

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Arquitectura e Ingenierías Civil y del Ambiente
Escuela Profesional de Arquitectura



**REHABILITACIÓN ARQUITECTÓNICA DEL COMPLEJO TURÍSTICO
“OJO DEL MILAGRO” DE CHARACATO DESDE UN ENFOQUE
ECOTURÍSTICO, AREQUIPA 2022.**

Tesis presentada por los bachilleres:

Mita Chacca, Nelson Víctor

García Carpio, Roberto Carlos

Para optar por el título profesional de
Arquitectos.

Asesor:

Mg. Arq. Llanque Chana, Josué Eliseo

Arequipa – Perú

2022

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ARQUITECTURA
TITULACIÓN CON TESIS
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 15 de Noviembre del 2022

Dictamen: 001570-C-EPA-2022

Visto el borrador del expediente 001570, presentado por:

2009402301 - GARCIA CARPIO ROBERTO CARLOS

2010700551 - MITA CHACCA NELSON VICTOR

Titulado:

**REHABILITACIÓN ARQUITECTÓNICA
DEL COMPLEJO TURÍSTICO "OJO DEL MILAGRO"
DE CHARACATO DESDE UN ENFOQUE ECOTURÍSTICO, AREQUIPA 2022.**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**1802 - AGRAMONTE CARDENAS CARLOS ALFREDO
DICTAMINADOR**



**2564 - MARQUEZ ARRISUEÑO VICTOR EDUARDO
DICTAMINADOR**



**2634 - AGUAYO MUÑOZ AMARO ANTONIO
DICTAMINADOR**



DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a Dios, por ser nuestro creador y ayudarnos a cumplir esta gran meta en nuestras vidas.

Esta tesis está dedicada con todo mi corazón a mi madre Hilda Carpio Rivera pues sin ella no lo habría logrado. Por su paciencia y esfuerzo me ha permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y superación junto con su bendición diaria a lo largo de mi vida que me protege y me lleva por el camino del bien. También la dedico a mi familia por estar siempre apoyándome, sobre todo a Edgar García Carpio, mi hermano y a mi tío Nilo Carpio Rivera, quienes siempre estuvieron presentes, y a Claudia Valencia Herencia. por darme su fortaleza e inspiración, por creer siempre en mí y motivarme a diario.

Roberto García

A mis padres, Teodora Chacca de Mita y Víctor Hugo Mita Arizaca, y a mis abuelas Emilia y Casilda, por ser el pilar fundamental en mi vida, por todo su amor, por haberme traído a este mundo, inculcarme buenos valores y darme la mejor educación. También dedico este trabajo con gran amor a toda mi familia por el apoyo incondicional, por siempre impulsarme a ser mejor y lograr con éxito cada paso de mi carrera; y a Aracely Barra Huanca quien me apoyo y alentó en todo momento para continuar cuando parecía que me iba a rendir dándome las fuerzas que necesitaba.

Nelson Mita

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por bendecir nuestra vida, por guiarnos a lo largo de nuestra existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

Agradecemos a nuestros padres porque desde muy pequeños nos enseñaron el significado de perseverancia, por ser los principales promotores de nuestros sueños, por confiar y creer en nuestras expectativas, por los consejos, valores y principios que nos han inculcado, quienes día a día nos impulsaban a seguir apostando por nuestra educación. Agradecemos a nuestros hermanos que nos brindaron su sabiduría y acompañamiento incondicional, a nuestros familiares que siempre tuvieron unas palabras de aliento y superación. Agradecemos a nuestros amigos, que siempre nos han prestado un gran apoyo moral y humano, necesarios en los momentos difíciles de este trabajo y esta profesión, también a nuestras enamoradas por estar presentes en cada paso y darnos las fuerzas y el empuje para poder cumplir este sueño.

Por último, agradecemos a la Universidad Católica de Santa María, nuestra alma mater, y a toda la Facultad de Arquitectura, a nuestro asesor Arq. Josué Llanque quien con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hizo que pudiéramos crecer día a día como profesionales, gracias por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad.

RESUMEN

El presente proyecto de tesis desarrolla e implementa la rehabilitación del complejo turístico Ojo del Milagro en el distrito de Characato, enfocado en el ecoturismo, para ello se recopiló la información, identificando cada aspecto morfológico de la zona, implementando los criterios del ecoturismo para realizar la rehabilitación arquitectónica y darle la importancia necesaria que representa para su localidad y la ciudad de Arequipa. El complejo turístico Ojo del Milagro se encuentra ubicado en una de las zonas más hermosas y tradicionales de la ciudad de Arequipa, lugar que cuenta con un paisaje natural y rural característico de la ciudad denominado la campiña arequipeña, la cual se encuentra protegida para su conservación, lo que en muchos puntos no se llega a respetar ya que la campiña se ve afectada por el crecimiento urbano, el cual altera el paisaje y depreda el área protegida; en el corazón de esta área se encuentra ubicado el complejo turístico Ojo del Milagro, el cual es un espacio fundamental para el desarrollo de la comunidad de Characato ya que es el principal generador de vida debido a los manantiales que alimentan a todo el distrito, convirtiendo al complejo turístico Ojo del Milagro en un sector muy importante y estratégico para el distrito de Characato y la ciudad de Arequipa, el cual no tiene la importancia y atención que merece, presentando deterioro y falta de administración, con actividades y espacios inutilizados y de poca trascendencia para el mismo complejo, la arquitectura de la zona no responde al entorno y paisaje inmediato lo cual genera un desorden en el marco rural de la zona, dejando de lado los mismos manantiales que son el alma y el elemento principal de este complejo, siendo relegados y olvidados de las demás actividades residuales del mismo complejo. Se realizó un análisis de la población del sector y los visitantes del complejo, así mismo un análisis del paisaje y del ámbito rural que muestra la zona de la campiña y toda su morfología, lo cual permitió identificar los problemas y debilidades del complejo de la zona para así poder presentar una propuesta arquitectónica que fortalezca los puntos esenciales y ayude a rehabilitar el “Complejo Turístico Ojo del Milagro” convirtiéndolo en una centralidad que ayude a la comunidad y al sector turístico tanto local como extranjero. Para ello nos enfocamos en implementar estrategias que refuercen el ámbito socio cultural, económico y turístico del sector, estas estrategias se enfocaron en los criterios del ecoturismo como concepto principal, criterios de sostenibilidad, un diseño sustentable, una arquitectura paisajística que respete las áreas de conservación de la campiña y el ecosistema inmediato. Lo que nos llevó a la implementación de una propuesta arquitectónica que tenga un diálogo con el contexto inmediato, y que forme parte del paisaje natural y rural de su entorno, respondiendo a las necesidades de la población del distrito de Characato, dándole la importancia que los manantiales de agua merecen, integrando al “agua” como elemento principal y generador de actividades, el cual será el elemento vinculador entre la arquitectura y el paisaje inmediato. Todos estos puntos enfocados al ecoturismo permitirán potenciar las actividades del complejo turístico y promover espacios de calidad para la población del distrito de Characato.

Palabras clave: Ecoturismo, Complejo turístico, Ojo del Milagro, Characato, Propuesta arquitectónica, Agua.

ABSTRACT

This thesis project develops and implements the rehabilitation of the Ojo del Milagro tourist complex in the Characato district, focused on ecotourism, for which information was collected, identifying each morphological aspect of the area, implementing the criteria of ecotourism to perform the architectural rehabilitation and give it the necessary importance it represents for its locality and the city of Arequipa. The Ojo del Milagro tourist complex is located in one of the most beautiful and traditional areas of the city of Arequipa, a place that has a natural and rural landscape characteristic of the city called the Arequipeña countryside, which is protected for its conservation. , which in many points is not respected since the countryside is affected by urban growth, which alters the landscape and preys on the protected area; The Ojo del Milagro tourist complex is located in the heart of this area, which is a fundamental space for the development of the Characato community since it is the main generator of life due to the springs that feed the entire district, turning to the tourist complex Ojo del Milagro in a very important and strategic sector for the district of Characato and the city of Arequipa, which does not have the importance and attention it deserves, presenting deterioration and lack of administration, with unused activities and spaces and of little transcendence for the same complex, the architecture of the area does not respond to the immediate environment and landscape, which generates a disorder in the rural setting of the area, leaving aside the same springs that are the soul and the main element of this complex, being relegated and forgotten from the other residual activities of the same complex. An analysis of the population of the sector and the visitors of the complex was carried out, as well as an analysis of the landscape and the rural environment that shows the countryside area and all its morphology, which allowed identifying the problems and weaknesses of the complex in the area. in order to be able to present an architectural proposal that strengthens the essential points and helps to rehabilitate the "Ojo del Milagro Tourist Complex" turning it into a centrality that helps the community and the tourism sector, both local and foreign. For this we focus on implementing strategies that reinforce the socio-cultural, economic and tourism sector of the sector, these strategies focused on the criteria of ecotourism as the main concept, sustainability criteria, sustainable design, landscape architecture that respects conservation areas. of the countryside and the immediate ecosystem. What led us to the implementation of an architectural proposal that has a dialogue with the immediate context, and that is part of the natural and rural landscape of its surroundings, responding to the needs of the population of the district of Characato, highlighting the importance that the water springs deserve, integrating "water" as the main element and generator of activities, which will be the linking element between the architecture and the immediate landscape. All these points focused on ecotourism will enhance the activities of the tourist complex and promote quality spaces for the population of the district of Characato.

Keywords: Ecotourism, Tourist complex, Eye of the Miracle, Characato, Architectural proposal, Water.

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT	vi
ÍNDICE	vii
LISTA DE FIGURAS	x
LISTA DE TABLAS	xv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. Diagnóstico situacional	3
1.2. Formulación del problema.....	7
1.2.1. Árbol del problema.....	7
1.2.2. Formulación del problema.....	7
1.3. Objetivos	7
1.3.1. General.....	7
1.3.2. Específicos.....	8
1.4. Justificación de la investigación.....	8
1.5. Viabilidad del estudio.....	10
1.6. Alcances.....	10
1.7. Limitaciones.....	11
CAPÍTULO II.....	12
2. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	12
2.1. Marco Conceptual	12
2.1.1. Rehabilitación.....	12
2.1.2. Rehabilitación arquitectónica	12
2.1.3. Paisaje Rural.....	17
2.1.4. Medio ambiente y Ecología.....	23
2.1.5. Ecosistema.....	24
2.1.6. Biodiversidad.....	24
2.1.7. Ecoturismo.....	24
2.1.8. Arquitectura vernácula	31

2.1.9.	Pueblo tradicional.....	36
2.1.10.	Arequipa Patrimonial	36
2.2.	Marco Histórico.....	36
2.2.1.	Importancia Histórica Dentro de la Ciudad de Arequipa	37
2.2.2.	Balnearios Recreacionales de Arequipa	38
2.3.	Marco Normativo	41
2.3.1.	Ley Orgánica de Municipalidades N°27972.....	41
2.3.2.	Ordenanza Municipal N° 432-2006-La Municipalidad Provincial de Arequipa.....	42
2.3.3.	Ordenanza Municipal N° 454-2007- La Municipalidad Provincial de Arequipa.....	42
2.3.4.	PDM-Plan de Desarrollo Metropolitano Arequipa –IMPLA 2016-2025	42
2.4.	Marco Referencial	43
2.4.1.	Proyecto: El Bosque de Chilina.....	43
2.4.2.	Proyecto: Red Ecoturística en los Valles de Sandía	52
2.4.3.	Proyecto: Museo de Nariwa	65
2.4.4.	Proyecto: Complejo Awaji Yumebutai - Tadao Ando, años 1997 – 1999.	69
2.4.5.	Proyecto: Academia de Ciencias de California – Renzo Piano.....	82
2.4.5.5.	<i>Distribución de volúmenes</i>	88
2.5.	Antecedentes	95
2.5.1.	Antecedentes locales.	95
2.5.2.	Antecedentes nacionales.....	96
2.5.3.	Antecedentes internacionales.	96
CAPÍTULO III		99
3.	Metodología.....	99
3.1.	Desarrollo de la metodología.....	99
3.1.1.	Técnicas e instrumentos:	100
CAPÍTULO IV		101
4.	Análisis de Sitio.....	101
4.1.	Localización y ubicaciones	101
4.1.1.	Ubicación geográfica (delimitaciones).....	101
4.1.2.	Pueblo tradicional.....	102
4.2.	Accesibilidad.....	103
4.2.1.	Rutas de ingreso al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.	104
4.3.	Población.....	107
4.4.	Superficie	108
4.4.1.	Demografía de Characato	109

4.5.	Clima	109
4.5.1.	Radiación Solar	110
4.5.2.	Precipitaciones:	112
4.5.3.	Vientos.....	113
4.6.	Topografía	115
4.6.1.	Topografía en el “Complejo Turístico Ojo del Milagro”:	116
4.7.	Flora y fauna.....	117
4.8.	Paisaje.....	124
4.9.	Uso de suelos.....	131
4.10.	Influencia de arquitectura en Characato	132
4.10.1.	Época prehispánica.....	132
4.10.2.	Época colonial	133
4.10.3.	Época republicana	137
4.11.	Sistemas urbanos	139
4.11.1.	Sistema de medio ambiente	139
4.11.2.	Sistema de espacios abiertos y equipamientos	140
4.11.3.	Sistema de actividades residenciales	141
4.11.4.	Sistema de cobertura de agua por urbanizaciones y/o sectores	142
4.11.5.	Sistema Vial	147
4.11.6.	Sistema de espacios del Complejo Turístico “Ojo del Milagro”	155
4.12.	Análisis del contexto actual.....	156
CAPÍTULO V	171
5.	Análisis de usuario.....	171
5.1.	Tipos de usuarios.....	171
5.2.	Frecuencia de visitantes e ingresos mensuales	171
5.3.	Afluencias de turistas en Characato	174
5.3.1.	Ruta del Loncco.....	176
CAPÍTULO VI	178
6.	Propuesta arquitectónica	178
6.1.	Lineamientos previos	178
6.1.1.	La arquitectura con un enfoque ecoturístico.....	188
6.1.2.	El espíritu del lugar (genius loci)	191
6.2.	El concepto arquitectónico	192
6.2.1.	Color, materialidad y mobiliario	193
6.3.	Las premisas de diseño arquitectónico	199

6.3.1.	Premisas de diseño relacionadas con los principios del ecoturismo.....	199
6.3.2.	Premisas de diseño arquitectónico.....	203
6.4.	El programa arquitectónico	207
6.4.1.	Programación Cuantitativa	207
6.4.2.	Programación Cualitativa	209
6.5.	El partido arquitectónico	211
6.5.1.	Emplazamiento.....	212
6.5.2.	Anteproyecto	217
6.5.3.	Visuales	229
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	238
7.1.	Conclusiones	238
7.2.	Recomendaciones.....	239
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	240
ANEXOS		246

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Arbol del Problema.....	7
Figura 2	Rehabilitación	16
Figura 3	Casa de la Cascada.....	16
Figura 4	Influencia de la Arquitectura sobre nosotros.	17
Figura 5	<i>Las Ocho Regiones Naturales</i>	33
Figura 6	Las Ocho Regiones Naturales.....	34
Figura 7	Línea del Tiempo de la Evolución del Pueblo Tradicional de Characato.....	37
Figura 8	Historia Cronológica del Ojo del Milagro	38
Figura 9	Laguna de tingo.....	39
Figura 10	Eco Parque de Tingo.....	39
Figura 11	Eco Parque de Tingo.....	40
Figura 12	Aguas Termales de Yura Exterior.....	40
Figura 13	Manantial "Ojo de Lourdes"	41
Figura 14	Emplazamiento del Proyecto.	44
Figura 15	Edificación del Proyecto	45
Figura 16	Visión Conceptual del Proyecto.....	46
Figura 17	Concepción de la Idea Arquitectónica	46
Figura 18	Distribución y Emplazamiento.....	47
Figura 19	Circulación del Proyecto.....	47
Figura 20	Distribución de la Circulación del Proyecto	48
Figura 21	Organización funcional de la Propuesta Arquitectónica.....	48
Figura 22	Organización de áreas verdes y espacios abiertos de la propuesta Arquitectónica.....	49

Figura 23 Caracterización y distribución de las plazas y espacios libres del Proyecto Arquitectónico	49
Figura 24 Planimetría del proyecto, idea morfológica	50
Figura 25 Vista de los Espacios Abiertos.....	51
Figura 26 Vista de los Espacios Interiores	52
Figura 27 Área de intervención San Pedro de Putina.....	53
Figura 28 Ubicación y área del proyecto.....	54
Figura 29 Cosmovisión Aymara.....	55
Figura 30 Actividades económicas dentro del área de intervención	55
Figura 31 Esquema de las Rutas del Proyecto.....	56
Figura 32 Red del Mater Plan.....	56
Figura 33 Tramo de los 3 caminos propuestos.....	57
Figura 34 Recorrido del Tramo 2 y Tramo 3.	57
Figura 35 Primer Tramo Camino Agrícola Consolidado	58
Figura 36 Segundo tramo: Camino Agrícola.....	59
Figura 37 Tercer Recorrido	60
Figura 38 Emplazamiento de los módulos del proyecto	60
Figura 39 Espacialidad en los puntos de contemplación.....	61
Figura 40 Materialidad	62
Figura 41 Sistema constructivo: vivienda – técnicas de la zona.	62
Figura 42 Sistema constructivo: Jardín Urbano	63
Figura 43 Emplazamiento en la topografía natural.	64
Figura 44 Emplazamiento sobre la topografía natural	64
Figura 45 Museo de Nariwa	65
Figura 46 Localización del Museo de Nariwa.....	66
Figura 47 Conceptualización del museo de Nariwa	66
Figura 48 Volúmenes del proyecto	67
Figura 49 Edificio Principal	67
Figura 50 Zona Intermedia	68
Figura 51 Materialidad del Proyecto	69
Figura 52 Plataformas y planos horizontales.....	69
Figura 53 Plataformas y planos horizontales.....	70
Figura 54 Terreno antes y luego de la implementación del proyecto.....	71
Figura 55 Terreno antes y luego de la implementación del proyecto.....	72
Figura 56 Distribución de elementos y circulación del complejo awaii yumebutai.....	73
Figura 57 Yuxta posición de elementos arquitectónicos, primer sistema	74
Figura 58 Teatro al aire libre, complejo awaii yumebutai.....	74
Figura 59 Sistema de Green house, complejo awaii yumebutai.....	75
Figura 60 Green house, complejo awaii yumebutai.	75
Figura 61 Las Galeras del complejo awaii yumebutai	76
Figura 62 Recorrido de las galerías y el recinto de agua, del complejo awaii yumebutai	76
Figura 63 Fragmentación de volúmenes, hotel y capilla, del complejo awaii yumebutai.....	77
Figura 64 Hotel y capilla, del complejo awaii yumebutai.....	77
Figura 65 Sistema de volúmenes del centro de conferencias, del complejo awaii yumebutai	78
Figura 66 Centro de conferencias, del complejo awaii yumebutai.....	78
Figura 67 Jardín de los 100 escalones, del complejo awaii yumebutai.....	79
Figura 68 Distribución del Jardín de los 100 escalones	80
Figura 69 Material predominante en el proyecto, del complejo awaii yumebutai.	81

Figura 70 El agua como principal elemento vinculador.....	82
Figura 71 Academia de ciencias de california.....	82
Figura 72 Academia de ciencias de california, vista frontal.....	83
Figura 73 Academia de ciencias de california, Localización.....	84
Figura 74 Academia de ciencias de california, cortes con contexto inmediato.....	85
Figura 75 Conceptualización de proyecto “Academia de ciencias de california”.....	86
Figura 76 , sectores del proyecto “Academia de ciencias de california”.....	86
Figura 77 Ingreso al espacio central y distribuidor.....	87
Figura 78 Espacios y recorrido, en cortes en elevación.....	88
Figura 79 Volúmenes de espacios en el interior del proyecto.....	88
Figura 80 Distribución de los espacios del proyecto.....	89
Figura 81 Ubicación y distribución de espacios primer nivel.....	89
Figura 82 Ubicación y distribución de espacios en el sótano.....	90
Figura 83 Espacios por nivel de privacidad.....	90
Figura 84 Circulación, espacio libre y espejos de agua.....	91
Figura 85 Acuario de la “Academia de ciencias de california”.....	91
Figura 86 Selva tropical de la “Academia de ciencias de california”.....	92
Figura 87 Planetario de la “Academia de ciencias de california”.....	93
Figura 88 Galerías de la “Academia de ciencias de california”.....	93
Figura 89 Materiales utilizados en la “Academia de ciencias de california”.....	94
Figura 90 Mapa de ubicación Del distrito de Characato.....	101
Figura 91 Distancia y Dirección del Complejo Turístico Ojo del Milagro.....	102
Figura 92 Ubicación de las principales calles y Equipamientos Recreativos del Distrito de Characato.....	103
Figura 93 Rutas de acceso al Distrito de Characato.....	104
Figura 94 Rutas de Ingreso al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.....	105
Figura 95 Ingreso Vehicular al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.....	106
Figura 96 Ingreso Peatonal al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.....	107
Figura 97 Ubicación, área y perímetro del Lugar de Intervención.....	108
Figura 98 Datos de la Demografía de Characato.....	109
Figura 99 Radio de inclinación solar en el "Complejo Turístico Ojo del Milagro.".....	111
Figura 100 Temperatura promedio - Radiación solar.....	111
Figura 101 Promedio de radiación solar en el los días del mes.....	112
Figura 102 Promedio de Nubosidad y Humedad.....	113
Figura 103 Número de días de precipitación en cada mes del año.....	113
Figura 104 Vientos que inciden en el Complejo Turístico Ojo del Milagro.....	114
Figura 105 Índice de velocidad de vientos.....	114
Figura 106 Rosa de los Vientos.....	115
Figura 107 Niveles Referenciados en la ciudad de Arequipa.....	116
Figura 108 Niveles Topográficos en el “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.....	116
Figura 109 Fauna - Familia Estrato Arbustivo.....	117
Figura 110 Familia Estrato Herbáceo.....	118
Figura 111 Familia de árboles endémicos del contexto inmediato.....	119
Figura 112 Paisaje del Distrito de Characato.....	125
Figura 113 Urbano-tradicional.....	126
Figura 114 Urbano-Rural.....	127
Figura 115 Senderos Naturales.....	128

Figura 116 Laderas y Picos	129
Figura 117 Paisajes que podemos encontrar	130
Figura 118 Actividades que dan la espalda al ambiente natural y paisaje rural	131
Figura 119 Plano de zonificación de uso de suelos de la zona de Characato	132
Figura 120 Vivienda con influencia Churajon en el distrito de Characato.....	133
Figura 121 Vivienda con cimentación de piedra	134
Figura 122 Muro encajonado en la campiña de Characato	135
Figura 123 Muro de sillar en Characato.....	136
Figura 124 Casa en el distrito de Characato siglo XIX	136
Figura 125 Plaza de Characato	137
Figura 126 Construcción en Characato época de la república.....	138
Figura 127 Vivienda en Characato siglo XX.	139
Figura 128 Sistema de Medio Ambiente	140
Figura 129 Sistema de Espacios Abiertos y Equipamientos	141
Figura 130 Sistema de Actividades Residencial	142
Figura 131 Sistema de Cobertura de Agua por Urbanizaciones y/o sectores.....	143
Figura 132 Reservorios Existentes del Distrito de Characato	143
Figura 133 Circulación del Agua por Acequias del Complejo Turístico Ojo del Milagro.....	144
Figura 134 Reservorios Existentes	145
Figura 135 Manantiales Existentes.....	146
Figura 136 Acequias y circulación del agua de manantial	147
Figura 137 Plan Vial.....	148
Figura 138 Articulación del Distrito de Characato.....	149
Figura 139 Conexión vial con el Complejo Turístico Ojo del Milagro.....	150
Figura 140 Transporte Privado.....	151
Figura 141 Ingreso Peatonal Puerta N° 01	152
Figura 142 Zona de Recreación Natural Aledañas al Complejo.	153
Figura 143 Camino Peatonal	154
Figura 144 Ingreso Peatonal Puerta N° 02.	155
Figura 145 Relación Espacial del Complejo Turístico con el Manantial	156
Figura 146 Relación de Espacios.	157
Figura 147 Zona de Piscinas	158
Figura 148 Zona de Juegos Infantiles.....	158
Figura 149 Servicios Higiénicos de Complejo Turístico Ojo del Milagro.....	159
Figura 150 Pileta	160
Figura 151 Restaurant del Complejo Turístico Ojo del Milagro.....	161
Figura 152 Manantial Ojo del Milagro.....	162
Figura 153 Vestigios de Molino Existente:	163
Figura 154 Capilla Ojo del Milagro	164
Figura 155 Juegos Recreativos Informales.....	165
Figura 156 Reservorio de Agua.....	166
Figura 157 Borde de Rejas Metálicas.....	167
Figura 158 Quioscos.....	168
Figura 159 Zona de Estacionamiento	169
Figura 160 Intensidad de Flujos	170
Figura 161 Afluencia Mensual-Visitantes al Complejo Turístico Ojo del Milagro.	171
Figura 162 Afluencia de Adultos y Niños.....	172

