



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO



TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE
ARQUITECTO

**“MUSEO INTERACTIVO DE LA CULTURA HUARCO
EN CERRO AZUL”**

Autor: Bach. Candela Salvatierra Sherry Krsna Anthony

Asesor: Mg. Arq. Morales Llanos Walter

SETIEMBRE 2019

Lima-Perú

Índice

1. CAPÍTULO I: GENERALIDADES	6
1.1. INTRODUCCIÓN.....	6
1.2. TEMA.....	8
1.3. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.4. OBJETIVOS	12
1.4.1. Objetivo general	12
1.4.2. Objetivos específicos	12
1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	13
1.5.1. Alcances	13
1.5.2. Limitaciones	13
1.6. VIABILIDAD	14
1.7. METODOLOGÍA.....	16
1.7.1. Técnicas de recolección	16
1.7.1.1. Observación:	16
1.7.1.2. Entrevista.....	16
1.7.1.3. Análisis documental	16
2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	18
2.1. DEFICIÓN DE MUSEO.....	18
2.1.1. Museo.....	18
2.1.2. Museo interactivo	18
2.2. ARQUITECTURA DE MUSEO EN EL PASO DEL TIEMPO	20
2.2.1. Reseña Histórica	20
2.2.2. Presencia en el Perú	21
2.2.3. Actualidad	22
2.2.4. Clasificación de Museos	23
2.3. PROYECTOS ARQUITECTONICOS REFERENCIALES	28
2.3.1. Proyectos en Perú	28
2.3.1.1. Museo de sitio de Pachacamac	28

2.3.1.2.	Museo de sitio Paracas Julio C. Tello	32
2.3.1.3.	Museo de Cao	36
2.3.2.	Proyectos en el extranjero	39
2.3.2.1.	Museo de sitio del centro cultural España en Mexico.....	39
2.3.2.2.	Centro Internacional del Arte Rupestre de Montignac.....	41
2.4.	BASE TEÓRICA	43
2.4.1.	Planimetría y simbolismo Huarco	43
2.4.2.	Teoría de caos.....	46
2.4.3.	Arquitectura orgánica y el Museo	47
2.5.	CONCLUSIONES.....	47
3.	CAPITULO III: MARCO REFERENCIAL.....	50
3.1.	CARACTERISTICAS GENERALES DE CERRO AZUL	50
3.1.1.	Ubicación y características geográficas	50
3.1.1.1.	Topografía.....	51
3.1.1.2.	Clasificación del suelo.....	52
3.1.2.	Reseña Histórica	53
3.1.2.1.	Época pre hispánica.....	53
3.1.2.2.	Época virreinal.....	53
3.2.	ASPECTOS FISICOS ESPACIALES.....	55
3.2.1.	Zonificación y uso de suelo.....	55
3.2.2.	Equipamiento.....	57
3.2.3.	Área verde	58
3.2.4.	Vegetación.....	59
3.2.4.1.	monte ribereño	59
3.2.4.2.	Campos de cultivo.....	59
3.3.	ASPECTO SOCIAL	60
3.3.1.	Usuario local.....	60
3.3.2.	Usuario externo	61
3.3.3.	Demanda turística cultural	62
3.4.	ASPECTO AMBIENTAL	63

3.5.	ASPECTO VIAL.....	63
3.6.	CONCLUSIONES.....	65
4.	CAPITULO IV: HUARCO	67
4.1.	UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN	67
4.2.	CERRO AZUL ARQUEOLÓGICO	67
4.3.	ARQUITECTURA FRENTE AL MAR.....	69
5.	CAPITULO V: PROPUESTA	73
5.1.	TERRENO	73
5.1.1.	Ubicación del terreno.....	73
5.1.2.	Datos generales.....	74
5.2.	NORMATIVA	75
5.2.1.	Reglamento Nacional de Edificaciones	75
5.2.2.	Estudio de delimitación y declaración de Zonas Arqueológica de Huarco	75
5.3.	PROGRAMACIÓN.....	77
5.3.1.	Área Construida.....	77
5.3.2.	Porcentaje según zonificación	77
5.3.3.	Programación.....	78
5.4.	CRITERIOS DE DISEÑO	81
5.4.1.	Toma de partida - Concepto	81
5.4.2.	Volumetría.....	82
5.4.3.	Zonificación.....	84
5.4.4.	Museografía.....	86
5.5.	CARACTERÍSTICAS FORMALES DE DISEÑO.....	88
5.5.1.	Materialidad.....	88
5.5.2.	Tratamiento de Fachada	89
5.6.	CONCLUSIONES DEL PROYECTO.....	91
	BIBLIOGRAFÍA	94
	ANEXOS	103

CAPÍTULO I

1. CAPÍTULO I: GENERALIDADES

1.1. INTRODUCCIÓN

Hablar del Perú, es mencionar una gran diversidad cultural que se ha desarrollado desde nuestros antepasados hasta la actualidad. Siendo una de sus principales representaciones la arquitectura pre hispánica, mostrándose como una expresión de creencias religiosas y divisiones sociales.

Sin embargo, aún existen mundos olvidados que poseen la esencia arquitectónica en sus construcciones y ruinas, esperando ser revelados como un proceso complejo entre las relaciones humanas y la factibilidad de la construcción material. Para así, imponerse en este tiempo con su propia identidad.

Particularmente, el sur de Lima posee este tipo de manifestaciones arquitectónicas pre hispánicas. Parte de las edificaciones que nos acompañan hasta el día de hoy, se han visto afectadas por una depredación de sus estructuras; por falta de preservación y conservación de la población y el estado.

Localizando así en el sur, en el valle del río Cañete, un complejo arquitectónico edificado por el Señorío Huarco. El cual abarca al Periodo Intermedio Tardío (1100-1470 d.C.). Siendo usado como punto de referencia un promontorio rocoso que compone la bahía de Cerro Azul, la cual consta de 2 peñas: Los Cerros El fraile y Centinela, que van formando una costa acantilada sobre las cuales se aprecia las edificaciones de adobe y sillar.

Esta edificación posee un carácter definido a través de un contexto urbano ecológico-arqueológico, exponiendo un equilibrio entre el accidente geográfico en el que se ubica, el mar, elemento que bordea la obra, y la organización espacio-función, que se desarrolla en este centro ceremonial.

A pesar de tener edificaciones históricas pre hispánicas en la costa sur de Lima, solo se cuenta como museo a un recinto improvisado, carente de espacio y función, lugar donde se conserva los objetos arqueológicos encontrados en el centro ceremonial.

Por esta razón se plantea el “Museo Interactivo de la Cultura Huarco”, propuesta que se sustenta en un análisis metódico con base en las necesidades del lugar como patrimonio. El cual adquiere requerimientos de uso formando un nuevo concepto consecuente para la creación de nuevos espacios convenientes a las necesidades del usuario.

Adhiriendo a esta propuesta una visión de “Museo interactivo”, donde sus espacios cumplan un rol multifuncional. Desde la participación de un guion museográfico interactivo hasta actividades en movimiento sea, teatro, música, danza, festividades locales, etc. También actividades fijas sean espacios dedicado a la investigación tecnológica y científica, exposiciones, galerías donde se puedan exhibir piezas de la propia cultura Huarco, salas multimedia etc. Por último, una integración del espacio público con el museo, el complejo arqueológico y la ciudad.

Es por ello que este proyecto se enfoca su atención en el desarrollo de un lenguaje arquitectónico que busque la conservación y revalorización del patrimonio, del mismo modo, la conexión entre el habitante propio del lugar y el visitante. Buscando una promoción de identidad cultural.

1.2. TEMA

El tema propuesto pertenece a una arquitectura museística moderna con espacios vivos e interactivos, exponiéndose a través de un Museo la puesta en valor del sitio arqueológico en el que se ubica, el cual tiene características propias que lo colocan como un foco cultural-turístico, social y urbano dentro de su emplazamiento.

Teniendo un énfasis en la mejora del desarrollo de los espacios propios del museo, adherido de espacios multifunción integrados con espacios públicos que pondrán un alza de valor al complejo Arqueológico “Huarco” y al Distrito de Cerro Azul.

Se apuesta por espacios propios de un museo, anexando a ellos ambientes propicios para las manifestaciones artísticas tradicionales y modernas, así como también áreas recreativas públicas que estén integradas con el entorno y con el complejo arqueológico Huarco.

De esta manera buscando obtener un movimiento fluido entre los usuarios y los espacios que se proporcionan, dándole un uso continuo a la edificación, además de generar un hito urbano en Cerro Azul.

1.3. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la guía de Museos del Perú, publicado por el Ministerio de Cultura, El Perú cuenta con 338 museos. De los cuales existen registrados 85 museos y salas de exposiciones en el departamento de Lima, equivalente al 25% del total nacional. Dividiéndose en Museos administrados por el Ministerio de la Cultura y otros por la Municipalidad de Lima a través de sus diferentes instituciones.

Távora Rodrich sostiene en la sustentación de la tesis “Propuesta de un Plan Estratégico para la Red de Museos del Centro Histórico de Lima” lo siguiente:

“En la actualidad existe una gran cantidad de deficiencias en los museos del territorio, como, por ejemplo: la escasa búsqueda de cooperación, pocas medidas de seguridad, insuficiencia de ambientes para cumplir con sus principales funciones, discontinuidad en los procesos de documentación de sus colecciones, exigua información sobre las necesidades de sus públicos actuales y potenciales, entre otras.” (Rodrich, 2013)

Deficiencias que también están presentes en el Distrito de Cerro Azul, provincia de Cañete. Teniendo como principal referente del lugar a la cultura “Huarco” donde el Museo Municipal de Cerro Azul; ejecutado dentro del programa de inversiones del Presupuesto Participativo 2009; solo cuenta con tres ambientes para su desarrollo. Como resultado se da una arquitectura que no cumple con los ambientes necesarios, para este tipo de edificación. Resultando ineficiente como una arquitectura propia para la exhibición de objetos y materiales arqueológicos encontrados en su territorio e inmediaciones que durante los últimos tiempos se han venido dando.

Así como la falta de un espacio especializado para la investigación tecnológica y científica para que arqueólogos, la comunidad y profesionales referentes, desarrollen los diversos estudios que se realizan en el sitio y alrededores.

De la misma manera, se observa la falta de espacios que ofrezcan un servicio al público destinado a intereses culturales alrededor de la zona, adhiriendo la carencia de promoción, conservación y difusión del patrimonio de la Cultura Huarco.

“La cultura es una necesidad inherente y de trascendencia en la vida del hombre, por lo que es necesario para el progreso y la evolución de la sociedad. El museo dentro de sus servicios culturales existentes, el que tiene mayor trascendencia social, es uno de los principales medios para difundir la cultura; para esto es indispensable que el museo disponga de infraestructura acorde con esa relación; así, como mantener una adecuada correspondencia funcional y representativa con actividades que se desarrollen dentro, pero también debe de haber esa correspondencia con el medio cultural físico donde se encuentre” (Tesis "Huaca Pucllana", 2004) .

Según la encuesta “Lima Cómo Vamos” (2011) la oferta de actividades culturales, deportivas o recreativas se ubica en el segundo puesto del ranking de los diferentes aspectos que influyen en la calidad de vida, con 49.5/100. Además, para un 12.9% de los entrevistados, la falta de apoyo a LA CULTURA fue uno de los tres principales problemas en el Perú.

La escasez de espacios que busquen fomentar la cultura, la diversidad y las manifestaciones artísticas es notoria dentro de nuestro territorio. Así como la ausencia de promoción de estos espacios para su integración con el público.

Según la visión internacional de la museología, existen dos posturas; la que parte desde el museo tradicional y otra a partir del museo moderno, que puede entenderse como museo vivo o interactivo. Este último, hace referencia a que el museo no debe de limitarse a la idea como se ha inferido institucionalmente contenido-edificio y, o contenido-colección y público. Por el contrario, se trata de la inmersión de objetos, rituales y tradiciones perdidas antepasadas llevadas al presente mediante un proceso que involucra emociones, percepciones e integración del mismo usuario a través de diversas actividades a desarrollarse en los espacios del museo.

La Guía de Museos del Perú del Ministerio de Cultura menciona que “Los museos de hoy deben de entenderse y verse como instituciones vivas y con proyección social, como resultado de esfuerzos pasados decisivos para la toma de conciencia integral de valor intrínseco de nuestro patrimonio cultural y como vehículos de reafirmación de nuestra identidad” (2012).

Por lo que la implementación de esta nueva orientación, implicaría un cambio de visión del museo tradicional que cumpla con su cometido principal.

Por ello es que se propone una nueva imagen de museo para el distrito de Cerro Azul y alrededores del Valle del río Cañete, que cumpla con los espacios requeridos para su correcto desarrollo. Buscando en ella también una perspectiva de museo con una arquitectura que no solo cumpla el enfoque de museo tradicional, sino la propuesta de un Museo vivo que satisfaga el contexto inmediato a la interacción de los espacios y el confort del público cumpliendo sus roles principales.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

- Elaborar el proyecto arquitectónico del Museo en cual integre espacios vivos e interactivos, y alusivos a la cultura Huarco en Distrito de Cerro Azul, Cañete.

1.4.2. Objetivos específicos

- Aportar a través del lenguaje arquitectónico, la percepción espacial del museo integrándose al contexto urbano-arqueológico y natural.
- Desarrollar espacios multifuncionales, para las actividades de movimiento como el teatro, música y danza.
- Proponer espacios, recorridos y volumetrías: integradoras, interesantes y lúdicas, para dar realce a las conexiones de los distintos ambientes del museo, así generar una experiencia distinta en los sentidos y percepciones, para así lograr una interacción recíproca entre el usuario y el museo.
- Insertar espacios abiertos dentro del museo, con el fin de fomentar la integración del museo con el lugar de emplazamiento.

1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES

1.5.1. Alcances

- Dado que el terreno colinda con una zona negativa, se hará un análisis previo con catastro, mapas de delimitación y declaración de zonas arqueológicas del Ministerio de Cultura, se comprobará para su ejecución, que terreno está fuera de la zona intangible declarada cumpliendo así con la evaluación arqueológica a nivel académico, a fin de descartar evidencias arqueológicas en el subsuelo según la Ley N°28296 (Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación).
- El Museo Interactivo de la cultura Huarco en Cerro azul contará con un análisis general de las características físicas y espaciales del entorno: espacios públicos, paisaje y vías.
- Se desarrolló a nivel de anteproyecto a escala 1/200 y el proyecto estará contemplando los detalles de mayor interés la cual será la zona de exposición a escala 1/100.

1.5.2. Limitaciones

- Escasa información sobre planos catastrales rurales y parámetros urbanístico, debido a que la ubicación del terreno se encuentra en la zona agrícola colindante con la zona urbana. Por lo que se encuentra en una zona no intervenida por la Gerencia de Habitación Urbana del Municipio de Cerro Azul.

1.6. VIABILIDAD

La viabilidad del proyecto “Museo Interactivo de la Cultura Huarco”, responde a la necesidad de incrementar infraestructura arquitectónica destinada a la conservación, investigación y exposición del patrimonio arqueológico de nuestro país, así como incrementar el turismo y la responsabilidad social a partir de una propuesta arquitectónica. Justifica su ubicación al ser un terreno que no es propiedad del Ministerio de Cultura si no, del sector privado.

Esta superficie sin construcciones aledañas, por el momento evita la degradación del próximo al sitio arqueológico, sea por parte de la urbe o de otros proyectos de inversión privada que pondrían en riesgo al complejo de una manera indirecta y directa. Por lo que la propuesta, se proyecta en este lugar como una edificación que mitigue la degradación y resguarde la identidad del complejo arqueológico Huarco.

La dirección general de museos, es el órgano pertinente que tiene a su cargo la formulación de políticas y normas en materia de museos, este fomenta e incentiva la creación, implementación y difusión de museos de sitios o centros de interpretación en monumentos arqueológicos, históricos y lugares relacionados a eventos relevantes para la memoria colectiva del país. (Ministerio de Cultura, s.f)

La zona arqueológica de Huarco y el museo propuesto tienen como objetivos, investigar, conservar, restaurar, exponer y difundir los bienes culturales; además de incentivar el turismo y la recreación dando un atractivo más al distrito de Cerro Azul; el “Museo Interactivo de la Cultura Huarco” cumple los requisitos que pide la dirección general de museos para su ejecución.

Desde el punto de vista técnico, se espera que acudan miles de personas al año, ya que se tiene acceso al intercambio vial de Lima-Cañete-Ica por la Panamericana Sur, teniendo como punto de referencia principal al Museo como un lugar de transición y reposo, para el turismo y la recreación. Es evidente que un equipamiento de dicha magnitud va a alterar el desarrollo del distrito de Cerro Azul, generando impactos positivos sobre las zonas arqueológicas en su cuidado y a la población local en cuanto economía y crecimiento turístico alrededor de la zona.

El proyecto se debe inscribir en una planificación urbana, territorial regional, para así capitalizar los impactos positivos para el desarrollo de los ciudadanos no solo en Cerro Azul, si no del sur chico de Lima y se mitiguen los efectos negativos hacia las áreas arqueológicas y entorno urbano.

Creemos que Huarco está en lugar, idóneo y privilegiado, donde se puede aprovechar sus potencialidades físicas, ambientales, turísticas y culturales; así, a través del proyecto introducir un nuevo mercado al distrito de Cerro Azul.

Buscando una difusión cultural desde un punto de vista no tan conservador, si no atractivo y moderno mediante un edificio conectado con espacios públicos dando cabida a una circulación constante. Integrándose del mismo modo con el complejo arqueológico, donde el usuario perciba una continuidad entre el Museo, el complejo y la urbe.

1.7. METODOLOGÍA

1.7.1. Técnicas de recolección

Para realización proyecto se tomó como tema el Museo Interactivo de la Cultura Huarco, en el distrito de Cerro Azul, Cañete, a fin de recopilar datos requeridos para lograr la evaluación cualitativa y cuantitativa de los indicadores se hará el uso de las siguientes técnicas, para la recolección de información.

1.7.1.1. Observación:

Es el registro visual de lo que ocurre en una situación real, clasificando y consignado los datos necesarios de acuerdo al problema que se está estudiando:

Se realizará una visita al Museo de Pachacamac y Museo de Paracas esto con el fin de obtener una “Observación interna o participativa”, para así captar en sitio, los lineamientos de diseño, el lugar donde se ha emplazado y como el usuario se desenvuelve en las actividades del museo.

1.7.1.2. Entrevista

Es la comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el objeto de estudio a fin de obtener respuestas a interrogantes:

Se realizó una “Entrevista no estructurada”, la cual fue flexible y abierta con los pobladores de Cerro Azul y alrededores, esto con el fin de exponer y sean capaces de dar su punto de vista a nuestro proyecto propuesto.

1.7.1.3. Análisis documental

Es la recolección y estudio de documentos impresos (tesis, libros, periódicos, etc.) y no impresos (páginas web, blog, etc.), que se utilizan como fuentes para reunir datos variables de interés para nuestra investigación.

CAPÍTULO II

2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. DEFICICIÓN DE MUSEO

2.1.1. Museo

El museo es una institución permanente, sin ánimo de lucro, al servicio de la sociedad y su desarrollo, abierta al público, que adquiere, conserva, investiga, comunica y exhibe el patrimonio tangible e intangible de la humanidad y su ambiente para propósitos de educación, estudio y deleite. (ICOM, 2007)

2.1.2. Museo interactivo

Se tiene en cuenta la definición de ICOM referente a Museo, adhiriendo la conceptualización de que un museo interactivo toma en cuenta las emociones y percepciones del usuario. Según la RAE la interacción es la acción que se ejerce recíprocamente entre dos o más objetos, personas, funciones, etc.

El Museo interactivo desde el punto de vista arquitectónico se encuentra orientado en el proceso evolutivo del museo convencional, este no solo estará enfocado a conservar y exhibir, sino a proponer espacios multifuncionales, desde el guion museográfico alusivo, hasta actividades en movimiento como la música, el teatro, la danza, etc. Así como recorridos, espacios y la volumetría del museo sean novedosos e integradores que generen una experiencia en los sentidos y la percepción, donde el usuario se sienta integrado e exista una interacción recíproca entre usuario y arquitectura.

En Latino América y Perú existe esta tipología de museo, en varios casos no llamados interactivos, pero concebidos con el mismo concepto. Huaca Cao o Museo Cao es un museo de sitio, situado en complejo arqueológico El Brujo Libertad, Perú, tiene en la calidad de sus

espacios, recorridos y volumetría este concepto que se pretende dar, la toma de partida de su arquitectura es a partir de los ejes naturales, la fuga visual hacia la dirección del mar, viento, la huaca y ausencia de límites, así como la inspiración en la planimetría moche, contrastes, entrantes y salientes propias de una arquitectura interactiva y orgánica.

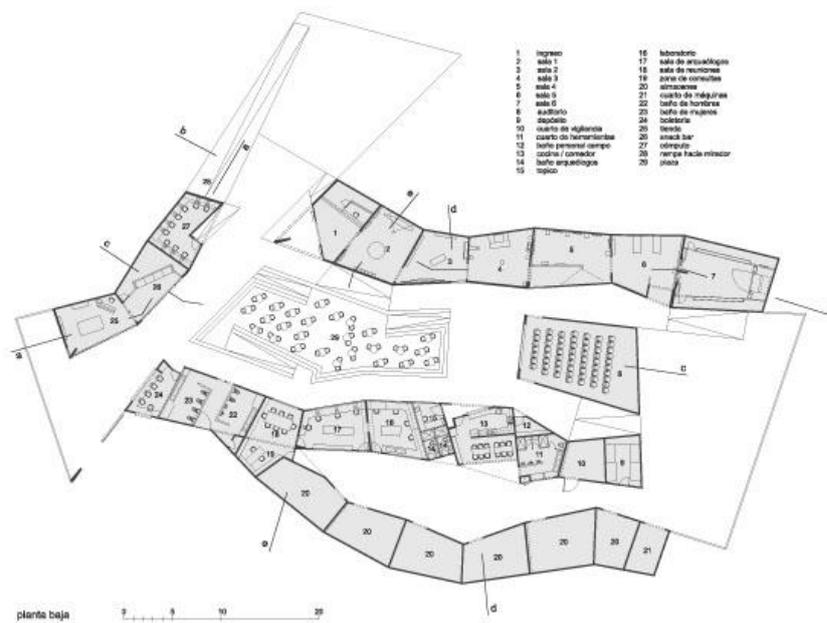


Figura 1: Planta arquitectónica Museo Cao.

