



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Carrera de Arquitectura, Urbanismo y Territorio

“CENTRO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y PRESERVACIÓN DE LA CULTURA MOCHE Y DE SU ENTORNO AMBIENTAL EN EL BALNEARIO DE LAS DELICIAS – MOCHE, TRUJILLO”

Tesis para optar el Título Profesional de Arquitecto

DANICA FATIMA CHOQUESILLO HUAYTA
(0000-0001-8910-1948)

MICHAEL CUEVA LARA
(0000-0001-5492-0513)

Asesor:
Arq. Tania Cerron Oyague
(0000-0002-6361-9914)

Lima - Perú
2021

Dedicatoria

La presente tesis está dedicada a mis padres, hermanos y abuelos por ser mi apoyo incondicional a lo largo de mi vida y particularmente en esta etapa.

Especialmente a mis padres, quienes son mi motivación e inspiración cada día, porque siempre inculcaron en mí el deseo de superación personal y vocación de servicio, en particular hacia las personas que se encuentran en estado de vulnerabilidad.

Danica Choquesillo Huayta

La presente tesis está dedicada a mis padres y abuela, quienes son mi sostén y me han brindado su apoyo en cada etapa de mi vida, sobre todo, durante el desarrollo de este proyecto; a mis hermanas porque son mi inspiración para querer ser mejor y dar todo de mí. En especial, a mi mamá y mi abuela, ya que ellas son el centro y pilar de mi vida.

Michael Cueva Lara

Agradecimiento

Con infinito amor agradezco a Dios, por guiarme y darme las fuerzas necesarias para afrontar los diferentes obstáculos que se presentaron en el transcurso del desarrollo del presente proyecto y lo cual me llevó a este momento tan esperado.

A mis padres, por ser los pilares de mi vida, principales promotores y entusiastas en el cumplimiento de mis sueños. Por haberme apoyado incondicionalmente en mi formación profesional e inculcado los valores que llevo conmigo y que cada día me brindan la oportunidad de convertirme en un mejor ser humano.

Finalmente, a las personas especiales que me apoyaron directa e indirectamente en la realización exitosa de este proyecto.

Danica Choquesillo Huayta

En primer lugar, le agradezco a Dios por bendecirme, guiarme y cruzarme en el camino con todas las personas que me han apoyado directa e indirectamente para la realización de la presente tesis.

A mis padres y abuela, por apoyarme incondicionalmente y acompañarme en cada etapa de mi vida personal y profesional, particularmente durante el desarrollo de la presente. En especial, a mi mamá, quién es mi inspiración, motor y motivo en cada paso que doy.

A los arqueólogos y conservadores que me brindaron su apoyo en las entrevistas, y a mi asesora de tesis.

Michael Cueva Lara

Resumen

La presente investigación presenta la propuesta del proyecto de un Centro Internacional de Investigación y Preservación de la Cultura Moche y de su entorno ambiental que consolida el territorio con un enfoque cultural en el balneario Las Delicias ubicado en el margen costero del distrito Moche en la ciudad de Trujillo, departamento de La Libertad. La estrategia de intervención que proyecta la presente tesis se basa en tres pilares fundamentales: el primero a nivel territorial mediante la propuesta de un eje vial acompañado de la implementación de un malecón, ubicado en la línea costera del distrito de Moche, que busca integrar los cuatro balnearios ubicados en el distrito y así dinamizar la economía del sector, la segunda a nivel urbano mediante la urbanización del sector sur del balneario Las Delicias y la reubicación de la población en estado de vulnerabilidad ubicada actualmente en la línea costera y finalmente la tercera por medio de la propuesta arquitectónica que no solo se proyecta hacia el sector científico sino que a su vez busca la integración de los habitantes mediante sus usos recreativos y talleres culturales.

El programa arquitectónico consta de cuatro edificios con el fin de mejorar los procesos de investigación desde la etapa de recolección de piezas y muestras, pasando por su estudio hasta finalmente llegar a su exposición y enseñanza. De esta manera hacer de la experiencia de sus usuarios la más cómoda y completa. Para esto contamos con el centro de investigación y el centro de interpretación que se integran morfológicamente en una espiral acompañada de rampas, y que finalmente se complementa con un auditorio y la residencia de investigadores nacionales e internacionales. Asimismo, dentro del proyecto arquitectónico, se apuesta por brindarle al sector un gran pulmón verde de acceso público.

Palabras Clave: Centro de Investigación, desarrollo turístico, ruta Moche, Moche, Trujillo.

Abstract

This research presents the proposal of the project of an International Research and Preservation Center of Moche Culture and its environmental environment that consolidates the territory with a cultural focus on the Las Delicias sector located on the coastal margin of the Moche district in the city of Trujillo, department of La Libertad. The intervention strategy projected by this thesis is based on three fundamental pillars: the first at a territorial level through the proposal of a road axis accompanied by the implementation of a boardwalk, located on the coastline of the Moche district, which seeks to integrate the four sectors located in the district and thus boost the economy of the sector, the second at an urban level through the urbanization of the southern sector of Las Delicias sector and the relocation of the vulnerable population currently located on the coastline and finally the third by the architectural proposal that is not only projected towards the scientific sector but also seeks the integration of the population through its recreational uses and cultural workshops.

The architectural program consists of four buildings in order to improve the research processes from the stage of collecting pieces and samples, going through their study until finally reaching their exhibition and teaching. In this way, make the experience of its users the most comfortable and complete. For this we have the research center and the interpretation center that are morphologically integrated into a spiral accompanied by ramps, and that is finally complemented by an auditorium and the residence for national and international researchers. Likewise, within the architectural project, it is committed to providing the sector with a large green lung of public access.

Keywords: Research Center, tourism development, Moche route, Moche, Trujillo.

TABLA DE CONTENIDO

Dedicatoria.....	2
Agradecimiento.....	3
Resumen.....	4
Abstract.....	5
Introducción.....	14
1. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO.....	17
1.1. Descripción del problema.....	17
1.1.1. Contexto.....	17
1.1.2. Efectos.....	18
1.2. Árbol de problemas.....	18
1.3. Fundamentación de las causas en el árbol de problemas.....	19
1.3.1. Limitado Plan Integral de Desarrollo de la ciudad.....	19
1.3.2. Deficiente Plan de Desarrollo Turístico Local.....	20
1.3.3. Deficiente Plan Ambiental de la Provincia de Trujillo.....	22
1.3.4. Escasa inversión pública para el desarrollo turístico del distrito.....	22
1.3.5. Ineficiente gestión de los recursos culturales para el desarrollo turístico.....	24
1.4. Objetivos del proyecto.....	26
1.4.1. Objetivo General.....	26
1.4.2. Objetivos Específicos.....	26
1.5. Justificación del proyecto.....	26
1.6. Concepto inicial del proyecto.....	28
1.6.1. Diseño.....	29
1.6.2. Sostenibilidad.....	29
1.6.3. Paisajismo.....	29
2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	30
2.1. Ejemplos Referenciales del Proyecto.....	30
2.1.1. Museo Nacional de Arqueología (MUNA) - Lima, Perú.....	30
2.1.2. Museo Arqueológico Nacional Hans Heinrich Brüning - Lambayeque, Perú.....	35
2.1.3. Museo Nacional Chavín (MUNACH) y el Centro Internacional de Investigación, Conservación y Restauración de Chavín, CIICR - Ancash, Perú.....	39
2.1.4. Centro de Investigación ICTA-ICP- Barcelona España.....	42
2.1.5. Museo Nacional de Antropología - México.....	45
2.1.6. Centro Cultural Palacio de la Moneda - Santiago de Chile, Chile.....	49

2.2.	Marco Teórico del Proyecto: presentación de conceptos clave.....	53
2.2.1.	Restauración y conservación del patrimonio histórico arquitectónico y arqueológico.....	53
2.2.2.	Centro de Investigación	55
2.2.3.	Centro de Interpretación	55
2.2.4.	Espacio Público.....	56
3.	METODOLOGÍA.....	56
3.1.	Diseño de investigación	56
3.2.	Diseño de instrumentos.....	60
3.2.1.	Aspectos Físico - Territoriales	60
3.2.2.	Aspectos Urbanístico - Normativo.....	60
3.2.3.	Aspectos Climatológicos	60
3.2.4.	Aspectos socioeconómicos	61
3.2.5.	Aspectos tecnológicos.....	61
4.	FACTORES CONDICIONANTES DEL PROYECTO.....	62
4.1.	Aspectos Físico - Territoriales	62
4.1.1.	Ubicación	62
4.1.2.	Coordenadas del Proyecto.....	63
4.1.3.	Accesibilidad.....	63
4.1.4.	Circuito Turístico - Cultural.....	64
4.1.5.	Topografía.....	67
4.2.	Aspectos Urbanísticos y Normativos.....	67
4.2.1.	Zonificación y Usos	67
4.2.2.	Usos Compatibles	68
4.2.3.	Normativa Exigida	69
4.2.4.	Criterios de Diseño	70
4.2.4.	Accesibilidad para discapacitados	70
4.2.5.	Diseño Estructural.....	70
4.2.6.	Entidad Reguladora de Marinas.....	71
4.3.	Aspectos Climáticos.....	71
4.3.1.	Temperatura	71
4.3.2.	Velocidad del viento	72
4.3.3.	Asoleamiento	73
4.3.4.	Batimetría.....	73

4.3.5. Riesgos Naturales.....	74
4.3.6. Situación Actual.....	75
4.4. Aspectos Socioeconómicos.....	75
4.4.1. Actividades Económicas.....	75
4.4.2. Atractivos Turísticos.....	77
4.5. Aspectos Tecnológicos.....	78
4.5.1. Potencialidad del Territorio.....	78
4.5.2. Energías Renovables.....	79
5. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA / URBANÍSTICA DEL PROYECTO.....	79
5.1. Concepto de partida de la propuesta.....	79
5.1.1. Justificación del proyecto.....	82
5.2. Diseño Urbanístico y Arquitectónico.....	83
5.2.1. Diseño Urbanístico.....	83
5.2.2. Diseño Arquitectónico.....	103
5.3. Programa arquitectónico.....	119
6. PLANOS DEL PROYECTO.....	138
6.1. Planos de urbanismo.....	138
6.2. Planos de arquitectura.....	139
6.3. Planos de detalles arquitectónicos.....	140
6.4. Expresión gráfica complementaria.....	140
6.5. Relación de Láminas.....	141
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	143
7.1. Conclusiones.....	143
7.2. Recomendaciones.....	144
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	145
9. ANEXOS.....	157

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Árbol de problemas.	18
Figura 2. Borde Costero de Trujillo.....	19
Figura 3. Llegada de visitantes a los principales atractivos 2018.....	21
Figura 4. Proyectos de inversión pública formulados - Gobierno Nacional.....	23
Figura 5. Proyectos de inversión pública formulados - Gobierno Nacional.....	24
Figura 6. Diagrama de desarrollo arquitectónico.....	30
Figura 7. Vista Aérea de la ubicación del MUNA.....	31
Figura 8. Vista del MUNA..	32
Figura 9. Planta de primer nivel.....	34
Figura 10. Segundo y tercer nivel.....	34
Figura 11. Niveles de sótanos 1 y 2.....	35
Figura 12. Vistas axonométricas.....	35
Figura 13. Plano de ubicación.....	36
Figura 14. Planta del sótano.....	38
Figura 15. Planta de primer nivel.....	38
Figura 16. Planta del segundo nivel.....	38
Figura 17. Planta del tercer y cuarto nivel.....	39
Figura 18. Planta de primer nivel.....	40
Figura 19. Planta del Centro de Investigación.....	41
Figura 20. Secciones del B-B y C-C.....	41
Figura 21. Plano de ubicación.	42
Figura 22. Fotografía de la fachada principal del Centro de Investigación.	43
Figura 23. Corte del edificio diagramado.	43
Figura 24. Planta baja del Centro de Investigación..	44

Figura 25. Plano del primer nivel del Centro de Investigación.	44
Figura 26. Plano del primer nivel del Centro de Investigación.	45
Figura 27. Fotografía del huerto en la cubierta.....	45
Figura 28. Planta de sitio.	46
Figura 29. Planta de primer nivel.....	47
Figura 30. Planta del segundo nivel.....	47
Figura 31. Fotografía del museo.	48
Figura 32. Flujograma del museo.	48
Figura 33. Plan Maestro de los proyectos del Bicentenario de la Independencia de Chile. ...	50
Figura 34. Plantas del primer nivel y Sótano 1.....	51
Figura 35. Plantas del Sótano 2 y 3.	51
Figura 36. Cortes de las secciones A-A y B-B.	52
Figura 37. Fotografías del patio central del Centro Cultural.	52
Figura 38. Plano Catastral del distrito de Moche.....	62
Figura 39. Imagen satelital de la ubicación del proyecto.	63
Figura 40. Plano vial de la provincia de Trujillo. La Libertad.	64
Figura 41. Los Reinos de Arena.	66
Figura 42. Imagen del uso actual que se le da al terreno.....	67
Figura 43. Plano de zonificación distrital de Moche.	68
Figura 44. Promedios de temperaturas máximas y mínimas de la Prov. de Trujillo.....	72
Figura 45. Velocidad promedio del viento del distrito de Moche.	72
Figura 46. Modelo Digital del terreno del Balneario de Las Delicias.	74
Figura 47. Perfil Central del Balneario de Las Delicias.	74
Figura 48. Mapa de peligros de la ciudad de Trujillo y zonas aledañas.	75
Figura 49. Representación de los mundos para la cultura Moche.	80

Figura 50. Concepción de la vida para la cultura Moche.	81
Figura 51. Distribución de áreas aplicada al concepto.	82
Figura 52. Mapa de Fortalezas del Distrito Moche.	85
Figura 53. Mapa de Debilidades del Distrito Moche.....	87
Figura 54. Plano de Zonificación de Usos de Suelo del Distrito de Moche.	91
Figura 55. Propuesta de Zonificación de Usos de Suelo del Balneario Las Delicias.....	93
Figura 56. Autopista del Sol – Tramo Vial: Trujillo – Sullana..	95
Figura 57. Plano de Estructura Vial Actual del Distrito de Moche..	96
Figura 58. Corte Vial de la Carretera Panamericana Norte	96
Figura 59. Corte Vial de la Autopista Del Sol.....	96
Figura 60. Corte Vial de las avenidas La Marina e Independencia.	97
Figura 61. Plano Urbano de la Propuesta Vial Local..	97
Figura 62. Corte Vial de la Calle José Gálvez.....	98
Figura 63. Corte Vial de la Calle De La Cultura.	98
Figura 64. Corte Vial de la Calle Del Ambiente.....	98
Figura 65. Corte Vial de la Prolongación de la Avenida Independencia.....	98
Figura 66. Mapa de Equipamientos Comunales del Sector Delicias-Taquila.	99
Figura 67. Propuesta de Equipamiento del Sector Delicias-Taquila.	102
Figura 68. Cerámicas con Estructura en Espiral.....	103
Figura 69. Cerámica con caracolas y estructura en espiral.....	104
Figura 70. Plano General de estructura en espiral en el NUM.	105
Figura 71. Isometría general de la huaca de La Luna.....	105
Figura 72. Premisas funcionales.	106
Figura 73. Vista 3D del Hall de ingreso del Centro de Investigación.	110
Figura 74. Vista 3D del Hall de ingreso del Centro de Investigación.	111

Figura 75. Vista 3D de la Biblioteca.....	111
Figura 76. Vista de la sala de exposición principal del Centro de Interpretación.	113
Figura 77. Vista de la sala de exposición principal del Centro de Interpretación.	113
Figura 78. Vista de la sala de exposición secundaria del Centro de Interpretación..	114
Figura 79. Vista del Centro de Interpretación.....	114
Figura 80. Vista 3D del Hall de ingreso del Auditorio.....	115
Figura 81. Vista 3D de la Sala del Auditorio.....	116
Figura 82. Vista 3D del Hall del Auditorio (segundo nivel).	116
Figura 83. Vista 3D de la Sala del Auditorio.....	117
Figura 84. Vista 3D del Anfiteatro.	118

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Posición nacional de La Libertad por presupuesto público en turismo.	25
Tabla 2. Posición de La Libertad por presupuesto público de municipios en turismo.	25
Tabla 3. Diseño de investigación	57
Tabla 4. La Ruta Moche.....	65
Tabla 5. La Libertad: Valor Agregado Bruto 2019.....	76
Tabla 6. Visitantes a la Huaca del Sol y de la Luna.....	78
Tabla 7. Equipamiento Educativo del ATU B-1.2: Las Delicias.....	100
Tabla 8. Programa Arquitectónico.....	119
Tabla 9. Láminas de Propuesta Integral y Urbana.....	138
Tabla 10. Láminas de Propuesta Arquitectónica	139
Tabla 11. Láminas de Planos de detalles.	140
Tabla 12. Láminas de Planos de detalles.....	140
Tabla 13. Relación de Láminas.....	141

Introducción

El Perú cuenta con una amplia variedad de recursos naturales, arqueológicos y culturales, lo cual lo convierte en un país atractivo para el turismo nacional y extranjero, cabe señalar que el turismo arqueológico es uno de los más importantes en el país, sobre todo en el norte del Perú, el cual se ha desarrollado gracias a la consolidación de la Ruta Moche. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2019).

Asimismo, MINCETUR (2020) señala que los principales atractivos turísticos del norte del país son el Museo de Tumbas Reales del Señor de Sipán (Lambayeque) y Complejo Arqueológico Huaca del Sol y la Luna (La Libertad), las cuales pertenecen a la Ruta Moche, siendo esta ruta turística una de las más destacadas y conocidas del país, ya que anualmente recibe una gran cantidad de turistas debido a que esta recorre las vastas playas del norte, resalta su gastronomía, recursos arqueológicos y cultura de las regiones de La Libertad y Lambayeque. Además, agrega que, en el año 2018, las llegadas totales de turistas a los principales atractivos turísticos del norte del país se incrementaron significativamente; respecto al año 2014 en 35,11% y respecto al año 2017 en 16.43%; teniendo como tasa de crecimiento promedio anual de los últimos 5 años un 7,22%.

Es importante precisar que Complejo Arqueológico Huaca del Sol y la Luna se encuentra localizada en el distrito de Moche, provincia de Trujillo, pero a pesar de contar con el atractivo turístico más importante de La Libertad, este no cuenta con todos los espacios necesarios ni con el apoyo económico del estado para sus estudios, ya que el Ministerio de Cultura es uno de los ministerios con menor presupuesto anual en el gobierno. (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012).

Por otro lado, el distrito de Moche al igual que los distritos de Víctor Larco y Trujillo, cuenta con la amenaza constante del Puerto de Salaverry, el cual para su funcionamiento necesita de dragados y un molón retenedor de arena, los cuales han ocasionado la erosión costera en las playas de dichos distritos, llegando a perder el distrito de Moche un ratio de entre 26 a 34 ml de playa anualmente, perdiendo de esta manera parte de su atractivo turístico y teniendo en estado de vulnerabilidad a la población que vive en sus balnearios, poniendo en estado de emergencia principalmente a las playas de los distritos de Moche y Víctor Larco, ya que son las que han perdido un mayor territorio de la línea costera según lo indicado por el Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2014).

Debido a lo anteriormente mencionado, en la presente tesis se propone una regeneración urbana a nivel territorial mediante la propuesta de un eje vial acompañado de la implementación de un malecón, ubicado en la línea costera del distrito de Moche, integrando de esta manera los cuatro balnearios ubicados en el distrito y así dinamizar la economía del sector. Asimismo, a nivel urbano se propone la urbanización del sector sur del balneario Las Delicias y la reubicación de la población en estado de vulnerabilidad ubicada actualmente en la línea costera, población que se encuentra en riesgo debido a la erosión costera.

Finalmente, mediante la propuesta arquitectónica de un Centro Internacional de Investigación y preservación de la Cultura Moche y de su entorno ambiental se busca la integración de los habitantes mediante sus usos recreativos y talleres culturales, así como del desarrollo científico y turístico del distrito. Por estos motivos, el presente trabajo tiene como objetivo principal diseñar un “Centro Internacional de Investigación y preservación de la cultura de Moche y su entorno ambiental” en el balneario Las Delicias, distrito de Moche - Trujillo, con carácter turístico cultural dirigido a diferentes grupos de edades (niños, jóvenes, adultos y adultos

mayores), el cual permita fomentar y promover el interés hacia la investigación generando una identidad cultural en la población.

Por consiguiente, este trabajo ha sido desarrollado en capítulos, el capítulo 1 está relacionado al planteamiento del problema como la descripción del problema y sus causas; objetivos, justificación y concepto inicial del proyecto. El capítulo 2 está vinculado a los ejemplos referenciales y el marco teórico; mientras que el capítulo 3 es el desarrollo de la metodología de la investigación, es decir el diseño e instrumento de la investigación. En el capítulo 4, se mencionan los factores condicionantes del proyecto como los aspectos territoriales y físicos, aspectos urbanísticos y normativos, aspectos climáticos, aspectos socioeconómicos y aspectos tecnológicos. Por otro lado, en el capítulo 5 se desarrolla la propuesta arquitectónica y urbanística del proyecto. El capítulo 6, los planos del proyecto, es decir planos de urbanismo, arquitectura, detalles arquitectónicos y expresión gráfica complementaria. Finalmente, en el capítulo 7, las conclusiones y recomendaciones.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

1.1. Descripción del problema

1.1.1. Contexto

El proyecto arquitectónico en mención se encuentra ubicado en el balneario Las Delicias, distrito de Moche, provincia de Trujillo en el departamento de La Libertad, en el cual las actividades más destacables son la agricultura, la manufactura y el turismo, debido a su herencia ancestral de la cultura Moche, según el Sistema de Información Ambiental Local Trujillo, 2012.

El distrito de Moche goza de una gran flora y fauna, fruto de extensas áreas de cultivo y una biodiversidad desbordante, a su vez cuenta con potenciales atractivos como lo son: el turismo cultural, ornitológico, vivencial, gastronómico y deportivo, según el informe *Movimiento Turístico en La Libertad* (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2018). Siendo el principal atractivo turístico del distrito el Complejo Arqueológico la Huaca del Sol y la Luna, la cual recepcionó 115,492 turistas nacionales e internacionales. Sin embargo, el distrito de Moche es en la actualidad solo un lugar de paso entre Trujillo y el puerto de Salaverry, con sus principales recursos en vía de extinción, producto de una gestión deficiente, malas prácticas de construcción y el tráfico de terrenos, de acuerdo al Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2016).

Sin embargo, a pesar de ser un territorio lleno de herencia cultural, se observa que existe principalmente una carencia de equipamiento cultural adecuado y un deficiente plan de desarrollo turístico local en el balneario debido a factores como la inexistencia de una ruta turística que impulse a los turistas a visitar el “SECTOR B” del distrito de Moche que

comprende el balneario de Las Delicias, de acuerdo a MINCETUR (2019). Por lo que, en consecuencia, afecta el desarrollo de las principales actividades económicas del sector costero, según SIAL Trujillo, 2010.

1.1.2. Efectos

A partir de lo expuesto se evidencian los siguientes efectos:

- Deficiente articulación físico territorial del distrito.
- Desaprovechamiento de la actividad turística en el balneario Las Delicias.
- Vulnerabilidad del entorno ambiental.
- Limitado desarrollo turístico del distrito.
- Ineficiente generación de proyectos culturales sostenibles.

1.2. Árbol de problemas

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se ha identificado el siguiente problema:

“Carencia de equipamiento especializado para la investigación y preservación del Patrimonio Cultural de la Libertad en el balneario Las Delicias, distrito de Moche”.

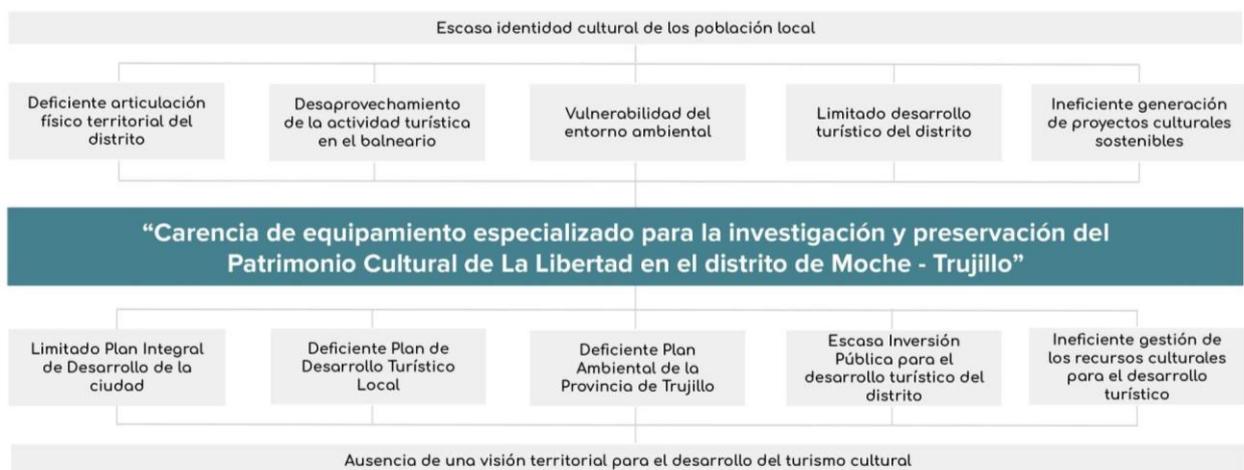


Figura 1. Árbol de problemas. Fuente: Elaboración propia del proyecto de tesis.

1.3. Fundamentación de las causas en el árbol de problemas

1.3.1. Limitado Plan Integral de Desarrollo de la ciudad

De acuerdo a lo mencionado por la Municipalidad Provincial de Trujillo (2012) en el Plan Ambiental de la Provincia de Trujillo y el MTC (2014) en la Regeneración de los Balnearios de Las Delicias, Buenos Aires y Huanchaco, el estado de vulnerabilidad permanente en el que se encuentra la población del balneario Las Delicias, al igual que los balnearios vecinos, es producto de la falta de planes de seguridad ante desastres naturales tales como el fenómeno del Niño, sismos, intensas lluvias, tsunamis, deslizamientos, entre otros; en particular, la inexistencia de un plan para contrarrestar la erosión marino costera, que viene dejando sin playas a los distritos de Moche, Víctor Larco y Huanchaco.



Figura 2. Borde Costero de Trujillo. Fuente: Imagen de cortesía de Google Maps. Elaboración: Propia del proyecto de tesis.

Asimismo, se menciona que la delincuencia organizada de tráfico de terreno es uno de los principales problemas para el proceso de desarrollo urbano regulador, tanto de las nuevas infraestructuras y edificaciones como en los procesos de ocupación de suelo. Dicho problema comenzó a generarse por la migración e invasión de terrenos en el borde costero y aledaños a las industrias, sobre todo la industria portuaria, lo cual trajo consigo el comercio informal,

depredación de espacios de agricultura, entre otros que se desarrollan en el lugar. Cabe resaltar que esto también ocasiona una amenaza constante al sitio arqueológico de Cerro Blanco, dado a que actualmente existe invasión poblacional al norte de la ubicación de las huacas del Sol y la Luna.

Por consiguiente, la inexistencia de planes de ordenamiento territorial y de desarrollo urbano ha ocasionado el desaprovechamiento de los recursos turísticos y potencialidades que posee el distrito de Moche para convertirse en uno de los principales destinos turísticos de la provincia, aprovechando el que actualmente se encuentra dentro de la ruta moche. Por otro lado, tampoco se ha desarrollado el Puerto de Salaverry como un centro de embarque de la producción del norte del país. Asimismo, ha ocasionado una grave contaminación del lugar entre ellos se encuentran afectados, el mar, el río Moche, el suelo, los humedales y el aire.

1.3.2. Deficiente Plan de Desarrollo Turístico Local

Según MINCETUR (2019) en la “Estadísticas de Turismo 2017”, el Complejo Arqueológico Huaca del Sol y La Luna es el segundo recurso turísticos más visitados de la macro región Norte, solo siendo superado en cantidad de visitas nacionales y extranjeras por el Museo de Tumbas Reales del Señor de Sipán ubicado en Lambayeque. A su vez es el complejo arqueológico más turístico que posee la provincia y del distrito, dado a que posee el 34.4% del total de visitas de turistas nacionales y extranjeros (véase figura 3).



Figura 3. Llegada de visitantes a los principales atractivos 2018. Fuente: Ministerio de Cultura / Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SERNANP / DIRCETUR San Martín. Elaboración: MINCETUR. Prioridades Sectoriales en materia de turismo y programa de inversiones en la Macro Región Nororiente del Perú, 2019.

A pesar de ello, el distrito de Moche no cuenta con un eficiente Plan de Desarrollo Turístico para buscar el correcto aprovechamiento de los recursos naturales y turísticos que posee, ya que estos están siendo degradados y depredados. Asimismo, no cuenta con un recorrido turístico integral, puesto a que se promociona la Ruta Moche, ruta turística que se centra en los restos arqueológicos y museos de la cultura Moche. Pero, paralelamente a esta, a nivel local se vienen impulsando rutas turísticas vivenciales como la del Centro Artesanal Cerro Blanco y gastronómicas la ruta del Ají Mochero que incluye la visita a las áreas de cultivo, así como a la ramada de la Chicha de Jora. (Gobierno Regional La Libertad, 2018).

Cabe resaltar, que estas rutas turísticas se centran solo en la campiña Moche, en ruta al Complejo Arqueológico Huaca del Sol y la Luna, pero no existe una ruta turística que impulse a los turistas a visitar la plaza del distrito, alrededores de este o el balneario, por lo que los turistas una vez que visitan el Complejo Arqueológico Huaca del Sol y la Luna se desplazan hacia el distrito de Trujillo para continuar con el recorrido de la ruta Moche, perdiendo el distrito una importante oportunidad de desarrollo. Por este motivo, es necesario que el distrito cuente con un recorrido turístico o un plan para el impulso de eventos para promover la cultura

viva, la ejecución de presentaciones artísticas, capacitar a las agencias de viajes, entre otros, para el desarrollo turístico de este y no sea solo un punto de conexión entre los distritos de Trujillo y Salaverry.

1.3.3. Deficiente Plan Ambiental de la Provincia de Trujillo

“El crecimiento urbano no controlado y la falta de implementación de un Planeamiento Territorial (ZEE) ha ocasionado un mal manejo integral de la costa del litoral de la provincia de Trujillo, esto se ha dado por desconocimiento de la dinámica de las costas generando que estas se vayan degradando, puesto que las aguas servidas, los montículos de basura y los desmonte dan a parar al mar. Estas dos últimas provocadas por la población, ya que es la manera en la que tratan de protegerse del mar y que este no siga ganando terreno mediante la erosión costera.

Por otro lado, las fábricas que se encuentran en el lugar no solo contaminan el suelo y el aire mediante sus desechos, sino que también depredan y contaminan los humedales que se encuentran próximos a estas, amenazando la flora y fauna que habita en ellas”. (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012).

1.3.4. Escasa inversión pública para el desarrollo turístico del distrito

En el “Plan Estratégico Regional de Turismo La Libertad 2019 - 2028” se añade que ha habido esfuerzos para generar proyectos de interés, así como de ejecutar estos por parte de los gobiernos locales, pero lastimosamente no han llegado a concretarse y se han quedado en la cartera de proyectos. Para entender la situación, se debe explicar que, de los 6 proyectos de inversión pública ejecutados en la región por el gobierno nacional, solo se han centrado en las provincias de Ascope y Trujillo, véase la figura 4. (MINCETUR, 2020).

Además, indica que se tienen proyectos de inversión formulados por el gobierno nacional en la provincia de Trujillo, como se puede ver en la figura 4, los cuales son:

- Construcción de señales turísticas y paneles directorios en los principales sitios arqueológicos e históricos de las regiones de Lambayeque y La Libertad con un valor de S/ 1 072 600,90.
- Mejoramiento de los servicios turísticos públicos del conjunto Nik An del complejo arqueológico de Chan Chan distrito de Huanchaco valorizado en S/ 5 486 624,77.
- Mejoramiento y ampliación de los servicios turísticos públicos del museo de sitio de Chan Chan con un monto de S/ 23 338 726,55.

Como se puede ver en la figura 5 el gobierno nacional ha priorizado la inversión pública en el mejoramiento de la Ruta Moche solo en las provincias de Ascope y Trujillo.

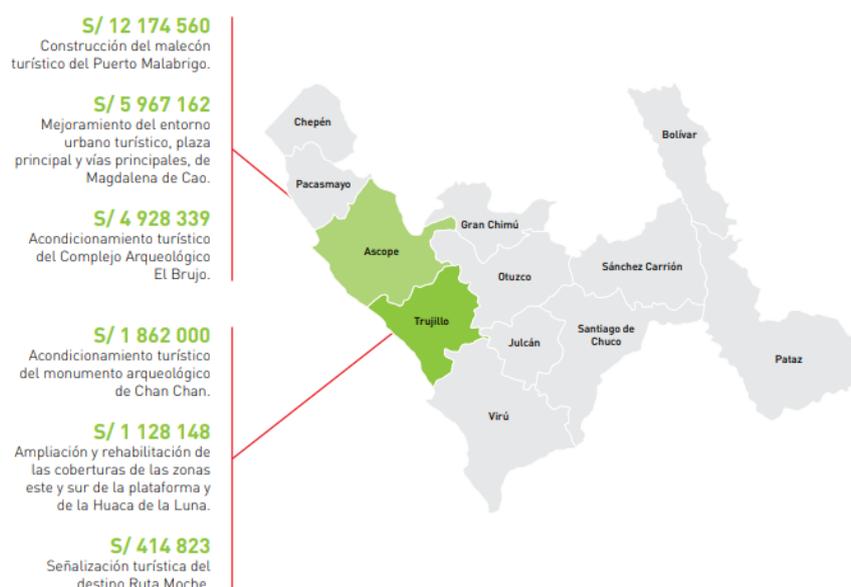


Figura 4. Proyectos de inversión pública formulados - Gobierno Nacional. Fuente: “PERTUR La Libertad 2019-2028”, 2020. Elaboración: MEF Consulta Inversiones, 2018.

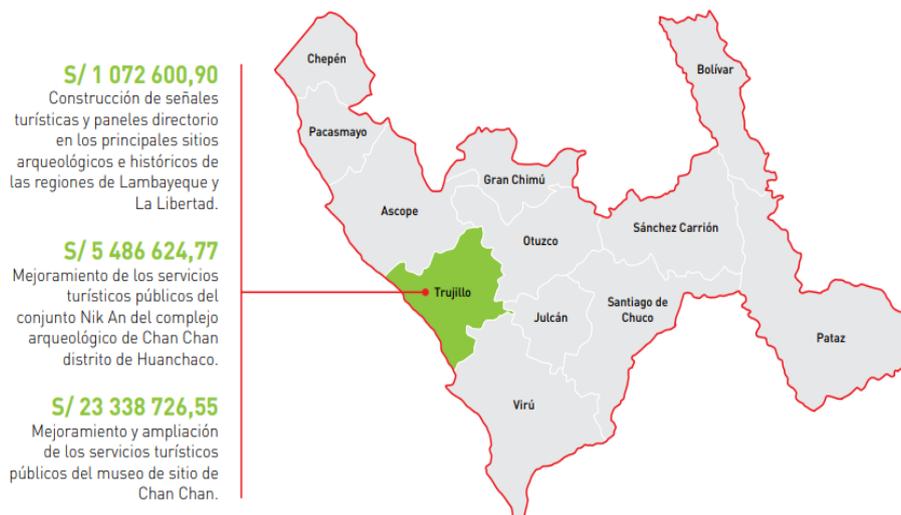


Figura 5. Proyectos de inversión pública formulados - Gobierno Nacional. Fuente: “PERTUR La Libertad 2019-2028”, 2020. Elaboración: MEF Consulta Inversiones, 2018.