Figura 163 Ingreso Mensual (S/) Según el Tipo de Usuario	173
Figura 164 Recursos Turísticos de Characato	174
Figura 165 Ruta del Loncco Arequipeño	177
Figura 166 Relación Arquitectura - Naturaleza integración orgánica	179
Figura 167 integración del proyecto en el ambiente natural	180
Figura 168 Interacción de la arquitectura y la naturaleza	181
Figura 169 Integración de la arquitectura con el ambiente natural	182
Figura 170 Emplazamiento y orientación visual	182
Figura 171 Ubicación estratégica del proyecto	183
Figura 172 Galerías relación interior y exterior	184
Figura 173 Los elementos naturales como protagonistas en la arquitectura	185
Figura 174 El agua como principal elemento, vinculo de la arquitectura y la naturaleza	186
Figura 175 Apropiación del lugar - Cosmovisión andina	187
Figura 176 El ecoturismo y la arquitectura	189
Figura 177 Métodos constructivos propios de la localidad	190
Figura 178 Actividades y participación de las actividades academia de ciencias de california.....	191
Figura 179 Material, Elementos puros	194
Figura 180 Color, Materialidad y Mobiliario	195
Figura 181 Colores y Texturas Parque Turístico Ojo del Milagro	195
Figura 182 Módulos de Picnis Parque Ecoturístico Arvi	196
Figura 183 Módulos de Ventas Parque Ecoturístico Arvi.....	197
Figura 184 Paradero del Parque Ecoturístico Arvi.....	197
Figura 185 Zona de Descanso-Picnis del Parque Ecoturístico Arvi.....	198
Figura 186 Tachos de Reciclaje del Parque Ecoturístico Arvi.....	199
Figura 187 Programación arquitectónica	207
Figura 188 Programación arquitectónica cualitativa	209
Figura 189 Programación arquitectónica cualitativa	211
Figura 190 Zonificación	212
Figura 191 Emplazamiento planta de partido arquitectónico	213
Figura 192 Esquema de Geometrización de la propuesta	214
Figura 193 Esquema del recorrido del agua	215
Figura 194 Esquema de Centralidades y Densidad.	216
Figura 195 Volumetría	217
Figura 196 Propuesta sector 1 ingreso	218
Figura 197 Propuesta sector 2 piscinas y zona administrativa	219
Figura 198 Propuesta sector 4 – culto sagrado al agua de manantial	220
Figura 199 Propuesta sector 4 – culto sagrado al agua de manantial	221
Figura 200 Propuesta sector 4 – culto sagrado al agua de manantial	222
Figura 201 Sistema de las actividades (funcionales).....	223
Figura 202 Sistema de circulaciones (funcionales).....	224
Figura 203 Sistema formal – orden geométrico	225
Figura 204 Sistema espacial (espaciales)	226
Figura 205 Sistema de áreas verdes (espaciales- ambientales)	227
Figura 206 Sistema morfológico (expresión formal)	228
Figura 207 Anteproyecto.....	229
Figura 208 Ingreso al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”	229
Figura 209 Plaza jacaranda.....	230

Figura 210 Molino.....	230
Figura 211 Plaza de lobos marinos.....	231
Figura 212 Plaza de la sirena y piscinas medicinales.....	231
Figura 213 Espejo de agua reflejo del cielo, ingreso a equipamiento.....	232
Figura 214 Plaza interior.....	232
Figura 215 Cobertura de cristal espacio de transición.....	233
Figura 216 Bio-huerto.....	233
Figura 217 Bio-huerto, zona de lectura y terraza mirador el ciprés.....	234
Figura 218 Bio-huerto, zona de lectura y plaza de contemplación.....	234
Figura 219 Jardinera de Acacias.....	235
Figura 220 Ingreso a bosque de columnas.....	235
Figura 221 Bosque de columnas.....	236
Figura 222 Pozo del milagro.....	236
Figura 223 Culto al agua.....	237

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Perspectivas del Agua.....	22
Tabla 2 Principios del Ecoturismo.....	28
Tabla 3 Procesos de la Arquitectura Vernácula.....	32
Tabla 4 Características constructivas de las regiones naturales de Perú.....	35
Tabla 5 Población de Characato.....	108
Tabla 6 Familia de árboles endémicos del contexto inmediato.....	121
Tabla 7 Premisas de diseño.....	203

INTRODUCCIÓN

El turismo en el Perú y en el mundo ha ido creciendo cada vez más, las personas dedican un tiempo muy importante en sus vidas para conocer otros destinos, otras personas y otra cultura, estos viajes muchas veces son para poder encontrarse con su espíritu aventurero y poder vivir nuevas experiencias.

La “Organización Mundial Del Turismo” (OMT), el turismo está en un realce luego del gran paro que produjo la pandemia del COVID -19 en todo el mundo, los expertos promedian un incremento del 35% en el avance del turismo, y el Perú es uno de los principales puntos de enfoque turístico en Sur-América, debido a sus paisajes, cultura, regiones geográficas, gastronomía e historia llena de riquezas, convirtiendo al turismo en una de las principales actividades de ingresos económico en muchas ciudades del Perú, de acuerdo al estudio realizado por el gobierno peruano el turismo es la tercera actividad con mayor ingreso productivo, dejando al 94% de turistas con un grado de satisfacción positivo, lo cual genera que este índice crezca cada día más.

Arequipa es una de las ciudades más visitadas y con mayor crecimiento turístico a nivel del Perú, ya que es considerada patrimonio cultural de la humanidad por la UNESCO, esto con ayuda de su cultura, arquitectura, gastronomía y paisajes rurales la hacen un punto de enfoque para el turismo en el Perú, la ciudad blanca cuenta con muchos puntos turísticos comenzando desde su centro histórico hasta los lugares más escondidos de su territorio, siendo uno de los principales lugares la campiña, que ofrece un paisaje propio de la ciudad y con una riqueza cultural muy atrayente para los visitantes.

El distrito de Characato alberga gran cantidad de sitios turísticos ya que su territorio ocupa un gran porcentaje de la campiña de Arequipa, ubicándose en el corazón de esta ubicamos al “Complejo turístico ojo del milagro” el cual aparte de ser un lugar con mucha historia y cultural para el distrito, ofrece un paisaje natural y rural, con una gran belleza paisajística, los manantiales que son los generadores de vida dentro de este habitat, son elementos fundamentales para la productividad y desarrollo económico de la población, convirtiéndose en protagonistas de este entorno rural.

Sin duda Arequipa tiene mucho potencial en cuanto a lugares turísticos, los cuales muchas veces se ven olvidados, o disminuidos por la falta de importancia o dedicación que merecen,

esto junto con una mala organización provocan el desinterés y relego de los turistas tanto locales como internacionales, dejando de lado muchos lugares con una riqueza cultural muy importante.

En muchos de estos lugares turístico podemos observar una falta de organización, monotonía de actividades y espacios residuales que no ayudan a resaltar sus mejores atributos, convirtiendo muchos de estos destinos en centros de recreación si actividades acordes a su entorno o una sucesión de actividades monótonas que lo único que hacen es ser la copia de los demás, sin resaltar las mejores cualidades del sector o del mismo entorno, dejando de lado la cultura, tradiciones, medio ambiente, paisaje inmediato y espíritu del lugar en los que se encuentran.

El estudio del ecoturismo nos permite poder analizar las cualidades y atributos más importantes de cada localidad y poder relacionar a la población en las diferentes actividades turísticas del sector, integrado lo vivencial, natural y cultural con cada una de las actividades de los lugares turísticos, estos conceptos son los que tomamos en cuenta en cada parte del diseño arquitectónico del “complejo turístico ojo del milagro”.

El “Complejo turístico ojo del milagro” estará enfocado en repotenciar las actividades del distrito de Characato y principalmente poniendo como primer protagonista a los manantiales de agua que son el elemento generador de vida dentro del distrito, junto con el enfoque ecoturístico se lograra la rehabilitación del “Complejo turístico ojo del milagro”, teniendo como elemento vinculador de la arquitectura y el medio ambiente, al agua que será el principal protagonista en cada una de las actividades de este complejo, redirigiendo su concepto de actividades solo recreativas, a un concepto enfocado al culto al agua y proponiendo actividades relacionadas a este enfoque, consolidando al complejo turístico ojo del milagro como uno de los principales puntos de turismo en la ciudad de Arequipa.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Diagnóstico situacional

La ciudad de Arequipa es una de las más bellas del mundo por su amena cultura, patrimonio y entorno natural, razón por la cual la UNESCO la nombró Patrimonio de la Humanidad, gracias a lo cual ciertas leyes y normas ayudan a preservarla. En estos lugares, uno de los lugares más importantes es la campiña, que es una característica muy importante en el patrimonio de Arequipa, que cuenta con el Decreto Municipal No. 553 - 2008, que menciona que la campiña de Arequipa está constituida por tierras naturales. 9,326 hectáreas de terreno agrícola para cultivo en diferentes zonas entre ellas: Sachaca, Tiabaya, Hunter, Sabandia, Paucarpata, Cerro Colorado, Uchumayo Cayma y Characato. Son considerados espacios naturales, ecológicamente protegidos y con valores paisajísticos. Este orden ayuda a conservar y gestionar lo que no es solo un espacio económico y paisajístico, sino también un espacio cultural, que según él muchas veces se encuentra amenazado y ocupado por las migraciones que han llegado a la ciudad de Arequipa (INEI, 2015). , el departamento deporta a la población según migración interna vitalicia, su saldo migratorio es absolutamente positivo para casi 134 mil habitantes, y relativamente más del 10% de la población, es decir, se ubica en la tercera región receptora de más habitantes.

Lo cual pone en grave riesgo la integridad de este paisaje de la ciudad, el cual contiene los pocos lugares de esparcimiento a los cuales asiste la población y los turistas que llegan a la ciudad, los cuales se ven amenazados por este avance desordenado de la edificación.

El distrito de Characato es uno de los principales focos del ámbito rural y paisajístico de la ciudad conteniendo el marco de la campiña en su mayor extensión territorial y albergando muchos de estos lugares de esparcimiento donde se exhibe la cultura arequipeña en su mayor grado de influencia, estos lugares representativos han ido perdiendo el valor que merecen tanto por la población como por la autoridades que no toman el debido interés al cuidar y hacer respetar las leyes puestas como la ordenanza municipal N°454 -2007 que declaró la incompatibilidad de uso de las áreas verdes y naturales, con los usos de suelo urbano y prohibir los cambios de zonificación de las áreas verdes y naturales, declarada por la municipalidad distrital de Arequipa para su preservación, ya que podemos ver gracias a las

denuncias y eventos mencionados en diferentes noticias (Diario el Correo, 2019) que menciona “El distrito de Characato cuenta con puntos turísticos muy tradicionales y bellos, uno muy representativo viene siendo el manantial de agua, ubicado en el complejo turístico ojo del milagro, el cual se ve afectado gravemente por la construcción de edificaciones aledañas que dañan la campiña y el paisaje natural”. A su vez encontramos diferentes atentados como incendios y deforestación que dañan el paisaje, el estado de la campiña y la conservación de los manantiales aledaños mencionados en (Diario el Búho, 2019), Que ponen en riesgo estas fuentes de agua muy importantes para el riego, consumo humano, y los lugares de esparcimiento que cada día se encuentran más aislados y reducidos ante los avances urbanos y construcciones ilícitas, desvinculándolos del paisaje rural y natural.

Characato es un distrito particular que contiene ámbitos muy importantes para la ciudad como son: sociales, económicos, culturales y turísticos esparcidos en todo el distrito. Uno de los puntos más importantes desde hace muchos años gracias a la historia que lo arraiga al distrito y su población es el Complejo Turístico Ojo del Milagro.

Según lo menciona Casillas y Puma (2016) nos indica que: la zona de Characato se encuentra a 10 km al sureste de la ciudad de Arequipa, según registros históricos, el proyecto de construcción del centro de entretenimiento Ojo del Milagro se dio en 1987 y finalmente en 1991 abrió sus puertas al público, El complejo cuenta con tres piscinas que reciben agua de estos manantiales, renovadas por última vez en 2006.

Los manantiales y el ojo de agua contiene aspectos patrimoniales, culturales y paisajistas y la campiña que rodea todo el Complejo Turístico Ojo del Milagro enmarcando el paisaje natural y rural, el Complejo Turístico Ojo del Milagro contiene una infraestructura insuficiente ya que consta de actividades puntuales como zona de juegos infantiles, dos piscinas y un restaurante turístico inhabilitado, que no tiene un sistema organizado que ayude a la integración del paisaje rural-natural del cual goza, conteniendo espacios residuales que desintegran las funciones y generan espacios en desuso, sin una función específica, desvinculando el paisaje rural y el patrimonio como es el ojo de agua que se ve aislado de las actividades del complejo, el cual brinda estos servicios los cuales no son adecuados a su paga

y muchas veces escasos para la cantidad de gente que visita el complejo en fechas puntuales como feriados y festivos. Según el informe de la Oficina de Desarrollo Económico Social de la Municipalidad Distrital de Characato en su manifiesto de ingreso y recaudación periférica, el cobro del ingreso según su valor unitario de adultos es 6.00 soles, niños 3.00 soles y parqueo 3.00 teniendo los ingresos del N°014 al N°017 del 2020 que percibe dicho complejo en forma mensual en soles por cada actividad que realiza entre parqueo, ingreso a piscinas y otros se da de la siguiente manera: adultos un ingreso de 12 600.00, niños un ingreso de 4 800.00 y parqueo 1 800.00 soles.

Además, se tiene un numero promedio de persona que acuden al complejo de manera mensual, es decir, la frecuencia entre adultos, niños y parqueo es la siguiente, adultos promedio 2100, niños promedio 1600 y parqueo promedio de 600 autos.

De los ingresos mensuales, el presupuesto destinado al mantenimiento del complejo es un aproximado de 2,500.00 a 3,000.00 soles lo cual es insuficiente, recalcando que dicho complejo carece de lozas deportivas, sombras de acampamiento en las áreas verdes, zonas de parrilla, techados en las zonas de parque y en general una ampliación en el terreno de la zona del complejo recreacional todo ello debido a la cantidad de afluencia del público en general; asimismo en la actualidad no se realizan mantenimientos adecuados en las zonas aledañas al complejo.

Las construcciones del complejo se realizaron de manera incorrecta el mismo que no permite emplazarse adecuadamente con el entorno natural, existiendo piscinas insuficientes, servicios higiénicos y unas rejas de delimitación inapropiadas como si fuera una loza cualquiera en las que no se consideró el entorno, es por ello que estas construcciones tienen un choque con el contexto de la zona, es decir una incoherencia en el diseño; todo ello se ve reflejado en los mantenimientos continuos por las gestiones pasadas como se constata en la ficha técnica “Mantenimiento de la Infraestructura del Complejo Turístico Ojo del Milagro 2019” en el que se ve reflejado solo el pintado de rejas, piletas, veredas y juegos infantiles, refacción de los servicios higiénicos , techado de segundo nivel del área de restaurant, contenedor de tachos basura, entre otros pertenecientes al complejo; olvidándonos del

manteniendo y limpieza de su alrededor, los manantiales, áreas verdes, vías de acceso y sobre todo de la zona de parqueo de automóviles que no tienen una ubicación ni señalización específica.

En los últimos años se realizaron construcciones inapropiadas que dañaron la zona natural, es así que en el presente año encontramos una denuncia en donde se halló una construcción de materia noble ilícita al frente del complejo turístico Ojo del Milagro, dañando el paisaje natural, sin permiso y /o autorización, utilizando el agua del manantial ojo del milagro indebidamente para la ejecución de la construcción indicada, dicho terreno se encuentra en Zona Agrícola (AA) y la Zona de Reserva Paisajista (RP) como constata la denuncia realizada al Ministerio Publico Fiscalía de la Nación especializada en materia ambiental según el Caso: 201-2019-404.

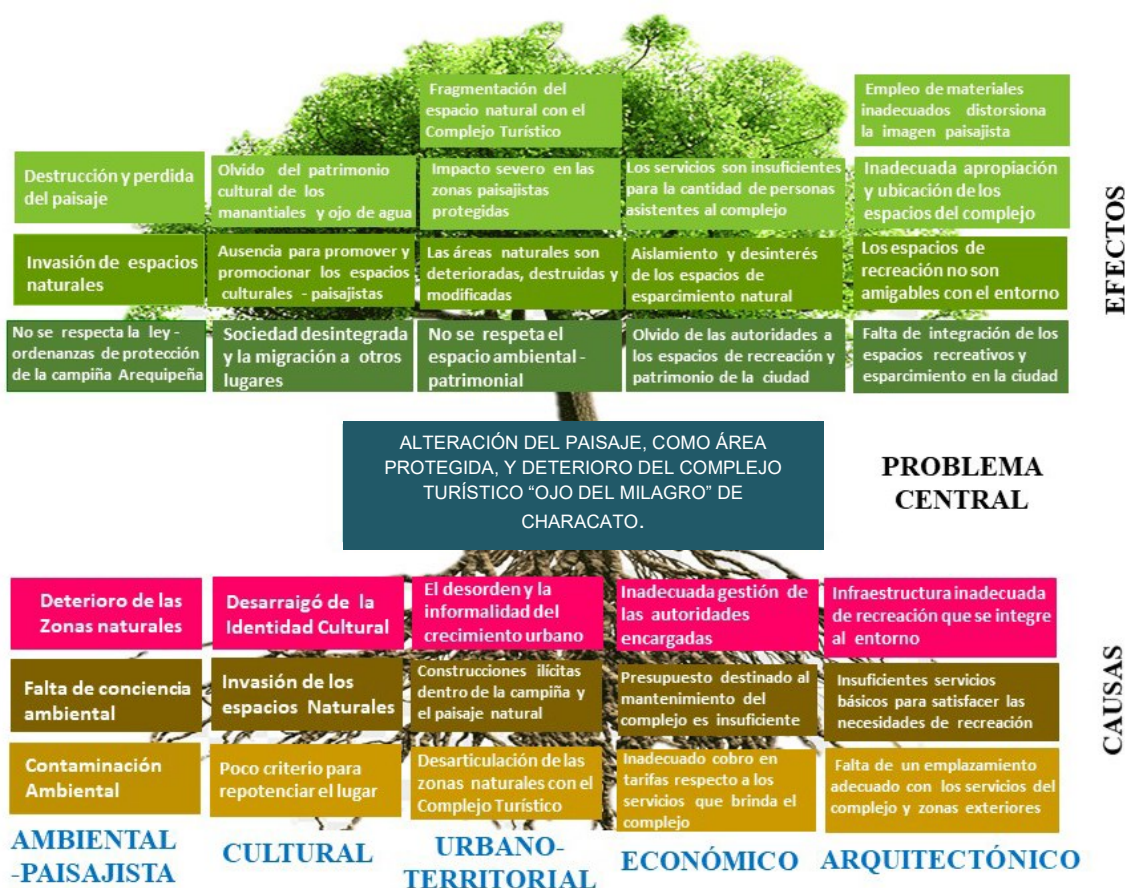
A su vez se identificó un impacto severo en la construcción del “Complejo Turístico Ojo del Milagro” en la que se empleó materiales como concreto, acero y ladrillo teniendo como resultados acabados inadecuados en el entorno natural y distorsionando la imagen paisajista. El paisaje del área de estudio se ha ido alterando por las construcciones a través del tiempo lo que genera un impacto negativo en la zona, fragmentando el paisaje rural con las construcciones existentes de este modo generarían un precedente negativo ocasionado que los pobladores utilicen estas mismas técnicas constructivas.

Al ser un espacio apartado y ubicado en el corazón de la campiña la mala organización genera inseguridad y escenarios de atentados contra las personas y el mismo lugar, como lo presentan noticias del (Diario el Correo, 2019), de agravios a la población y robos de materiales de complejo, estos problemas se ven reflejados en la administración de las autoridades que presentaron denuncias a sus cargos y a la labor dirigida a este complejo en la gestión anterior, dejando de lado lo importante como es su patrimonio, paisaje y cultura por beneficios propios y económicos que no ayudan a la preservación y mejoramiento de estos lugares de esparcimiento.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Árbol del problema

Figura 1
Árbol del Problema



Nota. En la figura muestra el problema central sus causas y efectos que presenta el Complejo Turístico Ojo del Milagro de Characato. Elaboración Propia.

1.2.2. Formulación del problema.

Alteración del paisaje, como área protegida, y deterioro del Complejo Turístico "Ojo del Milagro" de Characato.

1.3. Objetivos

1.3.1. General.

Realizar una Propuesta de rehabilitación arquitectónica del "Complejo turístico Ojo del Milagro" del distrito de Characato con enfoque ecoturístico.

1.3.2. Específicos.

- Estudiar y diagnosticar la situacional actual del “Complejo Turístico Ojo del Milagro” para recopilar la información del lugar.
- Conocer los principios ecoturísticos para proponer los criterios de diseño adecuados para el lugar con enfoque ecoturístico.
- Realizar una propuesta de rehabilitación arquitectónica para el “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.

1.4. Justificación de la investigación

El distrito de Characato es uno de los más representativos de la cultura arequipeña, por ser un pueblo arraigado a su historia, cuenta con una gran variedad de actividades económicas, sociales y culturales, con un número amplio de escenarios turísticos, ofrecer distintos atractivos turísticos culturales, sociales, paisajísticos, de recreación y gastronómicos que se muestran reflejados en toda su extensión, dentro de estos parajes encontramos lugares de esparcimiento que albergan la cualidades de la cultura arequipeña, siendo uno de los principales puntos el complejo turístico “Ojo del Milagro”, que contiene una riqueza cultural muy amplia que se ve poco aprovechada tanto por la población como por los turistas que llegan a esta zona. La presente investigación se enfocará en puntos esenciales para el mejor aprovechamiento dicho complejo, con un programa arquitectónico enfocado en el ecoturismo que ayudara a mantener el paisaje y la cultura rural que enriquece el entorno natural, creando un circuito de actividades dinámicas, integrando al turismo con el entorno natural que junto con las actividades socioeconómicas y la misma población ofrecerán una experiencia inolvidable para cada visitante. Brindando a cada uno de ellos una idea ecoturística con un desarrollo sostenible que ayude a preservar su identidad cultural y riqueza natural, manteniendo las riquezas del distrito de Characato por el transcurso del tiempo.

A su vez estos manantiales forman parte del paisaje natural y dan paso a la flora y fauna del sector convirtiéndose en el eje fundamental para la vida y desarrollo de Characato, generando microclimas y volviendo la tierra fértil para dar paso a los diversos tipos de sembríos que podemos encontrar en la campiña de la zona.