Fuente: arqa.com

La visión y definición de un museo interactivo dentro de la arquitectura tiene diferentes interpretaciones, en el caso de Museo Cao se aproxima a la intención que se quiere proyectar en el Museo Interactivo de la Cultura Huarco, añadiéndole ambientes, recorridos y espacios para otras actividades, la intención final del museo interactivo alusivo a la Cultura Huarco, no sea solamente un espacio netamente expositivo, se necesita contribuir e implementar otras actividades para la evolución museo convencional, para así crear atractivo más del lugar en el que se emplaza.

2.2. ARQUITECTURA DE MUSEO EN EL PASO DEL TIEMPO

2.2.1. Reseña Histórica

El museo ha sufrido transformaciones durante toda su historia, desde la antigüedad hasta hoy en día el interés del coleccionismo y exhibición ha generado cambios en su manera de exponer, la evolución en sus espacios y sus funciones, hasta la manera de como concebir un museo, ya no son las mismas, el nacimiento de los museos se produjo en Europa en principio los objetos con un valor único se exponían en galerías situadas en las casas de las personas de la élite ilustrada, siendo un objeto de exclusividad, pero esto ha ido variando y evolucionando a lo largo de tiempo. A inicios del siglo XX las reformas sociales y culturales cambiaron la visión del museo de ese entonces, innovaron la percepción del museo, su función social y la forma de exponer. Todo esto generó un tipo de infraestructura distinta del que se había conocido en aquella época, una expresión arquitectónica nueva, diferente, una idea diferente del arte y una revolución científica que coincidieron con una forma de exponer nueva y con los avances de época.

El museo ya no será más un santuario nacional, del arte o la ciencia, sino un instrumento didáctico, una máquina de investigación, una herramienta para la conservación y transmisión del saber. (Di Laura Melloh, 2014)

De este modo nació una nueva tipología de arquitectura que cumplía con el requerimiento en la funcionalidad interna del museo. Si en el museo barroco o en los gabinetes convivían las obras humanas con los objetos de toda índole, a lo largo del XIX surgieron tipos especiales de museos, y a comienzos del XX quedó consolidada una clasificación temática que el ICOM dispuso en ocho epígrafes. Además, desde Goethe, se dividían las colecciones entre

la parte a exhibir y la reservada a investigadores. Así nacieron las salas secundarias y crecieron los gabinetes y depósitos. Y así crecieron las áreas destinadas al trabajo interno.

El resultado es que a comienzos del siglo XX el museo era ya un organismo complejo dentro del cual convivían diversas funciones y requería de diversas circulaciones, generando así tipologías y flexibilidad en el diseño de la arquitectura de museo.



Figura 2: Pintura de la colección privada de arte formada por Leopoldo Guillermo de Habsburgo, ejemplo de exclusiva que se daba en Europa por la élite ilustre.

Fuente: 3minutosdearte.com

2.2.2. Presencia en el Perú

La primera arquitectura de museo en el Perú nació en 1822 cuando se creó el Museo Nacional, impulsado por las autoridades del primer gobierno republicano. En el siglo XX, don Julio C. Tello, uno de los personajes que jugó un papel importante en la creación del museo conocido hoy en día como Museo Nacional de Arqueología, Antropología e Historia del Perú, fue uno de los que inició el movimiento de museos en nuestro país y la importancia de estos, logrando, junto con sus colaboradores más cercanos, erradicar la idea errónea de que un museo era un “gabinete de curiosidades” o colecciones de civilizaciones antiguas, como huacos, mantos, platería ,etc. que solo expresaban el orgullo de su poseedor. Por el contrario, Julio C.

Tello marcó el rumbo a seguir señalando que los museos reflejan la historia de las comunidades y pueblos a través de su cultura material e inmaterial y sus diversas manifestaciones artísticas. Es así que se pasó de la concepción del museo tradicional, como espacio donde solo pocos afortunados podían observar y contemplar estos objetos, al de una institución de carácter público, orientada a la difusión de los valores culturales de la nación de carácter universal. (Guía de museos del Perú, 2013, pág. 15)

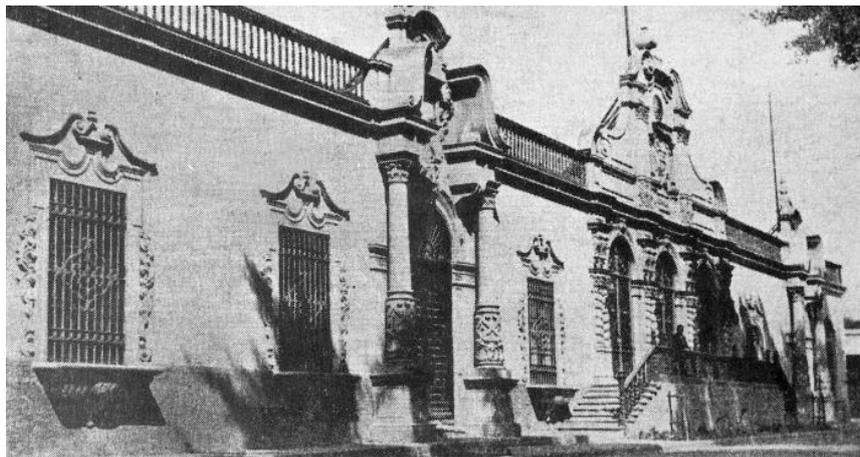


Figura 3: Fachada de 1822 de Museo Nacional

Fuente: mnaahp.cultura.pe/elmuseo/historia

2.2.3. Actualidad

La Arquitectura del museo y el contenido dentro de ella cambian constantemente de acuerdo de las necesidades de cada época. En el siglo XXI para la concepción arquitectónica de museo, estamos enmarcados en hablar de tecnología, medio ambiente, generación de nuevas experiencias y expectativas para el usuario, sin dejar de lado la columna vertebral de un museo: exhibir, exponer y mostrar.

Actualmente existen diversas clasificaciones o taxonomías donde encontramos desde museos de arte, museos de ciencias naturales, museos de etnografía, museos de sitios, museos interactivos, etc. El contenido y el carácter define la tipología del museo, esto es una variante

que se viene dando en todas partes del mundo, y no es ajena nuestra propuesta Museo Interactivo de la Cultura Huarco en Cerro Azul, se define que el contenido de la exposición son objetos de encontrados de la Cultura Huarco, en distrito de Cerro Azul, el carácter que le quedemos dar al museo interactivo, porque no solo cumple con funciones propias de un museo arqueológico o de sitio, sino que tendrá espacios multifuncionales para las actividades de movimiento sea la música y la danza, a la vez espacios que permiten interactuar, comprender y experimentar distintos procesos de nuestra historia, así como recorridos interesantes, la museografía alusiva a la cultura Huarco dentro de los espacios expositivos .

2.2.4. Clasificación de Museos

Hoy en día existe una clasificación es una teoría implícita, o una hipótesis sobre los caracteres más significativos, que habrá de hacerse explícita, o justificarse y explicarse. También, que los contenidos son los rasgos más definidores del museo. De este modo, los diversos autores, siguiendo en mayor o menor grado las directrices del ICOM, han elaborado sus propias clasificaciones o tipologías de museos. Lo que nos permite, tomando en cuenta las aportaciones de unos y otros, comentar algunas de ellas -en este caso «según el contenido» y las disciplinas-, de acuerdo con el esquema siguiente:

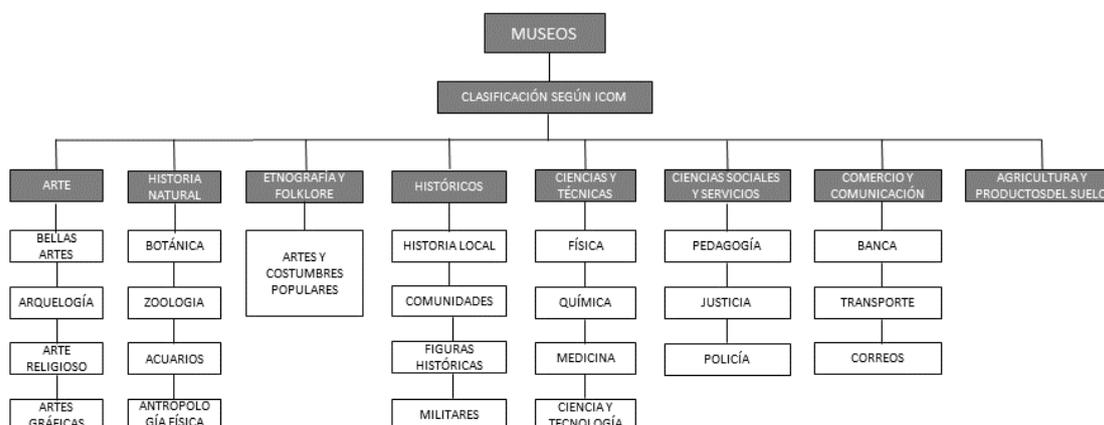


Figura 4: Mapa conceptual de clasificación de museos según ICOM.

Fuente: elaboración propia

- **Museo de arte**

Isaac Bayón redacta que los Museos de arte son aquellos cuyas colecciones están compuestas por objetos de valor estético, y han sido conformadas para mostrarlas en este sentido, aún incluso cuando no todas las obras de arte que las integran hayan sido concebidas con esta intención por su autor. Se incluyen no solo los museos donde se exponen escultura, pintura, artes decorativas, aplicadas e industriales o lo que es lo mismo, artes menores. También se incluyen los museos de antigüedades, de folklore y artes primitivas. (2013)

- **Museos de arte contemporáneo**

Se aplica normalmente y en concreto al arte realizado en el SXX. Por otro lado, es común, aunque no unánime, la tendencia historiográfica a considerar que de Cézanne, Van Gogh y Gauguin, llamados postimpresionistas, arranca el arte contemporáneo. En medio de esta imprecisión se desarrollaron los museos. La mayor dificultad sociocultural reside en la obligación que se les impone de tratar de conciliar su carácter dinámico, la acogida de los objetos y manifestaciones más actuales, con la función conservadora y de consagración patrimonial. (Anónimo, s.f)

- **Museos y centros de arte**

Consolidados a partir de los ochenta, los centros de arte utilizan de un modo más flexible y experimental el espacio expositivo, amparados por unos medios tecnológicos avanzados que les permiten mayores libertades estilísticas y didácticas en cada montaje. Por ello mismo, en general requieren de otro tipo de contenedor diferente del museo convencional. En su génesis y desarrollo, los centros de arte han tenido como referencia inmediata las kunsthalle alemanas, término utilizado internacionalmente para expresar su específico concepto de espacio cultural y expositor del arte de nuestro tiempo. (Isaac Bayon, 2013)

- **Museos históricos**

Los museos históricos deben tener un recorrido expositivo, dirigido a activar la memoria creativa y su proyección, por lo tanto, los objetos y los documentos no deben ser agrupados según tipologías, sino que deben seguir un orden que jerarquice sus valores y significados históricos.

- **Museos arqueológicos**

La arqueología, bien como actividad práctica, bien como ciencia, estudia las antiguas civilizaciones a partir de los monumentos y demás testimonios ágrafos. Formados con materiales provenientes de la transmisión de colecciones y adquisiciones debidas a excavaciones. Coleccionan: esculturas, planchas marmóreas, mosaicos, pinturas, tejidos, vidrios, orfebrería, marfiles, camafeos, etc.

- **Museos epigráficos**

Conservan materiales como la piedra, el mármol, bronce, plomo, hierro, metales preciosos, la terracota, la madera, las pieles, el papiro, las conchas marinas. Material de estudio de la historia antigua.

- **Museos numismáticos**

Surgen cuando una moneda deja de ser considerada medio de intercambio y se examina y conserva como un documento histórico artístico. MUSEOS GLIPTICOS: Conservan colecciones de piedras preciosas talladas y grabadas. La mayor parte proviene de la edad helenística y romana.

- **Museos glípticas**

Conservan colecciones de piedras preciosas talladas y grabadas. La mayor parte proviene de la edad helenística y romana. El trabajo artístico de las piedras duras se realiza de dos maneras: Camafeos: Dejando en relieve la representación y rebajando el fondo. Piedras grabadas: Ahuecando a superficie.

- **Museos de etnología**

Etnología indica el estudio de los pueblos y abarca prácticamente todo el estudio de las manifestaciones de la vida humana. Es una rama de la Antropología que estudia las distintas etnias humanas en sus caracteres culturales. Estos museos anteponen el interés cultural al cronológico en la presentación de las obras.

- **Museos de etnografía**

Etnografía indica descripción y comparación de los pueblos. Estudio descriptivo de las razas humanas. Coleccionan piezas de vestuario y uso doméstico, adornos, tipos de vivienda, de edificios sagrados, sepulcros.

- **Museos demo antropológico**

Colecciones referidas al trabajo rural, la cultura marinera, arqueología industrial, cultura ecuestre. Desde al juguete de época hasta la historia del sombrero. La exposición de estos bienes necesita de la recreación de su contexto natural. El bien demo antropológico necesita de una documentación lo más completa posible, de manera de poder mostrar sus modos de fabricación, su uso, su significado social y comunitario.

- **Museos de ciencias naturales**

El afán de coleccionar objetos naturales es inherente al hombre. Los más antiguos museos de ciencias naturales surgieron como museos universitarios, con el fin de observar los ‘naturaleza’ recogidos, estudiarlos, clasificarlos, ordenarlos con criterio científico y exponerlos al público. Tienen el triple objetivo de la conservación de su patrimonio, de la investigación científica sistemática y de la didáctica...como forma de educación permanente.

- **Museos científicos y de la técnica industrial**

Son representativos de la civilización industrial, abarcan todas las técnicas, conceden preferencia a las matemáticas, la astronomía, la física y la biología.

Objetivos: Mostrar la evolución general en las últimas innovaciones aparecidas en el campo de las ciencias y de la técnica, sin desligarlas de su contexto histórico y socio cultural. Tienen una exigencia, la de animación de los objetos expuestos, las maquinas expresan su significado estando en movimiento. (Anónimo, s.f)

- **Museo Interactivo**

El Museo interactivo de la cultura Huarco en Cerro Azul, dentro la clasificación ICOM, según nuestra apreciación estaría en la clasificación de ciencia y tecnología e históricos.

Objetivos: Mostrar y exponer el valor histórico adhiriendo a ellos espacios en abiertos y de movimientos, con una museografía novedosa, así como la utilización de tecnología.

2.3. PROYECTOS ARQUITECTONICOS REFERENCIALES

2.3.1. Proyectos en Perú

2.3.1.1. Museo de sitio de Pachacamac



Figura 5: Vista lateral del Museo de Sitio Pachacamac

Fotografía: Juan Solano Ojasi

- **Ubicación:** Antigua Panamericana Sur 31.5, Lurín, Lima
- **Área:** 7518.00 m²
- **Función:** El museo se encuentra próximo al Santuario de Pachacamac por lo que sirve de antesala para su visita. El edificio explica la importancia del santuario y muestra los principales hallazgos arqueológicos procedentes del sitio. Destaca el ídolo de Pachacamac, la puerta de tela ornamentada con valvas de Spondylus ambos procedentes de las excavaciones realizadas en el Templo Pintado por Alberto Giesecke. (Cátalogo del Museo de Pachacamac, 2015)
- **Arquitectura:** El Santuario Pachacamac es un lugar en donde la arquitectura prehispánica nos conmueve por su silencio y escala, sus recorridos son largos espacios confinados por estructuras de muros que confrontan permanentemente al visitante hacia el lugar de culto. El Museo nos permite así construir una realidad museable del territorio. (Archdaily, 2016)

La arquitectura contemporánea intenta hablar de la arquitectura prehispánica, tomando sus elementos y construyendo una gramática alterna con la que se permite habitar el paisaje simbólico y definir espacios para enmarcar el Santuario.

El edificio se coloca en una actitud débil ante su entorno, la escala se manipula en complicidad con la topografía y los desniveles del terreno para evitar irrumpir en el lugar. Es solo al bajar a la plaza de encuentro en donde el edificio se devela en su escala total. El proyecto manifiesta un profundo respeto por el territorio sacralizado en donde se inserta y se manifiesta a su vez como una capa de estratificación más en el largo proceso de transformación del Santuario. (Archdaily, 2016)

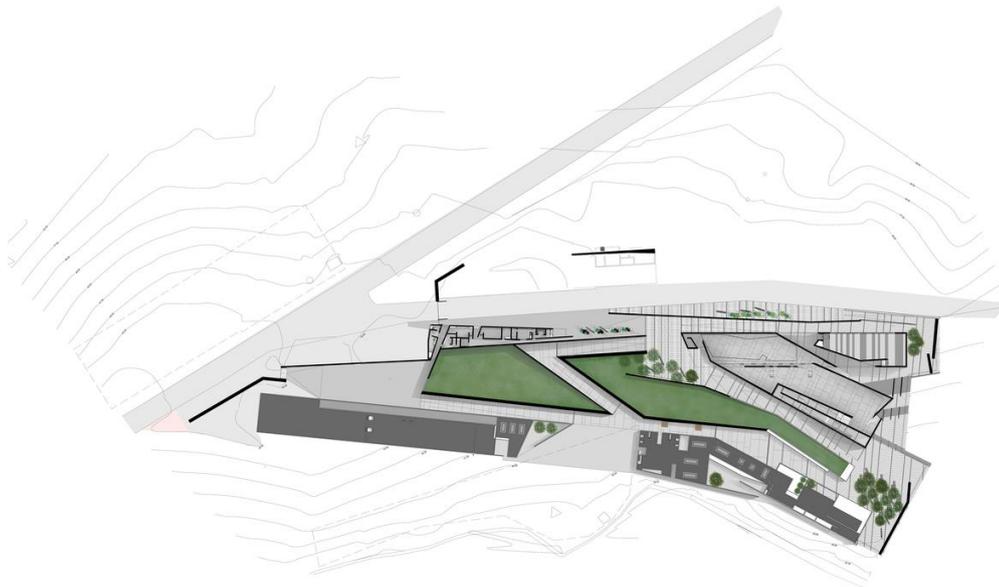


Figura 6: Planta de exposiciones Museo de sitio de Pachacamac

Fuente: www.archdaily.pe/Museodepachacamac

- **Crítica:** El Museo de sitio de Pachacamac contempla un lenguaje de realidad museística respecto al territorio en que se emplaza. El proyecto del Museo nace desde su relación con el entorno, de su trazo topográfico y de la posibilidad de erigirse como mediador con el Santuario de Pachacamac. Los espacios de recorrido exteriores se jerarquizan en su necesidad de enmarcar los templos prehispánicos y el edificio se

adapta al territorio direccionando la mirada y reforzando la relación con los pre-existentes.

Su arquitectura vista de planta tiene como un enfoque medio lúdico, se podría decir caótico sin perder el sentido de funcionabilidad, el manejo de las alturas propias de un museo moderno de sitio. Dentro de los detalles que podemos rescatar del Museo es su materialidad de la textura del concreto en sus fachadas que se impone ante un ambiente árido. La rampa y los escalones como elementos integradores nos invitan a poder percibir y relacionar mejor los ambientes.

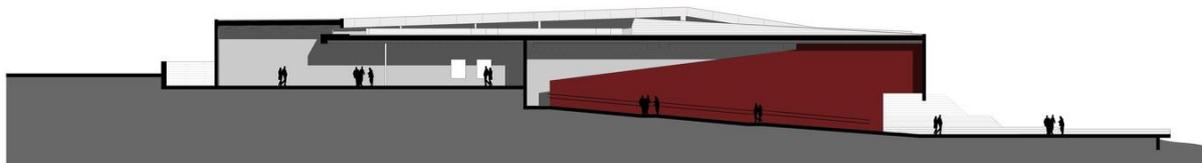
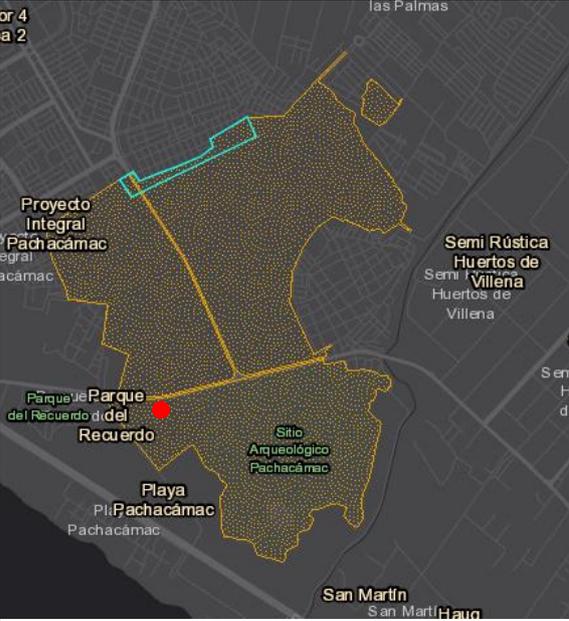
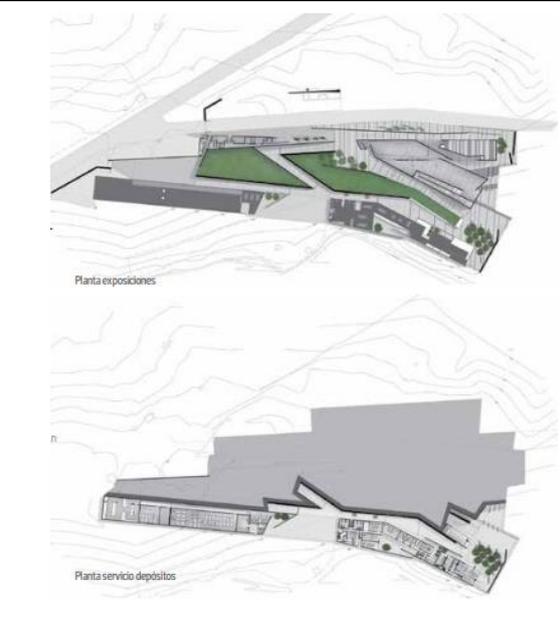


Figura 7: Corte transversal Museo de sitio de Pachacamac

Fuente: www.archdaily.pe/Museodepachacamac

- **Cuadro técnico:** Se realizó un cuadro de lineamientos de diseño, para esta elaboración se tomaron aspectos de emplazamiento del proyecto, normativa, altura, zonificación, área construida, arquitectos, etc.

Un aspecto que podemos apreciar es que el Museo de sitio de Pachacamac fue construido dentro de la zona arqueológica de Pachacamac delimitado por el Ministerio de Cultura, esto nos muestra en realidad que es factible construir dentro un museo de tal envergadura dentro la zona declarada, todo esto acompañado con un estudio arqueológico pertinente, que nos permita no hallar ni un vestigio de nuestros antepasados en el lugar de intervención.

