 metros</p>	
<p>Las rampas del museo tendrán una pendiente entre 10 y 12% en todos los casos y su ancho será de 3 a 4.5, hasta tres metros se contemplan sin división alguna en medio de la rampa, mayor a esa dimensión contarán con una división.</p>	
<p>El ancho mínimo será de 3 m entre los espacios horizontales de llegada siempre y cuando sean dos tramos de rampa. Para el caso de las rampas tengan una longitud mayor de 3.00m tendrán barandas a una altura de 80 cm. adosadas directamente a la pared.</p>	
<p>La relación entre una persona que se encuentre en silla de ruedas y los objetos que pueda alcanzar no será a una altura mayor de 1.20 metros ni menor a 0.4 m.</p>	

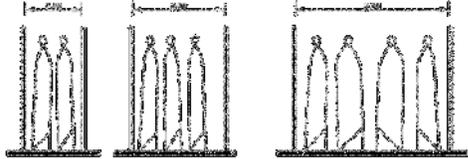
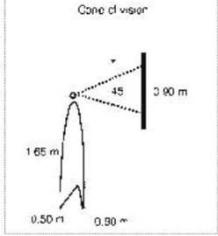
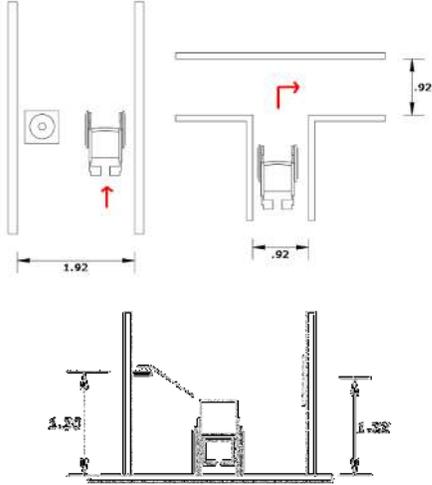
Norma A.130 Requisitos de seguridad	
<p>a) Puertas de evacuación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serán accionadas por un simple empuje desde el interior y serán fácilmente reconocibles, iluminadas y señalizadas. • A partir de cincuenta personas en adelante se contará con puertas de emergencia las cuales se abrirán en dirección del flujo de salida desde el interior del espacio. 	 <p>Fácilmente reconocibles y señalizados según NTP 399 010-1, que no se disimule su ubicación</p> <p>Abren en el sentido de la evacuación cuando pasen más de 50 personas</p>
<p>a) Medios de evacuación</p> <p>En el caso de las rampas siempre y cuando no tengan una pendiente mayor al 12%, cuenten con piso antideslizante y barandas, serán consideradas de evacuación.</p>	 <p>ancho \geq 0,90 m</p> <p>Pendiente según longitud máxima: 12%</p>
<p>b) Sistemas de evacuación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todas las áreas contarán con información estadística para cada uso según estándares establecidos en el vigente reglamento. • En los SUM siempre se considerará la mayor densidad de ocupación para el diseño del sistema de evacuación. 	
Norma A.140 Bienes culturales inmuebles y zonas monumentales	
<p>a) Las intervenciones en Áreas Urbano Monumentales debe seguir algunos criterios que se mencionan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Debe preservarse la disposición original del conjunto - Los ambientes urbanos serán conservados por su valor histórico (plazas, plazuelas, alamedas, calles, entre otros) - Se conservarán los elementos urbanos típicos desde los diseños y materiales hasta las zonas arbóreas existentes, áreas de protección paisajística y ecológica en general. <p>b) Los inmuebles deberán ser pintados de forma integral para toda la unidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Está prohibido todo aquel material que sea atípico a la zona monumental donde se sitúa el inmueble. - Se rediseñará el mobiliario urbano en todos los espacios públicos para aprovechar al máximo el área (vías, plazas, plazuelas, pasajes) <p>c) En las zonas arqueológicas urbanas está permitido la edificación de cercos perimétricos, museos de sitio, baños, guardianía, iluminación artificial y recursos en salvaguarda para los visitantes y servicios complementarios que vayan acorde al proyecto de funcionamiento del lugar. (R.N.E., 2006)</p>	

3.1.4. ICOM y UNESCO- *Cómo administrar un museo: Manual práctico*

Tabla 4.

Síntesis de normas aplicadas al proyecto Urbano Arquitectónico.

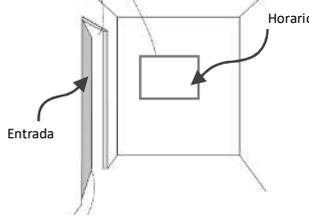
Presentaciones, obras expuestas y exposiciones	
Exposición temporal	Mediano y largo plazo Se puede utilizar por materiales actuales y novedosos además de ofrecer diferentes exposiciones cada cierto tiempo a los visitantes.
Exposición principal	<ul style="list-style-type: none"> • No debe cansar al visitante. • Debe estar fabricado con materiales resistentes.
Exposición itinerante	<ul style="list-style-type: none"> • Muestran objetos únicos en una "superproducción". • Se puede presentar a través de ómnibus o camiones que recorren un territorio como parte de un programa nacional. • Tiene que ser flexible a nivel de disposición. • Fácil de instalar. • Debe ser mantenida en óptimo estado. • Fácil de armar, desarmar y llevar de un lugar a otro.

<p>Criterios de evaluación que se deberán tomar en cuenta en el estudio de factibilidad de una exposición</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La disposición, estado de conservación y seguridad. • Elegir el lugar en donde se va a exhibir. • Colaboradores que laboran del museo. • Calendarización de todas las exposiciones por fecha, evento, entre otras actividades del museo • Coste: proyecto de presupuesto. • Composición y organización del equipo central encargado de la exposición.
<p>Trabajos de ejecución y materiales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zonas. muros, tabiques o cubiertas, si lo amerita el guion gráfico. • Preparación del espacio de exposición: yesos, pintura, electricidad. • Uso de plásticos y madera. • Moblaje y basas. • Elemento de estantería de vidrio y acrílico. <p>En cuanto a intervenciones particulares</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grafismo. • Duplicados. • Modelos prototipo y cuadros. • Espacios acondicionados a un periodo de la historia. • Figuras estatuillas. • Arrimos de elementos en exposición.
<p>Ancho mínimo recomendado en los pasillos: Para 2 personas es de 1.40 m. Para 3 personas es de 2.30 m. Para 4 personas es de 3.83 m.</p>	
<p>Cono de visión recomendado: Es de 0.90 m. Con un ángulo de visión de 45°</p>	
<p>Ergonomía para discapacitados dentro del museo</p> <ul style="list-style-type: none"> • El ancho mínimo es de 0.92 m. • En caso haya una mesa de exposición el ancho deberá ampliarse a 1.92 m. • La exposición no debe estar a una altura mayor a 1.22 m. • El campo de visión no debe estar a una altura mayor a 1.30 m. (ICOM, 2007) 	

3.1.5. Sistema Nacional de Museos peruanos

Tabla 5.

Síntesis de recomendaciones aplicadas al proyecto Urbano Arquitectónico

<p>El horario de visitas al museo será estable y en la entrada se encontrarán especificadas las reglas antes de ingresar en una zona claramente identificable. (Estrada Mora, 2016)</p>	
<p>Otras consideraciones</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Se hará compatible el acceso al público con los bienes y servicios culturales garantizando en todo momento la seguridad y conservación de los bienes patrimoniales. • El museo estará diseñado de tal manera que permita el acceso a espacios y servicios para personas con discapacidad. 	

IV. FACTORES DE DISEÑO

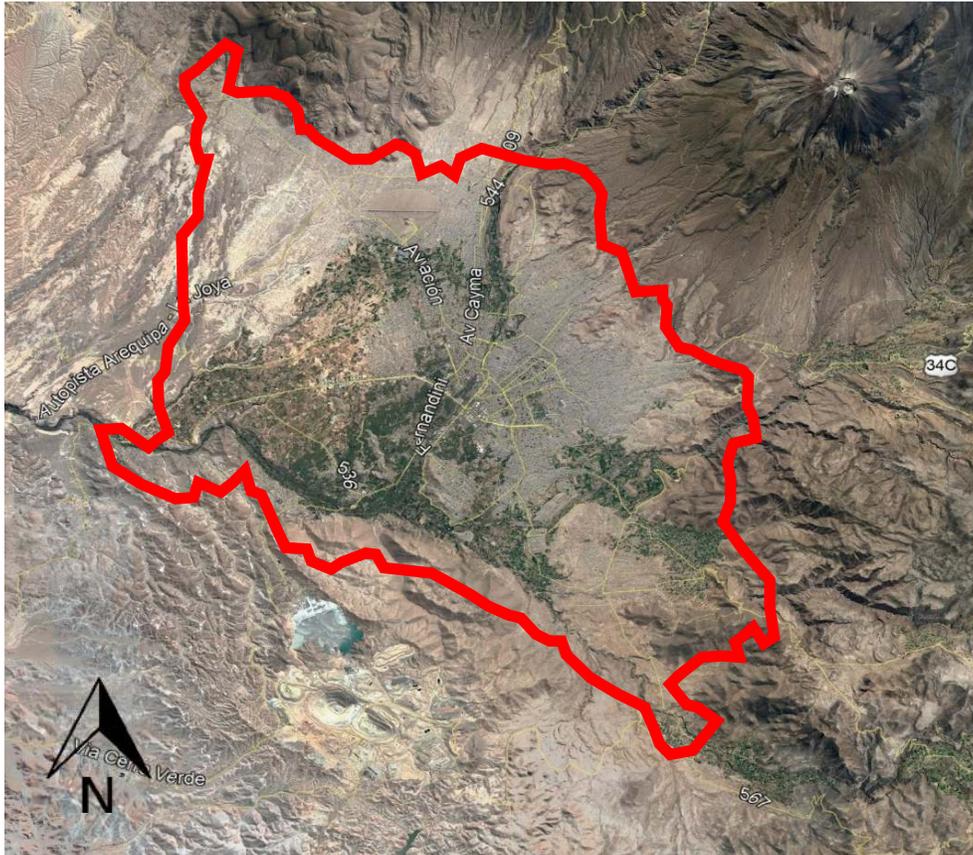
IV. FACTORES DE DISEÑO

4.1. Contexto

4.1.1. Lugar

Figura 3.

Imagen satelital de 2019, Arequipa.



Fuente: Adaptado de Google Earth: Arequipa, 2019.

La provincia de Arequipa colinda por el norte con La Joya y a 2800 metros podemos encontrar el Río Chili, pasando el distrito de Alto Selva Alegre el cual desemboca en Mariano Melgar.

Por el Este llegamos a Paucarpata pasando al río Socabaya, siguiendo luego nos entramos con los distritos de Sabandía y Characato.

Y por el OESTE desde la carretera Arequipa-Yura siguiendo el cruce de las quebradas se llega hasta el río Chili.

Por el Sur se encuentran los distritos de Characato, Mollebaya, rodeando Yarabamba se llega a al río de Socabaya, luego se pasa por el distrito de Socabaya, Uchumayo y Hunter desembocando en el Río Chili. (IMPLA, 2016)

De los 19 distritos que alberga la ciudad de Arequipa, el que describiremos a continuación es el distrito de Jacobo Hunter dado, distrito en el que se encuentra el proyecto. Tiene una superficie total de 20.37 km² y es conocido por su topografía irregular y empinada, cuenta con un importante sitio arqueológico Kakallinca Kasapatac, antiguo asentamiento pre hispánico a partir del cual se tenía una visión de 360° de la Ciudad.

Jacobo Hunter está situado a 2302 m.s.n.m. y ha tenido un elevado crecimiento del área urbana en los últimos años, además debido a su morfología es que sus construcciones se han integrado a los cerros. Este Distrito colinda con Socabaya, Jose Luis Bustamante y Rivero y Tiabaya.

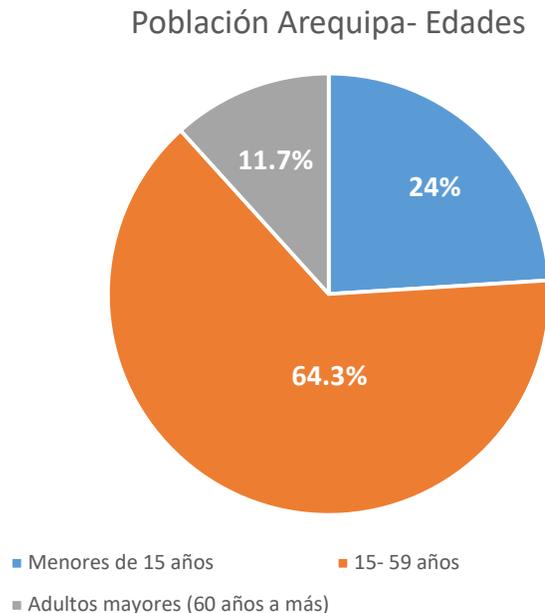
4.1.1.1. Población

En la actualidad hay 1316000 pobladores y el 24% tienen menos de 15 años, 64.3% tiene de 15 a 59 años y el 11.7% son adultos mayores que tienen más de sesenta años.

De las ocho provincias que componen la región de Arequipa, la provincia de Arequipa alberga 991 218 hab., es decir alrededor del 75% se encuentra aquí lo que evidencia que contiene a la mayor parte de la población. (INEI, 2016)

Figura 4.

Edades de la población en Arequipa.



En la ciudad de Arequipa el segmento de población con mayor porcentaje está conformada por personas de 15 a 59 años con un 64.3%, seguido del

segmento de menores de 15 años con un 24% y por último el segmento de adultos mayores (60 años a más) con un 11.7%.

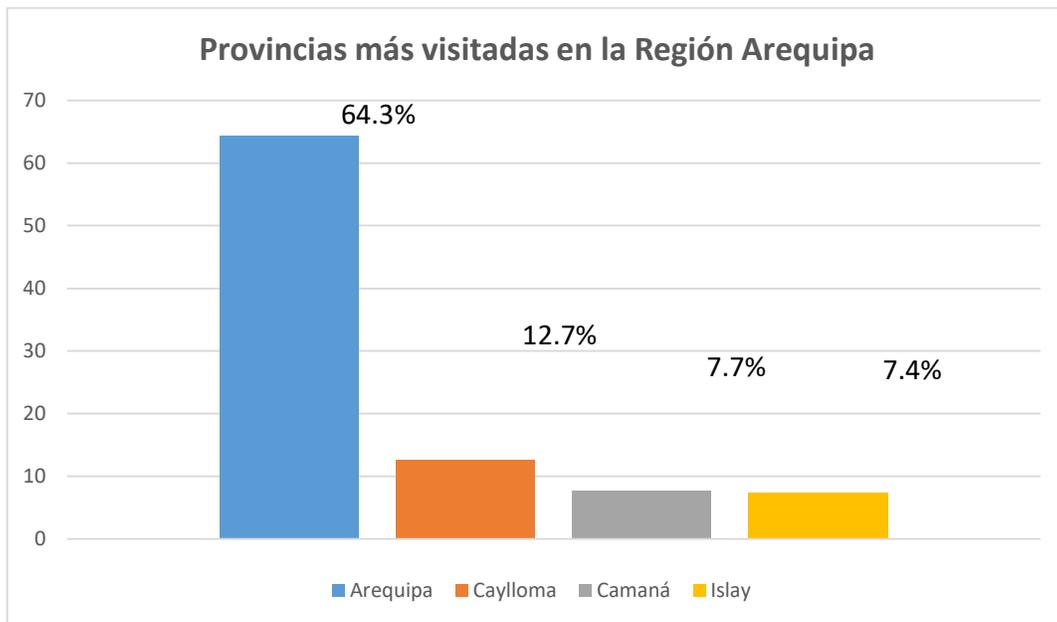
4.1.1.1.2. Población flotante- Turistas

a) Turismo interno

Durante el año 2018 se realizaron 3, 1 millones de viajes dentro del país con destino a Arequipa lo que representa 6,8% del total de viajes, situándolo en el segundo destino más visitado a nivel de todo Arequipa. (MINCETUR, 2018)

Figura 5.

Provincias más visitadas en la Región de Arequipa.



Evidenciando que más de la mitad de la cantidad total de los Turistas nacionales prefieren como principal destino la Provincia de Arequipa por encima de Caylloma, Camaná e Islay durante el transcurso del año.

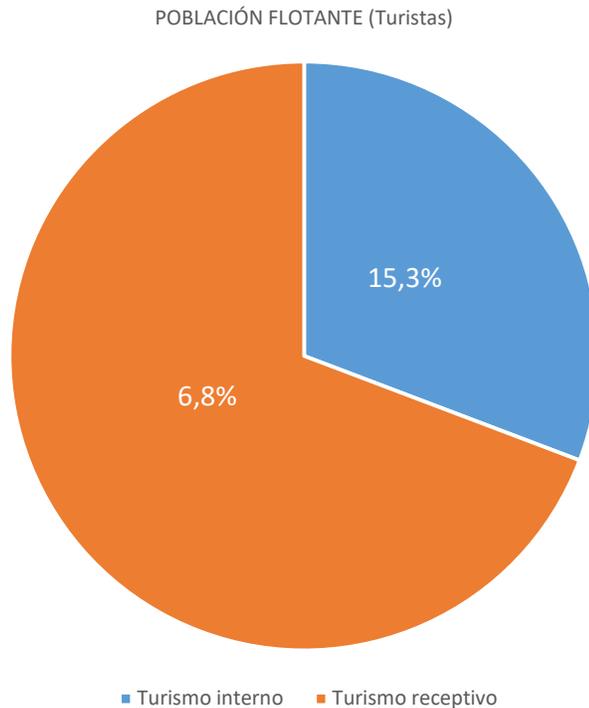
b) Turismo Receptivo

Tomando en cuenta solamente la llegada de registrados al Aeropuerto de Lima. Primero se encuentra el Turista cultural con un 90% lo cual representa 1,1 millones de extranjero, seguido del Turista de naturaleza con un 75% lo cual representa a los 0,9 millones de extranjeros y el Turista de travesía con el 59% lo cual representa a los 0,7 millones de extranjeros. (promperú, 2017)

Lo que evidencia que hay un mayor porcentaje de Turistas interesados en la cultura del País representando al 90% de los vacacionistas.

Figura 6.

Población flotante de Turistas en Arequipa



Dentro de la población flotante tenemos el turismo interno y el receptivo, considerando los porcentajes proporcionados por MINCETUR en el año 2018, podemos concluir que el mayor porcentaje de Turistas es receptivo representando un 15,3% mientras que el Turista interno representa el 6,8% del total de viajes.

4.1.1.1.3. Población y museos

En los museos se proporciona una enseñanza “no formal” debido a que es adicional y flexible, además intenta ajustarse a las preferencias y gustos de los individuos y busca acoplarse a sus necesidades. El museo trata de llegar a audiencias escolares y juveniles con el fin de crear futuras audiencias, sin embargo, los colegios utilizan escasamente los recursos que el museo les puede ofrecer. Es por esto que muchos de ellos proponen que se incluya el museo en el currículo escolar como parte de la formación de niños y jóvenes sin dejar de lado su creatividad y peculiaridad. (Alemán Carmona)

Solo en el día Internacional de los Museos son cientos los escolares que

visitan los museos de Arequipa, en este día muchos de ellos ofrecen el ingreso libre a sus recintos y otros reducen hasta en un cincuenta por ciento el costo de sus entradas. (andina, 2018)

Esto nos evidencia que los museos son instrumentos educativos hasta ahora complementarios a la educación impartida en el aula por lo que no se encuentra a menudo presente como parte importante de la educación actual.

a) Población estudiantil y museos

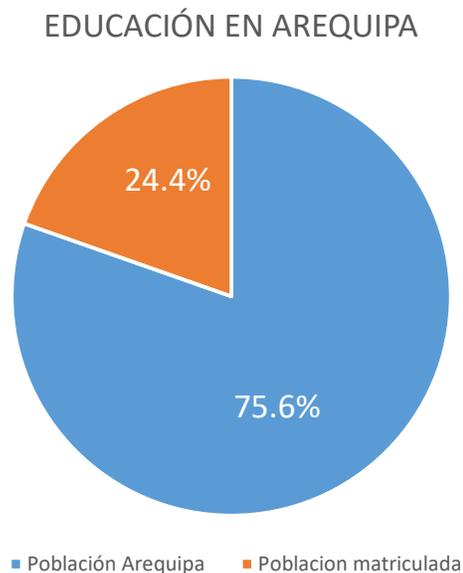
Los museos en la enseñanza de las ciencias sociales en la Educación en donde el alumnado aprende, se motiva y divierte a través de las salidas escolares.

Los museos representan lugares de formación educativa, los cuales impulsan al individuo a desarrollar el gusto e interés en distintas áreas de esta forma se contribuye a la formación profesional, cultural y creativa de los estudiantes. (Melgar & Elisondo, 2017)

De 1 millón 316 mil habitantes de nuestra Ciudad, 321 187 son alumnos matriculados en el Sistema Educativo para el año 2016, es decir, menos de la mitad de la población total pertenece a dicho sistema. (INEI, 2017)

Figura 7.

Educación en Arequipa.



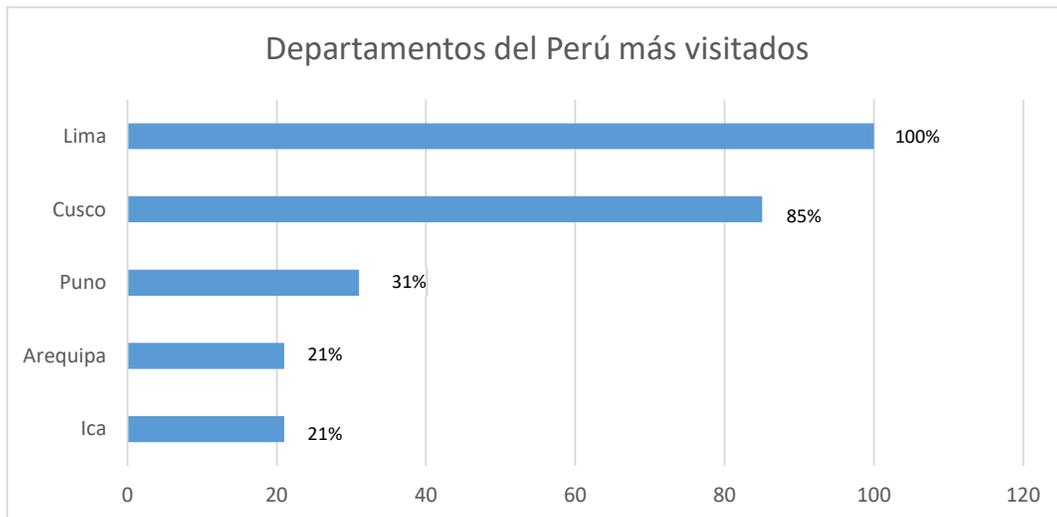
b) Vacacionista Cultural y museos

El turista cultural es aquel interesado en hacer actividades culturales en su lugar de destino, tales como: visitar museos, sitios arqueológicos, entre otras actividades por lo que es de nuestro interés saber en qué porcentaje este tipo de turistas llegar cada año a la ciudad de Arequipa.

Considerando solamente turistas inscritos que llegaron al aeropuerto de Lima del año 2017. Dentro del Perú los cinco departamentos más visitados son Lima con un 100%, Cusco con un 85%, seguido de Puno con un 31% y Arequipa e Ica con un 21%. (promperú, 2017)

Figura 8.

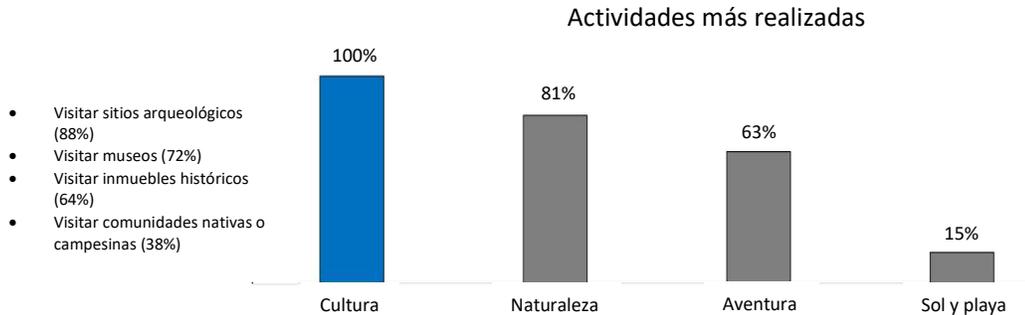
Departamentos visitados, Perú.



Lo que significa que si bien Arequipa no es uno de los departamentos favoritos que más visita el turista que realiza actividades culturales, sin embargo se encuentra dentro de los cinco primeros a nivel Nacional por lo tanto del total de vacacionistas que realizan Turismo Cultural, solo el 21% viaja a la Región de Arequipa.

Figura 9.

Actividades más realizadas, Perú. (promperú, 2017)



Fuente: Adaptado de Promperú, 2017.

Las actividades culturales más realizadas son: visitar sitios arqueológicos, lo que representa al 88%, visitar museos 72%, visitar inmuebles históricos 64%, visitar comunidades nativas o campesinas 38%. (PromPerú, 2018)

Evidenciando un gran interés del Turista extranjero por visitar sitios arqueológicos representando al 88% de los vacacionistas. Los establecimientos de hospedajes en la región Arequipa, el año 2018 tuvieron un crecimiento del 8,8% comparado al año anterior. (promperú, 2018)

Actualmente la población tiene muy poca identidad y conocimiento sobre sitios arqueológicos por lo que estos están continuamente expuestos a contaminación, saqueos, destrucción, entre otros.

4.1.1.3. Historia

Entre los años 2009 y 2017 se han producido 1556 daños en zonas arqueológicas solo en la región de Lima y lo largo del Perú hubo una imposición de 213 sanciones, los causantes de esto se presumen que son entidades transnacionales de la minería o la construcción y agentes municipales (Tapullima y Ortiz, 2018)

4.1.1.3.1. Arqueología y arquitectura en la antigüedad del asentamiento pre-hispánico

El sitio arqueológico tenía dos muros defensivos en todo su perímetro, el primero era de 0.60 y 0.70 metros y tenía una elevación desde 0.50 metros a un metro en tramos de 2 hiladas y de una hilada. En la parte más alta del cerro se localizaban casas con una circulación desordenada y con patios



El segundo se situaba en el interior y era de 25 a 30 metros, se diferenciaba porque estaba hecho de roca canteada por la parte externa del muro y protegía los espacios los grandes núcleos en donde se encontraban las viviendas de los pobladores del sitio, estos eran de 10 por 6 metros y 12 por 6 metros los mismos que tenían terrazas y se acoplaban perfectamente a las pendientes y laderas.

a) Distribución de la arquitectura.

Se encontraba formado por estructuras triangulares y cuadrangulares entre 16 por 4 y 13 por 3 metros a continuación se describe la organización de los diferentes elementos que constituían el sitio arqueológico.

- Terraza de 30 a 50 mts. La cual estaba constituida por piedras del mismo lugar canteadas.

- Recintos contaban con patios que albergaban unidades mucho más pequeñas

- Paredes estaban construidas de piedra canteada en doble hilada de 30-70 cm. De grosor.

- Murallas. Se encontraban en la parte más alta del cerro y la construyeron bajo el fin de proteger el espacio en el que habitaban, esta cubría extensos metros del lugar pero se interrumpía en los lugares donde había grandes rocas o acantilados.

- Tumbas. Se encontraban fuera del área de viviendas

- Material lítico.- estos eran instrumentos para la agricultura

- Azadones y herramientas agrícolas. Tipo 1 (bloques de granito con un alto de 8- 10 cm. Y un ancho de 4 y 5 cm.); tipo 2 1 (la punta es más redonda con un ancho de 7 y 8 cm.)

- Artefactos en lascas.- cuchillos simples, usado probablemente para perforar o cortar tallos duros; raspadores, probablemente en raspado de pieles, rallar madera y hueso.

- Chancadores o machacadores.- De canto rodado de 6 y 6.5 cm. de ancho por 9 y 11 cm. De largo.

- Batanes.- De canto rodado o piedra de río con un diámetro entre 50 y 70 cm. y una altura de 25 y 30 cm. los cuales utilizaban para la molienda de semillas. (Lopez, 1988).

b) Cerámica.

Su cerámica se dividió en cuatro fases las cuales fueron la fase Kasapatac, fase Kakallinca o Churajón temprano, fase Churajón, fase de tres cruces o Churajón tardío.

- Fase Kasapatac (900- 1000 d.c.): Posee rasgos del Tiwanaku V o expansivo presentes en keros, cuencos algunos de ellos en su interior tienen un canal, jarras con asa y tienen acabados con engobe rojo. Se hicieron a partir del material de la zona, tienen el acabado un poco tosco y se caracterizan por el uso de líneas onduladas, escalonadas, puntos negros y círculos.

- Fase Kakallinca o Churajón temprano(1000- 1200 d.c.): Se pierde a influencia del Tiwanaku pero los keros, cuencos y jarras lo conservan ciertos rasgos. Tiene engobe rojo y se caracteriza por tener rombos, escalones y trazos menos cuidadosos.

- Fase Churajón (1200- 1350 d.c.): Se caracteriza por tener un estilo propio, vasos, jarras y ollas tienen la apariencia similar a fases anteriores. Su acabado es tosco con granos gruesos y trazos rústicos.