1.3.5. Ineficiente gestión de los recursos culturales para el desarrollo turístico

El MINCETUR (2020) en el “Plan Estratégico Regional de Turismo La Libertad 2019 - 2028” afirma que La Libertad es uno de los puntos más destacados dentro de la distribución de flujos del mercado nacional, a pesar de ello, la inversión para el desarrollo turístico por parte del gobierno regional y local no va acorde con su nivel de importancia. Este poco apoyo por parte del gobierno regional y local ha ocasionado el poco desarrollo a nivel turismo, lo cual se aprecia en los rankings nacionales de inversión y gasto corriente asignados al área de turismo, posicionando a la región de la Libertad en el puesto 22 a nivel de Gobierno Regionales y en el puesto 11 en la inversión de Gobiernos Locales como se puede apreciar en las siguientes tablas.

Tabla 1.

Posición nacional de La Libertad por presupuesto público en turismo.

Nº	Región	Monto	Inversión	Actividades
1	Cusco	35 704 887	28 803 132	6 901 755
2	Amazonas	17 683 644	17 239 150	444 494
3	Arequipa	14 350 136	13 287 112	1 063 024
4	Cajamarca	7 539 388	6 597 698	941 690
5	Callao	5 137 290	4 908 565	228 725
6	Tumbes	4 259 380	3 282 732	976 648
7	Lambayeque	3 817 296	3 146 042	671 254
8	Lima	2 242 652	1 092 131	1 150 521
9	Ucayali	2 157 882	91 239	2 066 643
10	Ayacucho	2 093 479	1 204 375	889 104
11	Loreto	1 474 963	37 000	1 437 963
12	Ica	1 014 398	0	1 014 398
13	Huancavelica	958 905	351 725	607 180
14	Puno	954 001	0	954 001
15	Junín	867 036	310 096	556 940
16	Huánuco	853 764	220 000	633 764
17	San Martín	853 112	441 885	411 227
18	Tacna	784 197	0	784 197
19	Áncash	770 209	0	770 209
20	Apurímac	769 706	0	769 706
21	Moquegua	665 617	33 420	632 197
22	La Libertad	549 506	0	549 506
23	Pasco	504 648	5 679	498 969
24	Piura	411 359	0	411 359
25	Madre de Dios	353 985	0	353 985

Fuente: “PERTUR La Libertad 2019-2028”, 2020. Elaboración: MEF Consulta amigable presupuesto, 2018.

Tabla 2.

Posición de La Libertad por presupuesto público de municipios en turismo.

Nº	Región	Monto	Inversión	Actividades
1	Cusco	24 965 127	18 635 248	6 329 879
2	Arequipa	18 100 244	8 515 545	9 584 699
3	Lima	17 114 286	8 165 709	8 948 577
4	Áncash	13 653 291	11 928 353	1 724 938
5	Huancavelica	10 769 282	10 708 947	60 335
6	Moquegua	10 398 144	9 939 497	458 647
7	Apurímac	8 653 810	8 128 716	525 094
8	Junín	7 794 851	4 891 499	2 903 352
9	Tacna	7 314 467	4 664 445	2 650 022
10	Huánuco	6 366 620	564 585	5 802 035
11	La Libertad	5 443 750	2 450 269	2 993 481
12	Cajamarca	5 250 437	3 145 868	2 104 569
13	Puno	3 995 933	886 947	3 108 986
14	Pasco	3 198 853	1 964 662	1 234 191
15	San Martín	2 968 610	1 085 220	1 883 390
16	Lambayeque	2 869 379	2 501 176	368 203
17	Ayacucho	2 694 487	897 883	1 796 604
18	Piura	2 634 730	1 255 194	1 379 536
19	Loreto	1 909 891	597 118	1 312 773
20	Ica	1 547 755	1 385 343	162 412
21	Amazonas	1 213 794	699 546	514 248
22	Callao	777 064	0	777 064
23	Ucayali	721 447	110 236	611 211
24	Tumbes	476 018	439 018	37 000
25	Madre de Dios	193 391	4 153	189 238

Fuente: “PERTUR La Libertad 2019-2028”, 2020. Elaboración: MEF Consulta amigable presupuesto, 2018.

1.4. Objetivos del proyecto

1.4.1. Objetivo General

El objetivo del proyecto es diseñar un “Centro Internacional de Investigación y preservación de la cultura de Moche y su entorno ambiental” en el balneario Las Delicias, distrito de Moche - Trujillo, con carácter turístico cultural dirigido a diferentes grupos de edades (niños, jóvenes, adultos y adultos mayores), el cual permita fomentar y promover el interés hacia la investigación generando una identidad cultural en la población.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Articular la ciudad con los centros poblados Las Delicias y Tequila, que conforman el subsector B-1, mediante la propuesta de la zonificación y lotización compatible con el entorno, promoviendo el desarrollo urbano en el balneario del distrito.
- Diseñar un plan integral para el borde costero del balneario Las Delicias y Tequila apoyado en el plan del MTC 2019.
- Ampliar el área de influencia turístico - cultural que conforma la Ruta Moche, mediante el diseño de un eje que articule el sector “A” denominado Campiña Alta con el balneario Las Delicias.
- Proponer la re zonificación residencial que actualmente ocupa parte del borde costero, amparados en la Ley de Playas, mediante la cual se debe tener un área de amortiguamiento de 250 ml.

1.5. Justificación del proyecto

El presente proyecto arquitectónico se encuentra ubicado en el distrito de Moche, provincia de Trujillo, La Libertad, el cual cuenta con atractivos turísticos naturales y culturales pero, a pesar de contar con recursos naturales tan privilegiados como lo son el balneario de las

Delicias y los humedales, los cuales deberían ser uno de los principales atractivos naturales del distrito, estos lastimosamente se encuentran amenazados, ya que no han sido correctamente conservados y vienen siendo depredados por el hombre.

Una prueba de los mencionado anteriormente es el estado en el que se encuentran los humedales de la Bocana del Río Moche, el cual cuenta con 35 especies de flora y 39 especies de fauna, y el humedal de Choc Choc, este es importante porque mejora la calidad del agua dulce, además que posee 87 especies de flora y 34 especies de fauna, los presentes se encuentran siendo depredados y contaminados por las industrias ladrilleras de la zona, la desembocadura de desechos de las conexiones de alcantarillado del distrito en sus aguas. Asimismo, el balneario de Las Delicias ha perdido su línea costera debido a la erosión costera ocasionada por el funcionamiento del molón retenedor de arena ubicado en el puerto de Salaverry, el cual también amenaza el humedal de la Bocana del Río Moche. (MTC, 2014).

No obstante, el distrito también cuenta con un gran atractivo turístico cultural, el cual es el Complejo Arqueológico Huaca del Sol y La Luna, este se encuentra ubicado en la Campiña de Moche y de acuerdo a lo mencionado por el MINCETUR (2019), es el principal atractivo turístico de la región de La Libertad, ya que es el vestigio arqueológico con mayor visitas en la región, asimismo, es el segundo atractivo turístico más visitado en la Macro región Norte, después del Museo de Tumbas Reales del Señor de Sipán, Lambayeque.

Por este motivo, el distrito cuenta con una gran afluencia de turistas pero que lastimosamente no es aprovechado, dado a que no cuenta con una ruta turística zonal del distrito que les permita a los turistas recorrer y conocer el distrito. Por otro lado, mediante la realización del presente proyecto de tesis, se entrevistaron a arqueólogos y conservadores de la zona, que

trabajan o trabajaron en el complejo arqueológico mencionado, quienes nos mencionaron la falta de un espacio integral en donde puedan investigar, conservar, restaurar, capacitarse y a la vez exponer lo investigado.

Por ello, se desarrolla en el proyecto de tesis, un plan integral que abarca el problema territorial de la zona mediante una regeneración urbana, en donde la infraestructura principal es un Centro Internacional de Investigación para la preservación de la cultura Moche y su entorno ambiental, el cual está diseñado bajo las necesidades de los arqueólogos y conservadores de la zona, contando con un centro de investigación y residencia. Asimismo, se programa arquitectónico también contempla un auditorio y un centro de interpretación, con lo cual se mejora los procesos de investigación desde la etapa de recolección de piezas y muestras, pasando por su estudio hasta finalmente llegar a su exposición y enseñanza, haciendo de esta manera de la experiencia de sus usuarios la más cómoda y completa.

1.6. Concepto inicial del proyecto

El concepto integral del proyecto nace de las diferentes problemáticas y necesidades que menciona la Municipalidad Provincial de Trujillo (2012) en el Plan Ambiental de la Provincia de Trujillo, la cual es la inexistencia de un eje turístico playero. Por ello, se propone crear un circuito de playas que conecte la franja costera, así como la recuperación y rehabilitación de estas para el aprovechamiento de fines turísticos y culturales que recepcionen a los turistas que llegan a visitar el circuito de la ruta moche, además de preservar y conectar a los humedales que ahí se ubican con el entorno.

Por este motivo, el proyecto arquitectónico se desarrolla bajo los siguientes puntos:

1.6.1. Diseño

- Calidad: puesto que el proyecto posee un centro de investigación es fundamental la calidad del servicio como de los espacios y de los materiales que se implementaran.
- Ecológico: el centro de investigación debe cumplir con los estándares ecológicos, ya que debe poseer un impacto ambiental mínimo en el lugar.

1.6.2. Sostenibilidad

- Impactos: el desarrollo del proyecto arquitectónico prevé los impactos viales, sociales, económicos y ambientales, priorizando el que este tenga un impacto ecológico mínimo en el entorno.
- Principios Ambientales: dado a que es un proyecto ubicado en la franja costera debe regirse bajo los principios mencionados para mantener armonía con la naturaleza.
- Energías Renovables: se generan mediante procesos y fuentes naturales que continuamente se regeneran o reponen lo cual brinda beneficios ambientales y económicos al proyecto a corto y largo plazo.

1.6.3. Paisajismo

- Minimalismo: el diseño propuesto del paisajismo es minimalista, dado a que se busca no saturar el entorno, para que se pueda aprovechar la vista hacia el mar. El diseño exterior tendrá algunas partes de suelos duros y blandos para poder crear una transición entre los espacios interiores y exteriores.
- Simplicidad: otro punto importante del paisajismo propuesto es la simplicidad del entorno del centro de investigación, es decir, revalorar las especies de árboles o arbustos del sitio, solo las especies costeras resistentes que necesiten un menor mantenimiento a largo plazo y no consuman mucha agua. Estos juegan un papel importante dentro del proyecto ya que brindan

sombra y a la vez permiten interrumpir la visual para proteger las zonas privadas, como el de la residencia universitaria.



Figura 6. Diagrama de desarrollo arquitectónico. Elaboración: Proyecto de tesis.

2. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1. Ejemplos Referenciales del Proyecto

En esta parte de la investigación se ha realizado un análisis de tres referentes nacionales, dos museos y un centro de investigación de conservación y restauración, el cual forma parte del museo de Chavín, así como de tres referentes internacionales.

Es importante mencionar que, para el desarrollo del programa de áreas propuesto por el equipo de tesis, se les dio mayor importancia a los proyectos arquitectónicos referenciales internacionales, dado a que en el Perú aún no se ha desarrollado ningún “*Centro de Investigación y preservación de la Cultural*” con características similares a nuestra propuesta.

2.1.1. Museo Nacional de Arqueología (MUNA) - Lima, Perú

Según Nicolás Valencia (2014), el Museo Nacional de Arqueología (MUNA) se encuentra ubicado en el kilómetro 31 de la Panamericana Norte, en la zona arqueológica de

Pachacamac, distrito de Lurín, a 350 m de distancia del Museo de Sitio del Santuario de Pachacamac (véase la figura 9). El museo nace a raíz del “*Concurso de Ideas de Arquitectura para el Museo Nacional del Perú*” convocado por el Ministerio de Cultura en el año 2014, en el cual resultó ganador del primer lugar la propuesta de la Arq. Alexia León Angell y su equipo. Fue construido por el Consorcio MUNA, conformado por OHL y Aldesa Construcciones, cuenta con un área total de 75.000 m² (7.5 hectáreas) y 66 106. 80 m² de área construida.

Por ello, se le considera el museo más grande del país, ya que, además, tiene la capacidad de albergar 500 000 piezas arqueológicas de las culturas pre incas e incas, siendo construido para poder albergar 7000 años de cultura peruana. Por este motivo, el gobierno del Perú espera que llegue a ser uno de los museos más importantes de Latinoamérica. Cabe resaltar que el diseño y construcción de este, se desarrolló como el emblema del Bicentenario de la independencia del Perú y para que a través de este se salvaguarden las piezas arqueológicas mediante la conservación y a la exposición de éstas al público, bajo adecuadas condiciones de control y seguridad. (Nicolás Valencia, 2014).



Figura 7. Vista Aérea de la ubicación del MUNA. Fuente: Archdaily, 2014. Elaboración: Imagen de cortesía de Alexia León Angell. 2014.

- **Concepto del proyecto**

Según el Arq. Alexia León Angell (2014), el concepto del proyecto está concebido como un puente entre culturas, en donde, cada extremo de este puente representa un mundo, el mundo subterráneo y el mundo terrenal. El mundo subterráneo está conformado por el pasado, en donde se encuentran las colecciones arqueológicas. Mientras que, en el mundo terrenal se encuentra la vida pública contemporánea, con ello, la arquitecta junto con su equipo buscó potenciar y a la vez demostrar la coexistencia y equivalencia física entre estos mundos paralelos, los cuales son complementarios uno con el otro y por medio de estos se genera un proceso de descubrimiento continuo (véase la figura 8).



Figura 8. Vista del MUNA. Fuente: Archdaily, 2014. Elaboración: Imagen de cortesía de Alexia León Angell, 2014.

- **Proyecto arquitectónico**

De acuerdo a la arquitecta Alexia León Angell (2014), el MUNA presenta un diseño ortogonal, con plantas cuadrangulares, es decir, tiene un diseño modular, lo cual le permite adecuarse al programa arquitectónico de manera sencilla. Asimismo, esto le permite flexibilidad si se necesita generar adecuaciones futuras. Cabe resaltar que, el edificio cuenta con un centro de conservación, restauración y laboratorios de estudio del material arqueológico, los cuales se encuentran abiertos a los investigadores. Asimismo, también cuenta con espacios de exhibición temporal y permanente con

diseños flexibles, un centro para actividades culturales y una zona gastronómica, además el museo posee grandes patios verticales, lo cual permite espacios verdes con iluminación natural.

Por ello, Nicolás Valencia (2014) menciona que el complejo museográfico del MUNA está comprendido por dos edificaciones descritos a continuación:

En primer lugar, se encuentra la edificación principal, el cual es un edificio que cuenta con 5 niveles, de los cuales, dos niveles se encuentran en el sótano, estos ambientes están destinados a salas de investigación y depósitos. Mientras que, los tres niveles restantes se encuentran sobre la superficie, los cuales están conectados por rampas envolventes ubicadas en el área central de la edificación, siendo este un gran espacio destinado para la exposición permanente de valiosas colecciones arqueológicas, donde se aprovecha al máximo la iluminación natural. Asimismo, cuenta con ambientes como salas de exposición temporal y permanente, oficinas administrativas, centro de capacitación, laboratorios, salas, un auditorio, servicios complementarios y archivo.

En segundo lugar, se encuentra la edificación de servicios, la cual presenta dos niveles de sótanos, sus usos son de estacionamiento, zona de carga y descarga, depósitos, cuartos de instalaciones, etc. Lo mencionado anteriormente se puede apreciar mejor en las siguientes figuras.

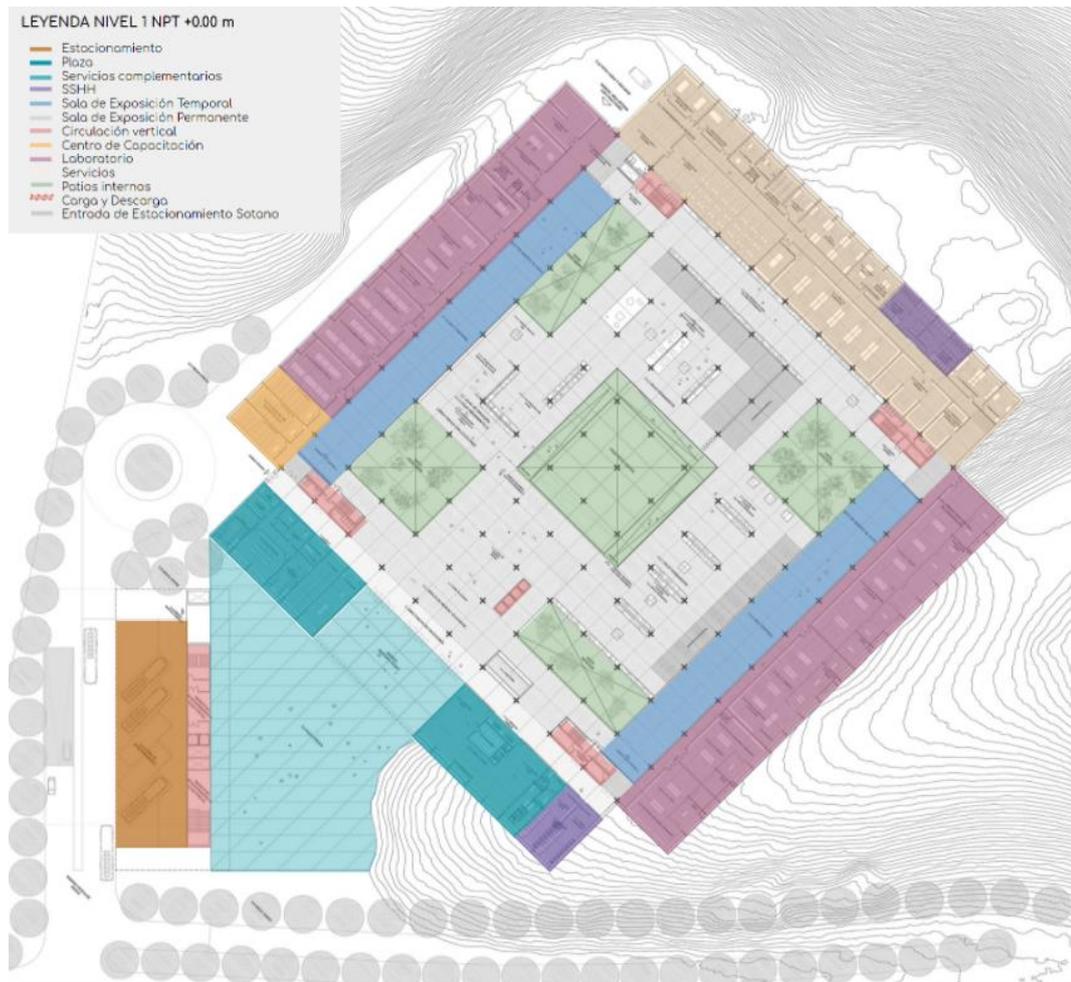


Figura 9. Planta de primer nivel. Fuente: Archdaily, 2014. Elaboración: Imagen de cortesía de Alexia León Angell adaptada por el equipo de tesis, 2014.



Figura 10. Segundo y tercer nivel. Fuente: Archdaily, 2014. Elaboración: Imagen de cortesía de Alexia León Angell adaptada por el equipo de tesis.

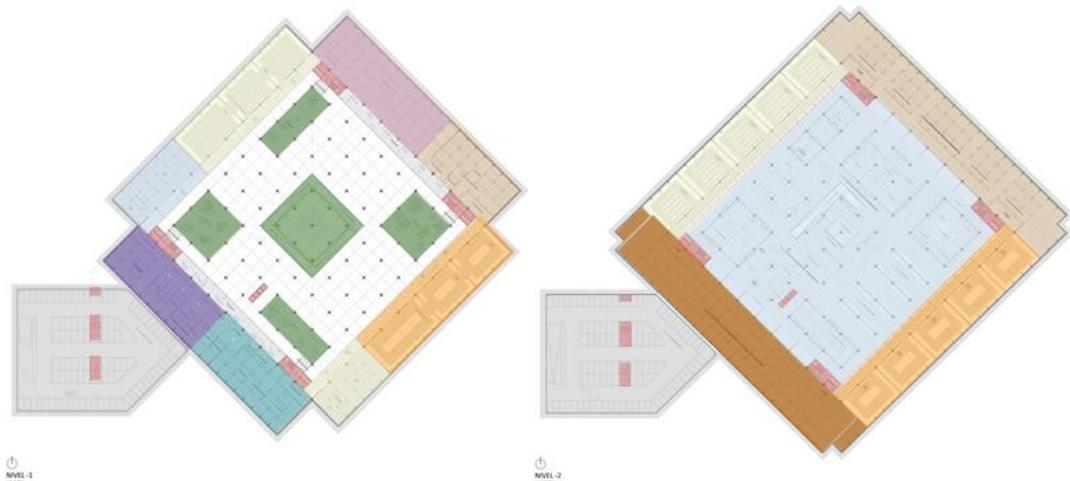


Figura 11. Niveles de sótanos 1 y 2. Fuente: Archdaily, 2014. Elaboración: Imagen de cortesía de Alexia León Angell adaptada por el equipo de tesis. 2014.

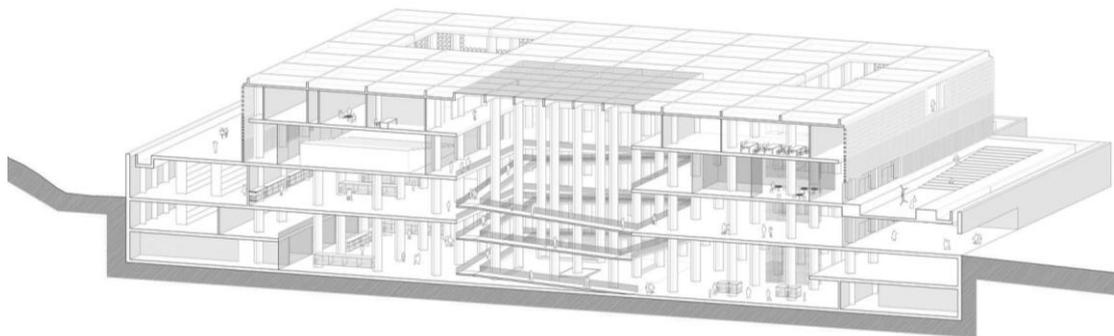


Figura 12. Vistas axonómicas. Fuente: Archdaily, 2014. Elaboración: Imagen de cortesía de Alexia León Angell. 2014.

2.1.2. Museo Arqueológico Nacional Hans Heinrich Brüning - Lambayeque, Perú

Según Fabio Rodríguez (2010), el museo arqueológico se encuentra ubicado a 11.4 km al norte de Chiclayo en la ciudad de Lambayeque, región de Lambayeque, a dos cuadras del parque principal de la ciudad y a tres cuadras del Museo Tumbas Reales del Señor de Sipán (véase la figura 13).

El museo fue diseñado por el arquitecto Celso Prado Pastor en el año 1966, este alberga 1400 piezas arqueológicas, las cuales pertenecen a diferentes culturas peruanas como las de Lambayeque, Moche, Chimú, Chavín, Vicús y la Inca. Igualmente, es importante

mencionar que fue construido gracias a los aporte del gobierno alemán y el apoyo del estado peruano; el museo además, cuenta con un laboratorio de conservación de metales más importantes del país, el cual se creó dada la necesidad de que exista un laboratorio para la limpieza, conservación y restauración de las piezas arqueológicas que se iban encontrando, luego del descubrimiento de la tumba del Señor de Sipán, siendo este el primer laboratorio de conservación de metales del Norte del peruano, en donde además participaban personal capacitado de Alemania y España. Este laboratorio ha ayudado a recuperar un total de 725 piezas arqueológicas de metales como oro y plata, así como cerámicos. (Carlos Wester, 2011).

Asimismo, también menciona Wester (2011) que lastimosamente el área de conservación estuvo cerrada por 9 años por falta de recursos, pero gracias al aporte obtenido en una exposición de piezas arqueológicas del museo Brüning en la Pinacoteca de París, Francia, se logró obtener el apoyo suficiente para que este pueda reabrir sus puertas, mejorar su infraestructura y renovar equipos del área de conservación para la restauración de piezas arqueológicas.



Figura 13. Plano de ubicación. Fuente: Archdaily, 2010. Elaboración: Imagen de Porta Guerrero, Paul (2010). Blog de Arquitectura Moderna.

- **Proyecto Arquitectónico**

Según lo mencionado por Paul Porta y Fabio Rodríguez (2010), la espacialidad del terreno en donde está ubicado el museo, se encuentra dividida en dos partes, lo cual genera un gran espacio libre por el frente del terreno, teniendo como retiro unos 20 metros aproximadamente, en donde se encuentra un espejo de agua y en este una figura imponente de Naylamp, el fundador de la dinastía lambayecana, marcando de esta manera el ingreso principal. La fachada también cuenta con grandes murales lambayecanos.

Asimismo, el edificio principal cuenta con 4 niveles, en donde, en el primer nivel se ubican el hall de ingreso, después de atravesar el espejo de agua, el auditorio Walter Alba Alba, el archivo, salas de exposición temporal y permanente, lo cual se puede apreciar en la figura 15. Mientras que, en los demás niveles superiores como en el sótano se pueden apreciar salas de exposición temporal y permanente (véase las figuras 14, 15, 16 y 17).

Por otra parte, es importante señalar que la modulación estructural del edificio, permite la programación de cuatro niveles de salas de exposición temporal y permanente, lo cual le genera a los visitantes una circulación fluida de los espacios, tomando en cuenta además que en cada nivel se encuentra organizado y ordenado por espacios centrales, en donde se exhiben escenas museográficas propias de Lambayeque. Otro punto a resaltar es que las piezas arqueológicas se encuentran empotradas en los muros, en forma de vitrinas, y que en las vigas se empotran algunas muestras museográficas, lo cual genera espacios libres y circulaciones limpias para los visitantes del museo. (Porta, 2010).

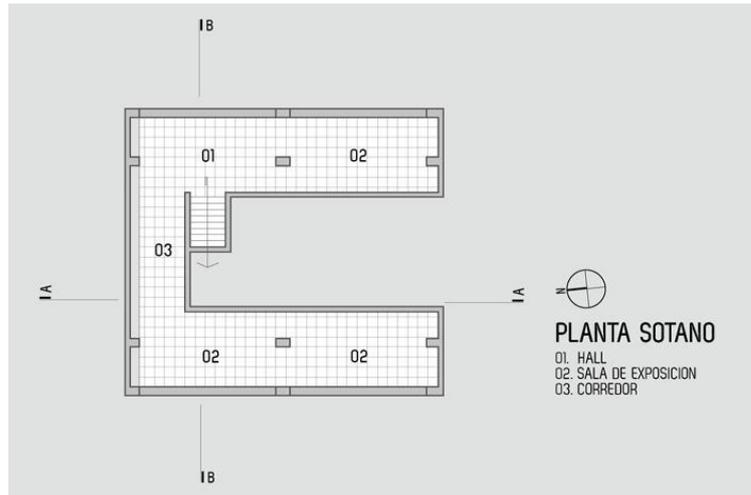


Figura 14. Planta del sótano. Fuente: Archdaily, 2010. Elaboración: Imagen de Porta Guerrero, Paul (2010). Blog de Arquitectura Moderna.



Figura 15. Planta de primer nivel. Fuente: Archdaily, 2010. Elaboración: Imagen de Porta Guerrero, Paul (2010). Blog de Arquitectura Moderna.

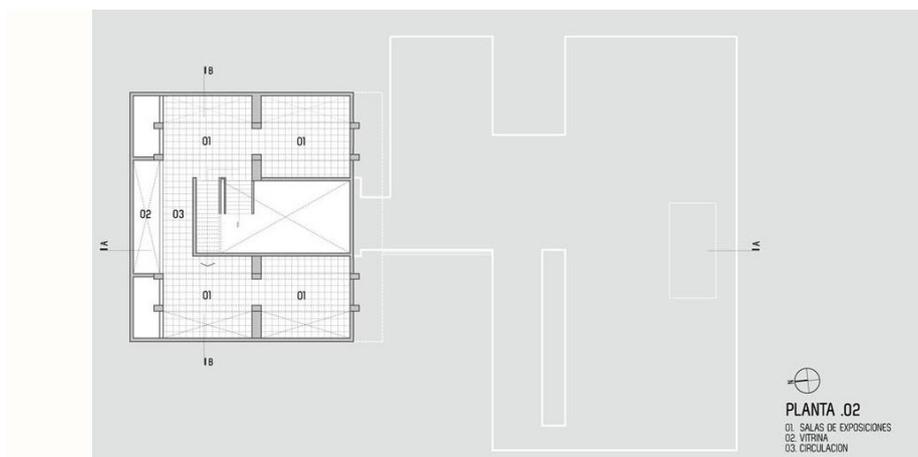


Figura 16. Planta del segundo nivel. Fuente: Archdaily, 2010. Elaboración: Imagen de Porta Guerrero, Paul (2010). Blog de Arquitectura Moderna.

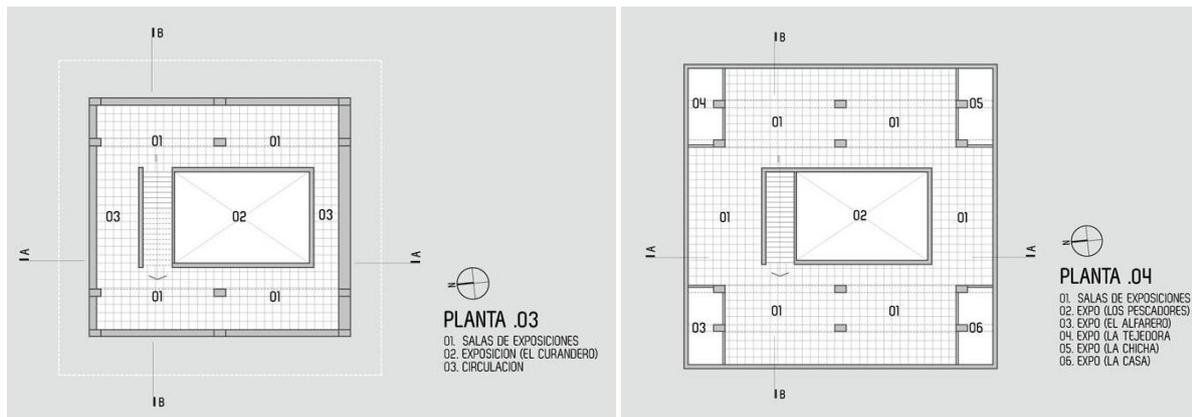


Figura 17. Planta del tercer y cuarto nivel. Fuente: Archdaily, 2010. Elaboración: Imagen de Porta Guerrero, Paul (2010). Blog de Arquitectura Moderna.

2.1.3. Museo Nacional Chavín (MUNACH) y el Centro Internacional de Investigación, Conservación y Restauración de Chavín, CIICR - Ancash, Perú

Según la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (2006), el Centro Internacional de Investigación, Conservación y Restauración (CIICR) de la cultura Chavín se encuentra en el sitio arqueológico Chavín de Huántar, en el distrito homónimo, provincia de Huari, departamento de Áncash, en el Perú. Este organismo del Ministerio de Cultura es complemento del Museo Nacional Chavín, se encarga de apoyar el desarrollo y continua investigación de la Cultura Chavín, además de generar estudios sobre el contexto en el que se encuentra el sitio arqueológico. Fue diseñado por encargo del Fondo General Contravalor Perú - Japón en el año 2005 y posteriormente ejecutado en el 2015. El material predominante en las fachadas es el revestimiento en piedra asemejando el centro administrativo y religioso de la cultura Chavín.

- **Proyecto Arquitectónico**

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (2006) afirma que el complejo se divide en tres zonas, la primera zona es el museo de Chavín, siendo este el área pública; la

segunda zona es el centro de investigación, área semi privada y por último la zona de servicio.

En el museo se encuentran las siguientes áreas: hall de ingreso, boletería y recepción, el área comercial (tiendas y cafetería), áreas de exposición (salas de exposición temporal y permanente), el área administrativa y servicios higiénicos. Por otro lado, en el centro de investigación se localizan los depósitos, zona de servicio, carga y descarga; mientras que, en el segundo nivel de este, están ubicadas el área administrativa, talleres y laboratorios. Asimismo, el complejo también cuenta con una subestación, la cual se ubica por el área de carga y descarga (véase figuras 18, 19 y 20).

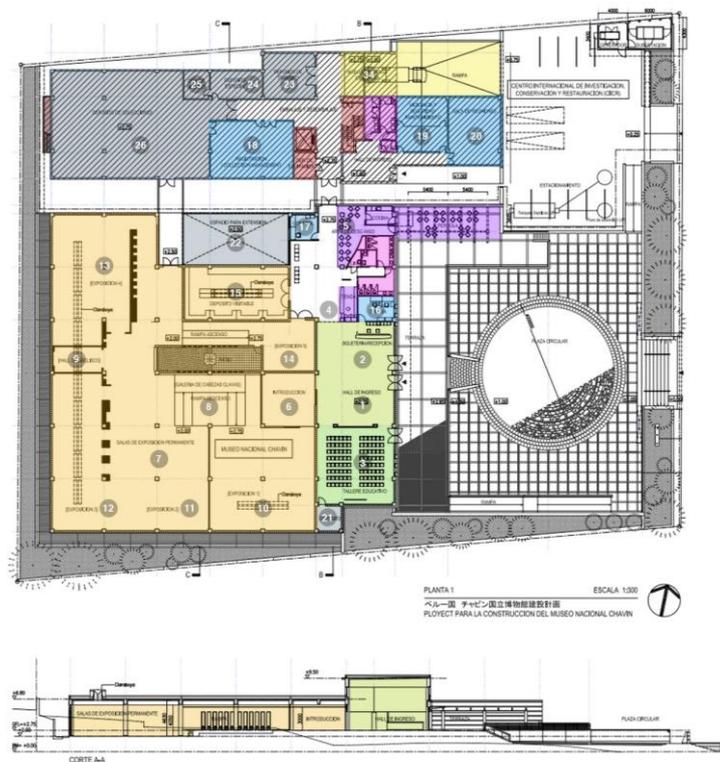
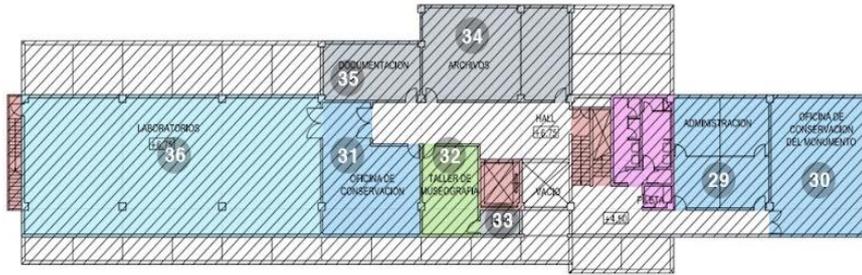


Figura 18. Planta de primer nivel. Fuente: Agencia de Cooperación Internacional del Japón, 2006. Elaboración: Imagen de cortesía de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón adaptada por el equipo de tesis.