Para la población los manantiales forman parte de su herencia cultural, pues es parte de la historia y las tradiciones locales, con un enfoque de devoción y culto religioso, tomando como protagonista el agua que forma parte de relatos e historias en las cuales la población se regocijó con la existencia de estos manantiales, ya que hubo una época de sequía y los pobladores rogaron a la Virgen para que vuelvan las lluvias, y fue así que brotó agua del subsuelo. Los manantiales son fuente de visitas tanto de la población arequipeña como la de turistas nacionales y extranjeros ya que es un gran atractivo paisajístico, cultural y de recreación.

La presente investigación se enfocará en puntos esenciales para el mejor aprovechamiento dicho complejo, con un programa arquitectónico enfocado en el ecoturismo que ayudará a mantener el paisaje y la cultura rural que enriquece el entorno natural, creando un recorrido y actividades que logren enfocar la riqueza paisajística y cultural de este complejo, integrando al turismo con el entorno natural que junto con las actividades socioeconómicas y la misma población ofrecerán una experiencia inolvidable para cada visitante. Brindando a cada uno de ellos una idea ecoturística con un desarrollo sostenible que ayude a preservar su identidad cultural y riqueza natural, manteniendo las riquezas del distrito de Characato por el transcurso del tiempo.

El desarrollo de la investigación y la aplicación del proyecto estarán basadas en un circuito ecoturístico y enfoque sostenible, y con una infraestructura que se relacione e integre al paisaje natural y rural del entorno, que genere actividades que aseguren la conservación el medio ambiente y el paisaje propio del lugar. Implementando espacios que ofrezcan cualidades de la zona como son: su gastronomía, la agricultura y ganadería, su arquitectura, sus paisajes y la calidez de su gente. Se implementará una conciencia ecoturística en cada visitante que podrá apreciar así con una mayor perspectiva las cualidades del distrito de Characato y puedan recomendarlo a mayor cantidad de personas abriendo puertas a todo el mundo.

La investigación y el desarrollo del proyecto brindarán a la población estabilidad y un desarrollo próspero, generando mayor oportunidad de crecimiento económico, repotenciando

sus cualidades y reforzando las actividades económicas las que junto con las culturales impulsarán el desarrollo del turismo con un enfoque sostenible, ayudando a mantener la identidad cultural en la población e incrementar la economía local.

La rehabilitación de este complejo fortalecerá las riquezas naturales y el entorno paisajístico del distrito de Characato siendo uno de los principales referentes de la ciudad de Arequipa la cuál es muy orgullosa de su cultura. Ayudará a proteger sus espacios naturales y socioculturales que están amenazados por el avance desordenado de lo urbano, con esto se mantendrá un lineamiento de protección que ayudará a cuidar las distintas expresiones culturales de la zona como son: la campiña, la gastronomía, las áreas de paisaje cultural, arquitectura y el paisaje natural del distrito de Characato.

1.5. Viabilidad del estudio.

El desarrollo de la investigación está adaptado a un planeamiento adecuado por parte de los tesisistas que lograron organizar y enfocar la mayor parte de su tiempo en el desarrollo de la investigación, a su vez cuentan con los recursos necesarios que ayudarán alcanzar el fin deseado, los tesisistas también cuentan como material de estudio, fuentes de información, implementación de accesorios como laptops, impresoras, plotters, drones y equipo de campo para poder aprovechar la información que la investigación requiera. El realizar las prácticas profesionales y mantener una labor dentro del municipio de Characato ayuda a los tesisistas a tener acceso a información como planos de ubicación del lugar y planos de catastro del Distrito de Characato adecuado del área de estudio y el alcance de la población directamente es muy adecuado para el desarrollo del proyecto de investigación que se ve reforzada por la información recolectada por las diversas fuentes de información como, bibliotecas, internet, archivos de información personales.

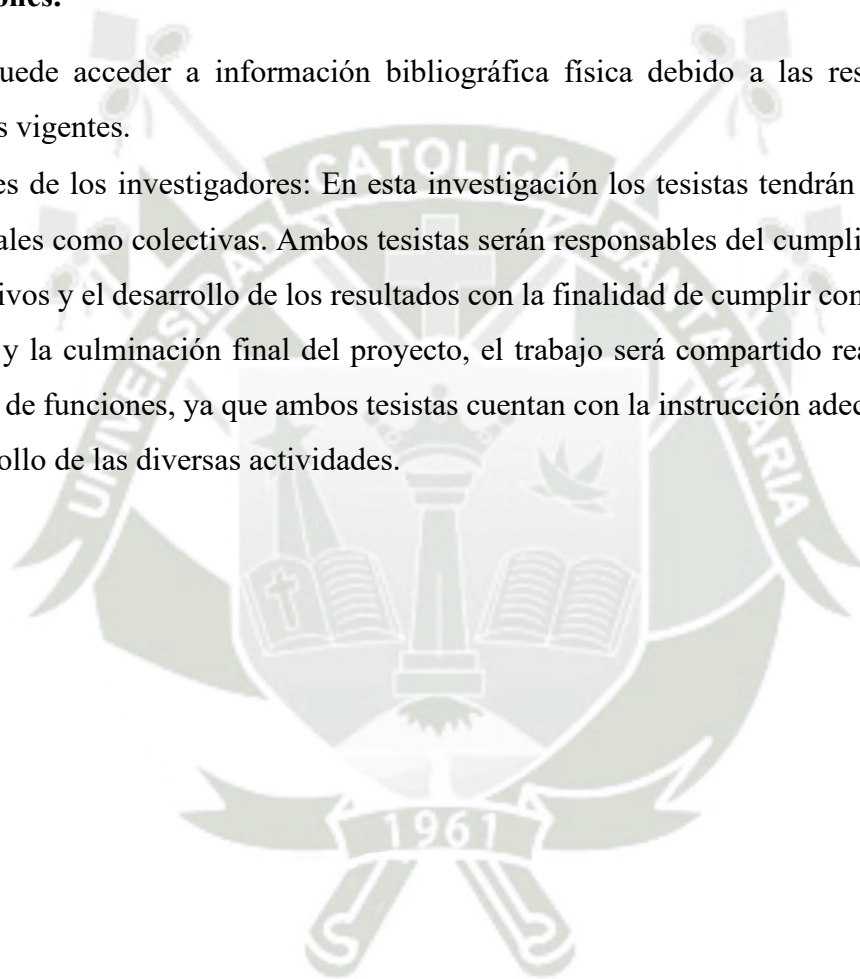
1.6. Alcances.

- Esta investigación abarcará el “Complejo Turístico Ojo del Milagro” y las zonas aledañas del lugar para conservar el valor paisajístico.
- Se considerará la imagen urbana-paisajista y la estructura histórica y cultural del pueblo de Characato.

- La rehabilitación del Complejo Turístico Ojo del Milagro considerará los límites propios de este complejo y las zonas aledañas junto con la importancia de la imagen urbana de la zona
- La propuesta arquitectónica de rehabilitación en su totalidad será desarrollada a nivel anteproyecto, del cual el biohuerto, el Restaurante, Galería y SUM desarrollará un sector estratégico a nivel proyecto.

1.7. Limitaciones.

- No se puede acceder a información bibliográfica física debido a las restricciones sanitarias vigentes.
- Funciones de los investigadores: En esta investigación los tesisistas tendrán funciones individuales como colectivas. Ambos tesisistas serán responsables del cumplimiento de los objetivos y el desarrollo de los resultados con la finalidad de cumplir con las metas trazadas y la culminación final del proyecto, el trabajo será compartido realizado en igualdad de funciones, ya que ambos tesisistas cuentan con la instrucción adecuada para el desarrollo de las diversas actividades.



CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1. Marco Conceptual

2.1.1. Rehabilitación

La rehabilitación es todo cambio o alteración de un espacio o edificio, potencializando sus condiciones de habitabilidad, seguridad, distribución y confort, ayudando en su distribución y características morfológicas.

El Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (RAE, 2019) define “rehabilitar” como “habilitar de nuevo o restituir a alguien o algo a su antiguo estado”. Como primer punto basamos en la rehabilitación como un proceso de retorno a un estado pasado, esto señalaría la recuperación del espíritu original, cuando enfocamos espacios o ambientes arquitectónicos no tiene que ser el caso puntuado ya que la rehabilitación contiene enfoques en las mejoras y adelantos del mismo, esto vendría a ocupar una reforma y mejoramiento en todo el espacio, Juaristi Linacero y Aguado Moralejo, han abordado el tema de las acepciones terminológicas en los procesos de intervención en la ciudad construida y, de esta manera, definen la rehabilitación urbana como un proceso que busca la mejora de los aspectos físicos y espaciales de un área urbana considerada como degradada, manteniendo en gran medida su carácter y estructura tras la intervención, incluso habiendo sufrido una notable transformación. Juaristi y Aguado (como se citó en Moya y Díez de Pablo, 2012).

Esta definición aclara que la rehabilitación no solo se basa en retornar a un estado anterior si no que es un proceso de recuperación y mejoramiento de un estado degradado, involucrando procesos de intervención para mejorar las características espaciales y del entorno sin perder su esencia o carácter, es decir recuperando y estableciendo una mejor situación para las especificaciones de un nuevo proyecto.

2.1.2. Rehabilitación arquitectónica

Luna (2019), menciona que es todo proceso por el cual una obra arquitectónica se renueva y actualiza sus componentes y funciones a unas con un enfoque moderno y eficiente retomando su carácter y mostrando una nueva imagen.

Dentro de este proceso podemos mejorar y/o aumentar espacios, reestructurando sus cualidades, diferenciando lo original de lo actual, dentro de estos aspectos existen tres tipos de rehabilitación:

- **Rehabilitación integral:** Se interviene en toda la edificación, ya sea estructural, constructiva, entre otros. En este caso se puede crear una alteración a la edificación.
- **Rehabilitación parcial:** En este tipo se modifica solo una parte de la edificación ya sea aumentando o mejorando.
- **Rehabilitación interior:** En este caso se modifica solo el uso o los espacios interiores. Generalmente se utiliza este tipo cuando la edificación es patrimonial y no hay como modificar su exterior.

Es la intervención sobre espacios o edificios con falencias o deterioros, acondicionando y mejorando sus condiciones mediante la integración de nuevos conceptos, diseños, ideologías estructuras, instalaciones y modernizando sus conceptos, en este proceso se puede cambiar y/o aumentar espacios y actividades, sin intervenir directamente sobre las características morfológicas, evaluando las partes de importancia y valor monumental, en estas obra se puede reformular toda la edificación o modificar pequeños factores que ayuden a retomar su carácter esencial. (Juaristi y Aguado, 2015)

2.1.2.1. Aplicación de la rehabilitación arquitectónica

Es la intervención sobre espacios o edificios con falencias o deterioros, acondicionando y mejorando sus condiciones mediante la integración de nuevos conceptos, diseños, ideologías estructuras, instalaciones y modernizando sus conceptos, en este proceso se puede cambiar y/o aumentar espacios y actividades, sin intervenir directamente sobre las características morfológicas, evaluando las partes de importancia y valor monumental, en estas obra se puede reformular toda la edificación o modificar pequeños factores que ayuden a retomar su carácter esencial. (Juaristi y Aguado, 2015)

2.1.2.2. Consecuencias de la Rehabilitación arquitectónica

2.1.2.2.1. En la economía local

La rehabilitación tiene diferentes conceptos que integran las diferentes medidas y procesos para su elaboración y su desarrollo, estos incluyen procesos políticos y económicos que influyen directamente en los procesos constructivos, de mantenimiento y desarrollo local, todos estos procesos tienen como fin integrar un mismo ideal, un solo plan que actúe en conjunto y busque la solución de los diferentes factores del territorio, con estos puntos podemos encontrar un enfoque globalizado que integre la solución en las partes políticas, sociales, económicas, culturales y del medio ambiente. Todas estas representadas en las funciones de sus características y actividades (Juaristi y Aguado, 2015).

Los factores de funcionalidad contribuyen en un aspecto muy importante dentro del proyecto de rehabilitación ya que presentan la posibilidad de generar una rentabilidad económica, todas estas intervenciones van enfocadas a una protección y un bien patrimonial cuyo objetivo es la conservación de sus propiedades naturales y culturales estas arraigadas a actividades que permitan asegurar el interés económico de la localidad y poder manejar sus recursos para un manejo autónomo de sus ingresos, para el mantenimiento de sus instalaciones y entorno inmediato (Torres, 2014).

2.1.2.2.2. En el paisaje natural

Asociación Española del Paisajistas (2019), menciona que la intervención de un proyecto arquitectónico con infraestructura siempre ocasiona diversas modificaciones en el paisaje natural, según el grado de complejidad del entorno, todos estos cambios pueden llegar a ser críticos para la estabilidad del entorno natural. Por ello toda intervención que infiera directamente sobre un paisaje natural, no debe solo intentar maquillar el ambiente natural, sino integrarse, formar parte del ambiente, ser el complemento de su entorno y componer un conjunto arquitectónico junto con el entorno natural. Para que estos proyectos tengan este carácter, la planificación del proyecto tiene que ser desde un inicio, desde las primeras fases del estudio, para que este minimice las alteraciones del entorno, y en sus procesos no existan complicaciones, el saber manejar estas tipologías de trabajo aprovechan al máximo los recursos disponibles y aseguran la conservación del ambiente natural, junto con una adecuada estructuración de la infraestructura.

2.1.2.2.3. En la identidad local

Dentro de la entidad local podemos recopilar de Torres, (2014) la rehabilitación arquitectónica cumple con presentar acciones que permiten habilitar un lugar específico o un edificio existente, manteniendo las funciones principales o integrando nuevos recursos, así se podrán reutilizar o habilitar las funciones de sus espacios para que sirvan y se reintegran a la localidad, realizando todos estos cambios para su mejor funcionamiento y se adapte al entorno inmediato formando parte de la vida de los habitantes.

La rehabilitación busca una mejor calidad de vida, respetando tanto los factores ambientales, como los patrimoniales, presentando una infraestructura adecuada para cada entorno, buscando el equilibrio entre los aspectos técnicos, la preservación de los valores patrimoniales y los criterios de equidad social, de eficiencia económica y de preservación del medio ambiente.

2.1.2.2.4. En lo urbano

La rehabilitación arquitectónica, es un procedimiento por el cual un edificio o espacio arquitectónico con dificultades funcionales, desgastes, deterioro, degradación, mala gestión o transformaciones notables en si diseño y estructura, consigan mejorar los aspectos físicos y espaciales de un área urbana. La rehabilitación ayuda a que este proceso de recuperación sea correcto mejorando cada aspecto de su localidad, estos cambios involucran diferentes aspectos externos como una nueva urbanización, el reflote de la economía, activación de actividades económicas y sociales, manteniendo la esencia para que su carácter siga siendo el mismo y no se noten alteraciones excesivas. (Juaristi y Aguado, 2015)

2.1.2.2.5. En lo psicológico

Los estudios psicológicos realizados muestran que una persona reacciona de manera diferente a los medios naturales porque estos afectan a Perona como una distracción, lo que en muchos casos reduce el dolor o crea una evaluación multisensorial en una persona, reduciendo el estrés o la ansiedad. Estos estudios muestran que la relación con la naturaleza produce diversos cambios positivos en la persona, como psicológicos, emocionales, fisiológicos y en el control de los pensamientos, porque alcanza un estado de calma (Ortega, 2011).

Figura 2
Rehabilitación



Nota. Estado de tranquilidad poersonal. Tomado de Ortega,2014.

La arquitectura es la creación de escenarios en los que las personas viven, se relacionan, se comunican y existen. Por lo tanto, la arquitectura se adapta y se enfoca en escenarios que puedan satisfacer las necesidades y estilos de vida de las personas. A veces pensamos en la arquitectura como una simple herramienta con métodos y reglas, pero la arquitectura va más allá porque considera el instinto y el arte en todo pensamiento. (Ortega, 2011)

Figura 3
Casa de la Cascada



Nota. Casa Kaufmann conocida como Casa de la Cascada, de Frank Lloyd Wright. Adaptado de Wikiarquitectura (2017).

Podemos encontrar espacios que influyan en nosotros de una manera física, psíquica y espiritual, esto se debe al grado de efecto que tiene el entorno sobre nosotros y nuestro bienestar; la arquitectura tiene el deber de influir dentro de estas sensaciones, está claro que lo sensorial está directamente relacionado al ambiente, esto lleva a la participación de la arquitectura no solo como idea edilicia o material sino como un enfoque subjetivo que realce las sensaciones de las personas y forme parte de todo lo esencial dentro de lo natural. (Ecohabitar, 2019).

Figura 4

Influencia de la Arquitectura sobre nosotros.



Nota. Doolittle House, un ejemplo de arte de arquitectura orgánica en Joshua Tree - Arquitectura orgánica, el estilo emblemático de AZULIK. Adaptado de Wikiarquitectura (2017).

2.1.3. Paisaje Rural

2.1.3.1. Concepto

Como comenta el Programa Nacional Olimpiada de Geografía de la República Argentina (2015) el paisaje rural representa lo esencial de los paisajes del mundo y concentra la mayoría de la población del planeta, es decir en dicho paisaje se realizan actividades como las agrícolas, ganaderas y forestales, que viene a ser el resultado de una serie de acciones reciprocas entre el paisaje natural primitivo y de otra el modificado. La evolución histórica del paisaje rural con en el pasar de los años ha ido evolucionando, teniendo como consecuencia la aparición de nuevos paisajes rurales que dan como resultado un medio natural, una historia, tipos de cultivo, una estructura agraria, una determinada ocupación del suelo, la existencia de una población que hacen a su vez que el paisaje rural sea más armonioso y tenga una combinación de formas y colores en dicho territorio.

Se debe tener en cuenta que el espacio rural representa lo esencial de los paisajes del mundo y también concentra la mayoría de la población del Planeta, el mismo que nutre a la humanidad. Este paisaje está relacionado directamente con las actividades agrícolas, ganaderas; pero con el pasar de los años estas zonas se han venido afectando con el incremento de las construcciones de zonas residenciales, industriales o de servicios generando profundos cambios y generando contaminaciones. (Programa Nacional Olimpiada de Geografía de la República Argentina, 2015)

Se considera aquellas zonas rurales que se caracterizan por tener una producción reducida o mínima, pero que sirve para el autoabastecimiento propio, es decir, esta producción no es suficiente para la comercialización de estas; este terreno se trabaja mediante técnicas antiguas o ancestrales, teniendo en cuenta que la capacidad del suelo, tierras y de trabajo son limitadas. (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, 2014)

2.1.3.2. Características

Al hablar de paisaje rural se destaca el hecho de que la tierra o espacio no es uniforme es por ello que Raffino (2020) refiere que las características del paisaje rural están compuestas por la tierra cultivada que es un espacio trabajado por el hombre, la baja densidad de la población debido a la poca existencia de viviendas las mismas que se encuentran muy distanciadas entre sí, abundante vegetación además el reducido transporte público que solo sirve para unir las principales rutas con los pueblos cercanos, bajo porcentaje de contaminación ambiental, el turismo rural en las que se consideran a las casas de campo y las chacras los mismos que suelen ser un destino solicitado por las personas que viven en las ciudades y finalmente la división del terreno en la que se considera los terrenos delimitados por ser pequeños y poco rentables, terrenos de gran extensión muy rentables.

2.1.3.3. Elementos del paisaje rural

Según lo menciona Raffino (2020) entre los principales elementos del paisaje rural se encuentran los siguientes:

- El relieve es el conjunto de formas naturales complejas, por ejemplo, la cordillera, la llanura, el cerro y el valle, que presentan condiciones naturales adecuadas y permiten el desarrollo del trabajo humano para el aprovechamiento del terreno.
- La tierra. Es la capa de la corteza terrestre que se forma a partir de la descomposición de las rocas por los cambios de temperatura, la erosión del viento, la acción del agua,

etc., y que, según sus condiciones, puede ser apta o no para el desarrollo natural de vegetación o para las cosechas creadas por el humano.

- Los minerales. Son sustancias (habitualmente inorgánicas) que se encuentran en determinadas porciones de tierra, por ejemplo, el metal de hierro, el cobre y el níquel, y los no metales como el azufre, el yeso y la sal. Éstos contribuyen a darle valor a la tierra por resultar rica en nutrientes necesarios para las cosechas.
- El clima. Es el conjunto de condiciones atmosféricas que caracterizan a una determinada región según la temperatura, humedad, presión, viento y precipitaciones, que hacen posible el crecimiento de la vegetación natural y el trabajo de la tierra por parte del hombre.

2.1.3.3.1. El Agua

El agua es un recurso natural que se encuentra en la naturaleza, la que se puede utilizar para nuestro desarrollo y la vez considerada como un elemento principal para el sostenimiento y reproducción de la vida de todos los seres vivos, de los ecosistemas naturales y finalmente para la sostenibilidad del planeta (Paredes, 2013).

A. El agua de los manantiales

En el Perú existen una variedad de fuentes de agua como las que son manantiales, termas, pozos entre otros; de las cuales se considera a los manantiales como un recurso hídrico más valiosa de todas debido a que estas son el mayor depósito de agua dulce en nuestro país y las más accesibles al ser humano por otro lado esto manantiales son una fuente natural que brota de la tierra, entre las rocas o simplemente originados por la filtración de agua de lluvias o nieve. (RPP Noticias, 2011)

Como menciona Roberti (2020) los manantiales son fuentes naturales de agua que brotan de una fuente subterránea o de entre las rocas, la misma que emergen a la superficie de la tierra, estas pueden fluir con fuerza o también brotar de manera lenta. Es preciso indicar que existen muchos manantiales alrededor del mundo y cada uno de ellos con características diferentes que hacen que sean único o singular, así mismo podemos decir que todos poseen un alto nivel de pureza, incluso apto para el consumo humano.

Para empezar la naturaleza cuenta con una variedad de riquezas alrededor del mundo, y una de ellas son los manantiales, la que es considerada como una fuente natural de agua subterránea que surge a la superficie, cuyo origen proviene de aguas de lluvia, nieve o por rocas, las mismas que penetran un área y emergen en otra. Al largo de los años o en las últimas décadas la contaminación ambiental provocó un cierto descenso de precipitaciones producto por el cual el aprovechamiento de este recurso natural ha ido en aumento debido al uso múltiple como es para el consumo humano hasta el uso para el regadío del cultivo, trayendo como consecuencia una disminución o reducción de la cantidad de agua de estos manantiales. Es por ello que es necesario un control adecuado o con mesura, inteligencia y conocimiento (Ramos, 2008).

Alrededor de los manantiales se formaron a lo largo de la historia pequeñas familias o pequeños núcleos de población, que a la actualidad han subsistido o se han convertidos en pequeñas ciudades, y que encontraron en el agua de manantial su principal o muchas veces su única fuente de abastecimiento de agua. El manantial era y es también considerado como un lugar de ocio o recreación, esparcimiento donde la gente suele acudir a relajarse en estos lugares. Tal como se señala, hablar de manantiales también implica hablar de los elementos que conforman esta, como la fauna teniendo en cuenta que los manantiales no son un área con una gran diversidad, estos manantiales están habitados por varios peces de agua dulce, reptiles, mamíferos o aves que pueden beber agua o simplemente refrescarse, esto también dependerá de la magnitud del manantial el mismo que permitirá soportar o albergar más variedad. Por otra parte el siguiente elemento importante que la conforma es la flora o vegetación que se encuentra alrededor del agua del manantial que hace posible la diversidad y aumenta la heterogeneidad del territorio, de esta manera dar vida a nuevas especies de flora, pastizales, plantas en sus diferentes variedades propias y únicas del lugar, en definitiva, estos manantiales son frecuentados por la gente, muy especialmente por botánicos que buscan en estos lugares especies únicas y propias de este territorio. (Ramos, 2008)

B. El agua en el paisaje rural

El uso del agua en el desarrollo rural es fundamental tanto para la agricultura como la ganadería la que genera trabajo, riqueza y que ayuda al turismo para actividades en crecimiento con múltiples facetas como la recreación, ocio y deporte. Las zonas rurales por

su multifuncionalidad es considerada como motor de desarrollo y especialmente esta orientada hacia la sostenibilidad. (Frutos, 2006)

Como menciona Mata y Fernández (2010) el agua es el elemento natural más importante y dominante en el paisaje, conjuntamente con los factores físicos, biológicos y humanos además este último modifica, ordena y aprovecha los recursos naturales hídricos modelando a sí los paisajes. Así mismo podemos decir que el paisaje del agua tiene relaciones actuales e históricas con un alto grado de valor cultural; en definitiva, el paisaje del agua no solo puede ser concebida por la gente como una visión o contemplación, sino que nos brinda información, comunicación, representaciones sociales, históricas y culturales.