MUSEO DE SITIO PACHACAMAC			
SANTUARIO ARQUEOLÓGICO DE PACHACAMAC			
			
<p>Mapa de delimitación y declaración del sitio arqueológico de Pachacamac</p>		<p>Plantas del Museo de Sitio de Pachacamac</p>	
<p>Fuente: http://sigda.cultura.gob.pe</p>		<p>Fuente: http://www.cap.org.pe/cap/revista/revista_exagono_27</p>	
LINEAMIENTOS DE DISEÑO			
UBICACIÓN	Santuario de Pachamac, distrito de Lurín, Lima, Perú		
EMPLAZAMIENTO	Dentro de la zona de delimitación arqueológica del Santuario de Pachacamac	LEYENDA ●	Ubicación del Museo
AUTOR	Arq. Patricia Llosa	AUTOR	Arq. Rodolfo Cortegana
ZONIFICACION	OU	Usos especiales	ALTURA
AREA CONSTRUIDA TECHADA	3028.00 m ²	AREA CONSTRUIDA SIN TECHAR	4490.00 m ²
AREA CONSTRUIDA TOTAL	7518.00 m ²	AREA LIBRE	No registra

Cuadro 1: Cuadro técnico Museo de sitio de Pachacamac

Fuente: Elaboración propia

2.3.1.2. Museo de sitio Paracas Julio C. Tello



Figura 8: Vista fachada sur Museo de Paracas

Fuente: www.archdaily.pe

- **Ubicación:** Reserva Natural de Paracas, Carretera Pisco-Puerto San Martín Km.27. Paracas, Ica. Perú.
- **Área:** 1170.00 m²
- **Función:** El museo alberga colecciones de objetos provenientes de más de 110 sitios arqueológicos. Museo de pequeño tamaño pero que posee una interesante exposición del proceso evolutivo de la cultura Paracas, ceramios tejidos y reproducciones de su vida cotidiana. (Go2Peru, s.f)
- **Arquitectura:** El proyecto se implanta sobre las ruinas de lo que fue su predecesor. Museo destruido por un terremoto en el 2006. Retoma de su precursor su geometría rectangular y su compacidad. Una grieta o falla irrumpe en este volumen, separando las funciones de divulgación del museo como los talleres, sala de reuniones y servicios, de las salas y reservas, dedicada a la conservación del patrimonio arqueológico. El acceso a los distintos ambientes que constituyen el museo se realiza por estas “fallas”, espacios abiertos que enmarcan porciones del paisaje y crean la intimidad necesaria para instalarse en el vasto desierto. (Archdaily, 2017)

En su interior, se explora una hibridación aparentemente contradictoria entre la espacialidad laberíntica y el recorrido en espiral usada por los antiguos peruanos y la espacialidad contemporánea, fluida y transparente.

Las exigencias ambientales del desierto de Paracas y las exigencias museográficas de la colección son resueltas gracias a un “dispositivo de corrección ambiental” que define el partido arquitectónico y museográfico. El dispositivo está compuesto de una farola corrida, bajo la cual se encuentran los espacios de transición entre las salas de exhibición, o espacios de circulación, según las necesidades y su posición en el proyecto. Este dispositivo permite controlar la luz natural, la luz artificial, la ventilación natural y la refrigeración de los distintos ambientes. Su geometría reinterpreta la serie y el desfase característico de los tejidos Paracas, que fueron sus expresiones tecnológicas y artísticas más resaltantes.

La edificación está construida enteramente con cemento puzolánico, resistente al salitre del desierto. El concreto expuesto y el cemento pulido que constituyen su materialidad adquieren un color rojizo natural que se mimetiza con los cerros vecinos. (Archdaily, 2017)



Figura 9: Planta Museo de Paracas

Fuente: www.archdaily.pe

- **Crítica:** Los espacios abiertos que enmarcan porciones del paisaje y crean la intimidad necesaria para instalarse en el desierto, los volúmenes cuadrados suspendidos en aire y el muro, lo cual enmarcan la entrada con salientes el cual le da un aspecto y sensación única al proyecto, usan la luz y ventilación natural para dar realce a los espacios distribuidos, estos elementos considero importantes para darle un valor agregado a la arquitectura y a sus espacios en el interior, además de la materialidad de ese cemento con tonalidad ocre, la cual se logra observar por toda la fachada es sencillamente una exposición simbólica del desierto en la fachada.

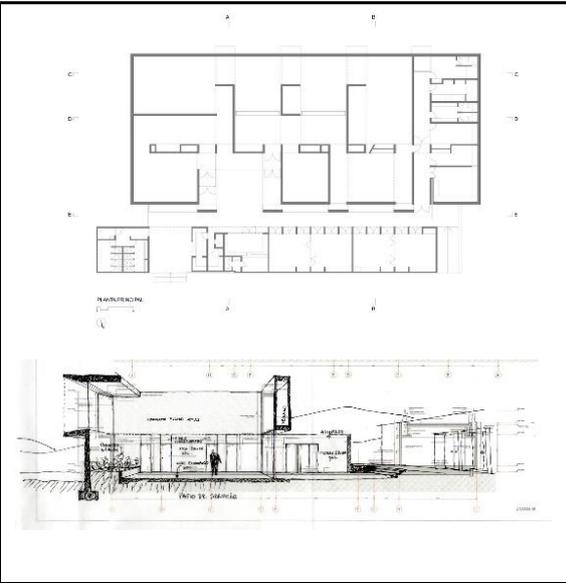


Figura 10: Elevación Sur Museo de Paracas

Fuente: Arquitectura Pucp

- **Cuadro técnico:** Se realizó un cuadro de lineamientos de diseño, para esta elaboración se tomaron aspectos de emplazamiento del proyecto, normativa, altura, zonificación, área construida, arquitectos, etc.

Un aspecto que podemos apreciar es que el Museo de sitio Paracas Julio C. Tello que está dentro de la Reserva Nacional de Paracas, pero a la vez fuera o próxima de la zona de delimitación arqueológica en donde emplaza, dentro de los referentes es el museo que tiene menor área construida.

MUSEO DE SITIO JULIO C. TELLO			
RESERVA NACIONAL DE PARACAS			
			
<p>Mapa de delimitación y declaración del sitio arqueológico de Cabezas Largas y Cerro Colorado</p> <p><i>Fuente: http://sigda.cultura.gob.pe</i></p>		<p>Planta y bosquejo del Museo de Sitio Julio C. Tello</p> <p><i>Fuente: http://www.archdaily.pe/pe/868471/museo-de-sitio-de-la-cultura-paracas-barclay-and-crousse</i></p>	
LINEAMIENTOS DE DISEÑO			
UBICACIÓN	Carretera Pisco Km. 27, Puente San Martín. Reserva Nacional de Paracas, Pisco, Ica, Perú		
EMPLAZAMIENTO	Dentro de la Reserva Nacional de Paracas, fuera de la zona de delimitación arqueológica Cabezas Largas y Cerro	LEYENDA ●	Ubicación del Museo
AUTOR	Arq. Sandra Barclay	AUTOR	Arq. Jean Pierre Crousse
ZONIFICACION	ZM	Zona Monumental	ALTURA
AREA CONSTRUIDA TECHADA	1170.00 m ²	AREA CONSTRUIDA SIN TECHAR	8.00 m aprox
AREA CONSTRUIDA TOTAL	1170.00 m ²	AREA LIBRE	0.00 m ²
			No registra

Cuadro 2: Cuadro técnico Museo de sitio Julio C. Tello

Fuente: Elaboración propia

2.3.1.3. Museo de Cao



Figura 11: Vista interior Museo de Cao

Fuente: <https://www.arqueologiadelperu.com/complejo-arqueologico-brujo/>

- **Ubicación:** Complejo Arqueológico El Brujo, Magdalena de Cao, Ascope, La Libertad, Perú.
- **Área:** 2210.09 m²
- **Función:** El Museo Cao exhibe los hallazgos recuperados a partir del "Proyecto Arqueológico El Brujo", llevado adelante por la Fundación Wiese en cooperación con otras instituciones. Después de muchos años de investigaciones exhaustivas a cargo de los mejores especialistas, el complejo arqueológico El Brujo fue abierto al público en 2006.

En una primera fase con la instalación de una estructura que cubre la parte norte de la Huaca Cao y protege sus frisos y muros, contextualizando también el espacio para el visitante y posteriormente, en 2009, con la construcción del edificio Museo de Sitio Cao. (Arqueotur)

- **Arquitectura:** El Museo de Sitio parte una premisa de diálogo con un paisaje sumamente particular: el desierto norte del Perú; y con una condición histórica gravitante: la presencia de un gran sitio arqueológico cuya relevancia dentro de la historia prehispánica del Perú ha aumentado a raíz de descubrimientos recientes.

En un entorno árido, interrumpido por algunos leves accidentes geográficos y, de manera notable, por los restos arqueológicos de hasta 5000 años de antigüedad, el proyecto del

museo busca una identidad propia a través de una arquitectura que quiere ser topográfica, al proponer una suerte de mimesis con el paisaje, pero sin perder de vista su propia esencia volumétrica y material con el fin de mantener una presencia tangible, frente a la sorprendente grandeza del lugar y de las edificaciones prehispánicas. (Dreifuss, 2012)

El museo se encuentra cercano a la Huaca Cao, una gran estructura de tierra y adobe que ha sido cubierta de manera parcial por una estructura tensionada que sigue la forma del montículo, con el fin de proteger las pinturas murales descubiertas. Esta cobertura constituye una primera intervención en el paisaje que gravita, hasta cierto punto, en el diseño volumétrico del reciente museo.

El edificio del Museo de Sitio Cao ha sido articulado en base a cinco módulos distintos que, por un lado, permiten configurar espacios interiores y exteriores con diversos niveles de relación con el sitio arqueológico y, por otro lado, como la arquitecta Claudia Uccelli plantea, permitirán que el museo continúe creciendo.

La forma final del museo, aparentemente irregular, es resultado de la voluntad de fomentar las relaciones visuales desde el sitio que ocupa hacia la Huaca Cao y la Huaca Rajada. Los quiebres de la volumetría, la separación del conjunto en distintos pabellones y el planteamiento de las zonas exteriores potencian dichas visuales. (Dreifuss, 2012)

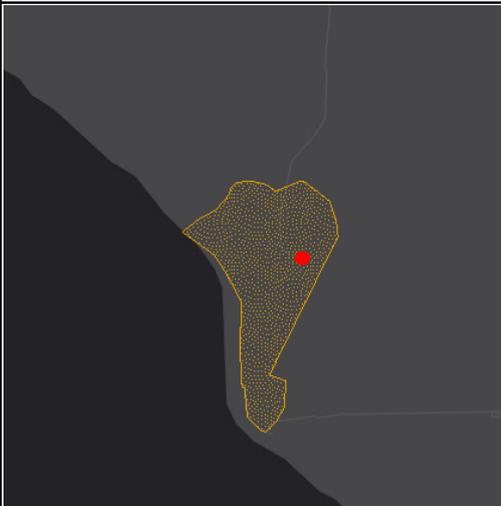
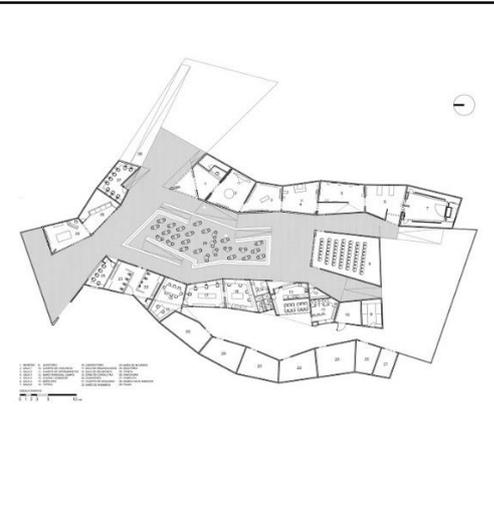
Finalmente, el juego de rampas y las inclinaciones de las cubiertas trasladan dicha fluidez espacial a las secciones del edificio.

- **Crítica:** Creo que el Museo de Sitio de Cao establece un paralelo con la topografía de la zona, caracterizándose por suaves desniveles en los que se emplazan los restos arqueológicos, el movimiento de su arquitectura que se conecta con la topografía, el juego de techos y esta sensación actual de la plaza central hacen ver un museo de sitio moderno sin perder sensaciones del pasado, la característica interactiva de su diseño

caótico y su arquitectura orgánica, da la calidez y calidad de diseño que buscamos como referente para el proyecto de Museo Interactivo de la Cultura Huarco .

- **Cuadro técnico:** Se realizó un cuadro de lineamientos de diseño, para esta elaboración se tomaron aspectos de emplazamiento del proyecto, normativa, altura, zonificación, área construida, arquitectos, etc.

Un aspecto que podemos apreciar es que el Museo de Cao está construido dentro del sitio arqueológico el Brujo, no se aprecia población cercana al museo debido a su lejanía.

MUSEO CAO			
COMPLEJO ARQUEOLÓGICO EL BRUJO			
			
Mapa de delimitación y declaración del sitio arqueológico El Brujo		Planta del Museo Cao	
<i>Fuente: http://sigda.cultura.gob.pe</i>		<i>Fuente: https://habitar-arq.blogspot.com/2012/11/museo-de-sitio-cao.html</i>	
LINEAMIENTOS DE DISEÑO			
UBICACIÓN	Complejo Arqueológico El Brujo, Magdalena de Cao, Ascope, La Libertad, Perú		
EMPLAZAMIENTO	Dentro de la zona de delimitación arqueológica El Brujo	LEYENDA ●	Ubicación del Museo
AUTOR	Arq. Claudia Ucelli Romero		
ZONIFICACION	ZM	Zona Monumental	ALTURA 8.50 m aprox
AREA CONSTRUIDA TECHADA	1420.09 m2		AREA CONSTRUIDA SIN TECHAR 790.00 m2
AREA CONSTRUIDA TOTAL	2210.09 m2		AREA LIBRE No registra

Cuadro 3: Cuadro técnico Museo de Cao

Fuente: Elaboración propia

2.3.2. Proyectos en el extranjero

2.3.2.1. Museo de sitio del centro cultural España en México

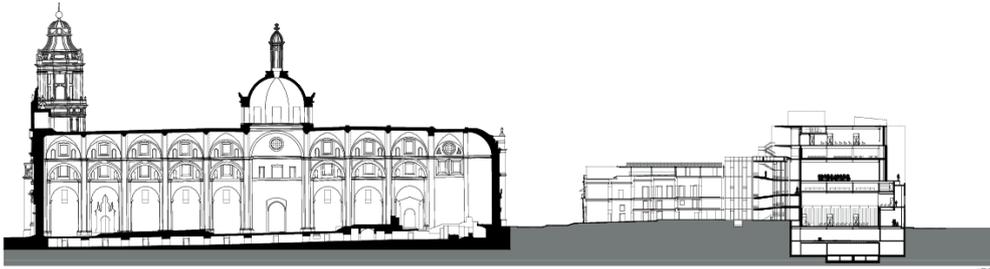


Figura 12: Corte y emplazamiento del Museo en conexión con la iglesia

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/717960/sede-del-centro-cultural-de-espana-ja>

- **Ubicación:** Calle República de Guatemala, Centro, 06000 Ciudad de México, Distrito Federal, México.
- **Área:** 4003.00 m²
- **Función:** El Museo de sitio del centro cultural España se encuentran exhibiciones de la época prehispánica, donde se encuentran colecciones del Calmécac (lugar o colegio donde estudiaban los hijos de los nobles), Almenas (principales elementos arquitectónicos prehispánicos), pasando por la época colonial, esta colección está integrada por platos, ollas, jarros, candeleros y toda cerámica que corresponda al uso doméstico de época, finalizando con la época contemporánea.
- **Arquitectura:** Arquitectónicamente, la relación con el contexto histórico, ha representado otro gran reto. Para integrar el edificio al contexto, siendo uno contemporáneo y otro histórico, hemos propuesto que las fachadas y los volúmenes sean respetuosos de las proporciones de las calles y los edificios

que las definen. Concreto aparente, acero corten, con celosías y revestimientos, buscan replicar los colores y la profundidad de las fachadas de los edificios del Centro sin dejar de ser fieles a la contemporaneidad del proyecto. (Archdaily, octubre 2012)

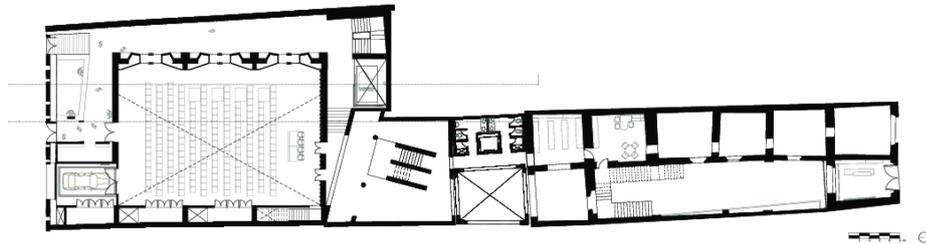


Figura 13: Planta Arquitectura del Museo de sitio del centro cultural de España en México.

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/717960/sede-del-centro-cultural-de-espana-jsa>

- **Crítica:** Una de las cosas que he podido apreciar del Museo es de como su arquitectura se integra a este eslabón llamado centro histórico, utilizando una arquitectura con revestimientos, llenos y vacíos a lo largo de toda su concepción, este museo tiene una connotación interactiva en sus espacios expositivos, donde exponen vestigios arquitectónicos de época prehispánica, la cual genera una sensación diferente al usuario.



Figura 14: Interior de la Sala expositiva

Fuente: <https://www.archdaily.pe/pe/717960/sede-del-centro-cultural-de-espana-jsa>

2.3.2.2. Centro Internacional del Arte Rupestre de Montignac



Figura 15: Fotografía exterior del Centro Internacional del Arte Rupestre de Montignac.

Fotografía: Paula Baldo. (2017)

- **Ubicación:** Avenue de Lascaux, 24290 Montignac, Francia Conseil Général de la Dordogne, Francia.
- **Área:** 11400 m²
- **Función:** El Centro Internacional de Arte de la Pared de la Pared de Montignac-Lascaux es un centro de interpretación. A diferencia de un museo en el sentido tradicional de la palabra, un centro de interpretación no exhibe colecciones de obras, sino que tiene el objetivo de destacar y explicar un sitio y su riqueza. Es por eso que la arquitectura, el sitio y la vocación pedagógica se combinan intrínsecamente aquí. (France.fr, 2017)
- **Arquitectura:** El Centro Internacional de Arte Rupestre Montignac-Lascaux ocupa un edificio modernista. Obra del estudio noruego de arquitectura Snohetta; situado al pie de la colina Montignac-Lascaux ; donde se encuentra la cueva que alberga las pinturas originales.

El diseño de Snøhetta concibe el museo como un corte fino en el paisaje, enmarcando la experiencia de la réplica de la cueva en el diseño contemporáneo, el enfoque contrarresta la trampa potencial del artificio: la materialidad y la geometría del enfoque. Que permiten al visitante entender que están en presencia de una reproducción, sin distraer del poder de su impacto. La forma y la materialidad del museo tienen una expresión monolítica y sobria, dialogando con la naturaleza circundante y las masivas formaciones rocosas incrustadas en la colina, con un nuevo paisaje público y agrícola que se despliega a su alrededor. (Snøhetta, 2017).

Critica: El Centro Internacional, trabaja con la materialidad y la geometría esto permiten que el edificio se incorpore al ambiente donde se ha desarrollado. No observándose un contraste o impacto negativo en el lugar, al contrario, se evidencia un flujo continuo entre los diversos ambientes que integran el Centro entre naturales y artificiales.

2.4. BASE TEÓRICA

Los museos están pensados e imaginados para que la gente pueda conocer su legado y se enorgullezca de él, reforzando simultáneamente su sentimiento de identidad y sentido de pertenencia, considero que el proyecto de Museo Interactivo de la Cultura Huarco en Cerro Azul, abarcara estos aspectos y es propicia para el Sur de Lima, dejando así un legado de diseño museo de sitio e interactivo de otra perspectiva para Lima 2019, es por ello que se tomaran las siguientes teorías y corrientes:

2.4.1. Planimetría y simbolismo Huarco

El museo interactivo será alusivo a la cultura Huarco, la cual está ubicada en el distrito de Cerro Azul, Cañete hay diversos relatos que nos explican que como era la arquitectura del complejo arqueológico de Huarco, uno de ellos fue: Ernst Middendorf el cual visitó el valle de Cañete en el año 1887 y realizó un reconocimiento en Cerro Azul observando los montículos ubicados en las cimas de los cerros; el viajero alemán observó características arquitectónicas similares con Pachacamac tales como los adobes, rampas, plazas y los nichos trapezoidales, concluyendo que era la fortaleza que Cieza de León había descrito (Middendorf 1973: 90-91).

Dentro de la manifestación de la cosmovisión de Huarco encontramos mitos, ritos y símbolos, esta sociedad contemplaba gran misticismo con el fuego, el mar, la piedra y elementos naturales que rodeaban el centro ceremonial de Huarco, los pobladores de Huarco tenían un manejo excepcional la proporción, tiempo y espacio.

Una de las características esenciales de pobladores de Huarco era el modo de organizar los espacios, el equilibrio de las cosas, la dualidad (yanantin), izquierda (ichoc), derecha (allauca) la tripartición: arriba (hanan pacha), abajo (kay pacha), adentro (ucku pacha), así como las diferentes proporciones, replicadas y tomadas como referencia y re interpretativas en diferentes ambientes del museo interactivo de la cultura Huarco.