**PRIMER PISO
INGRESO**

1. Hall de Ingreso
2. Boleteria/Recepción

TALLER

3. Taller Educativo

AREA COMERCIAL

4. Tienda
5. Cafeteria

AREA DE EXPOSICION

6. Introduccion
7. Sala de Eposicion Permanente
8. Galeria de Cabezas Clavas
9. Hall de Olbelisco
10. Exposicion 1
11. Exposicion 2
12. Exposicion 3
13. Exposicion 4
14. Exposicion 5
15. Deposito Visitable

AREA ADMINISTRATIVA

16. Oficina
17. Control
18. Administracion de Colecciones
19. Vigilancia / Seguridad / Mantenimiento
20. Sala de Reuniones

DEPOSITOS

21. Deposito del Taller
22. Extension del Deposito Visitable
23. Deposito de Transito
24. Deposito Especial
25. Deposito de Metales
26. Deposito de Colecciones

CIRCULACION VERTICAL

27. Montacargas
28. Escalera de Evacuacion

SERVICIOS HIGIENICOS

AREA DE CARGA Y DESCARGA

SEGUNDO PISO

AREA ADMINISTRATIVA

29. Administracion
30. Oficina de Conservacion Monumento
31. Oficina de Conservacion

TALLER

32. Taller de Museografia

DEPOSITOS

33. Deposito
34. Archivos
35. Documentacion

AREA DE INVESTIGACION

36. Laboratorios

CIRCULACION VERTICAL

37. Montacargas
38. Escalera de Evacuacion

SERVICIOS HIGIENICOS

Figura 19. Planta del Centro de Investigación. Fuente: Agencia de Cooperación Internacional del Japón, 2006. Elaboración: Imagen de cortesía de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón adaptada por el equipo de tesis.

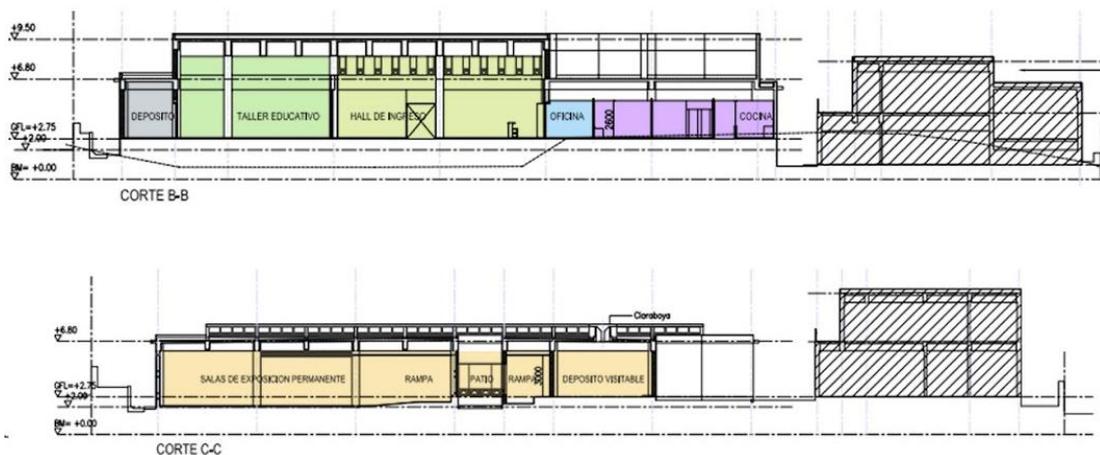


Figura 20. Secciones del B-B y C-C. Fuente: Agencia de Cooperación Internacional del Japón, 2006. Elaboración: Imagen de cortesía de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón adaptada por el equipo de tesis.

2.1.4. Centro de Investigación ICTA-ICP- Barcelona España

Según lo mencionado por el equipo de diseñadores de DATAAE y H Arquitectes (2014), en el año 2011 Universidad Autónoma de Barcelona realizó un concurso como el programa Instituto de Ciencia y Tecnología Ambientales (ICTA) e Instituto Catalán de Paleontología (ICP) en donde su propuesta resultó ganadora.

El Centro de Investigación se encuentra ubicado en el campus de la Universidad Autónoma de Barcelona en Cerdanyola, Barcelona-España, el edificio cuenta con una superficie de 7.500 m², se inauguró el 10 de octubre del 2014.

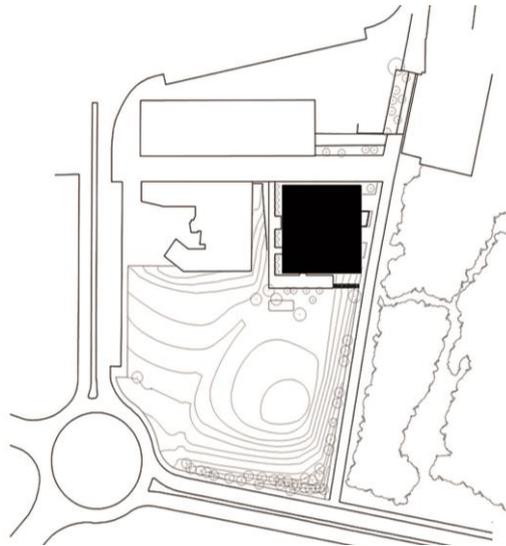


Figura 21. Plano de ubicación. Fuente: Archdaily, 2014. Elaboración: imagen de cortesía de DATAAE y H Arquitectes (2014). Archdaily.

Dado a que desde el principio de la obra se decidió que el edificio debía cumplir con los altos estándares de sostenibilidad, se logró que el edificio sea capaz de reducir el consumo de agua hasta un 90% y el consumo de energía a un 62%, así como de controlar la temperatura en el interior del edificio mediante la piel bioclimática en el exterior (véase figuras 22 y 23), gracias a esto, el Centro de Investigación cuenta Certificación Energética: Leed Gold (73 puntos), Energetic efficiency CTE A. (DATAAE, 2014).



Figura 22. Fotografía de la fachada principal del Centro de Investigación. Fuente: Archdaily, 2015. Elaboración: Fotografía cortesía de Adrià Goula (2015). Blog de Arquitectura Viva.



Figura 23. Corte del edificio diagramado. Fuente: Archdaily, 2015. Elaboración: Imagen de cortesía de DATAAE y H Arquitectes (2015). Archdaily.

- **Proyecto Arquitectónico**

Los diseñadores del proyecto DATAAE y H Arquitectes (2014) afirman que el edificio cuenta con 5 niveles sobre el suelo de 40x40m y dos niveles de sótano. En la planta baja se encuentra distribuido por el hall de ingreso, 4 patios interiores, aulas, la administración y salas de reunión; en el primer nivel como en los niveles superiores se ubican oficinas y laboratorios, mientras que en la cubierta se encuentran las zonas de descanso y los invernaderos. Asimismo, se puede observar en la figura 24 que en el semisótano están la zona de estacionamiento y las áreas de maquinarias, finalmente en el sótano se localizan los almacenes y depósitos de los laboratorios.

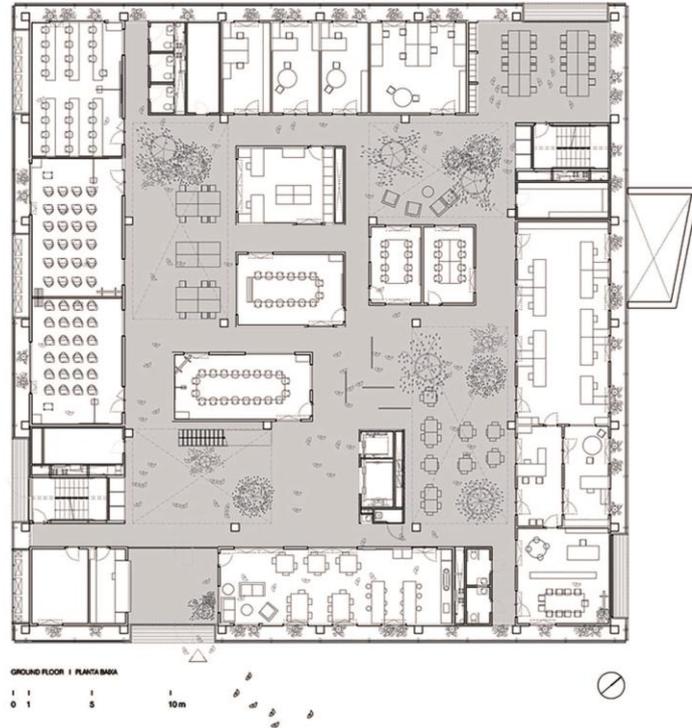


Figura 24. Planta baja del Centro de Investigación. Fuente: Archdaily, 2015. Elaboración: imagen de cortesía de DATAAE y H Arquitectes (2015). Archdaily.



Figura 25. Plano del primer nivel del Centro de Investigación. Fuente: Archdaily, 2015. Elaboración: Imagen de cortesía de DATAAE y H Arquitectes (2015). Archdaily.

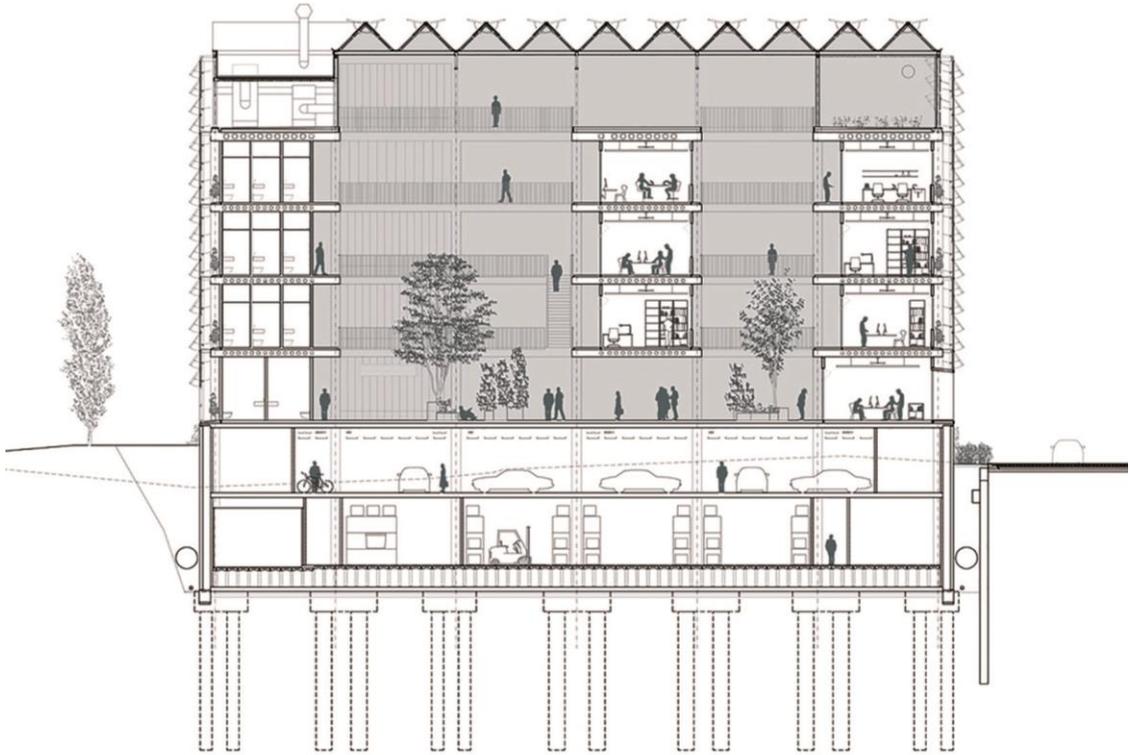


Figura 26. Plano del primer nivel del Centro de Investigación. Fuente: Archdaily, 2014. Elaboración: imagen de cortesía de DATAAE y H Arquitectes (2014). Archdaily.



Figura 27. Fotografía del huerto en la cubierta. Fuente: Archdaily, 2015. Elaboración: Fotografía cortesía de Adrià Goula (2015). Archdaily.

2.1.5. Museo Nacional de Antropología - México

El Museo Nacional de Antropología se localiza en el bosque de Chapultepec, ciudad de México- México. El museo fue diseñado por Pedro Ramírez Vázquez, además colaboró con él, Jorge Campuzano y Rafael Mijares, quienes eran sus socios en aquel entonces,

la construcción de este duró aproximadamente 19 meses, comenzando la obra en el mes de febrero del año 1963 e inaugurando el 17 de setiembre de 1964. Cabe mencionar que desde su inauguración hasta la actualidad es uno de los museos más importantes de México y de Latinoamérica. (Duque, 2014).

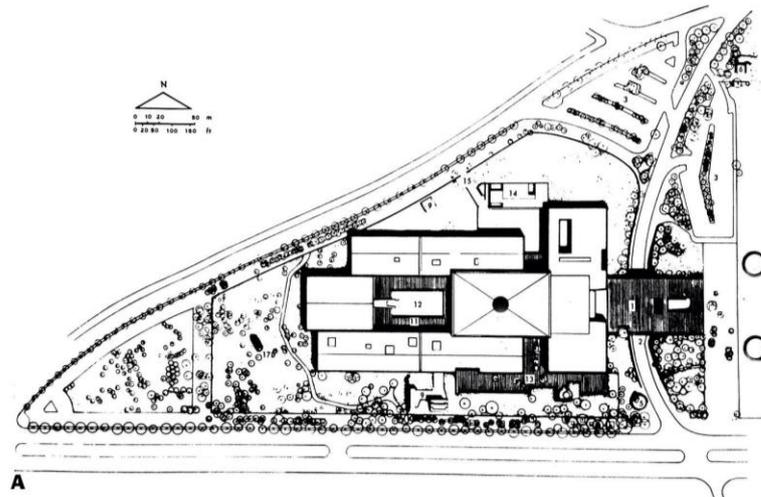


Figura 28. Planta de sitio. Fuente: Archdaily, 2014. Elaboración: Imagen de cortesía de la página web de MNA de México.

- **Proyecto Arquitectónico**

Karina Duque (2014) afirma que el museo cuenta con un área total de 125000 m², pero al encontrarse en el bosque de Chapultepec, los arquitectos decidieron utilizar solo 45 000 m², para que el edificio aproveche su ubicación, generando una relación y armonía con el bosque. Es importante añadir que el edificio fue diseñado para albergar 30 000 exhibiciones, así como que cuenta con una gran explanada de ingreso, esta conecta al museo con el estacionamiento y el bosque, así como también con el volumen de ingreso, en donde se encuentra la recepción, laboratorios de investigación, aulas y talleres.

Por otro lado, Granados (2018) también menciona que el edificio se disgrega en diferentes volúmenes que son independientes uno de otros, ubicados en torno al patio central, basándose los arquitectos en el diseño de los patios de la tipología maya, lo cual

genera un recorrido fluido a los visitantes y coloca al patio central como el centro de la circulación, al salir de una sala, permitiéndole al usuario un respiro visual para procesar la información recibida. Asimismo, añade que cada volumen cuenta con dos niveles, en donde, las salas de antropología se ubican en la planta baja, mientras que en la planta alta se encuentran las salas de etnología.

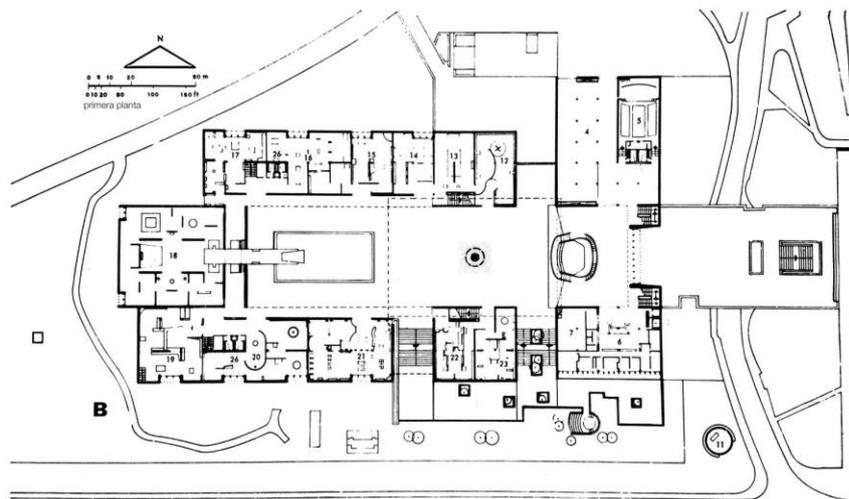


Figura 29. Planta de primer nivel. Fuente: Archdaily, 2014. Elaboración: Imagen de cortesía de la página web de MNA de México.

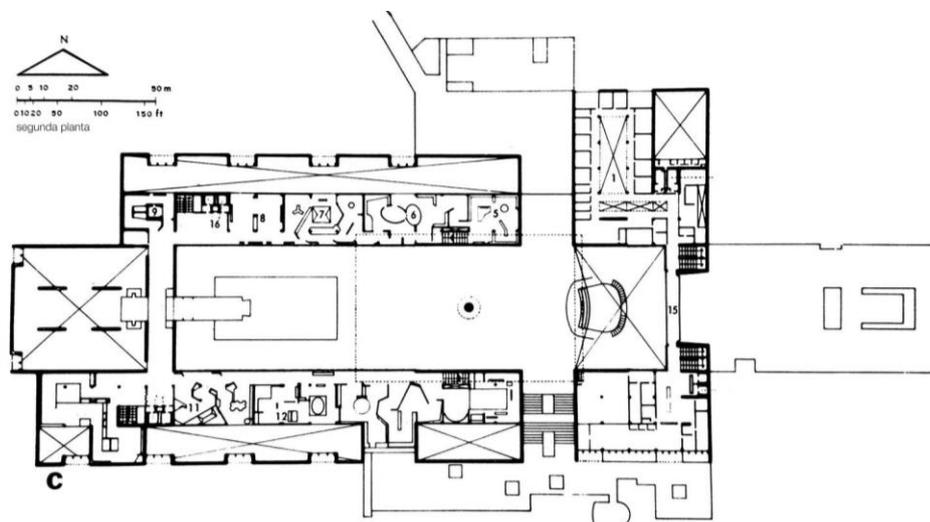


Figura 30. Planta del segundo nivel. Fuente: Archdaily, 2014. Elaboración: Imagen de cortesía de la página web de MNA de México.

En cuanto a la fachada del museo se puede mencionar que el edificio cuenta con una doble fachada metálica, la cual está diseñada para uniformizar la fachada de los volúmenes que se localizan en torno al patio central, igualmente para proteger al edificio del asoleamiento. Esta es una celosía de aluminio con forma de serpientes con formas geométricas por el escultor Manuel Felguerez. (Granados, 2018).



Figura 31. Fotografía del museo. Fuente: Arquitectura y Empresa, 2018. Elaboración: Imagen de cortesía de James Florio (2018). Arquitectura y Empresa.

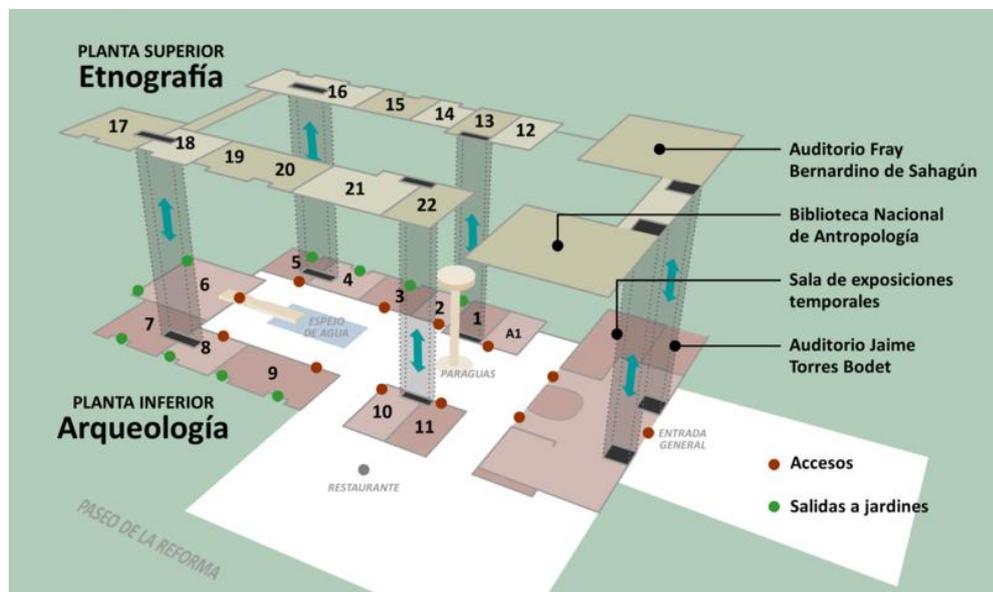


Figura 32. Flujograma del museo. Fuente: Arquitectura y Empresa, 2018. Elaboración: Imagen de cortesía de James Florio (2018). Arquitectura y Empresa.

2.1.6. Centro Cultural Palacio de la Moneda - Santiago de Chile, Chile

Según Undurruga Devés Arquitectos (2006), el Centro Cultural Palacio de la Moneda se ubica en la Av. Libertador Bernardo O Higgins en Santiago de Chile, Chile. El proyecto fue diseñado por el equipo de Undurruga Devés Arquitectos y construido entre los años 2003 y 2004, finalmente este fue inaugurado en el año 2006.

Cabe mencionar, que el también llamado Centro Cultural La Moneda se encuentra ubicado dentro de un plan maestro, en donde se encuentran un conjunto de proyectos diseñados y construidos por motivo de la celebración del Bicentenario de la Independencia de la República de Chile. Por medio de este plan maestro del bicentenario se buscaba añadir a Chile en el circuito cultural internacional, por lo que, mediante estos proyectos, los ciudadanos, así como los turistas extranjeros conozcan el patrimonio cultural chileno, por ello, este plan se dividió en 3 etapas, los cuales se pueden ver en la figura 33.

En la primera etapa del plan maestro se encuentra la construcción de la Plaza de la Ciudadanía, la cual es una de las obras más resaltantes del plan, asimismo, es necesario añadir que en la parte del subsuelo de la plaza se encuentra el centro cultural mencionado, este se encuentra ubicado al frente a la fachada sur del Palacio de La Moneda, por ello el nombre del centro cultural. (Undurruga Devés Arquitectos, 2006).

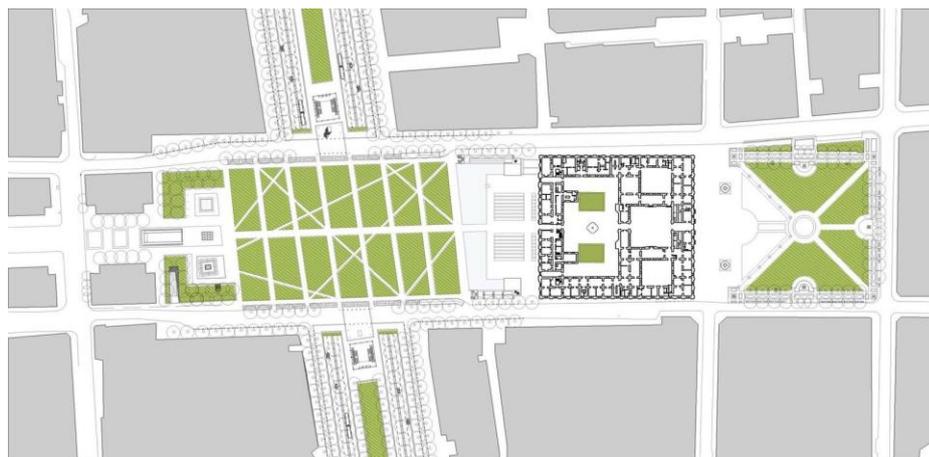


Figura 33. Plan Maestro de los proyectos del Bicentenario de la Independencia de Chile. Fuente: Archdaily, 2006. Elaboración: Imagen de cortesía de Undurraga Devés Arquitectos, 2006. Blog Diseño Arquitectura.

- **Proyecto Arquitectónico**

Según Undurraga Devés Arquitectos (2006), el Centro Cultural La Moneda cuenta con una superficie total de 7200 m², recibiendo al día un total de 1000 visitantes al día. Este se construyó en el subsuelo de la plaza para que el Palacio de La Moneda pueda mantener y a la vez reafirmar su importancia en el lugar, evitando de esta manera que exista algún edificio con mayor protagonismo.

En los extremos del este y oeste de la plaza se ubican unos patios hundidos a 6.50 metros en el nivel del subsuelo, los cuales se interrelacionan con las calles contiguas de la plaza, se puede acceder a estos mediante las rampas y escaleras. Estos patios interconectan la plaza con el centro cultural y dentro de este, el visitante se adentra a un mundo subterráneo, en donde encuentra variedad de servicios y de actividades comerciales, los cuales lo envuelven, logrando de esta manera un tránsito fluido hasta llegar al gran patio central, dicho patio cuenta con una doble altura y es el principal protagonista del Centro Cultural, en este se encuentra una gran rampa principal que le permite descender al visitante unos 14 metros bajo el subsuelo para poder acceder al patio principal, de allí el visitante se puede dirigir a las diferentes salas de exposición.

Asimismo, se debe añadir que las salas de exposición están diseñadas como contenedores neutros, ya que tienen la facilidad para adaptarse y adecuarse a los diferentes diseños museográficos, además cuenta con un Centro de Documentación Artes Visuales y con la Cineteca Nacional de Chile, la cual cuenta con una sala de cine, capacidad para 210 personas, y un microcine para 40 personas, una mediateca y

espacios comerciales como tiendas, kioscos, cafeterías, restaurantes, así como con una zona de exhibición y venta de artesanías de Chile, lo mencionado anteriormente se puede apreciar en las siguientes figuras.

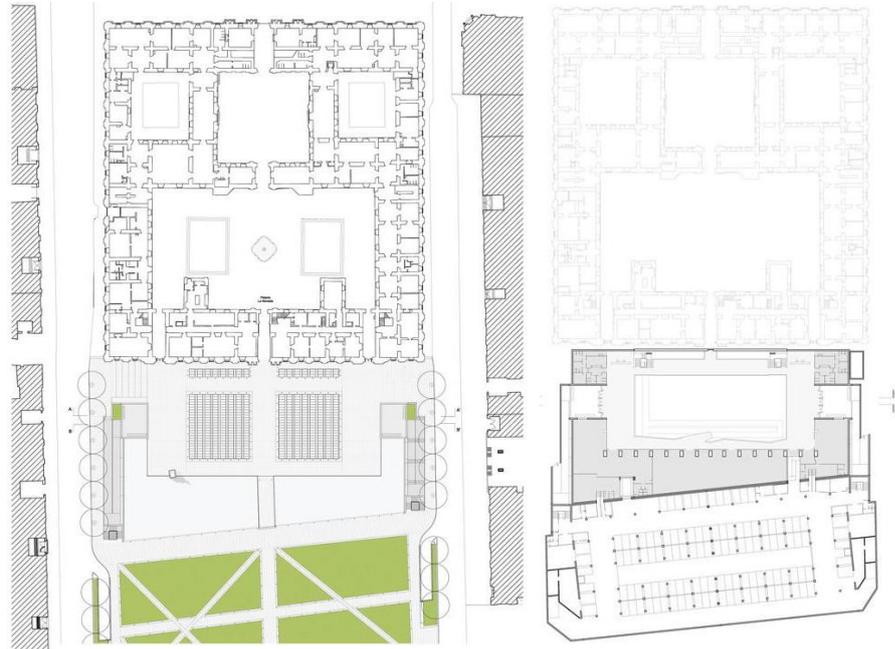


Figura 34. Plantas del primer nivel y Sótano 1. Fuente: Archdaily, 2006. Elaboración: Imagen de cortesía de Undurraga Devés Arquitectos, 2006. Blog Diseño Arquitectura.

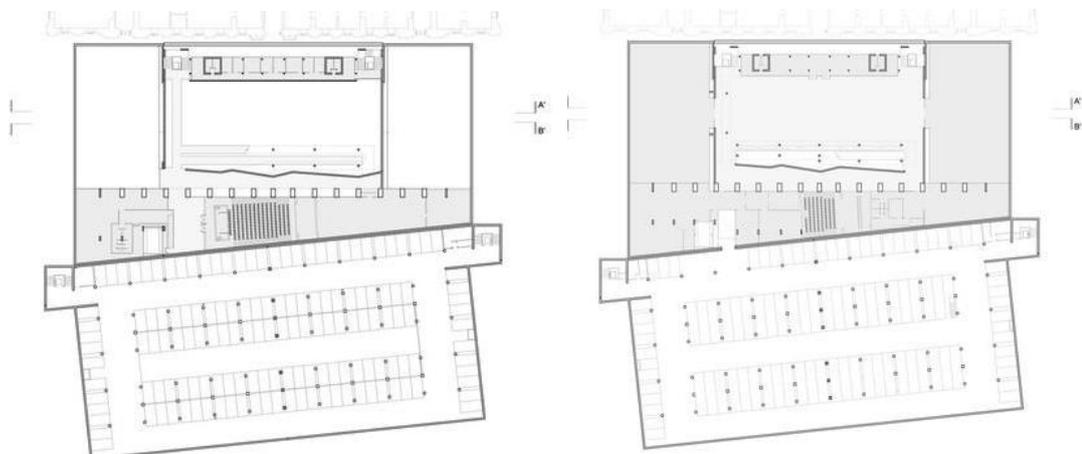


Figura 35. Plantas del Sótano 2 y 3. Fuente: Archdaily, 2006. Elaboración: Imagen de cortesía de Undurraga Devés Arquitectos, 2006. Blog Diseño Arquitectura.

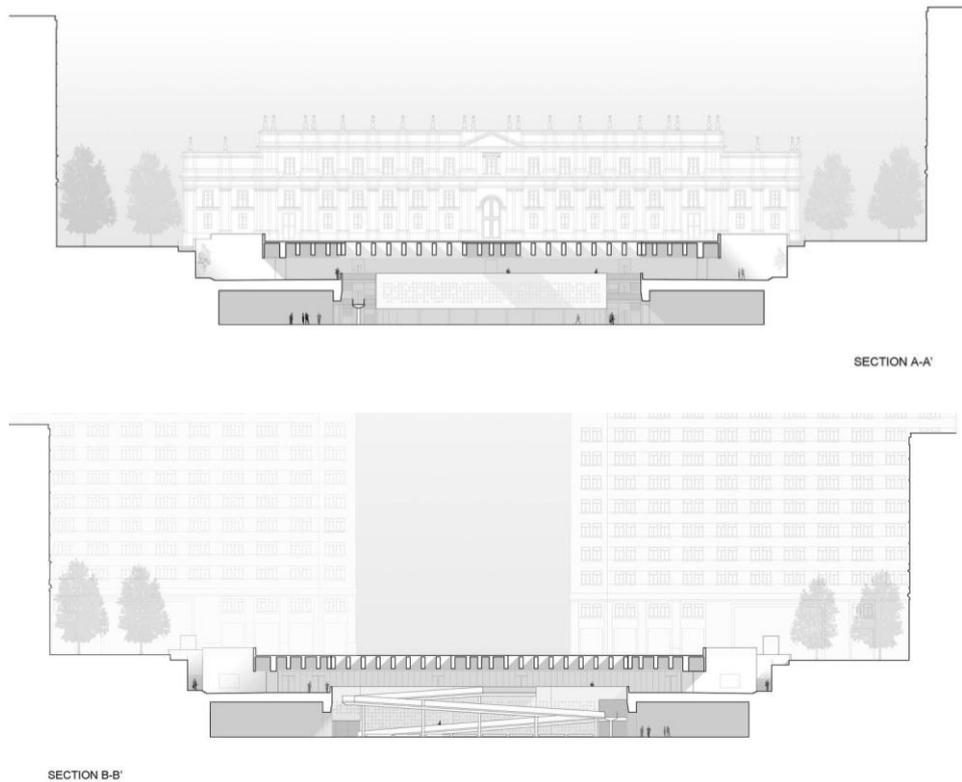


Figura 36. Cortes de las secciones A-A y B-B. Fuente: Archdaily, 2006. Elaboración: Imagen de cortesía de Undurraga Devés Arquitectos, 2006. Blog Diseño Arquitectura.

Otro punto resaltante para mencionar, es la losa de cristal del centro cultural, la cual está sostenida sobre las vigas de concreto, este tipo de losa permite el ingreso de la luz natural, lo cual le genera al visitante la sensación de que no se encuentra en un espacio ubicado en el subsuelo. (Undurraga Devés Arquitectos, 2006).



Figura 37. Fotografías del patio central del Centro Cultural. Fuente: Archdaily, 2006. Elaboración: Fotografía cortesía de Guy Wenborne (2006). Blog Diseño Arquitectura.

2.2. Marco Teórico del Proyecto: presentación de conceptos clave

2.2.1. Restauración y conservación del patrimonio histórico arquitectónico y arqueológico

2.2.1.1. Definición

El Ministerio de Ciencia e Innovación del gobierno de España (2017) menciona que la conservación de un patrimonio es por medio de la preservación de este, por lo que se debe tomar en cuenta un conjunto de valores, tanto históricos, físicos, materiales como simbólicos de la localidad, ya que, estos justifican su trascendencia como bien colectivo. Por ello, es importante y necesario que se realice en primer lugar una investigación sobre el patrimonio, con ello, se podrá diseñar estrategias de preservación y sí en caso, se necesite una intervención física del patrimonio, es decir, una restauración se debe de proceder en base a toda la información recaudada sobre este (materiales, procesos constructivos, técnicas, etc.), por eso la importancia de esta.

A su vez, la UNESCO (2017) alega que “la conservación comprende todas las medidas y acciones dirigidas a preservar los yacimientos y objetos culturales, buscando de esta manera, estabilizar su estado y garantizar su preservación para el regocijo del público y las generaciones venideras”. Además, añade que debido al estado en que se encuentra algún patrimonio, las prácticas de conservación se pueden dividir en conservación preventiva y curativa.

2.2.1.2. Conservación Preventiva

La conservación preventiva de acuerdo a la UNESCO (2017), es el diseño de un plan que debe realizarse siempre que se vaya a realizar alguna excavación, es decir in situ, este plan engloba las medidas y prácticas orientadas a proteger y evitar el deterioro futuro de piezas, objetos o materiales encontrados en el yacimiento arqueológico, de esta manera se evita el daño

o la pérdida de estas y de su entorno. Es preciso mencionar que esto se debe de realizar en todos los casos.

Por otra parte, el Ministerio de Cultura del Perú (2015) mencionó que la conservación preventiva son todas las medidas y acciones que buscan la protección de un patrimonio cultural, con el objetivo de minimizar o evitar daños de estos a futuro, los cuales pueden ser generados por factores naturales, por el accionar y/o descuido del hombre. Además, añade que las acciones de conservación preventiva no atentan o dañan la autenticidad o el aspecto de un patrimonio, ya que las acciones que se realizan sobre estos no modifican las estructuras ni los materiales de los mismos.

2.2.1.3. Conservación Curativa

La conservación curativa engloba todos y cada uno de los tratamientos realizados a una pieza o un conjunto de piezas arqueológicas, con el objetivo de detener los procesos nocivos de deterioro, procurando de esta manera un mayor daño a futuro. (UNESCO, 2017).

2.2.1.4. Restauración

Cuando el proceso de conservación no es suficiente para preservar un patrimonio cultural, se debe de realizar una restauración, en donde se busca devolverle su aspecto original a un objeto o pieza arqueológica con la mayor exactitud posible, de igual manera en el caso de un patrimonio arquitectónico. Por este motivo, antes de realizar una restauración se debe tomar en cuenta toda la información recaudada previamente de materiales, procesos constructivos, técnicas, entre otros. Además, es necesario contar con un equipo de estudio de especialistas que dominen el tema. (UNESCO, 2017).