Así mismo el Convenio Europeo del Paisaje (CEP), es el único tratado internacional de este tema, ya que se base en dos conceptos, el paisaje como factor de calidad de vida en todo el territorio, y como integrante de la identidad cultural; hace una interpretación y definición del paisaje entendiéndose como cualquier parte del territorio tal y como lo percibe las poblaciones que como consecuencia sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos; es decir que todo territorio es un paisaje independientemente de la calidad o simplemente el aprecio que se le dé o merezca, además este convenio establece las medidas de protección, gestión y ordenación de los paisajes; siendo consciente de que la riqueza y diversidad paisajística de los territorios es un valioso patrimonio, un factor relevante de la identidad y un recurso aprovechable.

Díaz (2016), consideraba al paisaje como una imagen polisensorial de un espacio material tangible que puede ser naturales como culturales, así como singulares componentes naturales perceptibles como el agua, terreno, árboles, colores, entre otros. Por esta razón la base de la idea de paisaje está fundamentada en la imagen sensorial que percibe el observador por medio de los sentidos con la que cuenta el ser humano, la misma que también puede tratarse con una imagen cerebral imaginada, elaborada o construida por el cerebro con ayuda de los sentidos y de la memoria, por último los sentidos con la que cuenta el ser humano informa las características del paisaje estimulándonos a tener una sensibilidad del paisaje.

Tabla 1
Perspectivas del Agua

Perspectiva	Características	Beneficios
Agua Como Medio Terapéutico-Curativas	<p>El uso del agua como medio terapéutico o curativo se podrá dar según el tipo de origen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hidroterapia: emplea agua dulce, procedente de la red general de abastecimiento. -Hidrología, Crenoterapia o Balneoterapia: emplean agua de manantial mineromedicinal. -Talasoterapia: utiliza agua de mar y todos los demás factores que la acompañan como las algas, limos, arenas, luz solar, como agentes terapéuticos. 	<p>El agua es fuente de vida y fuente de salud, y el uso de esta con fines terapéuticos p curativos trae múltiples beneficios como lo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Efectos cardiovasculares: mejora la circulación vascular periférica. -Estimula el sistema inmunitario. -Produce alivio muscular en contracturas, lumbalgias o tendinitis. -Reduce el estrés, la ansiedad y ayuda a la recuperación en trastornos depresivos -Facilita la respiración. -tratamiento de afecciones reumatológicas, dermatológicas, respiratorias y renales.
Agua Como Medio Sanitaria – Potable	<p>Las características principales para que el agua sea considerada como potable.</p> <ul style="list-style-type: none"> -No deberá contener sustancias o microorganismos que puedan provocar enfermedades o perjudicar nuestra salud. 	<p>El agua potable es empleada principalmente como:</p> <ul style="list-style-type: none"> -consumo directo, es decir, para beber, cocinar o lavar los alimentos que comeremos.
Agua Como Medio Recreativo	<ul style="list-style-type: none"> -Aguas recreativas de aguas dulces (lagos, ríos, piscinas y otros) -Aguas recreativas de agua saldas (mares, playas) 	<ul style="list-style-type: none"> - Favorecen al descanso y relajación. - Permiten hacer ejercicios.
Agua Como Medio Espirituales	<p>La espiritualidad nos ayuda a identificar el valor del agua como sagrada, con un sentido espiritual de la purificación, protección y de curación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -El agua limpia y purifica el cuerpo, lo que le da un status simbólico y hasta incluso sagrado en algunos casos. -Se considera que esta agua posee el poder y la capacidad de transformar el mundo, redimir los pecados y santificar. -El agua es una sustancia viva y espiritual, que actúa como mediadora entre los seres humanos y los dioses. -El agua representa la frontera entre este mundo y el más allá.
Agua Como Medio Climatológico	<p>El cambio climático global está afectando todas las dimensiones del desarrollo humano</p>	<p>DESVENTAJAS</p> <ul style="list-style-type: none"> -Precipitación, así como en la intensidad y los extremos – sequías e inundaciones. -Reducción en la cobertura de la nieve y el derretimiento generalizado de hielo. -El aumento en el nivel del mar reducirá la cantidad de agua dulce en las zonas costeras.

Nota. En la tabla se explican las características, beneficios y desventajas respecto al a las diferentes perspectivas del agua. Adaptado de “Aguas Recreativas, Saneamiento y Terapéuticos” por la Organización Mundial de la Salud, 2017.

2.1.3.4. Tipos de paisaje rural

El paisaje rural es un espacio formado por grandes extensiones de tierra o áreas verdes, todo ello destinada y utilizada para la realización de actividades agropecuarias, agrícolas y agroindustriales; es por ello que según la utilización que le den a dicho espacio se clasifican en tres tipos de paisaje rural, así como lo menciona Raffino (2020) los cuales son:

2.1.3.4.1. Paisajes rurales tradicionales

Este tipo de paisajes o zonas rurales se caracterizan por tener una producción reducida las mismas que son trabajadas con técnicas antiguas o ancestrales esto porque la capacidad del suelo, tierra y trabajo son limitadas, pero considerando que este es suficiente para el autoabastecimiento propio.

2.1.3.4.2. Paisajes rurales modernos

Este tipo de paisaje se caracteriza por el uso de la tecnología aplicado en el sector agrario, con el fin de hacer posible una producción a gran escala

2.1.3.4.3. Los paisajes rurales revolucionarios

Este tipo de paisajes se caracteriza por tener una mayor capacidad de producción que los modernos, debido al trabajo con prácticas agrícolas y con tecnologías aplicadas mediante el uso de fertilizantes, plaguicidas y de variedades de semillas genéticamente modificadas, sin embargo la producción de esta no necesariamente dependerá de la extensión del territorio sino que son explotados al máximo de su potencial.

2.1.4. Medio ambiente y Ecología

Según lo menciona Gonzales (2015) en su publicación *El Ambiente: Mucho más que Ecología* el mismo que denomina el ambiente es el conjunto de todos los factores que afectan de alguna manera a cada uno de los organismos y espacios físicos, ya que el ambiente está conformado también por factores sociales, económicos, culturales, históricos, ambientales, climatológicos, etc. En conclusión, el ambiente se considera como un concepto global que incluye todo en nuestro alrededor incluyéndonos, esto concluye que el medio ambiente es un espacio dinámico que está en constante movimiento y transformación.

Así mismo Gonzales (2015) menciona que los seres vivos, el agua, el aire, el suelo, las personas y todo aquello fabricado por el hombre, la sociedad en su conjunto como sus costumbres, expresiones culturales y tradiciones existentes en un lugar o en un momento determinado componen al medio ambiente, las mismas que influyen en la vida del ser

humano y en las generaciones futuras; así mismo se puede decir que el ser humano es el ser vivo que más interviene o interactúa con el medio ambiente por el mismo hecho de que este explora, modifica y hace uso de todos los recursos con el objetivo de alcanzar su propio bienestar.

2.1.5. Ecosistema

Según la Pontificia Universidad Javeriana Bogotá (PUJB, 2010) se dice que “un ecosistema es la unidad básica de interacción entre un organismo y su ambiente, resultante de la compleja relación entre elementos vivos y no vivos en un área determinada.

El ecosistema como lo menciona PUJB (2010) es el conjunto de seres vivos y factores físicos dentro de una determinada área, los cuales se relacionan entre sí, compartiendo todo en su espacio geográfico, territorio o lugar.

2.1.6. Biodiversidad

Conforme lo señala la PUJB (2010) en los conceptos básicos de biodiversidad:

La biodiversidad es la variedad de elementos vivos que se encuentran en la biosfera. Los genes, las especies y los ecosistemas de la Tierra son el resultado de cientos de millones de años de evolución y han permitido que nuestra especie prospere. Por otro lado, la conservación de la biodiversidad posibilita la productividad de la agricultura y el ecoturismo precisamente porque proporciona los principios de muchas medicinas; entonces se puede afirmar que la biodiversidad no solo es significativa o de gran valor para los seres humanos porque ello nos provee bienes tan necesarios como alimento, medicina, energía y el oxígeno; sino también nos provee materias primas para el desarrollo económico del mundo entero, sin dejar de lado que a la humanidad entera nos deleita con hermosos paisajes que se puede disfrutar a través del ecoturismo responsable.

2.1.7. Ecoturismo

Existen diferentes conceptos del ecoturismo ya que viene planteándose desde que el turismo se ligó a la naturaleza, por esto The international Ecoturims Society (2019) lo define como:

El primer conceto que adoptan en muchas biografías y sociedades a nivel mundial como La Unión Mundial para la Naturaleza, es el de Ceballos (1996) “Aquella modalidad turística ambientalmente responsable consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y

fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socioeconómico benéfico de las poblaciones locales.” (p. 156)

Así mismo podemos resumir que el ecoturismo es una actividad que realizan los turistas para conocer un medio geográfico, en razón de su cultura y ambiente natural, respetando la integridad del ecosistema, integrando una cultura sostenible, creando actividades económicas que ayuden a la preservación y al cuidado de los recursos naturales y culturales de la comunidad para beneficio propio (The international Ecoturims Society, 2019).

El autor menciona que el ecoturismo surge con la idea de hacer un turismo ambientalmente responsable a las áreas naturales, es decir; que se desarrolle sin alterar el medio ambiente y evitar o minimizar los daños a la propia naturaleza, esto se realiza con el fin de compatibilizar la industria del turismo con la ecología.

Al hablar de aspectos económicos hacemos referencia a un ecoturismo que genere el empleo o autoempleo en los pobladores de la mismas zonas creando negocios relacionados con el turismo, sociales porque busca el desarrollo personal y profesional de las personas de la zona esto con el fin de generar un turismo de calidad sin perder costumbre y tradiciones muchas veces olvidadas y finalmente, ambientales porque se busca un turismo que reduzca el impacto en el medio ambiente generando un turismo que respete las leyes de preservación y conservación de la naturaleza.

2.1.7.1. Características del Ecoturismo.

Como cuentan Cubas y Villanueva (2017) el ecoturismo es la visita de turistas hacia un lugar determinado, con actividades planificadas, ya que está arraigada a la dinámica económica de la población de la localidad, sobre todo el ecoturismo es una actividad responsable, ya que está atada a los principios de preservación ecológica, para proteger el medio ambiente natural, la mayoría de estas actividades se desarrolla en lugares de alto valor natural, pero sin perder la importancia a los rasgos culturales e históricos de la comunidad, los turistas tienen un contacto directo con la naturaleza y los valores culturales lo que genera en cada participante un pensamiento de conservación de la naturaleza y de todos los factores en el medio ambiente, el ecoturista enfoca como principal actividad la preservación de estos entornos naturales y participando en las actividades locales ya que estas logran un balance

socioeconómico en la población dándoles una estabilidad adecuada, por ello toda actividad como el eco turismo requiere un compromiso adecuado con la naturaleza y los factores sociales, culturales y económicos de las localidades.

Según Huamani y Franco, (2012), podemos deducir que las características del ecoturismo son:

- Tener interés por la naturaleza
- La participación de los visitantes tiene que ser con responsabilidad y de muy bajo impacto en el medio ambiente.
- Una mentalidad responsable al viajar.
- Tener en mente la información y la interpretación del lugar al que se visitara.
- Tener como principio la conservación y la sostenibilidad en las áreas naturales y protegidas.
- Tener el respeto y el aprecio respectivo hacia las culturas locales.
- Respaldo a los esfuerzos locales de conservación.
- Beneficios sostenibles para las comunidades locales.
- Tener una participación directa con toma de decisiones en la localidad.
- Componentes educacionales para el viajero y para las comunidades locales.

2.1.7.2. Ecoturismo y la herencia medioambiental

Es preciso tener presente la importancia del ecoturismo según Rebollo (2012) esto es porque para que la vida del turista continúe funcionando, debe tener como prioridad una mentalidad de preservación y cuidado del medio ambiental, de cada ecosistema y de las diferentes culturas de cada población, la principal función de la industria turística debe ser la preservación del ambiente. De esta manera preservar los lugares y mantenerlos atractivos con sus particularidades especiales y así las visitas sean más frecuentes y satisfactorias motivando a que mayor cantidad de personas a realizar el viaje hacia el lugar, para lograr esto la localidad tiene que tener un plan estratégico sustentable, con limitaciones y precauciones en cada punto de la visita, cuidando cada aspecto del entorno y habitante (fauna y flora). Asimismo, el autor menciona que cada punto e influencia de turismo, genera incidencias en los distintos aspectos de la zona visitada, ya que, si no se tiene un debido control, el uso desmedido de los recursos puede terminar desgastando o repeliendo parte de su riqueza, por consiguiente, la responsabilidad de preservación de la naturaleza y de las culturas regionales recae también

sobre la sociedad mundial. Ya que en un futuro el consumo de todo producto debe ser sostenible, con un gasto mínimo de energía y con productos que no contaminen; ahora bien, el cambio de mentalidad ayudara a una mejor calidad de vida de esta sociedad y de sus futuras generaciones.

2.1.7.3. Ecoturismo en áreas protegidas

Bolaños (2013) menciona: La conservación del patrimonio cultural aplica un marco teórico y conceptual que tiene como objetivo proteger la propiedad en cuestión. Es claro que el marco teórico forma su apoyo general al marco legal ya establecido en la Constitución, COOTAD, la Ley de Patrimonio y el Reglamento para la Protección de los Valores Culturales; Estos dos marcos: legal y conceptual están interrelacionados y pueden definir estrategias y políticas de intervención que crean un marco normativo integral que asegure no solo la preservación y protección de los valores tangibles e intangibles de los bienes culturales, sino también su cumplimiento, valor de uso y disfrute para las generaciones futuras.

2.1.7.4. Principios del ecoturismo

Los principios del ecoturismo se pueden calificar como la definición concreta del ecoturismo, estos principios se presentan en la cumbre mundial del ecoturismo en el año 2002, en el cual muestran 36 principios, estos puntos incluyen la medidas y beneficios socioeconómicos vinculados a las comunidades anfitrionas, y la responsabilidad y la sensibilidad de los ecoturistas frente al paisaje natural, medio ambiente y el patrimonio cultural de las comunidades anfitrionas (Barrios, 2011).

En la siguiente tabla se hacen mención a estos principios.

Tabla 2
Principios del Ecoturismo

FUNDAMENTALES DEL ECO TURISMO	ELEMENTOS ASOCIADOS DEL ECOTURISMO
Basado en la naturaleza	<ul style="list-style-type: none"> - Las actividades se realizan en la naturaleza - Ecosistemas saludables - Áreas subdesarrolladas / vírgenes (mínima interferencia humana) - Ofrece la oportunidad para visitar las áreas naturales
Preservación/conservación	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento y mejora de los ecosistemas - Conciencia de las necesidades de los ecosistemas - Esfuerzos de colaboración entre los proveedores y la comunidad (manejo de áreas protegidas, locales, etcétera) - Constitución y puesta en práctica de un plan de gestión para la preservación / conservación
Educación medioambiental	<ul style="list-style-type: none"> - Educación bio-cultural para todos los involucrados en el ecoturismo (personal, clientes, comunidad, etcétera) - Fomentar la interacción con la naturaleza (para proporcionar educación y experiencia) - Aumentar la conciencia y la comprensión de un patrimonio natural - Empoderar a los visitantes y otros participantes para involucrarse en temas que afectan al patrimonio (natural y cultural)
Sostenibilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Logro de la equidad y la justicia social - Mantenimiento de la integridad ecológica - Satisfacción de las necesidades humanas - Autodeterminación social y diversidad cultural - Integración de la conservación y el desarrollo
Distribución de beneficios	<ul style="list-style-type: none"> - Acceso equitativo a los recursos locales, los costos y beneficios - Beneficios que complementan, en lugar de reemplazar las tradicionales prácticas locales y las actividades (pesca, artesanía, etcétera) - Maximiza los beneficios a corto y largo plazo para los visitantes, proveedores, locales, etcétera - Mejora la calidad de vida para la población local - Complementa la infraestructura turística existente
Ética / responsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> - Ética basada en un enfoque de responsabilidad ambiental, social cultural - Principios ecológicos para guiar la toma de decisiones - Consideración de los impactos y consecuencias de los viajes en áreas naturales - Predicar con el ejemplo - a aumentar la conciencia del valor de la ética empresarial

Nota. En la tabla se explican los fundamentos planteados en la cumbre mundial del ecoturismo en el año 2002, y el desarrollo de cada una de estas describiendo sus elementos. Adaptado de “Ecoturismo: The Evolving Contemporary Definition” por H. M. Donohoe, 2011, p. 205.

2.1.7.5. Tipos o lugares donde se aplica el ecoturismo

En cuanto a los lugares o destinos donde se puede aplicar el ecoturismo, podemos tener en cuenta todo aquel destino que tengan una representativo de tipo natural, ecosistema, con paisaje natural, patrimonio cultural, representativos artísticos. En cualquier ubicación del hemisferio.

Para poder calificar un área exclusiva por así decirlo podemos identificar áreas con atracciones naturales y culturales. Que llamen al sistema turístico y lo llenen de experiencias y momentos únicos. Todas estas actividades respetando y preservando los ambientes característicos de la localidad, y se pueda gozar un ambiente natural y cultural ya que gran riqueza de estos espacios son las diferentes tradiciones e historia que la misma localidad brinda a sus visitantes, con esto se puede completar un circuito de actividades que brinde una experiencia y a su vez fortalezca la comunidad tanto social como económicamente y ayude a su estabilidad para un correcto funcionamiento de sus recursos. (Rebollo, 2012).

2.1.7.6. Aspectos arquitectónicos en donde se aplica el ecoturismo.

El ecoturismo es la manera de vivir la naturaleza y los aspectos culturales de una zona sin afectar en su ambiente, reduciendo los impactos negativos y sobre todo brinde beneficios socioeconómicos para la comunidad y avances en sus aspectos resaltantes. A partir de estos puntos el ecoturismo abre métodos para implementar la arquitectura sustentable con un diseño sostenible buscando minimizar el impacto ambiental y el beneficio a la comunidad directamente.

La arquitectura sostenible, plantea una respuesta responsable a un ecosistema y a los rasgos socioeconómicos de una comunidad, interviniendo en el consumo energético y reduciendo el impacto edilicio, todo diseño arquitectónico basado en el ecoturismo no solo debe de presentar materiales que ayuden al desarrollo de la zona sino que brinden una protección del medio ambientes, así mismo responde a las necesidades de las comunidades que lo habitan (Rosales, 2018).

2.1.7.7. Teorías en Ecoturismo

2.1.7.7.1. Javier De Esteban Curiel - EL Ecoturismo Como Modelo Internacional de Desarrollo Sostenible del Turismo Cultural.

Tiene un compromiso y un deber con el medio ambiente de intervenir con un carácter de sostenibilidad, respetando el medio ambiente natural y beneficiando a las comunidades

locales estos procesos deben de garantizar el futuro próspero de la localidad implantando un turismo cultural y como modelo de desarrollo sostenible pudiéndose aplicar en cualquier lugar, habita, cultura y estatus social. (De esteban, 2010)

2.1.7.7.2. Javier Orozco Alvarado y Patricia Núñez Martínez - Las teorías del desarrollo. en el análisis del turismo sustentable.

El turismo se ha convertido en un instrumento de desarrollo para muchos países, y en otros una medida de crecimiento económico general o sectorial, en los cuales se ha dividido el crecimiento y los beneficios, esto se debe a que no tiene una planificación que contribuya de manera equitativa en diferentes aspectos sociales, económicos, políticos culturales, etc. Que con un adecuado estudio y planeación se podría genera un aprovechamiento sustentable de cada recurso natural. Con el conocimiento del desarrollo de cada actividad turística, se puede involucrar a las comunidades locales, para que sean estos los que aprovechen cada parte de los recursos y así sean ellos mismo los que generen una cultura de sostenibilidad y protección sobre los recursos naturales para que estos prevalezcan y se mantengan solventes con el pasar del tiempo, estas alternativas fueron propuestas en la organización mundial del turismo. (Orozco y Nuñez, 2013)

2.1.7.7.3. Ángela María Barrios Láinez - Ecoturismo y Sostenibilidad: Una revisión bibliográfica

Uno de los fenómenos más importantes y de gran magnitud social y económica desde el siglo XX, ha sido el turismo, pues paso de ser una actividad de fines de semana o vacaciones familiares, a ser parte de un fenómeno mundial que logra mover masas y desarrollar un factor socioeconómico muy importantes en muchos países. Gracias a la facilidad de accesibilidad, variedad y flexibilidad de sus actividades, se abrió a un mayor número de personas en la mayor parte de países, esto se ve como resultado en los aspectos sociales y económicos ya que solo a finales del siglo pasado se pueden recopilar 700 millones de viajes con una tasa decrecimiento del 7% en los mismos periodos, gracias a todo esto, los ingresos producidos por el turismo crecieron en un 11% anualmente, a finales del siglo pasado, esto como una tasa de crecimiento exponencial. Dentro de estas características que podemos observar debido a este crecimiento es la expansión geográfica y el enorme crecimiento de la diversidad de destinos turísticos que fueron apareciendo para poder abarcar la demanda de turistas. Esto se ve representado en los destinos turísticos ya que la última mitad del siglo pasado los

principales puntos turísticos se encontraban en Europa, esto al ir globalizándose como una actividad de desarrollo, esto logro que diferentes países en desarrollo abrieran sus puertas para albergar estas actividades y ubo un crecimientos social y económico en las zonas de norte América, África, sudeste asiático y Latinoamérica. Debido a este crecimiento los destinos turísticos se ven presionados y amenazados ya que esto tiene un impacto directo en los entornos naturales, culturales y socioeconómicos, trayendo consecuencias negativas, dañando el medio ambiente y los factores culturales, por ellos e presentan los sistemas de sostenibilidad y una cultura basada en el ecoturismo para poder crear bases de un desarrollo sostenible y sustentables dentro de cada actividad turística. (Barrios, 2011)

2.1.8. Arquitectura vernácula

La definición que encontramos por parte de Jorge Burga, (2010) menciona a la arquitectura que marca el estilo del pueblo, la cultura popular y las características de la región, toda faceta del medio constructivo que se adecuo al medio geográfico y climatológico de la región, refleja la historia y tradiciones que se fueron aprendiendo de generación en generación de manera empírica que responde al medio ambiente que los rodeaba, en el Perú la zona de los andes tiene estos valores muy bien establecidos y representados en la cultura y las tradiciones locales, en marcados en su arquitectura. Todos estos rasgos caracterizan el avance en las generaciones ya que no conllevan una intervención por manos profesionales, pero que siguen un estilo particular y tradicional de cada región enmarcado por su paisaje y cultura propia del lugar.