- Fase de tres cruces o Churajón tardío (900- 1000 d.c.): Se ve espacialmente en los cantaros por el borde evertido y decorado con listes, vasos con paredes gruesas y apariencia mate y áspera (Lopez Hurtado, 2001).

4.1.1.3.2. Costumbres y cultura en la antigüedad del asentamiento pre-hispánico

Sus creencias se basaban en el Dios de los Báculos, hablaban el Puquina o Uro puquina, contaban con tumbas aisladas de la zona de viviendas que eran fosas subterráneas rellenas con piedra y barro las dimensiones varían al igual que la forma pues era circular u ovoide en algunos casos.

La zona de viviendas en conjunto con las terrazas y patios se encontraban en la parte más alta del sitio y en la parte más baja se encontraba un conjunto de plataformas con cultivos, esto debido a que era mucho más factible la irrigación en la parte más baja por las condiciones que presentaba el lugar a partir de su topografía accidentada. Requerían que el territorio cumpla con ciertas condiciones para que pueda ser apto para la siembra, acceso a recursos hídricos y fuentes de agua; topografía y orografía con pendiente moderada y suelos potencialmente capaces de volverse fértiles.



Los Churajón se caracterizaron por ser especialistas en convertir el desierto en tierras fértiles gracias a sus técnicas como agricultores, en el sitio de Kasapatac también estuvieron presentes por lo que se cree que cuando recién empezaron a situarse sobre el cerro de Kasapatac algunas zonas eran desérticas sin embargo vieron un gran potencial para poder convertir esas zonas áridas en productivas haciendo uso de una tecnología a base de canales de riego con una buena administración y trabajo de la población sobre el suelo y el agua

Cultivaban papas y maíz, camote, ají, en la época prehispánica también se sembraba coca pero sobre todo sembraban maíz el cual lo producían más para producción que para consumo propio.

Consolidaban sus relaciones sociales a través de fiestas de la chicha, con esto fortalecieron relaciones de intercambio fuera de su territorio. Estuvo fuertemente influenciada por el Tiwanaku hasta aproximadamente el año 100 d.c, después de ello tuvo un estilo único y propio. A pesar de las transformaciones sufridas a través de los años en Kasapatac tuvieron una fuerte identidad. Esto acabo a partir de la llegada de los españoles perdieron el poder sobre sus tierras lo que ocasiono que las aldeas fueran abandonadas. (De la Vera Cruz, 2019)

4.1.1.3.3. La articulación económica Prehispánica del Perú Sur Andino

En Scientific electronic library online (SciELO). Se encontró el artículo titulado “La articulación económica Prehispánica del Perú Sur Andino”, presentado por Carlos F. Garaycochea en el año 2016.

La geografía permite conocer la realidad física de rutas en el Sur andino del Perú y según documentación colonial se puede confirmar continuidad histórica. Las evidencias de los Wari y Tiwanaku evidencian la existencia de un espacio articulado mediante relaciones políticas, religiosas, culturales y económicas.

La economía prehispánica encierra una gran variedad de zonas ecológicas que condicionan los recursos económicos utilizados, tanto los Wari como los Tiwanaku están articulados política y culturalmente a través de las tipologías de cerámica, diseños arquitectónicos, herramientas, podemos enfatizar en el aspecto económico: los materiales de fabricación y productos finales para diferentes usos. Las relaciones ideológicas y económicas fueron los dos aspectos más estables que permitieron una rearticulación de la que después

surgió el estado Inca.

Los recursos económicos estaban presentes hasta en lo religioso a través de las ofrendas y realización de festividades, también intercambios económicos, utilización de recursos en las que a veces se veían obligados a participar dando tierras de cultivo o pastos. Las transacciones que realizaban estaban relacionados a escasez de recursos económicos, su diversidad, complementariedad, especialización, distancias, entre otros aspectos.

Las conexiones se pueden clasificar en intangibles, cuando son relaciones religiosas, costumbres, ritos, idiomas o técnicas e tangibles, cuando son intercambio de bienes y movimientos de personas. Este último se veía representado a través de rutas por las que transitaban los militares, artífices, transportadores de bienes, sacerdotes y en hasta en algunos casos funcionarios y migrantes.

Los Wari podrían haber tenido una ruta exclusiva de intercambio con pobladores de la Amazonía para el intercambio de productos como plumas, madera. Chonta, oro, sal, coca y otros, ruta que inicio en Huari, una segunda conexión que pasaba por la cordillera oriental, el río Apurímac sobrepasando la cordillera Vilcabamba, bajando hasta el valle de Espiritupampa.

En base a todo esto se identificó tres áreas en las que tuvieron la oportunidad de encontrarse los Wari y los Tiwanaku: la zona alrededor del nudo de Vilcanota, entre Sicuani y Ayaviri, la cuenca del Chili-Vitor en Arequipa y el río Osmore en Moquegua. Supieron arreglar sus diferencias a través del arreglo de sus ideologías, ritos religiosos, compartiendo recursos económicos de cuencas y mediante intercambios culturales y económicos. Además de esto establecieron una red de conexiones económicas y un manejo de recursos lo que hizo que la administración económica y de producción fuera más compleja durante el estado Inca.

Finalmente nos describe que los Wari y los Tiwanaku tuvieron una relación muy estrecha, destacando una articulación marcada entre lo religioso y los movimientos económicos. (Garaycochea, 2016)

4.1.1.4. Cultura

Tanto la diversidad geográfica como biogenética ya son valoradas positivamente por la población en general. Sin embargo les cuesta hacer lo mismo con el aspecto cultural. (Degregori, 2001)

Sin embargo en la población sobre todo jóvenes estudiantes rara vez aciertan, tal vez por falta de conocimiento ya que no creen que seamos uno de los 20 países más grandes del mundo o también por falta de identidad con su país que es lo que más sorprende.

La región de Arequipa cuenta con diversos atractivos turísticos atrayendo turistas nacionales e internacionales sobre todo aquellos que disfrutan del turismo cultural entre otros como el de aventura y el ecoturismo. Algunos de los atractivos más destacados son: El Monasterio de Santa Catalina, Plaza de armas; las iglesias de La Compañía, la Catedral, San Francisco, La Merced; el mirador de Yanahuara, el valle del Colca.

Arequipa es considerada patrimonio de la humanidad y el cañón del Colca actualmente es reconocido como uno de los cañones más profundos. (BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ, 2018)

4.1.1.4.1. Museos de Arequipa

El arqueólogo de la Dirección Regional de Cultura de Arequipa, Marko López señaló que existen al menos 20 museos en la Ciudad y unos 10 en provincias, los cuales están bajo la administración de instituciones públicas, privadas, universidades y comunidades religiosas. Estos sitios tienen muy poca acogida por la población lo que evidencia un problema de identidad, los que más aprovechan los museos son los turistas. (El Comercio Arequipa, 2019)

Por otra parte de los 20 museos existentes en Arequipa, solo uno de ellos es interactivo; y esta es la casa- museo en honor al escritor peruano Mario Vargas Llosa pues un holograma del escritor recibe y guía de principio a fin a todo aquel que hace visita a este museo por cada una de sus salas. (Redacción Perú 21, 2019)

Por lo que aun teniendo una riqueza cultural e histórica en Arequipa son muy pocos los museos visitados por la población y aún menos son los museos que hacen uso de medios interactivos.

4.1.1.5. Crecimiento urbano a través de los años

Para evaluar el crecimiento del área urbana se hizo una recopilación de mapas desde el año 1962 hasta la actualidad con la finalidad de ver el estado inicial del sitio arqueológico y como se ve afectado a lo largo de los años.

Figura 10.

Imagen satelital de 1962. Fotos Arequipa.

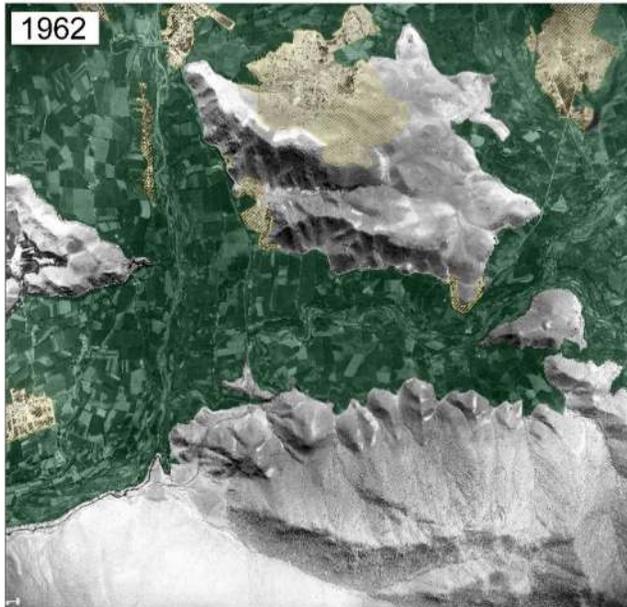
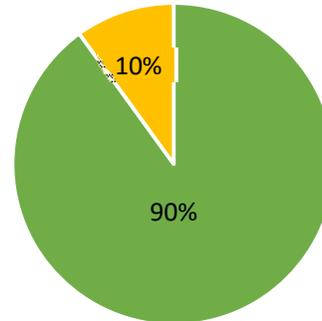


GRÁFICO RESUMEN



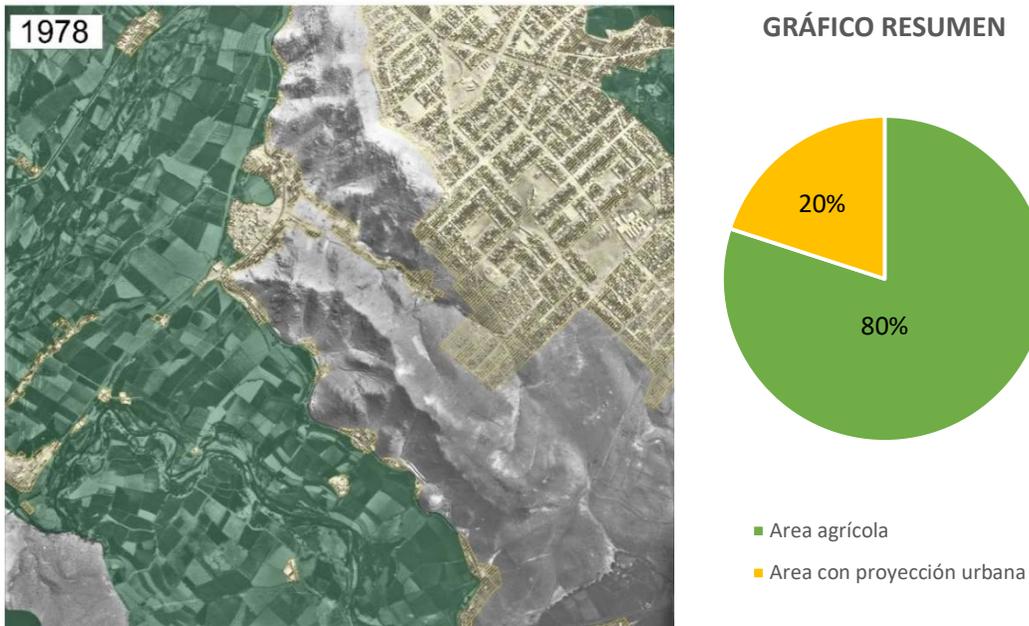
■ Area agrícola
■ Area con proyección urbana

Fuente: *Adaptado de Nuñez, G.: Arequipa 1962. Peru, 1962.*

Como se puede observar en la figura 27, en el distrito de Jacobo Hunter en el año 1962 prevalece el área agrícola con un 90% mientras que el área con proyección urbana representa solo el 10% lo que evidencia una mayor actividad de carácter agrícola y con nulo impacto sobre el sitio arqueológico de Kasapatac, este se ve intacto y nada afectado por los asentamientos existentes.

Figura 11.

Imagen satelital de 1978. Fotos Arequipa.

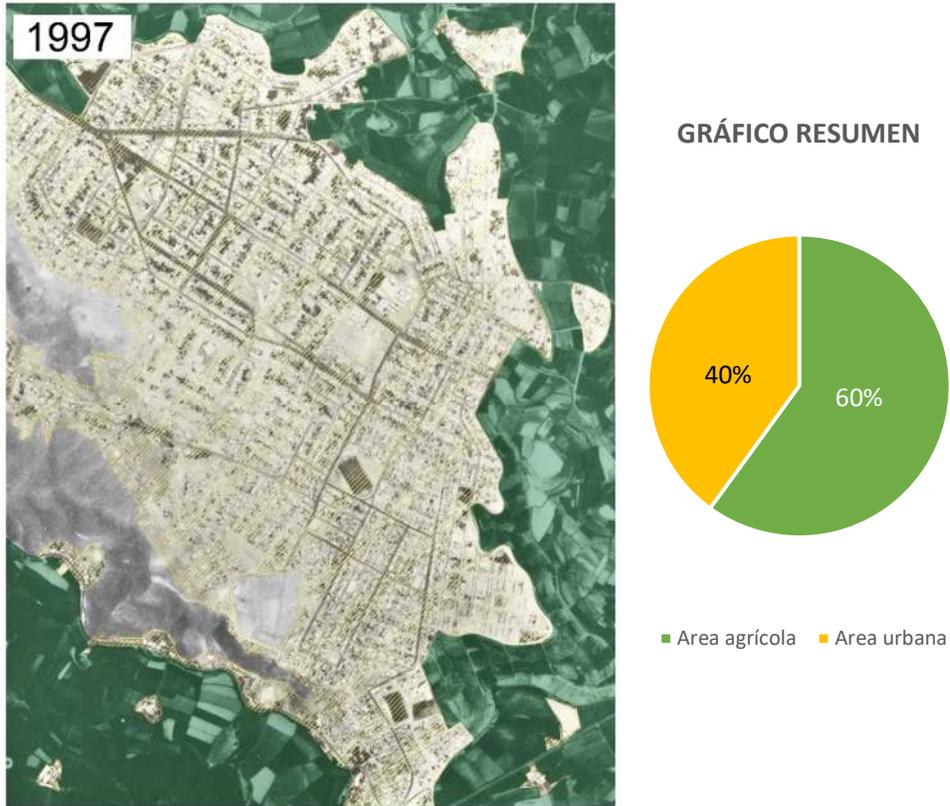


Fuente: Adaptado de Nuñez, G.: Arequipa 1962. Peru, 1978.

En el año 1978 en el distrito de Jacobo Hunter sigue prevaleciendo el área agrícola con un 80% mientras que el área con proyección urbana representa el 20%. Sin embargo, ya se evidencia un crecimiento desorganizado en el distrito debido a que se observan algunas pocas viviendas invadiendo el sitio arqueológico de Kasapatac.

Figura 12.

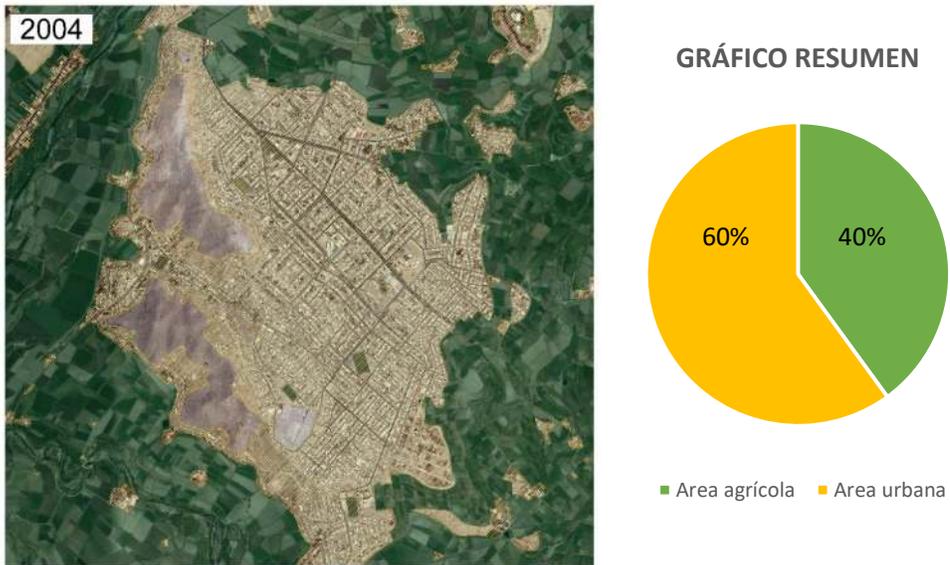
Imagen satelital de 1997. Fotos Arequipa.



Fuente: Adaptado de Nuñez, G.: Arequipa 1962. Peru, 1997.

En el año 1997 en el distrito de Jacobo Hunter el área agrícola representa un 60% y mientras que el área agrícola representa un 40% se evidencia un crecimiento desorganizado del área urbana aumentando drásticamente con respecto a los otros años y se ve en gran medida afectado parte del sitio arqueológico de Kasapatac.

Figura 13.
Imagen satelital de 2004, Hunter, Arequipa.

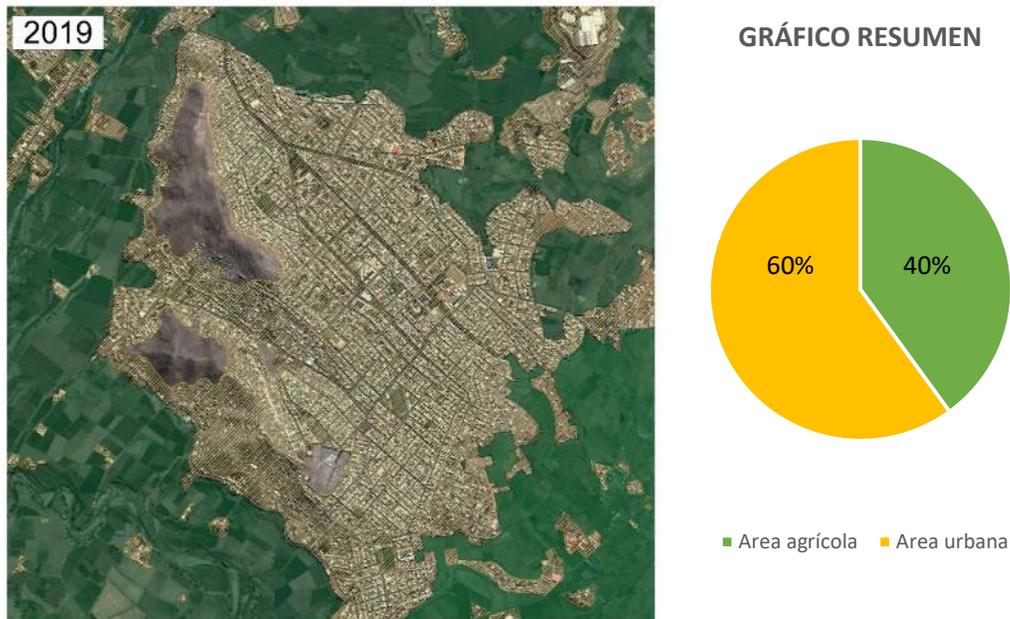


Fuente: Adaptado de Google Earth: Hunter, Arequipa, 2004.

En el año 2004 en el distrito de Jacobo Hunter prevalece el área urbana con 60% y el área agrícola se ve afectada representando un 40%, el crecimiento desmesurado en el distrito afecta directamente sobre el área agrícola y en gran parte del sitio arqueológico de Kasapatac, llegando a cubrir casi por completo la parte baja del cerro.

Figura 14.

Imagen satelital de 2019, Hunter, Arequipa.



Fuente: Adaptado de Google Earth: Hunter, Arequipa, 2019.

Para el año 2019 en el distrito de Jacobo Hunter sigue prevaleciendo y creciendo el área urbana representado un 60% mientras que el área agrícola representa un 40%, en esta figura ya se puede observar que la mayor parte del cerro colindante al sitio arqueológico de Kasapatac está totalmente invadido, así mismo toda la parte baja de ambos cerros han sido ocupados por vivienda lo que nos sugiere que esas son las zonas en la que los pobladores habrían podido saquear restos arqueológicos.

4.1.2. Condiciones bioclimáticas

El distrito Jacobo Hunter, muestra un clima particularmente de la sierra, seco con cielo despejado y sol radiante del mismo tipo que del valle del Chili.

Temperatura

Es de 15°C. en verano y 12°C. en invierno en promedio, con máximas de 24°C. y mínimas de 7.2°C., oscila entre diferentes temperaturas en el día y noche.

Humedad Atmosférica

Alcanza el 72% en febrero y 37% en agosto. Día a día la vaporización oscila entre 2.8 mm. en febrero a 5.9 mm. en agosto; en verano su precipitación



es 87.6 mm. y la velocidad del viento es de 2 a 3 nudos orientado hacia el Oeste.

Presión Atmosférica

Es de 434.3 milímetros de mercurio, un poco baja a razón de la distancia entre la jurisdicción y el nivel del mar

Precipitación Pluvial

Habitualmente las precipitaciones pluviales son desde diciembre a marzo y se registra aproximadamente de 0.68 milímetros/segundo. (Municipalidad Distrital Jacobo Hunter, 2015)

4.2. Programa arquitectónico

4.2.1. Aspectos Cualitativos

Caracterización y necesidades de usuario.

Caracterización y Necesidades de Usuarios			
Necesidad	Actividad	Usuarios	Espacios arquitectónicos
-	Informar - esperar	Personal y público en general	Sala de espera
Observar, ordenar	Dirigir, planificar y atención al cliente	Personal	Director General
Observar, coordinar	Atender, agendar	Personal	Secretaria
Observar, ordenar	Administración, atención al cliente	Personal	Administrador general
Diseñar, observar	Planificar, diseñar	Personal	Oficinas de diseño y montaje material
Diseñar, observar	Diseñar, Difundir	Personal	Oficina marketing
Comunicarse, coordinar	Proyectar, dialogar, reunirse	Personal	Sala de reuniones
Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	Personal y público en general	SS. HH (damas)
Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	Personal y público en general	SS. HH (varones)
Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	Personal y público en general	SS. HH (discapacitados)
Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	Personal y público en general	SS. HH (niños)
Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	Personal y público en general	SS. HH (niñas)
Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	Personal y público en general	Baños para el personal
-	Guardar	Personal y público en general	Casilleros
-	Guardar	Personal	Almacén
-	-	Personal, público en general	Lobby
Atender	Informar, esperar. entregar ticket de acceso	Personal, público en general	Sala de espera
-	Recibir ropa	Personal, público en general	Recepción ropa
Atender	Guardar	Personal, público en general	Guardarropa
Observar, escuchar, socializar, recrearse	Interactuar, aprender	Público en general	Sala recreación rituales religiosos
Observar, escuchar, socializar, recrearse	Interactuar, aprender	Público en general	Sala exposición multimedia
Observar, escuchar, socializar	Interactuar, aprender	Público en general	Sala exploración sensorial
Observar, escuchar	Jugar, recrearse, aprender	Público en general	Sala para pequeños
Observar, escuchar	Caminar, aprender	Público en general	Sala piezas arqueológicas
Observar, escuchar	Caminar, aprender	Público en general	Sala de temporales diversas
Observar, escuchar	Aprender	Estudiantes, profesores, público en general	Talleres

Observar	Aprender, visualizar	Público en general	Cuarto de proyecciones
Observar	Aprender, visualizar	Público en general	Salón multimedia
Observar	Analizar, examinar	Personal	Lab. físico - químico
Observar	Reparar	Personal	Taller reparación de piezas
Observar	Analizar, examinar	Personal	Laboratorio arqueólogo
-	Guardar	Personal	Almacén de laboratorio
-	Guardar	Personal	Almacén
-	Guardar	Personal	Depósito de limpieza
Controlar ingresos	Atender, cobrar	Personal, público en general	Barra de despacho
Alimentarse, socializar	Comer, conversar	Personal, público en general	Barra para comensales
Servir	Preparado, Cocción, Servido	Personal	Cocina cafetería
Alimentarse, socializar	Comer, conversar	Público en general	Área de mesas
-	Almacenar	Personal	Despensa para alimentos
-	Almacenar	Personal	Despensa para bebidas
Ver, interactuar	Recreación, entretenimiento, aprender	Personal, público en general	Salón SUM
Observar	Controlar, Monitorear, Vigilar	Personal	Cuarto de control
Atender, escuchar	Recibir, atender, entregar auto guía	Personal, público en general	Boletería y auto guías
Escuchar, comunicarse	Informar, coordinar	Personal	Sala de guías
Adquirir, observar	Ver, interactuar, dialogar, comprar	Personal, público en general	Tiendas

4.2.2. Aspectos cuantitativos

Siendo A= personal, B= estudiantes, C= docentes, D= visitantes en general y E= pobladores de la zona.

Programa Arquitectónico											
Zonas	Sub Zona	Necesidad	Actividad	Usuarios	Mobiliario	Ambientes Arquitectónicos	Cantidad	Aforo	Área	Área Sub Zona	Área zona
ADMINISTRATIVA	Administración	-	-	A, B	Sillones	Lobby	1	15	77	77	304
		-	Informar - esperar	A, B	Mostrador, caja denuncias	Sala de espera	1	25	115	115	
		Observar, ordenar	Dirigir, planificar y atención al cliente	A	Escritorio, sillas	Dirección General	1	4	24	24	
		Observar, coordinar	Atender, agendar	A	Escritorio, sillas, archivador	Secretaria	1	3	14	14	
		Observar, ordenar	Administración, atención al cliente	A	Escritorio, sillas, archivador, armario	Administración general	1	2	12	12	
		Diseñar, observar	Planificar, diseñar	A	Escritorio, estantes, mesas, Sillas	Oficinas de diseño y montaje material	1	5	15	15	
		Diseñar, observar	Diseñar, Difundir	A	Mesas, sillas, armarios, computadoras, copiadora, impresora	Oficina de marketing	1	3	8	8	
		Comunicarse, coordinar	Proyectar, dialogar, reunirse	A	Sillas, mesa, pizarra, proyector	Sala de reuniones	1	8	25	25	
		Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	A	1L,1U,1I	SS. HH (discapacitados)	1	1	6	6	
		Proyectar, dialogar, reunirse	Personal	A	1L,1U,1I	SS. HH (damas)	1	1	3	3	



ADMINISTRATIVA	Administración	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	Personal y público en general	A	1L,1U,1I	SS. HH (varones)	1	1	4	4	
EXPOSICIONES	Salas de exposición permanente	Observar, escuchar, socializar, recrearse	Interactuar, aprender	D	Paneles multimedia, pantallas inteligentes, visor de realidad virtual	Sala recreación rituales religiosos	1	30	210	210	2027
		Observar, escuchar, socializar, recrearse	Interactuar, aprender	D	Paneles multimedia, pantallas inteligentes, visor de realidad virtual	Sala exposición multimedia	1	30	272	272	
		Observar, escuchar, socializar	Interactuar, aprender	D	Habitáculos interactivos, replicas piezas arqueológicas y esculturas en escenografía	Sala exploración sensorial	1	50	484	484	
		Observar, escuchar	Jugar, recrearse, aprender	D	Mini habitáculos interactivos, muelas, recreación cultivos	Sala para pequeños	1	20	280	280	
		Observar, escuchar	Caminar, aprender	D	Vitrinas herméticas, pedestales vidriados, vitrinas para piezas, caballetes	Sala piezas arqueológicas	2	20	246	492	
	Sala de exposición temporal	Observar, escuchar	Caminar, aprender	D	Paneles flexibles	Sala de temporales diversas	2	22	145	290	
ACADEMICA	Talleres	Observar, escuchar	Aprender	B, C	Pizarra, sillas, mesas, bancos, armarios	Talleres de trabajo	2	48	82	163	429
		Observar, escuchar	Aprender	D	Paneles multimedia, pantallas inteligentes	Talleres interactivos	1	12	24	24	
		Observar, escuchar	Aprender	E	Mesas, sillas, armarios	Taller de cerámicos	2	18	54	108	
		-	-	A	-	hall distribuidor	1	35	40	40	



ACADEMICA	Cuarto de proyecciones	Observar	Aprender	D	Sillas, ecran, proyector	Cuarto de proyecciones	1	20	31	31	847
	Salón multimedia	Observar	Observar, aprender	D	Pantalla grande, asientos, escenario	Salón multimedia	1	50	63	63	
SERVICIOS	Investigación, restauración y conservación	Observar	Analizar, examinar	A	Mesas, sillas, armarios	Lab. físico - químico	1	20	35	35	
		Observar	Reparar	A	Mesas, sillas, armarios	Taller de reparación piezas	1	6	16	16	
		-	Guardar	A	Anaqueles	Almacén laboratorio arqueólogo	1	2	6	6	
		Observar	Analizar, examinar	A	Mesas, sillas, telescopio, armarios	Laboratorio arqueólogo	1	17	31	31	
	Mantenimiento y limpieza	-	Guardar	A	Anaqueles	Almacén	1	2	3	3	
		-	Guardar	A	-	Depósito de limpieza	1	2	3	3	
	Guardianía	Observar	Controlar, Monitorear, Vigilar	A	Archiveros, armarios, sillas, mesa, computadoras	Cuarto de control	1	2	9	9	
		Necesidades fisiológicas	Lavarse y hacer de sus necesidades fisiológicas	A	1L,1U,1I	Baño	1	1	4	4	
	Módulos de guías y auto guías	Atender, escuchar	Recibir, atender, entregar auto guía	A,D	Mesas, sillas	Boletería y auto guías	2	5	23	46	
		Escuchar, comunicarse	Informar, coordinar	A	Mesas, sillas	Sala guías	1	10	17	17	
	Baños y casilleros (niños)	-	Guardar	A, D	Casilleros	Casilleros	1	6	12	12	
		Diseñar, observar	Planificar, diseñar	D	1L,1U,1I	SS. HH (niños)	1	3	8	8	