No obstante, el Ministerio de Cultura del Perú (2015) afirma que el proceso de restauración de un patrimonio histórico arquitectónico o arqueológico son un conjunto de

acciones multidisciplinarias desarrolladas en un plan integral para restablecer el valor histórico y artístico de un patrimonio, en donde también se debe de respetar su historia, materiales, estética, simbología y puesta en valor.

2.2.2. Centro de Investigación

La UAEM (2013) indicó que un centro de investigación es un conjunto de espacios especializados diseñado para los investigadores de diferentes disciplinas, el cual está destinado a apoyar a los investigadores en su labor para poder obtener nuevos conocimientos.

Mientras que, Esteller (2019) alega que los centros de investigación son unas edificaciones que le permiten a los científicos desarrollarse mejor en su labor, dado a que en estas instalaciones cuentan con las condiciones ambientales y económicas adecuadas para su desarrollo. El usuario central centro de investigación son los investigadores, estos se dividen en jefe de laboratorio, responsables de áreas de investigación, así como investigadores asociados, investigadores predoctorales, postdoctorales, pre y post master, personal técnico superior y de formación, además de estudiantes de pregrado.

2.2.3. Centro de Interpretación

Según Mario García y Didier Sánchez (2015), los centros de interpretación tienen como objetivo principal informar y orientar a los visitantes, así como brindar sensaciones mediante experiencias sensoriales, que promuevan la interpretación. Por consiguiente, las funciones principales de este son el diseño de la planta del edificio, es decir la distribución del centro; el diseño interior de las salas de exhibición temporal y permanente; los programas de actividades educativas que se llevarán a cabo en estas.

Por otra parte, menciona que para el desarrollo de un centro de interpretación pueden funcionar en diferentes tipos de áreas y edificaciones, solo se debe de considerar brindar experiencias a los visitantes.

2.2.4. Espacio Público

Según Jordi Borja (2012), el espacio público es la ciudad y viceversa, ya que depende uno del otro, dado a que su condición es la expresión de la ciudadanía, es decir, es el derecho de los ciudadanos contar con este espacio de interrelación.

Por otro lado, el Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE (2006) lo define como espacios de uso público, destinados a la recreación, circulación o esparcimiento.

En resumen, se puede decir que, el espacio público es un elemento ordenador de la ciudad, el cual expresa la cultura de esta y permite la interrelación de la comunidad, ya que es un punto de encuentro y a la vez un lugar de circulación o permanencia, donde se puede desarrollar múltiples actividades.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño de investigación

A continuación, se desarrollará el siguiente cuadro, en el que se muestran los diferentes aspectos que se deben de tener en consideración para el desarrollo de una tesis, donde se verán los temas e instrumentos de investigación, así como sus respectivas fuentes de información.

Tabla 3.

Diseño de investigación

Aspectos	Temas de investigación	Fuentes de información/ informante	Instrumento
FÍSICO TERRITORIAL	Ubicación	<i>Municipalidad Provincial de Trujillo</i> Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012-2022	¿Dónde se encuentra ubicado el proyecto?
	Coordenadas	<i>Municipalidad Provincial de Trujillo</i> Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012-2022	¿Cuáles son las coordenadas del proyecto?
	Accesibilidad	<i>Ministerio Transportes y Comunicaciones</i> Mapa Vial del Distrito de Moche 2017	¿Cuál es la distancia del proyecto hacia el aeropuerto local?
		<i>Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo</i> La Ruta Moche 2018	¿Existe un plan vial para el circuito turístico cultural en el distrito de Moche?
	Topografía	<i>Municipalidad Distrital de Moche</i> Plan de Desarrollo Local Concertado de Moche al 2012-2021	¿Cuál es la condición topográfica del terreno?
URBANO ÍSTICO Y NORMA	Zonificación y Uso de Suelos	<i>Municipalidad Distrital de Moche</i> Plano De Zonificación De Moche (Ord Municipal N° 24-2016 MDM)	¿Cuál es la zonificación y usos establecidos para el terreno?
		Reglamento de Desarrollo Urbano de la Provincia de Trujillo (Ordenanza Municipal N° 001– 2012-MPT)	¿Qué tipo de uso es compatible con la zonificación?
	Entidad reguladora de marinas	<i>Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN)</i> LEY N° 26856 “Declaran que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido”	¿Qué entidad regula las edificaciones en el litoral marítimo a nivel nacional?
	Normativa exigida	<i>Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento -</i> Reglamento Nacional de Edificaciones, RNE - NORMA A.040	¿Qué normativa

T I V O		<i>Ministerio de Educación</i> Norma Técnica - Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa (Superior)	corresponde a equipamiento de educación?
	Criterios de diseño	<i>Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - Reglamento Nacional de Edificaciones, RNE - NORMA A.010</i> <i>Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - Reglamento Nacional de Edificaciones, RNE - NORMA A.040</i>	¿Qué criterios requiere el diseño de equipamiento de educación?
	Accesibilidad para discapacitados	<i>Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - Reglamento Nacional de Edificaciones, RNE- NORMA A.120</i>	¿Qué criterios requiere el diseño de una edificación para la accesibilidad de discapacitados?
	Diseño estructural	<i>Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento - Reglamento Nacional de Edificaciones, RNE - NORMA E0.50 Y NORMA E0.60</i>	¿Qué criterios de diseño estructural requiere una edificación?
A M B I E N T A L	Temperatura	<i>Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, SENAMHI - Mapa de Clasificación climática provincial 2018</i>	¿Cómo es el clima en cada estación en el balneario Las Delicias?
	Velocidad del viento	<i>Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, SENAMHI - Mapa de Clasificación climática provincial 2018</i>	¿Cuál es la velocidad y dirección de los vientos en el balneario Las Delicias?
	Asoleamiento	<i>Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, SENAMHI - Mapa de Clasificación climática provincial 2018</i>	¿Cuál es la orientación requerida del sol para los edificios en el balneario Las Delicias?
	Batimetría	<i>Ministerio de Transporte y Comunicaciones - Regeneración del borde costero de Los Balnearios de Las Delicias, Buenos Aires y Huanchaco 2013</i>	¿Cuál es la batimetría en el mar del balneario Las Delicias?

	Riesgos naturales	<i>Municipalidad Provincial de Trujillo - Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012-2022</i>	¿Qué tipo de riesgos naturales existen en el balneario Las Delicias?
		<i>Instituto Nacional de Defensa Civil, INDECI - Mapa de Peligros de la Ciudad de Trujillo y Zonas Aledañas 2012</i>	¿En qué temporada del año se pueden producir más desastres naturales en el balneario Las Delicias?
	Situación ambiental actual	<i>Municipalidad Provincial de Trujillo - Plan Ambiental de la Provincia de Trujillo 2012</i>	¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en el balneario Las Delicias?
		<i>Municipalidad Provincial de Trujillo - Plan Ambiental de la Provincia de Trujillo 2012</i>	¿Quién o qué produce este tipo de problemas ambientales?
S O C I O E C O N Ó M I C O	Población económicamente activa	<i>Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Censo de Población 2012</i>	¿Cuál es la población económicamente activa en el balneario Las Delicias?
	Actividades económicas	<i>Municipalidad Provincial de Trujillo - Plan Ambiental de la Provincia de Trujillo 2012</i>	¿Cuáles son las actividades económicas principales en el balneario Las Delicias?
	Atractivos turísticos	<i>Municipalidad Provincial de Trujillo - Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012-2022</i>	¿Existen atractivos turísticos suficientes para consolidar al balneario Las Delicias como un núcleo turístico?
T E C N O L Ó G I C O	Potencialidad del territorio	Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN Energías Renovables en el Perú, 2018.	¿Qué clase de energías renovables se podrían usar en el territorio?
	Energías Renovables	Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN Unidad de Supervisión de Inversión en Electricidad, marzo 2018, Central Eólica Cupisnique	¿Qué energías renovables se usan en la provincia?

Elaboración: Equipo de tesis.

3.2. Diseño de instrumentos

A partir de lo expuesto en el cuadro anterior, se pasará a desarrollar el diseño de instrumentos y las preguntas que ayudaron al desarrollo de la investigación, además del análisis de las variantes de cada uno de los aspectos que intervienen y condicionan el proyecto.

3.2.1. Aspectos Físico - Territoriales

- ¿Dónde se encuentra ubicado el proyecto?
- ¿Cuáles son las coordenadas del proyecto?
- ¿Cuál es la distancia del proyecto hacia el aeropuerto local?
- ¿Existe un plan vial para el circuito turístico cultural en el distrito de Moche?
- ¿Cuál es la condición topográfica del terreno?

3.2.2. Aspectos Urbanístico - Normativo

- ¿Cuál es la zonificación y usos establecidos para el terreno?
- ¿Qué tipo de uso es compatible con la zonificación?
- ¿Qué entidad regula las edificaciones en el litoral marítimo a nivel nacional?
- ¿Qué normativa corresponde a equipamiento de educación
- ¿Qué criterios requiere el diseño de equipamiento de educación?
- ¿Qué criterios requiere el diseño de una edificación para la accesibilidad de discapacitados?
- ¿Qué criterios de diseño estructural requiere una edificación?

3.2.3. Aspectos Climatológicos

- ¿Cómo es el clima en cada estación en el distrito?
- ¿Cuál es la humedad relativa por estaciones en el distrito?
- ¿Cuál es la velocidad y dirección de los vientos en el balneario Las Delicias?

- ¿Cuál es la posición del sol con respecto al proyecto?
- ¿Cuál es la batimetría en el mar del balneario Las Delicias?
- ¿Qué tipo de riesgos naturales existen en el balneario Las Delicias?
- ¿En qué temporada del año se pueden producir más desastres naturales en el balneario Las Delicias?
- ¿Qué tipo de problemas ambientales ocurren en el balneario Las Delicias?
- ¿Quién o qué produce este tipo de problemas ambientales?

3.2.4. Aspectos socioeconómicos

- ¿Cuál es el perfil de la población actual del distrito?
- ¿Cuál es la población económicamente activa en el distrito?
- ¿Cuáles son las actividades económicas principales en el distrito?
- ¿Cuáles son los principales atractivos turísticos culturales de la región?
- ¿Cuáles son los recursos turísticos para consolidar al balneario Las Delicias como un núcleo turístico?
- ¿Cómo se desarrollan las actividades arqueológicas en la región?

3.2.5. Aspectos tecnológicos

- ¿Qué clase de energías renovables se podrían usar en el territorio?
- ¿Qué energías renovables se usan en la provincia?

4. FACTORES CONDICIONANTES DEL PROYECTO

4.1. Aspectos Físico - Territoriales

4.1.1. Ubicación

El proyecto arquitectónico se encuentra ubicado en el distrito de Moche, provincia de Trujillo, La Libertad, el distrito cuenta con una superficie estimada de 29.7 km² y una altitud de 4 a 10 m.s.n.m. (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012).



Figura 38. Plano Catastral del distrito de Moche. Fuente: Municipalidad distrital de Moche. Elaboración: Adaptada por el equipo de tesis.

En la figura anterior se observa la ubicación de la propuesta en el plano catastral del distrito, en este terreno se desarrollará el proyecto de tesis. Además, en el plano se aprecia la conexión del terreno con la ciudad y la importancia de este como hito y nodo al encontrarse privilegiadamente frente al mar. Esta característica del proyecto permite un radio de mayor influencia sobre el distrito de Moche y la provincia de Trujillo, lo cual refuerza el carácter arquitectónico de diseño tanto en la volumetría como en la jerarquía de la propuesta arquitectónica.

4.1.2 Coordenadas del Proyecto

Las coordenadas geográficas del terreno del proyecto arquitectónico son la longitud oeste $79^{\circ}01'33''$ y la latitud sur es $08^{\circ}10'14''$, el terreno cuenta con 5 hectáreas y posee una excelente ubicación frente al mar. (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012).



Figura 39. Imagen satelital de la ubicación del proyecto. Fuente: Google Earth, 2021. Elaboración: Adaptada por el equipo de tesis.

4.1.3. Accesibilidad

De acuerdo al Mapa Vial del Distrito de Moche (MTC, 2016), la articulación del distrito de Moche está estructurada por la vía regional y nacional denominada Carretera Panamericana Norte, vías colectoras, como lo son la avenida La Marina que viene desde la Carretera Panamericana Norte y se prolonga mediante la avenida Independencia (donde se ubica el proyecto), actuando como eje principal dentro del balneario Las Delicias; y finalmente las vías locales de las cuales destacan las avenidas Perú y Gran Chimú.

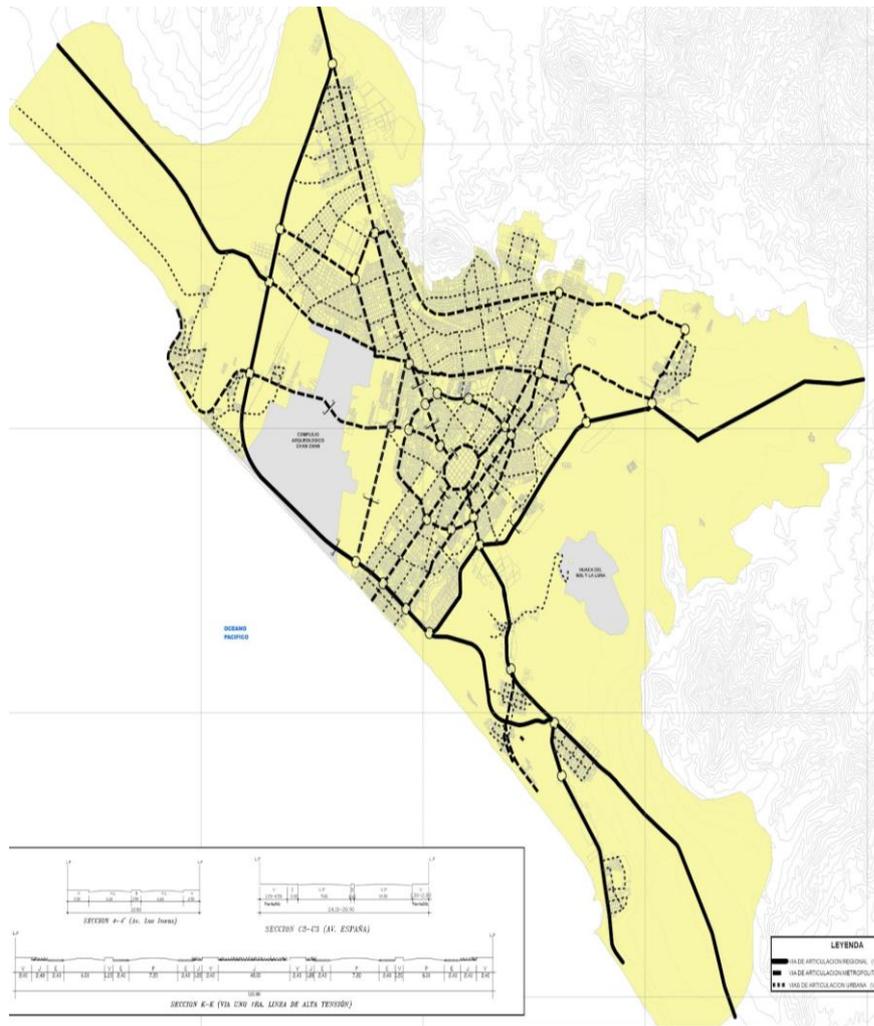


Figura 40. Plano vial de la provincia de Trujillo. La Libertad. Fuente: MTC, 2016.

4.1.4. Circuito Turístico - Cultural

De acuerdo a la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (2018), existe un circuito turístico cultural llamado La Ruta Moche que integra los atractivos más representativos de las civilizaciones precolombinas: Moche, Chimú y Sicán de carácter arqueológicos, naturales, culturales y paisajísticos ubicados en los departamentos de la macro región norte Lambayeque y La Libertad.

La Ruta Moche se divide en tres circuitos denominados Ruta Cultural, Ruta de Aventura y Ruta Natural.

Tabla 4.

La Ruta Moche

RUTA MOCHE		
RUTA CULTURAL	RUTA DE AVENTURA	RUTA NATURAL
<ul style="list-style-type: none"> - Museo Nacional Sicán - Museo de Sitio Túcume - Museo Arqueológico Nacional Brüning - Museo Tumbas Reales de Sipán - Huaca Rajada Sipán - Complejo arqueológico El Brujo y la Dama de Cao - Huacas Dragón o Arco Iris - Complejo Arqueológico Chan Chan - Huaca del Sol y de la Luna 	<ul style="list-style-type: none"> - Playa Pimentel - Balneario de Pacasmayo - Puerto Chicama - Balneario de Huanchaco 	<ul style="list-style-type: none"> - Santuario Histórico Bosque Pómac - Refugio de Vida Silvestre Laquipampa - Reserva Ecológica Chaparrí

Fuente: Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo, 2018. Elaboración: Equipo de tesis.

Los reinos de arena

Sácale el máximo provecho a tu viaje a través de la Ruta Moche. Estos son solo algunos de los principales atractivos que se pueden visitar en cada uno de ellos.

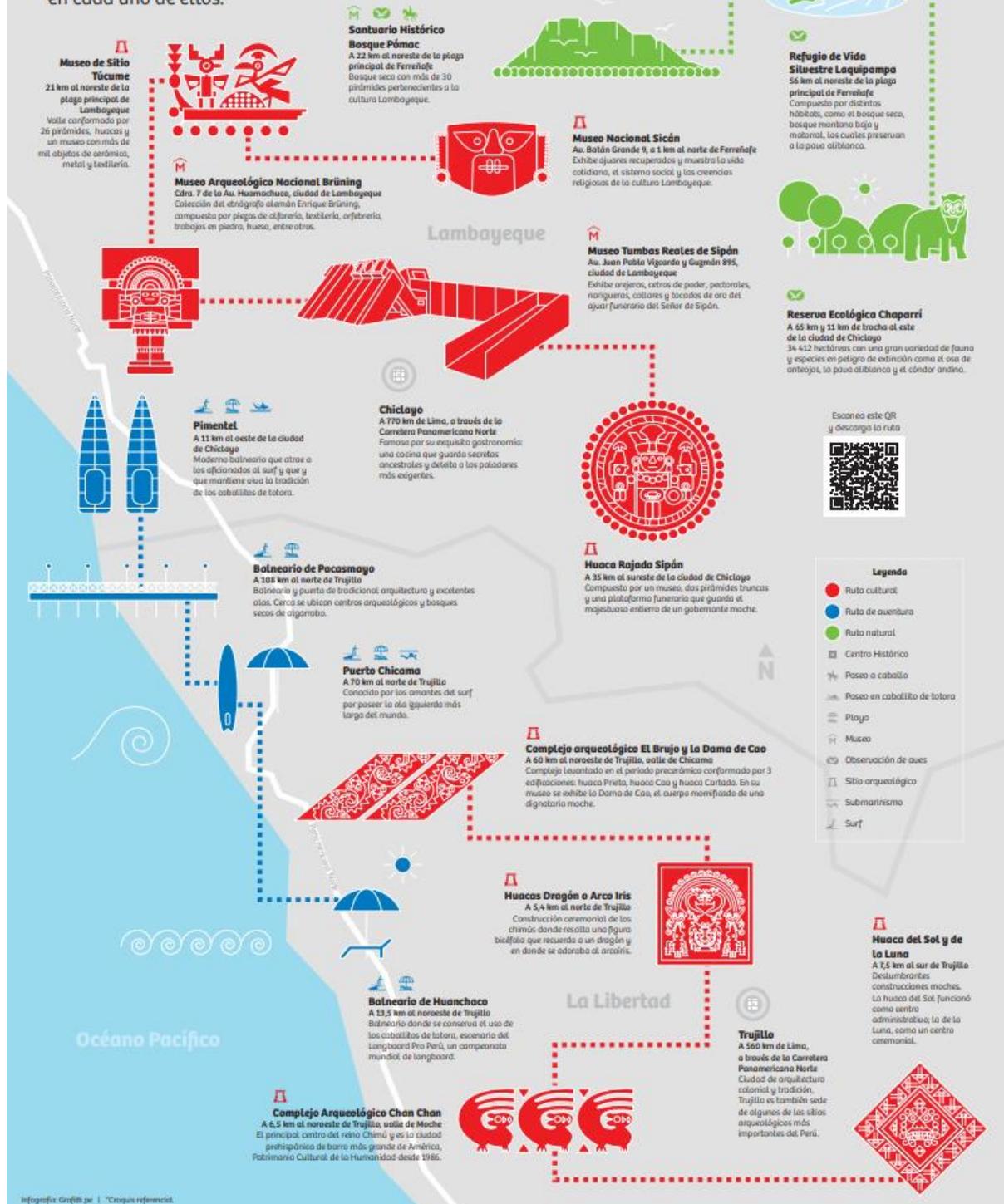


Figura 41. Los Reinos de Arena. Fuente: Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo, 2018.

4.1.5. Topografía

La Municipalidad Distrital de Moche (2012) en la PDLC de Moche al 2012-2021, afirma que el distrito posee un territorio con una altitud que está entre el nivel 0 al 600 metro sobre el nivel del mar. Asimismo, cuenta con una topografía de suave pendiente, la cual aumenta progresivamente hacia el este.

Por este motivo, el terreno donde se encuentra el proyecto arquitectónico, según la visita que se realizó en campo como parte de la presente investigación, posee una topografía homogénea dado que cuenta con curvas de nivel a penas perceptibles demostrando la inexistencia de una pendiente en el terreno.



Figura 42. Imagen del uso actual que se le da al terreno. Fuente: Google Earth, 2021.

4.2. Aspectos Urbanísticos y Normativos

4.2.1. Zonificación y Usos

El área de intervención, factor vitalicio del Plan Integral, cuyo territorio está definido como Zona De Reglamentación Especial el cual, a su vez, es una Zona de Recreación Pública Costera de Paso Libre - (ZRE/RP), dado que se ubica en una zona que abarca la franja costera del litoral de Moche y tiene como objetivo la recreación para uso público, según el Reglamento de Desarrollo Urbano y Rural del Distrito de Moche (2016), bajo la Ordenanza Municipal N°24-2016-MDM. (Municipalidad Distrital de Moche, 2016).

Sin embargo, en la presente tesis planteamos el cambio de zonificación a Otros Usos (OU), debido a que con el fin de potenciar al balneario Las Delicias como punto turístico, se plantea un eje recreativo y de turismo a lo largo del litoral costero del distrito de Moche, por lo cual esta nueva zonificación permitirá la construcción del equipamiento necesario. Por otro lado, el Plano de Zonificación de Usos de Suelo del Distrito de Moche, aprobado por la Ordenanza Municipal N° 24-2016-MDM (Municipalidad de Moche, 2016), señala como Zona Residencial de Densidad Media (RDM) el área que designamos para la implementación del “Centro Internacional de Investigación y Preservación de la Cultura Moche y de su Entorno Ambiental”, la cual será cambiada a Zona de Educación, debido a su compatibilidad de usos.

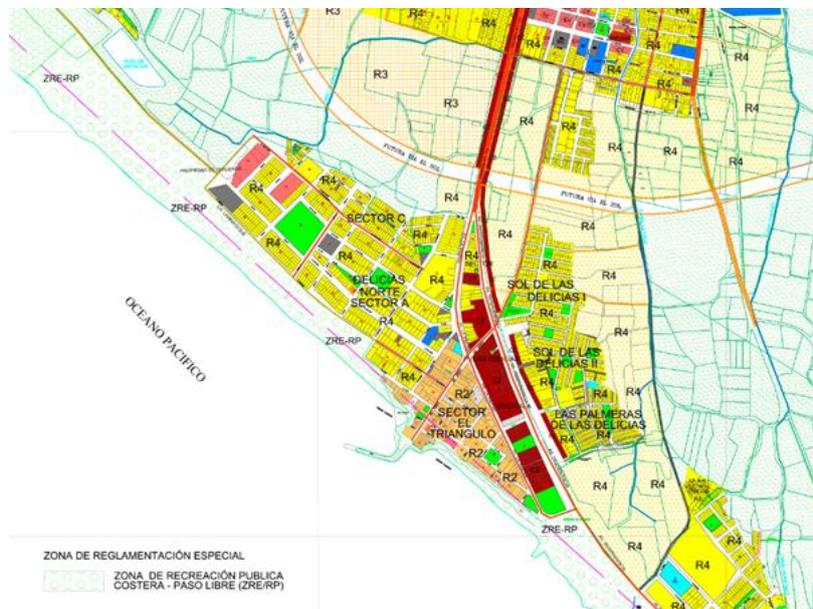


Figura 43. Plano de zonificación distrital de Moche. Fuente: Municipalidad distrital de Moche, 2016.

4.2.2. Usos Compatibles

Según el Reglamento de Desarrollo Urbano de la Provincia de Trujillo, aprobado por Ordenanza Municipal N° 001–2012-MPT (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012), indica la compatibilidad de la zonificación residencial de densidad media (RDM) con los siguientes usos:

- Actividades de bibliotecas y archivos
- Actividades de arquitectura e ingeniería y actividades conexas de asesoramiento técnico.
- Investigación y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades
- Oficina de investigaciones y desarrollo experimental en el campo de la ciencias y humanidades
- Educación cultural
- Actividades de museos y preservación de lugares y edificios históricos
- Todos estos dispuestos en las actividades a realizar en el Centro Internacional de Investigación y Preservación de la Cultura Moche y de su Entorno Ambiental.

4.2.3. Normativa Exigida

La normativa que corresponde a equipamiento de educación se establece mediante la Norma A.040 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú (MVCS, 2006). El empleo de esta Norma es imprescindible para edificaciones que brindan servicios de capacitación, educación y actividades pertinentes al objeto de estudio. Estas se categorizan en dos grupos: Centros de Educación Básica y Centros de Educación Superior, de los cuales el segundo es donde pertenece el Centro de Investigación Ambiental y Cultural. Debido a las últimas regularizaciones, el Ministerio de Educación del Perú emite la Norma Técnica de Infraestructura para Locales de Educación Superior, la cual dicta los estándares básicos para el diseño arquitectónico. (MINEDU, 2021).

4.2.4. Criterios de Diseño

Las condiciones generales de diseño que requiere el proyecto se establecen bajo la Norma A.010 y los criterios específicos para el diseño de una edificación de tipo educativa se establecen mediante la Norma A.040, ambas pertenecientes al Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú (MVCS, 2006).

4.2.4. Accesibilidad para discapacitados

Los criterios que requiere el diseño de una edificación para la accesibilidad de personas con discapacidad se establecen mediante la Norma A.120 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento del Perú (MVCS, 2006). El empleo de esta Norma es imprescindible para cualquier tipo de edificación, tanto pública como privada, que brinde servicios de atención al público.

4.2.5. Diseño Estructural

Los criterios de diseño estructural que requiere la edificación serán establecidos mediante la Norma E0.50 del Reglamento Nacional de Edificaciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS, 2006), que estipula las condiciones básicas para la cimentación y en sus capítulos ofrece información sobre generalidades, estudios, análisis de las condiciones de cimentación, cimentaciones superficiales, cimentaciones profundas y problemas que podrían ocurrir en la cimentación que serán de utilidad para proyectar la distribución de los elementos estructurales. A su vez se tendrá en cuenta la Norma E0.60 del Reglamento Nacional de Edificaciones del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento que brinda requisitos para el uso de concreto armado ya que será utilizado en su mayor parte. (MVCS, 2006).

4.2.6. Entidad Reguladora de Marinas

La Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (SBN), es un organismo público descentralizado adscrito al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y que tiene como misión administrar y controlar los bienes estatales como la Ley N° 26856 o llamada Ley de Playas, que declara que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido (Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, 2006).

4.3. Aspectos Climáticos

4.3.1. Temperatura

Según el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI (2019), el distrito de Moche, ubicado en la provincia de Trujillo, posee un clima semicálido puesto que su clima templado promedio de temperatura anual es de 19°C.

Otros datos importantes de la temperatura del distrito son los siguientes: el mes donde se presenta la temperatura más alta del año es el mes de febrero con 25.8°C, mientras que la más baja del año se da en el mes de septiembre con 14.1°C. Asimismo, se debe tomar en cuenta que, en el mes de enero, el distrito posee mayor intensidad de lluvias contando con 1.4mm/mes.

Por lo tanto, se puede concluir que tanto el distrito de Moche posee un clima apto para la construcción de cualquier tipo de edificación.

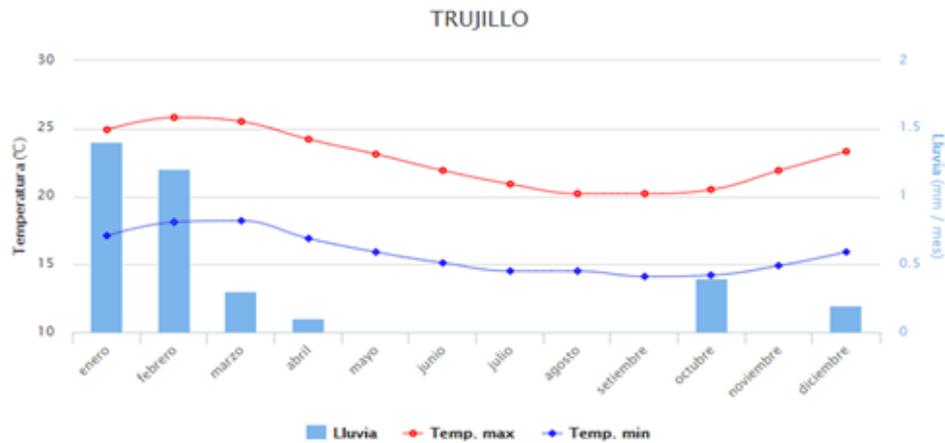


Figura 44. Promedios de temperaturas máximas y mínimas de la Prov. de Trujillo. Fuente: Weatherspark, 2021.

4.3.2. Velocidad del viento

La velocidad del viento en el distrito de Moche - Trujillo posee una dirección de sur a norte y varía de forma leve según las estaciones. El distrito cuenta con un aproximado de 7 meses ventosos, los cuales se desarrollan desde el mes de abril hasta el mes de noviembre, con un promedio de velocidad del viento de 12,2 km/h. mientras que los meses más calmados son desde noviembre hasta el mes de abril, es decir dura 5 meses y cuenta con una velocidad promedio de 10,8 km/h. (Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI, 2019).

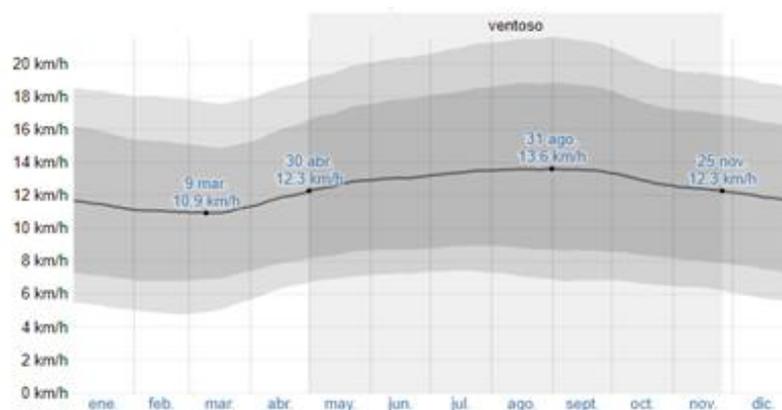


Figura 45. Velocidad promedio del viento del distrito de Moche. Fuente: Weatherspark, 2021.

4.3.3. Asoleamiento

El manejo del asoleamiento es necesario para poder tener un control solar, es decir la necesidad de permitir o impedir el ingreso del sol en los espacios interiores o exteriores, para ello se debe considerar la termicidad, la iluminación y la ventilación que se podrían dar en la edificación, buscando alcanzar de esta manera un confort térmico para poder tener así la mejor ubicación de este. Para ello se debe tener conocimiento de la orientación del sol y el posicionamiento de este, en nuestro caso la ubicación de las edificaciones puede estar orientadas hacia el norte, noreste o noroeste. (Arq. García, 2017).

4.3.4. Batimetría

Según el estudio realizado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2014), el Balneario de las Delicias cuenta con una batimetría decreciente, es decir posee un fondo homogéneo excepto en la zona más cercana a la costa.

Asimismo, cuenta con un perfil tipo reflejante con fuertes pendientes en los primeros metros y encontrándose más tendido o plano en la parte continua, esto se debe a que el balneario recibe más energía de la que puede recibir por parte de las corrientes del puerto de Salaverry, por ello lo que hace es reflejarla, es decir rechazarla y hacerla cambiar de dirección, por esta razón cuenta con una pendiente en los primeros metros del perfil, lo cual se puede apreciar en las figuras 46 y 47.

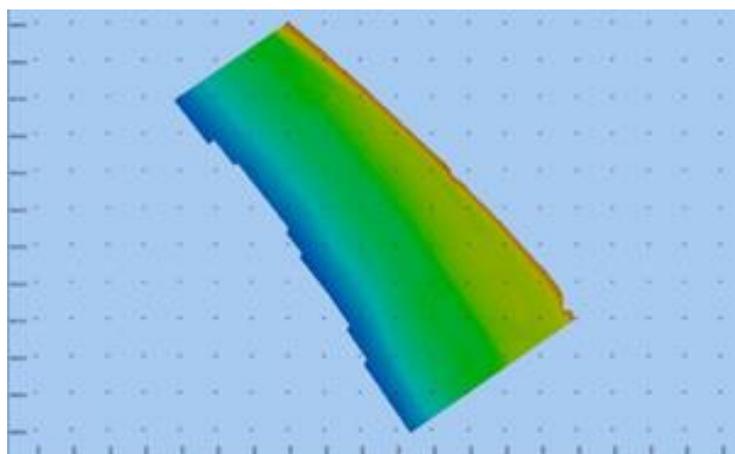


Figura 46. Modelo Digital del terreno del Balneario de Las Delicias. Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2013.

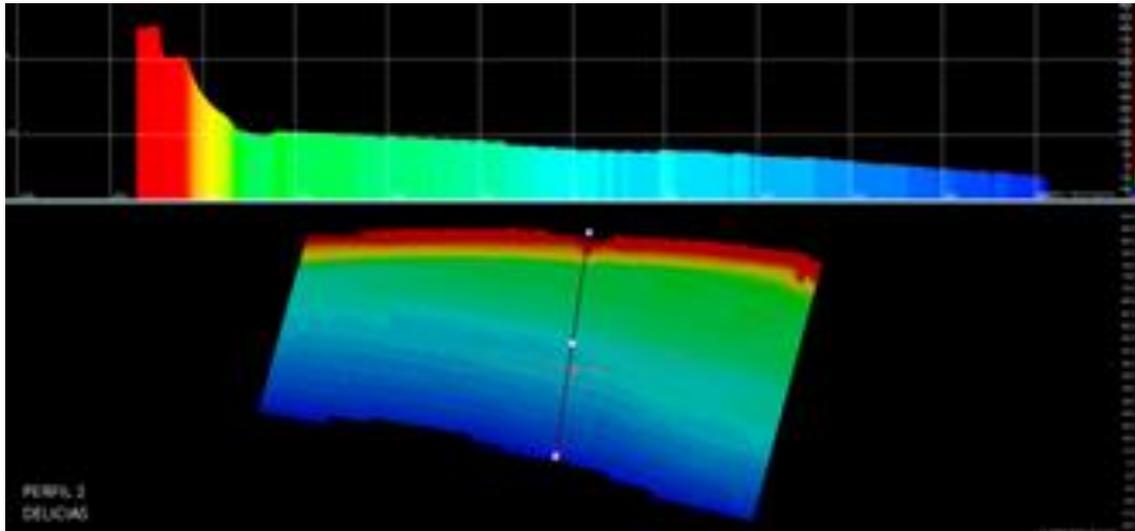


Figura 47. Perfil Central del Balneario de Las Delicias. Fuente: Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2013.