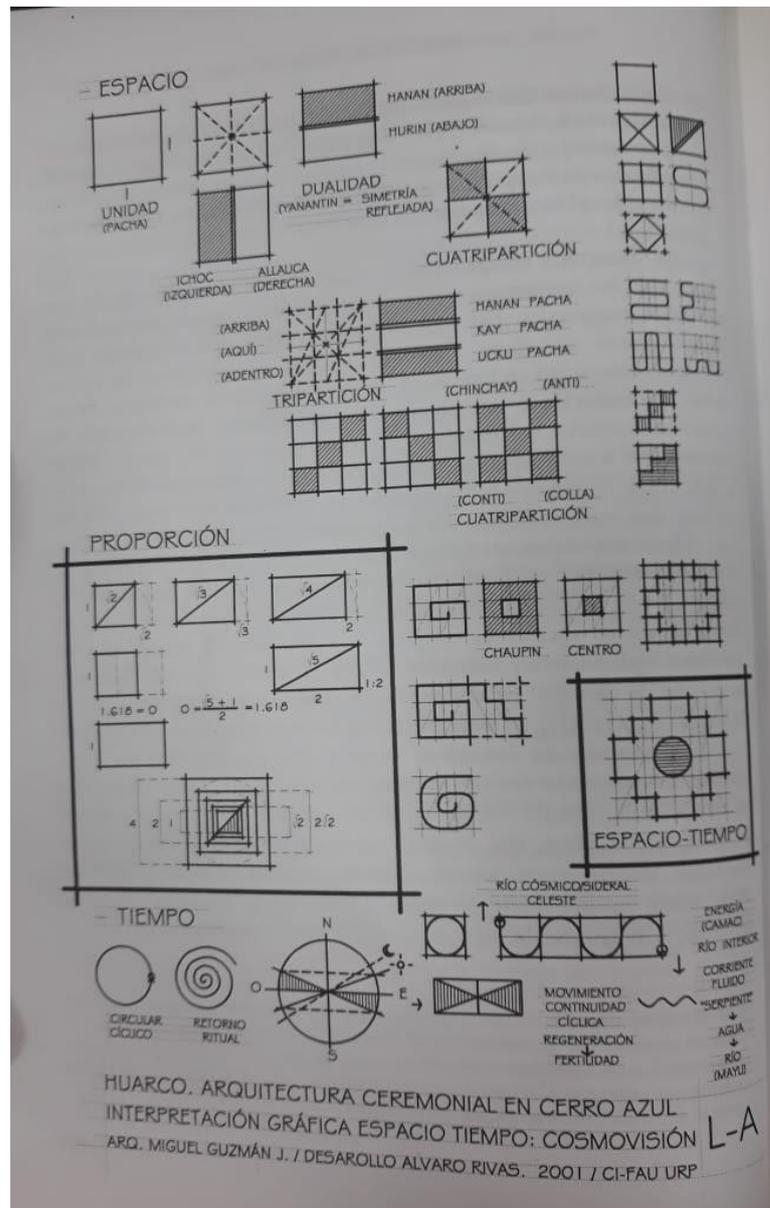


Figura 16: Interpretación gráfica espacio tiempo

Fuente: Arquitectura Ceremonial en Cerro Azul, Miguel Guzmán Juárez

La presencia de la arquitectura y planimetría Huarco tiene un bagaje amplio, su organización espacial era una plaza central y alrededor de ella se situaban las diferentes edificaciones, con una arquitectura de muros adosados entre sí, limpios y enlucidos con recorridos por escaleras rampas y plataformas, estos muros no son totalmente verticales si no inclinados hacia el exterior con una pendiente de 13 y 15%, todo esto emplazado y protegido por los cerros, en cunado al conjunto cuenta con unos ejes rectores y ejes naturales, manejando

las visuales ,las circulaciones principales y caminos secundarios; este análisis nos conlleva a cómo se diseñó implícitamente la concepción del museo interactivo de la cultura Huarco, proponiendo rampas, techos inclinados, emplazamiento al lugar, la morfología adaptada a nuestra época. El simbolismo es algo que queremos adaptar a la propuesta arquitectónica del museo interactivo para mantener la conexión con los antepasados.

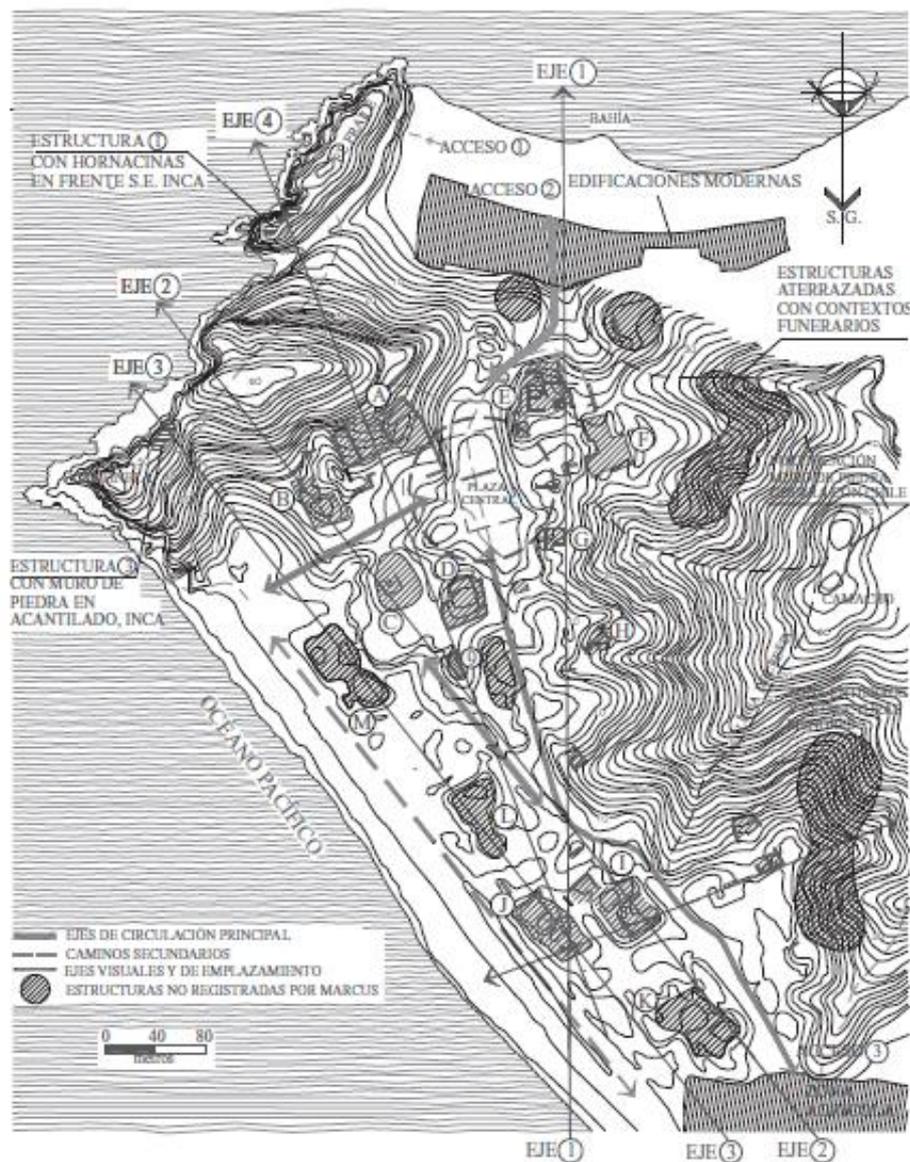


Figura 17: Esquema de organización espacial del Centro Ceremonial Huarco

Fuente: *Arquitectura Ceremonial en Cerro Azul*, Miguel Guzmán Juárez

2.4.2. Teoría de caos

El caos es un tipo de orden sin un periodicidad, es un fenómeno dinámico que ocurre cuando algo cambia, en arquitectura se recurre a las formas naturales para hacer obras complejas y la experimentación de estas, se puede recurrir desde una idea en el momento hasta pliegues y fractales.

Para citar un ejemplo tenemos al Museo Judío en Berlín 1988-1999 creado el arquitecto Daniel Libeskind el cual pudo insertar este concepto consta 3 partes: el museo, lugar de la ausencia de los desaparecidos y la torre del holocausto, este también tiene la entrada de luz por medio de pliegues en la pared, el espacio que se crea entre la línea quebrada que se puede recorrer y la línea recta que generan vacíos que no se ven.

Para poder desarrollar los recorridos y parte de la volumetría del proyecto se hará mediante con una lluvia de ideas y trazos mano alzada, tomando ejes naturales de referencias como lo hacían los arquitectos de Huarco, el producto de final del museo propuesto no netamente caótico, sino que serán matematizadas, para obtener un producto final.



Figura 18: Fotografía área del museo judío de Berlín arquitectura del caos

Fuente: www.viajandopor.com/museo-judio-berlin

2.4.3. Arquitectura orgánica y el Museo

“La auténtica esencia de la arquitectura consiste en una reminiscencia variada y en desarrollo, de la vida orgánica natural. Este es el único estilo verdadero en arquitectura.”

(Alvar Aalto)

La arquitectura orgánica es un enfoque de diseño que unifica edificios, estructuras e interiores con su entorno natural. La idea es que las personas sean parte de la naturaleza y tiendan a prosperar cuando vivan y trabajen en entornos naturales.

La propuesta de museo interactivo de la cultura Huarco, extraerá conceptos propios de una arquitectura orgánica, que promueve la armonía del lugar y ser humano, esto nos sirve como sustento para integrar el proyecto a la trama histórica, arqueológica y natural del lugar, teniendo las bases de la armonía y la convivencia de museo y usuario.

2.5. CONCLUSIONES

En conclusión, la connotación y evolución del museo ha ido variando a lo largo de tiempo, hoy en día hablar de un museo no solo se remite a ese espacio donde uno solo va a mirar hallazgos o exhibiciones, el usuario del nuestro milenio siempre quiere hallar ese valor agregado de esperar algo más, ya sea desde espacios para el ocio o las prácticas cotidianas de música y danza ancestral y contemporánea, la arquitectura de museo, ya está dejando de ser netamente expositivo y esto es parte de su evolución, pero tampoco se debe perder el origen que es preservar nuestras reliquias e identidad cultural y en esto tenemos que intervenir nosotros los arquitectos como mediadores del ayer y hoy.

El museo de sitio, no solo debe ser netamente expositivo y drástico en su espacio y función, como vemos en los referentes los museos de sitio han logrado evolucionar y llamar su atención desde su interacción, si mencionamos al Museo de Cao desde su arquitectura interactiva, caótica y la planimetría moche que esconde dentro de ella, el Museo de Paracas

donde la interacción de su arquitectura está en los entrantes y salientes de su volumetría, su adaptación al desierto, sobre todo al mar de paracas con las especies exóticas del lugar.

Los espacios expositivos deben ser nutritivos y deben generar emoción para el usuario, el Museo de sitio del Centro Cultura España en México, tiene para nuestro proyecto un gran referente de cómo debemos plantear interactivamente la museografía interior con las réplicas de ruinas.

Por último, el Museo Interactivo de la Cultura Huarco se visualiza alcanzar al museo como foco turístico y cultural para los usuarios, aledaños y externos mediante la integración de espacios que desarrollen propiamente las funciones de un museo tradicional, adhiriendo a ellos espacios que se presten para el desarrollo de manifestaciones artísticas que han venido diversificándose con el tiempo, incorporando a estos los conceptos de interactividad.

CAPÍTULO III

3. CAPITULO III: MARCO REFERENCIAL

3.1. CARACTERISTICAS GENERALES DE CERRO AZUL

3.1.1. Ubicación y características geográficas

El Distrito de Cerro Azul está ubicado en el Km.132 de la Panamericana Sur en la parte central y occidental de la provincia de Cañete en la costa central del Océano Pacífico, a una altitud de 3 metros sobre el nivel del mar, entre las coordenadas geográficas de 13°02'21" latitud sur y 76°29'21" longitud occidental. EL tejido urbano rural bordea el litoral Peruano, dicha ubicación le otorga una extensión de al menos 10,508 hectáreas de costa y playa. (Municipalidad Distrital de Cerro Azul-Cañete, s.f)



LÍMITES

Por el Este:

Distrito de Quilmaná.

Por el Oeste:

Con el Océano Pacífico.

Por el Norte:

Distrito de Asia.

Por el Sur:

Distrito de San Luis.

Figura 19: Mapa de la Provincia de Cañete,

Fuente: Mabelitours.blogspot.pe

3.1.1.2. Clasificación del suelo

En el año 2016 el Ministerio del Ambiente realizo un programa presupuestal, dentro de cual encontramos clasificaciones de suelo del Distrito de Cerro Azul. El tipo de suelo podemos encontrar en Cerro Azul son: la arena mal graduada tipo SP ocupa 44% del suelo de Cerro Azul, mientras que 37% del suelo ocupado es de gravas mal graduadas de tipo GP. Este estudio nos sirvió como referencia para poder hacer el pre dimensionamiento de las estructuras.

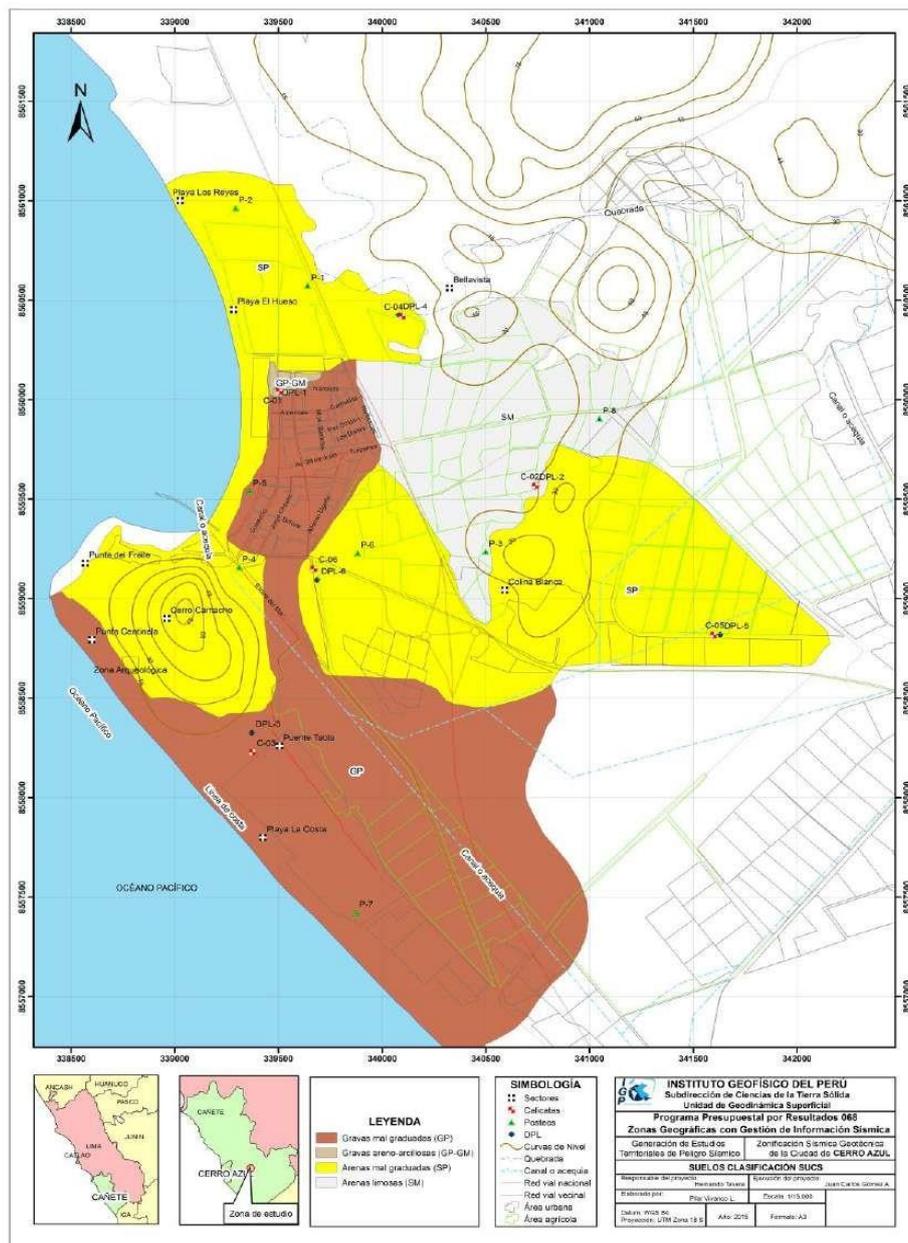


Figura 21: Mapa de clasificación SUCS de suelos en la ciudad de Cerro Azul y alrededores

Fuente: Zonificación Sísmica- Geotécnica del área urbana de la ciudad de Cerro Azul.

3.1.2. Reseña Histórica

3.1.2.1. Época pre hispánica

Hablar de la época pre hispánica de Cerro Azul se remonta a la llamada Confederación del Huarco, que tuvo como jefe máximo al cacique o curaca Chuquimanco. El señorío de Huarco comprende aproximadamente 140 kilómetros cuadrados entre costa y mar, en el complejo arqueológico podemos encontrar pirámides de tapial y restos arqueológicos que nos cuentan la rica historia de este señorío. El complejo arqueológico de Huarco ocupaba la cuenca baja del río Cañete, y que tuvo como límites lo que es hoy Lunahuaná, Chincha y Mala. Su población era agrícola y pesquera (Azul, 2019)



Figura 22: Vista del complejo arqueológico Huarco

Fuente: Fotografía propia 2018

3.1.2.2. Época virreinal

En 1615, la bahía de Cerro Azul fue escenario de uno de los combates navales más dramáticos del Perú colonial. Ocurrió durante el gobierno del virrey Juan de Mendoza y Luna, marqués de Montesclaros, contra el corsario holandés Jorge Spilbergen.

Según el historiador José Antonio del Busto, en 1615 apareció en el mar peruano este corsario con 6 naves. El Virrey mandó a combatirlo a su sobrino Rodrigo de Mendoza con 7 barquichuelos. El combate naval tuvo lugar en Cerro Azul el 17 de julio de 1615 y duró 8 horas; en medio de la noche, las naves de Rodrigo de Mendoza fueron presas de la confusión y tuvieron que retirarse con ventaja para el holandés. El héroe de la jornada fue el almirante Pedro del Pulgar que, intimidado a rendirse, se negó a ello; pereció con sus 500 tripulantes al irse a pique su nave. A pesar de ello, 2 naves del holandés fueron hundidas. Todos estos hechos ocurrieron a una distancia menos de dos kilómetros de las costas y se apreció a simple vista.

Al parecer, consternado por el hecho, Spilbergen, siguió hasta el Callao sin atreverse a desembarcar. Sin embargo. Los ánimos del vecindario eran alarmantes, llegando a huir muchos de Lima hacia lugares distantes. Según el marino e historiador, Jorge Ortiz Sotelo, en las aguas de Cerro Azul se encuentran los restos de dos naves de la Armada de la Mar del Sur, el galeón Santa Ana o Visitación y un patache, hundidas en este combate. El lugar del combate habría sido ubicado en los últimos años y el Museo Naval del Perú cuenta con un mascarón de proa que supuestamente provendría de dicho lugar. (Azul, 2019)



Figura 23: Embarcación de la armada virreinal

Fuente: <https://andina.pe/agencia/noticia-determinan-lugar-donde-se-hallan-hundidas-dos-embarcaciones-de-armada-virreinal-461116.aspx>

3.2. ASPECTOS FISICOS ESPACIALES

3.2.1. Zonificación y uso de suelo

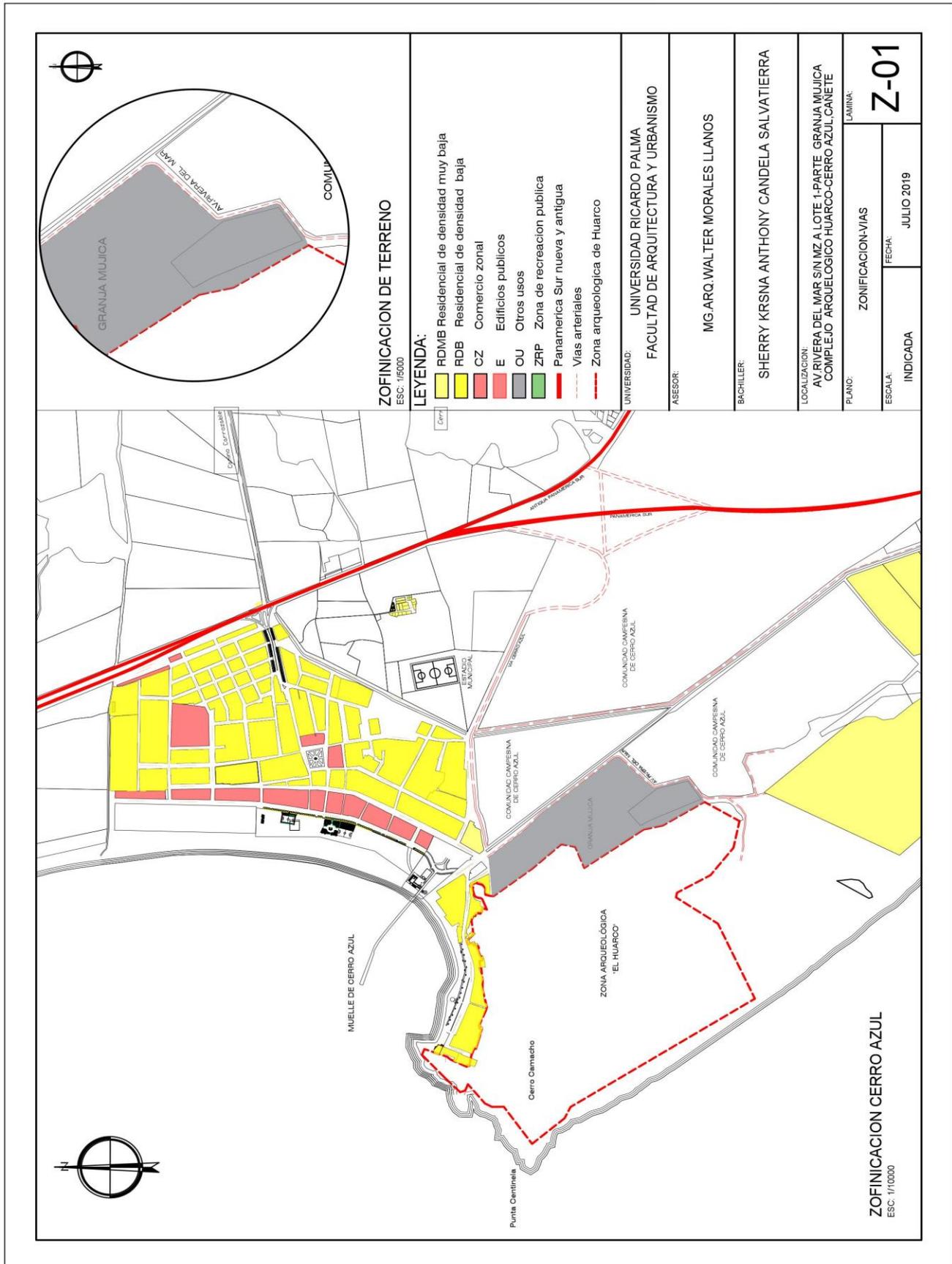
El distrito de Cerro Azul de Cañete, Lima tiene zonificación diversa entre comercio y vivienda, teniendo como característica principal una gran área perteneciente a zonas de residencial baja en la zona urbana y zonas de residencial muy baja en la zona urbana rural. El proyecto de tesis, se encuentra en la zona de otros usos cerca de la zona arqueológica protegida por el ministerio de cultura, la zonificación y el uso del suelo tiende a variar cada cierto tiempo según la necesidad del usuario.