SERVICIOS		Diseñar, observar	Diseñar, Difundir	D	1L,1U	SS. HH (niñas)	1	3	8	8		
	SS. HH públicos	Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	D	1L,1U,1I	SS. HH (varones)	3	3	21	64		
		Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	D	1L,1U	SS. HH (damas)	3	3	15	46		
		Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	D	1L,1U,1I	SS. HH (discapacitados)	3	1	6	17		
	SUM	Ver, interactuar	Recreación, entretenimiento, aprender	A, D	-	Salón	1	50	122	122		
	Informes y guardarropa	-	-	-	A, D	Sillones	Lobby	1	25	180		180
		-	Informar, esperar. entregar tiquete de acceso	-	A, D	Mostrador, caja denuncias de avistamiento saqueos	Sala de espera	1	30	172		172
		-	Recibir ropa	-	A, D	Silla, mostrador	Recepción ropa/pertenencias	1	3	26		26
		-	Guardar	-	A, D	Colgadores	Guardarropa	1	5	24		24
	COMERCIAL	Cafetería	-	Comer, conversar	A, D	Barra, Silla, caja	Barra comensales	1	10	23		23
Alimentarse, socializar			Comer, conversar	A, D	Barra, Silla, caja	Barra despacho	1	5	7	7		
Servir			Preparado, Cocción, Servido	A	Cocina, Lavadero, Bancas, Barras	Cocina	1	10	22	22		
Alimentarse, socializar			Comer, conversar	D	Mesas, Sillas	Área de mesas	1	68	156	156		
-			Almacenar	A	Estantes, Congeladora	Despensa para alimentos	1	2	10	10		
-			Almacenar	A	Estantes, Repisas, Frigorífico	Despensa para bebidas	1	1	4	4		
-			-	A	-	Hall distribuidor	1	3	11	11		



COMERCIAL	Cafetería	Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	A	4L,4U	Baños para el personal (damas)	1	1	5	5
		Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	A	4L,4U,4I	Baños para el personal (varones)	1	1	5	5
		-	Guardar la ropa	A	Casilleros	Casilleros	1	5	9	9
		Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	D	4L,4U,4I	SS. HH (varones)	1	3	10	10
		Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	D	4L,4I	SS. HH (damas)	1	3	10	10
		Necesidades fisiológicas	Lavarse, hacer de sus necesidades básicas.	D	4L,4I	Baño para discapacitados	1	1	5	5
	Tiendas	Adquirir, observar	Recibir, Exponer	A, D	Mostrador, caja registradora, anaqueles	Tienda suvenires	2	14	39	77
		Adquirir, observar	Ver, interactuar, dialogar, comprar	A, D	Mostrador, caja registradora, anaqueles	Tienda artesanías	2	14	39	77

Programa Arquitectónico	
Zonas	Total
ADMINISTRATIVA	304
EXPOSICIONES	2027
ACADEMICA	429
SERVICIOS	847
COMERCIAL	431
Cuadro Resumen	
Total Área Construida	4038
% de Muros (16%)	646
% de circulación (20%)	808
Total Área Libre (A. construida sin techar + zona arqueológica)	253249
Total área techada	5492

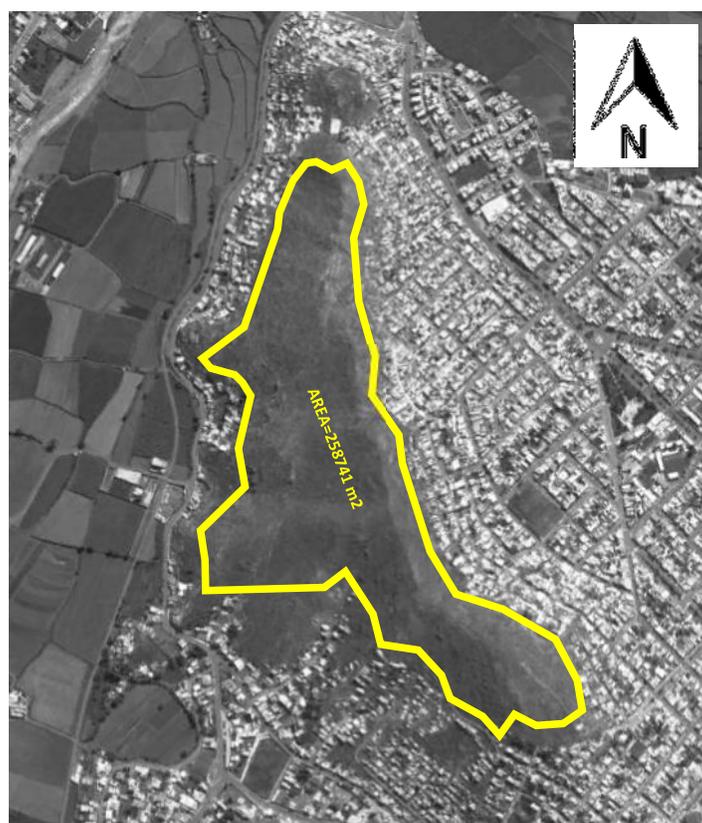
4.3. Análisis del terreno

4.3.1. Ubicación del terreno

El sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac se encuentra en el departamento de Arequipa, provincia de Arequipa, distrito de Jacobo Hunter, entre la calle Alfonso Ugarte, calle Los cipreses y la Av. Paisajista.

Figura 15.

Sitio arqueológico de Kakallinca- Kasapatac, Hunter, Arequipa.



Fuente: Adaptado de Google Earth: Hunter, Arequipa, 2020.

AREA	258741m2
PERIMETRO	3033 ml
COLINDANCIAS	Con la Calle Alfonso Ugarte Con la Av. Paisajista Con la Av. Brasilia Con la Calle Los Cipreses y la Av. Paisajista

4.3.2. Topografía del terreno

El terreno es irregular y accidentada, presenta una pendiente máxima de 44% y una pendiente media de 15.7%, siendo la cota mayor de una altura de 2374 m y la cota menor de 2276m, tiene cambios fuertes de nivel habiendo una diferencia de 98 m. entre cotas. Está orientado hacia el Norte.

Figura 16.

Perfil y vista lateral de sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac.



Fuente: Tomado de Google Earth: Hunter, Arequipa, 2020.

El sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac, está ubicado en la zona GM-cL, correspondiente a la Cordillera de Laderas en la zona Sur de la Ciudad, representando un terreno rocoso, con drenaje dendrítico y ocasionalmente paralelo. (Aguilar Bardales & Alva Hurtado, 2011)



Figura 17.

Mapa geomorfológico de la Ciudad de Arequipa.

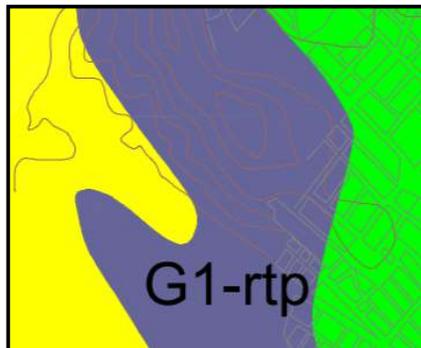


Fuente: Recuperado de Microzonificación sísmica de la Ciudad de Arequipa (Bardales, Z. A., & Hurtado, J. E. A.) 2011.

El sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac, está ubicado en la zona G1-rtp, correspondiente a Rocas Preterciarias la cual se componen de arenisca, arcilla pizarrosa y caliza metamorfoseadas y rocas ígneas tanto epigénicas como hipogénicas. (Aguilar Bardales & Alva Hurtado, 2011)

Figura 18.

Mapa geotécnico de la Ciudad de Arequipa.



Fuente: Tomado de Microzonificación sísmica de la Ciudad de Arequipa (Bardales, Z. A., & Hurtado, J. E. A.) 2011.

4.3.3. Morfología del terreno

El sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac se encuentra en el departamento de Arequipa, provincia de Arequipa, distrito de Jacobo Hunter. El

terreno tiene una forma irregular y la visibilidad es amplia ya que desde la cota más alta se tiene un dominio visual de toda la ciudad de Arequipa.

LINDEROS Y MEDIDAS PERIMETRICAS

- Por el frente.- Con la Calle Alfonso Ugarte, en quince líneas quebradas de 61.01ml., 26.24 ml., 52.26 ml., 119.26 ml., 99.81 ml., 70.03 ml., 98.01 ml., 42.42ml., 142.74 ml., 97.13 ml., 33.56 ml., 81.09 ml., 107.67 ml., 78.43 ml., 53.66 ml.

- Por el Costado Derecho.- Con la Av. Paisajista, en tres líneas quebradas de 16.23 ml., 38.11 ml., 31.13 ml.

- Por el Costado Izquierdo.- Con la Av. Brasilia, en cinco líneas quebradas de 46.21 ml., 48.83 ml., 37.02 ml., 29.78 ml., 11.61 ml.

- Por el Fondo.- Con la Calle Los Cipreses y la Av. Paisajista, en veinte líneas quebradas de 21.26 ml., 88.57 ml., 59.24 ml., 37.31 ml., 51.33 ml., 31.09 ml., 52.14 ml., 85.85 ml., 50.15 ml., 208.52 ml., 109.13 ml., 112.49 ml., 82.37 ml., 93.56 ml., 36.86 ml., 37.85 ml., 36.99 ml., 112.92 ml., 214.91 ml., 88.06 ml.

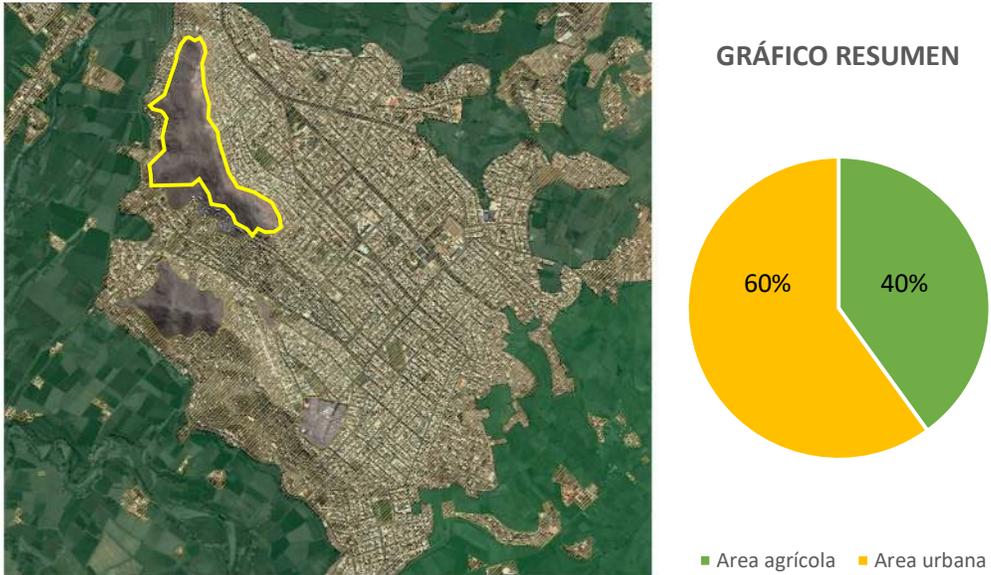
SUPERFICIE. El sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac se encuentra en el departamento de Arequipa, provincia de Arequipa, distrito de Jacobo Hunter, dentro de sus linderos y medidas perimétricas tiene una Superficie de 258 741 m² encerrado en un perímetro de 3033 ml.

4.3.4. Estructura urbana

En el distrito de Jacobo Hunter la trama urbana es irregular y desorganizada, los espacios son de tipo urbano (vivienda, vivienda comercio) y también de tipo agrícola, sigue prevaleciendo y creciendo el área urbana representado un 60% mientras que el área agrícola representa un 40%, en esta figura se puede observar que la mayor parte del cerro colindante al sitio arqueológico de Kasapatac y toda la parte baja de ambos cerros han sido ocupados por vivienda, mientras que el resto se mantiene como área agrícola.

Figura 19.

Imagen satelital de 2019, Hunter, Arequipa.



Fuente: Adaptado de Google Earth: Hunter, Arequipa.

Los recursos hídricos permanecen compuestos por el volumen del río de Socabaya, la fluencia hídrica de este río nace del río de Andamayo y Yarabamba, los cuales se juntan a la altura de la “Mansión del Fundadora” partir de allí toma el nombre de río “Huasacache” más abajo se encuentra Tingo grande y desemboca en Chili.

Figura 20.

Mapa de cursos de agua en el distrito de Jacobo Hunter, Arequipa.



Fuente: Adaptado de Google Earth: Arequipa, 2019.

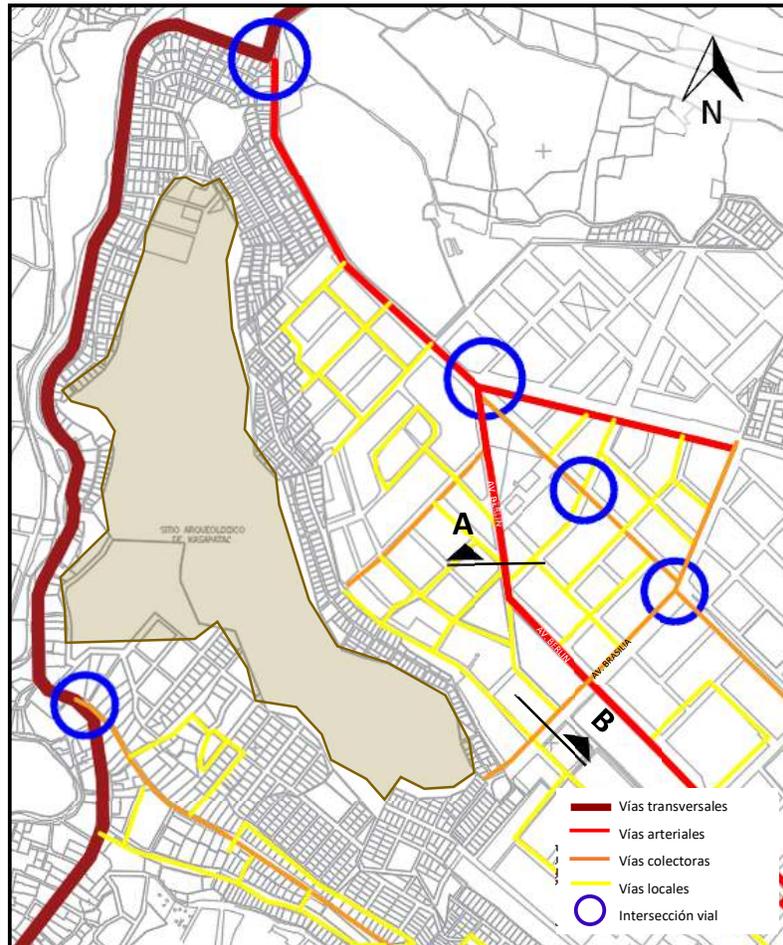
Además, hay unos manantiales pequeños, los cuales se encuentran ubicados en la campiña local, su uso principal es para el riego agrícola y lo demás lamentablemente se ve desperdiciado debido a la carencia de una adecuada infraestructura. El caudal aumenta en época de lluvias. También el río Tingo Grande y en la quebrada de Huayrondo se puede encontrar importantes recursos mineros no metálicos, los mismos que son utilizados para las edificaciones tales como vivienda hay inmensas canteras de este mineral.

Mediante un estudio de factibilidad de servicio se puede obtener con mayor detalle las conexiones hídricas colindantes. Este proyecto está ubicado en una localidad en donde la empresa prestadora en el caso de luz es la SEAL, la misma que otorgará la factibilidad. (Municipalidad Distrital Jacobo Hunter, 2015)

4.3.5. Vialidad y Accesibilidad

Figura 21.

Plano de estado del sistema vial vehicular.



Para analizar el sistema vial se tomó en cuenta las tanto las principales vías transversales, arteriales, colectoras y locales, así como también las intersecciones viales (Figura 13). La Av. Paisajista es una vía transversal, la cual atraviesa el ingreso de Hunter y otras zonas apartadas del mismo distrito, la Av. Berlín y la Av. Paris son vías arteriales siendo las principales y a su vez las más transitadas. La Av. Berlín también conecta con el acceso a Hunter

Como vías colectoras las calles Paraguay, Av. Brasil y la calle Los cipreses ya que distribuyen el tránsito de las vías locales hacia las vías arteriales dentro de estas tres destacamos la Av. Brasil por ser la que conecta directamente con el acceso peatonal hacia el sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac.



Figura 22.

Plano de estado del sistema vial peatonal.

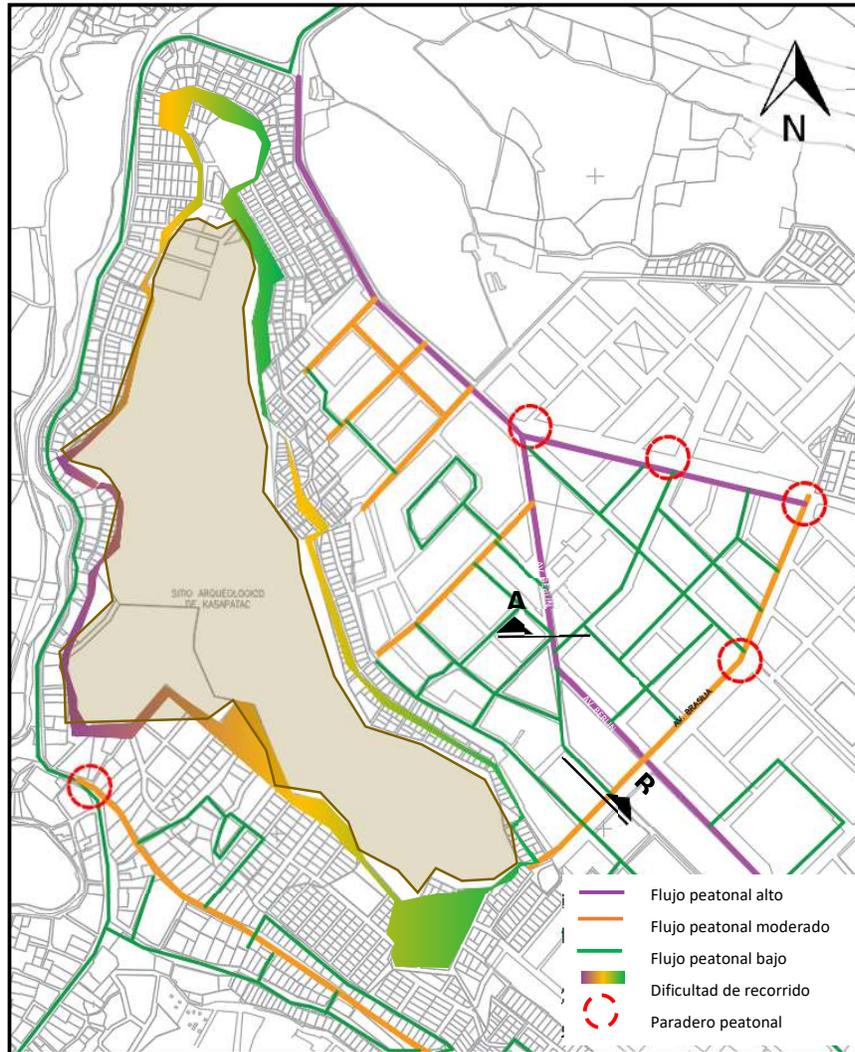


Figura 23.

Sección de Av. Berlín.

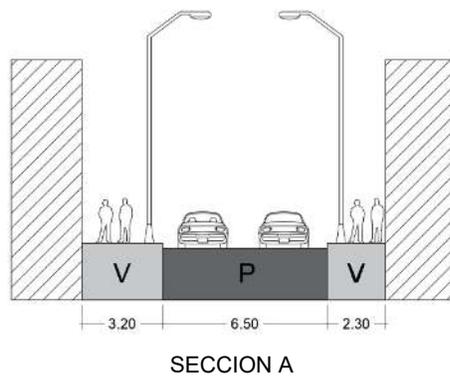
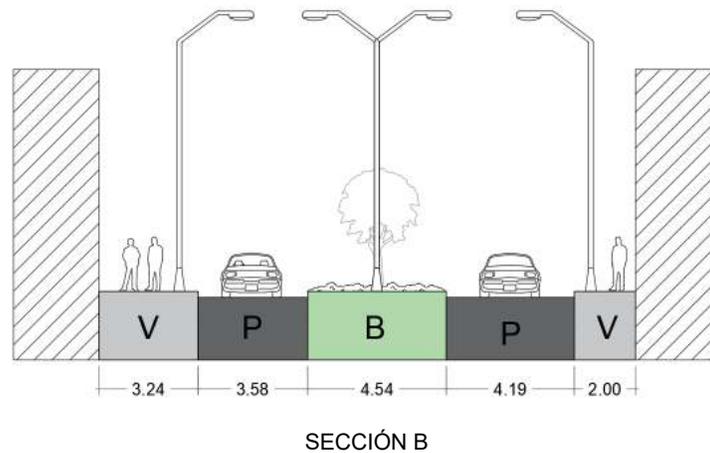


Figura 24.

Secciones de vías.



Para el análisis vial peatonal se observó cómo se comportan los flujos peatonales dentro del sector (Figura 14). El flujo peatonal alto se encuentra en la Av. Berlín y la Av. París. La Av. Brasilia donde por su mismo carácter transita la gente con mayor frecuencia, incluso se pueden observar paraderos peatonales improvisados a lo largo de la Avenida (Figura 14).

La calle Los Cipreses y la calle Paraguay tienen un flujo peatonal moderado, también transitan varias personas, pero más que todo como transición hacia sus viviendas o para hacer algunas compras de tiendas locales. Mientras que la menor cantidad de flujo se encuentran en las zonas de vivienda donde algunos también son vivienda comercio.

Las zonas más difíciles de recorrer se encuentran bordeando el sitio arqueológico debido al poco tratamiento que tienen y por lo angostos que son para transitar ya que su disposición no tiene orden alguno y las calles tampoco se encuentran claramente definidas.

4.3.6. Relación con el entorno

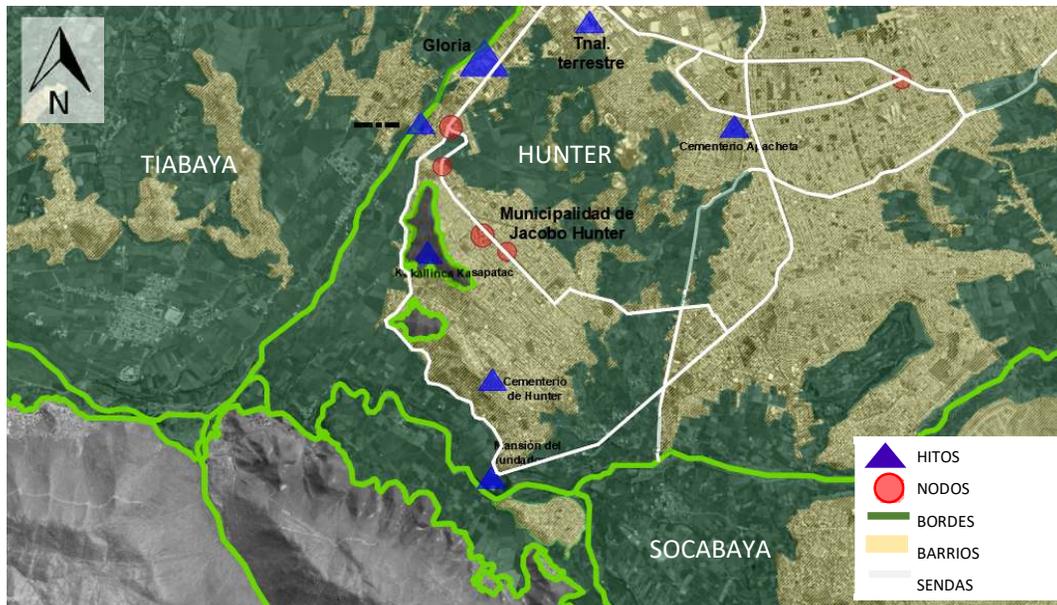
En aspectos generales, la Imagen Urbana del entorno inmediato en el distrito de Jacobo Hunter (Figura 16), está configurada por bordes que influyen directamente sobre la estructura urbana, estos bordes son el río Chili, torrenteras y límite del distrito.

Las sendas se encuentran conformadas por vías principales y secundarias, conectadas en muchos puntos con hitos dentro del entorno inmediato, los cuales son el cementerio de Hunter, parque de Tingo, Gloria S.A.C. y el sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac.

Todo lo que compone el barrio son en su gran mayoría viviendas y vivienda comercio. Algunos nodos urbanos presentes son la Municipalidad de Jacobo Hunter, la mansión del fundador, Terminal terrestre y el cementerio La Apacheta.

Figura 25.

Mapa de aspectos generales del entorno inmediato.



Fuente: Adaptado de Google Earth: Hunter, Arequipa, 2020.

El sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac cuenta con un acceso desde la Av. Brasilia lo que ha hecho que como resultado se tenga un acceso tratado al mismo.

4.3.7. Parámetros urbanísticos y edificatorios.

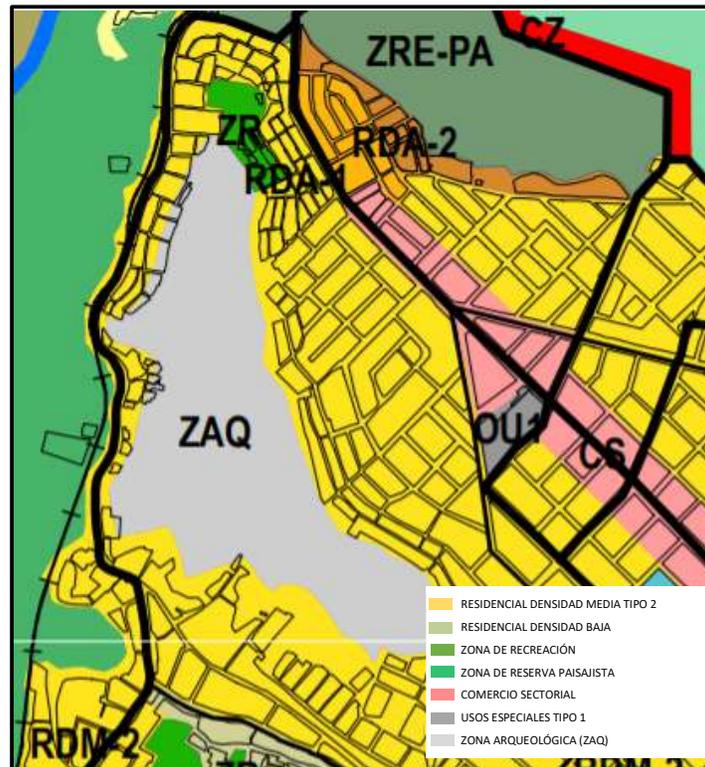
Municipalidad Provincial

Según el Instituto Municipal de Planeamiento en el Master plan 2016-2025 identifica la zona arqueológica como superficies que contengan restos arqueológicos declarados y delimitados por el Ministerio de Cultura, por consiguiente, no son urbanizables ni edificables. Por ende, se debe contar

previamente con la aprobación del Ministerio de Cultura para hacer cualquier intervención.

Figura 26.

Mapa de usos de suelo. Zonificación PDM 2016-2025.



Fuente: Tomado de Instituto Municipal de Planeamiento: MATERPLAN 2016-2025.

Conforman zonas que salvaguardan aquellas tierras no urbanizables, las mismas que estarán sometidas a protección y tendrán un procedimiento particular. Esta categorización incluye zonas en las que se suscitan alguna de las siguientes situaciones:

- Está situado en región no ocupada por construcciones, considerada de elevado peligro no mitigable.
- Está localizado en área de reserva natural o área protegida.
- Está situado en yacimientos arqueológicos o paleontológicos.

- Está localizado en región que tiene recursos hídricos, como cabeceras de cuenca, lagos y ríos.

- Está bajo un sistema particular de custodia incompatible con su transformación urbana acorde al Proyecto de Acondicionamiento Territorial de la provincia de Arequipa, planes de superior escala y/o legislación sectorial pertinente, en razón de sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, del medio ambiente, culturales y agrícolas.

- Esté considerado como incompatible con el modelo de desarrollo territorial y/o urbano adoptado, o individuo a restricciones o servidumbres para la defensa del dominio público.

Municipalidad Distrital (IMPLA, 2015)

Según el Plan Urbano Distrital 2016 -2025 de la Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter, la propuesta respeta el criterio del Plan de desarrollo metropolitano en cuanto a las zonas recreativas designadas, también las áreas de riesgo y las áreas protegidas como la cima del cerro de Kasapatac.

Figura 27.

Mapa de expansión urbana. Expansión Urbana propuesta con respecto al PDM 2016- 2025.



Fuente: Tomado de Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter: PUD 2016-2025.