4.3.5. Riesgos Naturales

La provincia no cuenta con estudios actuales sobre los riesgos naturales que se podrían presentar en el lugar. El estudio más actual es el realizado por el Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI en el año 2002, según indica INDECI (2002) en el estudio Mapa de Peligros de la Ciudad de Trujillo y sus Zonas Aledañas, menciona que uno de los principales riesgos naturales posee la provincia de Trujillo, incluyendo el distrito de Moche, son los tsunamis por encontrarse cerca al mar. Además de las inundaciones, las cuales se dan por el desborde del río Moche, que se encuentra en el distrito de Moche y limita con los distritos de Víctor Larco y Trujillo.

Otro peligro importante es la activación de las quebradas del Río Seco, San Ildefonso y el león, que llegan incluso a inundar el centro de la ciudad de Trujillo, estos peligros mayormente se dan entre el mes de enero que es el mes donde existen lluvias de mayor intensidad contando con 1.4mm/mes.



Figura 48. Mapa de peligros de la ciudad de Trujillo y zonas aledañas. Fuente: Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI, 2002.

4.3.6. Situación Actual

Actualmente, el balneario de Las Delicias se encuentra amenazado por diversos factores entre ellos, la erosión costera, el crecimiento urbano desordenado, los botaderos informales, el colapso del sistema de alcantarillado, la falta de plantas de tratamiento de agua servidas que degradan las playas y ocasionan la pérdida de ecosistemas. (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012).

4.4. Aspectos Socioeconómicos

4.4.1. Actividades Económicas

Según el INEI (2021) el Producto Bruto Interno en el año 2020 de La Libertad a precios constantes desde el año 2007, fue de 21 mil 217 millones 757 mil soles, con lo cual representó un 4.1% del PBI nacional. Asimismo, este es un monto inferior al año 2019 donde registró 22 mil 629 millones 943 mil soles, registrando un descenso de un 6.2%. Sin embargo, se debe tener en consideración que el 15 de marzo del 2020 el gobierno del Perú declaró en estado de emergencia y en cuarentena al país ante la pandemia que aqueja al país y al mundo entero por

el SAR COV-2 (COVID 19). Por lo cual, las actividades económicas se restringieron y se han ido regularizando de acuerdo al manejo sanitario en las regiones.

El descenso de un 6.2% en el PBI nacional, se dio debido a que la región de La Libertad tuvo resultados desfavorables en los sectores de Alojamiento y Restaurantes; Transporte; Almacenamiento, correo y mensajería; Comercio, Mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas; Extracción de Petróleo, Gas, Minerales y Servicios Conexos; Construcción; Manufactura; entre otros. No obstante, tuvo resultados favorables principalmente en los sectores de Pesca y Acuicultura con un 40.1%; telecomunicaciones y otros servicios de información con un 9%; administración pública y defensa 4.5%; electricidad, gas y agua con un 2.6% y agricultura, ganadería, caza y silvicultura con un 2.3%. (INEI, 2021).

Por otro lado, el Banco Central de Reserva Sucursal La Libertad (2020) menciona que el departamento de La Libertad aportó en el año 2019 un 4.6 % según la tabla 4 del Valor Agregado Bruto Nacional en el año 2019 realizada por el INEI (2020), con lo cual se posicionó como el tercer aporte de mayor importancia en el país en ese año, después de Lima y Arequipa.

Tabla 5.

La Libertad: Valor Agregado Bruto 2019.

Valores a Precios Constantes de 2007
(En miles S/)

Actividades	VAB	Estructura %	Crecimiento promedio anual 2010 - 2019
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	3 792 030	16,7	4,9
Pesca y Acuicultura	152 502	0,7	2,9
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	1 708 981	7,5	-4,2
Manufactura	3 532 178	15,6	3,2
Electricidad, Gas y Agua	226 321	1,0	5,9
Construcción	1 439 987	6,4	6,0
Comercio	2 434 372	10,7	4,7
Transporte, Almacen., Correo y Mensajería	1 442 081	6,4	5,2
Alojamiento y Restaurantes	556 444	2,5	5,5
Telecom. y Otros Serv. de Información	1 283 781	5,7	10,1
Administración Pública y Defensa	1 133 594	5,0	4,9
Otros Servicios	4 962 745	21,9	4,5
Valor Agregado Bruto	22 665 016		3,7

Fuente: INEI

Nota: mayor información en la página del INEI (<https://systems.inei.gob.pe/SIRTOD/app/caracteristicas>).

Fuente: Banco Central de Reserva Sucursal La Libertad, 2020. Elaboración: INEI, 2020. Proyección del Valor Agregado Bruto 2019.

4.4.2. Atractivos Turísticos

De acuerdo al MINCETUR (2019), la región de La Libertad cuenta con cinco sitios turísticos, entre ellos se encuentra el Museo de sitio de Chan Chan, ubicado en el distrito de Huanchaco – Prov. Trujillo; el Complejo Arqueológico Huaca El Brujo, Magdalena de Cao – Prov. Ascope, Complejo Arqueológico Huaca Arco Iris, Esperanza – Prov. Trujillo; Palacio Nican Casa del Centro, Trujillo – Prov. Trujillo, y el Complejo Arqueológico de la Huaca del Sol y La Luna, Moche – Prov. Trujillo, todos pertenecen a la popular ruta Moche, la cual une a la región de La Libertad y Lambayeque.

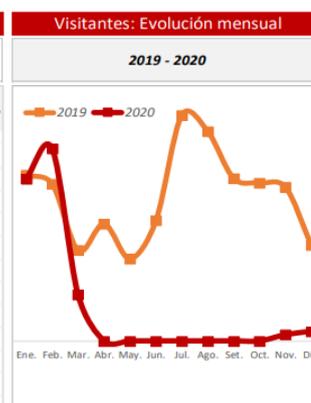
El distrito de Moche posee el más importante atractivo turístico de la región, el Complejo Arqueológico de la Huaca del Sol y La Luna, el cual es segundo atractivo turístico más importante de la macro región norte, después del Museo de Tumbas Reales del Señor de Sipán de Lambayeque de acuerdo al MINCETUR (2019), véase figura 3.

Pero, debido a la pandemia generada por el COVID - 19, la cuarentena declarada en todo el país el 15 de marzo en el 2020 por el gobierno nacional, la posterior reactivación económica y turística del país, así como las restricciones sanitarias impuestas en ese año, el Complejo Arqueológico de la Huaca del Sol y La Luna tuvo un total de 32 694 de llegada de visitas de turistas, compuesto por 26 300 visitas nacionales y 6394 visitas extranjeras. Mientras que en el año 2019 ascendió en un total de 136 653 llegadas de visitas de turistas compuestas de 106 563 visitas nacionales y 30 090 de visitas extranjeras, (MINCETUR, 2021) como se puede ver en la siguiente tabla.

Tabla 6.

Visitantes a la Huaca del Sol y de la Luna.

Atractivo Turístico	Visitantes a la Huaca del Sol y de La Luna						Var. % 2020/2019
	2019			2020			
	Total	Nacional	Extranjero	Total	Nacional	Extranjero	
Total	136 653	106 563	30 090	32 694	26 300	6 394	↓ -76,1%
Enero	13 022	10 367	2 655	12 729	9 232	3 497	-
Febrero	12 325	10 112	2 213	15 099	12 991	2 108	↑ 22,5%
Marzo	7 117	4 542	2 575	3 620	2 929	691	↓ -49,1%
Abril	9 212	6 772	2 440	0	0	0	↓ -100,0%
Mayo	6 475	4 427	2 048	0	0	0	↓ -100,0%
Junio	9 458	7 566	1 892	0	0	0	↓ -100,0%
Julio	17 740	15 031	2 709	0	0	0	↓ -100,0%
Agosto	16 465	13 191	3 274	0	0	0	↓ -100,0%
Setiembre	12 781	10 675	2 106	0	0	0	↓ -100,0%
Octubre	12 424	9 162	3 262	0	0	0	↓ -100,0%
Noviembre	12 091	9 768	2 323	492	427	65	↓ -95,9%
Diciembre	7 543	4 950	2 593	754	721	33	↓ -90,0%



Fuente: Ministerio de Cultura - Dirección Desconcentrada de Cultura de La Libertad
Elaboración: MINCETUR/VMT/DGIETA - DIAITA

3

Fuente: Ministerio de Cultura- Dirección Desconcentrada de Cultura de La Libertad, 2020. Elaboración: MINCETUR/VMT/DGIETA-DIAITA, 2021.

De acuerdo a lo que muestra la tabla 6, se puede observar que debido a la pandemia existió una disminución de la llegada de visitas de turistas en dicho complejo arqueológico en un 76.1% en el año 2020, en comparación al total de visitantes en el 2019.

Por otro lado, según el MTC (2013) el distrito también presenta otros atractivos turísticos como lo son el Balneario de Las Delicias y los Humedales de La Bocana del Río Moche, los cuales se encuentran amenazados por la pérdida de la línea de la playa y no han podido ser explotados, propiciado por la presencia del puerto de Salaverry y del molón retenedor de arena que necesita para su correcto funcionamiento.

4.5. Aspectos Tecnológicos

4.5.1. Potencialidad del Territorio

Según OSINERGMIN (2019), el territorio donde se encuentra ubicado el proyecto posee una gran potencialidad para el uso diferentes tipos de energías renovables, entre ellos se encuentran la energía eólica, esta se obtiene del viento; la energía solar que se obtiene de la

energía solar; la energía geotérmica, la cual se obtiene del calor interior de la tierra, y la energía mareomotriz que se obtiene al aprovechar el movimiento del mar.

4.5.2. Energías Renovables

El departamento de La Libertad posee una gran potencialidad sobre todo en la energía eólica, por ello el estado peruano ha ejecutado la Central Eólica Cupisnique con un monto de inversión aproximado fue de 242 MM US\$, la cual se encuentra ubicada en la costa entre los puertos de Malabrigo y Puémape, en el distrito de Cupisnique - Pacasmayo. (OSINERGMIN, 2018).

5. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA / URBANÍSTICA DEL PROYECTO

5.1. Concepto de partida de la propuesta

El concepto de partida del proyecto arquitectónico inicia con el objetivo de reafirmar la identidad del distrito, el cual es la cuna de la cultura Moche, teniendo como punto de partida la concepción de la vida para los Mochicas, está para ellos se dividía en tres mundos, según lo descrito por Eva García (2016) en una entrevista realizada a Andrés Álvarez Calderón, director del Museo Larco en ese año, ubicado en Lima- Perú.

En esta entrevista, Álvarez Calderón indica que en las figuras representadas en las cerámicas arqueológicas de esta cultura se encuentra la explicación a la concepción de vida para los mochicas, la cual la dividían en tres mundos diferente y paralelos, pero que se encontraban relacionados. Ellos entendían que eran una sociedad agrícola que dependía directamente del mundo de arriba (el clima) y el mundo de abajo (la tierra), al ser una sociedad

muy conectada con la naturaleza, lo cual se explicará mejor a continuación, especialmente en la figura 49.

- El mundo de arriba o mundo de los dioses, estaba compuesto por todas las fuerzas superpoderosas que no podían controlar como el clima, el viento, el sol, la lluvia, etc. Estas eran fuerzas independientes que determinaban la vida y la producción agrícola para ellos. Los mochicas representaron este mundo con los pájaros.
- El mundo terrenal o de los humanos, es la superficie terrestre, espacio paralelo, que se encontraba entre el mundo de arriba y de abajo, es decir, en el medio. Estos mundos se vinculan con el mundo terrenal, complementándose. En las cerámicas y jeroglíficos lo representan con animales felinos, como los jaguares y pumas.
- Por último, el mundo de abajo o el de los muertos, el mundo de la madre tierra, este es el mundo interior, oscuro y húmedo, representado como un útero materno, en donde se concibe la vida, ya que en este se germinan las semillas, en este crecen las plantas, proveyéndoles de comida. Este mundo lo vinculan al agua y a las serpientes, por eso los mochicas representaron este mundo por medio de las serpientes.



Figura 49. Representación de los mundos para la cultura Moche. Fuente: Blog Crónicas Viajeras, 2015.



Figura 50. Concepción de la vida para la cultura Moche. Elaboración: Proyecto de tesis

Debido a lo anteriormente mencionado, el proyecto de tesis toma como base de concepto arquitectónico la "Concepción de la vida en la Cultura Moche" dentro del proyecto, rescatando la percepción de la división de la vida en tres mundos paralelos, pero que a la vez se vinculan.

En el proyecto se trata de rescatar esta percepción e implementarlo en los usos más resaltantes dentro del proyecto arquitectónico, los cuales son:

- Área de investigación, representada por el centro de investigación, este es un área semi privada y donde se encuentran las aulas de capacitación, laboratorio de investigación de arqueología y conservación, talleres de restauración y los talleres al público en general, y biblioteca. Este se encuentra vinculado al área de difusión, centro de interpretación, ya que son áreas complementarias.
- Área residencial, representada por la residencia de los investigadores, es un área privada, está es complementaria del centro de investigación, ya que da alojamiento a los investigadores que realizan sus investigaciones en este.

- Área de difusión, representada por el Centro de Interpretación que es un área pública, está área es complementaria al área de investigación, ya que es el lugar donde se exhiben las investigaciones realizadas.

Estas tres áreas son complementarias una de otra en el proyecto. Por ello, el área de investigación representa al mundo de arriba, dado a que es el área principal del proyecto, mientras que el área residencial es el mundo de abajo, al ser la parte inferior y/o privada dentro de la propuesta arquitectónica; y finalmente, el área de difusión representa el mundo terrestre, ya que depende de las investigaciones realizadas por lo arqueólogos, conservadores y restauradores.

Por otro lado, debido a que la concepción de vida para los mochicas estaba representada en su mayor parte en las cerámicas y huacas, se tomará en cuenta los diseños empleados en estas.



Figura 51. Distribución de áreas aplicada al concepto. Fuente: Elaboración: Proyecto de tesis

5.1.1. Justificación del proyecto

La justificación de la propuesta arquitectónica se da en cuatro niveles de importancia, los cuales son:

- **A nivel Internacional:** Ofrecer un centro de investigación que cumpla con los estándares de calidad internacional para los estudiantes nacionales y extranjeros.

- **A nivel Nacional:** Contar con un espacio de investigación, preservación y difusión de una de las culturas más importantes del país.
- **A nivel Regional:** Rehabilitación del espacio físico territorial y ambiental del entorno ambiental de la cultura moche.
- **A nivel Local:** Espacio de integración de la ruta moche con un equipamiento que permita el desarrollo de la investigación y preservación del entorno de la Cultura Moche en la cuna de esta cultura.
- **A nivel Urbano:** Reactivación del turismo cultural mediante el centro de investigación.

5.2. Diseño Urbanístico y Arquitectónico

5.2.1. Diseño Urbanístico

5.2.1.1. Fortalezas y Debilidades del Área de Estudio

El distrito de Moche tiene una superficie total de 25.25 km², según el Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006. Este aspecto territorial sigue aún en actualización debido a que existen otros instrumentos el Plan de Acciones Prioritarias a nivel Distrital de MOCHE de 1998 y el Proyecto de Redefinición de Límites Distritales de la Provincia de Trujillo de 1999 que muestran sus propias mediciones.

Con respecto a su división político administrativa, según el Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006., el distrito de Moche presenta una capital y dos centros poblados: Ciudad de Moche, Miramar y Las Delicias. Es en esta última extensión territorial donde se ubica el proyecto el cual se caracteriza por encontrarse frente al mar, lo cual le brinda un carácter no solo cultural, sino también turístico. Por otro lado, gracias a sus grandes extensiones de terreno de uso agrícola, presenta zonas campestres los cuales son ocupados no sólo para la actividad agrícola, sino también para restaurantes y hospedajes rústicos.

El “Centro Internacional de Investigación y Preservación de la Cultura Moche y de su Entorno Ambiental” ocupa 17,857 m² de área construida y 35,374 m² de área libre lo cual representa el 35% y 65% respectivamente. Se ubica frente al mar, en la avenida Independencia la cual es considerada una vía que articula el centro poblado Las Delicias con la capital del distrito mediante la carretera Panamericana Norte. La ubicación del proyecto se consideró estratégicamente con el fin de extender hasta Las Delicias la actividad turística que se concentra en la zona norte del distrito, debido a la ubicación de la Huaca de la Luna y el Sol.



- | | | | |
|--|----------------------|--|--|
| | Curvas de Nivel | | Ladrillera y Terreno Erosionado |
| | Canal CHAVIMOCHIC | | Terreno Erosionado |
| | Río | | Ladrilleras |
| | Vía Actual | | Concentración de Basura |
| | Drenes | | Contaminación del Suelo por Aguas Servidas |
| | Afloramiento de Agua | | Área urbana |
| | Totoral-humedal | | Laguna de Oxidación |

Figura 52. Mapa de Fortalezas del Distrito Moche. Fuente: Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006. Elaboración: Equipo de tesis.

En el mapa del distrito de Moche presentado se identificaron sus fortalezas más relevantes, las cuales se dividieron en cuatro grupos, según sus características: físico-territoriales, ambientales, culturales y socioeconómicas.

- **Fortalezas Físico-Territoriales**

Con respecto a su accesibilidad, el terreno se encuentra a 10.1 km, lo que equivale a 13 minutos, del Terminal Portuario Multipropósito de Salaverry; a 7.6 Km del Terminal Terrestre de Trujillo, lo que equivale a 16 minutos; y finalmente se encuentra a 22.4 km, lo que equivale a 35 minutos, del Aeropuerto Internacional Capitán FAP Carlos Martínez de Pinillos, de acuerdo a Google Maps (2021).

De acuerdo a la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (2018), la ruta Moche se encuentra dentro del distrito de Moche y a su vez, inicia su recorrido ahí, generando mayor captación de turistas nacionales e internacionales.

Por otro lado, posee amplias extensiones de terreno con uso para la agricultura y un área de relevancia zonificada como industrial en Alto Moche. Con respecto al equipamiento educativo y de salud, cuenta con tres universidades y un hospital 1 Essalud Moche, además de dos centros de salud complementarios: Centro de Salud Mental Comunitario de Moche y Centro de Salud Materno Santa Lucia de Moche, según el Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006.

- **Fortalezas Ambientales**

De acuerdo a lo mencionado por la Municipalidad Provincial de Trujillo (2012), el distrito de Moche cuenta con el humedal La Bocana del Río Moche, una albufera que posee

10.2 Ha., cuenta con 35 especies de flora (microflora: 15 Diatomeas y macroflora: 20 *Bacopa monnieri* “bacopa”) y 39 especies de fauna (invertebrados: 9 *Callinectes* sp. “tijereta”, peces: 5 *Mugil cephalus* “lisa” y aves: 25 *Sula variegata* “piquero”). También cuenta con otro humedal, el Humedal Choc Choc con 87 especies de flora (microflora: 69 Diatomeas, macroflora: 18 *Scirpus californicus* “totora”) y 34 especies de fauna (invertebrados, peces y aves).

Además, cuenta con recursos naturales como la playa, la cual posee biodiversidad de flora y fauna marina.

- **Fortalezas Culturales**

En el distrito se encuentra el Complejo Arqueológico La Huaca del Sol y la Luna, además del museo de las Huacas, los cuales son considerados destinos turísticos nacionales y locales de la provincia de Trujillo, además, es considerado como el décimo octavo lugar turístico más visitado del país y el segundo más visitado en la Macroregión Norte. (MINCETUR, 2020).

Asimismo, en la Campiña de Moche se desarrollan rutas turísticas vivenciales que promueve el turismo mediante la muestra de la vida y la cultura de la sociedad Moche como lo son: la ruta del Ají Mochero, en este muestran otros cultivos como azafrán mochero, camote, yuca, pallares así como árboles frutales (lúcuma, guaba, entre otros.); ruta de la Chicha Muchik (chicha de Jora), centro de producción de la chicha de jora y degustación. Además, esta ruta cuenta con un taller de artesanos en Cerro Blanco, donde enseñan a preparar la arcilla para hacer los huaco - retratos. (Gobierno Regional La Libertad, 2018).

- **Fortalezas Socioeconómicas**

Según lo afirmado por el Gobierno Regional La Libertad (2018), la Campiña Moche es considerada un destino turístico nacional y local de la provincia de Trujillo, la cual se encuentra

en el distrito de Moche, en esta se encuentra ubicado el Moche Sanctuary Lodge, cerca de las huacas, además, el lugar cuenta con una ruta turística gastronómica en la Campiña Moche. Asimismo, posee un plan de turismo vivencial que es parte de un proyecto de recuperación de cultivos ancestrales de la localidad como ají, el camote, el maní, el azafrán, entre otros.

También, el distrito está considerado como el primer productor de espárragos de la región según la Municipalidad Provincial de Trujillo (2012).

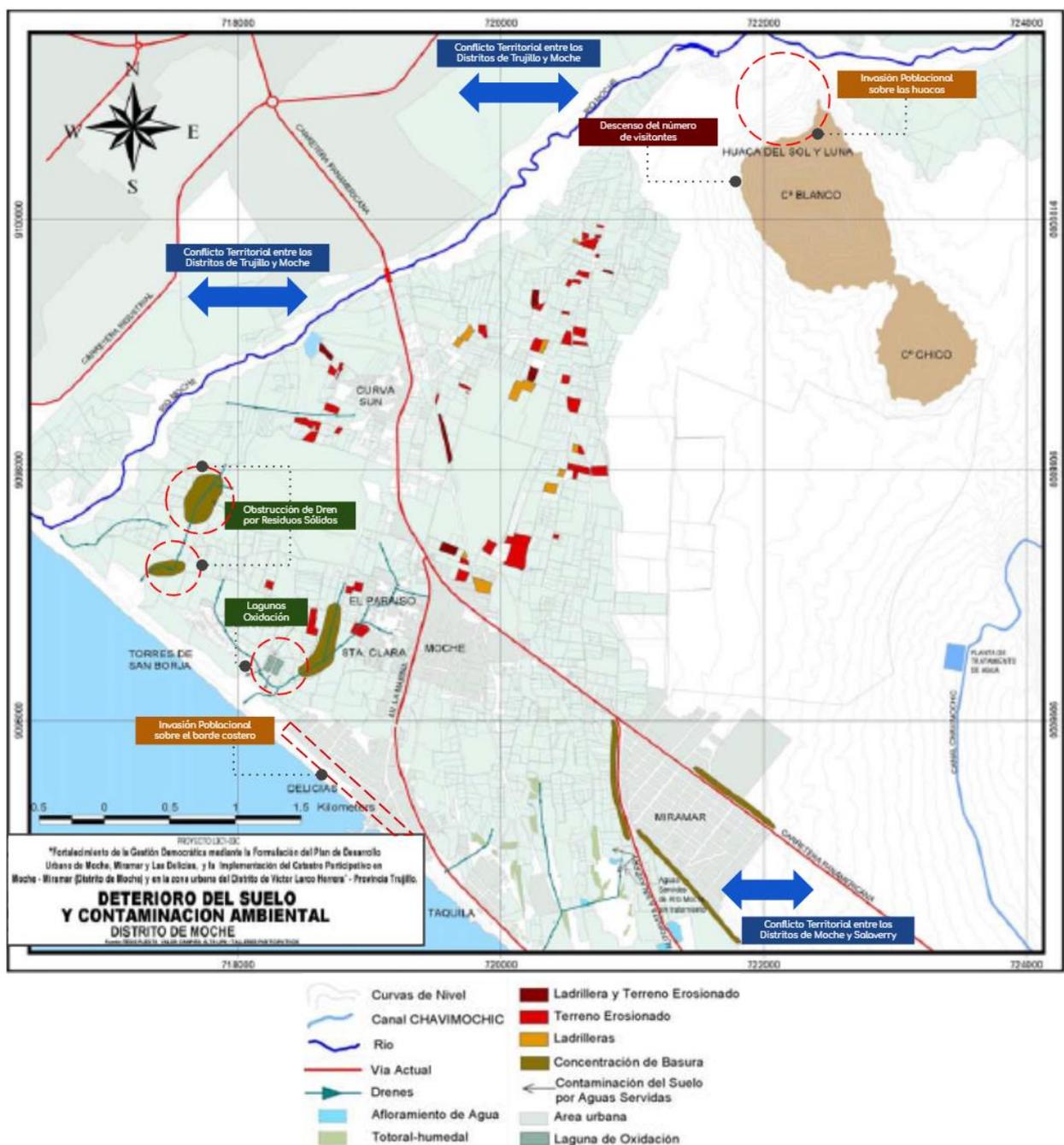


Figura 53. Mapa de Debilidades del Distrito Moche. Fuente: Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006. Elaboración: Equipo de tesis.

En el mapa del distrito de Moche presentado se identificaron sus debilidades más relevantes, las cuales se dividieron en cuatro grupos, según sus características: físico-territoriales, ambientales, socioculturales y económicas.

- **Debilidades Físico-Territoriales**

De acuerdo al Fondo Contravalor Perú-Alemania et al. (2006), existen actualmente conflictos territoriales entre los límites con el distrito de Trujillo por el norte y con el distrito de Salaverry por el sur además de una deficiente articulación físico territorial entre los centros poblados Las Delicias y Tequila. Sub sector desarticulado del Río Moche. A su vez, el distrito de Moche presenta un insuficiente mantenimiento de acequias y drenes y un 25% de vías locales del sector sin asfaltar, según el Fondo Contravalor Perú-Alemania et al. (2006).

Por otro lado, Moche se encuentra en un proceso de erosión activa, debido al molón retenedor de arena del puerto de Salaverry, además de la presencia de zonas inundables fluviales ubicadas en el balneario las Delicias, lo cual genera zonas vulnerables que actualmente son ocupadas por viviendas generadas por invasiones poblacionales, según el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico & Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico (2020).

- **Debilidades Ambientales**

Según la Municipalidad Provincial de Trujillo (2012), en el Plan Ambiental de la Provincia de Trujillo en el distrito de Moche existen diferentes problemas ambientales como una deficiente gestión de residuos sólidos, depredación de humedales y afectación del área agrícola mediante el deterioro de suelo. Además, existen lagunas de oxidación que ya superaron su capacidad, lo cual ocasiona contaminación de los productos agrícolas para consumo local,

así como también para comercio.

Por otro lado, existe contaminación del aire por la incineración de ladrillos y productos agrícolas como la caña, contaminación de los productos agrícolas debido a las lagunas de oxidación, y la erosión costera alta y muy alta.

- **Debilidades Socioculturales**

En el Plan Ambiental de la Provincia de Trujillo, se menciona que en el distrito de Moche existe invasión poblacional sobre el borde costero, invasión poblacional en el cerro blanco, además de escaso equipamiento de recreación y educación en el sub sector. (Municipalidad Provincial de Trujillo, 2012).

- **Debilidades Económicas**

De acuerdo a lo mencionado por la Municipalidad Provincial de Trujillo (2012), en el distrito de Moche la actividad turística está siendo afectada por la deficiencia del equipamiento hotelero y de recreación, además, la actividad pesquera está siendo afectada por la polución ocasionada por los químicos arrojados al mar por el puerto de Salaverry.

Por otro lado, debido a la pandemia existió una disminución de la llegada de visitas de turistas al complejo arqueológico en un 76.1% en el año 2020, en comparación al total de visitantes en el 2019.

5.2.1.2. Propuesta de Zonificación del Proyecto

El balneario Las Delicias, ubicado en el distrito de Moche, actualmente ya cuenta con una zonificación establecida y aprobada por la Ordenanza Municipal N°24-2016-MDM por la Municipalidad Distrital de Moche en el 2016, la cual indica que la Zona Residencial (R4), donde se encuentra el proyecto, presenta parámetros urbanísticos que indican como altura

máxima 5 niveles para edificaciones con frente hacia avenidas y 4 niveles para edificaciones con frente hacia calles, son las predominantes después de las extensiones territoriales con zonificación de Zona de Reglamentación Especial Agrícola (ZRE Agrícola).

Por otro lado, no se visualiza en el “Plano de Zonificación de Usos de Suelo del Distrito de Moche” una propuesta que brinde solución al fenómeno de erosión costera provocada por el molón retenedor del Puerto de Salaverry y que en la actualidad afecta decenas de familias que residen informalmente en la zona.

A su vez se observan zonas que no han sido consolidadas por su uso mediante el cambio de zonificación como el área comercial central del centro poblado Las Delicias y las áreas recreativas.

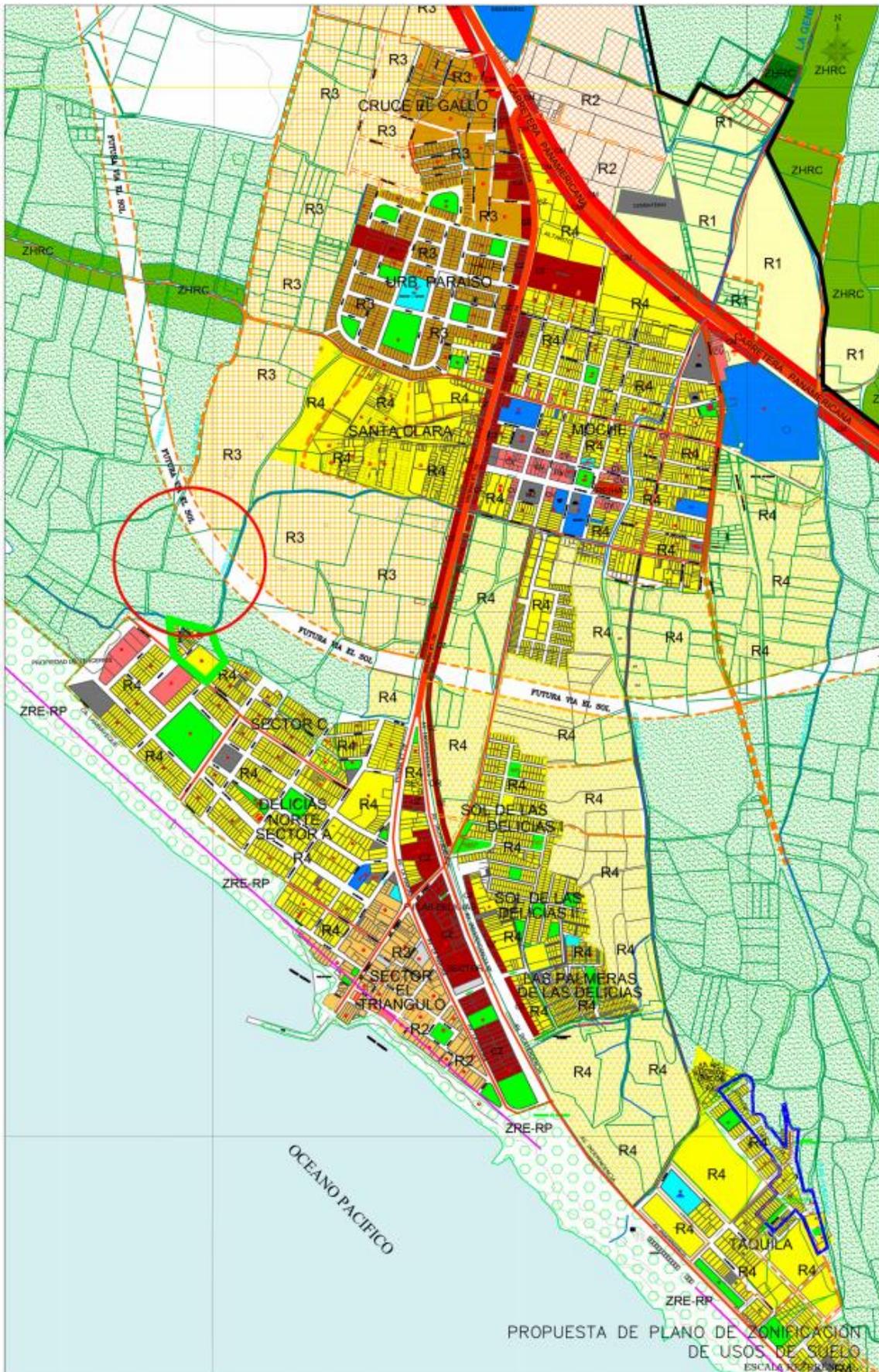


Figura 54. Plano de Zonificación de Usos de Suelo del Distrito de Moche. Fuente: Municipalidad Distrital de Moche, 2016. Elaboración: Equipo de tesis.

Por lo tanto, la propuesta de zonificación del área de estudio, en primer lugar plantea respetar la Ley N° 26856, también llamada “Ley de Playas”, la cual indica que el área de playas públicas para el uso de la población comprende 250 m de ancho, de los cuales 200 m son destinados para la Zona de Dominio Restringido y 50 m para la playa, a su vez esta área al ser de dominio público no debe ser ocupada por propiedad privada, de acuerdo al anteriormente denominado Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción. (1997). Por lo cual se propone la reubicación de los habitantes que ocupan actualmente la zona vulnerable de la franja costera del balneario Las Delicias hacia el área propuesta como zonificación Residencial Densidad Media R4.

Con respecto al proyecto, se modificó el uso de Residencial Densidad Media R4, propuesto por el Plano de Zonificación de Usos de Suelo del Distrito de Moche, a Educación debido a que además de ser un centro de investigación, presenta espacios de enseñanza desde aulas de aprendizaje hasta talleres vivenciales.

Mediante el diseño urbanístico también se propuso la ubicación de conjuntos habitacionales con áreas recreativas públicas aledaños al proyecto, que permitan un recorrido más dinámico dentro del sector, este acompañado de un parque lineal que busca integrar los centros poblados Las Delicias y Taquila.

Finalmente se propone consolidar el eje comercial delimitado por la avenida La Marina y que remata en la nueva área zonificada para el uso del malecón que busca integrar los cuatro balnearios ubicados en la franja costera de la ciudad de Trujillo.