“De la exuberancia de materiales de nuestra selva, así como de la escasez de éstos en la sierra altiplánica. De climas agresivos, como de climas templados, surgen pujantes estilos vernáculos que resuelven apropiadamente el cobijo de sus ocupantes en un inicio. Luego, por un proceso de decantación, va quedando lo más valioso y adecuado. Aquello que convierte al tipo en arquetipo, integrándose al acervo cultural del lugar”. (Jorge , 2010)

En el libro de Jorge Burga (2010) podemos encontrar que la arquitectura peruana fue una imposición contra la dominación española implantando estilos formas y patrones que representaban su cultura y tradiciones así imponiendo sus procesos como podemos encontrar en tres puntos mencionados:

Para estos puntos tenemos referencias en el proceso:

Tabla 3
Procesos de la Arquitectura Vernácula

<p>ARQUITECTURA VERNÁCULA:</p> <p>Los antepasados enfrentaron la dominación española estableciendo patrones nuevos como expresión de una relación de síntesis entre su tradición y los modelos aportados por los conquistadores, básicamente establecidas en tres procesos</p>	<p>SÍNTESIS POR OPOSICIÓN:</p> <p>El mejor ejemplo es el sistema de localización de las ciudades y pueblos prehispánicos, se asentaban en las laderas, sobre la cabecera más alta y menos rica de los valles, caso contrario en las ciudades de fundación española tomaron el centro de los valles, con el gran inconveniente que el crecimiento ha consumido rápidamente sus áreas más ricas.</p> <p>SÍNTESIS POR SEMEJANZA:</p> <p>También hubo semejanzas que permitieron procesos de integración: la plaza formal española con sus calles que la rodean y permiten el ingreso a ella. Otro caso es el del patio y la cancha, soluciones concéntricas semejantes alrededor de las cuales se ubicaba las habitaciones. También fue una semejanza la presencia del alar o galería española, tanta similitud con las “masma o huairona”, usada en la arquitectura inca. Uno de los casos importantes es en Ollantaytambo con las casas cancha</p> <hr/> <p>SÍNTESIS POR APROPIACIÓN:</p> <p>Dentro de este aspecto se puede mencionar la estructura reticular ortogonal que los españoles impusieron y que luego se aplicaría en todos nuestros pueblos y ciudades. Establece el esquema de cuatro calles principales que salían de la plaza mayor, la que se construiría en el centro urbano.</p>
---	---

Nota. En la tabla se explican diferentes procesos que la cultural peruana enfrentó para concretar su arquitectural. Adaptado de “Arquitectura Vernácula Peruana” por J. B. Bartra, 2010, p. 55.

2.1.8.1. Clasificación de la arquitectura vernácula en el Perú

Según Javier, (1946) en su libro Las Ocho Regiones Naturales clasifica por niveles altitudinales el clima, la flora y fauna de cada región natural:

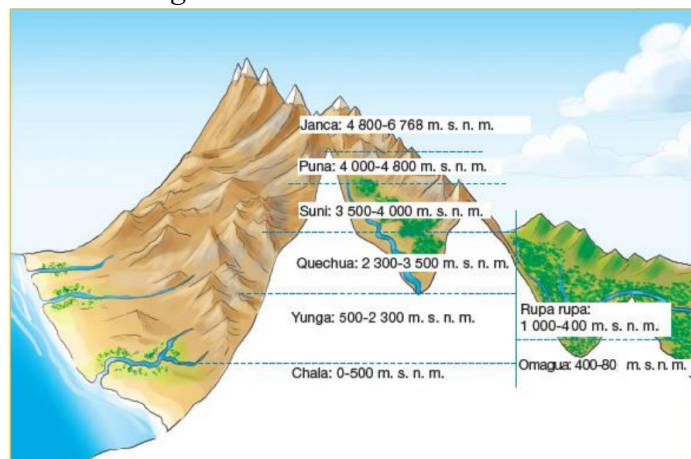
Altitudinal. - se identifica cada región desde la orilla del mar hasta los 6768 metros sobre el nivel del mar.

- Climático. - clasifica los 49 diversos climas encontrados en cada región del Perú con sus diferentes denominaciones.
- Ecológico. - estudia el medio ambiente y las características de la flora y fauna dentro de cada uno de ellos.
- Toponímico. - (toponimia es la ciencia que estudia los nombres de los lugares). El autor relaciona cada uno de los lugares con las características y los nombres otorgados por

las localidades y regiones nombrados en quechua. Por ejemplo, yunga en quechua significa “valle cálido”.

- Actividad humana. – menciona las características que el hombre ha ido dejando a su paso, cada transformación en el medio geográfico y las edificaciones encontradas.

Figura 5
Las Ocho Regiones Naturales.



Nota. La imagen muestra Las Ocho Regiones Naturales. Gráfico tomado de Javier Pulgar Vidal de Carpeta Pedagógica.

Figura 6
Las Ocho Regiones Naturales

Región:	Regiones naturales:	Característica:
Costa del Perú	Chala (de 0 a 500 m.s.n.m.)	Presenta un clima muy árido, salvo en el extremo norte que es de clima tropical seco. A pesar de la desertificación hay alta humedad atmosférica. La costa se desarrolla entre los 500 m.s.n.m. Convirtiéndose en el primer piso ecológico del Perú y posee la mayor cantidad de población del país. Ciudades: Chosica, Tacna, Huánuco, Chachapoyas, Moquegua, Majes, La ciudad de Nazca, etc.
	Yunga Marítima (de 500 a 1 500 m.s.n.m.)	Clima subtropical y por su cercanía a la costa presenta un escenario seco y árido en muchos sitios pero ventilada, es posible encontrar pequeños valles que desemboca en el océano.
Sierra del Perú	Yunga Fluvial (de 1 500 a 2 300 m.s.n.m.)	Se asemeja a la Yunga marítima por su clima cálido pero con mayor presencia de lluvias, es una zona estratégica dentro del ciclo del agua, ya que las lluvias alimentan la amazonia.
	Zona Quechua (de 2 500 a 3 500 m.s.n.m.)	Después de la Costa es la que mayor población acumula, esto debido a las favorables condiciones ambientales que presenta como un clima templado y con abundante lluvias y generalmente suelos óptimos para la siembra de productos agrícolas Ciudades: Arequipa, Cuzco, Huancayo, Cajamarca, Ayacucho, Huaraz, Abancay, Chachapoyas, Tarma, Huamachuco, Huanta, Andahuaylas, Huamantanga, Canta, Matucana y Yungay
	La Puna (de 3 800 a 5 200 m.s.n.m.)	En la Puna crece la planta Ichu, la cual es usada como alimento por los camélidos sudamericanos (alpacas, vicuñas, llamas, guanacos) como alimento por lo que este piso ecológico se caracteriza por la agricultura así como también en sus construcciones. Ciudades: Pasco y Junín, Altiplano andino: meseta de Bombón, de Conococha, de Castrovirreina, de Parinacochas.
	Zona Suni (de 2 500 a 4 000 m.s.n.m.)	Se caracteriza por bajas temperaturas y empinados valles en medio de su geografía. Ciudades: Puno, Juliaca,

Nota: En la tabla podemos encontrar las características de las 8 regiones naturales en el territorio peruano. Adaptado de “Las Ocho Regiones Naturales” por J. P. Vidal 1946.

2.1.8.1.1. *Sistemas Constructivos.*

En el libro de Jorge, (2010) podemos encontrar los siguientes sistemas:

Tabla 4

Características constructivas de las regiones naturales de Perú

Region Natural.	Característica:	Diagrama.
Chala (al norte y al centro)	Se desarrollan los muros con cerramientos y estructura, en adobe o quincha, con techos básicamente planos de vigas a veces con ramadas exteriores sostenidas por columnas, siendo de madera o de pilares de adobe, ladrillo o piedra. En el sur varía el techo empleando mojinets truncados. La última variante está en el extremo norte, por Tumbes, donde la vivienda se suspende sobre pilotes, con techos inclinados, cubiertos de paja, de acuerdo al clima del lugar con lluvias torrenciales y fuerte calor.	
Yunga, quechua y Suni	Se puede ver que el material más usado es el adobe o el tapial, usándolo más como estructura y cierre. En cuanto a los techos son inclinados y a dos aguas, con tijerales de par y nudillo como estructura y para la cobertura teja o calamina.	
Suni y Puna	se usa también adobe, pero al ser el clima de frío extremo la casa se cierra en si misma con muros de adobe o champa, puertas y ventanas mínimas, en cuanto al techo es de madera o falsa cúpula de champa o piedra en algunos casos por la escasez de la madera. La cobertura es de paja o del mismo material del muro.	
Selva Alta (Rupa Rupa)	los muros son de piedra y barro (tapial) o de troncos trabados en muesca, con techos con gran pendiente, estructura de troncos y como cobertura palma y paja.	
Selva Baja (Omagua)	las construcciones tienen elementos flotantes o sobre pilotes enteramente en madera, con estructuras de fuerte pendiente y cobertura de palma. En estas estructuras se diferencia una parte baja muy ligera y abierta, apoyada sobre columnas verticales y otra alta con estructura de tijerales particulares, diferentes del par y nudillo.	

Nota. En la tabla podemos encontrar las características de los métodos constructivos que se encuentran en las diferentes zonas de las regiones el Perú. Adaptado de “Las Ocho Regiones Naturales” por J. P. Vidal 1946.

2.1.8.1.2. Tipologías arquitectónicas

Las tipologías arquitectónicas están entrelazadas directamente con los diferentes materiales disponibles de cada zona, la protección y debido tratamiento frente al clima y manifestando las diversas características culturales de cada región ya que por su arquitectura podemos reconocer sus costumbres y historia que el pueblo a paso marcando las tipologías de cada pueblo y zona del Perú.

2.1.9. Pueblo tradicional

Se considera como pueblo tradicional a una comunidad con identidad, costumbres y tradiciones propias del lugar, es decir, a un conjunto de normas y costumbres heredadas del pasado, las mismas que fueron establecidas de manera progresiva sobre áreas públicas o privadas. (Betty, 2011)

2.1.10. Arequipa Patrimonial

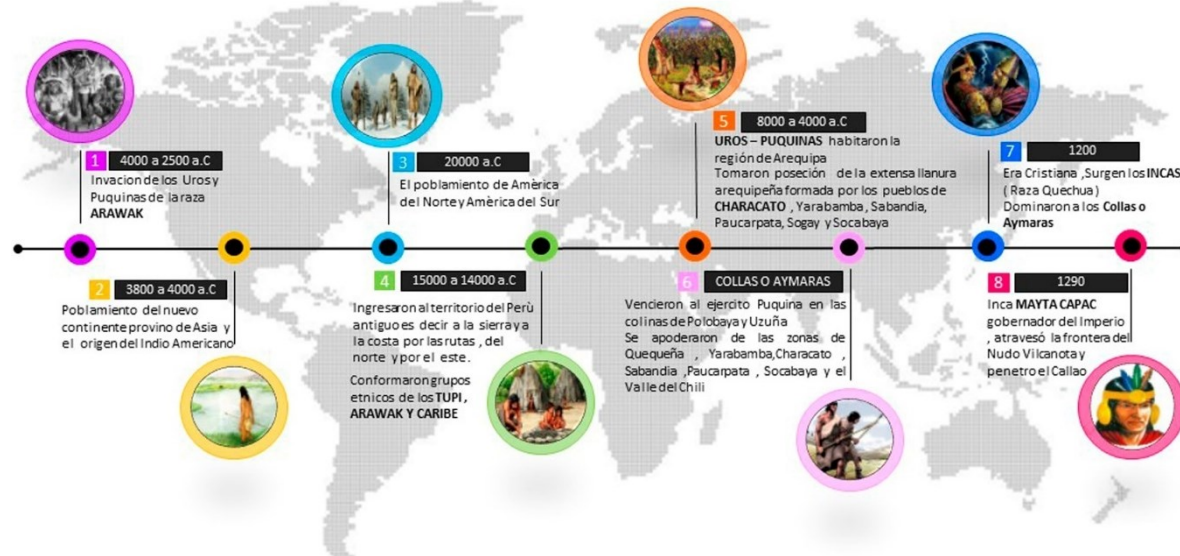
La arquitectura centro histórico de Arequipa representa una obra maestra de la integración creativa de características europeas y nativas, estas características típicas de una construcción española. El terreno de la ciudad de Arequipa es considerado como inestable debido a terremotos y constantes movimientos sísmicos, estas construcciones están formadas por gruesas paredes, arcos, pórticos, bóvedas, patios y espacios abiertos construidos principalmente con sillar, la piedra volcánica que proviene del volcán el Misti, es por ello que fue declarada como patrimonio cultural de la humanidad. (Universidad de San Martín de Porres, 2000)

2.2. Marco Histórico

Se puede apreciar en la imagen una organización de fechas importantes y visualizar hechos históricos de la cronología del pueblo tradicional de Characato.

Figura 7

Línea del Tiempo de la Evolución del Pueblo Tradicional de Characato



Nota. Apreciación cronológica del tiempo de la evolución histórica de Characato, el mismo que se ve influenciado por las diferentes culturas que pasaron a lo largo de los años. Adaptado de “Potencial Turístico del Distrito de Characato, provincia de Arequipa–Arequipa 2016” por B. Casillas y A. Puma, 2016, pp. 41-43.

2.2.1. Importancia Histórica Dentro de la Ciudad de Arequipa

La Municipalidad de Characato (2021) menciona que se pueden remarcar cuatro etapas: Churajón, la incaica, española y mestiza, cada escenario es parte de su patrimonio y reflejan estas influencias, marcan un estilo original que junto al sillar contienden las principales características de la zona arequipeña y la cultura de sus pobladores, el nombre Characato proviene de los vocablos *Pukina Arawak Schiarakates*, que significa Cerro de Cumbres Relucientes, mostrando así la geografía del lugar. La riqueza cultural esta mostrada en sus iglesias, como está representado por la iglesia parroquial católica y su inmenso campanario que había en la plaza principal, a pesar de los terremotos por los cuales paso la ciudad de Arequipa esta iglesia mantuvo su estilo original a pesar de haber sido reconstruida.

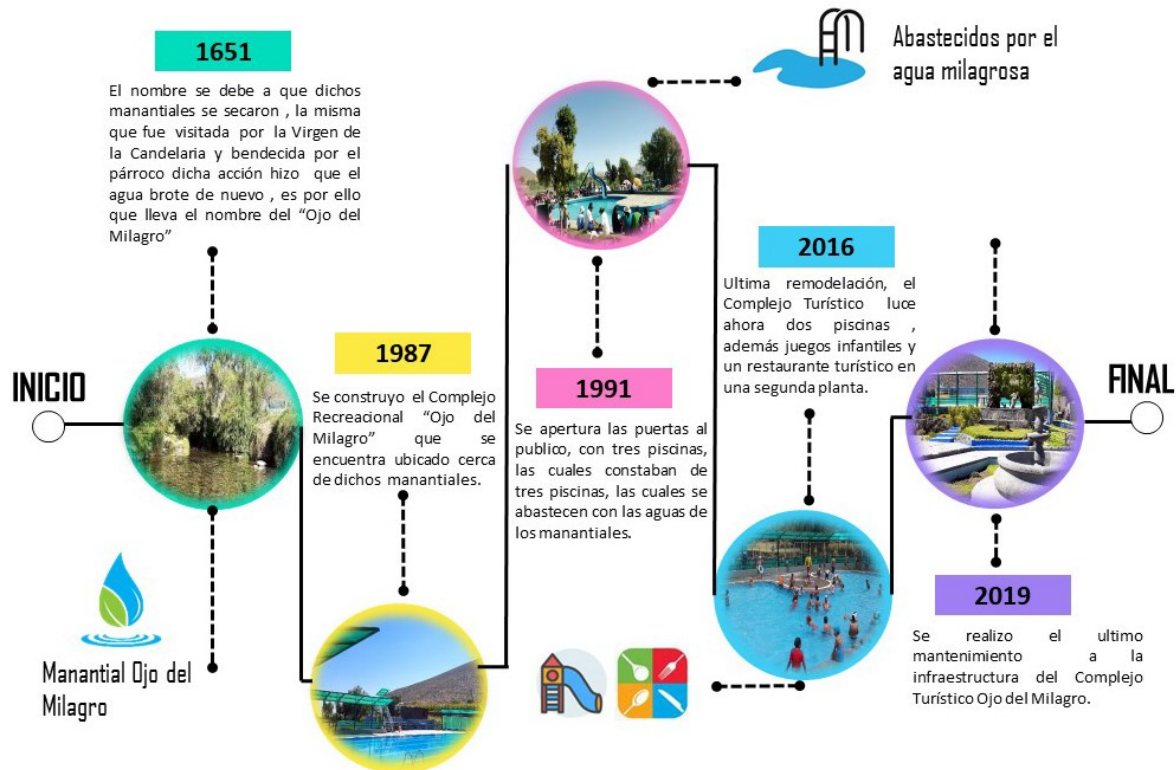
Todas estas facetas dejan una riqueza cultural y ambiental invaluable para la ciudad d, creando un núcleo cultural muy específico y propio de la cultura arequipeña, que llena de orgullo a sus pobladores, llenándolo de espacios turísticos llenos de este mensaje cultural y la riqueza del paisaje enriquecido por la campiña tradicional de Arequipa enmarcan el ambiente y generan un ecosistema muy rico en actividades turísticas.

2.2.2. Balnearios Recreacionales de Arequipa

2.2.2.1. El ojo del Milagro

Figura 8

Historia Cronológica del Ojo del Milagro.



Nota. Apreciación histórica del complejo turístico Ojo del Milagro. Adaptado de "Potencial Turístico del Distrito de Characato, Provincia de Arequipa-Arequipa 2016" por B. Casillas y A. Puma, 2016, pp. 71-81.

2.2.2.2. Complejo Recreacional Tingo

Tingo es uno de los lugares que por sus condiciones naturales y sus condiciones de su población se hizo conocido como una zona de descanso para los arequipeños, con el transcurso del tiempo Tingo se consolidó como un lugar de veraneo para familias aristocráticas y sectores populares que iban para bañarse en las piscinas abastecidas por agua de manantiales y recorridos el bote en la lagunilla de tingo, así mismo considerada un espacio de interacción social. Debido a la falta de interés de las autoridades encargadas por el mantenimiento de dicho lugar, se realizó una remodelación con múltiples deficiencias y cambiándole de nombre como parque acuático dando origen a la disconformidad de los pobladores locales. (Grupo La Republica, 2019)

Figura 9
Laguna de tingo



Nota. Apreciación de la Laguna de Tingo de los años setenta. Adaptado de “Balneario de Tingo de Arequipa” por Grupo Rpp, 2017.

Figura 10
Eco Parque de Tingo



Nota. Apreciación del Eco Parque de Tingo Construcción realizada en el 2012. Adaptado de “Balneario de Tingo de Arequipa” por Grupo Rpp, 2017.

2.2.2.3. Balnearios de Yura

Es preciso tener presente que el distrito de Yura cuenta con manantiales de agua que son consideradas medicinales y terapéuticos para el tratamiento de enfermedades tipo reumatismo, artritis, epidérmico, aparato digestivo y respiratorio. Cabe señalar que las aguas termales de Yura se consideran la más importante de la región de Arequipa de esta manera

propician que las familias vayan a manera de descanso disfrute y relajación propiciando el turismo del lugar. (Municipalidad Distrital de Yura, 2020).

Figura 11
Eco Parque de Tingo.



Nota. Apreciación de las aguas termales de Yura. Adaptado de “Pozos Termomedicinales” por la Municipalidad Distrital de Yura, 2020.

Figura 12
Aguas Termales de Yura Exterior.



Nota. Apreciación de las Aguas termales de Yura. Adaptado de “Lugares Turísticos del Distrito de Yura” por la Municipalidad Distrital de Yura, 2020.

2.2.2.4. Manantiales de Yumina

Yumina es el principal anexo del distrito de Sabandia las cuales se caracterizan por poseer una riqueza natural como son sus cuatro manantiales que son visitadas por las población arequipeña en donde se pueden observar sus hermosos paisajes, andenerías y volcanes; las mismas que son consideradas como fuente principal para la agricultura, por esta razón es

frecuentemente visitado por la población de los diferentes distritos de la ciudad de Arequipa quienes disfrutan en sumergirse en las aguas cristalinas de estos manantiales y a la vez una zona de compartir familiar (Llanos y Medina, 2019).

Figura 13
Manantial "Ojo de Lourdes"



Nota. Apreciación de uno de los cuatro manantiales de Yumina. Adaptado de “Estudio de la oferta turística del Distrito de Sabandia-Arequipa, 2019” por E. Llanos, 2019, p.80.

2.3. Marco Normativo

2.3.1. Ley Orgánica de Municipalidades N°27972.

Propone la creación de Áreas de Conservación Ambiental. Originada por la depredación de la campiña y el interés del Estado por salvaguardar el patrimonio cultural, paisaje cultural y los valores paisajistas. Por este motivo en el artículo 73.3.2 menciona que es competencia exclusiva de los municipios en los distintos niveles gobierno -nacional, regional y local en ofrecer áreas de conservación ambiental en favor de la conservación y el manejo sostenible de nuestros recursos naturales. Conjuntamente con la entidad SINANPE que tiene como objetivo principal contribuir al desarrollo sostenible del Perú, a través de la conservación de muestras representativas de la diversidad biológica del país. Dicha ley declara la

conservación y diversidad biológica así mismo los valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así mismo la contribución al desarrollo sostenible del país.

2.3.2. Ordenanza Municipal N° 432-2006-La Municipalidad Provincial de Arequipa

Aprobó el Plan de Acción para la Sostenibilidad de la Campiña Arequipeña, que tiene como finalidad el impulsar el inicio del procedimiento que compete para la Declaratoria de la Campiña Arequipa como Valor Universal Excepcional de la Humanidad por la UNESCO, que la Municipalidad Provincial de Arequipa debe asumirlo e involucrando a todos los entes públicos como gobiernos regionales, municipalidades, funcionarios públicos, entre otros (2007-2010).

2.3.3. Ordenanza Municipal N° 454-2007- La Municipalidad Provincial de Arequipa.

Establece la incompatibilidad de uso de Áreas Verdes y Naturales, con los usos de suelo Urbano o Suelo Urbanizable y prohibir los cambios de Zonificación de las Áreas Verdes y Naturales a Suelo Urbano o Suelo Urbanizable establecido por los artículos 9 inciso 8,38 y 40. Dicha ordenanza que declara en emergencia la campiña Arequipeña.

2.3.4. PDM-Plan de Desarrollo Metropolitano Arequipa –IMPLA 2016-2025

Sostiene que la Campiña de Arequipa está formada por áreas verdes y naturales que tienen carácter de suelo no urbanizable, estas son consideradas en muchos casos como áreas de reserva natural, ecológicas paisajistas así mismo con valores paisajistas. Según la zonificación se puede mencionar las siguientes:

- Zona de Reglamentación Especial de Valor Patrimonial Paisajístico (ZRE-PP), son zonas ubicadas en los pueblos tradicionales que guardan relación estrecha con su entorno circundante.
- Zona de Reglamentación Especial Patrimonio Agrícola (ZRE-PA) – zonas en las que su valor está definido por la interacción del hombre con la naturaleza.
- Zona de Reglamentación Especial Patrimonio Natural (ZRE-PN)-Zonas definidas por valores de carácter natural.

2.4. Marco Referencial

2.4.1. Proyecto: El Bosque de Chilina

Camargo y Chávez (2017) Resort Eco - Turista "ELBOSQUE DE CHILINA". Inserción de Arquitectura en Entornos Naturales de Alto Valor Paisajístico - Valle de Chilina. Universidad Católica de Santa María, Arequipa.

El objetivo principal de esta investigación nos proporciona el estudio de los paisajes que se encuentran en nuestra ciudad enmarcando la campiña y la importancia que esta tiene dentro de la de la ciudad de Arequipa y el grado de influencia que recibe del turismo, el medio ambiente de la ciudad que enmarca toda la urbe es uno de los principales focos de turismo, estos puntos son muy importantes para el desarrollo de la ciudad ayudando en los distintos factores sociales y económicos, que muchas veces atentan contra los espacios naturales y paisajísticos representativos de la ciudad arequipeña, esta tesis busca la preservación de los espacios naturales como la explotación del sector turismo aun en desarrollo en el cuidado y preservación de los espacios naturales y paisajísticos de la ciudad con un enfoque ecoturístico.