Como se puede observar en la Figura 44, la zona arqueológica de Kakallinca Kasaptac se mantiene sin cambio alguno por ser de carácter monumental. (Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter, 2016)

Norma A.140 Bienes culturales inmuebles y zonas monumentales (R.N.E.)

a) Las intervenciones en Áreas Urbano Monumentales debe seguir algunos criterios que se mencionan a continuación:

- Debe preservarse la disposición original del conjunto

- Los ambientes urbanos serán conservados por su valor histórico (plazas, plazuelas, alamedas, calles, entre otros)

- Se conservarán los elementos urbanos típicos desde los diseños y materiales hasta las zonas arbóreas existentes, áreas de protección paisajística y ecológica en general.

b) Los inmuebles deberán ser pintados de forma integral para toda la unidad.

- Está prohibido todo aquel material que sea atípico a la zona monumental donde se sitúa el inmueble.

- Se rediseñará el mobiliario urbano en todos los espacios públicos para aprovechar al máximo el área (vías, plazas, plazuelas, pasajes)

c) En las zonas arqueológicas urbanas está permitido la edificación de cercos perimétricos, museos de sitio, baños, guardianía, iluminación artificial y recursos en salvaguarda para los visitantes y servicios complementarios que vayan acorde al proyecto de funcionamiento del lugar.

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

V. PROPUESTA DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

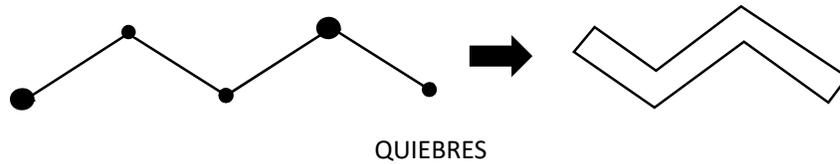
5.1. Conceptualización del objeto urbano arquitectónico

5.1.1. Ideograma Conceptual

Redescubrimiento histórico

Figura 28.

Esquema de idea arquitectónica

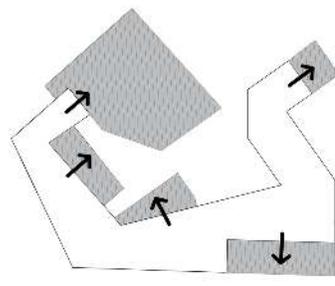


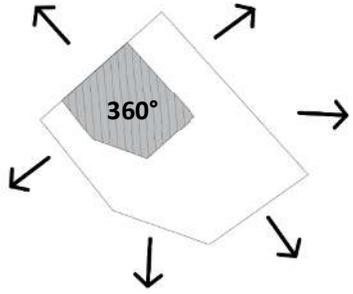
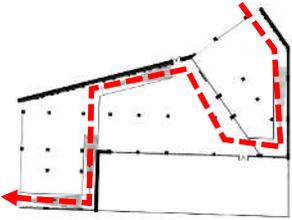
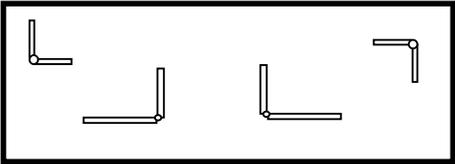
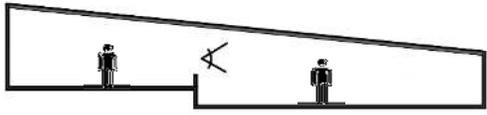
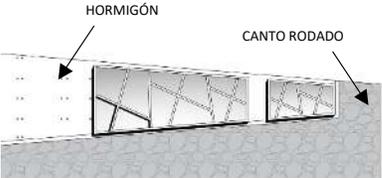
El concepto de “redescubrimiento histórico” permite al proyecto que en base a quiebres se apertura a distintos espacios sumergiendo al visitante en el redescubrimiento de la historia del sitio arqueológico, así como en diversos pasajes de la vida de los Churajón.

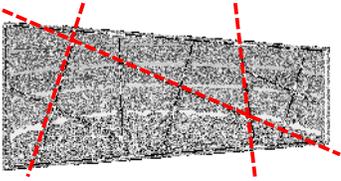
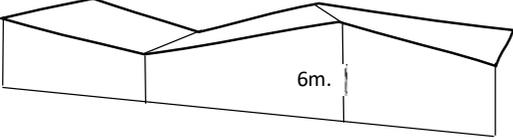
Este concepto se aplica en la forma en la que se sitúa el proyecto sobre el terreno sobre los distintos niveles sobre su topografía irregular y pronunciada. También por medio de recorridos internos quebrados de doble altura que permiten explorar cada espacio de forma consecutiva aislando al visitante del paisaje urbano cotidiano y sumergiéndolo en el proyecto.

El concepto también se replica en los vanos del proyecto, teniendo una trama irregular a base de quiebres.

5.1.2. Criterios de diseño

<p>El elemento continuo de la zona de exposiciones tendrá desfogue a espacios libres</p>	 <p style="text-align: center;">Desfogue a áreas libres</p>
--	---

<p>La plaza principal como corazón del proyecto, tiene un mirador de 360° como dominio visual de los alrededores</p>	 <p>Mirador de 360°</p>
<p>El terreno cuenta con 15m. de desnivel los cuales son aprovechados por una sucesión de plataformas con rampas</p>	 <p>Esquema rampas</p>
<p>Se plantea una circulación continua por medio de rampas</p>	 <p>Circulación y rampas</p>
<p>Las salas temporales tienen una distribución flexible por lo tanto el espacio contiene paneles de exhibición flexibles y desplegados</p>	 <p>Esquema paneles flexibles</p>
<p>El proyecto tiene dobles alturas en la zona de exhibición a fin de generar una continuidad espacial y visual a diferentes alturas</p>	 <p>Esquema dobles alturas</p>
<p>Para los exteriores en fachada se utilizaran hormigón y de canto rodado haciendo referencia a los habitáculos Churajón</p>	 <p>Materiales de acabados en fachadas</p>

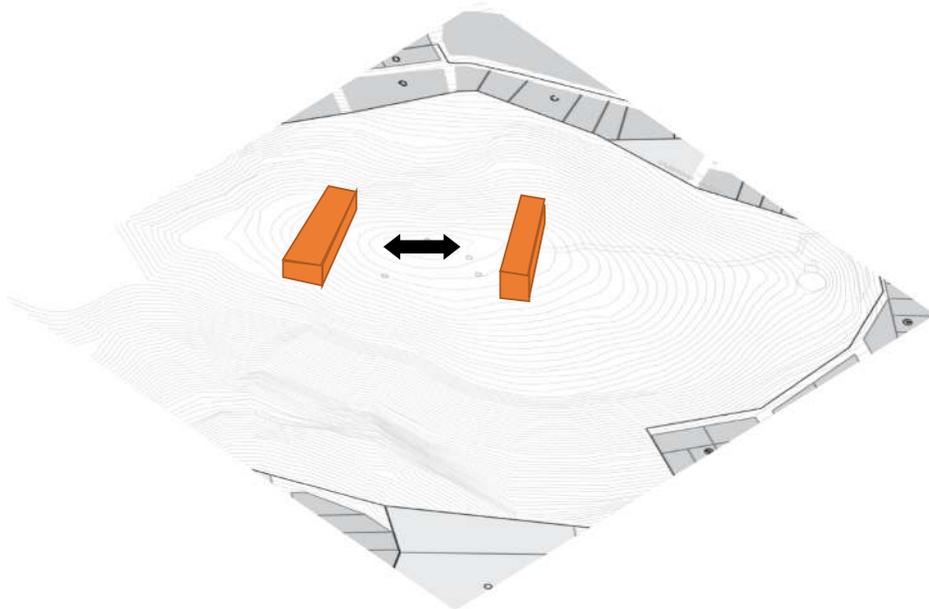
<p>Para los vanos exteriores se tienen grandes ventanales con formas irregulares en base a un ritmo, repetición y quiebres</p>	 <p>Vanos exteriores</p>
<p>De altura ente piso y techo tendrá 5 m. aproximadamente a fin de dar amplitud al y mejorar la espacialidad conjuntamente con la cobertura en el techo.</p>	 <p>6m.</p> <p>Altura entre piso y techo</p>

5.1.3. Partido Arquitectónico

Se busca que los usuarios tengan mayor identidad con el sitio y por ende le den el valor como tal, convirtiendo el equipamiento en un importante referente cultural, educativo.

Figura 29.

Primer esquema partido arquitectónico.

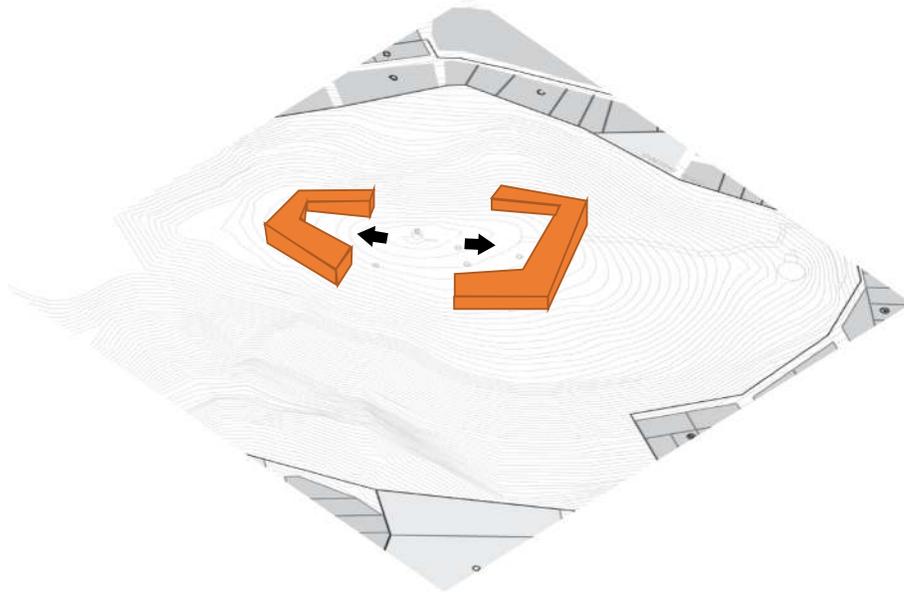


El elemento arquitectónico (Figura 51) se emplaza configurando dos volúmenes en barras, una frente a la otra.



Figura 30.

Segundo esquema partido arquitectónico.



Se hunde las barras por el medio para crear una cavidad, esta relación volumétrica ayuda a concentrar un espacio central.

Figura 31.

Tercer esquema partido arquitectónico.

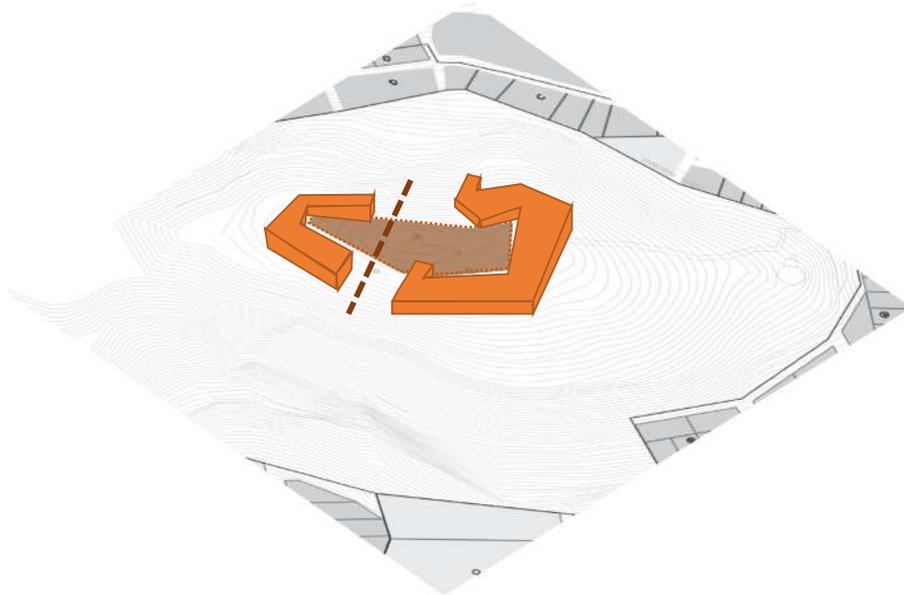


Considerando la topografía irregular es que se toman los ejes predominantes del terreno y a partir de ello se generan quiebres en el volumen de esta forma genera un mayor vínculo con su entorno.



Figura 32.

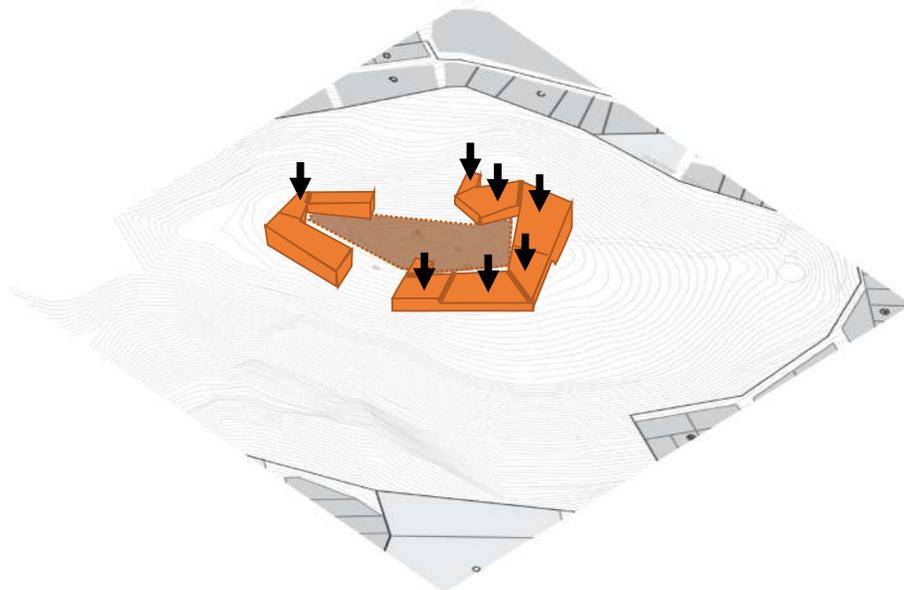
Cuarto esquema partido arquitectónico.



El espacio central en medio de los dos volúmenes se divide en dos para crear dos niveles de plaza distintos pero que se unen a su vez hacia el que tiene mayor área.

Figura 33.

Quinto esquema partido arquitectónico.



Se deprimen algunos tramos del volumen logrando una mejor adaptabilidad al sitio arqueológico.

5.2. Esquema de zonificación

Como podemos observar en la figura 59,60 y 61 el acceso peatonal tiene varios descansos y se sitúa de forma estratégica sobre las curvas de nivel a modo de hacer más ligero el ascenso de los visitantes, mientras que el acceso vehicular es para el público en general que desee acceder por medio de una minivan, la cual proporciona el mismo museo. Los visitantes que lleguen en auto privado harán transbordo.

La zona administrativa se sitúa cerca al ingreso y al final del recorrido, debido al carácter que tiene de por sí esta zona, seguido por la zona de exposiciones que alberga salas tanto al aire libre como techadas, del otro lado conectado hacia la plaza principal tenemos la zona académica en la cual el visitante sobretodo alumnos y maestros pueden acceder a talleres de trabajo, cerámicos y multimedia además de un cuarto de proyecciones y una sala multimedia para reforzar cualquier aprendizaje que se requiera. Paralelamente el poblador de la zona podrá ingresar al taller de cerámicos para realizar artesanías alusivas a la cultura Churajón.

Luego tenemos la zona comercial que se compone de una cafetería y tiendas de suvenires y artesanías donde los pobladores pueden vender sus trabajos elaborados en la zona de talleres. Esta zona está apartada de la zona de exposiciones debido a la dinámica que posee (ruido, olores, etc.). Por ultimo tenemos la zona de servicios que está concentrada en la parte superior como una zona apartada del área



Figura 34.

Primer esquema de zonificación



Figura 35.

Segundo esquema de zonificación

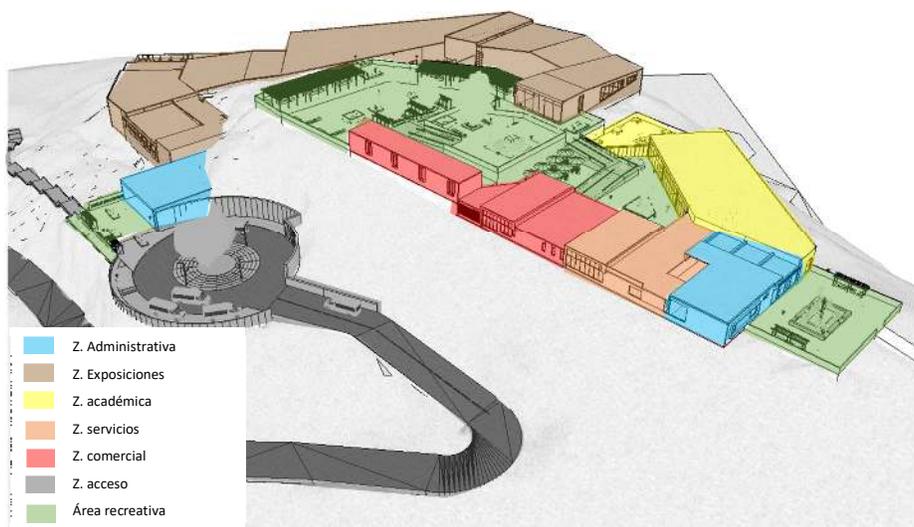
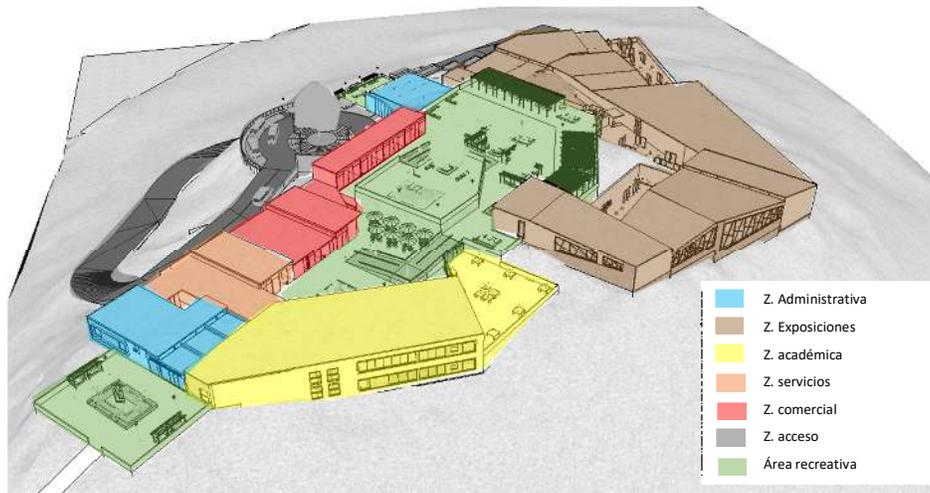


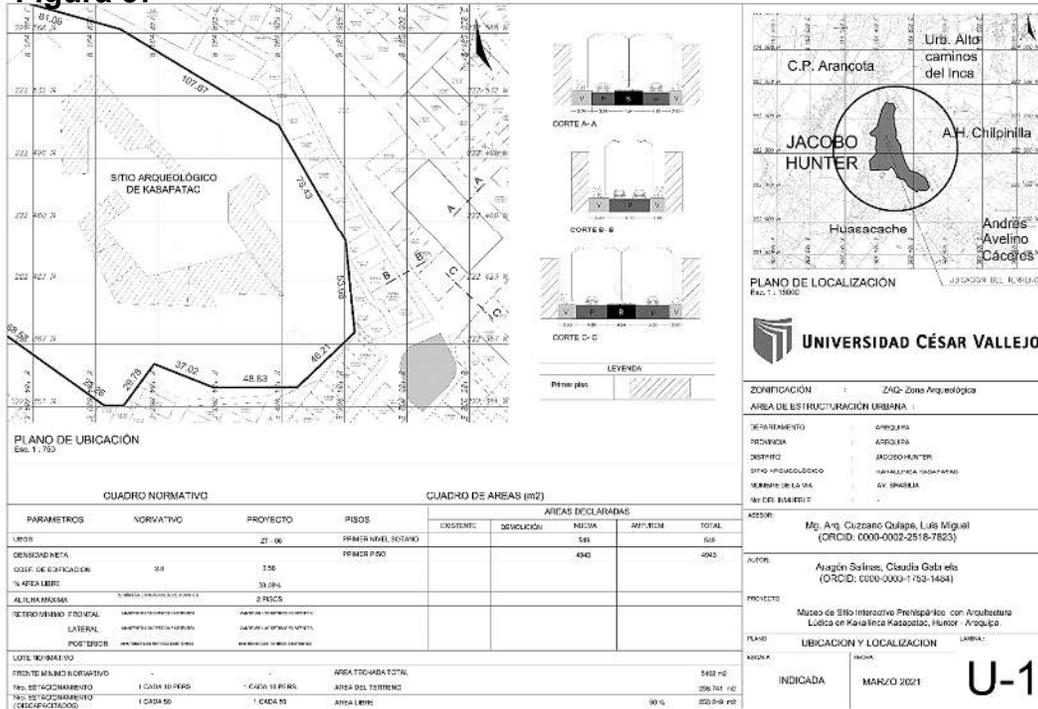
Figura 36.

Tercer esquema de zonificación

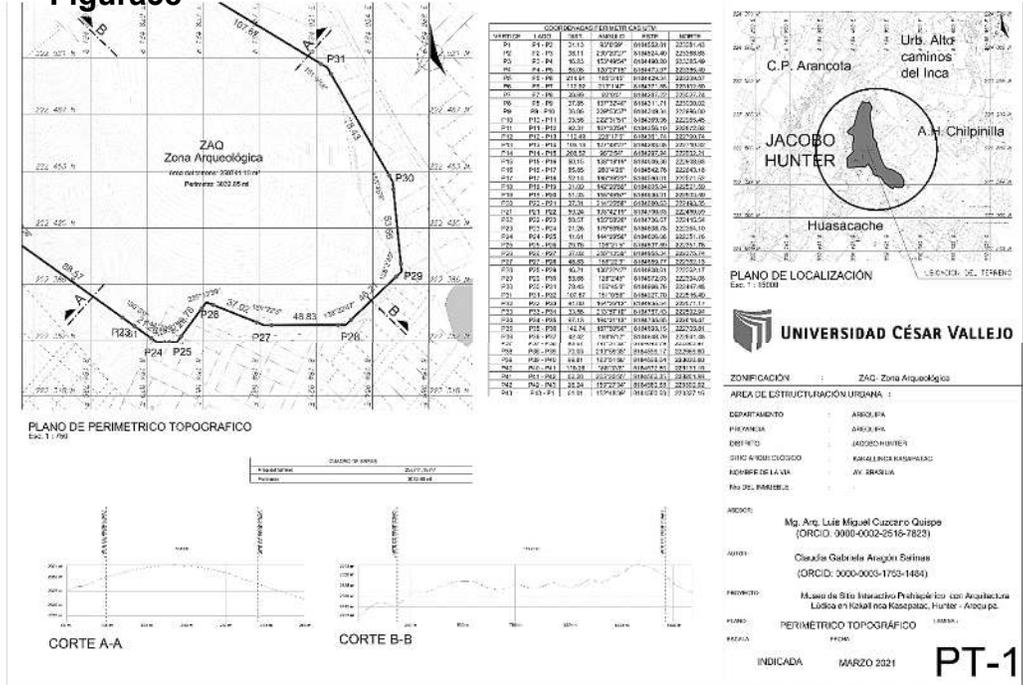


5.3. Planos arquitectónicos del proyecto

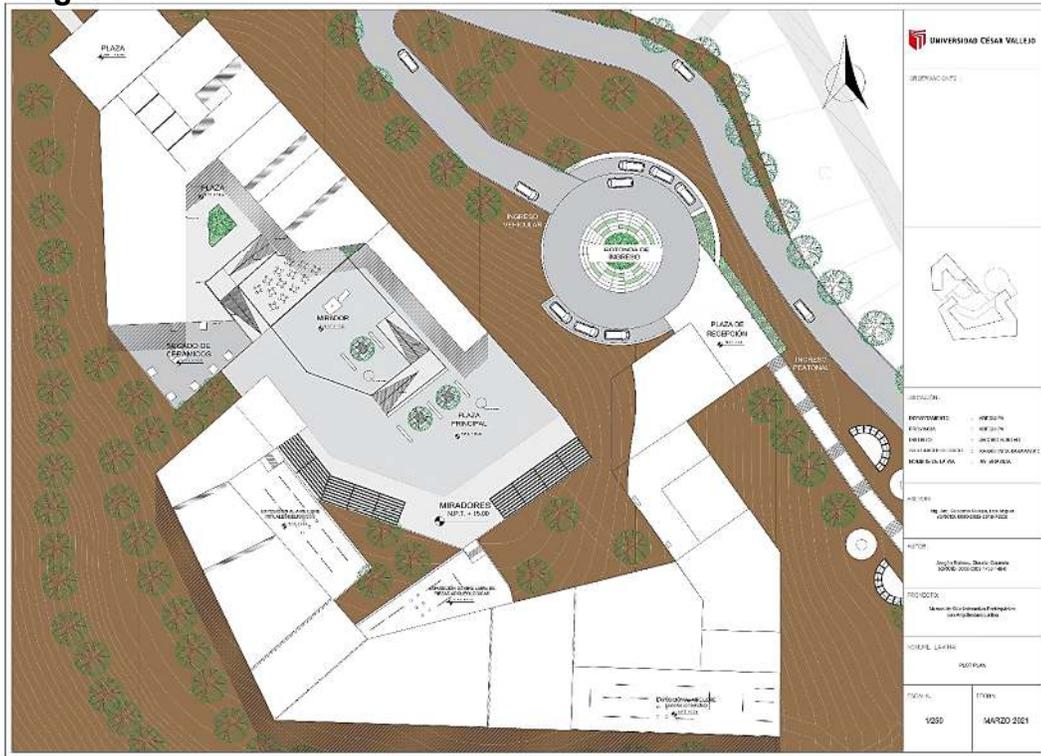
5.2.1. Plano de Ubicación y Localización Figura 37