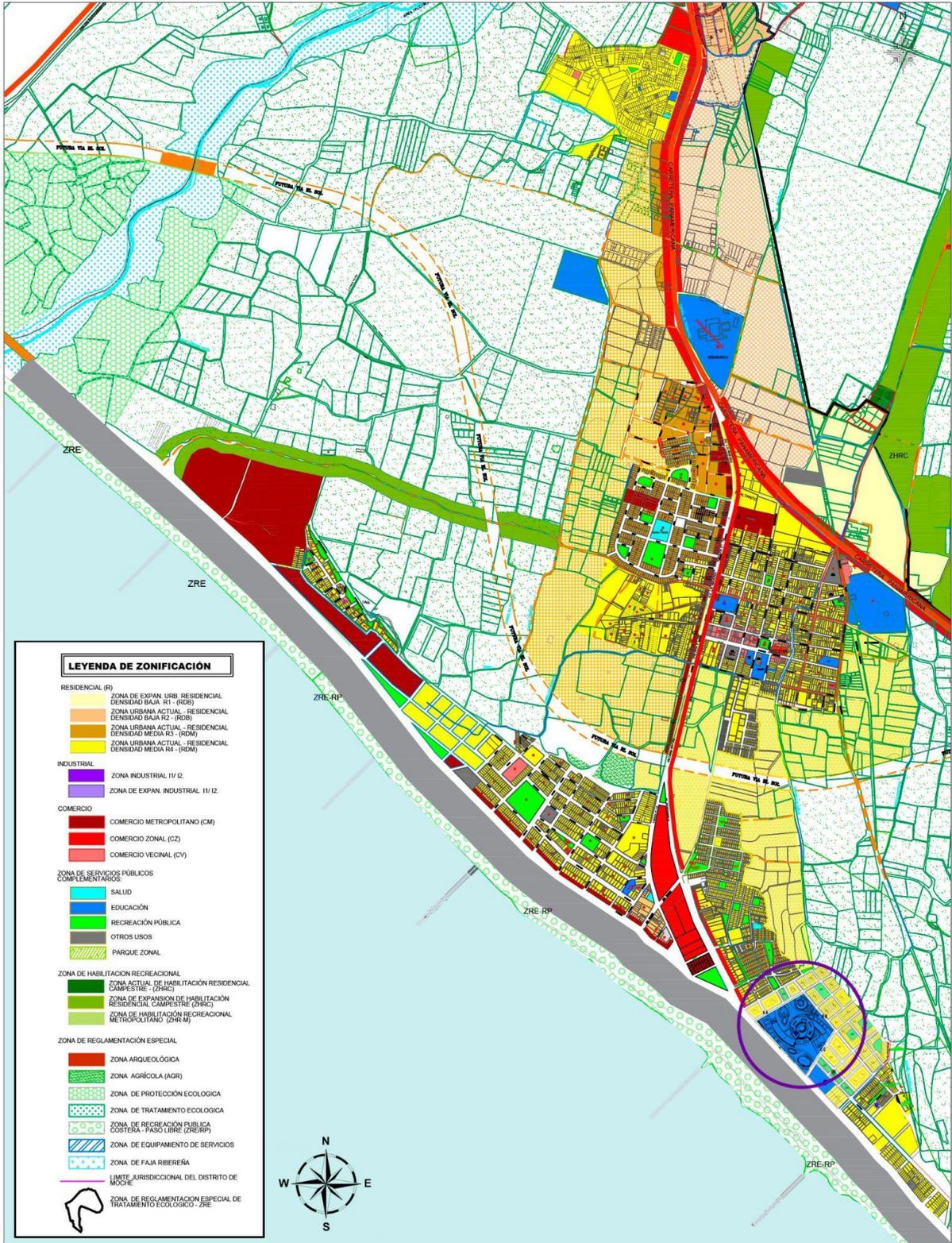


Figura 55. Propuesta de Zonificación de Usos de Suelo del Balneario Las Delicias. Fuente: Municipalidad Distrital de Moche, 2016. Elaboración: Equipo de tesis.

5.2.1.3. Propuesta Vial del Proyecto

De acuerdo al Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006, la estructura vial del Distrito de Moche se compone por tres clases de vías: vía nacional, vías locales principales y vías locales secundarias; sin embargo, la presente tesis las clasifica como se presentan a continuación:

- **Vías Regionales:**

El área de estudio presenta dos vías regionales, la principal es la Carretera Panamericana Norte (Tramo: Km. 563+000 hasta 555+700), la cual cruza longitudinalmente el Distrito de Moche y conecta los tres sectores del distrito de Moche entre sí además de permitir mayor accesibilidad hacia el centro de la ciudad de Trujillo. Sin embargo, ha generado que las poblaciones se asienten sobre sus márgenes provocando la disminución de su sección y carácter de vía nacional, según el Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006.

La segunda es la Autopista Del Sol cuya extensión alcanza los 475 km y presenta cinco estaciones de peaje y tres estaciones de pesaje en su recorrido. Tiene como fin constituir un eje de integración de la Macroregión Norte, la cual comprende La Libertad, Lambayeque y Piura; y propiciar el dinamismo en actividades económicas como la agroindustria, la minería y el turismo. Así mismo, contribuye con el desarrollo del eje turístico denominado Ruta Moche, conocido por integrar las manifestaciones arqueológicas más importantes del sector como: Chan-Chan, Huacas del Sol y de la Luna, El Brujo y Pakatnamu, de acuerdo a COVISOL S.A., 2021.



Figura 56. Autopista del Sol – Tramo Vial: Trujillo – Sullana. Fuente: OSITRAN, 2018.

- **Vías Arteriales:**

Se presentan dos vías arteriales: la avenida La Marina que integra los distritos Trujillo y Moche, y su prolongación, denominada avenida Independencia, la cual permite el acceso hacia Las Delicias.

- **Vías Colectoras:**

El área de estudio presenta cuatro vías colectoras: Calle San José, Calle Alfonso Ugarte, Av. Perú, Av. Gran Chimú.

- **Vías Locales:**

En cuanto a vías locales encontramos dos tipologías, las asfaltadas y las de Integración Urbano Rural, las cuales se caracterizan por ser sendas o caminos destinados al servicio de los sectores rurales, debido a su carácter, en su mayoría, presentan secciones variables, de acuerdo al Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., (2006).



Figura 57. Plano de Estructura Vial Actual del Distrito de Moche. Fuente: Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006. Elaboración: Equipo de tesis.

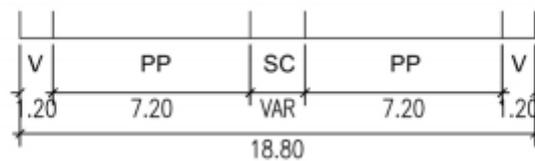


Figura 58. Corte Vial de la Carretera Panamericana Norte (tramo Km. 563+000 hasta 555+700). Fuente: Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006. Elaboración: Equipo de tesis.

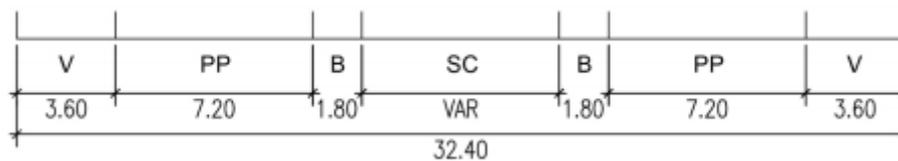


Figura 59. Corte Vial de la Autopista Del Sol (Ruta Moche). Fuente: Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006. Elaboración: Equipo de tesis.

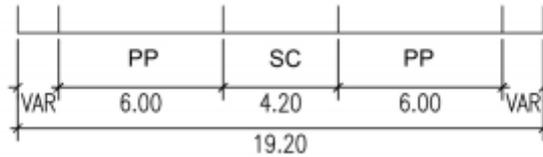


Figura 60. Corte Vial de las avenidas La Marina e Independencia (prolongación de la av. La Marina). Fuente: Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006. Elaboración: Equipo de tesis.

En cuanto a la vialidad a nivel del proyecto, encontramos cuatro vías que delimitan el terreno, tres de ellas locales (calles José Gálvez, Del Ambiente y De La Cultura) y propuestas por el equipo de tesis, ya que en la actualidad se caracteriza por presentar vegetación, aunque este zonificado como Residencia Densidad Media R4, y la vía arterial denominada avenida Independencia que es la prolongación de la avenida La Marina.

A este aporte se agrega la creación de la autopista Costanera, que continúa el recorrido de la avenida Independencia, pero adyacente al malecón y con dirección al norte, con el fin de incrementar la accesibilidad hacia el proyecto arquitectónico e integrar los cuatro balnearios de la ciudad de Trujillo y así permitir una circulación más dinámica entre ellos.



Figura 61. Plano Urbano de la Propuesta Vial Local. Elaboración: Equipo de tesis.

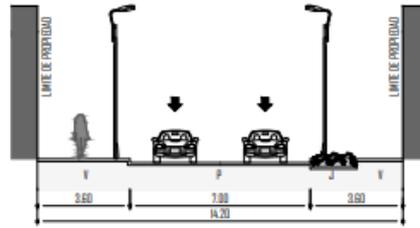


Figura 62. Corte Vial de la Calle José Gálvez. Elaboración: Equipo de tesis.

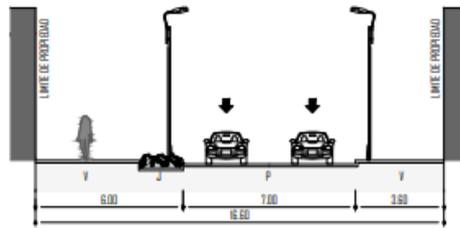


Figura 63. Corte Vial de la Calle De La Cultura. Elaboración: Equipo de tesis.

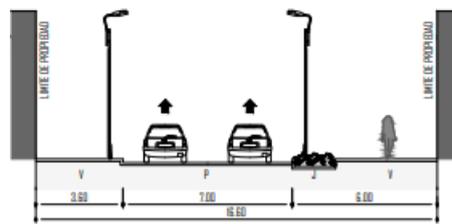


Figura 64. Corte Vial de la Calle Del Ambiente. Elaboración: Equipo de tesis.

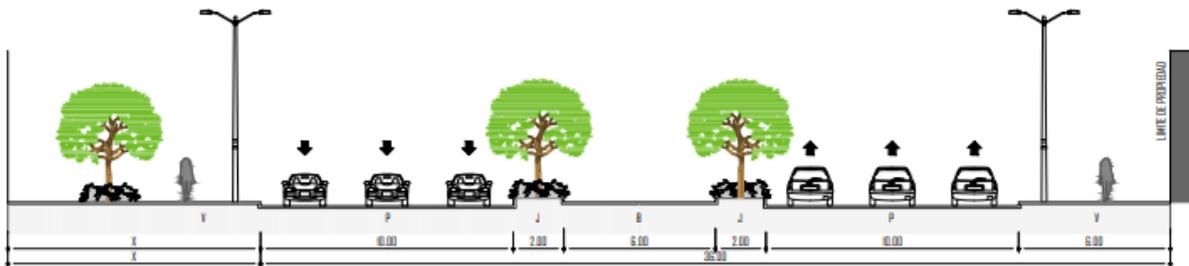


Figura 65. Corte Vial de la Prolongación de la Avenida Independencia. Elaboración: Equipo de tesis.

5.2.1.4. Propuesta de Equipamiento Urbano

De acuerdo al Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006, el equipamiento urbano del Distrito de Moche se compone por cuatro clases: educación, mercado, recreación y salud; como se presenta en el Mapa de Equipamientos Comunales a continuación:

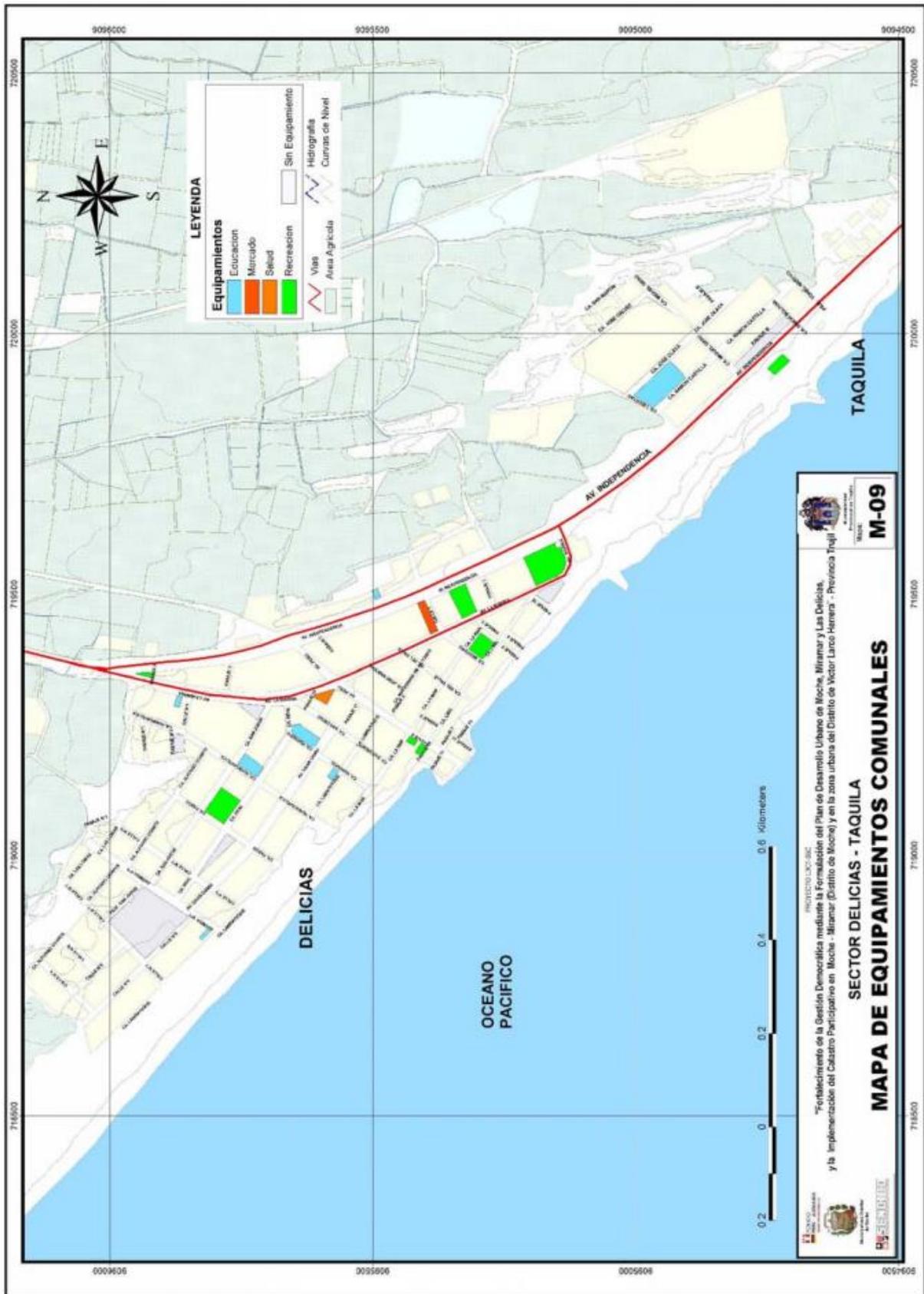


Figura 66. Mapa de Equipamientos Comunes del Sector Delicias-Taquila. Fuente: Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006.

a. Equipamiento de Educación

De acuerdo al Fondo Contravalor Perú-Alemania et al. (2006), el balneario Las Delicias presenta siete equipamientos educativos destinados al nivel inicial y primaria, lo cual representa el 16% a nivel distrital. Por otro lado, en comparación a las demás áreas de tratamiento urbano, Las Delicias concentra menor índice de alumnos matriculados y no ofrece equipamiento de educación de nivel secundario.

En la actualidad existe un déficit de infraestructura educativa en los niveles primaria y secundaria, este se calcula de acuerdo al total aproximado de 1200 alumnos que prefieren llevar sus estudios en el distrito de Trujillo, según el Fondo Contravalor Perú-Alemania et al. (2006).

Tabla 7.

Equipamiento Educativo del ATU B-1.2: Las Delicias

Nombre	Nivel Educativo	Gestión Administ.	Nº Alumnos Total, según DIRELL	Nº Aulas, según DIRELL	Nº Docentes en aulas, según DIRELL
CEP Newton College	Inicial Jardín	Particular	29	3	2
	Primaria		81	6	5
CEI N° 1613	Inicial Jardín	Estatad	16	1	1
CEP Latinoamericano*	Inicial Jardín	Particular	15	2	2
CEP Los Angeles de Jesús	Inicial Jardín	Particular	38	3	3
Jardín Privado Kokito's*	Inicial Jardín	Particular	16	2	2
PRONOI Municipal-Guardería Infantil*	Inicial Jardín	Estatad	22	1	2
CE N° 80049 San Judas Tadéo	Primaria	Estatad	62	6	2
TOTAL			279	24	19

Fuente: Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006.

Mediante la presente se propone la implementación del proyecto arquitectónico “Centro Internacional de Investigación y Preservación de la Cultura Moche y de su Entorno Ambiental” el cual aportará 53,231 m² al total de área destinada para equipamiento educativo y que busca no solo ser un hito cultural y educativo en el sector sino también atraer el turismo del Sector A del distrito Moche donde se concentra la actividad turística y cultural (véase *figura 67*).

b. Equipamiento de Recreación

El área de estudio presenta dos coliseos y cinco equipamientos de recreación activa, lo cual en su totalidad suman un total de área recreativa de 9300 m². Debido a lo expuesto, los requerimientos normativos de 2 m²/habitante para parques de barrio, de acuerdo al Fondo Contravalor Perú-Alemania et al. (2006), se concluye que existe un déficit de 5,100 m² como mínimo por habilitar.

En consecuencia, se propone ofrecer a la población y a los turistas una mejor calidad de áreas recreativas con mayores extensiones de terreno y equipamiento urbano apropiado. Uno de los principales pulmones que se desea adherir a la trama urbana es la creación del malecón cubierto de vegetación y que en la temporada de verano alivie la temperatura de este sector de la macro región norte conocida por alcanzar hasta 29° C según el Fondo Contravalor Perú-Alemania et al., 2006. En la actualidad este espacio está ocupado por viviendas informales generadas por invasión poblacional y otras viviendas formales que se encuentran en vulnerabilidad debido a la erosión costera.

A su vez, dentro del terreno del proyecto de arquitectura, se plantea un implementar áreas recreativas, las cuales ofrecen un recorrido amigable del peatón que desee visitar las instalaciones del proyecto.

c. Equipamiento de Comercio

De acuerdo al Fondo Contravalor Perú-Alemania et al. (2006), el balneario Las Delicias presenta un mercado municipal con una superficie de 1250 m² con un déficit de 3,000 m². En esta área se concentra el comercio del sector.

Mediante la presente se propone consolidar el eje comercial que inicia en el ingreso hacia el balneario desde el cruce entre la avenida La Marina y la Carretera Panamericana Norte

y remata en la nueva área zonificada para el uso del malecón que busca integrar los cuatro balnearios ubicados en la franja costera de la ciudad de Trujillo. Esto mediante la continuación del uso comercial hacia ambos frentes (véase *figura 67*).

Este eje tiene una ubicación estratégica ya que se encuentra en la mitad del balneario y es de fácil acceso desde los centros poblados Las Delicias y Taquila.

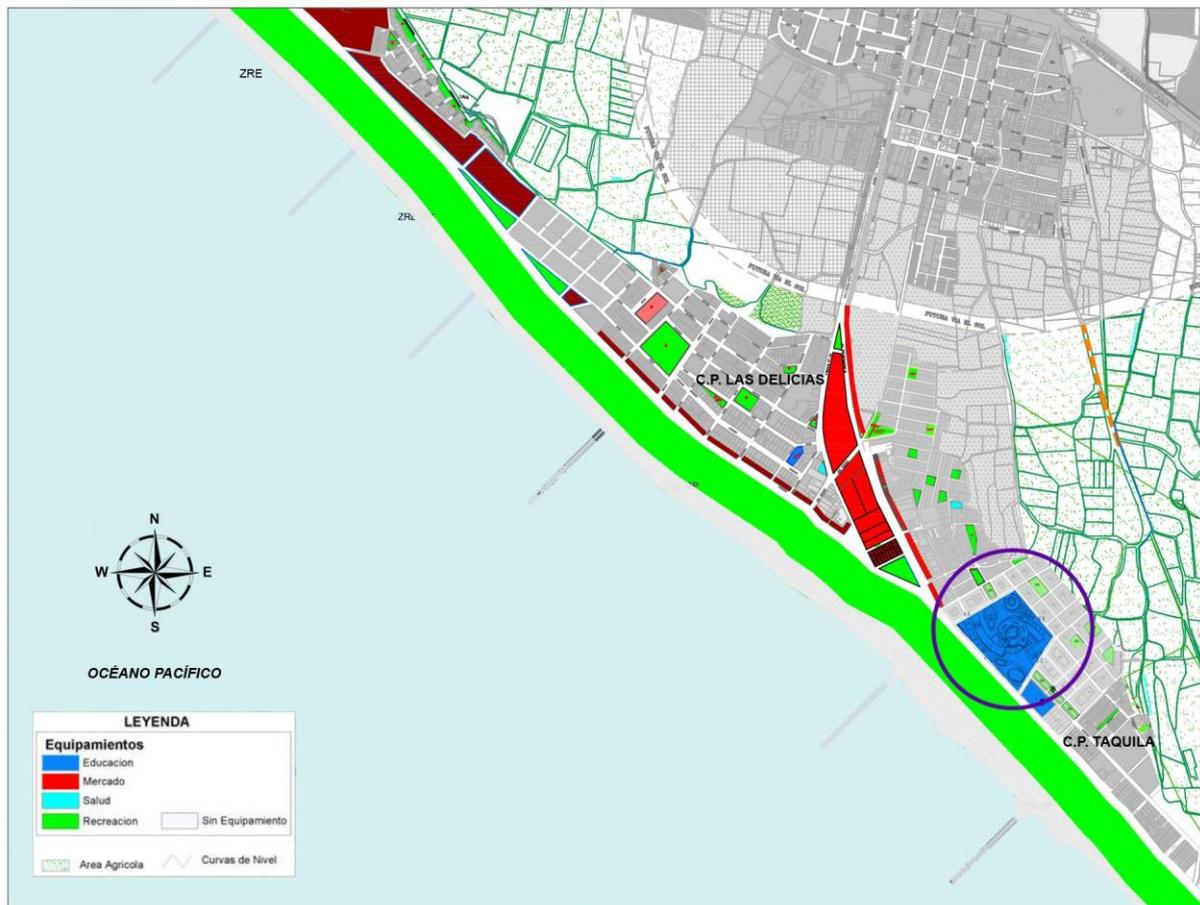


Figura 67. Propuesta de Equipamiento del Sector Delicias-Taquila. Fuente: Municipalidad Distrital de Moche, 2016. Elaboración: Equipo de tesis.

5.2.2. Diseño Arquitectónico

5.2.2.1. Premisas de Diseño

- **Premisas Morfológicas**

Las premisas morfológicas del proyecto tienen como punto de partida el diseño en espiral y la importancia de esta en la sociedad mochica, la cual se encuentra representada en la estructura en espiral del Núcleo Urbano Moche y en su cerámica. Asimismo, en el estudio realizado por Elvis Chávez (2016) en su tesis de grado de arqueología, la arquitectura y las ceremonias representadas en las cerámicas se encuentran estrechamente relacionadas con esta forma.

Además, en este estudio se menciona que los diseños de las vasijas en espiral de la cultura Moche han ido variando de acuerdo al periodo o fase en el que se encontraban, llegando a presentar dos diseños. La cerámica que se encuentra relacionada con el diseño en espiral del NUM está directamente relacionado con el periodo de la fase IV Moche. Mientras que, para Golte (2009) las cerámicas que presentan caracoles en espiral se encuentran relacionados con el baile de la soga, la cual es una ceremonia que representa los rituales de combate y los sacrificios.



Figura 68. Cerámicas con Estructura en Espiral. Fuente: Chávez E., 2006. La arquitectura en espiral y sus relaciones con el ciclo agrícola y los rituales mochicas, Huaca del Luna, Valle de Moche. Elaboración: Wiersema, 2010.



Figura 69. Cerámica con caracolas y estructura en espiral. Fuente: Chávez E., 2016. La arquitectura en espiral y sus relaciones con el ciclo agrícola y los rituales mochicas, Huaca del Luna, Valle de Moche. Elaboración: Golte, 2009.

Debido a ello, el proyecto arquitectónico de tesis toma como punto de partida la importancia de la estructura en espiral para la cultura Moche, en este sentido, el edificio más importante dentro del proyecto cuenta con una forma en espiral y los demás edificios nacen de esta forma central. También, se toma como punto de partida, a las rampas que es otro carácter esencial dentro de la arquitectura y de las cerámicas de esta cultura, con lo cual, se buscó tomar los elementos más importantes y resaltantes de la cultura en el diseño arquitectónico del proyecto.

- **Premisas Culturales**

Las premisas culturales se basan de acuerdo a lo mencionado en el punto anterior, en donde se toma en cuenta el diseño del Núcleo Urbano Moche (véase figura 70) y de la arquitectura en las huacas del Sol y la Luna (véase figura 71), es decir, se prioriza la forma en espiral del NUM, la forma escalonada de las huacas y las conexiones por medio de rampas. Asimismo, también se toma en cuenta los puntos cardinales, al igual que estructural en espiral del NUM, la cual es un observatorio según lo mencionado por Elvis Chávez (2016) en su estudio, en donde menciona que esta

estructura toma se encuentra relacionado a los puntos cardinales, ya que toma en cuenta los solsticios de verano e invierno.

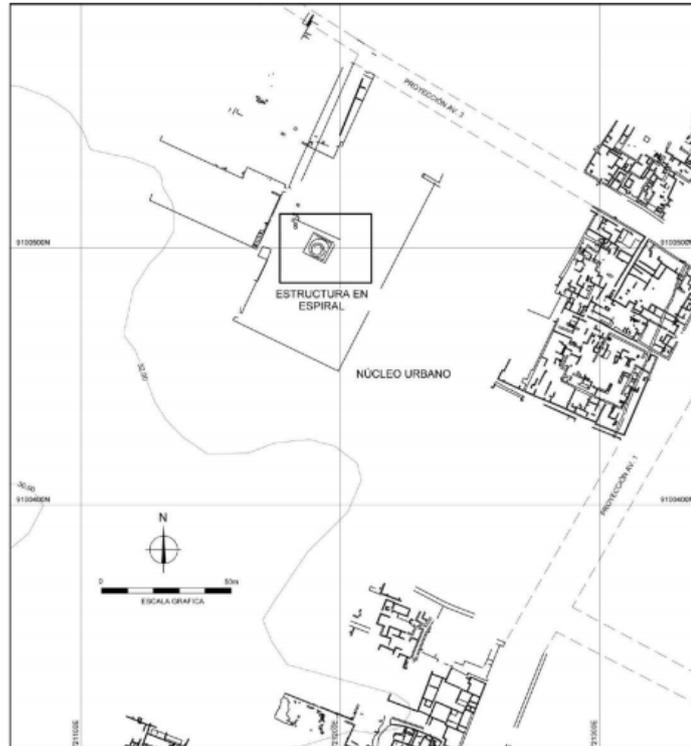


Figura 70. Plano General de estructura en espiral en el NUM. Fuente: Chávez E., 2016. La arquitectura en espiral y sus relaciones con el ciclo agrícola y los rituales mochicas, Huaca del Luna, Valle de Moche. Elaboración: PAHL.

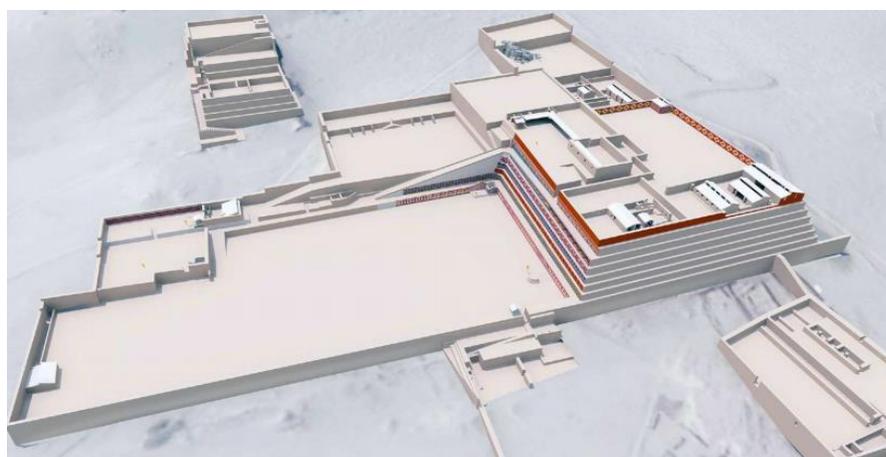


Figura 71. Isometría general de la huaca de La Luna. Fuente: Chávez E., 2016. La arquitectura en espiral y sus relaciones con el ciclo agrícola y los rituales mochicas, Huaca del Luna, Valle de Moche. Elaboración: PAHL.

- **Premisas Funcionales**

Las premisas funcionales se basan en la jerarquización del centro de investigación y la proximidad entre el centro de interpretación y el auditorio. Esto debido a la naturaleza de sus funciones que se vuelven complementarias, las cuales en su recorrido generan dos plazas principales y espacios recreativos.

Por su carácter de privacidad se destaca el Centro de Investigación, cuya función de enseñanza e investigación termina siendo semipúblico. Por su parte el Centro de Interpretación y el Auditorio al tener un acceso menos rígido, se convierten en espacios públicos que se ubican en la vía principal que delimita el proyecto. Finalmente, la residencia se ubica hacia la calle José Gálvez permitiendo la sensación de privacidad. A la vez conectada a la plaza que se genera entre la tensión de este edificio y el del centro de investigación.

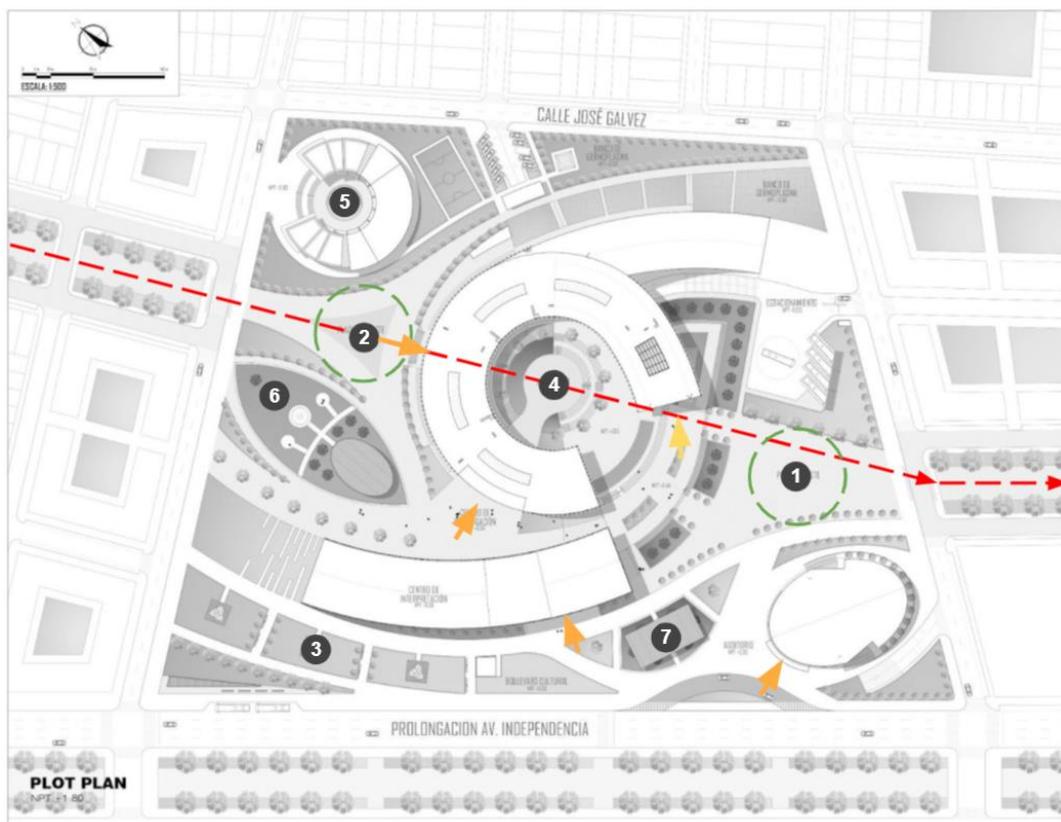


Figura 72. Premisas funcionales. Elaboración: Proyecto de Tesis.

Leyenda:

1. Plaza pública de mayor radio y uso debido a que sirve como área de recepción para el ingreso hacia el Centro de Investigación.
2. Plaza pública de mayor radio y uso debido a que sirve como área de recepción para el ingreso hacia el Centro de Investigación.
3. Boulevard cultural ubicado en el frontis del terreno del proyecto y que además cumple la función de refrescar el ambiente en horas de extremo calor.
4. Plaza privada del Centro de Investigación con uso de anfiteatro.
5. Plaza privada dentro de un área residencial.

5.2.2.2. Misión

El Centro Internacional de Investigación y Preservación de la Cultura Moche tiene como misión ser el primer centro de investigación equipado con laboratorios de investigación para arqueólogos, conservadores y talleres para los restauradores en la macroregión norte, siendo la primera infraestructura abocada a la investigación y preservación de las culturas de la región, cubriendo también las necesidades sociales, educativas y recreativas de la zona.

5.2.2.3. Visión

Ser la primera infraestructura con carácter turístico cultural en el distrito de Moche, provincia de Trujillo, dedicada a la investigación arqueológica y centro de difusión de las culturas de la provincia, cumpliendo con los estándares internacionales, fomentando y promoviendo el interés hacia la investigación, además de generar una identidad cultural en la población.

5.2.2.4. Diseño arquitectónico

El proyecto “Centro Internacional de Investigación y Preservación de la Cultura Moche y de su Entorno Ambiental en el Balneario de las Delicias” se encuentra ubicado en el distrito de Moche, en la provincia de Trujillo, en el departamento de La Libertad. El terreno se encuentra ubicado en la avenida Independencia la cual presenta una accesibilidad directa a la Carretera Panamericana Norte. El terreno cuenta con un área de 4.99 hectáreas y un perímetro de 910.30 metros lineales, su longitud oeste es 79°01'33” y la latitud sur es 08°10'14”, con una altitud de 4 a 10 m.s.n.m.

El proyecto arquitectónico consta de un Centro de Investigación, un Centro de Interpretación, un Auditorio y una Residencia. Para el desarrollo de la arquitectura se tomó en cuenta la normativa dictada por el Reglamento Nacional de Edificaciones RNE como se manifiesta en las Normas A.010, A.040 y la A.120 del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Sus datos técnicos se resumen en los siguientes:

a. Usos Permitidos:

- Actividades de bibliotecas y archivos.
- Actividades de museos y preservación de lugares y edificios históricos.
- Investigación y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades.
- Oficina de investigaciones y desarrollo experimental en el campo de la ciencias y humanidades.
- Educación cultural.

b. Zonificación: Zona de educación

c. Área Bruta del Terreno: 49,976.20 m²

d. Área Libre: 65%

e. Área Ocupada: 17,187.80 m²

5.2.2.5. Centro de Investigación

El Centro de investigación es la edificación principal del proyecto y se encuentra alineado al centro del área del proyecto, aquí remata el primer tramo del parque lineal que luego se bifurca y continua hacia el este, permitiendo un recorrido amigable con el peatón. A su vez, la presente edificación permite separar el área pública, donde se encuentra el centro de interpretación y el auditorio, del área más privada, donde se encuentra la residencia y el banco de germoplasma.

El edificio cuenta con 4180,20 m² de área de y presenta una forma circular que se complementa morfológicamente con el centro de interpretación en un espiral mediante el movimiento que generan las rampas

Con respecto a la accesibilidad, el edificio presenta cuatro accesos:

- El primer acceso se encuentra en el nivel +1.80 y es de carácter privado debido a que es de uso exclusivo para investigadores y estudiantes. Desde este ingreso se puede acceder a la biblioteca, cafetería, hall de ingreso, bienestar estudiantil, hall de ascensores y circulación vertical.
- El segundo acceso se encuentra en el nivel +1.80 y es de carácter privado debido a que es de uso exclusivo para investigadores y estudiantes. Desde este ingreso se puede acceder a los laboratorios, aulas de aprendizaje y talleres.
- El tercer acceso se encuentra en el nivel -1.80 y es de carácter semi privado debido a que investigadores, estudiantes y público interesado en las actividades culturales realizadas en el anfiteatro. Desde este ingreso se puede acceder directamente hacia el anfiteatro, hall de ingreso, camerinos y servicios complementarios.