2.4.1.1. El Entorno Inmediato

Es la Zona de Reserva Paisajista (RP) vinculada directamente con la campiña en un punto elevado de la ciudad, de donde se puede apreciar toda su belleza, y rodeada de áreas de alto valor natural, cultural y patrimonial, zonas que deben ser preservadas ya que son zonas que no pueden ser urbanizables ni edificable; solamente se permitirán obras de pequeña envergadura (caminerías, estares, servicios básicos y similares) a su vez cada obra tiene que repotenciar el valor paisajista del lugar y respetar los parámetros urbanos de la zona planteados por Instituto Municipal de Planeamiento (IMPLA).

2.4.1.2. Emplazamiento del Proyecto

El proyecto se encuentra en una Zona de Reglamentación Especial (ZRE). Los mapas de la zonificación del PDM consignan: Zona de Reglamentación Especial Patrimonio Natural (ZRE-PN), que se consideran espacios con carácter natural y definición del territorio, lugar en el que se desarrolla un Plan Específico, que se verificado por el Instituto Municipal de Planeamiento del cual se obtendrá la buena pro.

Figura 14
Emplazamiento del Proyecto.



Nota. Emplazamiento y proyección del proyecto en el paisaje natural. Adaptado de “RESORT ECO TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJISTICO – VALLE DE CHILINA.” Por C.R. Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.385.

2.4.1.3. Área de estudio.

El proyecto se encuentra ubicado en una zona turístico-recreativa (TR), indicado así por el plan director, con un comercio enfocado al sector turístico, el proyecto está ubicado cerca a zonas urbanas rodeadas de áreas de campiñas. Estas condiciones proporcionan características adecuadas para un enfoque de servicios hoteleros, aprovechando así la belleza natural de su entorno, teniendo una especial consideración en la preservación y conservación del ambiente natural, respetando el sector de la agricultura el cual provee de las mejores visuales del sector, convirtiendo este lugar en un espacio ideal para la ubicación de un resort.

El proyecto se encuentra ubicado y planeado para poder disfrutar de las diferentes visuales del entorno según las actividades que se realicen, contando con un mirador natural en la terraza superior aprovechando un rango de visión global de todo su entorno.

2.4.1.4. Edificación

El carácter de las edificaciones destinadas a resort se enfoca a un análisis de la naturaleza, a las distintas actividades y al funcionamiento de todos sus espacios que se relacionarán directamente con el contexto natural, los cuales tendrán que responder al *genius loci* del lugar creando una arquitectura dispersa, fragmentada asentada en la topografía mimetizándose con el entorno y potenciando las condiciones del valor paisajístico.

Figura 15
Edificación del Proyecto

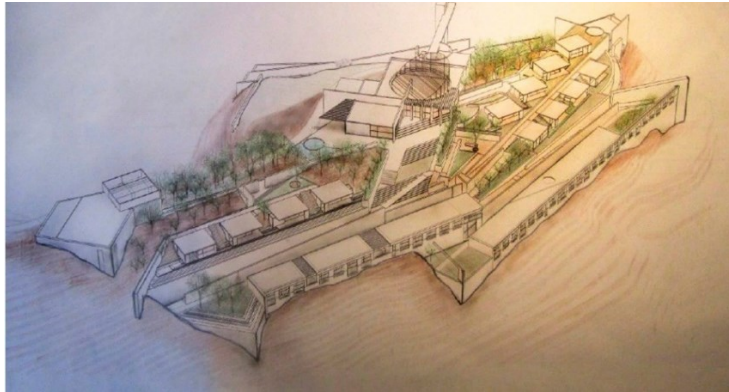


Nota. Emplazamiento de la edificación en el área de intervención. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJÍSTICO – VALLE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.419

2.4.1.5. Visión conceptual del proyecto.

El proyecto se realizará en una zona protegida como es el valle de Chilina, este proyecto está emplazado de forma tal que no agrede el paisaje natural y forma parte de este, así se pone como precedente ante la ciudad de Arequipa de ejemplo de protección y preservación de la campiña.

Figura 16
Visión Conceptual del Proyecto



Nota. Descripción gráfica. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJÍSTICO – VALLE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.406.

2.4.1.6. Concepción de la idea Arquitectónica.

La conceptualización del proyecto se enfoca a la integración y dialogo entra la arquitectura y el entorno natural, enfocado a repotenciar cada actividad y visual del paisaje natural del entorno, la arquitectura es de carácter pasible y se incorpora de manera discreta y amable con su entorno, creando escenarios en los que se pueda ir descubriendo la arquitectura a lo largo del recorrido del proyecto.

Figura 17
Concepción de la Idea Arquitectónica



Nota. Integración de la edificación con el entorno natural. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJÍSTICO – VALLE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.417.

2.4.1.7. *Enfoque del proyecto a nivel Sistémico:*

El primer acercamiento e ingreso al proyecto se afronta al edificio principal, el cual divide la circulación en dos, para poder apreciar y el ingreso hacia la plaza principal.

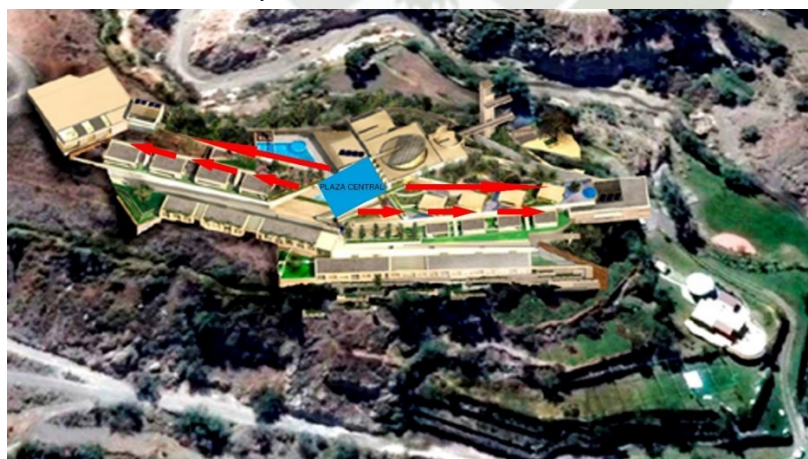
Figura 18
Distribución y Emplazamiento



Nota. Desplazamiento de la distribución del proyecto, emplazamiento. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJÍSTICO – VALLE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.402.

El proyecto se organiza con una circulación lineal partiendo de una plaza central, que organiza los ejes importantes de la propuesta remates y enfoques del paisaje.

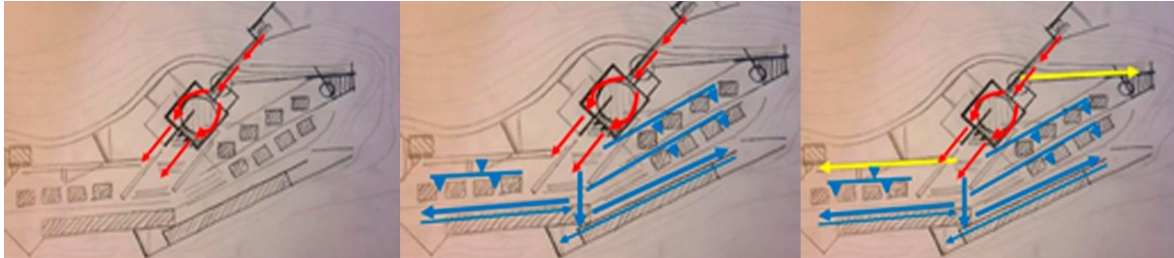
Figura 19
Circulación del Proyecto



Nota. Ilustración de la circulación del proyecto. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJÍSTICO – VALLE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.403.

Así podemos determinar tres circulaciones importantes que reparten las diferentes actividades y zonas del proyecto, como son:

Figura 10
Distribución de la Circulación del Proyecto



Nota. Podemos observar la distribución de la circulación del proyecto. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJÍSTICO – VALLE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.404.

La primera que es el ingreso hacia el edificio principal y la recepción de todo el complejo, la segunda que parte de la plaza principal y lleva directamente a las habitaciones y bungalós y la tercera que lleva a los espacios complementarios como son el SUM y el SPA.

2.4.1.8. Enfoque del proyecto a nivel funcional:

el proyecto tiene como sistema de organización 4 zonas muy bien delimitadas y complementadas por áreas libres y permiten una organización orgánica del emplazamiento.

Figura 21
Organización funcional de la Propuesta Arquitectónica



Nota. Ilustración de la propuesta Arquitectónica. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.411.

Figura 22

Organización de áreas verdes y espacios abiertos de la propuesta Arquitectónica



Nota. Podemos observar la distribución de áreas verdes y espacios abiertos dentro del proyecto. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJÍSTICO – VALLE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.414.

Figura 23

Caracterización y distribución de las plazas y espacios libres del Proyecto Arquitectónico



Nota. Podemos observar la distribución de áreas verdes y espacios abiertos dentro del proyecto. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJÍSTICO – VALLE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.415.

2.4.1.9. Morfología de la idea arquitectónica:

La arquitectura y la repartición de espacios parte de una idea de fragmentación que divida y disperse de forma discreta los espacios para aprovechar y romper con la imagen natural del paisaje, el cual queda enmarcado en cada uno de estas divisiones, a su vez respetando la topografía natural para poder crear plataformas y circulaciones escalonadas, repotenciando los valores visuales del paisaje natural, por ello la arquitectura va abriéndose paso al ir explorándola generando un paseo arquitectónico que descubre el entorno natural.

Figura 24

Planimetría del proyecto, idea morfológica



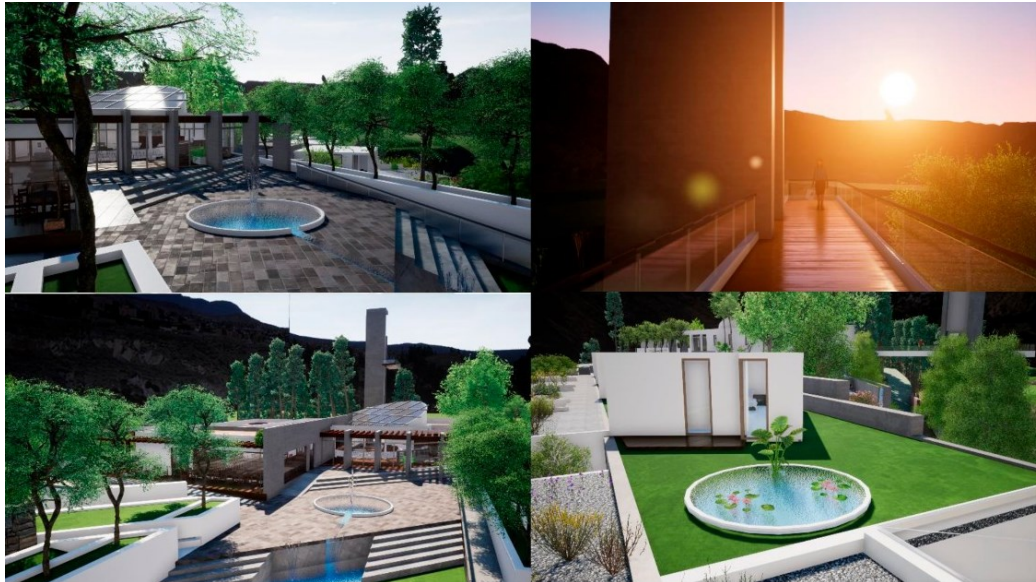
Nota. Morfología de la idea arquitectónica. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJÍSTICO – VALLE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.416.

2.4.1.10. Espacialidad del proyecto arquitectónico.

El proyecto está rodeado del ambiente natural el cual se integra con las plataformas que se crean en su recorrido abriendo el enfoque hacia la imagen natural del lugar, el cual envuelve cada parte de su arquitectura.

Figura 25

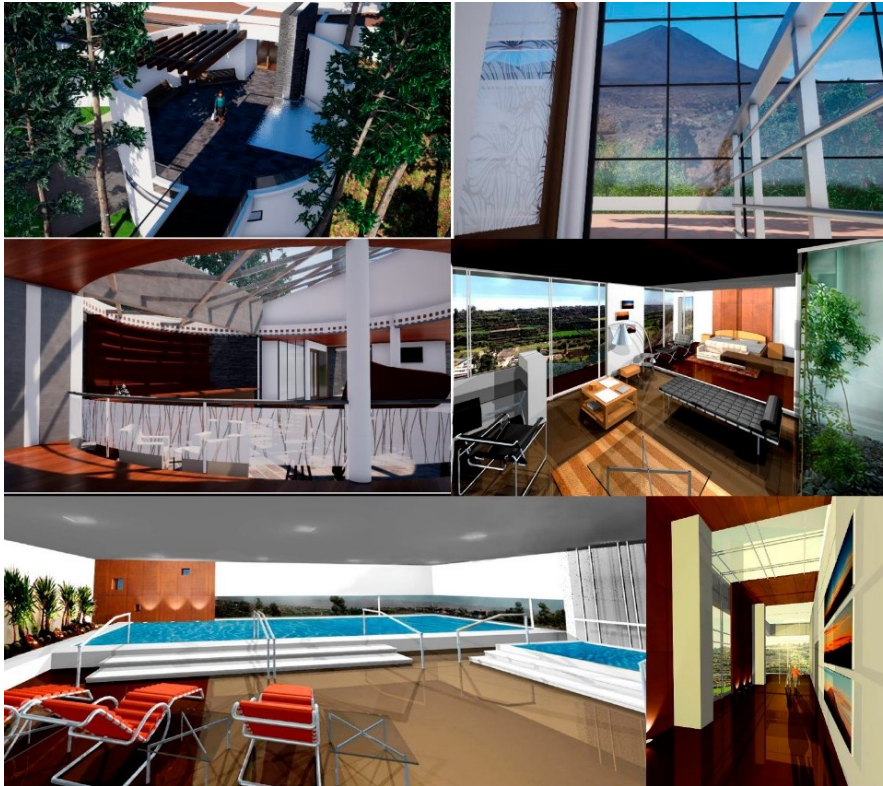
Vista de los Espacios Abiertos



Nota. Vista de los espacios abiertos y la naturaleza. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJÍSTICO – VALLE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.449.

Los espacios internos gozan de visuales del entorno natural y se abren hacia los espacios libres para poder tener un enfoque hacia lo arquitectónico y lo natural desde cada edificación dentro del conjunto arquitectónico. Cada uno de estos espacios tiene una muy buena calidad espacial ya que cuentan con diversos escenarios y con características diferentes que agregan el sentimiento de sorpresa en cuanto se va recorriendo el edificio.

Figura 26
Vista de los Espacios Interiores



Nota. Vista de los espacios interiores del proyecto. Adaptado de “RESORT ECO – TURISTA “EL BOSQUE DE CHILINA”. INSERCIÓN DE ARQUITECTURA EN ENTORNOS NATURALES DE ALTO VALOR PAISAJÍSTICO – VALLE DE CHILINA”. Por C.R Camargo y L.A. Chávez, (2017) p.425.

2.4.1.11. Materialidad.

La materialidad del proyecto arquitectónico esta referenciada sobre todo con el tema de seguridad, ya que al estar en una zona de cargas sísmicas de grado III, se opta por el sistema constructivo a porticado que le ayudara a implementar un sistema estructural adecuado para estas zonas.

2.4.2. Proyecto: Red Ecoturística en los Valles de Sandia

De la investigación de Canaza (2019) PAISAJE SOSTENIBLE Red Ecoturística De Restauración en los Valles de Sandia, Puno.

2.4.2.1. Emplazamiento

Este proyecto ubicado en el distrito de San Pedro de Putina Punku en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonen, presenta dos paisajes que se interponen entre sí, el paisaje natural del lugar y el paisaje agrícola creando una localidad de gran biodiversidad ecológica y cultural, pero el desarrollo de la población y de la misma

actividad agrícola comienzan a depredar el paisaje natural, por esto es que el proyecto planteado son rutas y un sistema de actividades que planea vincular y controlar ambos escenarios protegiendo el paisaje natural y controlar la expansión agrícola, potenciando las actividades turísticas con un enfoque ecológico y ecoturismo sostenible.

Figura 11
Área de intervención San Pedro de Putina.

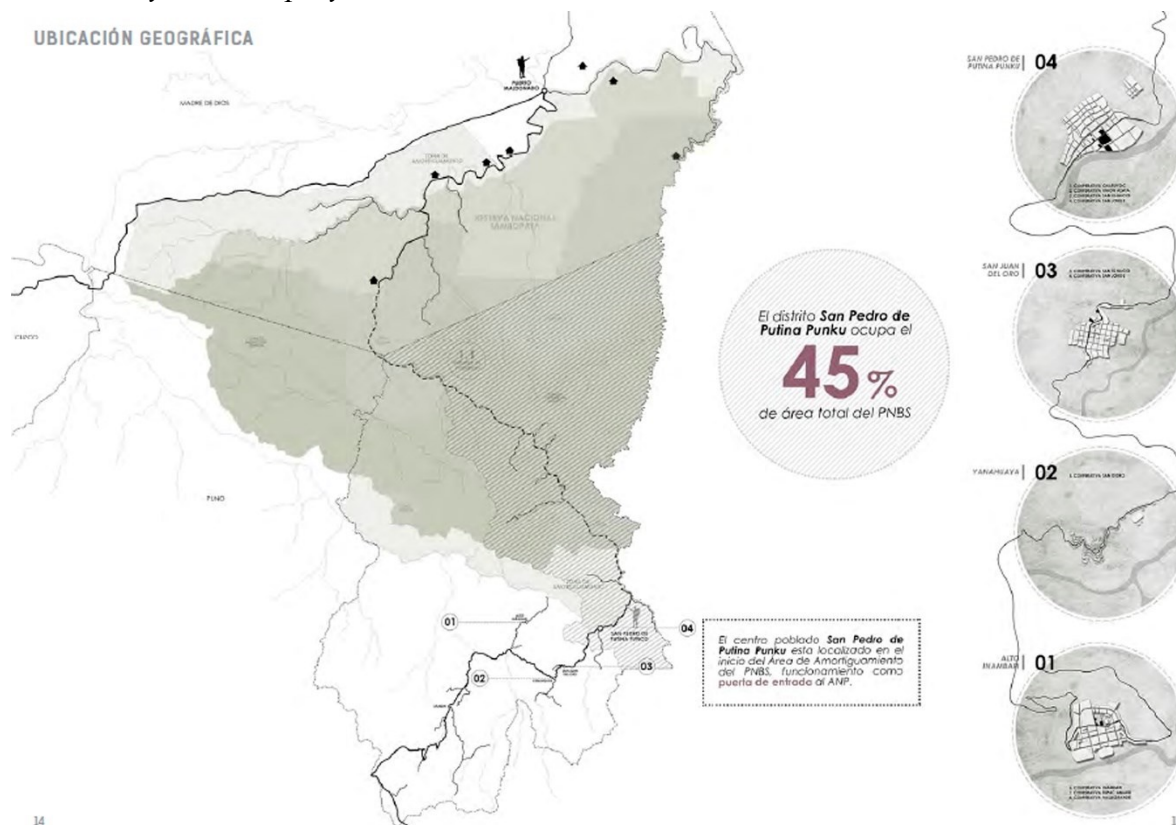


Nota. Imagen del área de intervención del parque nacional Bahuaja Sonen. Adaptado de “PAISAJE [SOS]TENIBLE Red Ecoturística de Restauración en los valles de Sandia, Puno.” Por K.G. Canaza, (2019) p. 35.

2.4.2.2. Estudio del proyecto a nivel Sistémico:

El proyecto está ubicado en una zona de amortiguamiento, un área natural protegida por la ley y que requieren de un tratamiento especial. Por esto es que el proyecto influye en cada uno de los aspectos culturales, naturales y tradicionales de la zona ya que cada actividad tiene que reforzar estos puntos, esta zona es afectada de una manera muy fuertes de deforestación, el proyecto tiene como objetivo establecer lineamientos y criterios que den un enfoque sostenible para así minimizar el impacto negativo dentro de estas zonas.

Figura 12
Ubicación y área del proyecto.



Nota. Ilustración ubicación del proyecto. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandía, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 15.

2.4.2.3. *Cosmovisión Aymara*

El proyecto tiene como base de interpretación la ideología incaica la cual tenía como concepto que la naturaleza, el hombre y la Pachamama (Madre Tierra), son un todo que viven relacionados estrechamente y perpetuamente. el hombre es naturaleza y por lo tanto todo a su alrededor es parte de él y él le debe respeto. Así él se adecua a la naturaleza para poder existir.

Figura 13
Cosmovisión Aymara.



Nota. Ilustración de la cosmovisión aymara. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandía, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 05.

Figura 30000000000
Actividades económicas dentro del área de intervención.

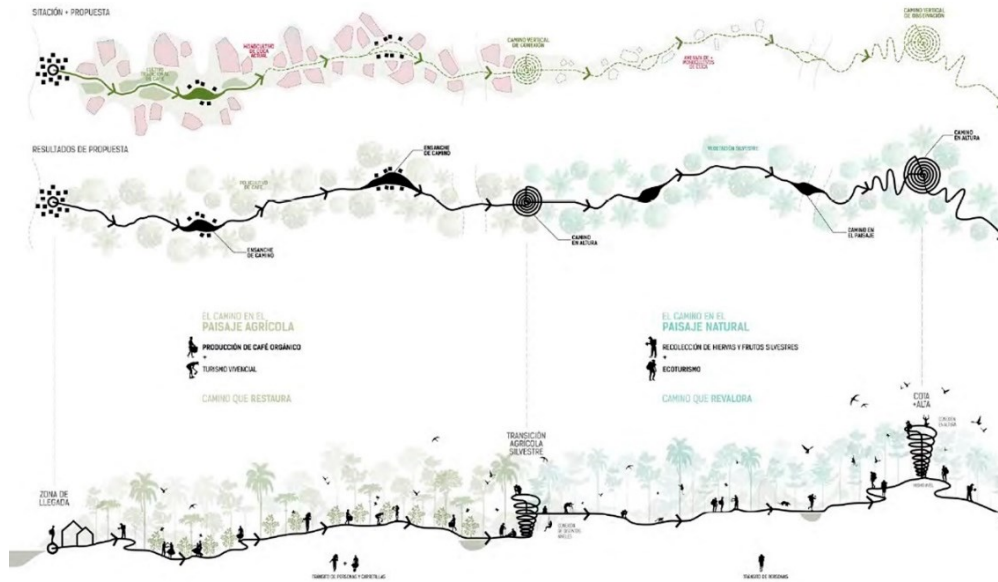


Nota. Ilustración el área de intervención del proyecto y las principales actividades económicas. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandía, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 35.