5.2.2. Plano Perimétrico – Topográfico Figura 38

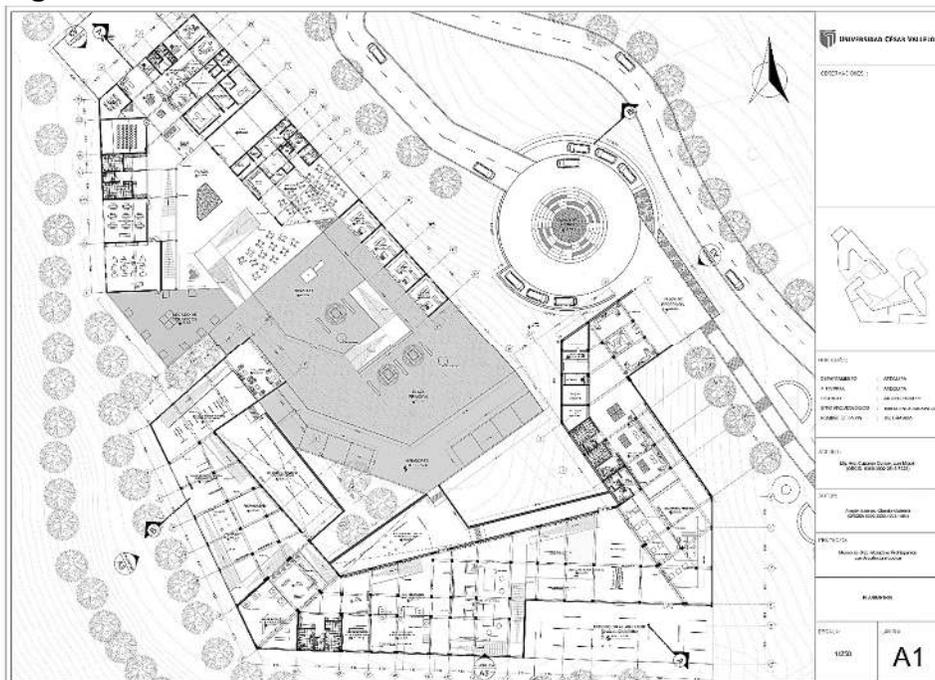


5.2.3. Plano General
figura39



5.2.4. Planos de Distribución general

Figura 40



5.2.5. Planos de Distribución por Sectores y Niveles

5.2.5.1. Sector 1. Figura 41

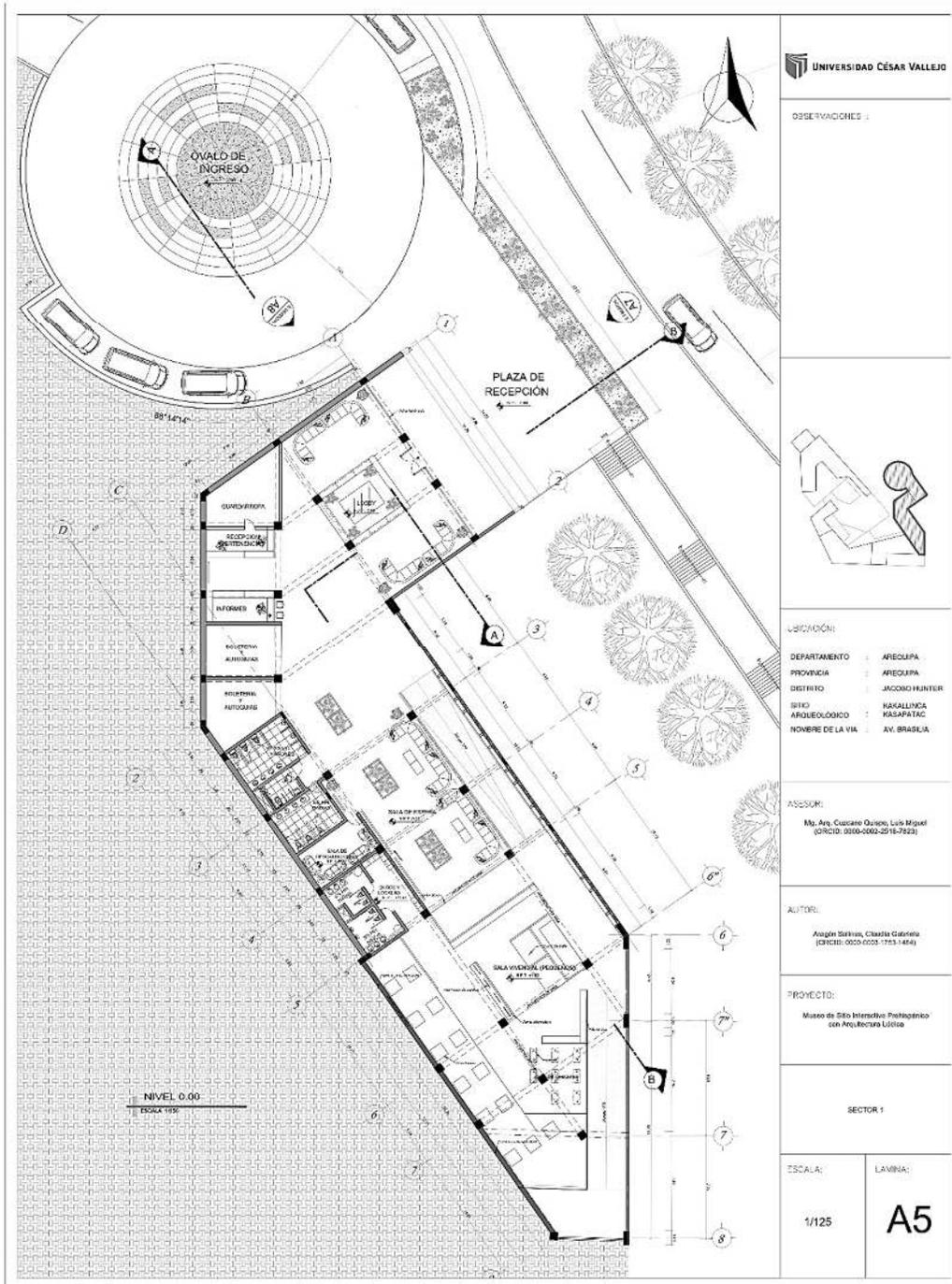
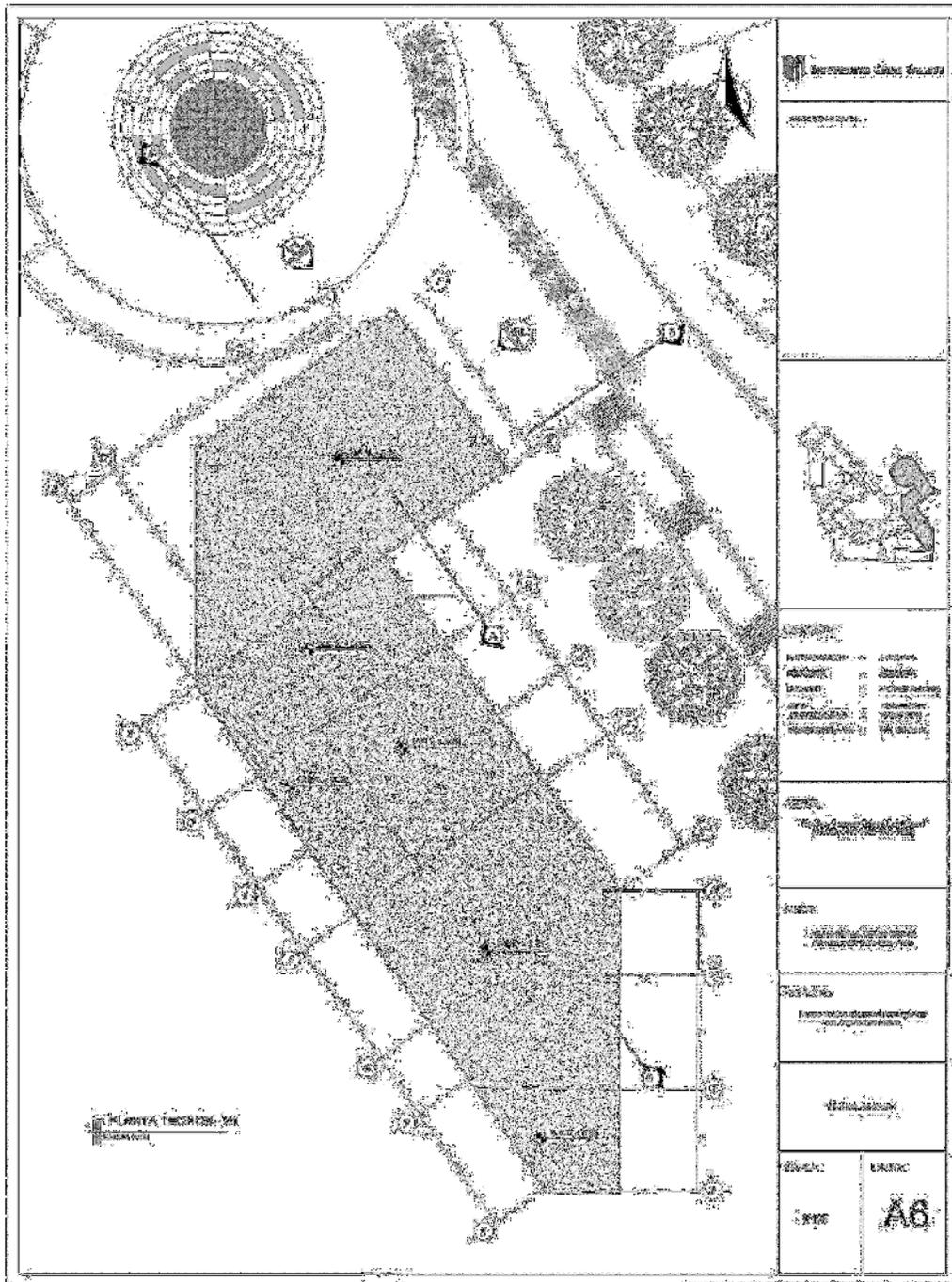
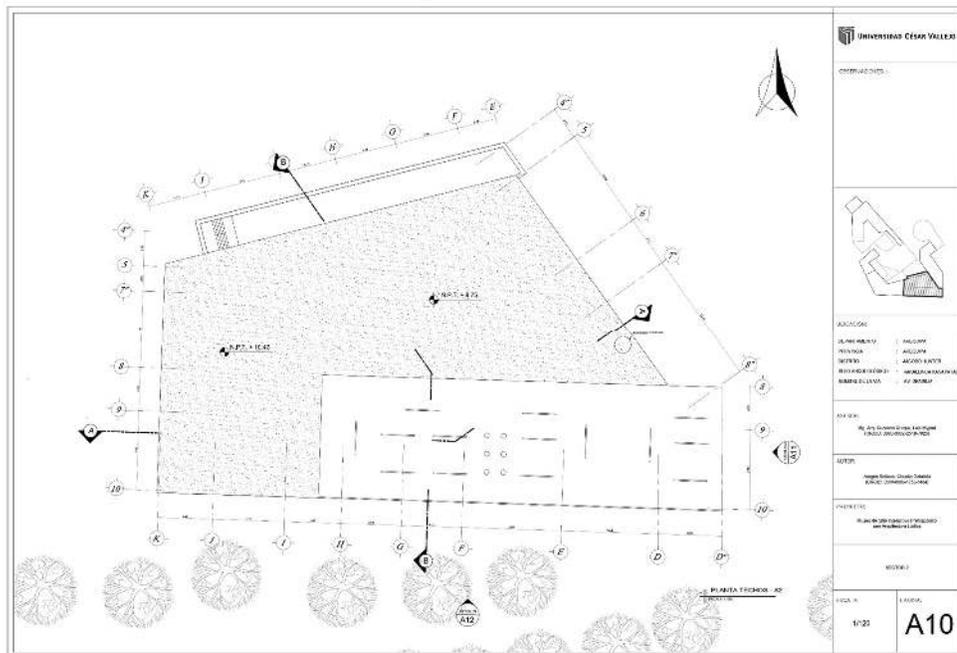
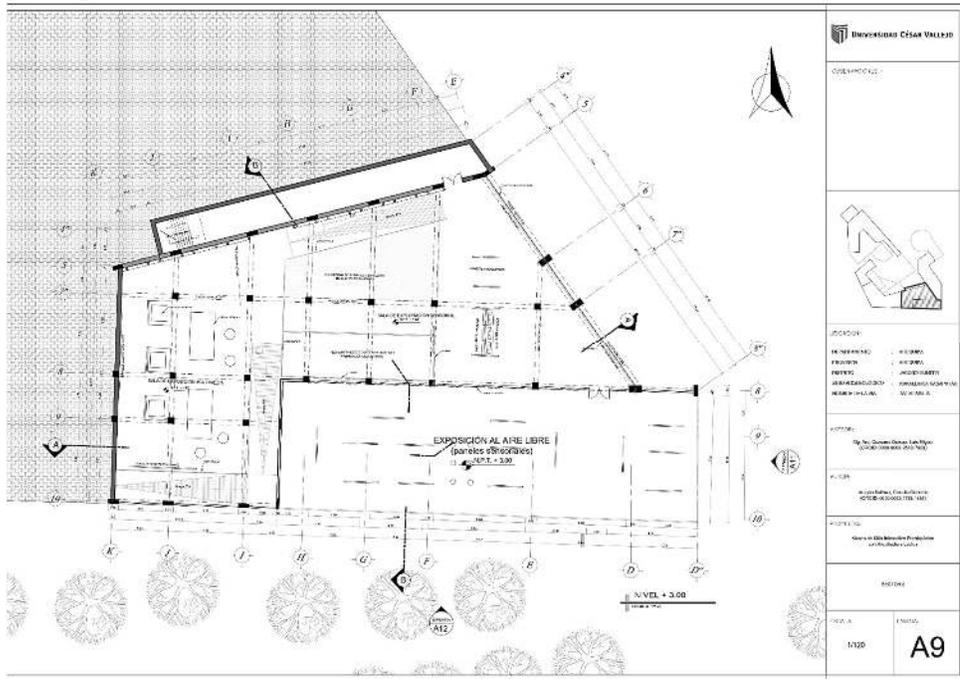


figura 42



5.2.5.2. Sector 2.
Figura 43



5.2.5.3. Sector 3.
Figura 44

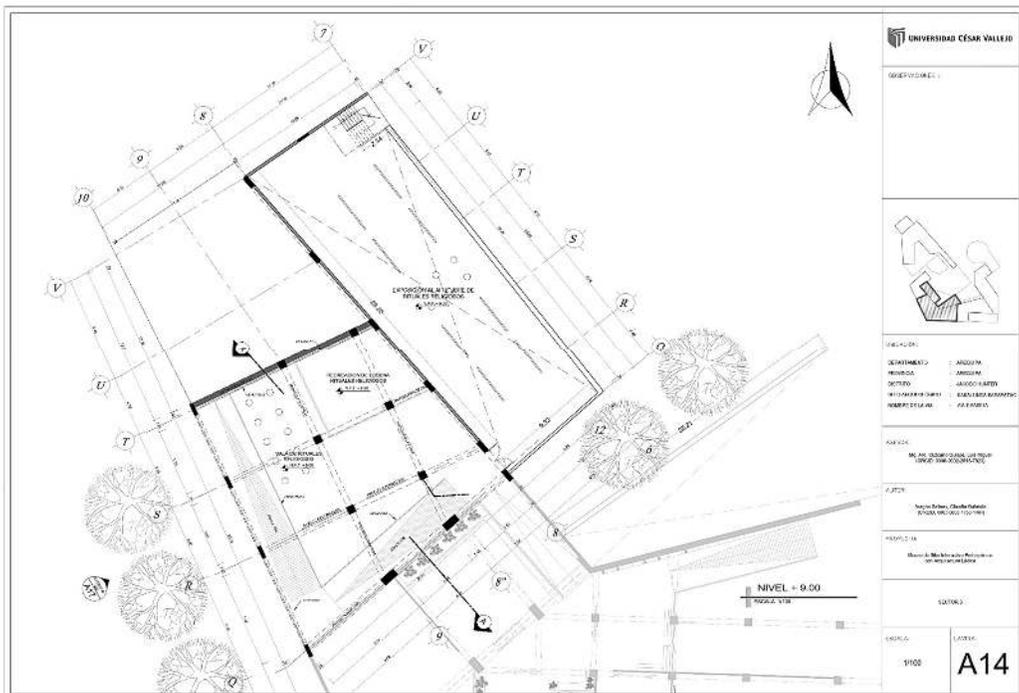
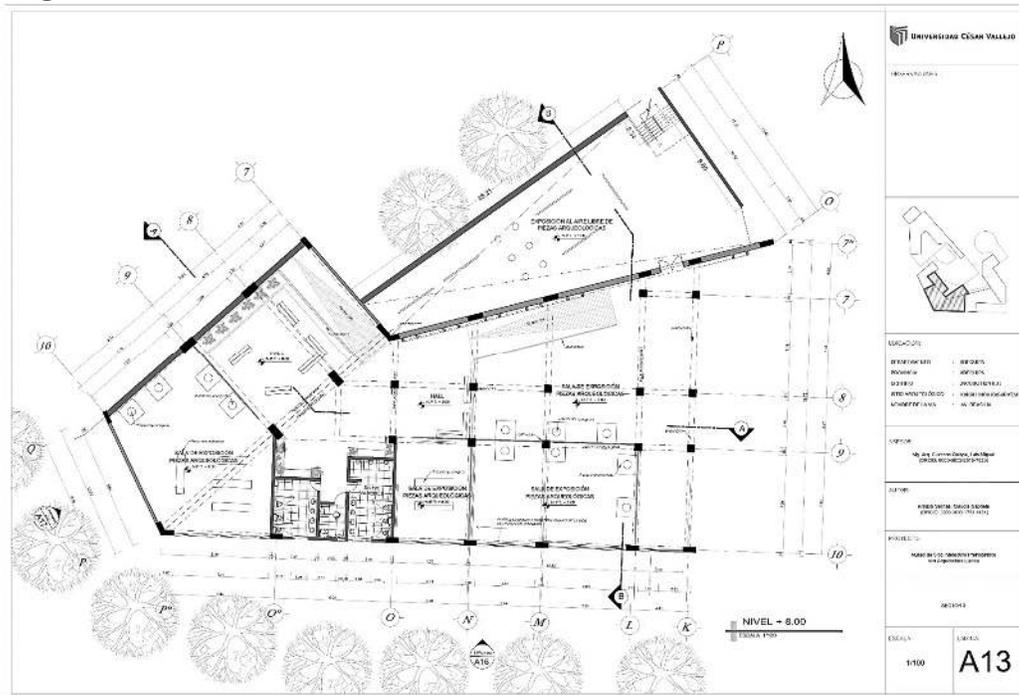
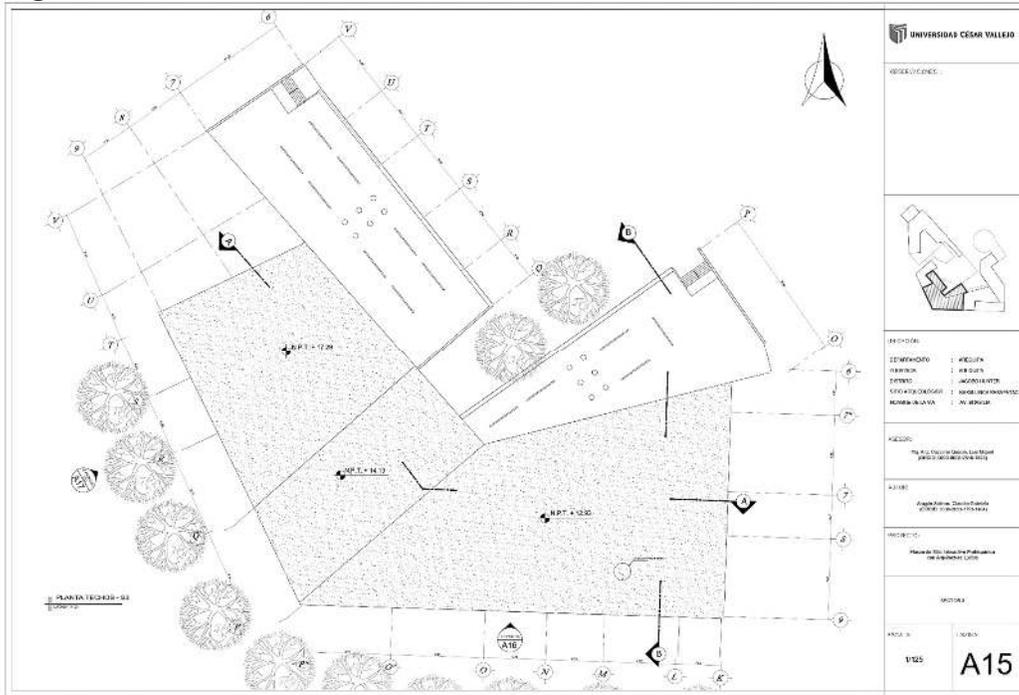


Figura 45



5.2.5.4. Sector 4.

Figura 46

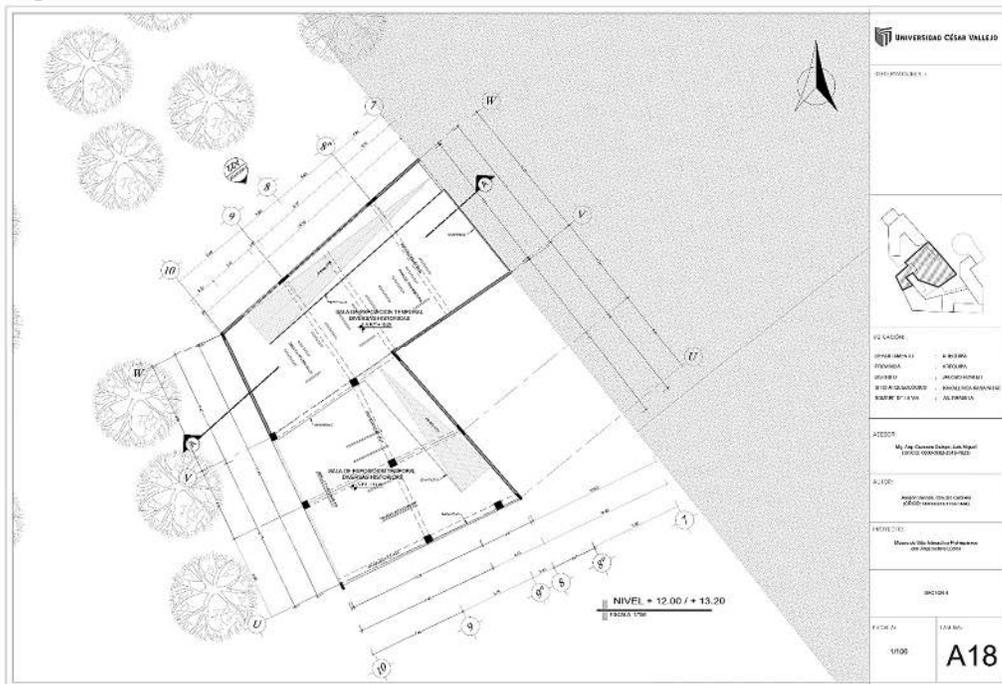
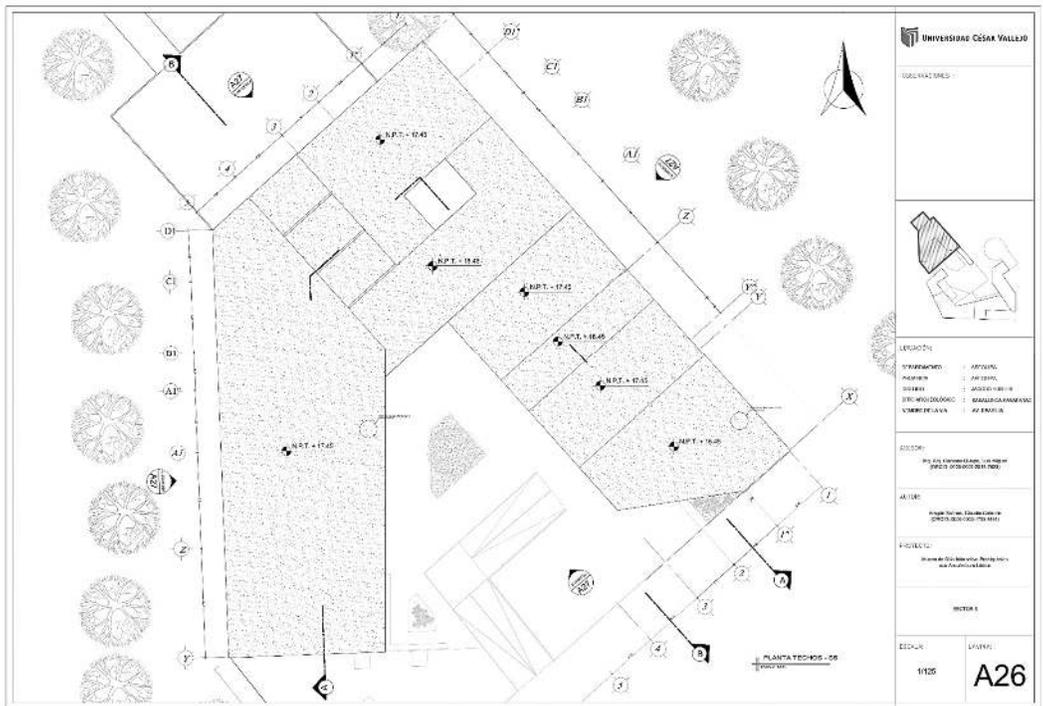
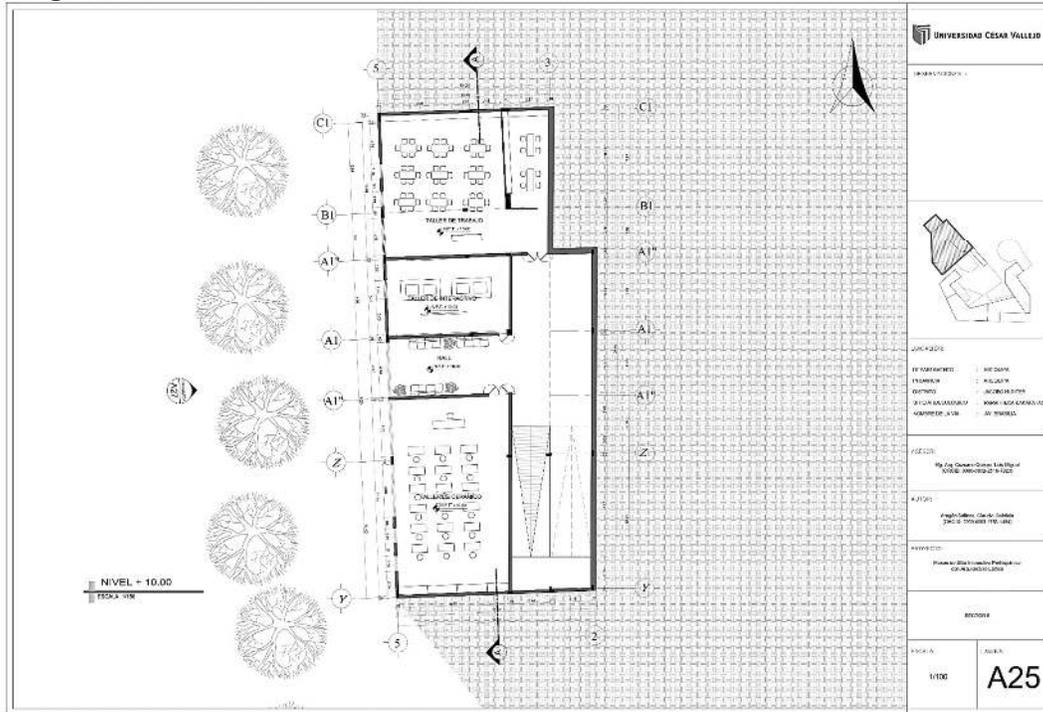
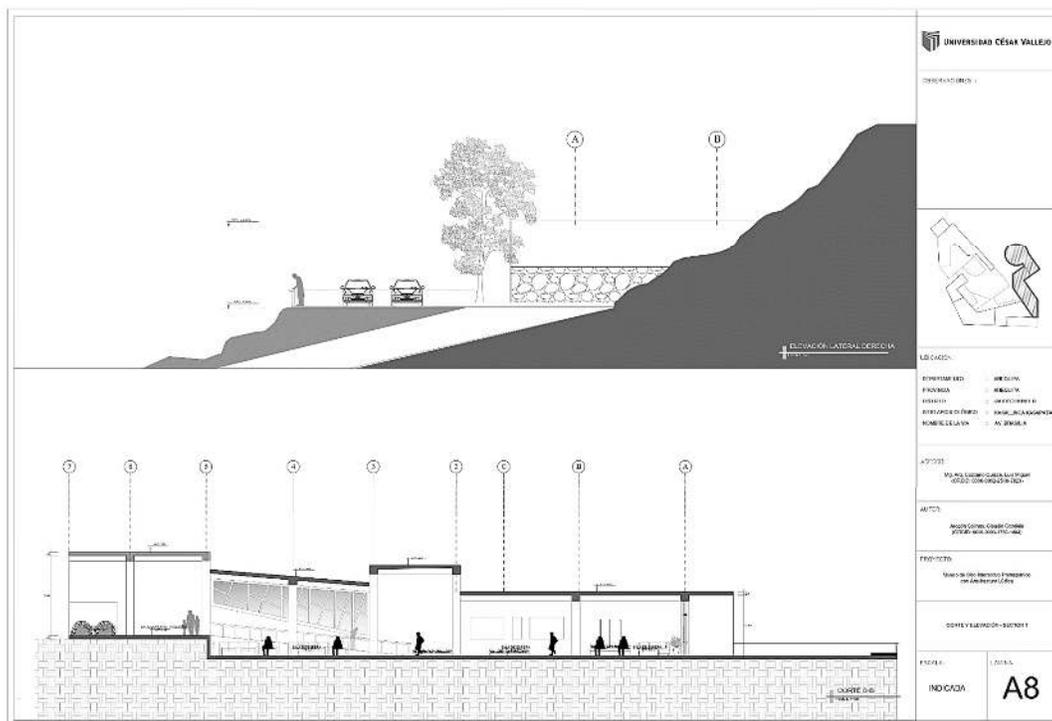
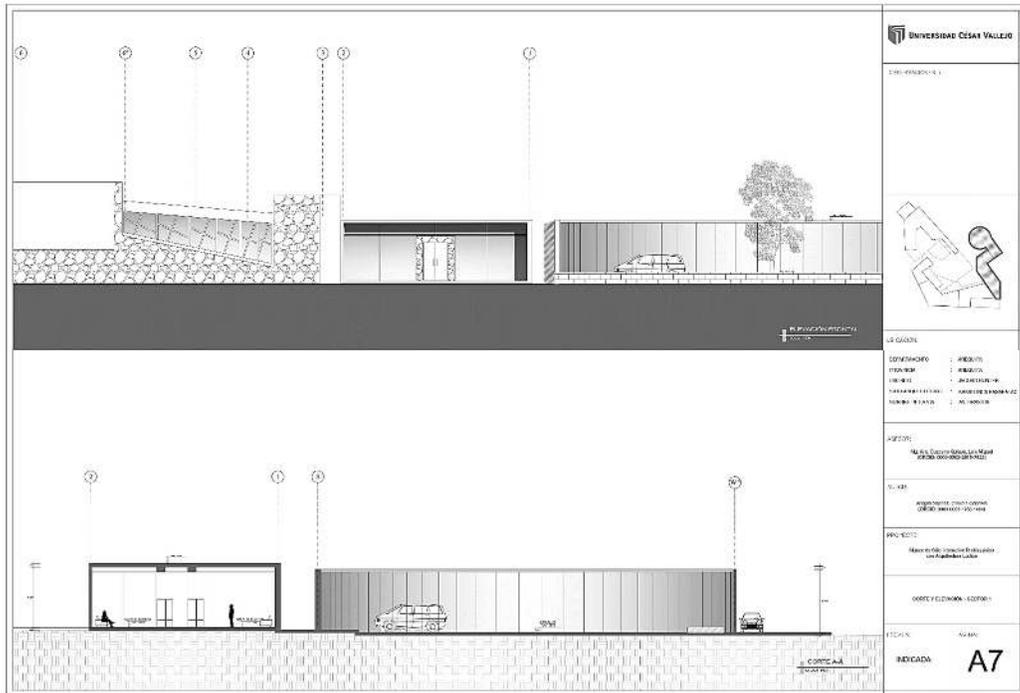