En cuanto al uso de suelo la tendencia de mezcla de usos residencial y comerciales, se vienen dando debido a la afluencia de turistas sobre todo en época de verano, productivos y de ocio, cerca al litoral el comercio se viene imponiendo con restaurantes y tiendas, cambiando así la zonificación de residencial a comercial, ofreciendo frentes activos en los espacios públicos. Las alturas se pueden encontrar viviendas de 1 a 4 pisos donde predominan las viviendas de 2 pisos.



Figura 24: Mapa de usos de suelo

Fuente: Programa de ciudades sostenibles primera etapa/INDECI



Plano 1 Plano de Zonificación de Cerro Azul, a partir de levantamiento en campo

Fuente: Elaboración propia

3.2.2. Equipamiento

El distrito de Cerro Azul, parte de su equipamiento se encuentra en la plaza mayor, más en su extensión cerca al mar parques y el museo municipal, dado el contentamiento de los servicios básicos que brindan comercio, religioso, seguridad ciudadana y salud cerca de la plaza mayor este se convierte en un hito de inicio para recorrer el balneario y sus diferentes atractivos turísticos.



Figura 25: Plano de uso de suelo de Cerro Azul indicación del equipamiento

Fuente: Análisis de Cerro Azul

1: Municipalidad de Cerro Azul



Figura 26: Av. Alfonso Ugarte, Municipalidad

Fuente: google maps

2: Mercado Municipal



Figura 27: Av. Alfonso Ugarte, Mercado

Fuente: google maps

3: Institución educativa pública Cerro Azul



Figura 28: Colegio de Cerro Azul

Fuente: google mapas

4: Iglesia Católica



Figura 29: Vista Iglesia N°6

Fuente: google mapas

3.2.3. Área verde

El Perú tiene 86 m² de área verde por habitante, en la región estamos terceros detrás Chile y cerca de Colombia, pero todo el contrario en relación de ciudad podemos destacar que presentamos un déficit de áreas verdes, ya que según la Organización Mundial de la Salud el mínimo deseable de áreas verdes por habitante debe ser de 9.00 m², sin embargo, como ciudad contamos con las cifras de 2.9m². Cerro Azul se encuentra en cerca al valle del río cañete, la cual tiene una gran biodiversidad y el área verde por habitante supera el 9m², la riqueza paisajista del valle nos permite integrar el proyecto con la naturaleza y plantas propias del lugar.

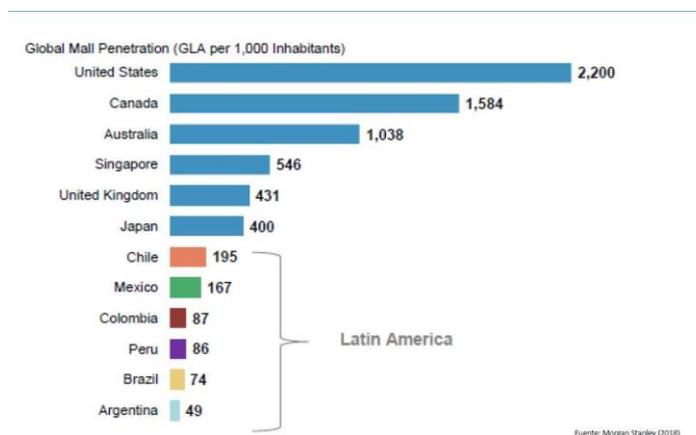


Figura 30: Índice de m² de área verde por habitante por país

Fuente: Morgan Stanley (2018)

3.2.4. Vegetación

La gran biodiversidad de Cerro azul, encontramos vegetación que se observan en el sitio, tanto de monte ribereño como las zonas de cultivo, se usara alguna de estas plantas como parte de la propuesta de museo interactivo de la cultura Huarco en la parte de la arborización y paisajismo.

3.2.4.1. monte ribereño

este tipo de monte crece en los márgenes de cursos de agua o zonas con relativa humedad, ya que el suelo retiene una gran cantidad de agua para su sustento, en cerro azul encontramos las siguientes especies:



Figura 31: Caña brava

Fuente: google.com



Figura 32: Arbustos de loma

Fuente: google.com



Figura 33: Molle

Fuente: google.com



Figura 34: Tara

Fuente: google.com.

3.2.4.2. Campos de cultivo

Se refiere al terreno libre de edificaciones que esta fuera del área urbana, su uso es para cultivos o pastoreo, el distrito de Cerro Azul tiene más 50% de área destinada al cultivo, donde podemos encontrar las siguientes especies:



Figura 35: Manzano

Fuente: google.com



Figura 36: Naranja

Fuente: google.com



Figura 37: Algodón

Fuente: google.com



Figura 38: Mango

Fuente: google.com

3.3. ASPECTO SOCIAL

3.3.1. Usuario local

La población de Cerro Azul según datos del INIE del 2014 cuenta con 7,930 habitantes, de los cuales 4,010 son hombres y 3,920 son mujeres, la población de Cerro Azul es equilibrada en respecto al sexo. En el sur de lima, Cerro Azul ocupa el octavo lugar con respecto a población. Para poder hacer un análisis de usuario local del museo y el impacto que tendrá este con sus vecinos inmediatos se toma como referencia a el distrito de San Vicente ocupa el primer lugar con un total de 54,761 habitantes el cual tiene cercanía a Cerro Azul, al ser este un distrito de litoral costero y de gran misticismo arqueológico que conllevara a que el usuario local se interese por conocer y revalidar el complejo arqueológico Huarco mediante la propuesta de Museo Interactivo de la cultura Huarco. En total de habitantes de la provincia de cañete es de 208,117.

15.3 DEPARTAMENTO LIMA: POBLACIÓN TOTAL PROYECTADA Y UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA CAPITAL LEGAL, SEGÚN PROVINCIA Y DISTRITO, 2014

Provincia y Distrito	Población Total Proyectada al 30/06/2014	Capital Legal				
		Nombre	Categoría	Ubicación Geográfica		
				Altitud (msnm.)	Latitud Sur	Longitud Oeste
Cañete	208,117	San Vicente de Cañete				
San Vicente de Cañete	54,761	San Vicente de Cañete	Ciudad	28	13°04'57"	76°23'18"
Asia	8,958	Asia	Pueblo	46	12°46'44"	76°33'26"
Calango	2,372	Calango	Pueblo	317	12°31'32"	76°32'36"
Cerro Azul	7,930	Cerro Azul	Pueblo	7	13°01'36"	76°28'46"
Chilca	15,707	Chilca	Pueblo	17	12°31'02"	76°44'10"
Coayllo	1,078	Coayllo	Pueblo	294	12°43'33"	76°27'38"
Imperial	39,375	Imperial	Pueblo	91	13°03'39"	76°21'00"
Lunahuana	4,805	Lunahuana	Villa	484	12°57'35"	76°08'21"
Mala	33,623	Mala	Pueblo	41	12°39'19"	76°37'48"
Nuevo Imperial	22,659	Nuevo Imperial	Pueblo	154	13°04'27"	76°18'57"
Pacarán	1,786	Pacarán	Pueblo	708	12°51'49"	76°03'07"
Quilmana	15,063	Quilmana	Pueblo	161	12°57'00"	76°22'58"

Figura 39: Cuadro de población total proyectada provincia de cañete 2014

Fuente: Instituto nacional de estadística e informática

3.3.2. Usuario externo

El usuario externo en cerro azul se comprende mayor parte de la ciudad de Lima, los limeños buscan lugares, tranquilos, con vegetación, playas y cerca de la ciudad. El turista extranjero viene a Cerro Azul influenciado por la calidad de sus olas del mar donde se puede practicar el deporte del surf. La mayoría del usuario externo no conoce que en Cerro Azul se encuentra el complejo arqueológico Huarco, debido a la dificultad de acceso y poca promoción del sitio, mayormente la zona turística es playa, el muelle, la zona de cultivos.

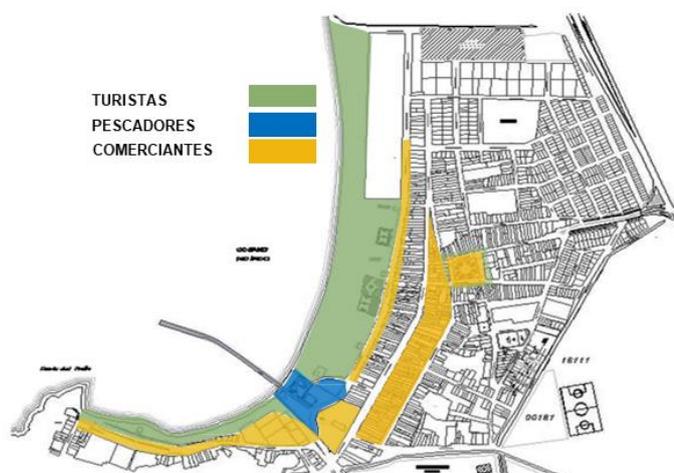


Figura 40: Mapa turístico de cerro azul

Fuente: Análisis de Cerro Azul

3.3.3. Demanda turística cultural

En cuando a la demanda turística cultural el Perú se sitúa en el puesto 58 en la clasificación de competitividad turística correspondiente al sector cultural a nivel mundial, la UNESCO clasifica estos lugares como destinos turísticos tradicionales en donde se celebra una gran diversidad de actos, como festivales y eventos.

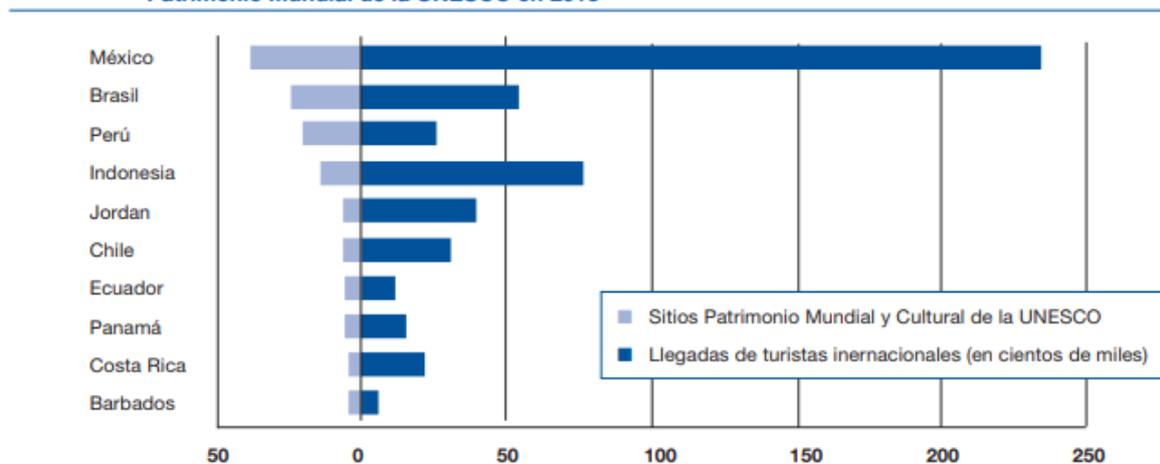
según el informe de extranjeros a Perú los viajes por vacaciones o recreación una tendencia que crece el día en nuestro País, las actividades turísticas más variadas tenemos:

- turismo ancestral (47%)
- turismo de naturaleza (23%)
- gastronomía (10%)

En cuando a las a las actividades más demandadas en nuestro país está el turismo cultural, Los atractivos más visitados fueron:

- las iglesias, catedrales y conventos (68%), seguido de los sitios arqueológicos, los museos e inmuebles históricos.

Gráfico 3.1 **Comparativo por país entre el número de visitas reflejadas por la OMT y el listado de lugares Patrimonio Mundial de la UNESCO en 2013**



Fuente: Foro Económico Mundial (2013).

Figura 41: Cuadro comparativo de lugares con patrimonio cultural

Fuente: Alianza entre turismo y cultura en el Perú

3.4. ASPECTO AMBIENTAL

El clima de la ciudad de Cerro Azul es subtropical - árido y se caracteriza por ser templado cálido con una temperatura media de promedio anual histórico es de 19.4 °C, por su cercanía al litoral presenta una humedad excesiva. Su temperatura máxima en los meses de verano que oscila entre los 27.3°C y 28.3°C. y en los meses de invierno oscila entre los 16°C y 17.1°C, también por estos meses presenta cierta nubosidad conocidas como neblinas, la diferencia en la precipitación entre el mes más lluvioso y seco es de 2 mm.

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	22.5	23.4	23.3	21.6	18.9	17.1	16.2	16	16.6	17.6	18.9	20.7
Temperatura mín. (°C)	17.8	18.7	18.3	16.6	14.4	13.2	12.5	12	12.5	13.2	14.4	16
Temperatura máx. (°C)	27.3	28.2	28.3	26.6	23.4	21	20	20	20.7	22	23.4	25.5
Temperatura media (°F)	72.5	74.1	73.9	70.9	66.0	62.8	61.2	60.8	61.9	63.7	66.0	69.3
Temperatura mín. (°F)	64.0	65.7	64.9	61.9	57.9	55.8	54.5	53.6	54.5	55.8	57.9	60.8
Temperatura máx. (°F)	81.1	82.8	82.9	79.9	74.1	69.8	68.0	68.0	69.3	71.6	74.1	77.9
Precipitación (mm)	0	1	0	0	1	2	2	2	2	1	1	1

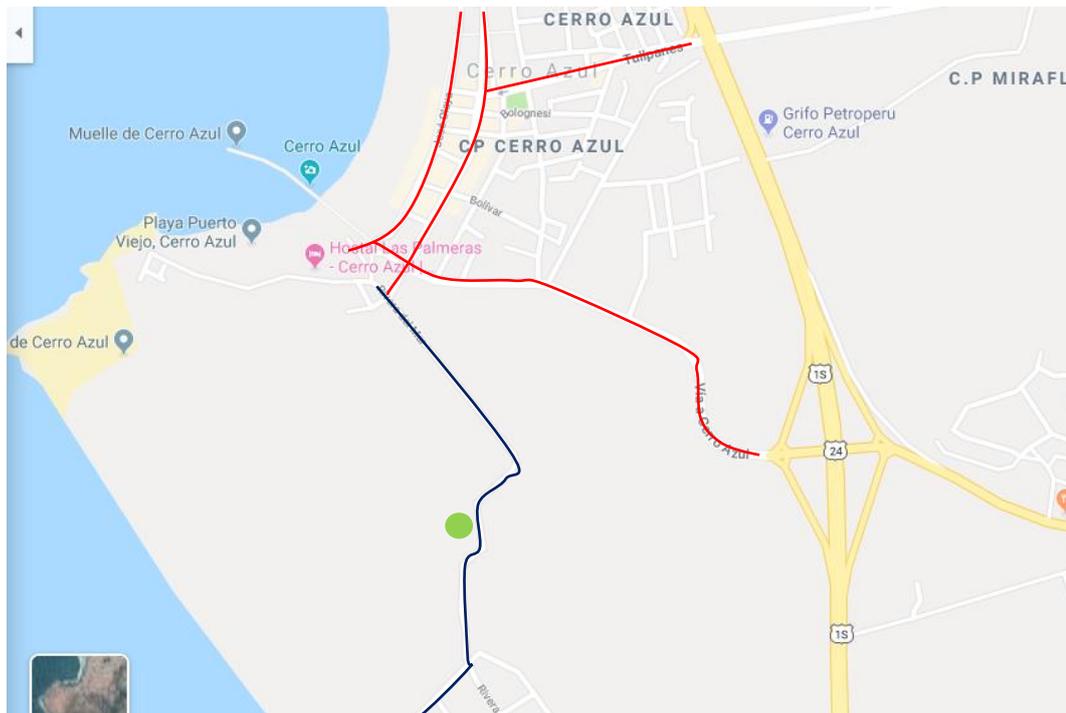
Figura 42: Tabla climática//datos Históricos del Tiempo Cerro Azul

Fuente: <https://es.climate-data.org/america-del-sur/peru/lima/cerro-azul-875366>

3.5. ASPECTO VIAL

Cerro Azul se encuentra en el kilómetro 132 de la nueva Panamericana Sur que comprende el tramo entre Lima e Ica, es una vía privilegiada la cual permite una salida fluida hacia el pueblo y balneario de Cerro Azul.

Dentro de las principales vías de Cerro Azul tenemos: Av. Cerro Azul, Av. Tulipanes, en esta se encuentra la portada de ingreso al distrito, Av.28 de Julio donde se encuentra la plaza mayor y equipamiento público, Av. El Comercio y la Av. José Olaya las cuales están cerca al litoral. En las secundarias tenemos a la Av. Jorge Chávez, Alfonso Ugarte y Av. Rivera del Mar esta última es donde se emplaza el proyecto de Museo y también cumple como vía para entrar al complejo arqueológico Huarco.



LEYENDA



Figura 43: Estructura Vial

Fuente: Google Mapas y Elevaración propia

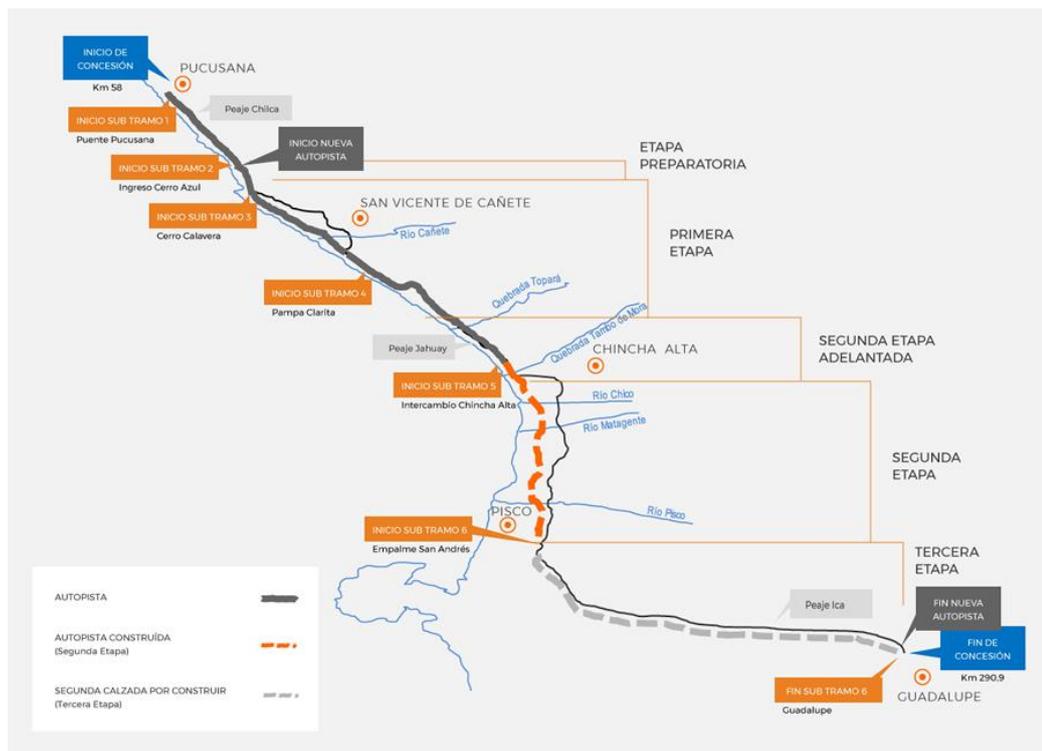


Figura 44: Estructura Vial de la Nueva Panamericana Sur por tramos

Fuente: Covi Perú

3.6. CONCLUSIONES

El balneario de Cerro Azul por su ubicación estratégica es el sitio adecuado para desarrollar el proyecto de museo, ya que cuenta con una gran cultura, historia, clima y desarrollo urbano. Cerro Azul se encuentra a 2 horas de ciudad de Lima, la accesibilidad al distrito cuenta con la infraestructura vial necesaria para poder plantear un proyecto de tal magnitud. Si bien el desarrollo de la zona urbana es lento creemos que con un impulso y mejoría turística puede llevar a ser un distrito importante del Sur de Lima.

Su paisaje y topografía da una característica única, el litoral donde se encuentran sus playas, la zona arqueológica y la zona verde o agrícola dan un sitio privilegiado para la concesión del proyecto.

CAPÍTULO IV

4. CAPITULO IV: HUARCO

4.1. UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

El complejo arqueológico El Huarco se encuentra localizado dentro del distrito de Cerro Azul en la parte litoral donde bordea el mar de Grau, ubicado en una de las partes más altas de Cerro Fraile, Camacho y Centinela, se sitúa una cultura milenaria que espera ser descubierta.



Figura 45: Mapa de delimitación de la zona arqueológica de Huarco en Cerro Azul

Fuente: Ministerio de cultura y elaboración propia

4.2. CERRO AZUL ARQUEOLÓGICO

El 15 de septiembre del 2004 el complejo arqueológico de Huarco fue declarado Patrimonio Cultural de la Nación.

Cerro Azul esconde dentro de sus cerros una cultura milenaria que espera ser descubierta, en tiempos prehispánicos estas tierras fueron pobladas por los Huarco, un señorío que ocupó la parte baja del valle del río cañete hace aproximadamente 800 años, y cuyo jefe máximo era el curaca Chuquimanco.

Así lo aseguran los especialistas del programa de investigación el Huarco-Cerro Azul, del Proyecto Qhapaq Ñan del Ministerio de Cultura del Perú. Luego, entre los siglos XII hasta el XVI, este espacio fue ocupado por diversos asentamientos de pescadores y agricultores que se dedicaron a trabajar las fructíferas tierras del valle. En el 2014 se hallaron antiguos restos de cultivos de hoja de coca, algodón, frijoles, ajíes, maníes y pallares.

Las edificaciones de orden sagrado que encontramos en el cerro El Fraile indican también una ocupación inca. Se cree que este espacio estaba ligado al culto marino y su acceso estaba restringido solo a un grupo selecto de personas. Según los arqueólogos que estudian esta zona, los huarco opusieron gran resistencia a los hombres encabezados por Túpac Yupanqui. Hubo, por así decirlo, una convivencia hostil entre los huarco y los pobladores incas que llegaron de distintas partes del imperio.