2.4.2.4. Camino sostenible

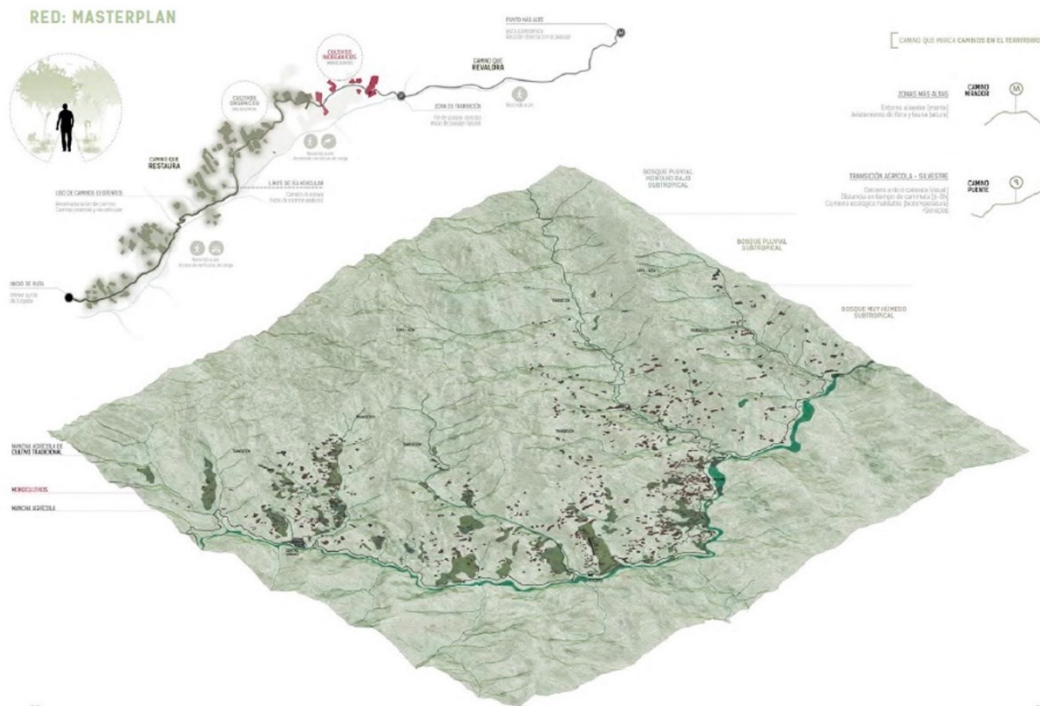
El proyecto plantea 3 rutas dentro del ecosistema natural y vivencial de las comunidades nativas, introducciones un sistema de actividades que repotenciar los factores naturales y actividades de la población local. Activando un circuito turístico sostenible que ayude a proteger estas zonas intangibles.

Figura 14
Esquema de las Rutas del Proyecto.



Nota. Ilustración de los 3 caminos planteados en el proyecto. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandía, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 37.

Figura 15
Red del Mater Plan.



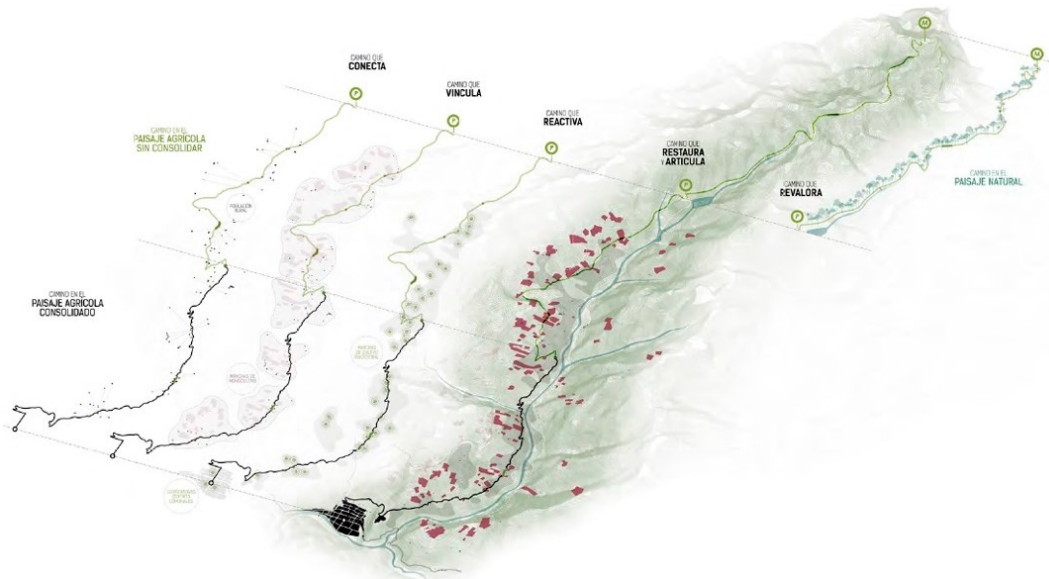
Nota. Ilustración del Master Plan del proyecto. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandía, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 39.

2.4.2.5. Estudio del proyecto a nivel funcional.

Los tramos en los cuales se intervienen tienen como característica estar dotados espacios de contemplación y actividades vivenciales que fortalecen el vínculo con la naturaleza.

Figura 16

Tramo de los 3 caminos propuestos.



Nota. Ilustración de los 3 caminos planteados en el proyecto. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandia, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 41.

Figura 17

Recorrido del Tramo 2 y Tramo 3.



Nota. Ilustración del camino y actividades de los tramo 2 y 3. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandia, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p.43.

2.4.2.6. Estrategias del programa:

En el primer recorrido podemos encontrar un sistema de regeneración y reforestación de los cultivos y flora natural que se ve afectada año tras años por talas informales o depredación de las áreas naturales. las actividades incluyen a los visitantes ya que el sistema integra una participación vivencial de las localidades aledañas.

Figura 18

Primer Tramo Camino Agrícola Consolidado.



Nota. Ilustración del primer tramo, Camino Agrícola consolidado. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandia, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 51.

El segundo recorrido tiene como principal función la reforestación de nuevos cafetales y arboles nativos del lugar ayudando a la preservación de la zona protegida.

Figura 19

Segundo tramo: Camino Agrícola.



Nota. Ilustración del tercer tramo, Camino Agrícola. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandia, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 57.

El tercer recorrido es apunta sus objetivos a los visitantes al sistema turístico generando un recorrido lleno de puntos de contemplación y escenarios que muestran el paisaje natural, así el turista puede gozar de las riquezas naturales y culturales de la zona.

Figura 37
Tercer Recorrido.



Nota. Ilustración del tercer tramo, camino al espacio natural. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandia, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 71.

Exploración del proyecto a nivel espacial:

El proyecto tiene un recorrido orgánico guiado por la naturaleza y la topografía del lugar, dentro de este recorrido se integran actividades y zonas de descanso que brindan un nivel espacial propio del lugar integrándose con el paisaje natural y las actividades nativas.

Figura 20
Emplazamiento de los módulos del proyecto.



Nota. Ilustración del emplazamiento y topografía de la zona. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandia, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 79.

Figura 21

Espacialidad en los puntos de contemplación.

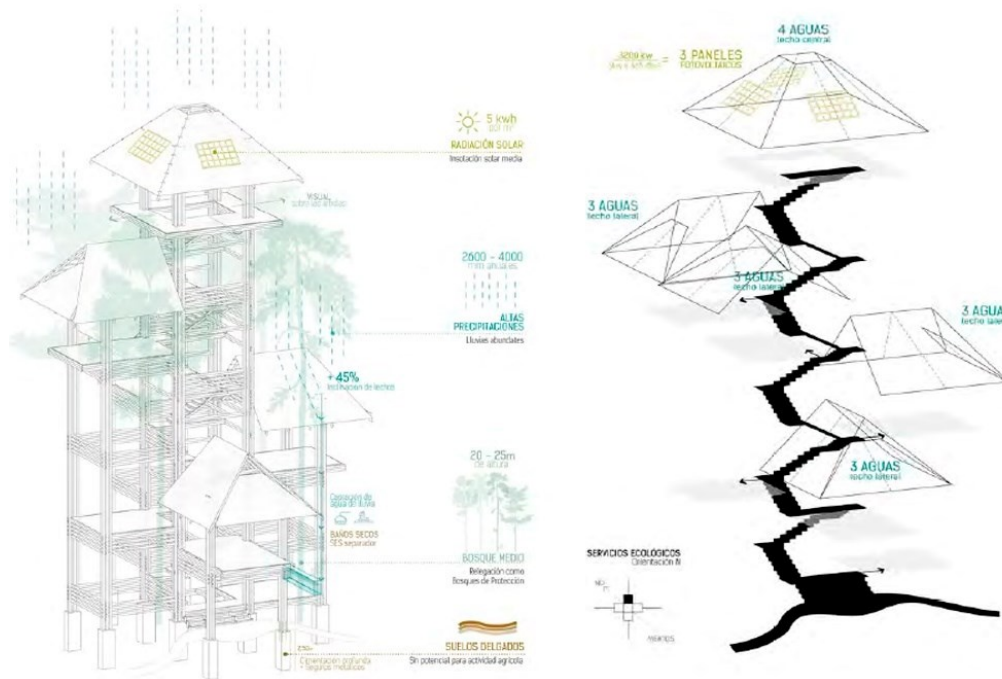


Nota. Ilustración de los puntos de contemplación y espacios de estadía en el proyecto. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandia, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 107.

2.4.2.7. Técnicas y Materialidad

El proceso constructivo en esta zona es una herencia que se ha ido dejando por generaciones las cuales se fueron adaptando a las diversas características geomorfológicas del lugar, esto se ve afectado por el avance de la tecnología. Por eso este proyecto implementa una recuperación de todas estas técnicas y utiliza los materiales del lugar para que todo el proyecto arquitectónico imponga esta presencia fenomenológica y se integre al paisaje natural.

Figura 22
Materialidad.



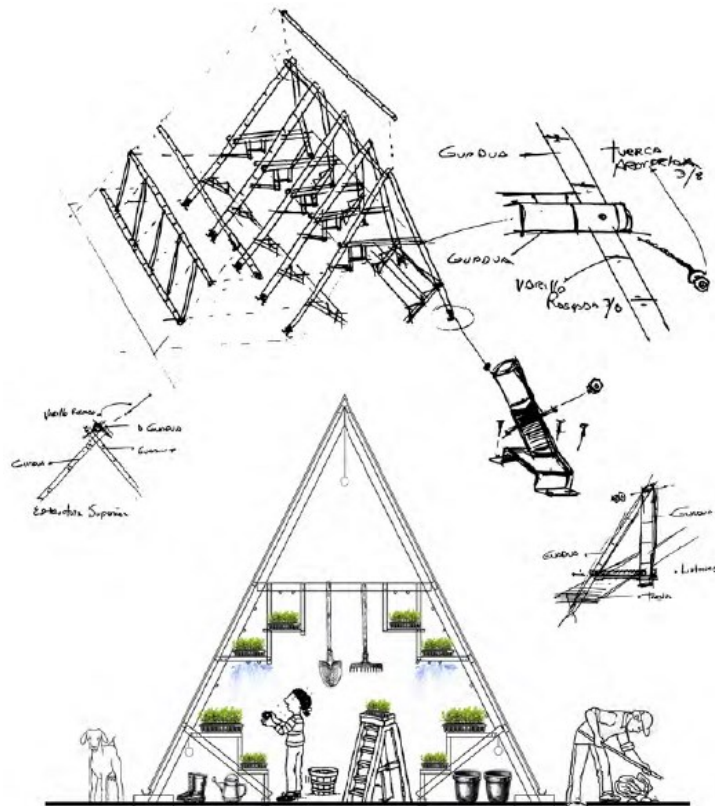
Nota. Ilustración de Materialidad y técnicas nativas del lugar. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandía, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 85.

Figura 23
Sistema constructivo: vivienda – técnicas de la zona.



Nota. Ilustración de material y técnicas constructivas de la zona. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandía, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 100.

Figura 24
Sistema constructivo: Jardín Urbano



Nota. Ilustración de material y método constructivo de un jardín urbano. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandía, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 99.

2.4.2.8. El emplazamiento del proyecto

se integra directamente a la topografía y al paisaje natural integrado el turismo vivencial, para conformar un proyecto ecoturístico sostenible. Creando actividades de comercio para la población, fortaleciendo las actividades agrícolas e integrándolas al recorrido turístico ofreciendo mejores atractivos culturales.

Figura 25
Emplazamiento en la topografía natural.



Nota. En la figura se aprecia como el proyecto se emplaza en la topografía natural del lugar. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandía, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 143.

Figura 26
Emplazamiento sobre la topografía natural.



Nota. Elevación del emplazamiento del diseño arquitectónico en la topografía natural. Adaptado de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandía, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019) p. 146.

2.4.3. Proyecto: Museo de Nariwa

Museo de Nariwa – Tadao Ando, año de 1988 – 1989. El área del terreno es de 87222 m² en la ciudad de Himeji, Hyogo, Japón (wikiarquitectura, 2017). Este es uno de los primeros proyectos de Tadao Ando, donde su arquitectura alcanza expectativas monumentales en una escala mucho mayor a sus primeros proyectos. Esta arquitectura nos brinda una relación de la construcción con el entorno natural, integrando sus espacios y actividades, enmarcando la naturaleza y utilizando la arquitectura para engrandecer sus cualidades. En donde utiliza el agua como principal fuente de interacción y relación con la naturaleza, integrando actividades para el goce de los visitantes.

Figura 27
Museo de Nariwa.



Nota. Integración de la arquitectura con el ambiente natural. El agua es un elemento comunicador entre estos dos elementos. Adaptado de “Museo de Nariwa – Tadao Ando, año de 1988 – 1989.” Por Wikiarquitectura, 2017.

2.4.3.1. Localización

El proyecto se encuentra localizado en la ciudad de Himeji, en la prefectura de Hyogo, el museo está emplazado sobre la lomada de una colina, que cuenta con una vegetación y bosque natural, y la presencia de un lago que enriquece las visuales del entorno.

Figura 28

Localización del Museo de Nariwa.



Nota. Localización y emplazamiento del museo de Nariwa, Integración con el ambiente natural. Adaptado de “Museo de Nariwa – Tadao Ando, año de 1988 – 1989.” Por Wikiarquitectura, 2017.

2.4.3.2. Concepto

Esta obra arquitectónica fue pensada como un centro cultural educativo, alimentado por las obras que los niños, su sensibilidad y creatividad se ve realizada por los elementos naturales que rodean el edificio y engrandecen cada obra.

Figura 29

Conceptualización del museo de Nariwa.



Nota. Conceptualización de la integración de la arquitectura en el medio ambiente natural con un integrador dinámico como el agua, Adaptado de “Museo de Nariwa – Tadao Ando, año de 1988 – 1989.” Por Wikiarquitectura, 2017.

2.4.3.3. *Espacios*

El proyecto consta de un conjunto de volúmenes unidos por una plataforma recta, vinculando así al edificio principal con los espacios abiertos y el taller.

Figura 30
Volúmenes del proyecto.



Nota. Espacio principal, teatro al aire libre y talleres, Adaptado de “Museo de Nariwa – Tadao Ando, año de 1988 – 1989.” Por Wikiarquitectura, 2017.

2.4.3.4. *Edificio principal*

Este espacio está dividido en tres volúmenes, dos bloques rectangulares en desnivel, uno con frente al lago con una plataforma semi circular, junto a una cascada por donde cae el agua y conecta visualmente el ambiente arquitectónico y el lago, siendo el agua y el ambiente natural esencias principales en la concepción de la obra.

Figura 31
Edificio Principal.



Nota. Espacio principal y talleres, Adaptado de “Museo de Nariwa – Tadao Ando, año de 1988 – 1989.” Por Wikiarquitectura, 2017.

El bloque principal que contiene una biblioteca, una sala de exposiciones, un restaurante, sala polivalente y dos teatros uno interior y otro al aire libre distribuidos en los dos volúmenes escalonados, separados por un estanque por su lado más pequeño, enfrentando dos cuadros y rectángulos entre si diagonalmente. Estos elementos se conectan gracias a plataformas elevadas que representan pasarelas enmarcadas por el agua y el ambiente natural, el teatro que se encuentra en el exterior y en la parte superior, tiene una relación directa con el lago y de donde se puede apreciar toda su belleza y la integración con la naturaleza.

2.4.3.5. Zona intermedia

Representada por un muro largo de concreto que atraviesa todo el lago y con frente a la ladera de la montaña, nos lleva directamente fuera del volumen principal llegando a un taller de dos niveles, en el trayecto de este camino podemos encontrar 16 columnas de hormigón armado, las cuales Tadao Ando ubica como circuito de árboles que crean y dan lugar al teatro al aire libre, el muro que interviene y facilita la comunicación con la naturaleza, se abre espacio hacia el aire libre y fuera de los volúmenes de concreto, enmarcando la naturaleza y conectándola con el espacio arquitectónico.

Figura 50
Zona Intermedia.



Nota. Corredor intermedio y arboleda, Adaptado de “Museo de Nariwa – Tadao Ando, año de 1988 – 1989.” Por Wikiarquitectura, 2017.

2.4.3.6. Materiales

El hormigón armado es uno de los elementos más utilizados por el arquitecto Tadao Ando, este material es predominante en su sistema edilicio, estos edificios se vinculan con la naturaleza a partir de formas geométricas simples, lo cual genera al visitante una sensación de paredes y techos invisibles que encuadran al paisaje natural y lo toman como protagonista

dentro del enfoque visual. El agua es un elemento fundamental dentro del proyecto ya es el vínculo entre la arquitectura y el paisaje.

Figura 51

Materialidad del Proyecto



Nota. En la figura se aprecia la materialidad del proyecto y como Tadao Ando maneja el hormigón armado y lo enfrenta a la naturaleza. Adaptado de “Museo de Nariwa – Tadao Ando, 1988 – 1989” por wikiarquitectura 2017.

2.4.3.7. *El agua como protagonista y elemento integrador*

En el proyecto las plataformas de agua artificial son el vínculo que proporciona continuidad y fluidez a este diseño, ayudando a enfocarse en los ambientes naturales del entorno, las plataformas y los componentes verticales de hormigón son un punto de enfoque hacia el enmarque de la naturaleza.

Figura 52

Plataformas y planos horizontales.



Nota. Los planos horizontales de hormigón son un punto de enfoque hacia el enmarque natural que Tadao Ando intenta resaltar dentro del recorrido del proyecto. Adaptado de “Museo de Nariwa – Tadao Ando, 1988 – 1989” por wikiarquitectura 2017.

2.4.4. Proyecto: Complejo Awaji Yumebutai - Tadao Ando, años 1997 – 1999.

El área del terreno es de 28 hectáreas, se ubica en la ciudad de Hyogo, Japón. (Cuervo, Marquez, y Revelo, 2014); (Bianchini, 2021); (Justin, 2014).

Figura 53
Plataformas y planos horizontales.



Nota. vista aérea del complejo awaji Yumebutai, podemos observar la distribución, el juego de volúmenes y formas que el arquitecto tadao ando muestra en su diseño. Adaptado de “complejo awaji Yumebutai 1997 – 1999”. Tomado de (Yumebutai, 2019)

Proyecto del arquitecto tadao ando en donde nos muestra una de sus mejores obras, podemos entroncar la integración de distintas formas geométricas y la arquitectura alcanza expectativas monumentales. La arquitectura nos brinda la relación directa de lo edilicio con el entorno natural, integrando cada espacio con sus actividades y logrando enmarca la naturaleza potenciando sus cualidades, el agua aparece como protagonista principal del vínculo con la naturaleza siendo el elemento dinamizador con cada espacio.

Cada elemento dentro del complejo realiza las cualidades paisajísticas del entorno natural, el cual envuelve toda la arquitectura integrándola al paisaje, las grandes plataformas de hormigón puro que con ayuda del agua reflejan el sol generando luz y sombra en la arquitectura mostrando un sinfín de sensaciones a lo largo del recorrido, el agua es el elemento central mostrado en diversas formas como cascadas, posos, espejos de agua y chorros, que engrandecen cada aspecto natural y arquitectónico dentro del complejo.

Tadao ando construyó el complejo sobre una zona deforestada queriendo salvar el paisaje natural, diseñado para que sientas tantos elementos de la naturaleza como sea posible, como el agua, el viento, la luz, la sombra, las montañas, el cielo y el océano, comprendiendo y sintiendo la naturaleza expuesta hacia el hombre.

2.4.4.1. Localización

Está ubicado en una pequeña isla en la prefectura de Hyōgo en Japón, El proyecto se construyó sobre un campo devastado por la deforestación y extracción de tierra, en consecuencia, el entorno natural de la isla se había visto gravemente dañado. Para empeorar aún más la situación, en 1995 la zona fue azotada por el Gran Terremoto de Hanshin, también conocido como el Terremoto de Kobe, en el que más de 6.000 personas perdieron la vida.

A poca distancia se encuentra el Templo del Agua, también de Tadao Ando, pudiendo ir de un sitio a otro mediante una lanzadera que transporta a los pasajeros.

Figura 54

Terreno antes y luego de la implementación del proyecto



Nota. vista aérea del complejo awaji Yumebutai, En la primera imagen podemos observar la deforestación y depredación del terreno natural; en la segunda imagen tenemos la presentación en vista aérea del proyecto. Adaptado de “complejo awaji Yumebutai 1997 – 1999”. Tomado de (Yumebutai, 2019)

2.4.4.2. Concepto

Tadao Ando intervino con las autoridades locales a las cuales convenció para comprar y realizar la proyección de un parque de más de 100 hectáreas, esta expansión se enfocaría en la restauración de la naturaleza donde las actividades e interacción de las personas convivan con el paisaje natural.

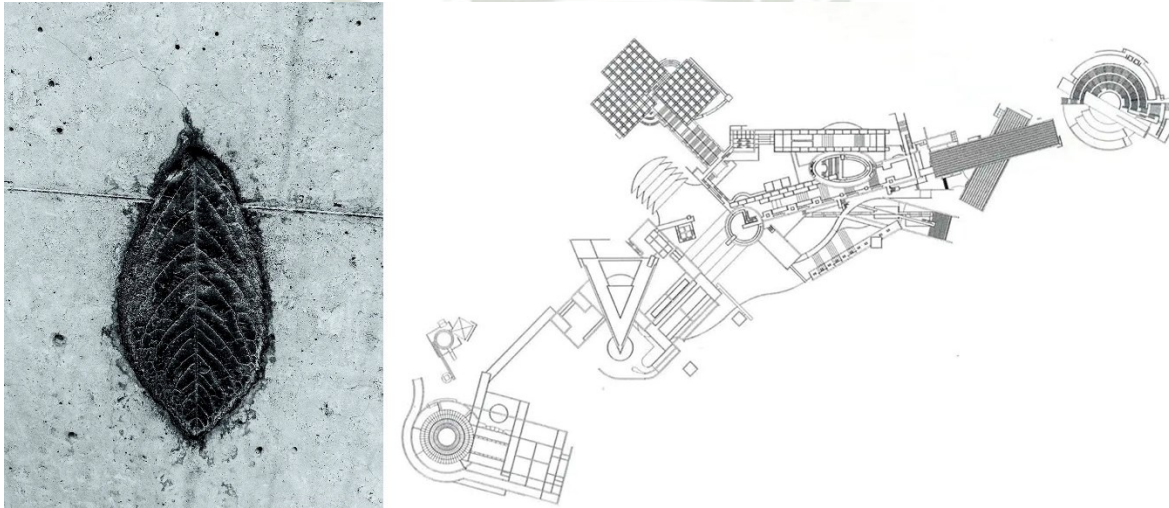
Esta idea está pensada para la restauración del parque, pero en 1995 la zona se vio afectada por un terreno que dejó 6000 víctimas, frente a esto Tadao Ando decidió convertir el complejo en un monumento conmemorativo para las víctimas y la zona afectada.

Y menciona en: “volver a concebir a Yumebutai como una reconstrucción física y espiritual de las ciudades devastadas, un símbolo del renacimiento. Yumebutai conmemora la muerte y la devastación celebrando sus opuestos, la vida y la belleza”

En este proyecto podemos apreciar la visión de Tadao Ando sobre la relación entre los humanos y la naturaleza. Como la hoja de Vitra, nace del deseo de curar una herida infligida a la naturaleza por el hombre. “un símbolo de renacimiento que conmemora la muerte y la devastación celebrando sus opuestos: la vida y la belleza”. Por lo tanto, el proyecto se llamó Awaji Yumebutai, que significa aproximadamente "Awaji, un lugar para los sueños" en japonés.

Figura 55

Terreno antes y luego de la implementación del proyecto.