Figura 50



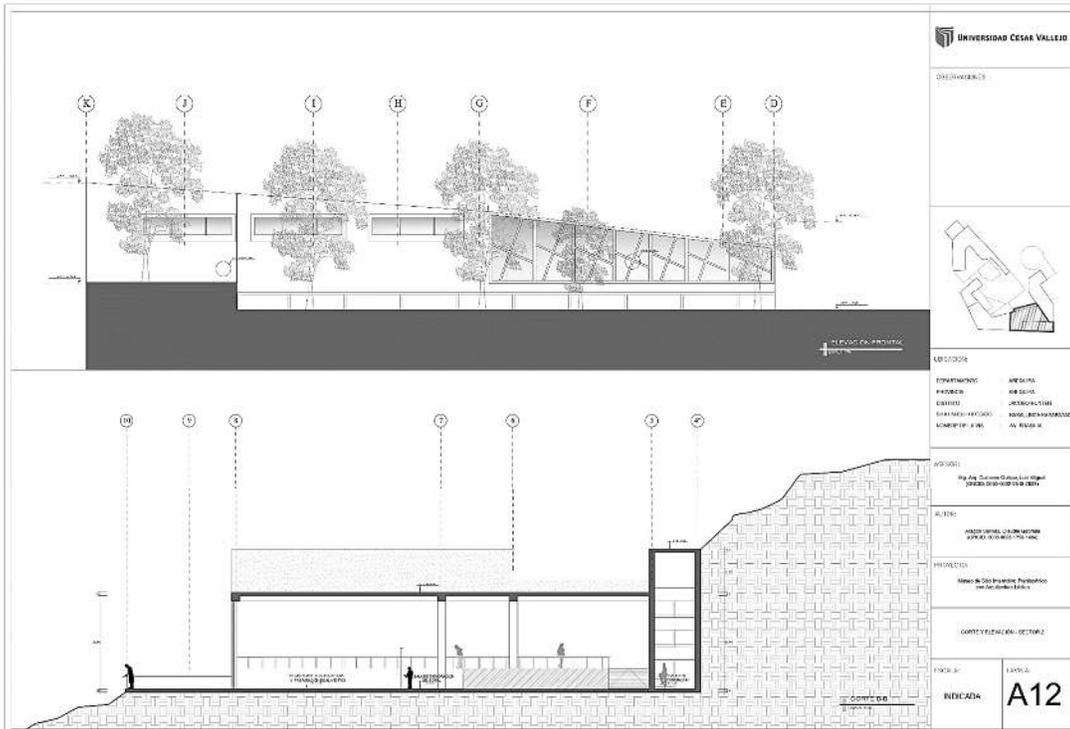
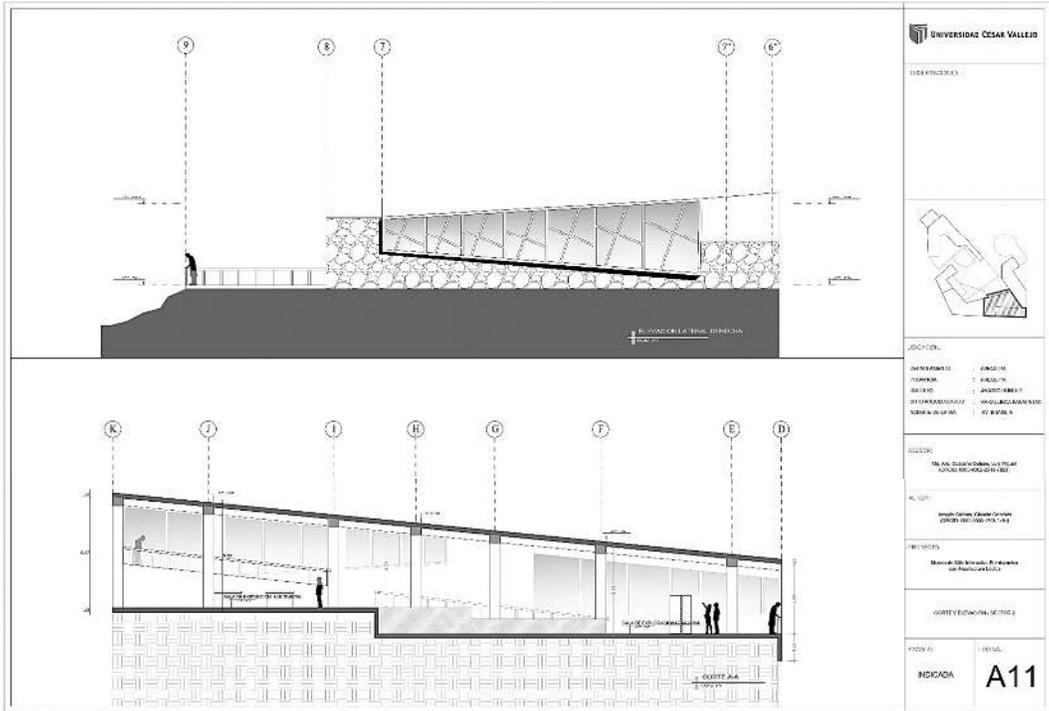
5.2.8. Plano de Elevaciones y elevaciones por sectores

5.2.8.1. Sector 1. Figura 53

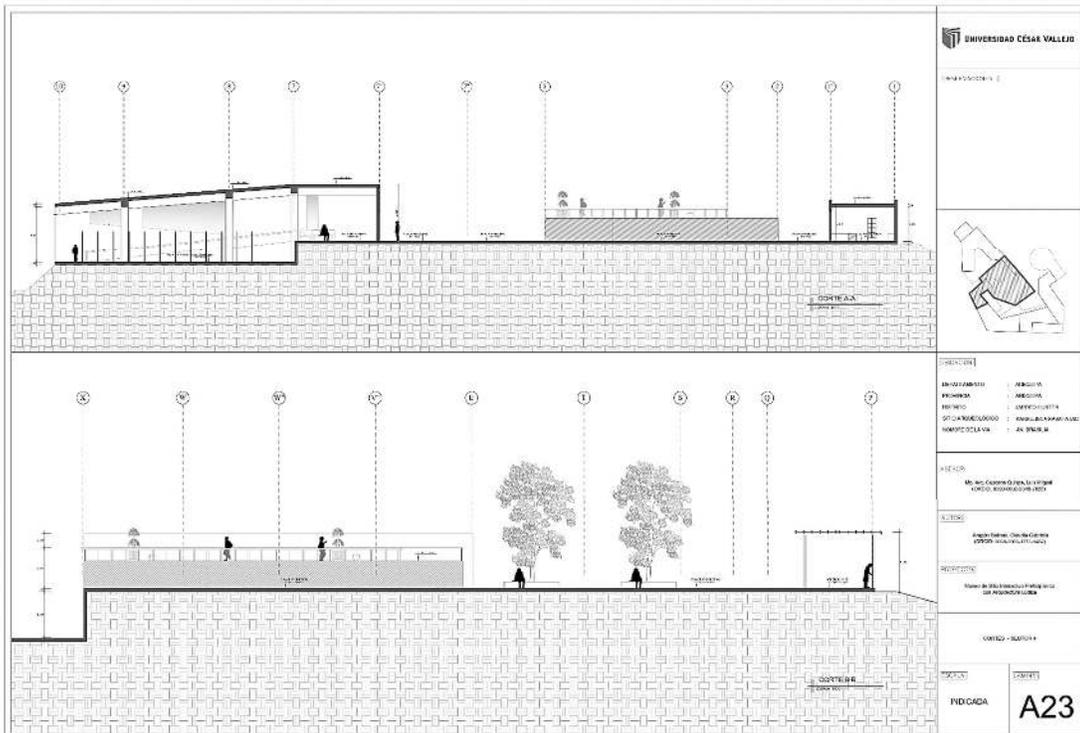
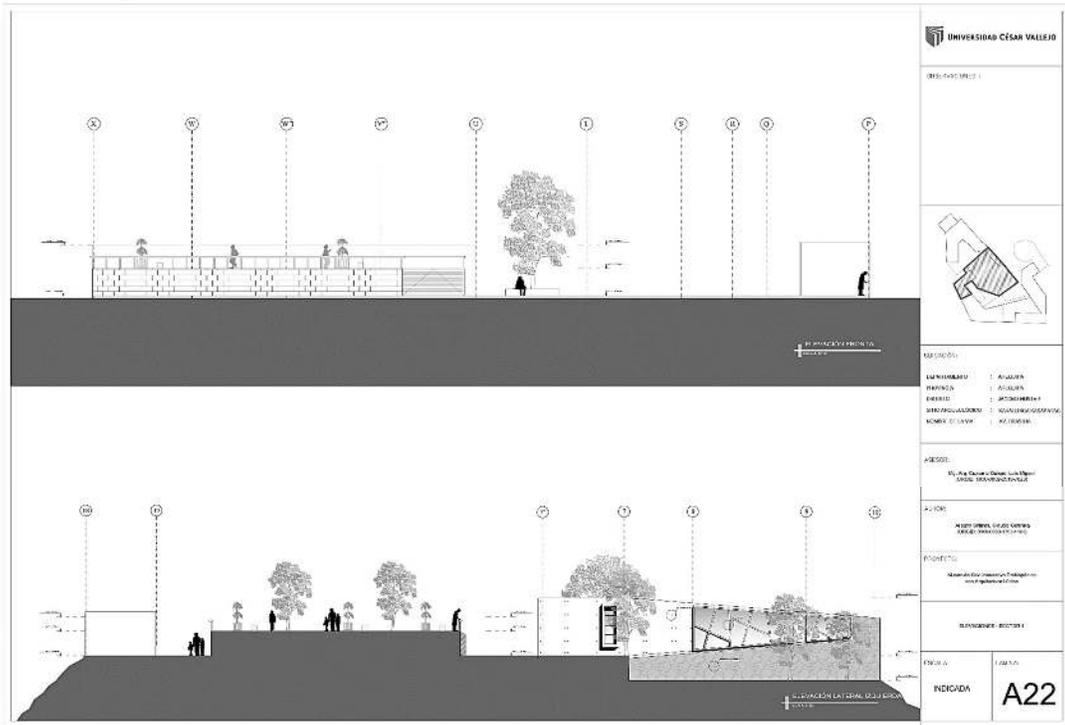




5.2.8.2. Sector 2.
Figura 54

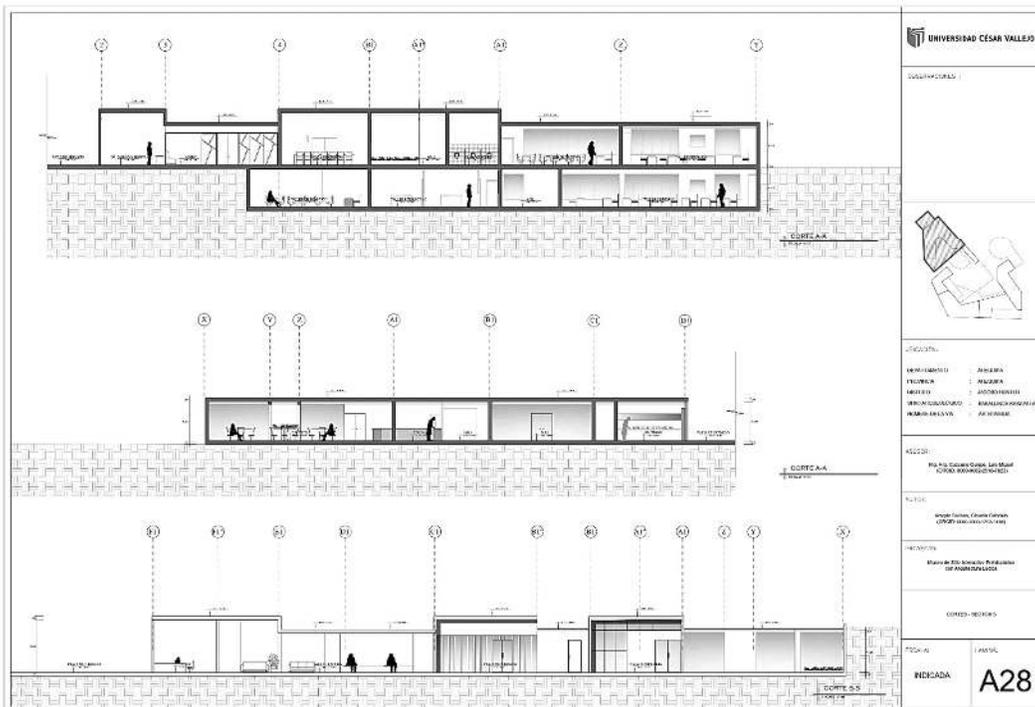
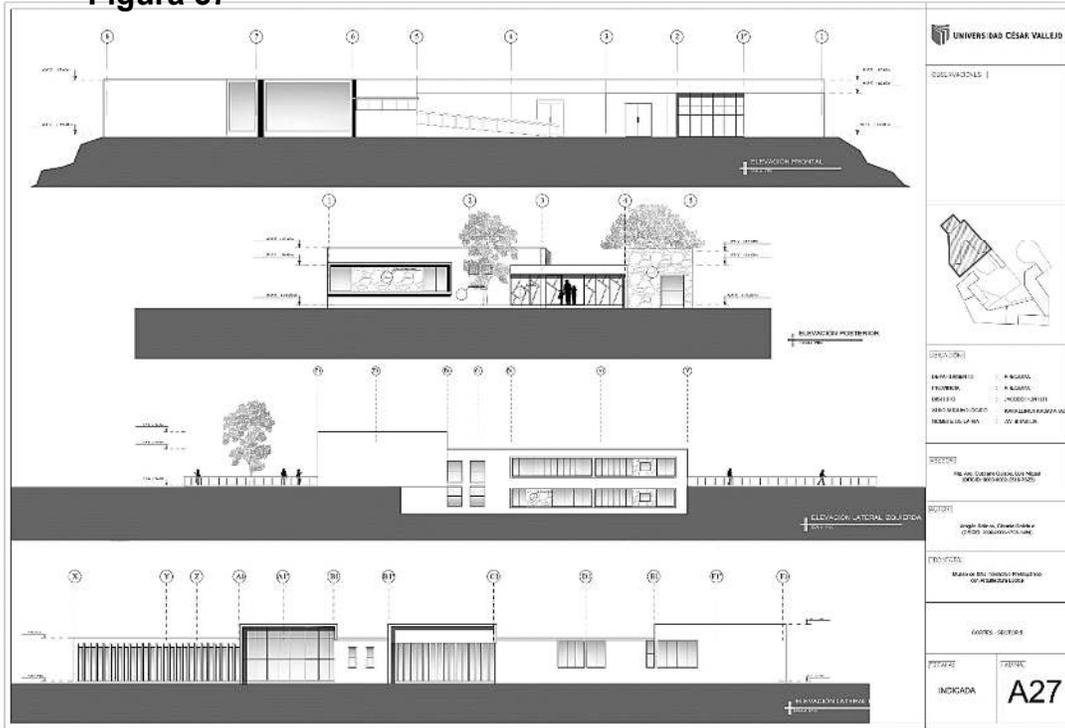


5.2.8.4. Sector 4.
Figura 56

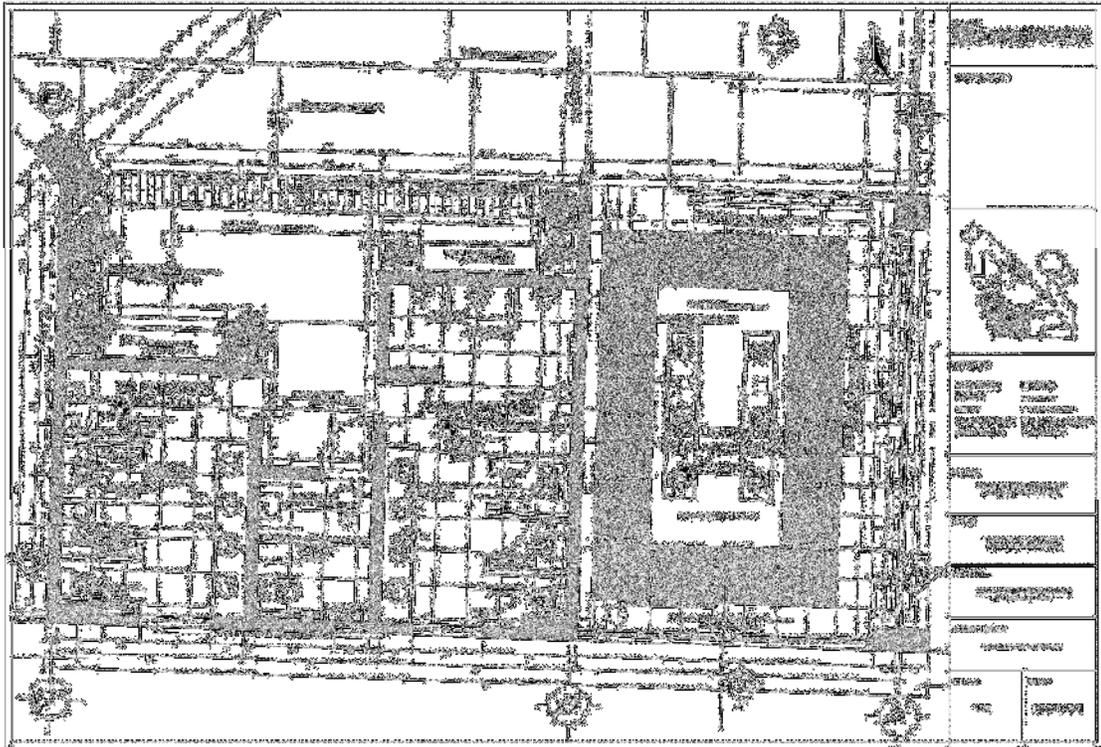


5.2.8.5. Sector 5.

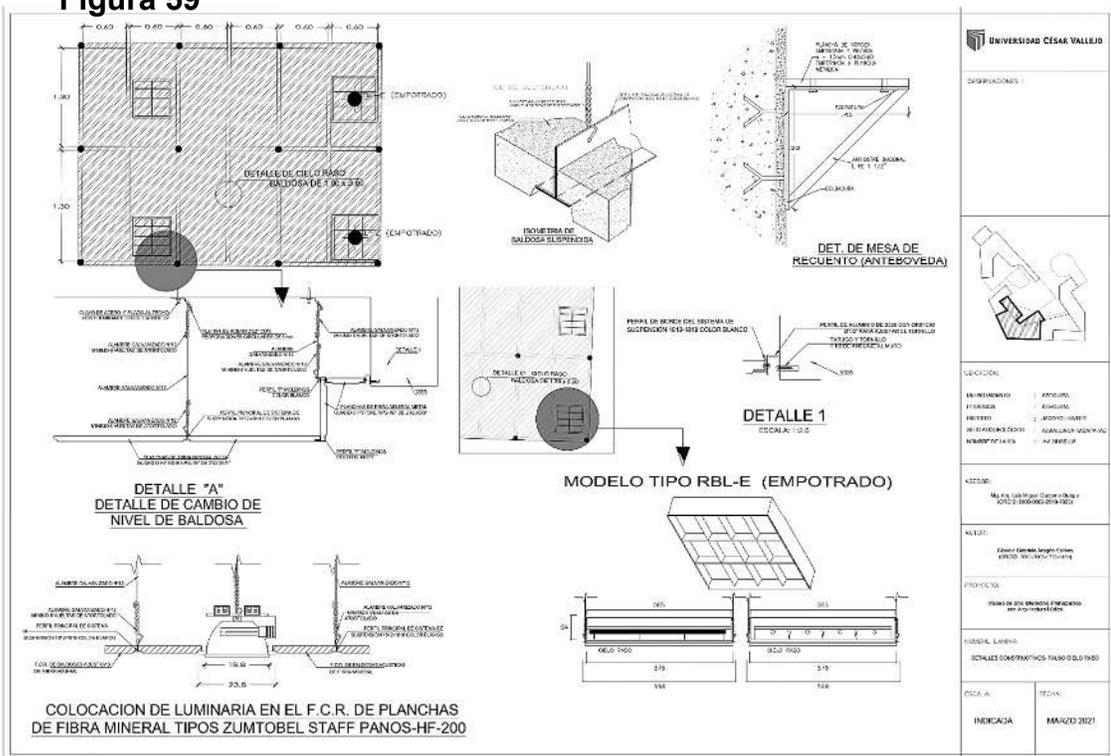
Figura 57



5.2.7. Planos de Detalles Arquitectónicos
Figura 58



5.2.8. Plano de Detalles Constructivos
Figura 59



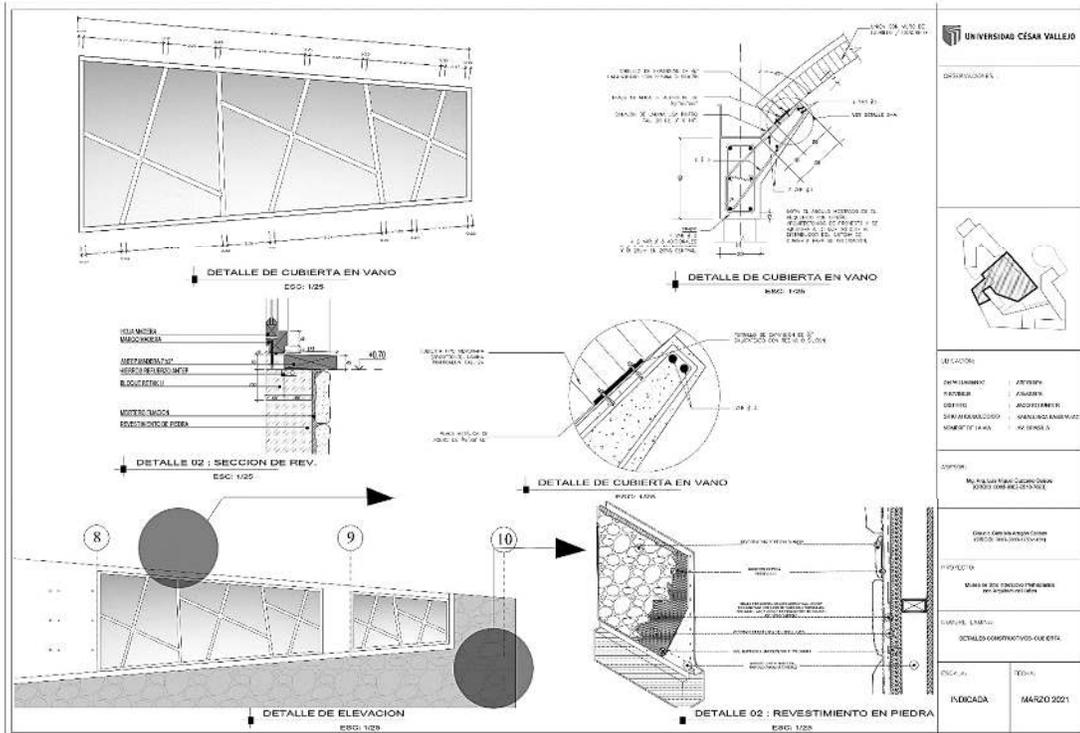
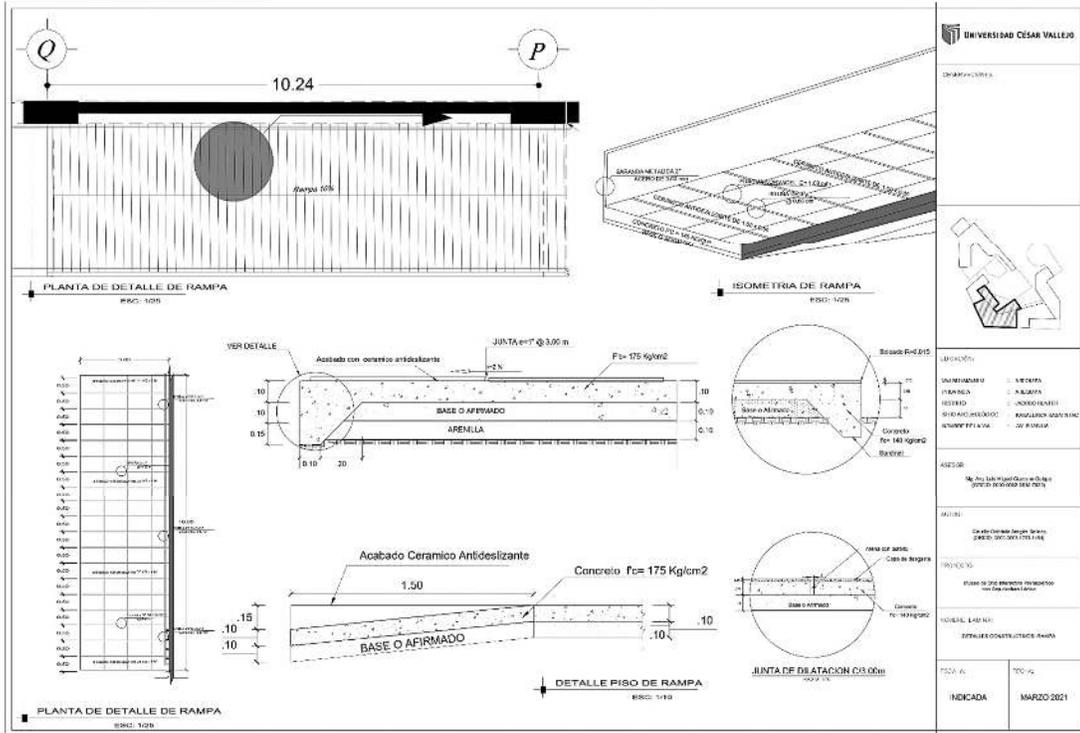
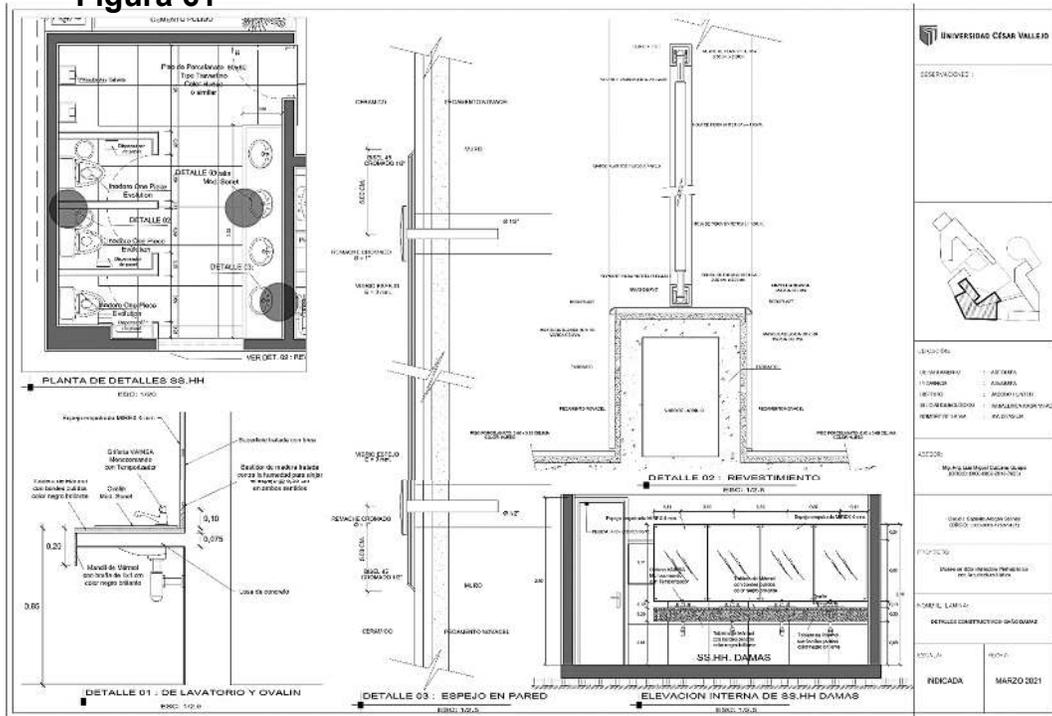


Figura 61

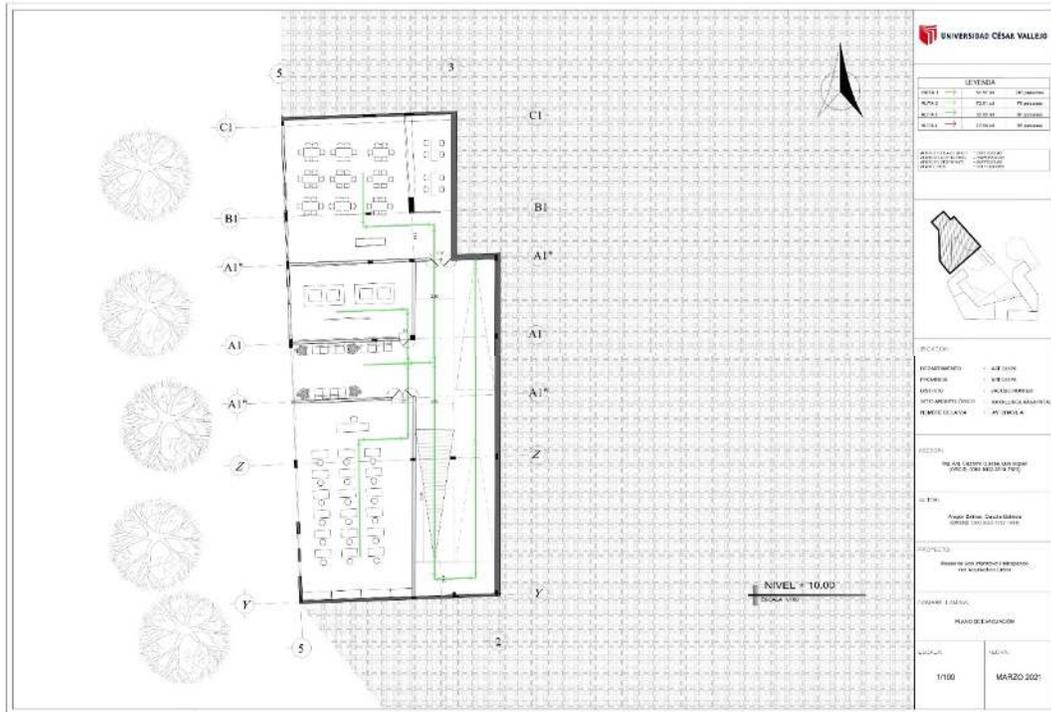


5.2.9. Planos de Seguridad

5.2.9.1. Plano de señalética.

Figura 62







5.4. Memoria descriptiva de arquitectura

a) Ubicación.