Por los hallazgos en el sitio arqueológico Cerro Azul, se deduce también que hubo un intercambio sostenido de productos costeros y andinos. Se han encontrado espacios reservados al secado del pescado y canchones que alguna vez albergaron auquénidos traídos de las partes más altas de los Andes. Lo más extraño, sin embargo, es que hasta el momento no se han recuperado restos de embarcaciones, por lo que se cree que la pesca se realizó en las orillas, y quizá por inmersión, para obtener mariscos y otros productos del mar. Otra de las actividades reportadas por el material arqueológico es la textilería. Tres mujeres con ajuar de textileras fueron descubiertas por la arqueóloga norteamericana Joyce Marcus, además de instrumentos para la elaboración de telas, como piruros y husos. (MARTELL, 2016)



Figura 46: Ruinas arqueológicas del complejo arqueológico de Huarco

Fuente: fotografía propia 2018

4.3. ARQUITECTURA FRENTE AL MAR

Huarco guarda su gran arquitectura bajo las arenas del mar, los muros de tapiales, las formas piramidales, las rampas y como este señorío se emplazó junto al mar de Cerro Azul. Estos restos arqueológicos se pueden visualizar desde la playa donde diversos turistas visitan cada año, pero desconocen que hay detrás de esos cerros.

Los imponentes tapiales superpuestos, que se erigen alrededor de una antigua plaza y alrededor de ella las construcciones que cumplían con un espacio y función de una élite que administró los recursos provenientes de la pesca y de la agricultura. En la periferia de la

ciudadela se pueden ver edificaciones más pequeñas orientadas hacia el mar, recordemos que ellos tenían conocimiento del asolamiento y orientación de los astros en sus edificaciones. Los Huarco se adaptaron a la topografía accidentada del lugar, tenían también una serie de terrazas en donde se imponía su arquitectura con rampas y escalones, algunos historiadores y estudiosos de tema concuerdan que Huarco era en un centro ceremonial en algún momento, se realizaron entierros fúnebres y sacrificios humanos.



Figura 47: Vista panorámica desde el complejo arqueológico Huarco con el balneario de Cerro Azul

Fuente: fotografía propia 2018

Sin duda podemos imaginarnos de cuán importante fue Huarco para su época maravillarnos con su arquitectura, después de la conquista de los Huarco a manos de los Incas, su arquitectura de tierra o tapial, sufrió una variación leve en cuanto a la materialidad, el imperio introdujo la piedra como componente principal en su arquitectura, dando así a lo que hoy se conoce por otros estudiosos del tema como la fortaleza de Huarco.

Pedro Cieza de León relata la presencia inca en los cerros El Fraile y Centinela, en 1553: “Construida sobre una alta montaña del valle más bello, es la ciudadela más ornamentada que se encuentra en todo el reino del Perú, colocada sobre grandes bloques de piedra cuadrada, y con portales y entradas muy finas, y grandes patios. Desde lo alto de su edificio real, desciende una escalera de piedra al mar. Las olas golpean contra la estructura con tal fuerza y furia que uno se pregunta cómo pudo ser construida tan fuerte y hermosa... En toda esta poderosa

construcción, que es tan grande como he mencionado, con piedras de gran tamaño, no hay morteros ni ninguna señal de cómo fueron colocadas las piedras ahí, y están tan juntas que es difícil ver la juntura”.

Estas piedras actualmente no se encuentran en el sitio, ya que fueron retiradas en el virreinato del virrey Toledo, constata profanamiento de las personas y el descuido de nuestras autoridades.



Figura 48: Montículos de tapial vista desde el complejo arqueológico Huarco hacia el cerro el Fraile

Fuente: fotografía propia 2018



Figura 49: Muro Inca labrado en el acantilado de Cerro Azul

Fuente: fotografía radio nacional del Perú

CAPÍTULO V

5. CAPITULO V: PROPUESTA

5.1. TERRENO

5.1.1. Ubicación del terreno

El Museo Interactivo de la Cultura Huarco se encuentra ubicado en el distrito de Cerro Azul entre Cerro Camacho (zona arqueológica Huarco) y la Av. Rivera del Mar, cerca al muelle, está emplazado dentro ex granja Mujica.

Se eligió el terreno porque se encuentra en la frontera de la zona arqueológica de Huarco y servirá como punto de partida antes de visitar el complejo arqueológico, además que el proyecto contribuye a la recuperación y puesta en valor de nuestro patrimonio cultural.



Figura 50: Ubicación y emplazamiento de terreno

Fuente: Elaboración propia

5.1.2. Datos generales

- El terreno cuenta con un área de 12211.19 m² (parte de la granja Mujica).
- El terreno tiene una leve pendiente de diferencia máxima de 1.25.
- Tiene cercanía con: complejo arqueológico Huarco, muelle de Cerro Azul y zona agrícola.
- No cuenta con edificaciones existentes.
- Su zonificación es de tipo OU (otros usos).
- Esta fuera de la zona de protección arqueológica delimitada por el Ministerio de cultura.



Figura 51: Vista panorámica de terreno a intervenir

Fuente: Fotografía propia



Figura 52: Av. Rivera del Mar

Fuente: Fotografía propia

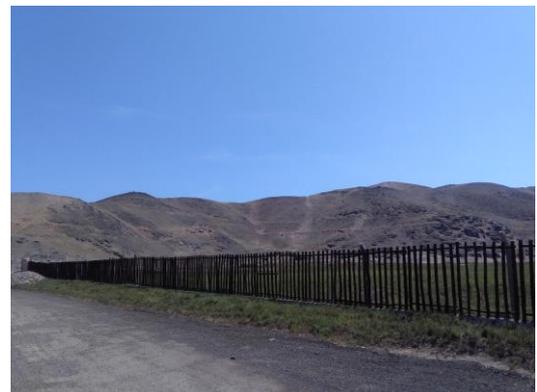


Figura 53: Vista lateral del terreno Av. Rivera del Mar

Fuente: Fotografía propia

5.2. NORMATIVA

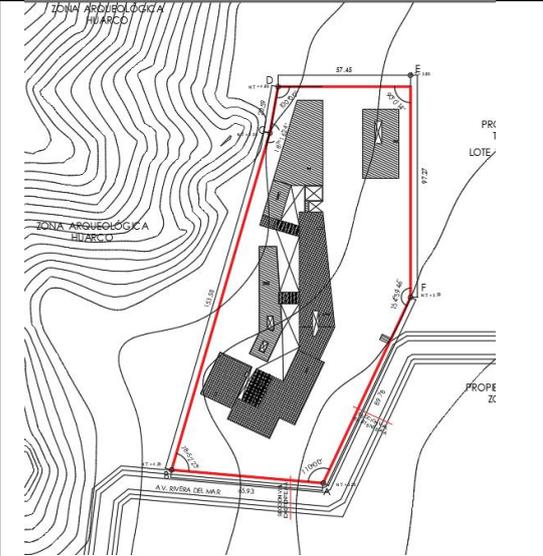
5.2.1. Reglamento Nacional de Edificaciones

El proyecto ha sido desarrollado siguiendo la normativa perteneciente al Reglamento Nacional de Edificaciones correspondiente a la Norma Técnica A 0.10, los Parámetros Urbanísticos de Cerro Azul y la Norma Técnica A.090 Servicios Comunes para criterios generales de diseño para Infraestructura de Museo (ANEXOS).

5.2.2. Estudio de delimitación y declaración de Zonas Arqueológica de Huarco

La zona arqueológica de Huarco está delimitada por el Ministerio de Cultura. El proyecto de Museo Interactivo de la Cultura Huarco se emplaza fuera de área delimitada, cumpliendo así con un aspecto básico de la Ley N°28296 (Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación), que se debe descartar evidencias arqueológicas en el subsuelo y no estar dentro de la zona protegidas.

En el siguiente cuadro técnico se puede observar que el terreno está próximo y no tan alejado de la zona arqueológica Huarco, no alteramos el paisaje con la arquitectura, respetando las alturas y parámetros establecidos, no proponiendo una arquitectura que atente contra el patrimonio si no que busca integrarse a ella, además que el proyecto promueve la puesta en valor del sitio arqueológico.

MUSEO INTERACTIVO DE LA CULTURA HUARCO EN CERRO AZUL			
COMPLEJO ARQUEOLOGICO HUARCO			
			
Mapa de delimitación y declaración del sitio arqueológico de Pachacamac		Terreno Museo del Museo Interactivo de la Cultura Huaco	
Fuente: http://sigda.cultura.gob.pe		Fuente: propia	
CRITERIOS DE DISEÑO			
UBICACIÓN	Zona Arqueología de Huarco, Cerro Azul		
EMPLAZAMIENTO	Fuera de la zona de delimitación arqueológica de Huarco	LEYENDA ●	Ubicación del Museo
AUTOR	Arq. Sherry Krsna Candela Salvatierra		
ZONIFICACION	OU	Usos especiales	ALTURA 10.00 m2
AREA CONSTRUIDA TECHADA	54 13.19 m2		AREA DEL TERRENO 122 11.19 m2
AREA CONSTRUIDA TOTAL	54 13.19 m2		AREA LIBRE 8 605.90 m2

Cuadro 4: Cuadro técnico Museo Interactivo de la Cultura Huarco

Fuente: Elaboración propia

5.3. PROGRAMACIÓN

5.3.1. Área Construida

El Museo Interactivo de la Cultura Huarco en Cerro Azul posee un terreno de 12,211.19 m², el proyecto consta de 2 niveles con un porcentaje de área libre de 70.47%.

ITEM	AREA CONSTRUIDA (m2)	AREA LIBRE (m2)
1 PISO	3605.29	8605.90
2 PISO	1807.90	0.00
TOTAL	5413.19	8605.90

Cuadro 5: Cuadro de área construida y libre

Fuente: Elaboración propia

5.3.2. Porcentaje según zonificación

El siguiente cuadro muestra los porcentajes, cada zona dentro de la programación arquitectónica, cabe recalcar la zona inicial también es considerada expositiva, para poder sacar el porcentaje no se consideró el porcentaje de circulación.

ZONA INICIAL	295.45	8%
ZONA EXPOSITIVA	839.37	22%
ZONA ADMINISTRATIVA	250.14	7%
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	1040.36	28%
ZONA EDUCATIVA	529.67	14%
ZONA DE INVESTIGACION	470.51	13%
ZONA DE MANTENIMIENTO	325.51	9%
	3751.01	100%

Cuadro 6 : Cuadro de porcentajes según zona

Fuente: Elaboración propia

5.3.3. Programación

PROGRAMA ARQUITECTONICO MUSEO INTERACTIVO DE LA CULTURA HUARCO EN CERRO AZUL							
CLASIFICACION DE ZONAS	AMBIENTE	SUB-AMBIENTE	SUB AREA (m²)	AREA PARCIAL (m²)	AREA TOTAL (m2)	AFORO	REGLAMENTO
ZONA INICIAL	Vestibulo	Hall de ingreso	145.00	208.68	295.45	48	A.090 ART 11 Salas de exposcion 3m2/persona
		Informes				21	
		Exposición itinerante	63.68				
	Taquilla	Boletería	8.39	8.39		3	A.090 ART 11 Administrativa 1 pers.x asiento
		Counter					
	Tienda de souvenir	Tienda	29.23	50.50		11	A.070 ART 08 Comercio 2.8 m2/pers.
		Caja	7.63			2	
		Almacen	10.47			2	
		Baño uso mixto	3.17				
	Seguridad	Oficina	12.00	15.61		3	A.090 ART 11 Administrativa 1 pers.x asiento
		Baño	3.61				
	Cuarto de tableros	Cuarto de Tablero General	6.17	12.27			
Cuarto de comunicaciones		6.10					
ZONA EXPOSITIVA	Exposicion permanente	Sala Sur-Ungará	39.00	172.60	839.37	13	A.090 ART 11 Sala de exposcion 3m2/persona se tomo como referencial para el calculo de aforo la exposicion permanente y temporal
		Sala Norte-Huarco	39.00			13	
		Sala Este-Cancharí	47.20			13	
		Sala Oeste-Qapaq Ñam	47.40			13	
	Exposiciones Permanentes Interactivas	Sala del Mar-Balneario de Cerro Azul	110.00	325.14		30	
		Sala 1 Representaciones Huarco	82.40			30	
		Sala 2 Representaciones Huarco	132.74			30	
	Sala Virtual Interactiva	Cabina técnica	13.65	147.27		3	
		Sala interactiva	133.62			45	
	Exposicion Libre	Espacio unico	70.55	70.55		13	
	Sala Polivalente	Cabina técnica	5.14	90.91		2	
		previo	9.50				
		Sala interactiva	76.27			38	
Servicios higienicos	Caballeros	14.45	32.90				
	Damas	14.45					
	Discapacitados	4.00					
ZONA ADMINISTRATIVA	Sala de atencion al cliente	Recepcion y Sala de Espera	60.50	60.50	250.14	32	A.090 ART 11 Administrativa 1 pers.x asiento
	Oficinas	Ofic. Exposiciones	16.40	96.90		4	
		Ofic. Actividades Artisticas	16.40			4	
		Ofic. De Administracion	18.46			4	
		Ofic. Comunicación y marketing	27.09			4	
		Ofic.de arqueología	18.55			4	
	Archivo	Espacio unico	18.56	41.07		4	
	Sala de reunion	Sala de Reunion	22.51	22.51		8	
	Servicios higienicos	Caballeros	11.38	29.16			
		Damas	10.28				
Discapacitados		7.50					

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS		ZONA EDUCATIVA		ZONA DE INVESTIGACION				
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Cafeteria/Restaurante	Hall	15.00	196.38	359.39	A.070 ART 8 Restaurante cocina 9.3 m2/persona , Area de mesas 1.5 m2/persona		
		caja	3.57				1	
		comedor	164.78				54	
		Bar/Cafetería	13.03				7	
		Lavado	11.00	117.60			3	
		Cocina	40.00				5	
		Almacen	12.45					
		Camara frigorifica	6.43					
		Patio de servicios	47.72	28.41				
		Servicio Higienico Damas	11.13					
		Servicio Higienico Caballeros	13.18					
		Servicio Higienico discapacitados	4.10					
		Vestidor personal	11.00	17.00			5	
		Servicio Higienico del Personal hombre	3.00					
	Servicio Higienico del Personal mujer	3.00						
	Auditorio	Foyer	130.72	529.98	680.97	A.040 ART 9 Auditorio- 1 asiento/persona		
		Control 1	8.40				2	
		Control 2	8.52				2	
		Cuarto de Tablero General	7.76					
		Sala de Auditorio	272.50				147	
		Escenario	37.90					
		Backstage	19.38				6	
		Cabina técnica	11.97				3	
		baño de cabina tecnica	2.97					
Camerinos y sanitarios Caballeros		15.64	3					
Camerinos y sanitarios Damas		14.22	3					
Servicio Higienico Damas		17.97	39.94					
Servicio Higienico Caballeros		17.97						
Servicio Higienico discapacitados		4.00						
Librería	Exposición y venta	48.78	59.74	18	A.070 ART 8 Tienda independiente 2.8 m2/persona			
	Almacén	10.96						
Tienda de souvenir	Caja	9.00	38.00	15	A.070 ART 8 Tienda independiente 2.8 m2/persona			
	Exposición y venta	29.00						
	servicio higienico del personal	3.00	13.31					
	Almacén	10.31						
Talleres	Taller de Lítico + Deposito	46.25	321.27	529.67	R.M. Nº 0025-2010-ED, art 6.1.3 Talleres 3m2/persona			
	Taller de Barro + Deposito	46.16				14		
	Taller de Dibujo + Deposito	46.02				14		
	Taller de Madera + Deposito	46.02				14		
	Taller de Maqueteria + Deposito	46.02				14		
	Taller de Fotografia + Deposito	44.58				14		
	Taller de Museografia + Deposito	46.22				14		
	Biblioteca especializada	Atencion				14.32	179.99	32
Hall ingreso		23.00						
Area de libros		47.00						
Sala de Lectura		95.67						
Servicios higienicos	Servicio Higienico Damas	11.13	28.41					
	Servicio Higienico Caballeros	13.18						
	Servicio Higienico discapacitados	4.10						
ZONA DE INVESTIGACION	Hall	hall + recepcion	16.57	213.03	470.51	A.060 ART 19 Zona de procesos 1 trabajador por persona		
	carga y descarga	espacio unico	37.29				3	
	control	espacio unico	6.00				2	
	embalaje y desembalaje	espacio unico	31.92				3	
	Area de restauracion	espacio unico	38.26				6	
	Area de conservacion	espacio unico	38.26				6	
	Sala de Reuniones 1	espacio unico	16.79				8	
	Oficina de Investigacion	espacio unico	9.12				3	
	Deposito de Conservacion	espacio unico	18.82					
	Servicios higienicos 1	Servicio Higienico Damas	8.40				16.90	
		Servicio Higienico Caballeros	8.50					
	Laboratorio de investigacion 1	espacio unico	38.26				201.77	6
	Laboratorio de investigacion 2	espacio unico	38.26					6
	Sala de Reuniones 2	espacio unico	16.79					8
	Oficina de Arqueologo	espacio unico	38.26	3				
	Cuarto Rayos X	Cuarto	13.64					
		Cuarto de proteccion	5.82	2				
	Almacen Climatizado	espacio unico	18.82					
	catalogalizacion	espacio unico	31.92	3				
	Cuarto del Personal	espacio unico	11.91					
	Camerino 1	espacio unico	5.00	38.81				
		espacio unico	5.00					
	Servicios higienicos 2	Servicio Higienico Damas	8.40					
		Servicio Higienico Caballeros	8.50					

ZONA DE INVESTIGACION	Hall	hall + recepcion	16.57	213.03	470.51	A.060 ART 19 Zona de procesos 1 trabajador por persona
	carga y descarga	espacio unico	37.29			
	control	espacio unico	6.00			
	embalaje y desembalaje	espacio unico	31.92			
	Area de restauracion	espacio unico	38.26			
	Area de conservacion	espacio unico	38.26			
	Sala de Reuniones 1	espacio unico	16.79			
	Oficina de Investigacion	espacio unico	9.12			
	Deposito de Conservacion	espacio unico	18.82			
	Servicios higienicos 1	Servicio Higienico Damas	8.40			
		Servicio Higienico Caballeros	8.50			
	Laboratorio de investigacion 1	espacio unico	38.26	201.77		
	Laboratorio de investigacion 2	espacio unico	38.26			
	Sala de Reuniones 2	espacio unico	16.79			
	Oficina de Arqueologo	espacio unico	38.26			
	Cuarto Rayos X	Cuarto	13.64			
		Cuarto de proteccion	5.82			
	Almacen Climatizado	espacio unico	18.82			
	catalogalizacion	espacio unico	31.92			
	Cuarto deL Personal	espacio unico	11.91	38.81		
Camerino 1	espacio unico	5.00				
Camerino 2	espacio unico	5.00				
Servicios higienicos 2	Servicio Higienico Damas	8.40				
	Servicio Higienico Caballeros	8.50				
ZONA DE SERVICIOS Y MANTENIMIENTO	Hall	espacio unico	25.00		274.31	325.51
	carga y descarga	espacio unico	37.08			
	embalaje y desembalaje	espacio unico	16.97			
	cuarto de basura	espacio unico	14.88			
	Cuarto de Limpieza	espacio unico	14.30			
	Taller de Reparacion	espacio unico	35.04			
	Almacen	espacio unico	23.04			
	Sub-Estacion	espacio unico	23.04			
	Cuarto de Bombas	espacio unico	29.52			
	Cuarto de Tableros	espacio unico	18.72			
	Zona de descanso Personal	espacio unico	36.72			
	Servicios higienicos	Servicio Higienico Damas	23.60	51.20		
		Servicio Higienico Caballeros	23.60			
		servicios higienicos discapacitados	4.00			
ZONA EXTERIOR (Area Libre)	control	oficina	5.64	49	A.090 ART 11 Estacionamientos generales 16m2/pers.	
		baño	2.63			
	Estacionamientos	Publico	12.50	55		
		Bicicletas	1.14	12		
		Buses	50.00	4		
TOTAL				3751.01		
CUADRO RESUMEN DE AREAS						
AREA PARCIAL	3751.01					
MUROS + CIRCULACION	1662.18					
AREA CONSTRUIDA TOTAL	5413.19					

5.4. CRITERIOS DE DISEÑO

5.4.1. Toma de partida - Concepto

EL Museo Interactivo de la Cultura Huarco desde el punto de vista arquitectónico se encuentra orientado en el proceso evolutivo del museo de sitio convencional, integrándolo a la topografía y sitio arqueológico, la propuesta no solo estará enfocada en conservar y exhibir la historia de Huarco, si no proponer espacios multifuncionales, para las actividades de movimiento, desde un guion museográfico alusivo a todas las etapas desde la época pre inca hasta la actualidad.

La concepción del Museo nació a partir de del estudio de la planimetría de Huarco donde podemos encontrar los siguientes elementos: las rampas, plazas, elementos representativos y sobre todo el emplazamiento de arquitectura en armonía con el territorio.

La geometría del proyecto nace a partir de los ejes naturales del terreno donde se emplaza:

- Eje Huarco: todas las miradas conducen a Huarco, este eje rector nos invita la visual hacia el Cerro Camacho, ahí encontramos vestigios arqueológicos de Huarco.
- Eje el muelle: el muelle de Cerro Azul se encuentra cerca al proyecto y es la forma directa de relacionar el mar de Grau con el proyecto, las proyecciones de su forma nos botan ejes naturales concesivos en el proyecto.
- Eje el faro: este hito importante que encontramos en el distrito de Cerro Azul, ahí encontramos los acantilados con las formaciones naturales y vestigios arqueológicos de Huarco después de la conquista inca.
- Eje entre mar y valle: este eje rector bota a partir de la interacción del mar y el valle que justo concentran donde está emplazado el proyecto.

Todos estos ejes nos invitan al desarrollo y movimiento geométrico de la arquitectura, concentrando puntos medio o centros, los cuales antiguos pobladores de Huaco lo tenían presente, el chaupin o el centro del centro, tenía una gran importancia dentro de la cosmovisión

Huarco, para elaborar su arquitectura, ese enfoque lo hemos querido tomar como referente en la propuesta formando así un eje central y a partir de ahí el desarrollo del proyecto.