- El cuarto acceso se encuentra en el nivel -1.80 y está destinado para el personal de servicio y recolección de muestras. Esta es de carácter privado y además de tener un ingreso peatonal, también es de carácter vehicular.

Por otro lado, el edificio presenta seis niveles, en el primer, segundo, tercer y cuarto nivel se encuentra ubicado en su mayoría los espacios de aprendizaje, biblioteca, editorial, área administrativa y servicios complementarios, mientras que en el semisótano se encuentra el área semi privada debido a que se ubican en el los talleres y anfiteatro. En el semisótano se encuentran los talleres abiertos al público en general; en el primer nivel se ubican los talleres de restauración; en el segundo nivel, los laboratorios de cómputo y aulas de aprendizaje; mientras que en el tercer y cuarto piso se ubican los laboratorios de arqueología y conservación.

Finalmente, en el sótano se concentran las áreas de servicios y depósitos de talleres, laboratorios, muestras y generales. También se ubican el área de servicio.



Figura 73. Vista 3D del Hall de ingreso del Centro de Investigación. Elaboración: Proyecto de Tesis.



Figura 74. Vista 3D del Hall de ingreso del Centro de Investigación. Elaboración: Proyecto de Tesis.

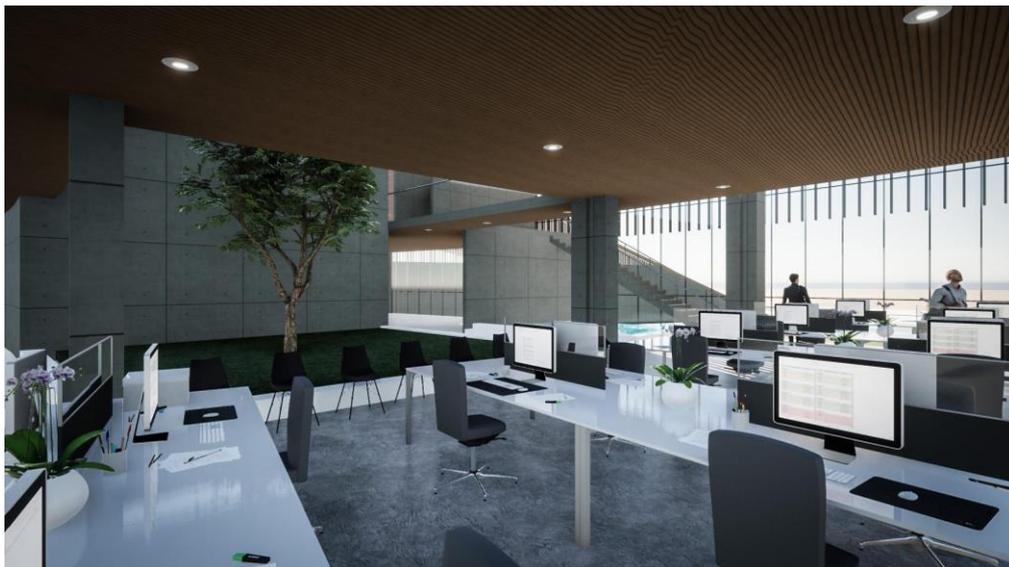


Figura 75. Vista 3D de la Biblioteca. Elaboración: Proyecto de Tesis

5.2.2.6. Centro de Interpretación

El Centro de Interpretación es el segundo edificio más importante dentro del proyecto de tesis, después del Centro de Investigación, puesto que es un edificio complementario de

este, es el lugar donde se exhibirán las investigaciones arqueológicas, conservación y restauraciones realizadas en el edificio principal. Asimismo, los talleres abiertos al público en general se encuentran ubicados en el centro de investigación, por lo que ambos se complementan.

El edificio cuenta con 5 317, 08 m² de área construida, está diseñado en forma de arco, la cual se complementa morfológicamente con la forma en espiral del centro de investigación y en elevación cuenta con forma de rampa. Con respecto a la accesibilidad, el edificio presenta cuatro accesos al público:

- El primer acceso se encuentra en el estacionamiento, que está ubicado en el sótano en el nivel -4.55m, este es un ingreso secundario que también cuenta con una boletería.
- El segundo acceso es el ingreso principal al Centro de Interpretación, este cuenta con un vestíbulo y una boletería, se encuentra en el nivel +0.00 m.
- El tercer acceso también es un ingreso secundario, ubicado en el nivel +0.00, el cual permite el ingreso a la biblioteca del Centro de Interpretación.
- El cuarto acceso es el ingreso a la cafetería ubicada en el nivel +9.10m.

Por otra parte, el edificio cuenta con 4 niveles: el sótano, primer nivel y segundo nivel destinado en su mayoría para la exposición y exhibición de piezas arqueológicas y muestras, además de sala de proyecciones, biblioteca, oficinas administrativas, tiendas y sala de espera de guías turísticas. En el tercer nivel, se ubica la cafetería y sala de descanso de arqueólogos. Mediante las siguientes figuras 3d se puede observar el diseño del Centro de Interpretación.



Figura 76. Vista de la sala de exposición principal del Centro de Interpretación. Elaboración: Proyecto de Tesis.



Figura 77. Vista de la sala de exposición principal del Centro de Interpretación. Elaboración: Proyecto de Tesis.



Figura 78. Vista de la sala de exposición secundaria del Centro de Interpretación. Elaboración: Proyecto de Tesis.



Figura 79. Vista del Centro de Interpretación. Elaboración: Proyecto de Tesis.

5.2.2.7. Auditorio

El proyecto cuenta con un auditorio que se encuentra en la prolongación de la avenida Independencia alineado diagonalmente al medio del Centro de Investigación el cual cuenta con 1954 m² de área. Con forma oval, el proyecto busca una mejor calidad acústica y visualización

mediante la inclinación de este y los materiales utilizados como la madera para permitir que el audio no se escape de la sala.

El edificio presenta tres accesos, el principal para público en general, uno secundario ubicado en el nivel -1.26 para personal administrativo y panelistas y finalmente uno ubicado en el nivel +0.00, y posterior al último descrito, para el uso de personal de servicio.

Este edificio es de carácter público ya que presenta dos tipos de usuarios: usuarios del centro de investigación y público en general. Presenta dos niveles, en el primero se ubican el hall de ingreso, foyer principal, ingreso a la sala del auditorio, servicios higiénicos y zona de servicio, por otro lado, en la zona posterior se encuentran los espacios de carácter más privado como la zona administrativa y de camerinos. El segundo nivel presenta un foyer más reducido y un mezanine dentro de la sala del auditorio, además de los cuartos de sonido y proyección.



Figura 80. Vista 3D del Hall de ingreso del Auditorio. Elaboración: Proyecto de Tesis



Figura 81. Vista 3D de la Sala del Auditorio. Elaboración: Proyecto de Tesis.

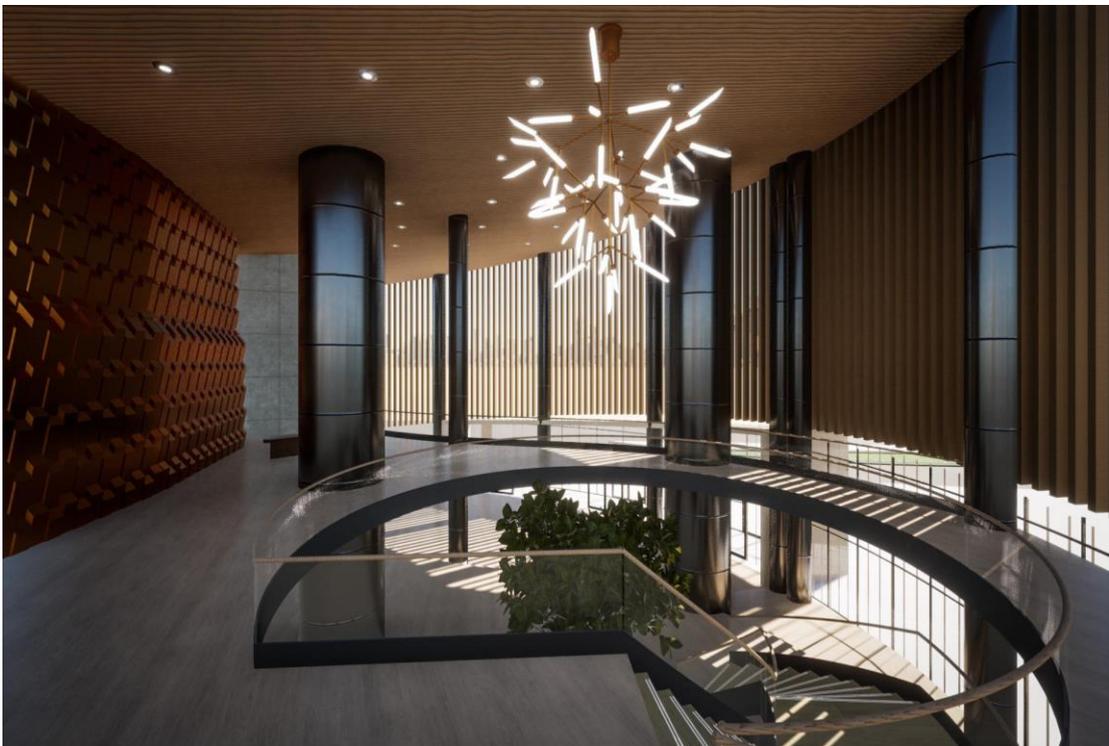


Figura 82. Vista 3D del Hall del Auditorio (segundo nivel). Elaboración: Proyecto de Tesis.

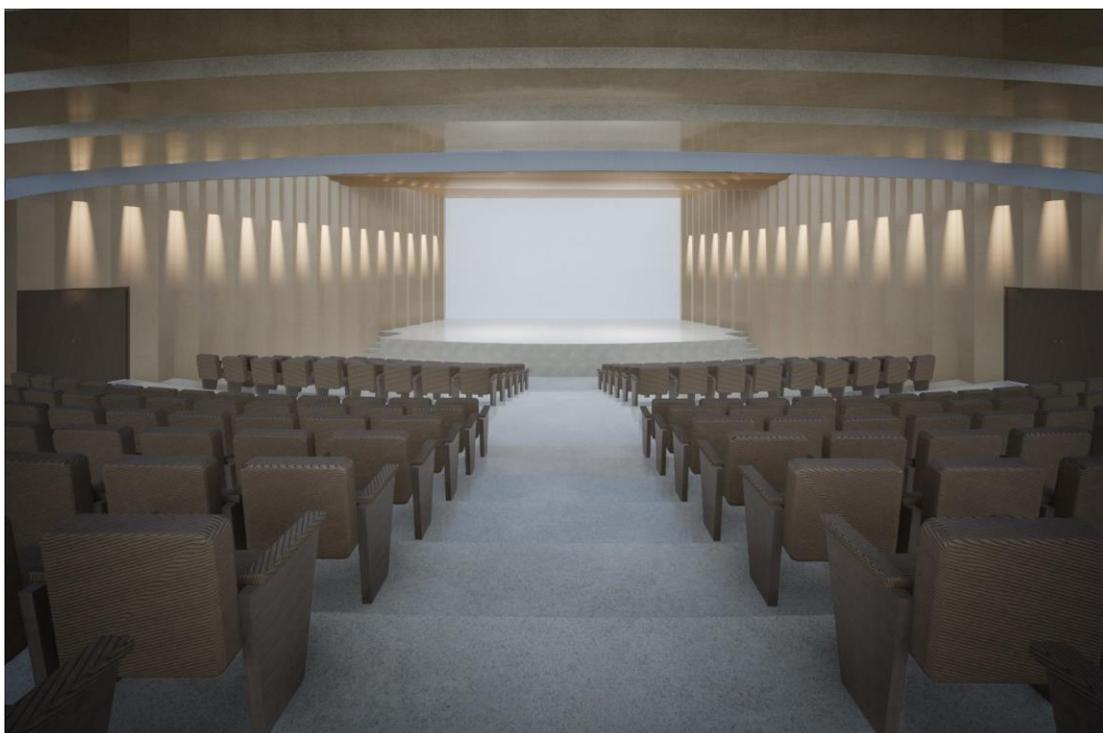


Figura 83. Vista 3D de la Sala del Auditorio. Elaboración: Proyecto de Tesis

5.2.2.8. Residencia

El proyecto cuenta con una residencia estudiantil ubicada en la intersección de las calles José Gálvez y Del Ambiente, en la zona más privada dentro del área del proyecto. Cuenta con un área de 1368 m², posee 5 niveles, los cuales se dividen en dos niveles de servicios y usos complementarios como cafetería, salas de lecturas, cubículos, 1 gimnasio y 1 sala de juegos. Los dormitorios se encuentran en la segunda planta y presenta 3 tipologías: flat, dúplex y habitaciones simples.

Este edificio es de carácter privado ya que es de uso exclusivo de los estudiantes e investigadores que operan en el centro de investigación. La residencia además cuenta con área verde, una cancha deportiva y gradas que tienen como principal función permitir el acceso al sótano y como segunda función servir de anfiteatro debido a su composición y ubicación con respecto del edificio.

5.2.2.9. Anfiteatro

El proyecto cuenta con un anfiteatro que se encuentra alineado al medio del Centro de Investigación, ubicado en el semisótano al nivel -1.80 y cuenta con un área de 1860 m². Este anfiteatro en particular es de carácter semipúblico ya que presenta dos tipos de usuarios: estudiantes y público en general. Este equipamiento se encuentra acompañado de vestuarios, servicios higiénicos, sala de estar y depósito en un espacio privado y discreto en el nivel -1.80 del Centro de Investigación.

A su vez dentro de esta área se consideró colocar una rampa con el propósito de cubrir criterios de accesibilidad para personas discapacitadas y por otro lado se consideraron estrategias bioclimáticas para refrescar no solo el ambiente sino toda la edificación mediante la implementación de un espejo de agua y vegetación en el centro de este.



Figura 84. Vista 3D del Anfiteatro. Elaboración: Proyecto de tesis

5.3. Programa arquitectónico

El programa arquitectónico consta de cuatro edificios con el fin de mejorar los procesos de investigación desde la etapa de recolección de piezas y muestras, pasando por su estudio hasta finalmente llegar a su exposición y enseñanza. De esta manera hacer de la experiencia de sus usuarios la más cómoda y completa.

Para esto contamos con el centro de investigación y el centro de interpretación que se integran morfológicamente en una espiral acompañada de rampas. El primer edificio anteriormente mencionado consta, por su naturaleza, de laboratorios, depósitos con fines científico arqueológicos, aulas de aprendizaje, talleres, una biblioteca, una editorial y servicios complementarios tales como cafetería, oficinas administrativas y áreas sociales que fomentan la integración de la comunidad de investigadores.

El centro de investigación es acompañado del centro de interpretación donde se expondrán finalmente las investigaciones realizadas en el mismo con un carácter amigable al público y con el fin de invitar y brindar conocimientos sobre la identidad del lugar no solo mediante la visualización de piezas sino también haciendo partícipe al público de los talleres vivenciales. El proyecto también presenta un auditorio con un aforo de 300 personas.

Finalmente, se complementa con la residencia de investigadores nacionales e internacionales que no solo cuenta con dormitorios sino también con otros servicios como cafetería, gimnasio, sala de juegos, sala de lectura, cubículos, además de una plaza interna y una losa deportiva. Asimismo, dentro del proyecto arquitectónico, se apuesta por brindar al sector un gran pulmón verde de acceso público mediante la creación de áreas verdes y recreativas dentro del territorio del proyecto.

Tabla 8.

Programa Arquitectónico.

AMBIENTE ARQUITECTÓNICO		ÁREA POR AMBIENTE (m2)	ÁREA POR NIVEL (m2)	ÁREA POR EDIFICIO (m2)
CENTRO DE INVESTIGACIÓN				
SÓTANO NIVEL -5.40				
ÁREA DE SERVICIO	escalera de evacuación	1500.10	10 945.40	26 230.69
	montacargas			
	hall de servicio			
	depósito de bebidas			
	depósito de secos			
	cámara frigorífica			
	almacén de mobiliario			
	almacén general			
	depósito de instrumentos de laboratorios			
	depósito de útiles			
	depósito de conservas			
	servicios higiénicos mujeres con vestidores			
	servicios higiénicos hombres con vestidores			
	cuarto de bombas y cisterna			
	cuarto de máquinas			
	sistema de agua caliente			
	grupo electrógeno			
cuarto de desagüe				
cuarto de basura				
cuarto de limpieza				
INGRESO	hall de departamento de registro	83.60		
CIRCULACIÓN VERTICAL	escalera de evacuación y vestíbulo	94.83		
	ascensores y montacarga			
	hall de ascensores			
SERVICIOS	servicios higiénicos mujeres	53.64		

HIGIENICOS	servicios higiénicos hombres			
	cuarto de limpieza			
	cuarto de ductos			
DEPÓSITO DE ARQUEOLOGÍA Y CONSERVACIÓN	cuarentena	272.81		
	fumigación			
	depósito de tránsito	1 287.14		
	área de embalaje y desembalaje			
	recepción y catalogación de material arqueológico			
	depósito de textiles			
	depósito de material lítico			
	depósito de cerámicos			
	depósito de metales			
	depósito de restos humanos			
	depósito de material sin clasificar			
	depósito de material orgánico			
depósito general de material arqueológico réplicas				
CIRCULACIÓN VERTICAL 1 Y 2	escalera de servicio	188.84		
	escalera de evacuación y vestíbulo			
	ascensores y hall de ascensores			
DEPÓSITO DE TALLERES	depósito de carpintería	2 635.11		
	depósito de taller albañilería			
	depósito de taller de adobe			
	depósito de forja			
	depósito de cantería			
	depósito de cuero			
	depósito de calabazas			
	depósito de cerámica			
	depósito de pintura			
	depósito de textilería			

	depósito de taller de manualidad			
DEPÓSITOS DE SERVICIO	depósito de producto de limpieza			
	depósito general			
	depósito de tránsito			
	depósito de secos			
	cámara frigorífica			
	depósito de conservas			
	depósito temporal 1			
	depósito temporal 2			
	depósito temporal 3			
	almacén de mobiliario museográfico			
	SERVICIO	oficina de logística y rrhh		
cuarto de basura				
depósito y baños				
patio de carga y descarga				
servicios higiénicos de mujeres y vestidores				
servicios higiénicos de hombres y vestidores				
hall de ingreso servicio				
comedor de servicio				
cuarto de desagüe				
ESTACIONAMIENTO	cuarto de bomba y cisterna			
	cuarto de máquina			
	cuarto de tableros			
	cuarto de inyección de aire			
	cuarto de extracción de monóxido de carbono			
	cuarto de subestación de áreas exteriores			
	servicios higiénicos de damas y hombres			
	escalera de evacuación			
			4 829.33	

	ascensor y hall de ascensor			
	estacionamiento			
SEMISÓTANO NIVEL -1.80				
BIBLIOTECA	hall de ingreso	645.00	798.65	
	foyer			
	salas multimedia			
	archivo			
	depósito			
CIRCULACIÓN VERTICAL	escaleras de evacuación	153.65	798.65	
	ascensores			
	servicios higiénicos			
	cuarto de ductos			
	escalera de evacuación			
	montacarga			
	cuarto de basura			
	cuarto de limpieza			
	hall de servicios			
	vigilancia			
TALLERES	hall de ingreso principal	338.47	2 732.81	
	taller de actuación	92.55		
	taller de pintura	92.55		
	taller de tallado de madera	92.55		
	taller de manualidades	92.55		
	taller de grabado de cuero	119.40		
	taller de mate burilado	92.55		
	taller de cerámica	96.74		
	taller de tejido de cintura	119.40		
	aula de capacitación	58.16		
	sala de ensayos	232.08		
	hall de ingreso secundario	80.07		
	VESTUARIOS	vestuario de mujeres		
vestuario de hombres				

DEPÓSITO	depósito de mobiliario	76.50		
SERVICIOS HIGIÉNICOS 1, 2 Y 3	servicios higiénicos mujeres	165.51		
	servicios higiénicos hombres			
	cuarto de limpieza			
	cuarto de ductos			
CIRCULACIÓN VERTICAL 1 y 2	escalera de evacuación	189.48		
	ascensores			
	montacarga y hall de servicio			
	escalera de servicio			
	hall de ascensores			
CIRCULACIÓN VERTICAL 3	escalera de evacuación y vestíbulo	94.93		
	ascensores			
	montacarga			
	hall de ascensores			
CIRCULACIÓN VERTICAL INTERNA	circulación vertical interior 1	31.49		
	circulación vertical interior 2	31.49		
ÁREA DE DESCANSO	área de descanso 1	100.60		
	área de descanso 2	100.60		
CIRCULACIÓN	circulación y recorrido	378.57		
SERVICIO	hall de ingreso de servicio	818.77	1 167.42	
	escalera de evacuación y vestíbulo			
	montacarga y hall de servicio			
	oficina de recursos humanos y depósito			
	comedor de trabajadores			
	depósito temporal			
	servicios higiénicos hombres y vestidores			
	servicios higiénicos mujeres y vestidores			
	depósito temporal			
	registro y catalogación			
	depósito de equipos			

	depósito de químicos controlados			
	carga y descarga, andén			
	recepción y clasificación de productos			
	depósito de equipos movibles			
	cuarto de limpieza			
	cuarto de desechos no reciclables, reciclables y cuarto de basura			
ÁREA DE PERSONAL DE SEGURIDAD	oficina y depósito de armas	146.78		
	cuarto de basura y de limpieza			
	servicios higiénicos y vestidores de mujeres			
	servicios higiénicos y vestidores de hombres			
	sala de reuniones, descanso y kitchenette			
ÁREA DE PERSONAL DE LIMPIEZA	oficina y depósito	148.02		
	cuarto de basura y de limpieza			
	servicios higiénicos y vestidores de mujeres			
	servicios higiénicos y vestidores de hombres			
	sala de reuniones, descanso y kitchenette			
CENTRO DE SEGURIDAD	centro de seguridad y depósito	16.29		
	ssh			
CIRCULACIÓN	circulación	27.30		
DEPÓSITO	depósito	10.26		
PRIMER NIVEL +1.80				
BIBLIOTECA	hall de ingreso	410.18		1605.70
	zona de lectura			
	zona de búsqueda			
	patio interno			
BIENESTAR ESTUDIANTIL	bienestar estudiantil	135.90		
	jefatura			
	baño			

	tópico			
	sala de espera			
CAFETERÍA	cocina	425.77		
	depósitos			
	cámaras			
	servicio			
	oficina del chef			
	zona de comensales			
HALL 1	hall de ingreso	365.05		
CIRCULACIÓN VERTICAL Y SERVICIOS 1	escaleras de evacuación	142		
	ascensores			
	servicios higiénicos			
	cuarto de ductos			
	escalera de evacuación			
	montacarga			
	cuarto de basura			
	cuarto de limpieza			
	hall de servicios			
CIRCULACIÓN VERTICAL 2	escaleras de evacuación	76.33		
	ascensores			
	hall de ascensores			
SERVICIOS HIGIÉNICOS 1,2 Y 3	servicios higiénicos	165.51		
	cuarto de limpieza			
	cuarto de ductos			
CIRCULACIÓN VERTICAL 2 y 3	escalera de evacuación	189.48		
	ascensores			
	montacarga y hall de servicio			
	escalera de servicio			
	hall de ascensores			
CIRCULACIÓN VERTICAL 4	escalera de evacuación y vestíbulo	94.93		
	ascensores			
	montacarga			
	hall de ascensores			

TALLERES	taller de albañilería (sala de espera de recepción de muestras, ensayo de materiales, técnicas de acabado y constructivas, concreto fresco, oficina técnica, oficinas, área de residuos, depósito de materiales y sshh)	465.18	1 934.07	
	sala de descanso 1	104.33		
	taller de cantería	92.55		
	taller de forja	92.55		
	taller de carpintería	119.40		
	hall de ingreso secundario	225.90		
	sala de descanso 1	104.33		
	sala de estudio 1 y 2	21.90		
	taller de jardinería	92.55		
	taller de adobe	96.74		
	taller de repujado de cuero	119.40		
	circulación	119.83		
SEGUNDO NIVEL +5.40				
BIBLIOTECA	hall de ingreso	410.18	1100.46	
	zona de lectura			
	zona de búsqueda			
	patio interno			
SECRETARIA GENERAL	gerencia	146.05	1100.46	
	dirección de administración y finanzas			
	Dirección de RR.HH.			
	dirección de servicios académicos			
	sala de reuniones			
	servicios complementarios			
CAFETERIA (MEZZANINE)	hall de ingreso	320.15	1100.46	
	zona de comensales			
HALL DE ASCENSORES PRINCIPAL	hall de ascensores	79.10		
CIRCULACIÓN VERTICAL 2	escaleras de evacuación	76.33		
	ascensores			

	hall de ascensores			
SERVICIOS HIGIÉNICOS 2	servicios higiénicos	60.65		
	cuarto de limpieza			
	cuarto de ductos			
CIRCULACIÓN VERTICAL 2 y 3	escalera de evacuación	189.48		
	ascensores			
	montacarga y hall de servicio			
	escalera de servicio			
	hall de ascensores			
CIRCULACIÓN VERTICAL 4	escalera de evacuación y vestíbulo	94.93		
	ascensores			
	montacarga			
	hall de ascensores			
SERVICIOS HIGIÉNICOS 3,4 y 5	servicios higiénicos	165.51		
	cuarto de limpieza			
	cuarto de ductos			
AULAS DE APRENDIZAJE	taller de albañilería (depósito, aula taller, cuarto técnico y sala de reunión)	465.18	1 996.81	
	aula de capacitación 1	59.85		
	aula de capacitación 2	59.85		
	aula de capacitación 3	59.85		
	aula de capacitación 4	59.85		
	sala de cómputo 1	93.16		
	sala de cómputo 2	93.16		
	sala de capacitación 5	45.09		
	sala de capacitación 6	46.89		
	sala de capacitación 7	47.35		
	sala de capacitación 8	49.97		
	sala de capacitación 9	58.15		
	sala de capacitación 10	58.15		
	circulación	119.83		
	sala de descanso 1	104.33		
sala de descanso 2	104.33			

	sala de estudio 1 y 2	21.90		
TERCER NIVEL +10.44				
BIBLIOTECA	hall de ingreso	410.18	1029.16	
	zona de lectura			
	zona de búsqueda			
	patio interno			
DEPARTAMENT O INVESTIGACIÓN	gerencia	146.05		
	dirección de muestras			
	dirección de campo			
	dirección de tabulación			
	sala de reuniones			
	servicios complementarios			
SALA DE CUBÍCULOS	hall de ingreso	161.50		
	cubículos			
HALL DE ASCENSORES PRINCIPAL	hall de ascensores	79.10		
ESPACIO DE EXHIBICIÓN	espacio de exhibición	95.35		
CIRCULACIÓN VERTICAL 2	escaleras de evacuación	76.33		
	ascensores			
	hall de ascensores			
SERVICIOS HIGIÉNICOS 2	servicios higiénicos	60.65		
	cuarto de limpieza			
	cuarto de ductos			
SERVICIOS HIGIÉNICOS 3,4 y 5	servicios higiénicos	165.51		
	cuarto de limpieza			
	cuarto de ductos			
CIRCULACIÓN VERTICAL 3 y 4	escalera de evacuación	189.48	1 750.53	
	ascensores			
	montacarga y hall de servicio			
	escalera de servicio			
	hall de ascensores			
CIRCULACIÓN	escalera de evacuación y vestíbulo	94.93		

VERTICAL 5	ascensores			
	montacarga			
	hall de ascensores			
ÁREA DE ARQUEÓLOGOS	sala de arqueólogos	93.42		
	sala de estudio	76.76		
	depósito de material arqueológico (oficina de arqueología, almacén, registro fotográfico)	121.55		
LABORATORIOS	laboratorio de paleontología	95.32		
	laboratorio de cerámica y fragmentaria	93.16		
	laboratorio de metales	93.16		
	laboratorio de arqueología forense	93.16		
	laboratorio de paleobotánica	92.55		
	laboratorio de palinología	96.74		
	aula de aprendizaje 1	58.15		
	aula de aprendizaje 2	58.15		
	circulación	119.83		
	sala de descanso 1	104.33		
	sala de descanso 2	104.33		
CUARTO NIVEL +15.48				
EDITORIAL	hall de ingreso			
	sala de reuniones			
	coordinación editorial			
	coordinación producción			
	coordinación de publicaciones en línea			
	dirección de banco de datos			
	dirección de investigación y publicaciones			
	dirección general			
	servicios complementarios			
SALA DE PROFESORES	recepción			
	sala de espera			
	área de trabajo			
		602.25	1169.68	
		146.05		

	sala de reuniones			
	servicios complementarios			
SALA DE LECTURA	hall de ingreso	161.50		
	zona de lectura			
HALL DE ASCENSORES PRINCIPAL	hall de ascensores	79.10		
ZONA SOCIAL	zona social	43.80		
CIRCULACIÓN VERTICAL 2	escaleras de evacuación	76.33		
	ascensores			
	hall de ascensores			
SERVICIOS HIGIÉNICOS 2	servicios higiénicos	60.65		
	cuarto de limpieza			
	cuarto de ductos			
CIRCULACIÓN VERTICAL 2 y 3	escalera de evacuación	189.48		
	ascensores			
	montacarga y hall de servicio			
	escalera de servicio			
	hall de ascensores			
CIRCULACIÓN VERTICAL 4	escalera de evacuación y vestíbulo	94.93		
	ascensores			
	montacarga			
	hall de ascensores			
SERVICIOS HIGIÉNICOS 3,4 y 5	servicios higiénicos	165.51		
	cuarto de limpieza			
	cuarto de ductos			
LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN	laboratorio de conservación y restauración	121.55		
	laboratorio de análisis de radiocarbono	95.32		
	laboratorio de datación de núclidos cosmogénicos	93.16		
	laboratorio de arqueomagnetismo	93.16		
	laboratorio de arqueometría	93.16		

	laboratorio de calidad de agua	95.32		
	laboratorio de cartografía digital y análisis 3d	92.55		
	laboratorio de fotografía	96.74		
	aula de aprendizaje 1	58.15		
	aula de aprendizaje 2	58.15		
	circulación	119.83		
	sala de descanso 1	104.33		
	sala de descanso 2	104.33		
CENTRO DE INTERPRETACIÓN				
SÓTANO -4.55				
INGRESO	hall de ingreso secundario	110.43	2 590.75	5 317.08
	boletería			
SALAS DE EXPOSICIÓN	sala de exposición secundaria	348.61		
	sala de exposición secundaria			
	sala de exposición secundaria			
	sala de exposición secundaria			
	sala de exposición principal	626.67		
	jardinera			
rampa				
SERVICIOS HIGIENICOS	servicios higiénicos mujeres	122.05		
	servicios higiénicos hombres			
	cuarto de limpieza			
	cuarto de lactancia			
SUM	foyer	975.60		
	local cultural			
	SUM y cuarto de proyección			
EVACUACIÓN	escaleras de evacuación con vestíbulo	56.39		
CIRCULACIÓN VERTICAL	hall de ascensores	54.89		
	circulación vertical, ascensores	24.53		
	montacarga			
	hall de servicio			
	cuarto de ductos			

CIRCULACIÓN	circulación	138.25		
SERVICIO	depósito	133.33		
	cuarto de bombas			
	cisterna de agua tratada			
	cámara rompe presión			
	cisterna de agua de consumo			
	cisterna de agua contra incendios			
PRIMER NIVEL 0.00				
INGRESO	vestíbulo	110.43	1 352.73	
	boletería	17.52		
	hall de ingreso	143.60		
	sala de espera de guías turísticas	37.10		
TIENDAS	Tienda 1 (caja, depósito y sshh)	49.94		
	Tienda 2 (caja, depósito y sshh)	49.29		
SERVICIOS HIGIENICOS	servicios higiénicos mujeres	59.85		
	servicios higiénicos hombres			
	cuarto de limpieza			
	cuarto de lactancia			
EVACUACIÓN	escaleras de evacuación con vestíbulo	56.39		
CIRCULACIÓN VERTICAL	hall de ascensores	54.89		
	circulación vertical, ascensores			
	montacarga	24.53		
	hall de servicio			
	cuarto de ductos			
OFICINAS ADMINISTRATIVAS	recepción y sala de espera	262.75		
	área de trabajo y sshh			
	oficina bibliotecaria			
	oficina museográfica			
	oficina de administración y sshh			
	sala de reuniones			
	kitchenette			
BIBLIOTECA	hall de ingreso secundario	101.64		
	biblioteca	286.56		

	servicios higiénicos mujeres			
	servicios higiénicos hombres			
	cuarto de limpieza	60.50		
	cuarto de basura			
	depósito			
CIRCULACIÓN	circulación	37.74		
SEGUNDO NIVEL +4.55				
SALAS DE EXPOSICIÓN	sala de exposición 1	188.86	775.23	
	sala de exposición 2			
	sala de exposición 3	183.93		
	sala de exposición 4	89.19		
	sala de exposición 5			
	sala de proyección	69.76		
SERVICIOS HIGIENICOS	servicios higiénicos mujeres	55.03	775.23	
	servicios higiénicos hombres			
	cuarto de limpieza			
	depósito			
CIRCULACIÓN VERTICAL	hall de ascensores	64.11	775.23	
	circulación vertical, ascensores			
	montacarga			
	hall de servicio			
	cuarto de ductos			
CIRCULACIÓN	circulación	107.33		
TERCER NIVEL +9.10				
CIRCULACIÓN VERTICAL	hall de ascensores	117.12	598.37	
	circulación vertical, ascensores			
	montacarga			
	hall de servicio			
	cuarto de ductos			
SERVICIOS HIGIENICOS	servicios higiénicos mujeres	55.03	598.37	
	servicios higiénicos hombres			
	cuarto de limpieza			
	depósito			
CAFETERÍA	cocina	103.22		

	área de preparación			
	alacena			
	área de despacho			
	área de mesas	207.20		
CIRCULACIÓN	circulación	13.38		
SALA DE INVESTIGADORES	sala de investigadores	85.40		
AUDITORIO				
PRIMER NIVEL 0.00				
INGRESO	hall de ingreso			
	foyer	363.52		
AUDITORIO	zona de butacas			
	escenario			
	tras escenario	611.20		
	cuarto de sonido			
	cuarto de proyección			
CAMERINOS	camerinos para hombres			
	camerinos para mujeres			
	camerinos privados	94.06		
	servicios higiénicos			
	vestuario			
	depósito		1368.71	2725.80
ÁREA ADMINISTRATIVA	recepción			
	oficina			
	baño	94.06		
	depósito			
SERVICIO	recepción			
	depósitos			
	baño	72.27		
	montacargas			
	ascensor			
EVACUACIÓN	escaleras de evacuación	81.52		
SERVICIOS HIGIENICOS	servicios higiénicos mujeres			
	servicios higiénicos hombres	52.08		

	cuarto de limpieza			
SEGUNDO NIVEL +3.96				
FOYER	foyer	204.30	652.17	
AUDITORIO	zona de butacas	242.00		
	cuarto de sonido			
	cuarto de proyección			
SERVICIO	recepción	72.27		
	depósitos			
	baño			
	montacargas			
	ascensor			
EVACUACIÓN	escaleras de evacuación	81.52		
SERVICIOS HIGIENICOS	servicios higiénicos mujeres	52.08		
	servicios higiénicos hombres			
	cuarto de limpieza			
ÁREA LIBRE Y CIRCULACIÓN	área libre	704.92	704.92	
	circulación			
RESIDENCIA				
SÓTANO NIVEL -2.72				
SALA DE JUEGO	salas de proyección	320.30	931.30	5317.50
	sala de juegos			
	servicios higiénicos			
GIMNASIO	recepción	320.30		
	área de maquinas			
	sala de yoga			
	sala de spinning			
	servicios higiénicos			
CUBÍCULOS	cabículos	178.80		
CIRCULACIÓN VERTICAL	escaleras	111.90		
	ascensor			
	cuarto de limpieza			
PRIMER NIVEL 0.00				
CAFETERÍA	bar	250	611.90	

	zona de mesas			
	servicios higiénicos			
SALA DE LECTURA	cubículos	250		
	área de lectura			
	servicios higiénicos			
CIRCULACIÓN VERTICAL	escaleras	111.90		
	ascensor			
	cuarto de limpieza			
SEGUNDO NIVEL +3.74				
DORMITORIOS	dormitorios dúplex	834		
	flats			
CIRCULACIÓN VERTICAL	escaleras	111.90	945.90	
	ascensor			
	cuarto de limpieza			
TERCER NIVEL +6.46				
DORMITORIOS	dormitorios dúplex	568	837.70	
TERRAZA	terraza	157.80		
CIRCULACIÓN VERTICAL	escaleras	111.90		
	ascensor			
	cuarto de limpieza			
CUARTO NIVEL +9.18				
DORMITORIOS	dormitorios simples	713.40	933.30	
TERRAZA	terraza	108.4		
CIRCULACIÓN VERTICAL	escaleras	111.90		
	ascensor			
	cuarto de limpieza			
ÁREA LIBRE Y CIRCULACIÓN	área libre	1057.4	1057.40	
	circulación			

Fuente: Elaboración propia del proyecto de tesis

6. PLANOS DEL PROYECTO

6.1. Planos de urbanismo

El proyecto de tesis contempla el desarrollo de una propuesta integral a nivel territorial. A partir de esta, se diseñó la propuesta urbana, donde se ubica el Centro Internacional de Investigación y Preservación de la Cultura Moche como eje y centro de la propuesta integral en el distrito de Moche. Cabe señalar que la propuesta integral está dividida en 9 láminas, como se puede apreciar en la tabla 9, las cuales son diagnóstico del macrosistema, diagnóstico de la situación actual del distrito y el diagnóstico del impacto del proyecto, plano de zonificación actual, plano de red vial, plano de localización, plano territorial, plano de propuesta de ejes y accesibilidad, por último, plano de propuesta integral.