Departamento: Arequipa

Provincia: Arequipa

Distrito: Jacobo Hunter

Lugar: Sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac

Nombre de la vía: Av. Brasilia

b) Objetivo del Proyecto:

Proteger el sitio arqueológico de sufrir daños, mediante la creación de un museo de sitio en Kakallinca Kasapatac, Hunter. Arequipa potenciando el conocimiento y promoción de su valor histórico.

c) Antecedentes:

En el Distrito de Jacobo Hunter a lo largo de los años la vivienda ha crecido de manera desmesurada y desorganizada invadiendo muchas zonas dentro de las cuales se encuentra el sitio arqueológico de Kakallinca Kasapatac por lo que se ha visto expuesto a múltiples daños, como el saqueo de piezas arqueológicas y deterioro a partir de la presencia de restos orgánicos e inorgánicos

A partir del año 2008 fue declarado patrimonio Cultural de la nación volviendo el sitio intangible sin embargo los pobladores en fechas como la fiesta de la cruz siguen arrojando desperdicios lo que os sugiere que si bien es cierto existe una pena para aquel que intervenga sin la aprobación del INC, no cuenta con la debida protección para evitar que se siga deteriorando

d) Descripción del Proyecto:

El proyecto busca promocionar y difundir el valor histórico que posee el sitio como tal, mejorando las condiciones en las que se encuentra y protegiéndolo de sufrir daños, esto a través del Museo de sitio Interactivo Prehispánico por medio de su infraestructura innovadora, digital y lúdica en sus salas de exposición con diferentes temáticas, además de talleres para estudiantes y para el público en general a fin de impulsar en los visitantes grandes y pequeños a un mejor entendimiento y aprendizaje sobre la vida de los pobladores pre hispánicos que habitaron en el sitio, de manera entretenida por

medio del uso de herramientas que estimulen sus sentidos mostrándoles varios pasajes de la vida y actividades cotidianas de los Churajón

Además, se contara con tiendas que ofrecerán al público la venta de cerámicos y suvenires hechos a mano dentro de los talleres que proporciona el mismo museo, estos talleres van dirigidos sobre todo a los pobladores de la zona como parte del fomento al cuidado del sitio y como beneficio económico para ellos mientras van conociendo un poco más sobre lo que era la vida de los pobladores dentro del sitio arqueológico prehispánico.

De esta forma a través de la infraestructura del proyecto promociona el valor del sitio arqueológico y fortalece o en algunos casos se desarrolla una identidad. Se describe a continuación el programa por zonas:

a) Administrativa- 304 m²:

Tiene un solo nivel y se encuentra en la planta número cinco y está conformado por el un lobby de 77 m², una sala de espera de 115 m², una Dirección General de 24 m², una Secretaría de 14 m², una Administración general de 12 m², una oficina de diseño y montaje de material de 15 m², una oficina de marketing de 8 m², una sala de reuniones de 25 m², un baño para discapacitados de 6 m², un baño para damas de 3 m² y un baño para varones de 4 m².

b) Exposiciones- 2027 m²:

Se encuentra dispuesta en cuatro niveles diferentes, en la planta número dos, tres, cuatro y cinco. Dentro de esta zona está las salas de exposición permanente y las salas de exposición temporal

Salas de exposición permanente.

Se compone de una sala de recreación de rituales religiosos de 210 m² en el nivel cuatro, una sala exposición multimedia de 272 m² en el segundo nivel, una sala de exploración sensorial de 484 m² en el nivel dos y dos salas de piezas arqueológicas de 246 m² en el tercer nivel, con un total de 1738 m².

Salas de exposición temporal

Contiene dos unidades de salas de temporales diversas históricas de 145 m² en los niveles cuatro y cinco, con un total de 290 m².

c) Académica- 471 m²

Se encuentra dispuesta en dos niveles, en la planta número cuatro y



cinco. Dentro de esta zona están los talleres, el cuarto de proyecciones y el salón multimedia.

Talleres.

Se encuentran distribuidos en el nivel cuatro y cinco y se compone de dos unidades de talleres de trabajo de 82 m², dos unidades de taller de cerámicos de 54 m² y de una unidad de taller interactivo de 24 m² y un hall distribuidor de 40 m², este último se sitúa en el cuarto nivel, todas las unidades anteriores a esta se desarrollan en el quinto nivel con un total de 335 m².

Cuarto de proyecciones.

Se compone de una unidad de cuarto de proyecciones de 31 m² en el quinto nivel, con un total de 31 m².

Salón multimedia.

Contiene una unidad de salón multimedia de 63 m² en el quinto nivel, con un total de 63 m².

d) Servicios- 730 m²

Se distribuye en tres niveles diferentes, en el primer, tercer y quinto nivel. Dentro de esta zona está Investigación, restauración y conservación, mantenimiento y limpieza, Guardianía, módulos de guías y auto guías, baños y Lockers (niños), SS. HH públicos, SUM y informes y guardarropa
Investigación

Investigación, restauración y conservación.

Se encuentra distribuido en un nivel y se compone de una unidad de laboratorio físico – químico de 35 m², una unidad de Laboratorio para arqueólogo de 31 m², un almacén de laboratorio de 6 m², un taller de reparación de piezas de exhibición de 16 m² todo se desarrolla en el quinto nivel y tiene un total de 87 m².

Mantenimiento y limpieza.

Se encuentra distribuido en un solo nivel y se compone de una unidad de almacén de 3 m² y una unidad de depósito de limpieza de 3 m², todo se desarrolla en el quinto nivel y tiene un total de 6 m².

Guardianía.

Se encuentra distribuido en un solo nivel y se compone de una unidad de

cuarto de control de 9 m² y una unidad de baño de 4 m², todo se desarrolla en el quinto nivel y tiene un total de 13 m².

Módulos de guías y auto guías.

Se encuentra distribuido en un solo nivel y se compone de una unidad de sala de guías de 17 m² y dos unidades de boletería y auto guías cada una de 23 m² cada una, todo se desarrolla en el primer nivel y tiene un total de 63 m².

Baños y lockers (niños).

Se encuentra distribuido en un solo nivel y se compone de una unidad de baños para niños de 8 m², una unidad de baños para niñas de 8 m² y una unidad de casilleros o lockers de 12 m², todo se desarrolla en el primer nivel y tiene un total de 28 m².

SS. HH públicos.

Se encuentra distribuido en tres niveles; en el primer, tercer y quinto nivel y se compone de una unidad de baños por cada nivel; el baño para dama de 15 m² cada uno, el baño para varones de 21 m² cada uno y el baño para discapacitados de 6 m² cada uno, ocupa un total de 127 m².

Sum.

Se encuentra distribuido en un solo nivel y se compone de una unidad de salón de 122 m² en el nivel cinco

Informes y guardarropa.

Se encuentra distribuido en un solo nivel y se compone de una unidad de Lobby de 180 m², una unidad de sala de espera de 172 m², una unidad de recepción de ropa o pertenencias de 26 m² y una unidad de guardarropa de 24 m², todo se desarrolla en el primer nivel y tiene un total de 401 m².

e) Comercial- 460 m²

Tiene dos niveles y se distribuye en la planta número cinco y seis. Está conformado por la cafetería y las tiendas

Cafetería.

Se compone de una barra de despacho de 7m², una cocina de 22m², de



una barra de comensales de 23 m², una área de mesas de 156 m², dos unidades de despensa una para alimentos de 10 m² y otra para bebidas de 4 m², un hall distribuidor de 11 m², dos unidades de baño para el personal de 5 m² cada uno, una zona de casilleros de 9 m², una unidad de baños para dama de 10 m², una unidad de baños para varones de 10 m² y una unidad de baños para discapacitados de 5 m², y todo se desarrolla en el nivel número cinco con un total de 277 m².

Tiendas.

Se compone de dos unidades de tienda de suvenires de 39 m² cada una y dos unidades de tiendas de artesanías de 39 m² cada una y todo se desarrolla en el nivel número cinco y tiene un total de 155 m².

f) Exteriores

En el séptimo nivel, se encuentra el mirador de la cruz de 385.40 m²

En el sexto nivel, se encuentra la plaza principal de 1057.82 m² y los miradores de 603.15 m²

En el quinto nivel, conformado por un patio de servicio de 23.80 m², dos plazas secundarias de 293 m² y 340.22 m², dentro de estas se encuentra un área de mesas al aire libre.

En el cuarto nivel, espacio para exposición al aire libre de rituales religiosos de 300.12 m²,

En el tercer nivel, espacio para exposición al aire libre de piezas arqueológicas de 239.51 m²

En el segundo nivel, un espacio de EXPOSICIÓN AL AIRE LIBRE con paneles sensoriales de 310.50 m²

En el primer nivel, la plaza de recepción de 238.60 m² y una rotonda para el ingreso vehicular de 707.32 m²

Adicionalmente en el área libre se considera la zona arqueológica haciendo un total de 253 388 m².



5.4.1.2. Planos de estructura de losas y techos. Figura 66

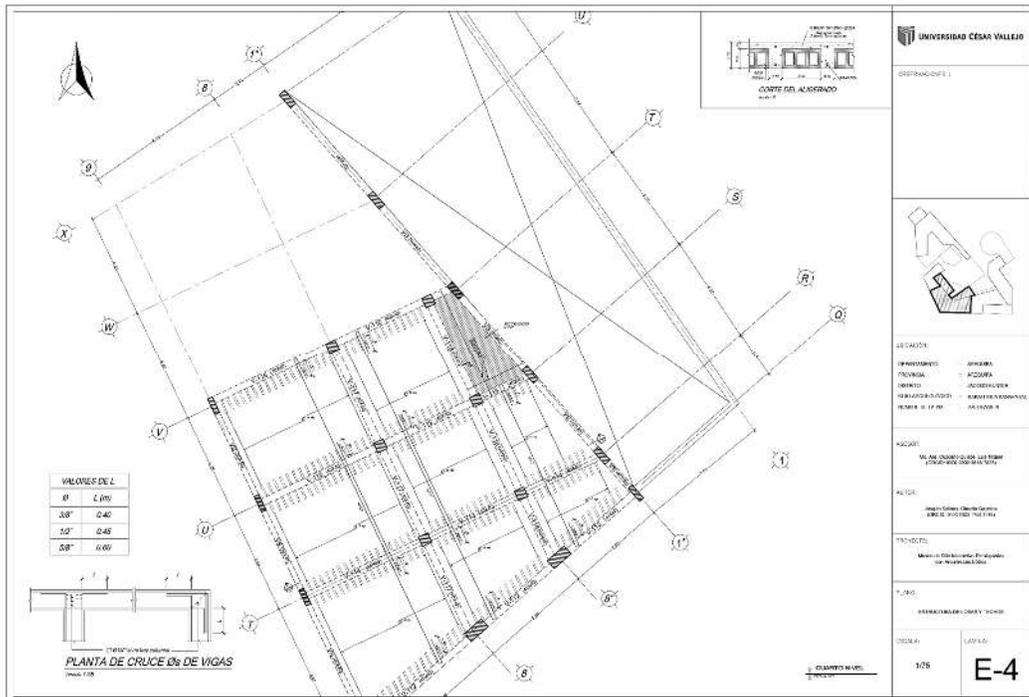
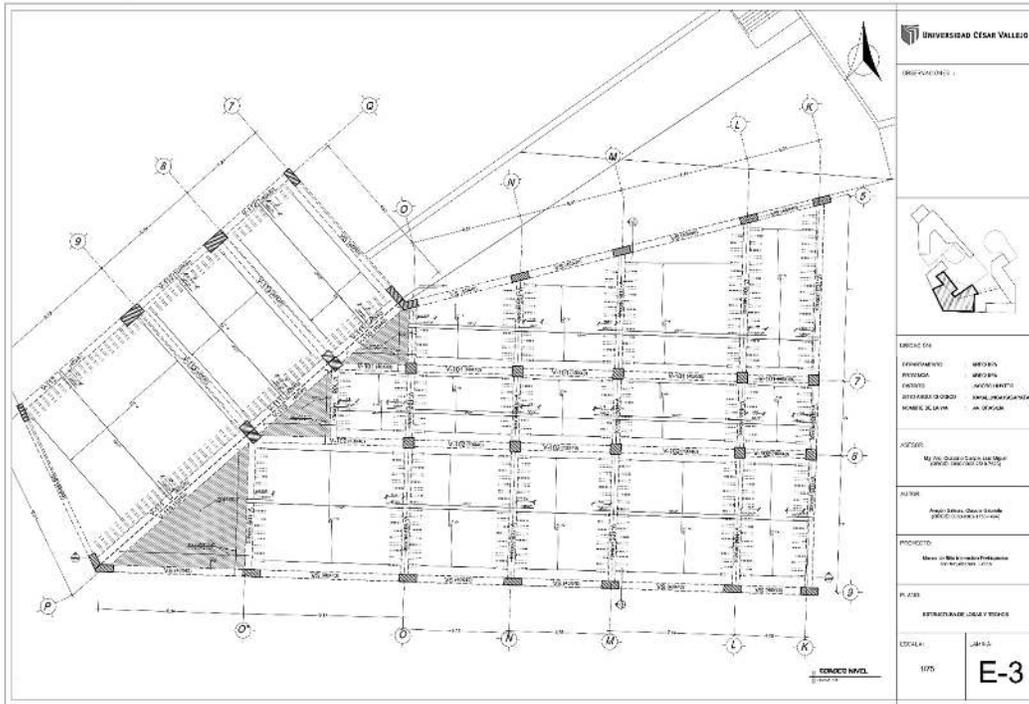


Figura 67

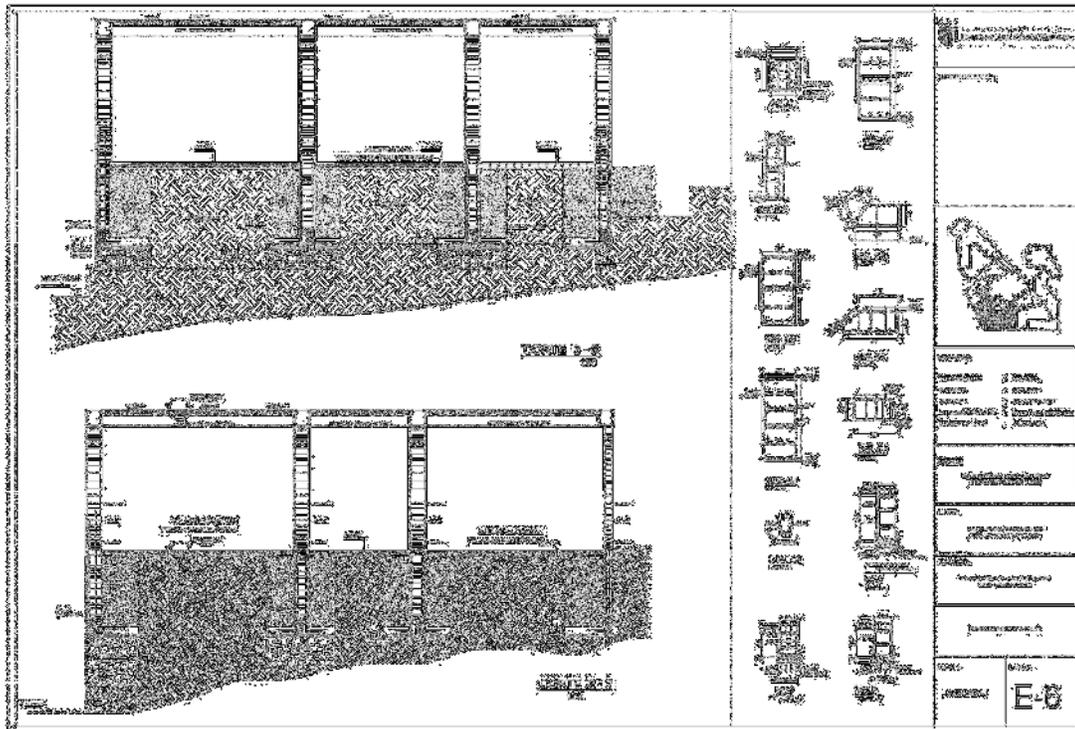
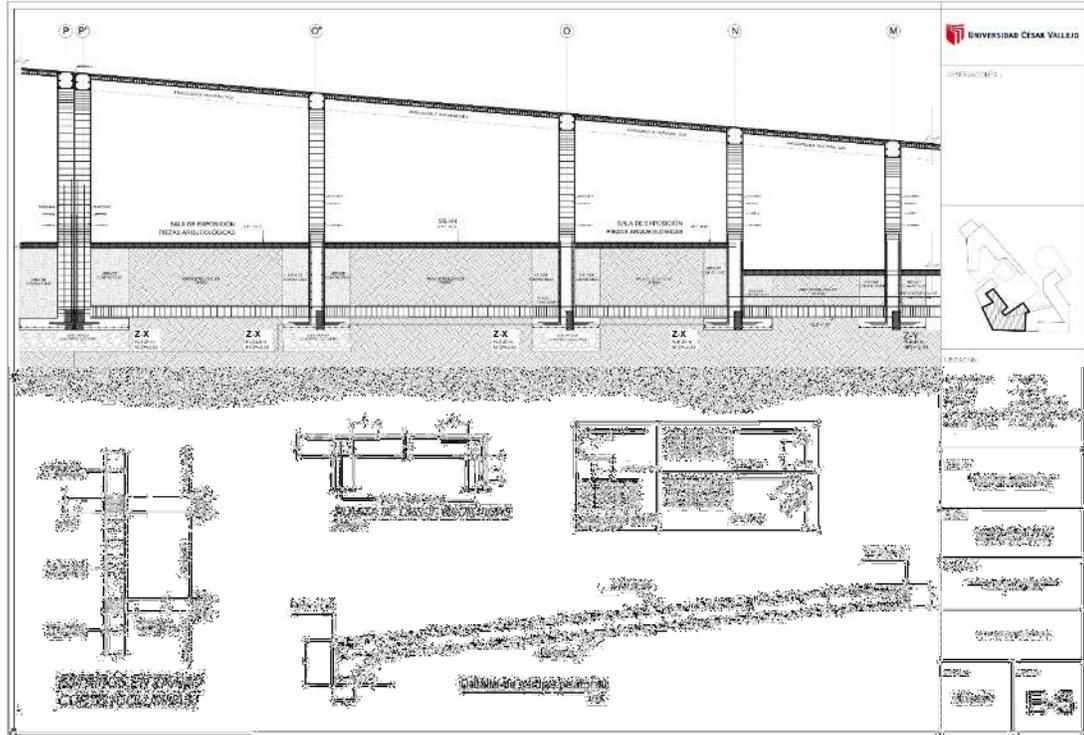


Figura 68

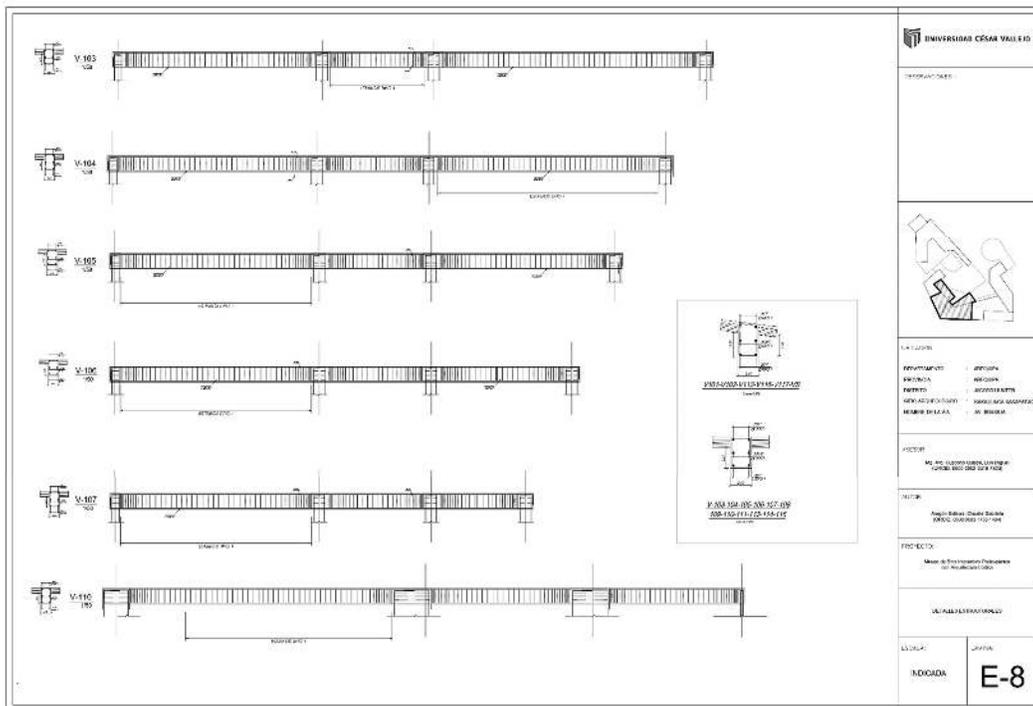
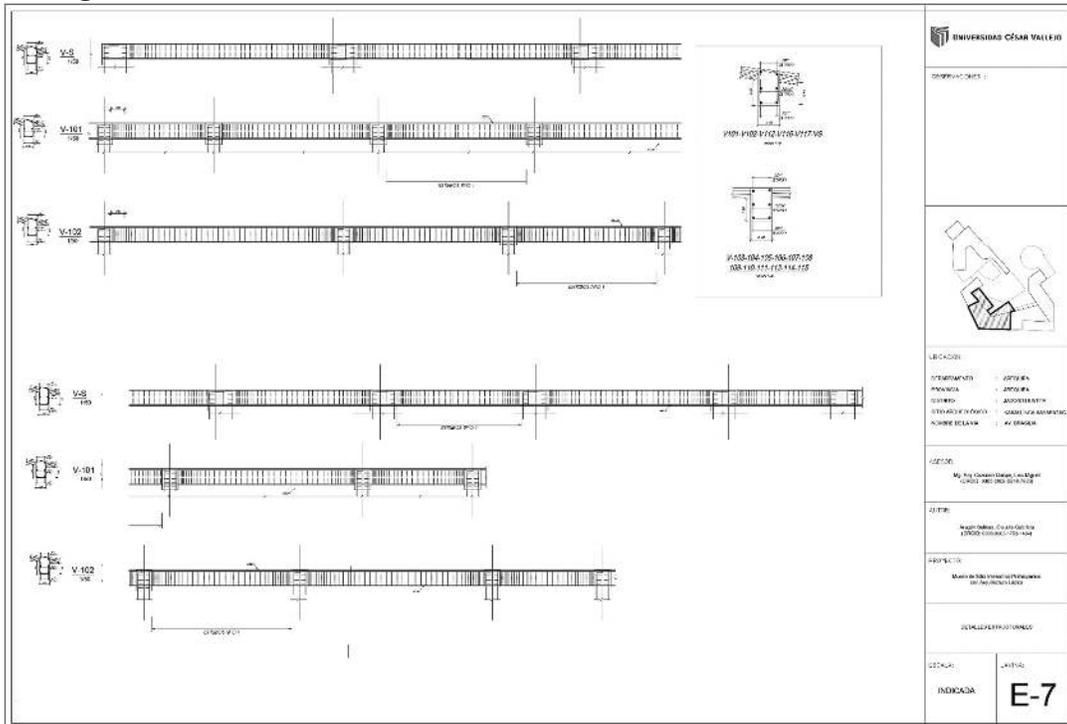
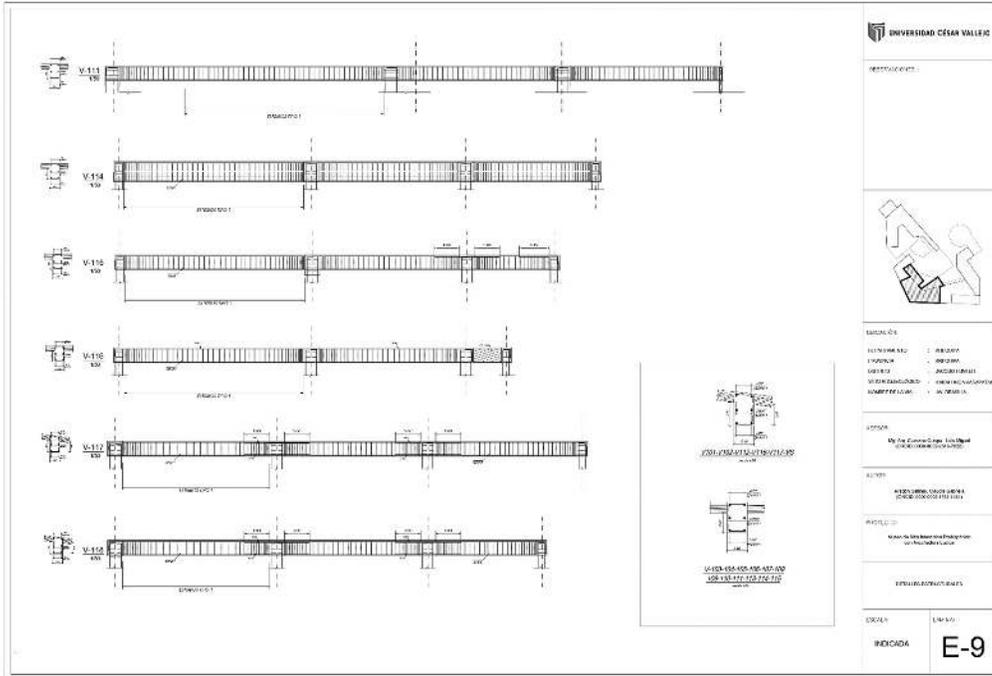