Figura 54: Plano de ejes naturales para la concepción del Museo Interactivo de la Cultura Huarco

Fuente: Elaboración propia

5.4.2. Volumetría

La volumetría mantuvo un proceso a partir del concepto y siguiendo la planimetría de Huarco, donde los Chaupin o el centro, donde nacerá el eje rector para propuesta del volumétrica del Museo Interactivo de la Cultura Huarco, teniendo en cuenta los ejes naturales proponiendo un juego de techos de altos, medianos y bajos, que en la cosmovisión de los Huarco sería Hanan Pacha, Kay Pacha y el Uchu Pacha, la volumetría se integrará al entorno natural y arqueológico, sin atentar contra estos, se quiere proponer un volumetría con algunos quiebres siguiendo la geometría de los ejes naturales, generando desniveles en techos, donde siempre la visual va invitando a conocer la zona arqueológica de Huarco y el Museo.

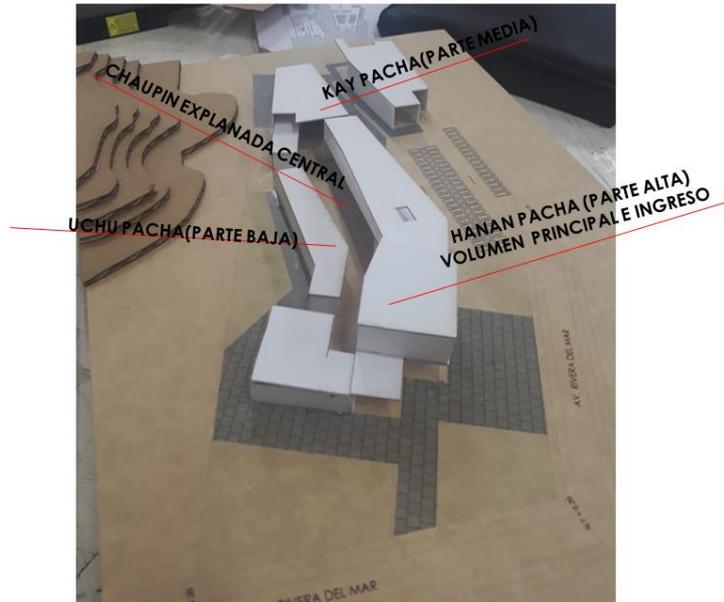


Figura 55: Primera Imagen Volumétrica en Maqueta del Museo Interactivo de la Cultura Huarco

Fuente: Elaboración propia

La estructuración volumétrica del Museo interactivo de la Cultura Huarco, se fue modificando hasta encontrar la forma final sin atentar con la idea original de plasmar la planimetría y cosmología de Huarco, adaptándolo y remembrándolo a la arquitectura presente, adhiriendo a ella pasajes, puentes, conectores y estilos abstraído de la arquitectura hoy en día.



Figura 56: Imagen Volumétrica en Final del Museo Interactivo de la Cultura Huarco

Fuente: Elaboración propia

5.4.3. Zonificación

La zonificación del Museo consta de las siguientes zonas:

- **Zona inicial:** Entre los ambientes de más jerarquía podemos encontrar el Hall de entrada, la cual, ocupada una doble altura, con un pórtico de ingreso de muro cortinas, este tiene la función de recibir a todos los visitantes al Museo, por su magnitud y funcionalidad se propone tener exposiciones libres, para artistas y diferentes manifestaciones.
- **Zona Expositiva:** Esta zona los ambientes son netamente expositivos e interactivos con el usuario, aquí encontramos a las Sala Huarco, Sala Canchari, Sala Ungara y Qapaq Ñam, encontramos también las salas representativas del Mar y Huarco, así como las sala interactiva virtual y sala polivalente.
- **Zona Administrativa:** Esta zona cuenta con ambientes administrativos y logísticos, se encuentra en el segundo nivel de la planta arquitectónica del museo.
- **Zona de Servicios complementarios:** Entre los ambientes más importantes encontramos a las tiendas, cafetería y el auditorio, este último tiene la función de ser tipo ancla, puede funcionar sin necesidad de usar completamente el museo, además de agregarle diferente variable de uso, como cine y teatro, cerca de él tiene una plaza hundida para el uso de la danza y el baile.
- **Zona de educativa:** Encontramos los diferentes talleres que tiene el museo interactivo, aquí se buscó que esta zona se integre al museo y sean uno solo, ya en sus espacios conectores como los pasillos se puedan exhibir los trabajos de los integrantes del taller.

- Zona de Investigación: Esta zona es donde se estudiarán los hallazgos que se lleven en zona arqueológica de Huarco.
- Zona de Mantenimiento: Esta zona esta apartada de las otras zonas, es donde se deriva todo el servicio de jardinería, limpieza y mantenimiento en general, para mantener el estado óptimo del museo.

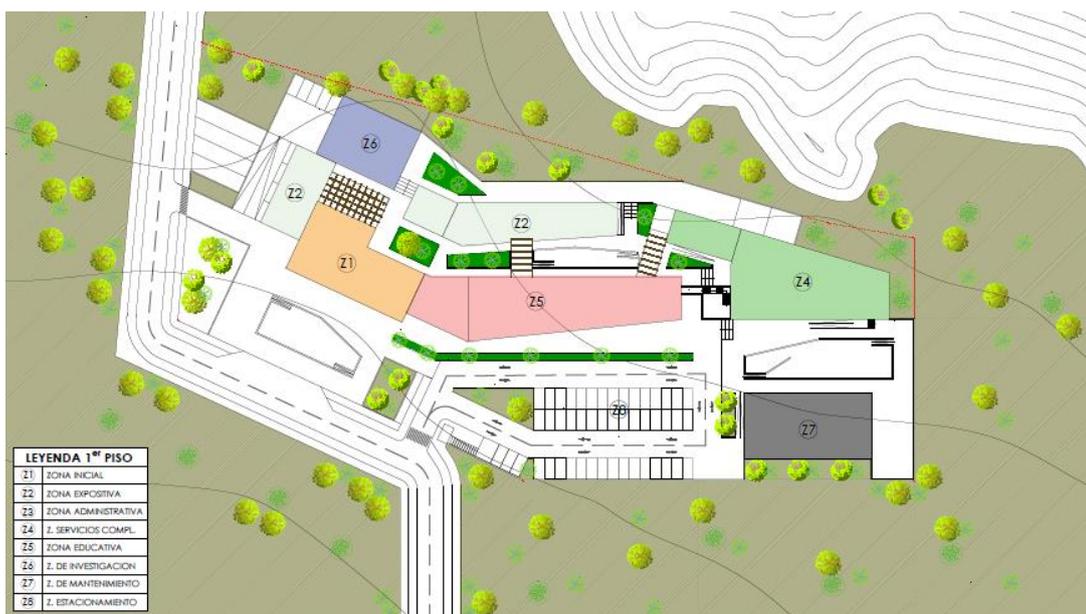


Figura 57: Zonificación Primer Nivel Museo Interactivo de la Cultura Huarco

Fuente: Elaboración propia



Figura 58: Zonificación Segundo Nivel Museo Interactivo de la Cultura Huarco

Fuente: Elaboración propia

5.4.4. Museografía

Para realizar museografía del Museo Interactivo de la cultura Huarco de tomo los siguientes aspectos: Línea Histórica de Huarco, elementos representativos de Cerro Azul, tecnología y la reinterpretación de la arquitectura.

- Zona Inicial: Aquí encontramos la museografía libre con paneles informativos donde el usuario podrá visualizar 2 salas, las salas iniciales y la sala del mar donde este se ve en todo su esplendor mediante las celosillas planteadas a lo lejos conjunto con los techos nervados, dan un aspecto único al museo.
- Salas de Exposición Inicial: La museografía aquí es para exponer los objetos encontrados en sitio arqueológico y réplicas de importancia para la exposición, se expondrá el día a día y parte de la cosmovisión Huarco, teniendo a las salas Huarco, Ungara y Canchari, culturas representativas del Sur de Lima, aquí el mobiliario será colgante y traslucido. Estas las salas cumplirán la función

cultural e informativa. La parte interesante de este espacio es cuando la luz y el viento penetra las zonas exposición mediante los nichos colocados en la fachada sur.

- Sala el Balneario de Cerro Azul: su función es exponer la época donde fueron conquistados los incas, tras la invasión de los españoles mediante sus navíos de época virreinal, aquí se creó un espejo de agua donde habrá un barco a escala y objetos de esa época. La arquitectura y las celosillas de madera dan un aspecto único a esta sala se podrá visualizar por la rampa principal de la sala inicial, el ingreso a la sala de puede dar libre desde la mayor altura de la rampa de la rodea.
- Salas Representativas de Huarco: en esta sala se representará la arquitectura de Huarco mediante una museografía de réplica de su arquitectura de adobe o tapial, para que los usuarios conozcan el sistema constructivo que se usó en esa época, aquí podrán interactuar y maravillarse con las construcciones a escala, ya que el acceso a Huarco es un poco accidentado.
- Sal Virtual Interactiva: Aquí se coloca una serie de pantallas y museografía audio visual, para que el usuario pueda escoger mediante sus auriculares los relatos y representaciones en 3d, en este espacio habrá continuamente hologramas y proyecciones en vivo.

5.5. CARACTERÍSTICAS FORMALES DE DISEÑO

5.5.1. Materialidad

La materialidad general del museo se escogió el uso del concreto expuesto, el muro pantalla y la madera como principales elementos de materialidad de diseño. A lo largo de toda la Fachada y concepción del museo será un encofrado especial de madera, la cual solo tendrá un solo uso en la parte principal de la fachada se plantearán relieves asemejando a árboles. Dentro de museo se usará diferentes tipos de porcelanas y celosillas, así como el acero para el recubrimiento de las barandas y escaleras.



Figura 59: Fachada Principal del Museo se intenta rescatar la trama mediante un encofrado especial conjunto con la materialidad

Fuente: Elaboración propia

Los techos serán en su mayoría losas nervadas por dentro esto debido a las grandes luces que tenemos en el proyecto, se utilizó este sistema para no poder alterar ningún espacio con algún elemento vertical dentro de los ambientes, con el fin de darle un acabado limpio, el acabado final de las nervaduras es el concreto expuesto con los entrantes y salientes, darán a los espacios del museo un carácter especial y singular.



Figura 60: Espacio expositivo con Losa nervadas de las Musas

Fuente: <http://www.imcyc.com/revistacyt/jul11/artinfraestructura.html>



Figura 61: Espacio expositivo con Losa nervadas-Sala Representativa

Fuente: Elaboración propia

5.5.2. Tratamiento de Fachada

En cuanto a tratamiento de la fachada se quiso dar una remembranza a los árboles mediante una trama, que no podrán ser sembrados en sitio en la fachada principal, con una entrada de doble de altura, se pondrá led a estos relieves formados a partir del encofrado para que se puedan iluminar por la tarde y noche.

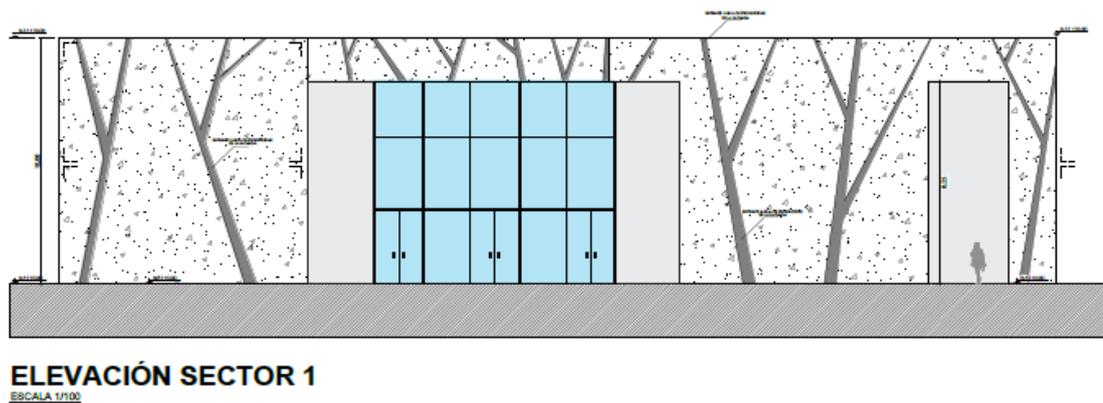


Figura 62: Elevación Principal del Museo se intenta rescatar la trama mediante un encofrado especial

Fuente: Elaboración propia

En La fachada sur del sector 1 y 2 se propone nichos, para dar la sensación e iluminación natural dentro del recinto, el concreto expuesto sigue como principal expositor de la fachada, para poder hacer este tipo de fachada se necesitará hacer un encofrado especial. Las ventanas son vanos altos sin alfeizar, se usa esto para garantizar una iluminación más adecuada.

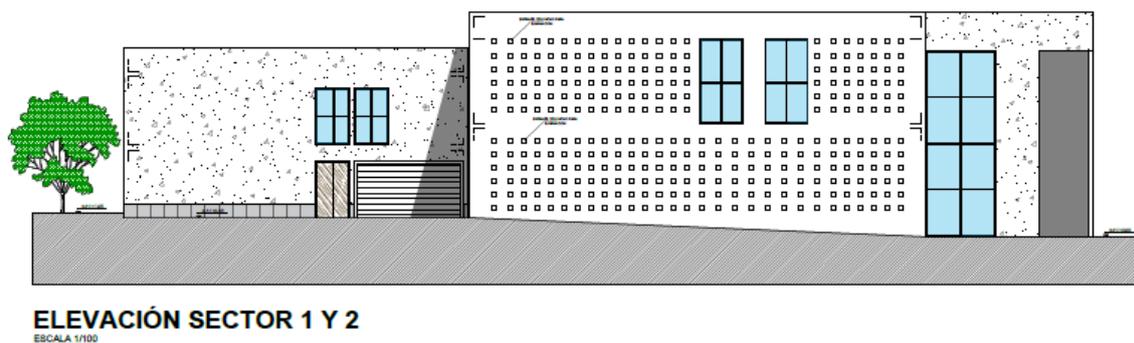


Figura 63: Elevación Sur Sector 1 y 2 nichos

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la inclinación del proyecto como se nombró en la volumetría, tendrán pendientes leves 6%, la pendiente más pronunciada a lo largo de la fachada será sobre todo en la parte de la fachada del auditorio, este también contará con relieves.

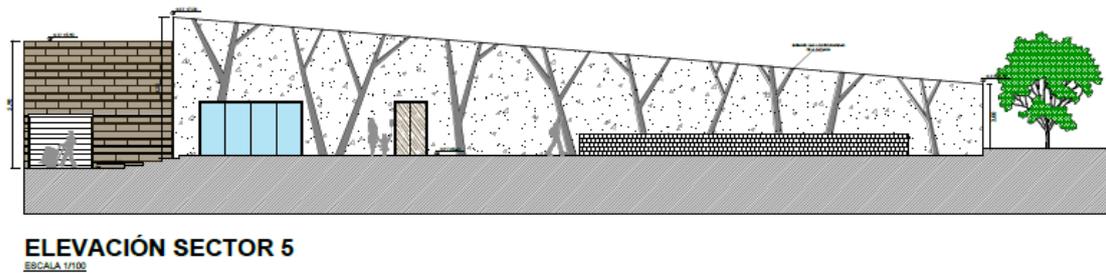


Figura 64: Elevación Sector 5 se aprecia la pendiente del techo tipo rampa.

Fuente: Elaboración propia

5.6. CONCLUSIONES DEL PROYECTO

Se puede concluir que el proyecto de Museo Interactivo de la Cultura Huarco en Cerro Azul es un proyecto de arquitectura viable e ejecutable, que guarda dentro de su arquitectura el simbolismo de la cultura Huarco, remembrándola en el presente con una arquitectura orgánica, semi caótica debido a los ejes naturales de donde fue concebido el concepto, el tratamiento especial de su volumetría, la cual se emplaza al territorio sin alterar la zona arqueológica ni el entorno natural.

La concepción de lo interactivo dentro de museo esta englobado dentro de un todo desde las plazas hundidas, los muros altos y bajos, las texturas en las paredes, recorridos mediante rampas escaleras y ambientes de una museografía especial.

Las sensaciones y experiencias que hay dentro de este conjunto serán únicas, los espacios abiertos para el público para las actividades en movimiento, para la música y danza lo cual también es cultura, se podrá desarrollar abiertamente por las plazas de ingreso, teniendo un auditorio el cual cumple la función de teatro y cine, así como talleres que servirán para que el público e investigadores pueda interactuar y usar el espacio.

Por último, la propuesta busca sobre todo poder revalorar la zona arqueológica de Huarco el cual está escondida bajo las arenas del mar de Grau, creo que hay un gran potencial por explorar, según los relatos de los historiadores Huarco guarda riqueza y misticismo de una arquitectura pre inca e inca y no dudo que será el siguiente Pachacamac.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Garré, F. (2001). *Patrimonio arquitectónico urbano, preservación y rescate*. Obtenido de

<http://arpa.ucv.cl/texto/Patrimonioarquitectonicourbano.pdf>

(2011). *Encuesta Lima Como Vamos*.

Anónimo. (s.f). TEORICA UNO. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de

http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/docentes/trabajos/3347_7862.pdf

Archdaily. (2016). *Archdaily.com*. Obtenido de Museo de arte americano Westmoreland /

Ennead Architects: <https://www.archdaily.pe/pe/783251/museo-de-arte-americano-westmoreland-ennead-architects>

Archdaily. (2016). *Museo de Sitio Pachacamac / Llosa Cortegana Arquitectos*. Obtenido de

<https://www.archdaily.pe/pe/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitectos>

Archdaily. (2017). *Museo de Sitio de la Cultura Paracas / Barclay & Crousse*. Obtenido de

<https://www.archdaily.pe/pe/868471/museo-de-sitio-de-la-cultura-paracas-barclay-and-crousse>

Archdaily. (octubre 2012). *Sede del Centro Cultura de España en Mexico*. Mexico.

Architects, E. (2015). *Ennead*. Obtenido de Westmoreland Museum of American Art:

<http://www.ennead.com/work/westmoreland>

Arqueotur. (s.f.). *Arqueotur.org*. Obtenido de Complejo Arqueológico El Brujo y Museo

Cao: <http://www.arqueotur.org/yacimientos/complejo-arqueologico-el-brujo-y-museo-cao.html>

Azul, M. d. (2019). <https://www.municerroazul.gob.pe/index.php/cultura-cerro-azulena/>.

Bernardi, J. (2018). *Tesis Museo de Ciencias-Surco*. Lima. Obtenido de

<http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/273346/1/JBernardi.pdf>

Burga Gil, F. (2016). *LA PUESTA EN VALOR Y LA PUESTA SOCIAL COMO MEDIO DE CONSERVACIÓN DE UN SITIO ARQUEOLÓGICO. CASO: CERRO AZUL*. Lima.

Carta Internacional de Turismo Cultural. (1999). En C. I. Sitios.

Complejo Arqueológico El Brujo. (Julio de 2017). *El Brujo*. Obtenido de Museo de Cao:

<https://www.elbrujo.pe/blog/museo-cao-2/>

Cultura, M. d. (2012). *Guía de Museos del Perú*. Lima: Segunda Edición.

Cultura, M. d. (2015). *Cátalogo del Museo de Pachacamac*. Lima.

Desvallées , A., & Mairesse, F. (2010). *Key Concepts of Museology*. Committee.

Di Laura Melloh, A. (2014). *Tesis Museo Metropolitano de Arte Contemporáneo en La*

Victoria. Lima. Obtenido de

http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/315371/2/dilaura_ma-pub-tesis.pdf

Digital.com, A. (2016). Obtenido de Biesbosch Museum:

<http://ambientesdigital.com/biesbosch-museum/>

Dreifuss, C. (Noviembre de 2012). Museo de Cao. *30-60 Cuaderno Latinoamericano de*

Arquitectura. Obtenido de Museo de Cao: <https://habitar->

arq.blogspot.pe/2012/11/museo-de-sitio-cao.html

Eiland, B. M. (2015). *Biesbosch Museum Eiland*. Obtenido de

<http://www.biesboschmuseumeiland.nl/>

France.fr. (2017). *France.fr*. Obtenido de Agenda del Centro Internacional de Arte Rupestre

de Montignac Lascaux IV: <http://es.france.fr/es/agenda/centro-internacional-arte->

[rupestre-montignac-lascaux](http://es.france.fr/es/agenda/centro-internacional-arte-rupestre-montignac-lascaux)

Go2Peru. (s.f). *Museo de Sitio Julio C.Tello*. Obtenido de

http://www.go2peru.com/spa/guia_viajes/paracas/museo_julioCtello.htm

Heidegger, M. (1996). *La época de la imagen del mundo*. Madrid.

Hernandez, S. (2012). *La evolución de los museos y su adaptación*.

<https://www.municerroazul.gob.pe/index.php/cultura-cerro-azulena/>. (2019).

ICOM. (s.f.).

ICOM. (2007). Estatuto Art.3. Viena.

Isaac Bayon, J. (2013). *Museología y Museografía*.

Maceira Ochoa, L. (2008). *Los museos: espacios para la educación de personas jóvenes y adultas*. Mexico: Decisio.

MARTELL, M. S. (2016). El Comercio. *Cerro Azul: Entre el muelle y la nostalgia*.

MIC, M. d. (2013). Guía de museos del Perú. Lima.

MINEDU. (2015). *Norma Técnica de Criterios de Diseño para Infraestructura Educativa*.

Ministerio de Cultura. (Julio de 2016). *Cultura.gob.pe*. Obtenido de Nuevo museo de Paracas abre sus puertas: <http://www.cultura.gob.pe/comunicacion/noticia/nuevo-museo-de-paracas-abre-sus-puertas>

Ministerio de Cultura. (s.f). *Cultura.gob.pe*. Obtenido de Dirección General de Museos: <http://www.cultura.gob.pe/patrimonio/museos/>

Ministerio de la Cultura. (S.F). ¿Que es patrimonio cultural? Lima, Perú.

Municipalidad Distrital de Cerro Azul-Cañete. (s.f). *Municerroazul.gob.pe*. Obtenido de Ubicación Geográfica: <http://www.municerroazul.gob.pe/ubicacion.php>

Peruano, E. (2016). *Ordenanza para la Prevención y Control de la Contaminación Sonora*. El Peruano.