Tabla 9.

Láminas de Propuesta Integral y Urbana

Relación de Láminas		
Tema	Código	Título
P R O P U E S T A I N T E G R A L	D-01	Diagnóstico Macrosistema
	D-02	Diagnóstico Situación Actual
	D-03	Diagnóstico Impacto del Proyecto
	Z-01	Plano de zonificación actual
	RV-01	Plano de red vial
	PI-01	Plano de Localización
	PI-02	Plano Territorial
	PI-03	Plano Propuesta de Ejes y Accesibilidad
	PI-04	Plano de Propuesta Integral
P R O U R	U-01	Plano de Ubicación
	U-02	Plano Urbano de Zonificación

P U E S T A	B A N A	U-03	Plano Urbano Vial
		U-04	Plano de Propuesta Urbana

Fuente: Elaboración propia del proyecto de tesis.

6.2. Planos de arquitectura

El desarrollo del proyecto arquitectónico se realizó en tres etapas, estas fueron divididas en plantas generales del proyecto, la cual se realizó en escala 1/500; plantas seccionadas, realizadas en cuatro sectores de la plantas generales, en escala 1/250; cortes y elevaciones de las plantas generales y seccionadas; y plantas desarrolladas a detalle de los edificios principales en escala 1/125; Centro de Interpretación y Centro de Investigación; además de cortes y elevaciones de estos edificios. Asimismo, la propuesta de arquitectura cuenta con planos generales como los planos perimétrico y topográfico, plot plan y de paisajismo, lo cual se puede apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 10.

Láminas de Propuesta Arquitectónica

Relación de Láminas			
Tema	Código	Título	
P R O P U E S T A	A R Q U I T E C T O N I	A-01	Plano Perimétrico y Topográfico
		A-02	Plano de Plot Plan
		A-03	Plano de Paisajismo
		A-04 / A-10	Plantas generales del proyecto
		A-11 / A-13	Cortes generales
		A-14 / A-17	Elevaciones generales
		A-18 / A-45	Plantas seccionadas del proyecto
		A-50 / A-53	Plantas del edificio: Centro de Interpretación

C A	A-54 / A-65	Plantas del edificio: Centro de Investigación
	A-66 / A-67	Cortes de la edificación
	A-68 / A-69	Elevaciones de la edificación

Fuente: Elaboración propia del proyecto de tesis.

6.3. Planos de detalles arquitectónicos

En cuanto a los detalles arquitectónicos del proyecto, se realizaron los detalles de los laboratorios, detalles de estructura de las celosías que se ubican en las fachadas del Centro de Investigación y detalles de obra civil de la escalera de evacuación.

Tabla 11.

Láminas de Planos de detalles.

Relación de Láminas		
Tema	Código	Título
P L A N O S D E T A L L E S	DE-01	Detalle de Arquitectura
	DE-02	Detalle de Estructura
	DE-03	Detalle de Obra civil

Fuente: Elaboración propia del proyecto de tesis.

6.4. Expresión gráfica complementaria

Se realizó la expresión gráfica complementaria de las vistas del proyecto, paneles de arquitectura, propuesta urbana e integral a nivel territorial y recorrido virtual del proyecto arquitectónico (véase tabla 12).

Tabla 12.

Láminas de Planos de detalles.

Relación de Láminas			
Tema	Código	Título	
E X P R E S I Ó N	G R Á F I C A	V-01 / V-02	Vistas del Proyecto
		P-01	Panel de Arquitectura
		P-02	Panel de Propuesta Urbana
		P-03	Panel de Propuesta Integral
		RP -01	Recorrido del Proyecto Arquitectónico

Fuente: Elaboración propia del proyecto de tesis.

6.5. Relación de Láminas

En la presente tabla se detalla la relación de todas las láminas del proyecto de tesis.

Tabla 13.

Relación de Láminas.

Nº	Tema	Código	Láminas	Escala	Formato	
1	P R O P U E S T A	I N T E G R A L	Z-01	Plano de zonificación actual	Indicada	A3
2			RV-01	Plano de red vial	Indicada	A3
3			PI-01	Plano de Localización	Indicada	A3
4			PI-02	Plano Territorial	Indicada	A3
5			PI-03	Plano Propuesta de Ejes y Accesibilidad	Indicada	A3
6			PI-04	Plano de propuesta integral	Indicada	A3
7	P L A N O S	U R B A N O	U-01	Plano de Ubicación	Indicada	A3
8			U-02	Plano Urbano zonificación	Indicada	A3
9			U-03	Plano Urbano vial	Indicada	A3
10			U-04	Plano de propuesta urbana	Indicada	A3
12	G E N E R A L E S	A	A-01	Plano Perimétrico y Topográfico	Indicada	A1
13			A-02	Plano de Plot-Plan	1/500	A1
14			A-03	Plano de Paisajismo	1/500	A1
15			A-04	Planta General sótano	1/500	A1
16			A-05	Planta General primer nivel	1/500	A1
17			A-06	Planta General segundo nivel	1/500	A1
18			A-07	Planta General tercer nivel	1/500	A1
19			A-08	Planta General cuarto nivel	1/500	A1

20	A R Q U I T E C T U R A		A-09	Planta General quinto nivel	1/500	A1	
21			A-10	Planta General de techos	1/500	A1	
22			A-11/ A-13	Cortes Generales	1/500	A1	
23		S E C C I O N A D A	A-14/ A-17	Elevaciones Generales	1/500	A1	
24			A-18/ A-21	Planta Seccionada sótano	1/250	A1	
25			A-22/ A-25	Planta Seccionada primer nivel	1/250	A1	
26			A-26/ A-29	Planta Seccionada segundo nivel	1/250	A1	
27			A-30/ A-33	Planta Seccionada tercer nivel	1/250	A1	
28			A-34/ A-37	Planta Seccionada cuarto nivel	1/250	A1	
29			A-38/ A-41	Planta Seccionada quinto nivel	1/250	A1	
30			A-42/ A-45	Planta Seccionada de techos	1/250	A1	
31		B L O Q U E I	A-46/ A-49	Planta de sótano	1/125	A0	
32			A-50	Planta de Centro de Interpretación primer nivel	1/125	A0	
33			A-51	Planta de Centro de Interpretación segundo nivel	1/125	A0	
34			A-52	Planta de Centro de Interpretación tercer nivel	1/125	A0	
35			A-53	Planta de Centro de Interpretación de techo	1/125	A0	
36			A-54 /A-55	Planta de Centro de Investigación Semisótano	1/125	A0	
37			A-56 /A-57	Planta de Centro de Investigación primer nivel	1/125	A0	
38			A-58 /A-59	Planta de Centro de Investigación segundo nivel	1/125	A0	
39		B L O Q U E II	A-60 /A-61	Planta de Centro de Investigación tercer nivel	1/125	A0	
40			A-62 /A-63	Planta de Centro de Investigación cuarto nivel	1/125	A0	
41			A-64 /A-65	Planta de Centro de Investigación de techo	1/125	A0	
42			A-66 /A-67	Cortes	1/125	A0	
43			A-68 /A-69	Elevaciones	1/125	A0	
44			D E T A L L E	CA-01	Cuadro de Acabados	Indicada	A3
45				DE-01	Detalle de Arquitectura	Indicada	A1
46				DE-02	Detalle de Estructura	Indicada	A1
47		DE-03		Detalle de Obra Civil	Indicada	A1	
48			V-01/V-02	Vistas del Proyecto	Indicada	A1	
49			RV-01	Recorrido virtual del Proyecto	Indicada	A1	

Fuente: Elaboración propia del proyecto de tesis.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- La presente investigación concluye que al centrarse la ruta turística sólo en la Campiña de Moche y la falta de una ruta turística integral en el distrito ocasiona el desaprovechamiento de la afluencia de los turistas nacionales y extranjeros, lo cual no permite el desarrollo turístico de todo el distrito.
- Asimismo, los problemas ambientales que se registran en el distrito debido a la erosión costera, la contaminación del mar, río, suelo, aire y de los humedales ocasionado por la intervención humana, las fábricas, puerto, basura, desmontes, entre otros, son una amenaza a los recursos naturales y al desarrollo de la zona, además de ser también una amenaza para la salud de los mismos pobladores.
- Además, es necesaria una intervención urbana en el Balneario de Las Delicias mediante una regeneración urbana para poder brindarle una nueva cara al distrito, recuperar el balneario y reubicar a los habitantes que actualmente se encuentran vulnerables ante la erosión costera. Asimismo, mediante esta se debe diseñar una ruta turística integral, donde el proyecto arquitectónico es el centro de la intervención urbana e integral a nivel territorial.
- Por otro lado, el diseño del Centro Internacional de Investigación y Preservación de la Cultura Moche con carácter turístico cultural dirigido a diferentes grupos de edades (niños, jóvenes, adultos y adultos mayores) en el distrito de Moche, permitirá fomentar y promover el interés hacia la investigación generando una identidad cultural en la población.
- Finalmente, mediante el diseño del Centro de Investigación se desarrollará un hito regional, con el cual se fortalecerá el eje turístico cultural en el distrito, lo cual permitirá

atraer la afluencia de turistas del C.A. Huaca del Sol y La Luna hacia el balneario de Las Delicias.

7.2. Recomendaciones

- Se recomienda realizar una regeneración urbana en el Balneario de Las Delicias para poder brindarle una nueva cara al distrito, recuperar el balneario y reubicar a los habitantes que actualmente se encuentran vulnerables ante la erosión costera.
- Asimismo, se debe de actualizar el Plan Ambiental de la Provincia de Trujillo, ya que el vigente es del 2011 al 2021, el Plan de Desarrollo Urbano de la Provincia de Trujillo, el vigente se diseñó del 2012 al 2022, además, el Plan Desarrollo Local Concertado Moche, ya que este está vigente hasta el 2021.
- También, el gobierno regional junto al MINCETUR debe de realizar un eje turístico integral que conecte con el C.A. Huacas del Sol y La Luna, el cual lleve la afluencia de turistas nacionales y extranjeros al balneario, permitiendo el desarrollo turístico del distrito.
- Por último, se debe de realizar el proyecto arquitectónico a través del gobierno regional debido a su capacidad técnica, logística y económica en la realización de proyectos similares de igual envergadura. Por otro lado, se recomienda que el auditorio funcione de manera independiente para que el proyecto sea sostenible económicamente en el tiempo, al igual que el Centro de Interpretación. Asimismo, cada edificio debe de contar con una administración propia debido a la envergadura de estos, para el correcto mantenimiento y operación de estos.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia de Cooperación Internacional del Japón. (2006, Marzo). *Informe del estudio del diseño básico del proyecto para la construcción del museo nacional chavín en la República del Perú*. Open JICA report. https://openjicareport.jica.go.jp/pdf/11819646_01.pdf
- Agencia Peruana de Cooperación Internacional. (n.d.). *Proyecto para revalorar la cultura Chavín y el Sitio Arqueológico Chavín de Huántar*. Agencia Peruana de Cooperación Internacional. <http://portal.apci.gob.pe/index.php/component/k2/item/2251-proyecto-para-revalorar-la-cultura-chavin-y-el-sitio-arqueologico-chavin-de-huantar>
- Andina. (2018, 07 10). Conozca más del Museo Arqueológico Brüning y los objetos que exhibe. *Andina*. <https://andina.pe/agencia/noticia-conozca-mas-del-museo-arqueologico-br%C3%BCning-y-los-objetos-exhibe-716091.aspx>
- Andina. (2021). *La Libertad apuesta por una mayor producción del tradicional ají mochero*. *Andina*. <https://andina.pe/agencia/noticia-la-libertad-apuesta-una-mayor-produccion-del-tradicional-aji-mochero-813089.aspx>
- Archdaily. (2006, 08 16). *Centro Cultural Palacio La Moneda y Plaza de la Ciudadanía / Undurraga Devés Arquitectos*. Archdaily. https://www.archdaily.pe/pe/64rFfYS9Xc/centro-cultural-palacio-la-moneda-nil-plaza-de-la-ciudadania-slash-undurraga-deves-arquitectos-slash-undurraga-deves-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=search_result_all
- Arrevol (2016). 7 materiales para una arquitectura sostenible. Arrevol. 06/2018, <http://www.arrevol.com/blog/7-materiales-para-una-arquitectura-sostenible>
- Banco Central de Reserva Sucursal La Libertad. (2020). *Caracterización del departamento de La Libertad*. Departamento de Estudios Económicos. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Trujillo/la-libertad-caracterizacion.pdf>
- Borja, J. (2012). “Espacio público y derecho a la ciudad”. Barcelona: UN-Habitat.

- Cabanillas, V. (2017, 03 05). *El programa arquitectónico del nuevo Museo Nacional de Arqueología*. El cuaderno de Virgilio. <https://peruanticuario.wordpress.com/2017/03/05/el-programa-arquitectonico-del-nuevo-museo-nacional/comment-page-1/>
- Cámara de Comercio. (2015). *Reactivación y modernización del borde costero*. Perú. Cámara de Comercio.
- Castro, F. (2011, 10 14). *Centro de Investigación de la UAB / H Arquitectes + dataAE*. Archdaily. <https://www.archdaily.pe/pe/02-113417/centro-de-investigacion-de-la-uab-h-arquitectes-dataae>
- Centros de interpretación: Lineamientos para el diseño e implementación de centros de interpretación en los caminos ancestrales andinos*. (2012). Lorena Best. https://mountain.pe/wp-content/uploads/2015/07/Cuaderno4_CentrosInterpretacion.pdf
- Cerámica OROPESA (2017). Barro cocido para una arquitectura sostenible. Cerámica OROPESA. 06/2018, <https://www.ceramicaoropesa.es/barro-cocido-arquitectura-sostenible/>
- Chávez, E. (2016). *La arquitectura en espiral y sus relaciones con el ciclo agrícola y los rituales mochicas, Huaca del Luna, Valle de Moche*. Universidad Nacional de Trujillo. <https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/13050/Ch%c3%a1vez%20Villanueva%2c%20Elvis%20Erik.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo. (2018, Mayo). *La Ruta Moche*. Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo. https://repositorio.promperu.gob.pe/bitstream/handle/123456789/4564/Ruta_Moche_2018_keyword_principal.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo - PROMPERÚ. (2017). Perfil del Vacacionista Nacional. De 06/2018. PROMPERÚ Sitio web https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN//sitio/VisorDocumentos?titulo=Perfil%20del%20Vacacionista%20Nacional%20&url=Uploads/publicaciones/2025/PVN_2016.pdf&nombObjeto=Publicaciones&back=/TurismoIN/sitio/Publicaciones&issuuid=1760695/57431151

COVISOL S.A. (2021). *Autopista Del Sol*. COVISOL S.A. <https://www.covisol.com.pe/autopistadelsol.html>

Crónicas de un viajero. (2015, 03 30). *Conociendo a los Mochica, precursores de los Incas*. Crónicas de un viajero. <http://www.cronicasviajeras.es/2015/03/30/conociendo-a-los-mochica-precursores-de-los-incas/>

DATAAE, H Arquitectes. (2015, 06 01). *Centro de Investigación ICTA-ICP · UAB / H Arquitectes + DATAAE*. Archdaily. <https://www.archdaily.pe/pe/767655/centro-de-investigacion-icta-icp-star-uab-h-arquitectes-plus-dataae>

Diario Correo. (2017, Marzo). *Museo Nacional de Chavín abre sus puertas con estas novedades*. Diario Correo. <https://diariocorreo.pe/cultura/museo-nacional-de-chavin-abre-sus-puertas-con-estas-novedades-742813/?ref=dcr>

Diario El Comercio (2015). *Demandarán al Estado por la erosión costera en Trujillo*. Perú. Diario El Comercio. <https://elcomercio.pe/peru/la-libertad/demandaran-erosion-costera-trujillo-191321>

Diseño y Arquitectura. (2018, 03 04). *Centro Cultural Palacio de La Moneda Plaza de la Ciudadanía de Undurraga, Deves Arquitectos*. DA, Diseño Arquitectura.CL. <https://www.disenoarquitectura.cl/centro-cultural-palacio-la-moneda-plaza-de-la-ciudadania-de-undurraga-deves-arquitectos/>

- Duque, K. (2016, 04 07). *Clásicos de Arquitectura: Museo de Antropología / Pedro Ramirez Vázquez + Rafael Mijares + Jorge Campuzano*. Archdaily. <https://www.archdaily.pe/pe/627588/clasicos-de-arquitectura-museo-de-antropologia-pedro-ramirez-vasquez-rafael-mijares-jorge-campuzano>
- El Comercio. (2018). *¿Cuál es el panorama de recuperación de las playas del litoral de Trujillo?* El Comercio, <https://elcomercio.pe/peru/la-libertad/panorama-recuperacion-playas-litoral-trujillo-noticia-576062-noticia/>.
- Esteller, M. (2019, 09 27). *¿Cómo funciona un centro de investigación?* Opinión. <https://www.elperiodico.com/es/opinion/20190927/articulo-manel-esteller-como-funciona-un-centro-de-investigacion-ciencia-7654243>
- Facho, A. (2010,10/18). *Museo Bruning*. Habitar. https://habitar-arq.blogspot.com/2010/10/museo-bruning-lambayeque.html?utm_medium=website&utm_source=archdaily.pe
- Fondo Contravalor Perú-Alemania, Municipalidad Provincial de Trujillo, SENCICO, Municipalidad Distrital de Moche, Municipalidad de C.P. Las Delicias, Municipalidad de C.P. Miramar. (2006, Julio). *Diagnóstico Territorial del Distrito de Moche – 1º Fase Ámbito de Intervención del Proyecto L3C1-03C*. Sistema de Información Ambiental Local Trujillo. <http://sial.segat.gob.pe/documentos/diagnostico-territorial-districto-moche-1o-fase>
- Fuentes, D. (2014) *Respeto y Eficacia, Aislante de fibra de madera. Plataforma Arquitectura y Empresa*. 06/2018, <https://www.arquitecturayempresa.es/noticia/respeto-y-eficacia-aislantes-de-fibra-de-madera>
- Gastélum, (2015). *05 técnicas de Análisis de asoleamiento*. 2015, SLIDESHARE. <https://es.slideshare.net/celiaguga/s05-tnicas-de-analisis-de-asoleamiento>

- García, E. (2016, 10 27). *La visión del mundo mochica*. El periódico de Aragón. <https://www.elperiodicodearagon.com/cultura/2016/10/27/vision-mundo-mochica-47002913.html>
- Gobierno Regional La Libertad. (2018, 06 07). *Se busca reconocer al Ají Mochero como originario del distrito de Moche*. Tu Región Informa. <https://www.regionlalibertad.gob.pe/noticias/nacionales/9160-se-busca-reconocer-al-aji-mochero-como-originario-del-distrito-de-moche>
- Gobierno Distrital de Moche. (2016). Plan de Desarrollo Local Concertado de Moche al 2021. Moche. Gobierno Distrital de Moche. <https://www.munimoche.gob.pe/archivo/PDLC%20al%202021%20APROBADO.pdf>
- Granados, J. (2018, 07 11). *El Museo Nacional de Antropología, un hito de la arquitectura moderna mexicana*. Arquitectura y empresa. <https://arquitecturayempresa.es/noticia/el-museo-nacional-de-antropologia-un-hito-de-la-arquitectura-moderna-mexicana>
- Instituto Geológico Minero y Metalúrgico & Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico. (2020, Enero). *Evaluación por peligro de erosión marina en el balneario Las Delicias. Región La Libertad, provincia Trujillo, distrito Moche*. Repositorio INGEMMET. <https://repositorio.ingemmet.gob.pe/handle/20.500.12544/2540>
- Instituto Nacional de Defensa Civil & Universidad Nacional de Trujillo. (2002). *Mapa de Peligros de la ciudad de Trujillo y zonas aledañas*. Instituto de Investigación en desastres y medio ambiente. http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/estudios_CS/Region_La_Libertad/trujillo/trujillo_mpdf
- La Contraloría General de la Republica. (2017). *INFOBRAS*. Lima, Perú. https://apps.contraloria.gob.pe/ciudadano/wfm_obras_resultados.aspx?tipo=S

La República. (2018). *Recién en febrero del 2019 estará listo informe de solución de erosión costera*. La República, <https://larepublica.pe/sociedad/1173109-recien-en-febrero-del-2019-estara-listo-informe-de-solucion-de-erosion-costera/>.

MINCETUR. (2019). *Reporte Mensual de Turismo, Diciembre del 2018*. Viceministerio de Turismo. https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/estadisticas/ReporteTurismoMensual/RMT_Diciembre_2018.pdf

MINCETUR. (2019, 05). *Prioridades Sectoriales en materia de turismo y programa de inversiones en la Macro Región Nororiente del Perú*. Secretaria de descentralización. <http://www.descentralizacion.gob.pe/wp-content/uploads/2019/05/9.-Presentacion-VM-Turismo.pdf>

MINCETUR. (2021). *LA LIBERTAD. Reporte regional de turismo, año 2020*. Viceministerio de Turismo. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1320689/Reporte%20Regional%20de%20Turismo%20-%20La%20Libertad%202020%20actualizado%20abril%202021.pdf>

Mínguez, E.; Vera M. y Meseguer D. (2013). “Nuevo Contexto Urbano, Espacios Públicos Flexibles: 10 principios básicos”. España. 03/06/2018, de Archdaily <https://www.archdaily.pe/pe/02-308620/nuevo-contexto-urbano-espacios-publicos-flexibles-10-principios-basicos>

Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España. (2017, 06 06). *Conservación y restauración del patrimonio histórico arquitectónico y arqueológico*. Laboratorio de Arqueología y Arquitectura de la Ciudad. <https://www.eea.csic.es/laac/investigacion-laac/conservacion-y-restauracion-del-patrimonio-historico-arquitectonico-y-arqueologico/>

- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú. (2020). *Plan Estratégico Regional de Turismo La Libertad 2019-2028*. Josué Figueroa Escobar - Grafitti.pe. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1214353/PERTUR-LaLibertad.pdf>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2018). *Movimiento Turístico en La Libertad*. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/estadisticas/ReporteTurismoRegional/RTR_La_Libertad_2018.pdf
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2018). Estadísticas de Turismo 2017. 11/2019, de Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/tripticos/2018/La_Libertad.pdf
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2016). *Crecimiento de la oferta de alojamientos vs el arribo a los establecimientos de hospedaje. En Evolución de la Oferta Aérea y Hotelera (23)*. Lima: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.
- Ministerio de Comercio Exterior (2016). *Reporte Estadístico de Turismo octubre 2016*. De 6/2020. De Ministerio de Comercio Exterior Sitio web https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/estadisticas/Octubre_2016.pdf
- Ministerio De Comercio Exterior y Turismo MINCETUR. (2016). *Ministra Magali Silva Puso En Marcha El Corredor Turístico Preferencial Ruta Moche En La Libertad Y Lambayeque*. 06/2020, De Ministerio De Comercio Exterior Y Turismo MINCETUR <https://www.mincetur.gob.pe/ministra-magali-silva-puso-en-marcha-el-corredor-turistico-preferencial-ruta-moche-en-la-libertad-y-lambayeque/>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2013). Encuesta Nacional de viajes de los residentes. 06/2018, de Ministerio de Comercio Exterior y Turismo Sitio

web:https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/publicaciones/Peru_Turismo_Interno.pdf

Ministerio de Cultura. (2017). *Conservación preventiva del patrimonio arquitectónico religioso*. Cesar Rodríguez Bellido.
https://issuu.com/mincu/docs/conservacio__n_preventiva

Ministerio de Educación. (2021). *Norma Técnica Criterios Generales de Diseño para Infraestructura Educativa*. CDN.
<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1956854/RVM%20N%C2%B0%20190-2021-MINEDU.pdf.pdf>

Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción. (1997, Setiembre). *LEY N° 26856 (Declaran que las playas del litoral son bienes de uso público, inalienables e imprescriptibles y establecen zona de dominio restringido)*. Superintendencia Nacional de Bienes Estatales.
https://www.sbn.gob.pe/documentos_web/normas_playas/ley_26856.pdf

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2013). *Estudio de Preinversión a nivel de perfil. Regeneración del borde costero de Los Balnearios de Las Delicias, Buenos Aires y Huanchaco*. (pág. 94,95, 96 y 97). Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
https://www.mtc.gob.pe/transportes/acuatico/documentos/estudios/Borde%20Costero/Informe%20parcial%202/Tomo%20I.%20Fisico_INFORME%202v2.pdf

Ministerio de Transporte y Comunicaciones. (2017, Setiembre). *Mapa Vial del distrito de Moche*. Portal MTC.
https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/Mapas%20Distritales/La%20Libertad/LI_130107%20MOCHE.pdf

- Ministerio de Transporte y Comunicaciones (2015). *“Regeneración del Borde Costero de los Balnearios de las Delicias, Buenos Aires y Huanchaco”*. Trujillo - La Libertad. Ministerio de Transporte y Comunicaciones.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2006). *Generalidades. En Reglamento Nacional de Edificaciones. 2006: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento*.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2014). *Reglamento Nacional de Edificaciones*. Oscar Vásquez Bustamante.
- Morales R. y Pinillo A. (2013). La Libertad, polo de desarrollo turístico sostenible macro regional: huacas de Moche como pauta de gestión y manejo gerencial. 06/2018, de Universidad Nacional de Trujillo.
- Municipalidad Distrital de Moche. (2016, Diciembre). *Plano de Zonificación de usos de suelo del distrito de Moche*. Sistema de Información Ambiental Local. <http://sial.segat.gob.pe/mapas/plano-zonificacion-usos-suelo-distrito-moche>
- Municipalidad Distrital De Moche. (2016). Reglamento De Desarrollo Urbano Y Rural Del Distrito De Moche (Ordenanza Municipal N°24-2016-MDM). 06/2018, de Municipalidad Distrital De Moche. <https://www.munimoche.gob.pe/archivo/REGLAMENTO%20DESARROLLO%20URBANO%20Y%20RURAL%20DEL%20DISTRITO%20DE%20MOCHE.pdf>
- Municipalidad Distrital El Porvenir. (2016, Agosto 23). *Plan de Desarrollo Local Concertado Moche al 2021*. Sistema de Información Ambiental Local Trujillo. <http://sial.segat.gob.pe/documentos/plan-desarrollo-local-concertado-moche-2021>
- Municipalidad Provincial de Trujillo. (2012, Enero). *Ordenanza Municipal N° 001-2012-MPT .- Ordenanza Municipal que aprueba el Reglamento de Desarrollo Urbano de la Provincia de Trujillo y la actualización del Plano de Zonificación y Expansión Urbana del Continuo Urbano de la Ciudad de Trujillo*. Sistema de Información Ambiental

- Local. <http://sial.segat.gob.pe/normas/ordenanza-municipal-que-aprueba-reglamento-desarrollo-urbano-provincia>
- Municipalidad Provincial de Trujillo (2012). *Plan de Desarrollo Urbano de Trujillo 2012-2022*. Trujillo. Municipalidad Provincial de Trujillo.
- Municipalidad Provincial de Trujillo (2012): *Plan Ambiental de la Provincia de Trujillo*. Trujillo. Municipalidad Provincial de Trujillo.
- Municipalidad Provincial de Trujillo (2010). “Estudio para Prevención de Desastre en el Ámbito de Trujillo Mar”. Trujillo. http://docs.seace.gob.pe/mon/docs/procesos/2010/001191/000051_01_EXO-5-2010-MPT-INSTRUMENTO%20QUE%20APRUEBA%20LA%20EXONERACION.pdf
- Museo Nacional de Antropología. (2020, 07 20). *Arquitectura y construcción*. Museo Nacional de Antropología. https://www.mna.inah.gob.mx/historia_detalle.php?id=2
- OSITRAN. (2018). *Autopista del Sol – Tramo Vial: Trujillo – Sullana*. OSITRAN. <https://www.ositran.gob.pe/anterior/carreteras/autopista-del-sol/>
- MTC. (2018). MEJORAMIENTO DEL BORDE COSTERO DE LOS BALNEARIOS DE LAS DELICIAS, BUENOS AIRES Y HUANCHACO. 11/2019, de MTC Sitio web: <https://portal.mtc.gob.pe/transportes/acuatico/estudios.html>
- Nolwenn, F (2017). Informe: Aislamientos ecológicos, comparativa global. Revista EcoHabitar. 06/2018. <http://www.ecohabitar.org/tag/celulosa/>
- Osinermin. (2018). *Central Eólica Cupisnique*. 11/2019, Osinermin. https://www.osinermin.gob.pe/seccion/centro_documental/electricidad/Documentos/PROYECTOS%20GFE/Acorde%C3%B3n/Generaci%C3%B3n/1.7.2.pdf
- Osinermin. (2017). *La Industria de la Energía Renovable en el Perú*. 11/2019, de Osinermin. http://www.osinermin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/Libros/Osinermin-Energia-Renovable-Peru-10anios.pdf

- Planas, E. (2019, 09 18). MUNA, un museo emblema para celebrar el bicentenario. *El Comercio*. <https://elcomercio.pe/luces/arte/museo-nacional-arqueologia-antropologia-e-historia-asegurar-nuestro-pasado-ecpm-noticia-676843-noticia/?ref=ecr>
- Plan de Desarrollo Territorial (PLANDET). (2013, Julio). *Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano de Trujillo 2012-2022*. Sistema de Información Ambiental Local. <http://sial.segat.gob.pe/documentos/plan-desarrollo-urbano-metropolitano-trujillo-2012-2022>
- Plan de Desarrollo Territorial (PLANDET). (2012). *Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de Trujillo, 2012-2021*. Sistema de Información Ambiental Local Trujillo. <http://sial.segat.gob.pe/documentos/plan-acondicionamiento-territorial-provincia-trujillo-2012-2021>
- PROMPERU. (2018). *El vacacionista extranjero en el Perú - Actividades culturales 2017*. 11/2019, PROMPERU. <https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN//sitio/VisorDocumentos?titulo=Vacacionista%20extranjero%20cultural%20en%20el%20Per%C3%BA%20-%20Actividades%20culturales&url=/Uploads/infografias/1054/VacacionistaExtranjeroCulturalPeru2017.pdf&nombObjeto=Infograf%C3%ADas&back=/TurismoIN/sitio/Infografias&issuuid=0>
- Pro inversión. (2013). *Posicionando al Perú en el segmento premium de viajeros*. 06/2020, Proinversión. <https://www.investinperu.pe/modulos/JER/PlantillaStandardsinHijos.aspx?are=0&prf=0&jer=5793&sec=1>
- Redacción Perú 21. (2019). La Libertad: Invasiones afectan investigaciones en Huaca del Sol y la Luna. Perú21, <https://peru21.pe/lima/libertad-invasiones-afectan-investigaciones-huaca-sol-luna-197298-noticia/>.

- Revista ARQHYS. (2011). *Usos de la madera como material de construcción*. Revista ARQHYS. 06/ 2018, <http://www.arqhys.com/usos-de-la-madera-como-material-de-construccion.html>
- Rodríguez, F. (2015, 10 08). *Clásicos de Arquitectura: Museo Arqueológico Nacional Hans Heinrich Brüning / Celso Prado Pastor*. Archdaily. <https://www.archdaily.pe/pe/774895/clasicos-de-arquitectura-museo-arqueologico-nacional-hans-heinrich-bruning-celso-prado-pastor>
- SENAMHI. (2019). *Mapa Climático del Perú*. 11/2019, de SENAMHI Sitio web: <https://www.senamhi.gob.pe/?&p=mapa-climatico-del-peru>
- SENAMHI. (2019). *Pronóstico de Radiación uv máximo a nivel nacional 2019*. 11/2019, de SENAMHI Sitio web: <https://www.senamhi.gob.pe/?&p=radiacion-uv>
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú - SENAMHI. (2018). *Información del tiempo y clima*. 06/2018, de SENAMHI Sitio web: <https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-detalle-turistico&localidad=0005>
- SOITU. (2008, Julio). *El Museo Nacional Chavín abre sus puertas en Perú con financiación de Japón*. SOITU. http://www.soitu.es/soitu/2008/07/18/info/1216410330_420785.html
- UNESCO. (2017, 04 25). *Conservación (norma 24)*. Manual de la UNESCO. <http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/underwater-cultural-heritage/unesco-manual-for-activities-directed-at-underwater-cultural-heritage/unesco-manual/conservation-management/conservation/>
- Universidad Autónoma del Estado de Morelos. (2013, 03 07). *Centros de Investigación*. Centros de Investigación. <https://www.uaem.mx/generacion-de-conocimiento/centros-de-investigacion/>

Valencia, N. (2014, 08 29). *Primer lugar en concurso de ideas para el Museo Nacional del Perú*. Archdaily. <https://www.archdaily.pe/pe/626140/primer-lugar-en-concurso-de-ideas-para-el-museo-nacional-del-peru>

Weatherspark. (2018). *The Typical Weather Anywhere on Earth. 2018*, de Weatherspark Sitio web: <https://es.weatherspark.com/y/19239/Clima-promedio-en-Trujillo-Per%C3%BA-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-WindR>.

9. ANEXOS

- Mediante el presente link se puede visualizar las láminas del proyecto arquitectónico.
(<https://drive.google.com/drive/u/2/folders/1flVGzTVaWze-EAXpHrdb5x2Mixe7cKQZ>)