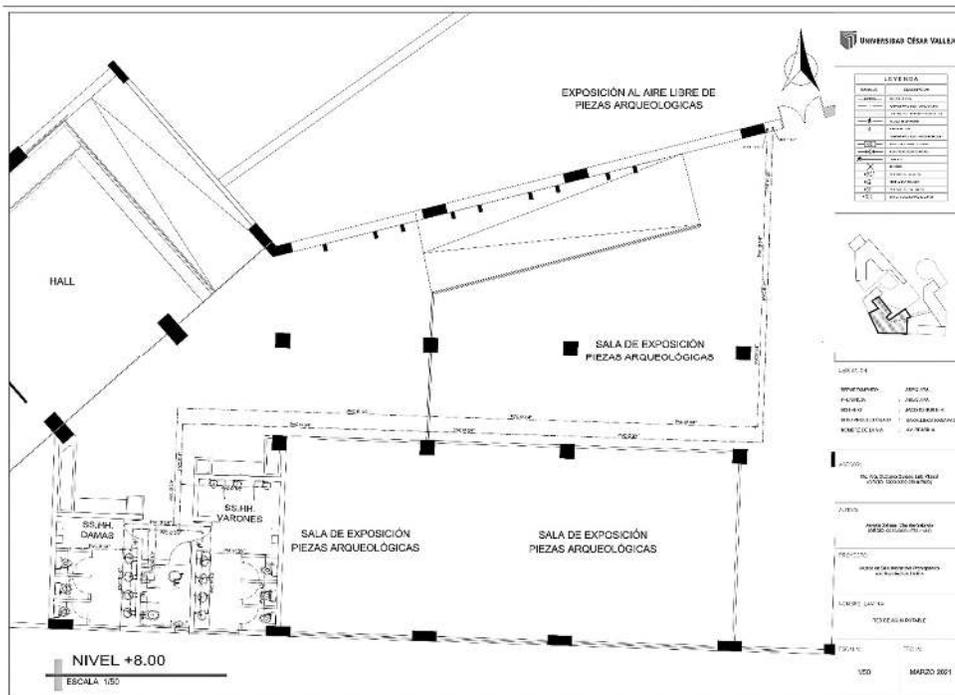
Figura 69

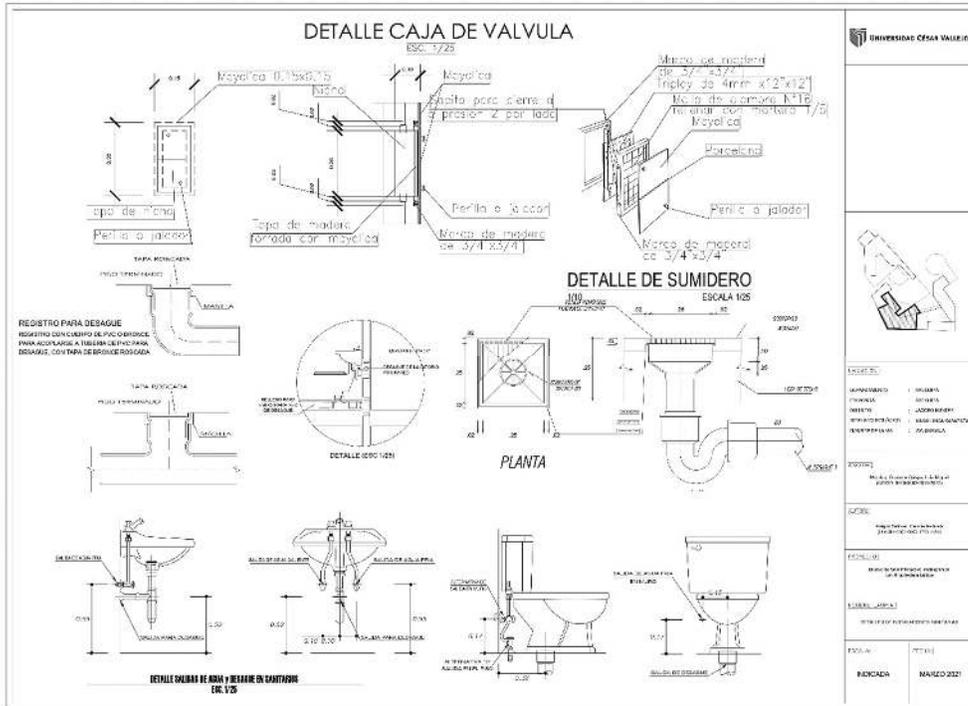


5.4.2. Planos básicos de instalaciones sanitarias

5.4.2.1. Planos de distribución de redes de agua potable y contra incendio por niveles.

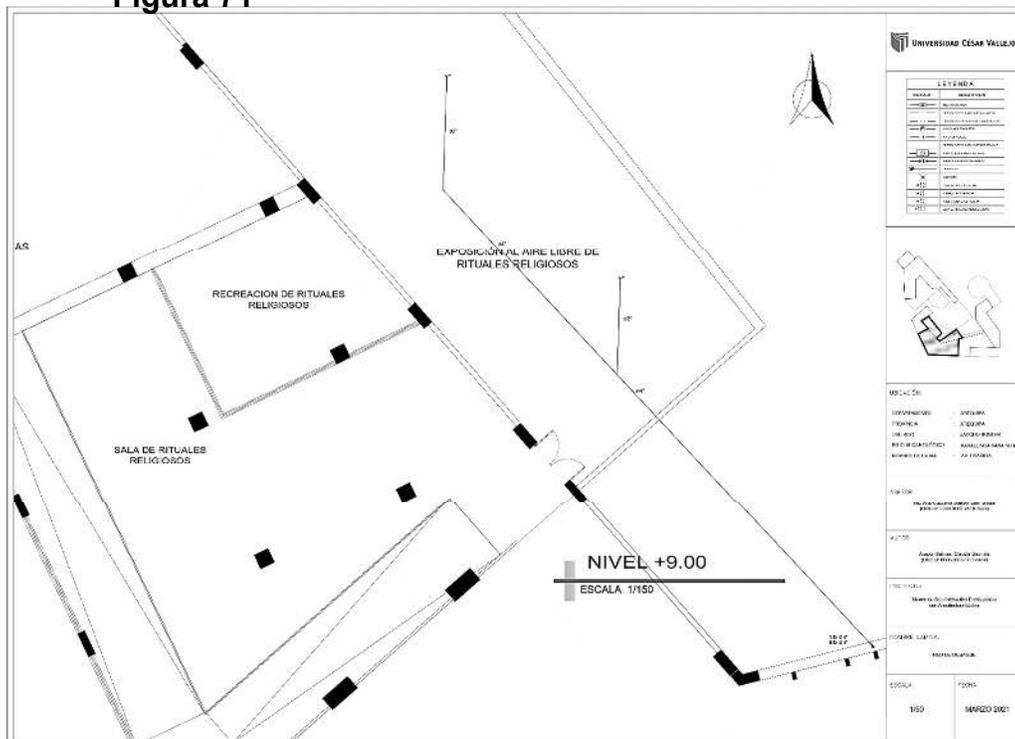
Figura 70

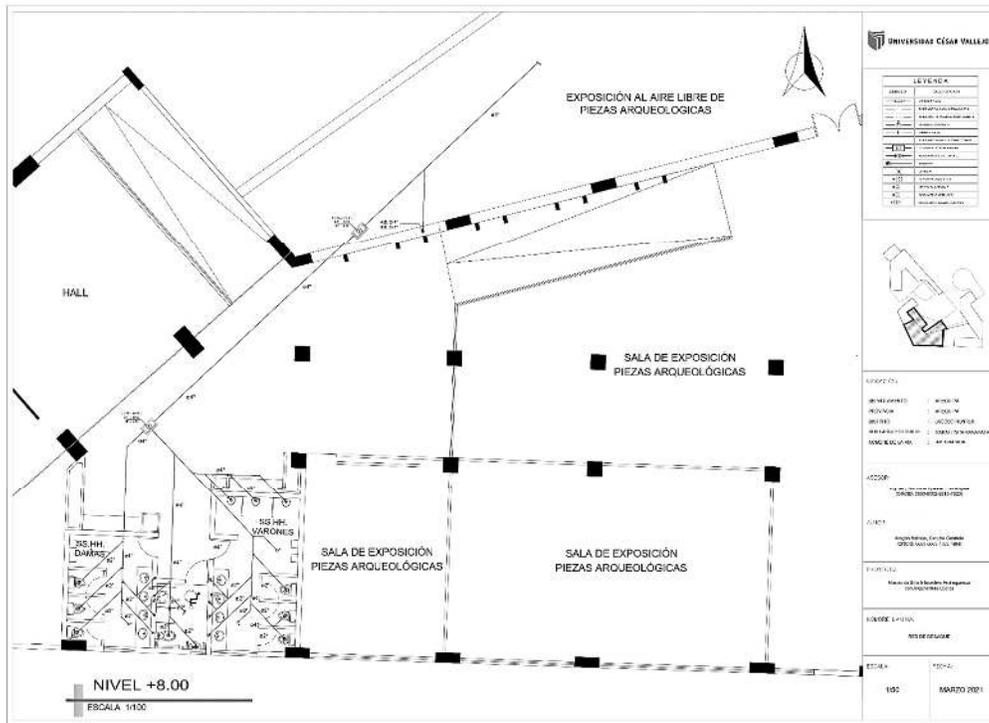




5.4.2.2. Planos de distribución de redes de desagüe por niveles.

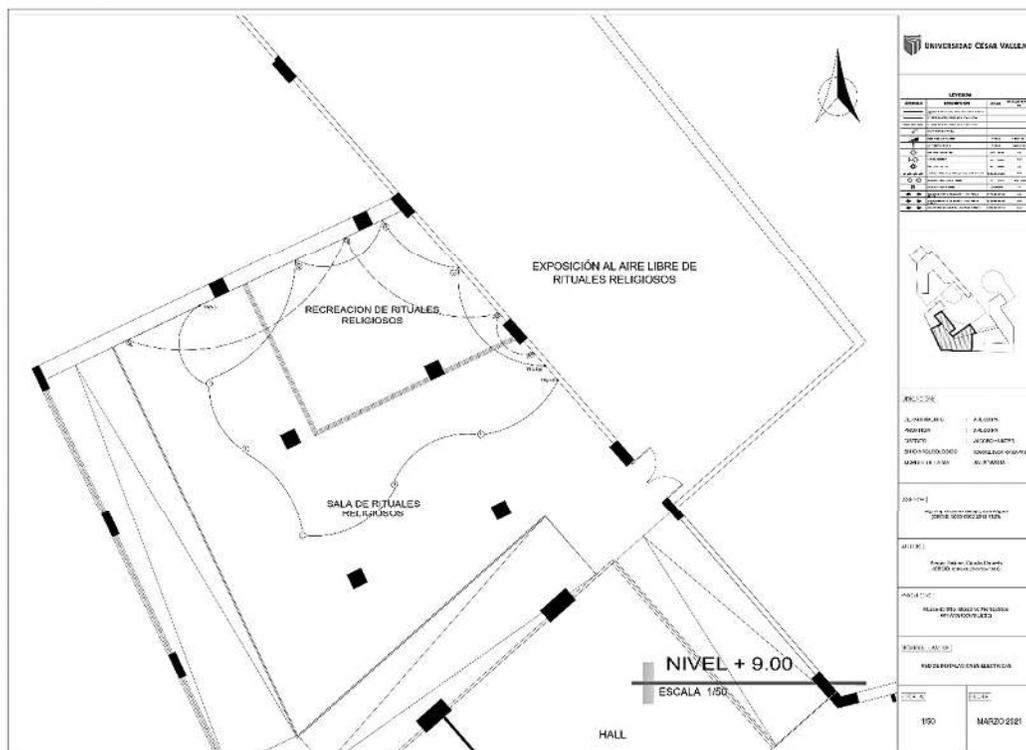
Figura 71

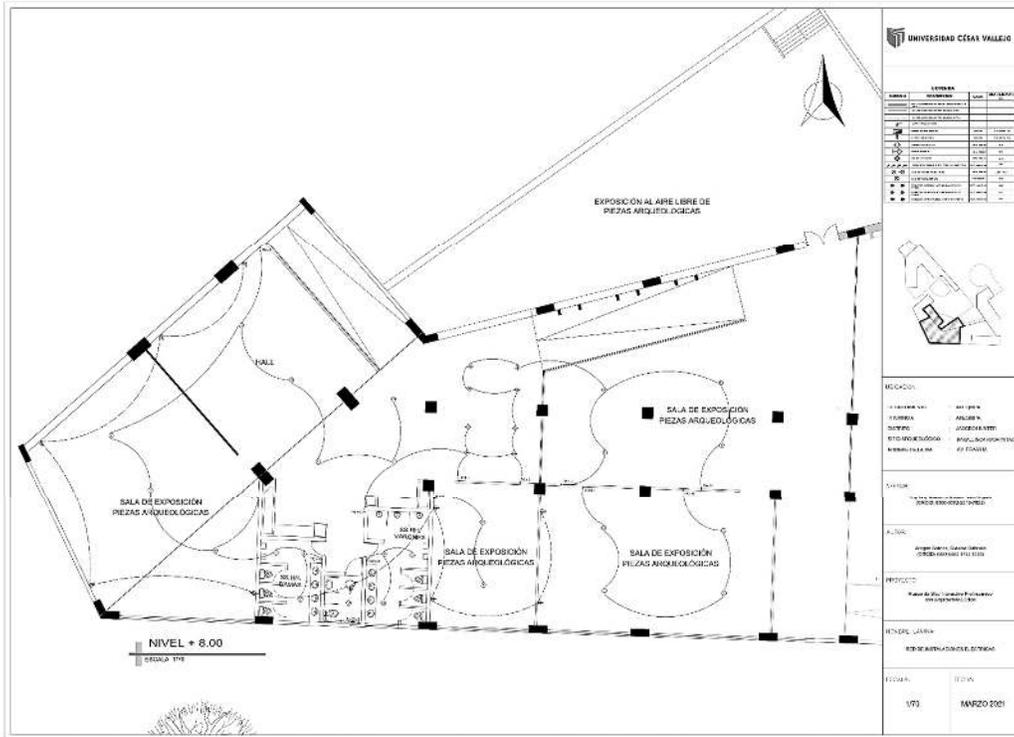




5.4.3. Planos básicos de instalaciones electro mecánicas

5.4.3.1. Planos de distribución de redes de instalaciones eléctricas. Figura 72





VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- Es importante tener la presencia de un componente arquitectónico que delimite el sitio arqueológico de Kasapatac, protegiéndolo de posibles daños y evitando así futuras invasiones, la pérdida del área y piezas arqueológicas.
- Es necesario proponer un componente arquitectónico turístico, cultural e interactivo, a fin de promover la difusión del valor histórico del sitio arqueológico, que lo mantenga en buen estado y lo proteja de posibles daños.

6.2 Recomendaciones

- Que se lleve a cabo la construcción del museo de sitio interactivo prehispánico con arquitectura lúdica a la brevedad posible para proteger de al sitio arqueológico de sufrir daños
- Inmediatamente después de la construcción del museo de sitio se difunda el valor histórico del sitio arqueológico a través de las áreas de publicidad y marketing del museo.

VII. REFERENCIAS



REFERENCIAS

- Aguilar Bardales, Z., & Alva Hurtado, J. E. (2011). *Proyecto libro digital de Microzonificación sísmica de la ciudad de Arequipa*. (Primera ed.). (V. L. Guzman, Ed.) Lima, Perú: Guzlop editoras.
- Alemán Carmona, A. (s.f.). Los museos como instrumentos educativos. *Publicaciones: Revista cultura*, 30.
- andina. (18 de Mayo de 2018). *Agencia peruana de noticias*. Obtenido de <https://andina.pe/agencia/noticia-dia-internacional-los-museos-arequipenos-visitantes-diversos-recintos-710515.aspx>
- archdaily. (30 de Marzo de 2016). *Centro de Visitantes y Museo Interactivo del Parque Nacional de Cabañeros*. Obtenido de archdaily Web site: https://www.archdaily.pe/pe/784586/centro-de-visitantes-y-museo-interactivo-del-parque-nacional-de-cabaneros-alvaro-planchuelo?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- archdaily. (23 de Marzo de 2016). *Museo de Sitio Pachacamac / Llosa Cortegana Arquitectos: archdaily*. Obtenido de archdaily.pe Web site: <https://www.archdaily.pe/pe/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitectos>
- BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ. (3 de Diciembre de 2018). Obtenido de A.BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ Web site: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Arequipa/arequipa-caracterizacion.pdf>
- Bermúdez Martínez, O. (2001). *Estrategias Lúdicas para Motivar el Aprendizaje de la Historia*. Tesis de licenciatura, Universidad del Magdalena, Facultad de educación, programa de Ciencias Sociales, Santa Marta.
- CORPORACION PRISMA SAC. (2019). *Proyectos en ejecución: CORPORACION PRISMA SAC*. Obtenido de CORPORACION PRISMA SAC Web site: http://cprisma.com.pe/proyectos_ejecucion/museo-de-sitio-de-pachacamac/
- De la Vera Cruz, P. A. (2019). *La sociedad Churajón: Un proceso de desarrollo local*. Tesis de grado, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa.



Degregori, C. I. (11 de Marzo de 2001). Obtenido de A. Pontificia Universidad Católica del Perú Web site: <http://red.pucp.edu.pe/wp-content/uploads/biblioteca/110301.pdf>

El Comercio Arequipa. (11 de Junio de 2019). *Arequipa*. Obtenido de <https://elcomercio.pe/peru/arequipa/arequipa-entregaran-dinero-personas-recorran-15-museos-noticia-634473-noticia/>

Estrada Mora, H. (2016). *REGULACIÓN SOBRE MUSEOS EN PAÍSES DE*. Informe temático, Congreso de la república, Area de servicios de investigación, Lima.

Garaycochea, C. (Marzo de 2016). doi:/10.4067/S0719-26812016000100020

ICOM. (2007). *Cómo administrar un museo: Manual práctico*. En P. J. Boylan (Ed.). La Habana: Electronic publication.

IMPLA . (2016). *Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa 2016 – 2025*. Obtenido de https://www.muniarequipa.gob.pe/descargas/transparencia/pdm/reglamento/3_titulo%20II_ámbito%20y%20clasificación%20general%20del%20suelo.pdf

IMPLA. (2015). *Plan de Desarrollo Metropolitano 2016-2025: IMPLA*. Obtenido de <http://impla.gob.pe/publicaciones/pdm-2016-2025/>

INEI. (Junio de 2016). *Arequipa alberga a 1 millón 316 mil habitantes: INEI*. Obtenido de <http://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/arequipa-alberga-a-1-millon-316-mil-habitantes-9903/>

INEI. (15 de 08 de 2017). *Notas De Prensa: A. INEI*. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/prensa/noticias/arequipa-alberga-a-1-millon-316-mil-habitantes-9903/>

Lopez Hurtado, M. (2001). Una colección de cerámica de Casapatac-Cacallinca, Arequipa. *Boletín de Lima*(126), págs. 61-62.

Lopez, M. A. (1988). *Estudio Arqueologico del Asentamiento Prehispánico de Kasapatac, Valle del Chili, Arequipa*. Tesis bachiller, Universidad



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Católica "Santa María", Facultad de Ciencias Histórico- Arqueológicas,
Arequipa.

- Maldonado, K. (2019). Arquitectura lúdica. *MILENIO*. Obtenido de <https://www.milenio.com/especiales/arquitectura-ludica>
- Margulis, L. (Junio de 2007). El Aspecto Lúdico del e-Learning: El juego en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de investigación de docencia Universitaria (RIDU)(01)*. Obtenido de http://beta.upc.edu.pe/calidadeducativa/ridu/2007/ridu3_5LM.pdf
- Melgar, M. F., & Elisondo, R. C. (Junio de 2017). Museos, Formación Profesional e Innovación Educativa en la Universidad. *Contextos de educación(22)*.
- MINCETUR. (2018). Obtenido de https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/estadisticas/ReporteTurismoRegional/RTR_Arequipa.pdf
- Ministerio de cultura. (2015). Arequipa patrimonio cultural de la humanidad. Arequipa.
- Ministerio de Cultura. (2016). *Dirección General de Defensa: Ministerio de Cultura*. Obtenido de Ministerio de Cultura Web site: <https://www.cultura.gob.pe/sites/default/files/archivosadjuntos/2016/08/marcolegalokversiondigital.pdf>
- Ministerio de cultura. (2020). *SIGDA*. Obtenido de http://sigda.cultura.gob.pe/sigda/rest/services/v_3/maps_declarados/MapServer
- Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter. (2016). *Plan Urbano Distrital: Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter*. Obtenido de Municipalidad Distrital de Jacobo Hunter Web site: <https://docplayer.es/27341685-Plan-urbano-distrital-jacobo-hunter.html>
- Municipalidad Distrital Jacobo Hunter. (2015). *Mejoramiento Vial de la Av. Berlín del Distrito de Jacobo Hunter*. Arequipa.



Museo Pachacamac. (s.f.). *Historia del santuario: Museo Pachacamac*.

Obtenido de Museo Pachacamac Web site:

<http://pachacamac.cultura.pe/santuario-arqueologico/historia-del-santuario>

pachacamac. (s.f.). *Historia: Pachacamac*. Obtenido de
pachacamac.cultura.pe/museo-de-sitio/historia

promperú. (Agosto de 2017). Obtenido de

https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Conociendo%20al%20turista%20que%20visita%20Arequipa&url=~/Uploads/conociendoAITurista/44/Turista_de_festividades_Arequipa_2017_receptivo.PDF&nombObjeto=conociendoAITurista&back=/TurismoIN/

promperú. (2017). *Vacacionista extranjero cultural en el Perú - Actividades culturales: promperú*. Obtenido de

<https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Vacacionista%20extranjero%20cultural%20en%20el%20Perú%20-%20Actividades%20culturales&url=/Uploads/infografias/1054/VacacionistaExtranjeroCulturalPeru2017.pdf&nombObjeto=Infografias&back=/>

promperú. (2017). *Vacacionista extranjero cultural en el Perú - Actividades culturales: promperú*. Obtenido de

<https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Vacacionista%20extranjero%20cultural%20en%20el%20Perú%20-%20Actividades%20culturales&url=/Uploads/infografias/1054/VacacionistaExtranjeroCulturalPeru2017.pdf&nombObjeto=Infografias&back=/>

promperú. (2018). Obtenido de

https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Perfil%20del%20Turista%20Extranjero%202018&url=~/Uploads/perfiles_extranjeros/41/PTE18Consolidado.pdf&nombObjeto=PerfTuristaExt&back=/TurismoIN/sitio/PerfTuristaExt&issuuid=

PromPerú. (Noviembre de 2018). *conoce al turista extranjero, conoce al vacacionista nacional: PromPerú*. Obtenido de

<https://www.promperu.gob.pe/turismoIN/sitio/index?from=logo>



Qverol, M. A. (1992). En M. A. Qverol, *Los mecanismos de protección del Patrimonio Arqueológico* (págs. 27-34). Editorial trabajos de Pre Historia. Obtenido de A. Editorial trabajos de Pre Historia.

Redacción Perú 21. (15 de Agosto de 2019). Aniversario de Arequipa: Conoce el museo interactivo de Mario Vargas Llosa. *Perú 21*, págs. <https://peru21.pe/vida/viajes/aniversario-arequipa-conoce-museo-interactivo-mario-vargas-llosa-holograma-video-nndc-496296-noticia/?ref=p21r>.

Reglamento Nacional de edificaciones. (2006). En c. y. Ministerio de vivienda.

Ruiz, Z. (2019). *Arte prehispánico en disputa: Revalorización y protección del legado peruano*. Tesis doctoral, Universidad Pablo de Olavide, Historia del Arte, Sevilla.

Tapullima y Ortiz. (2018). La destrucción de sitios arqueológicos en el Perú. *Ojo Público*, <https://memoriarobada.ojopublico.com/investigaciones/reinos-del-olvido-la-crisis-de-sitios-arqueologicos-en-el-peru/>.

Uceda y Escot. (Junio de 2019). *EL MUSEO PACHACAMAC EN EL SIGLO XXI: A*. *SciELO*. doi:10.4067/S0717-73562019005001404

ANEXOS

ANEXOS

Anexo A.

Topografía del sitio arqueológico.



Anexo B.

Vista hacia el acceso al sitio arqueológico.



Anexo C.

Vista panorámica desde el cerro.



Anexo D.

Vista panorámica de la cruz.



Anexo E.

Vista de piedra labrada.



Anexo F.

Vista panorámica lateral.



Anexo G.

Restos de habitáculos Churajón



Anexo H.

Vista desde el acceso de la cruz.



Anexo I.

Vista de camino de acceso existente hacia el sitio arqueológico.



Anexo J.

Vista lateral de topografía.



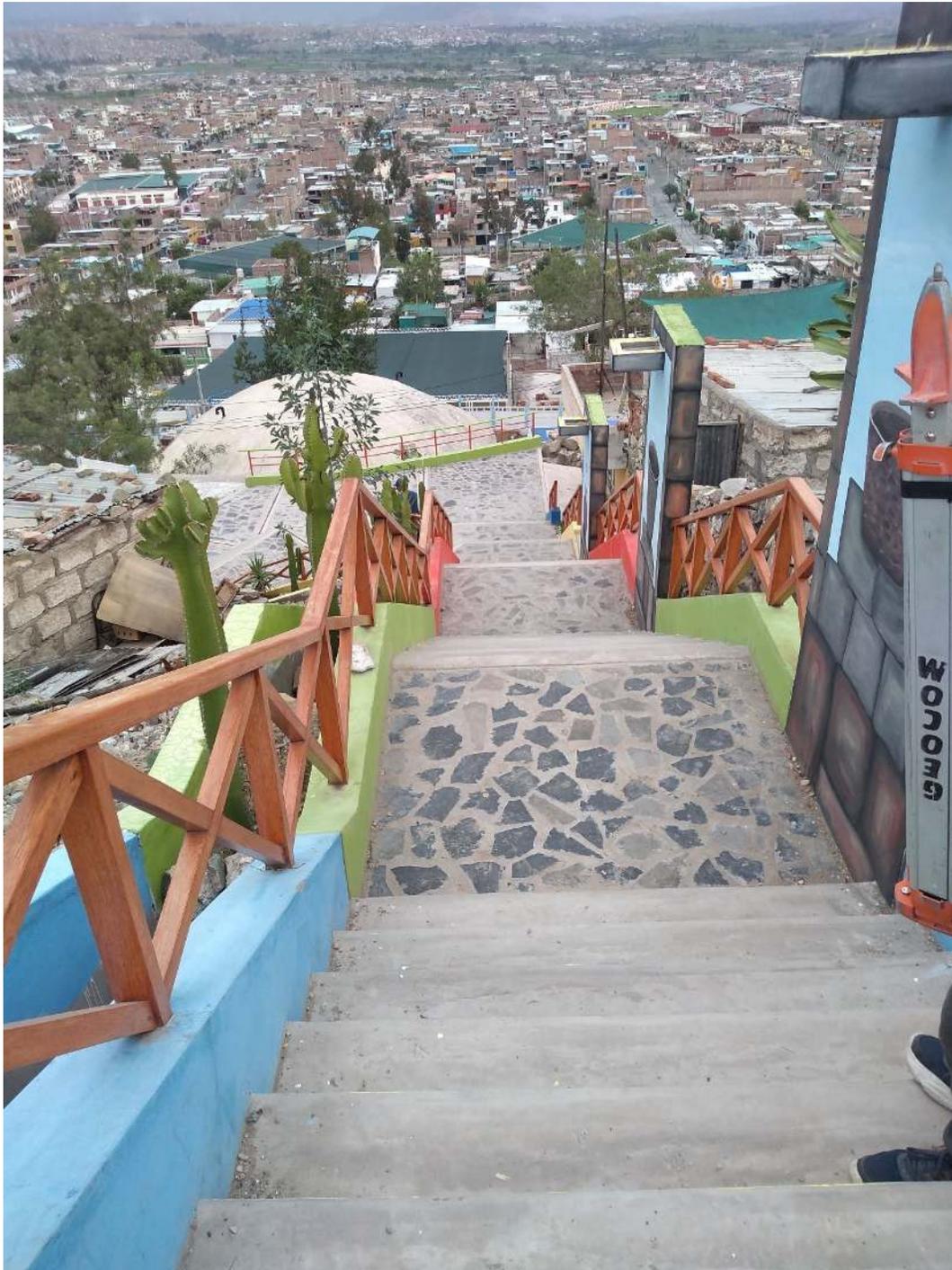
Anexo K.

Gradería rústica de acceso existente.



Anexo L.

Gradería de concreto para el acceso al sitio desde la Av. Brasilia.



Acta de Sustentación del Trabajo de Tesis (*)

Lima, 28 de Marzo del 2021

Siendo las 11:30 horas del día 28 del mes Marzo de 2021, el jurado evaluador se reunió para presenciar el acto de sustentación del Trabajo de Tesis titulado:

**“Museo de sitio interactivo prehispánico con arquitectura lúdica en
Kakallinca Kasapatac, Hunter– Arequipa”**

Presentado por el autor **Aragón Salinas Claudia Gabriela** egresado de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, escuela profesional de Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas, filial Arequipa.

Concluido el acto de exposición y defensa del Trabajo de Tesis, el jurado luego de la deliberación sobre la sustentación, dictaminó:

Autor	Dictamen (**)
Aragón Salinas, Claudia Gabriela	APROBADO POR MAYORÍA

Se firma la presente para dejar constancia de lo mencionado:



CARLA BASTO HOSPINA
PRESIDENTE



KARINA MARILYN CONTRERAS VELARDE
SECRETARIO



LUIS MIGUEL CUZCANO QUISPE
VOCAL (ASESOR)

* Elaborado de manera individual.

** Aprobar por Excelencia (18 a 20) / Unanimidad (15 a 17) / Mayoría (11 a 14) / Desaprobar (0 a 10).

El número de firmas dependerá del trabajo de investigación o tesis.

Autorización de Publicación en Repositorio Institucional

Yo, **Aragón Salinas Claudia Gabriela**, identificado con DNI N° 71424633, egresado de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, escuela profesional de Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas, filial Arequipa, autorizo la divulgación y comunicación pública de mi Trabajo de Tesis:

“Museo de sitio interactivo prehispánico con arquitectura lúdica en Kakallinca Kasapatac, Hunter– Arequipa”

En el Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulada el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33.

Fundamentación en caso de **NO** autorización:

.....
.....

Lima, 28 de Marzo del 2021

Aragón Salinas, Claudia Gabriela	
DNI 71424633	Firma 
ORCID 0000-0003-1753-1484	

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, **Cuzcano Quispe Luis Miguel**, docente de la Escuela Profesional de Arquitectura de la Universidad César Vallejo, filial Lima Este, asesor del Trabajo de Tesis titulada:

“Museo de sitio interactivo prehispánico con arquitectura lúdica en Kakallinca Kasapatac, Hunter– Arequipa”

de la autora **Aragón Salinas Claudia Gabriela**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 9% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

Lima, 28 de Marzo del 2021

Cuzcano Quispe, Luis Miguel	
DNI 10590935	Firma 
ORCID 0000-0002-2518-7823	

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, **Aragón Salinas Claudia Gabriela**, egresado de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela profesional de Arquitectura de la Universidad Alas Peruanas, filial Arequipa, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al Trabajo de Tesis titulado:

**“Museo de sitio interactivo prehispánico con arquitectura lúdica en
Kakallinca Kasapatac, Hunter– Arequipa”**

Es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo de Tesis:

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

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

Lima, 28 de Marzo del 2021

Aragón Salinas, Claudia Gabriela	
DNI 71424633	Firma 
ORCID 0000-0003-1753-1484	