Quintana, L. (Abril de 2017). *Archdaily*. Obtenido de Lascaux IV / Snøhetta + Duncan Lewis Scape Architecture: <https://www.archdaily.pe/pe/869881/lascaux-iv-snohetta-plus-duncan-lewis-scape-architecture>

- Rinaldi, M. (Diciembre de 2015). *A as Architecture*. Obtenido de Biesbosch MuseumEiland by Studio Marco Vermeulen: <http://aasarchitecture.com/2015/12/biesbosch-museumeiland-by-studio-marco-vermeulen.html>
- Rivière, G. H. (1981). Al respecto.
- RNE. (2014). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. El Peruano.
- Rodrich, R. T. (2013). Tesis "Propuesta de un Plan Estratégico para la red de Museos del Centro Historico de Lima". Piura, Piura, Perú.
- Ruiz Balart, M. (Diciembre de 2015). Una aproximación a la museología . Leganés, Getafe.
- Snohetta. (2017). *Snohetta*. Retrieved from Lascaux IV: The International Centre for Cave Art: <https://snohetta.com/projects/322-lascaux-iv-the-international-centre-for-cave-art>
- Tesis "Huaca Pucllana". (2004). En *Museo de sitio y Centro Cultural de la Huaca Pucllana*. Lima.
- Torrejón Mori, Pedro Emilio. (Agosto de 2009). *La identidad, conciencia y personalidad nacional*. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.
- UNESCO. (s.f.). Obtenido de <https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/digital-library/cdis/Patrimonio.pdf>
- Vermeulen, M. (Agosto de 2017). Rehabilitación de la isla del Museo Biesbosch. *Arquitectura Viva*.
- Wackernagel, M. (s.f.).
- Zamalloa Echevarría, T., Echevarría Ugarte, I., & Morentín Pascual, M. (Mayo de 2012). *Open Course Ware*. Obtenido de https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/6708/mod_resource/content/1/Tema_1_Concepto_de_museo.pdf

Garré, F. (2001). *Patrimonio arquitectónico urbano, preservación y rescate*. Obtenido de

<http://arpa.ucv.cl/texto/Patrimonioarquitectonicourbano.pdf>

(2011). *Encuesta Lima Como Vamos*.

Anónimo. (s.f). TEORICA UNO. Buenos Aires, Argentina. Obtenido de

http://fido.palermo.edu/servicios_dyc/blog/docentes/trabajos/3347_7862.pdf

Archdaily. (2016). *Archdaily.com*. Obtenido de Museo de arte americano Westmoreland /

Ennead Architects: <https://www.archdaily.pe/pe/783251/museo-de-arte-americano-westmoreland-ennead-architects>

Archdaily. (2016). *Museo de Sitio Pachacamac / Llosa Cortegana Arquitectos*. Obtenido de

<https://www.archdaily.pe/pe/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitectos>

Archdaily. (2017). *Museo de Sitio de la Cultura Paracas / Barclay & Crousse*. Obtenido de

<https://www.archdaily.pe/pe/868471/museo-de-sitio-de-la-cultura-paracas-barclay-and-crousse>

Archdaily. (octubre 2012). *Sede del Centro Cultura de España en Mexico*. Mexico.

Architects, E. (2015). *Ennead*. Obtenido de Westmoreland Museum of American Art:

<http://www.ennead.com/work/westmoreland>

Arqueotur. (s.f.). *Arqueotur.org*. Obtenido de Complejo Arqueológico El Brujo y Museo

Cao: <http://www.arqueotur.org/yacimientos/complejo-arqueologico-el-brujo-y-museo-cao.html>

Azul, M. d. (2019). <https://www.municerroazul.gob.pe/index.php/cultura-cerro-azulena/>.

Bernardi, J. (2018). *Tesis Museo de Ciencias-Surco*. Lima. Obtenido de

<http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/273346/1/JBernardi.pdf>

Burga Gil, F. (2016). *LA PUESTA EN VALOR Y LA PUESTA SOCIAL COMO MEDIO DE*

CONSERVACIÓN DE UN SITIO ARQUEOLÓGICO. CASO: CERRO AZUL. Lima.

Carta Internacional de Turismo Cultural. (1999). En C. I. Sitios.

Complejo Arqueológico El Brujo. (Julio de 2017). *El Brujo*. Obtenido de Museo de Cao:

<https://www.elbrujo.pe/blog/museo-cao-2/>

Cultura, M. d. (2012). *Guía de Museos del Perú*. Lima: Segunda Edición.

Cultura, M. d. (2015). *Cátalogo del Museo de Pachacamac*. Lima.

Desvallées , A., & Mairesse, F. (2010). *Key Concepts of Museology*. Committee.

Di Laura Melloh, A. (2014). *Tesis Museo Metropolitano de Arte Contemporáneo en La Victoria*. Lima. Obtenido de

http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/315371/2/dilaura_ma-pub-tesis.pdf

Digital.com, A. (2016). Obtenido de Biesbosch Museum:

<http://ambientesdigital.com/biesbosch-museum/>

Dreifuss, C. (Noviembre de 2012). Museo de Cao. *30-60 Cuaderno Latinoamericano de Arquitectura*. Obtenido de Museo de Cao: [https://habitar-](https://habitar-arq.blogspot.pe/2012/11/museo-de-sitio-cao.html)

[arq.blogspot.pe/2012/11/museo-de-sitio-cao.html](https://habitar-arq.blogspot.pe/2012/11/museo-de-sitio-cao.html)

Eiland, B. M. (2015). *Biesbosch Museum Eiland*. Obtenido de

<http://www.biesboschmuseumeiland.nl/>

France.fr. (2017). *France.fr*. Obtenido de Agenda del Centro Internacional de Arte Rupestre

de Montignac Lascaux IV: <http://es.france.fr/es/agenda/centro-internacional-arte-rupestre-montignac-lascaux>

Go2Peru. (s.f). *Museo de Sitio Julio C.Tello*. Obtenido de

http://www.go2peru.com/spa/guia_viajes/paracas/museo_julioCtello.htm

Heidegger, M. (1996). *La época de la imagen del mundo*. Madrid.

Hernandez, S. (2012). *La evolución de los museos y su adaptación*.

<https://www.municerroazul.gob.pe/index.php/cultura-cerro-azulena/>. (2019).

ICOM. (s.f.).

ICOM. (2007). Estatuto Art.3. Viena.

Isaac Bayon, J. (2013). *Museología y Museografía*.

Maceira Ochoa, L. (2008). *Los museos: espacios para la educación de personas jóvenes y adultas*. Mexico: Decisio.

MARTELL, M. S. (2016). El Comercio. *Cerro Azul: Entre el muelle y la nostalgia*.

MIC, M. d. (2013). Guía de museos del Perú. Lima.

MINEDU. (2015). *Norma Técnica de Criterios de Diseño para Infraestructura Educativa*.

Ministerio de Cultura. (Julio de 2016). *Cultura.gob.pe*. Obtenido de Nuevo museo de Paracas abre sus puertas: <http://www.cultura.gob.pe/comunicacion/noticia/nuevo-museo-de-paracas-abre-sus-puertas>

Ministerio de Cultura. (s.f). *Cultura.gob.pe*. Obtenido de Dirección General de Museos: <http://www.cultura.gob.pe/patrimonio/museos/>

Ministerio de la Cultura. (S.F). ¿Que es patrimonio cultural? Lima, Perú.

Municipalidad Distrital de Cerro Azul-Cañete. (s.f). *Municerroazul.gob.pe*. Obtenido de Ubicación Geográfica: <http://www.municerroazul.gob.pe/ubicacion.php>

Peruano, E. (2016). *Ordenanza para la Prevención y Control de la Contaminación Sonora*. El Peruano.

Quintana, L. (Abril de 2017). *Archdaily*. Obtenido de Lascaux IV / Snøhetta + Duncan Lewis Scape Architecture: <https://www.archdaily.pe/pe/869881/lascaux-iv-snohetta-plus-duncan-lewis-scape-architecture>

Rinaldi, M. (Diciembre de 2015). *A as Architecture*. Obtenido de Biesbosch MuseumEiland by Studio Marco Vermeulen: <http://aasarchitecture.com/2015/12/biesbosch-museumeiland-by-studio-marco-vermeulen.html>

Rivière, G. H. (1981). Al respecto.

RNE. (2014). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. El Peruano.

Rodrich, R. T. (2013). Tesis "Propuesta de un Plan Estratégico para la red de Museos del Centro Historico de Lima". Piura, Piura, Perú.

Ruiz Balart, M. (Diciembre de 2015). Una aproximación a la museología . Leganés, Getafe.

Snohetta. (2017). *Snohetta*. Retrieved from Lascaux IV: The International Centre for Cave Art: <https://snohetta.com/projects/322-lascaux-iv-the-international-centre-for-cave-art>

Tesis "Huaca Pucllana". (2004). En *Museo de sitio y Centro Cultural de la Huaca Pucllana*. Lima.

Torrejón Mori, Pedro Emilio. (Agosto de 2009). *La identidad, conciencia y personalidad nacional*. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

UNESCO. (s.f.). Obtenido de <https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/digital-library/cdis/Patrimonio.pdf>

Vermeulen, M. (Agosto de 2017). Rehabilitación de la isla del Museo Biesbosch. *Arquitectura Viva*.

Wackernagel, M. (s.f.).

Zamalloa Echevarría, T., Echevarría Ugarte, I., & Morentín Pascual, M. (Mayo de 2012). *Open Course Ware*. Obtenido de

https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/6708/mod_resource/content/1/Tema_1_Concepto_de_museo.pdf

ANEXOS

ANEXOS

NORMATIVA

El proyecto ha sido desarrollado siguiendo la normativa perteneciente al Reglamento Nacional de Edificaciones, los Parámetros Urbanísticos de Cerro Azul y la Norma Técnica A.090 Servicios Comunales para criterios generales de diseño para Infraestructura de Museo.

Reglamento Nacional de Edificaciones

Se tomará en cuenta los criterios de diseño general del Reglamento Nacional de edificaciones y se seleccionaremos, los artículos más relevantes para el Museo.

0.10. ARQUITECTURA

CAPITULO II RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON LA VÍA PÚBLICA

Artículo 8.- Las edificaciones deberán tener cuando menos un acceso desde el exterior. El número de accesos y sus dimensiones se definen de acuerdo con el uso de la edificación. Los accesos desde el exterior pueden ser peatonales y vehiculares. Los elementos móviles de los accesos al accionarse, no podrán invadir las vías y áreas de uso público. (RNE, 2014)

Artículo 11.- Los retiros frontales pueden ser empleados para:

- a) La construcción de gradas para subir o bajar como máximo 1.50 m del nivel de vereda.
- b) La construcción de cisternas para agua y sus respectivos cuartos de bombas.
- c) La construcción de casetas de guardianía y su respectivo baño.
- d) Estacionamientos vehiculares con techos ligeros o sin techar.
- e) Estacionamientos en semisótano, cuyo nivel superior del techo no sobrepase 1.50 m por encima del nivel de la vereda frente al lote. En este caso la rampa de acceso al estacionamiento en semi-sótano podrá iniciarse en el límite de propiedad.
- f) Cercos delanteros opacos.

- g) Muretes para medidores de energía eléctrica
- h) Reguladores y medidores de gas natural.
- i) Almacenamiento enterrado de GLP y líquidos combustibles
- j) Techos de protección para el acceso de personas.
- k) Escaleras abiertas a pisos superiores independientes, cuando estos constituyan ampliaciones de la edificación original.
- l) Piscinas
- m) Sub-estaciones eléctricas. (RNE, 2014)

CAPITULO III SEPARACIÓN ENTRE EDIFICACIONES

Artículo 16.- Toda edificación debe guardar una distancia con respecto a las edificaciones vecinas, por razones de seguridad sísmica, contra incendios o por condiciones de iluminación y ventilación naturales de los ambientes que la conforman. (RNE, 2014)

Artículo 17.- La separación entre edificaciones por seguridad sísmica se establece en el cálculo estructural correspondiente, de acuerdo con las normas sismos resistentes. (RNE, 2014)

CAPITULO IV DIMENSIONES MÍNIMAS DE LOS AMBIENTES

Artículo 21.- Las dimensiones, área y volumen, de los ambientes de las edificaciones deben las necesarias para:

- a) Realizar las funciones para las que son destinados.
- b) Albergar al número de personas propuesto para realizar dichas funciones.

- c) Tener el volumen de aire requerido por ocupante y garantizar su renovación natural o artificial.
- d) Permitir la circulación de las personas así como su evacuación en casos de emergencia.
- e) Distribuir el mobiliario o equipamiento previsto.
- f) Contar con iluminación suficiente. (RNE, 2014)

Artículo 22.- Los ambientes con techos horizontales, tendrán una altura mínima de piso terminado a cielo raso de 2.30 m. Las partes más bajas de los techos inclinados podrán tener una altura menor. En climas calurosos la altura deberá ser mayor. (RNE, 2014)

Artículo 23.- Los ambientes para equipos o espacios para instalaciones mecánicas, podrán tener una altura menor, siempre que permitan el ingreso de personas para la instalación, reparación o mantenimiento. (RNE, 2014)

Artículo 24.- Las vigas y dinteles, deberán estar a una altura mínima de 2.10 m sobre el piso terminado. (RNE, 2014)

CAPITULO V ACCESOS Y PASAJES DE CIRCULACIÓN

Artículo 25.- Los pasajes para el tránsito de personas deberán cumplir con las siguientes características:

- a) Tendrán un ancho libre mínimo calculado en función del número de ocupantes a los que sirven.
- b) Los pasajes que formen parte de una vía de evacuación carecerán de obstáculos en el ancho requerido, salvo que se trate de elementos de seguridad o cajas de paso de

instalaciones ubicadas en las paredes, siempre que no reduzcan en más de 0.15 m el ancho requerido. El cálculo de los medios de evacuación se establece en la norma A-130.

c) La distancia horizontal desde cualquier punto, en el interior de una edificación, al vestíbulo de acceso de la edificación o a una circulación vertical que conduzca directamente al exterior, será como máximo de 45.0 m sin rociadores o 60.0 m con rociadores.

TIPOS DE RIESGOS	CON ROCIADORES	SIN ROCIADORES
Edificación de Riesgo ligero (bajo)	60 m	45 m
Edificación de Riesgo moderado (ordinario)	60 m	45 m
Industria de Alto riesgo	23 m.	Obligatorio uso de rociadores

FUENTE: (RNE, 2014)

CAPITULO IX REQUISITOS DE ILUMINACIÓN

Artículo 47.- Los ambientes de las edificaciones contarán con componentes que aseguren la iluminación natural y artificial necesaria para el uso por sus ocupantes.

Se permitirá la iluminación natural por medio de teatinas o tragaluces. (RNE, 2014)

Artículo 48.- Los ambientes tendrán iluminación natural directa desde el exterior y sus vanos tendrán un área suficiente como para garantizar un nivel de iluminación de acuerdo con el uso al que está destinado.

Los ambientes destinados a cocinas, servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos y almacenamiento, podrán iluminar a través de otros ambientes. (RNE, 2014)

CAPITULO X REQUISITOS DE VENTILACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

Artículo 51.- Todos los ambientes deberán tener al menos un vano que permita la entrada de aire desde el exterior.

Los ambientes destinados a servicios sanitarios, pasajes de circulación, depósitos y almacenamiento o donde se realicen actividades en los que ingresen personas de manera eventual, podrán tener una solución de ventilación mecánica a través de ductos exclusivos u otros ambientes. (RNE, 2014)

Artículo 55.- Los ambientes deberán contar con un grado de aislamiento térmico y acústico, del exterior, considerando la localización de la edificación, que le permita el uso óptimo, de acuerdo con la función que se desarrollará en él. (RNE, 2014)

Artículo 57.- Los ambientes en los que se desarrollen funciones generadoras de ruido, deben ser aislados de manera que no interfieran con las funciones que se desarrollen en las edificaciones vecinas. (RNE, 2014)

CAPITULO XI ESTACIONAMIENTOS

Artículo 60.- Toda edificación deberá proyectarse con una dotación mínima de estacionamientos dentro del lote en que se edifica, de acuerdo a su uso y según lo establecido en el Plan Urbano. (RNE, 2014)

Artículo 61.- Los estacionamientos estarán ubicados dentro de la misma edificación a la que sirven, y solo en casos excepcionales por déficit de estacionamiento, se ubicarán en predios distintos. Estos espacios podrán estar ubicados en sótano, a nivel del suelo o en piso alto y constituyen un uso complementario al uso principal de la edificación. (RNE, 2014)

Artículo 65.- Las características a considerar en la provisión de espacios de estacionamientos de uso privado serán las siguientes:

a) Las dimensiones libres mínimas de un espacio de estacionamiento serán:

Cuando se coloquen

Tres o más estacionamientos continuos	Ancho 2.40m cada uno
Dos estacionamientos continuos	Ancho 2.50m cada uno
Estacionamientos individuales	Ancho 2.70m cada uno
En todos los casos	Largo 5.00m Altura 2.10m

FUENTE: (RNE, 2014)

0.90. SERVICIOS COMUNALES

CAPITULO II CONDICIONES DE HABILITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

Artículo 3.- Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicarán en los lugares señalados en los Planes de Desarrollo Urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente. (RNE, 2014)

Artículo 4.- Los proyectos de edificaciones para servicios comunales, que supongan una concentración de público de más de 500 personas deberán contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede. (RNE, 2014)

Artículo 5.- Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones. (RNE, 2014)

Artículo 6.- La edificación para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad. (RNE, 2014)

Artículo 7.- El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes. Las edificaciones de tres pisos o más y con plantas superiores a los 500.00 m² deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa. Las edificaciones de cuatro o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros. (RNE, 2014)

Artículo 8.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios. (RNE, 2014)

Artículo 9.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial. El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan. (RNE, 2014)

Artículo 10.- Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con las condiciones de seguridad establecidas en la Norma A.130 “Requisitos de seguridad”. (RNE, 2014)

Artículo 11.- El cálculo de las salidas de emergencia, pasajes de circulación de personas, ascensores y ancho y número de escaleras se hará según la siguiente tabla de ocupación:

Ambientes para oficinas administrativas 10.0 m² por persona

Asilos y orfanatos 6.0 m² por persona

Ambientes de reunión 1.0 m² por persona

Área de espectadores de pie 0,25 m² por persona

Recintos para culto 1.0 m² por persona

Salas de exposición 3.0 m² por persona

Bibliotecas. Área de libros 10.0 m² por persona

Bibliotecas. Salas de lectura 4.5 m² por persona

Estacionamientos de uso general 16,0 m² por persona

Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso más parecido. (RNE, 2014)

CAPITULO IV DOTACION DE SERVICIO

Artículo 15.- Las edificaciones para servicios comunales, estarán provistas de servicios sanitarios para empleados, según el número requerido de acuerdo al uso:

Número de empleados	Hombres	Mujeres
De 1 a 6 empleados		1L, 1 u, 1l
De 7 a 25 empleados	1L, 1u, 1l	1L,1l
De 26 a 75 empleados	2L, 2u, 2l	2L, 2l
De 76 a 200 empleados	3L, 3u, 3l	3L, 3l
Por cada 100 empleados adicionales	1L, 1u, 1l	1L,1l

FUENTE: (RNE, 2014)

En los casos que existan ambientes de uso por el público, se proveerán servicios higiénicos para público, de acuerdo con lo siguiente:

	Hombres	Mujeres
De 0 a 100 personas	1L, 1u, 1l	1L, 1l
De 101 a 200 personas	2L, 2u, 2l	2L, 2l
Por cada 100 personas adicionales	1L, 1u, 1l	1L, 1l

FUENTE: (RNE, 2014)

Artículo 16.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad. En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes. (RNE, 2014)

Artículo 17.- Las edificaciones de servicios comunales deberán proveer estacionamientos de vehículos dentro del predio sobre el que se edifica. (RNE, 2014)

El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

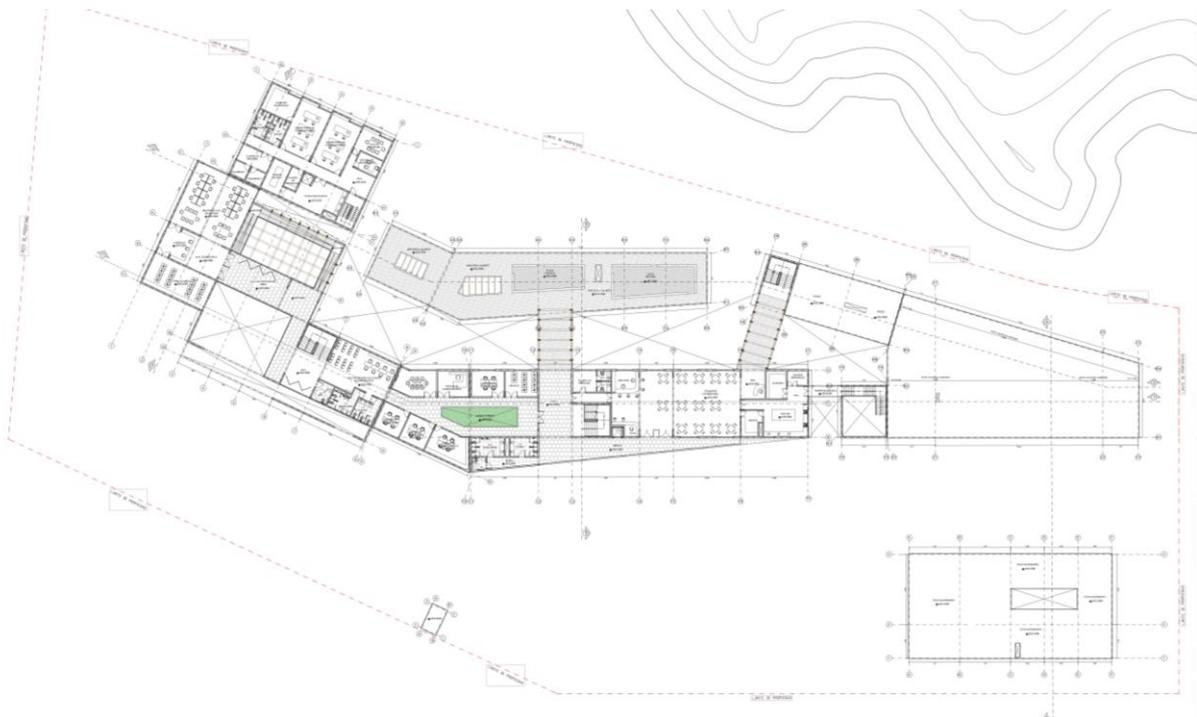
	Para personal	Para público
Uso general	1 est. cada 6 pers	1 est. cada 10 pers
Locales de asientos fijos	1 est. cada 15 asientos	

PLANOS DEL PROYECTO

PRIMERA PLANTA GENERAL



SEGUNDA PLANTA GENERAL



IMÁGENES 3D DEL PROYECTO