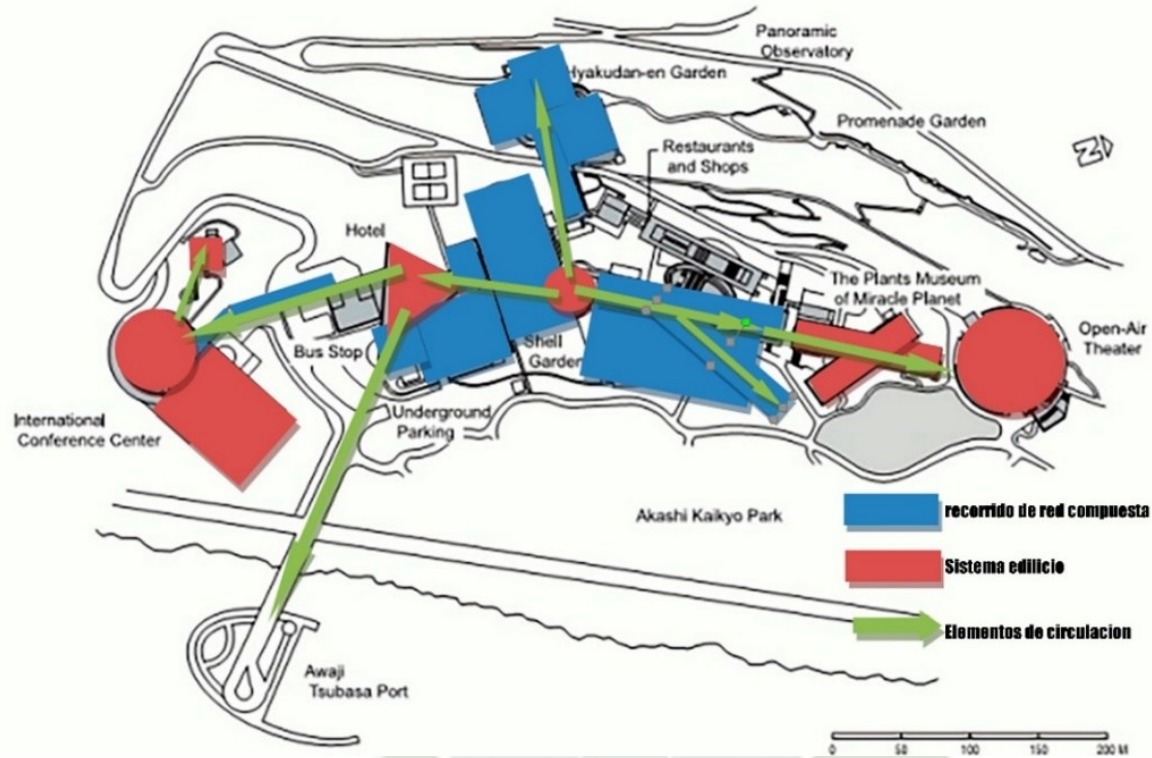
Nota. la imagen nos muestra la conceptualización de la relación de la naturaleza y lo urbano, la hoja de Vitra muestra el impacto del hombre sobre la naturaleza, el enfoque de la arquitectura del proyecto señala el renacimiento y la convivencia entre naturaleza y arquitectura. Adaptado de “complejo awaji Yumebutai 1997 – 1999”. Tomado de (Bianchini, 2021).

2.4.4.3. Espacios

el complejo es un conjunto de volúmenes de diferentes formas y espacios que se ven envueltos por la naturaleza, con una montaña de un lado y el mar al otro, alberga distintas actividades: un hotel, restaurantes, plazas, un centro internacional de conferencias, jardines, siendo el más famoso el “Jardín de las 100 Escaleras”, un invernadero, una capilla, un teatro al aire libre, galerías como la Hillside Gallery, un magnífico espacio rodeado por un muro de hormigón y cristal esmerilado que rodea una fuente de agua, o la Seaside Gallery con vistas sobre el océano., siendo el agua protagonista principal dentro de cada uno de estos espacios.

El complejo es la agrupación de distintos volúmenes cada uno diferenciado por su actividad con una estructura simple, estos volúmenes se unen, pero a su vez forman distintos sistemas según su yuxtaposición.

Figura 56
Distribucion de elementos y circulacion del complejo awaii yumebutai.

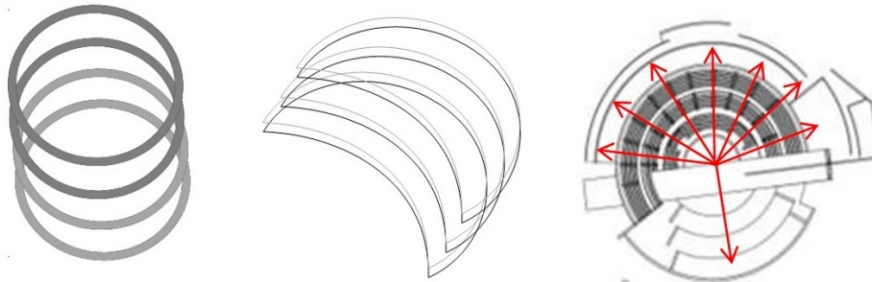


Nota. Distribución del complejo awaji Yumebutai, recorridos, sistema edilicio y elementos de circulación. Adaptado de “complejo awaji Yumebutai 2009”. Tomado de (Cuervo, Marquez, & Revelo, 2014).

Como primer sistema tomamos el teatro al aire libre, que en un primer lugar complementación de elementos interpuestos, está formada por una pared circular que rodea las graderías y abre la vista hacia todo el proyecto.

Figura 57

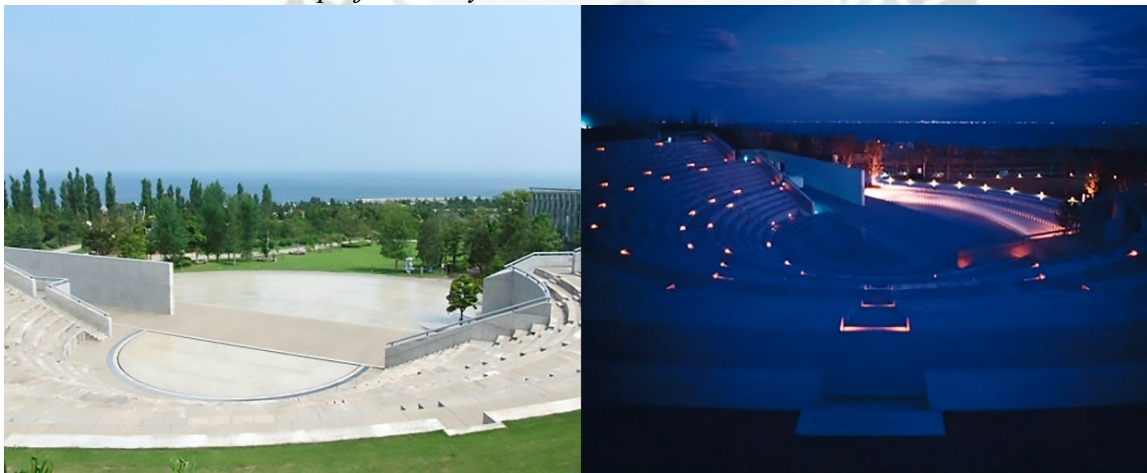
Yuxta posición de elementos arquitectonicos, primer sistema.



Nota. Las imágenes muestran la yuxtaposición de elementos que el arquitecto tadao ando realiza en sus diferentes elementos, se puede observar la sobre posición de elementos circulares y formando uno solo por la fragmentación del volumen, la fragmentación de esta forma da lugar a la proyección de una vista panorámica de todo le proyecto y el mar abierto. Adaptado de “complejo awaji Yumebutai 2009”. Tomado de (Cuervo, Marquez, & Revelo, 2014).

Figura 58

Teatro al aire libre, complejo awaii yumebutai.

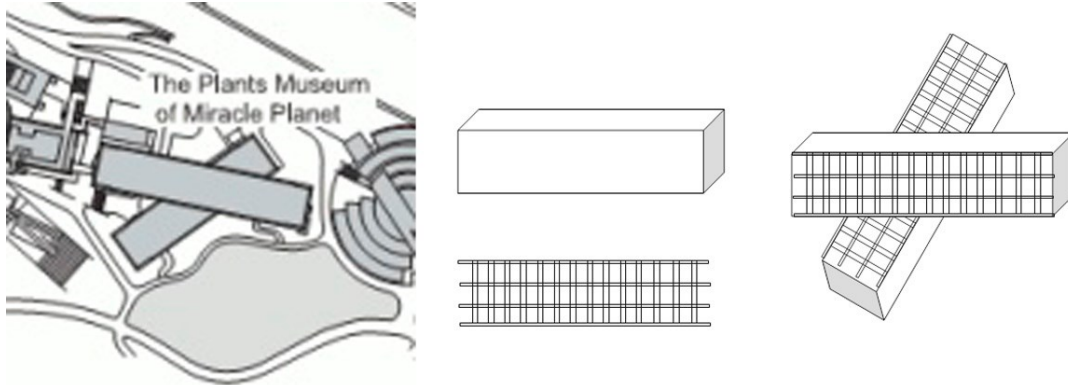


Nota. vistas del teatro al aire libre y su proyección, vistas de día y de noche. Adaptado de “complejo awaji Yumebutai 2009”. Tomado de (Cuervo, Marquez, & Revelo, 2014).

Como segundo sistema es la *Green House*, que intercepta dos volúmenes rectangulares, albergando en el centro un espacio de gran área para colocar el invernadero el cual es un punto de concentración y enlace a todo el proyecto, es el eje de circulación que da continuidad al recorrido.

Figura 59

Sistema de Green house, complejo awaii yumebutai.



Nota. Las imágenes muestran dos volúmenes que se interceptan, dando proyección hacia el horizonte y una continuidad del recorrido de todo el proyecto. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009”. Tomado de (Cuervo, Marquez, & Revelo, 2014).

Figura 60

Green house, complejo awaii yumebutai.



Nota. vistas de la Green House. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009”. Tomado de (Cuervo, Marquez, & Revelo, 2014).

Como tercer sistema encontramos: las galerías, que se forman a partir de dos volúmenes muy definidos, un rectángulo y un cuadrado que están, unidos de forma lineal, el rectángulo forma una gran barra con una plaza central ubicando los reciento a los costados, el cuadrado es la circulación horizontal que permite ascender o descender en zigzag.

Figura 61

Las Galerías del complejo awaii yumebutai.

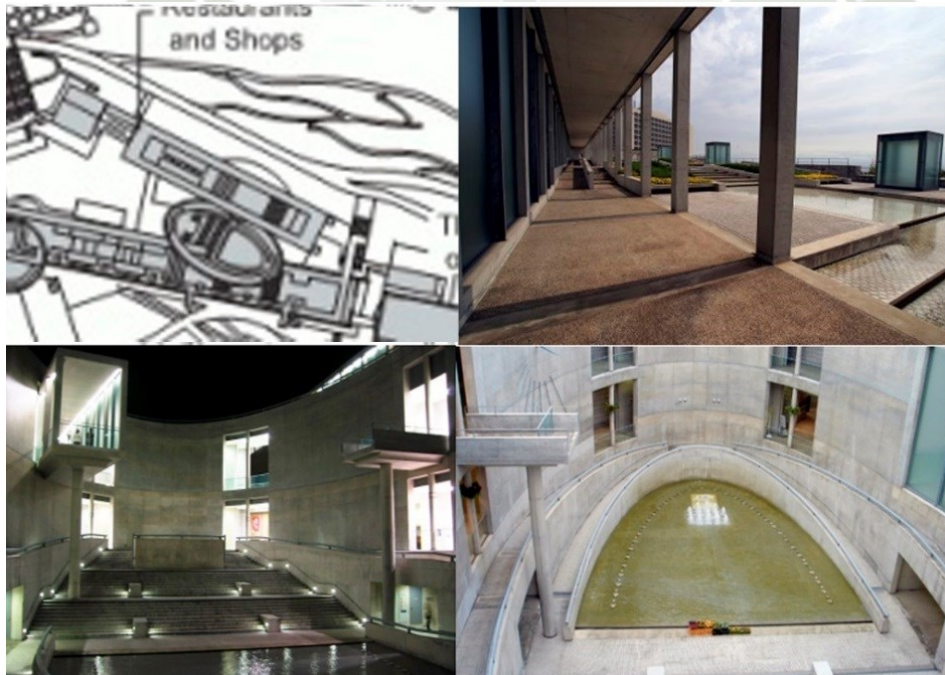


Nota. vistas de las galerías y los enfoques del recorrido generados por dos volúmenes que se interceptan entre sí para abrir la vista a una plaza central rectangular. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009”. Tomado de (Cuervo, Marquez, & Revelo, 2014).

Como cuarto sistema encontramos dos zonas, la primera zona tiene dos volúmenes rectangulares, y un espacio abierto que los recorre a lo largo y la zona de servicios paralela a esta, la segunda zona es un volumen ovalado que abre su visual hacia el horizonte y el cielo abierto. con un magnífico espacio rodeado por un muro de hormigón y cristal esmerilado que rodea una fuente de agua, o la Seaside Gallery con vistas sobre el océano.

Figura 62

Las recorridos de las galerías y el recinto de agua, del complejo awaii yumebutai.

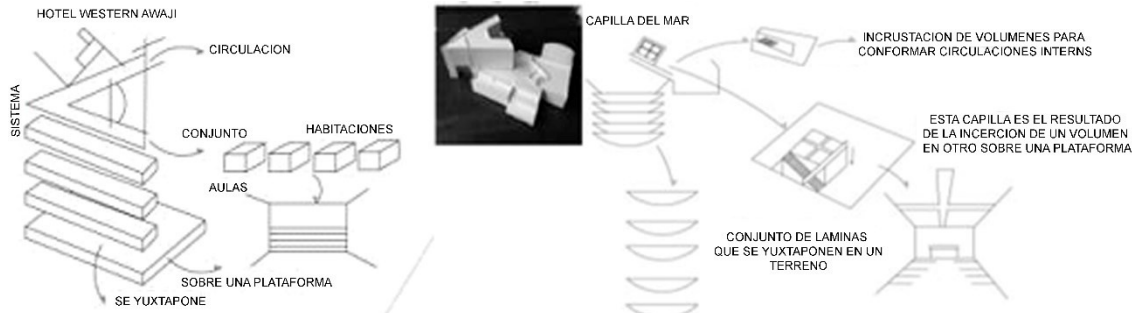


Nota. Recorrido de las galerías con la vista abierta hacia el mar y el remate del recinto en gradería con un espejo de agua, rodeado de un muro de hormigón ovalado. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009”. Tomado de (Experiencia Japonesa, 2019).

El quinto sistema está conformado por dos zonas, en la primera zona podemos encontrar al *hotel western* que tiene una forma volumétrica triangular colocando sus habitación y recorrido de igual forma en sus diferentes niveles, la segunda zona *la capilla del mar* con una forma geométrica rectangular y un espacio cuadrado en su interior el cual ayuda a mejorar el recorrido y la distribución de espacios.

Figura 63

Fragmentacion de volúmenes, hotel y capilla, del complejo awaii yumebutai.



Nota. En la imagen podemos observar la fragmentación de los volúmenes del hotel y la capilla, que se yuxtaponen uno sobre el otro para poder consolidar un volumen y forma definida. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009” Tomado de (Cuervo, Marquez, & Revelo, 2014)

Figura 64

Hotel y capilla, del complejo awaii yumebutai.

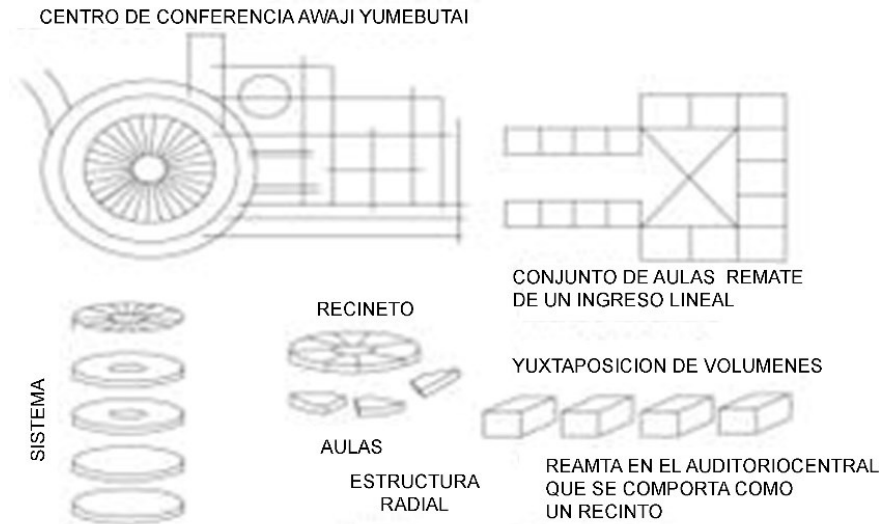


Nota. En la imagen podemos observar la forma volumétrica el hotel western awaji.. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009”. Tomado de (Experiencia Japonesa, 2019).

El sexto sistema contiene al centro de conferencia de Awaji. Que se conforma por dos volúmenes integrados uno al otro, uno en forma radial, que en su interior contiene aulas alrededor de un espacio circular por donde ingresa la luz en forma directa, el segundo es la agrupación de espacios con un corredor central que tiene como remate el centro de círculo anterior, alberga un centro de convenciones para 100 personas.

Figura 65

Sistema de volúmenes del centro de conferencias, del complejo awaii yumebutai.



Nota. En la imagen podemos observar la fragmentación de los volúmenes del centro de conferencias y aulas, que se yuxtaponen uno sobre el otro y de manera lineal, para poder consolidar un volumen y forma definida. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009”, Tomado de (Cuervo, Marquez, & Revelo, 2014).

Figura 66

Centro de conferencias, del complejo awaii yumebutai.



Nota. En la imagen podemos observar la forma volumétrica del centro de conferencias. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009”. Tomado de (Experiencia Japonesa, 2019).

Por ultimo encontramos el sistema del jardín de los 100 escalones, nombrado así ya que consta de 100 pequeños jardines cuadrados, cada uno de estos con una medida de 5 metros de largo por ancho, estos ubicados en una especie de graderías que están rodeadas a su vez por escaleras por ambos lados que contiene 14 escalones cada una de ellas, subiendo una altura de 2 metros por cada jardín, este esquema crea una jardín vertical con una variedad de

colores y fragancias que la variedad de flores y arbustos nos pueden brindar. El juego de escalones es de hormigón visto, mientras que los muros de contención de los jardines son de piedra gris local.

Figura 67

Jardín de los 100 escalones, del complejo awaii yumebutai.

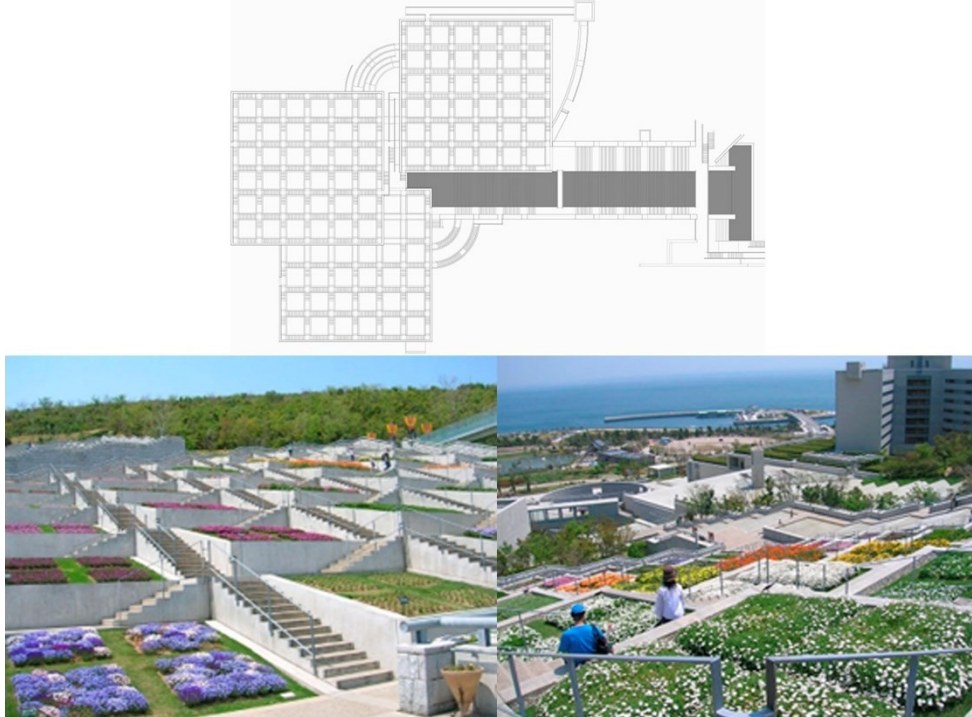


Nota. En la imagen podemos observar el jardín de los 100 escalones con la naturaleza rodeando el perímetro y formando parte del enmarque natural. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009”. Tomado de (Experiencia Japonesa, 2019).

Este jardín está diferenciado por tres cada una de 36 metros de largo y de ancho formando un cuadrado perfecto. La primera zona es un jardín de meditación llamado “El Jardín de Oración para los Dioses del Mar”, la segunda es un jardín con plantas y hierbas comestibles llamado “El Jardín de la Cosecha”, y la tercera presenta flora nativa de la isla y se titula “La Pradera Awaji”. Jardín”.

Figura 68

Distribucion del Jardin de los 100 escalones, del complejo awaii yumebutai



Nota. En la imagen podemos observar la planta, la distribución de los jardines y las graderías que forman parte de la circulación de este espacio, y vistas de las jardineras y el enfoque hacia el mar que se abre para poder apreciar todo el panorama desde una especie de mirador en diferentes plataformas. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009”. Tomado de (Experiencia Japonesa, 2019).

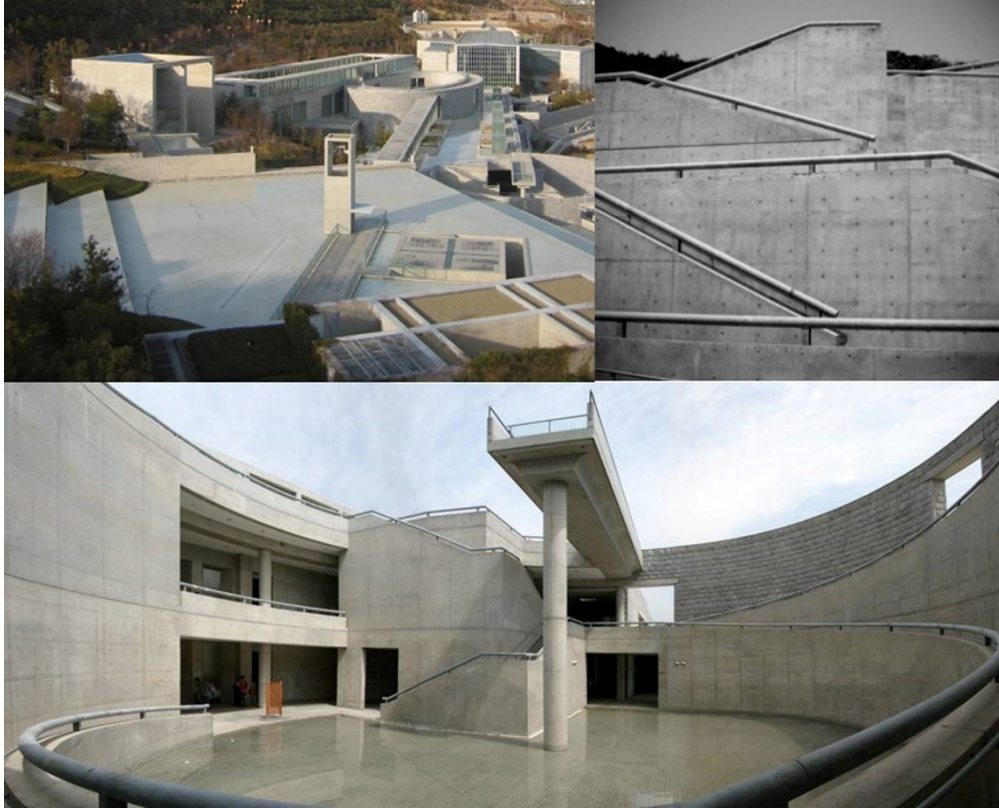
2.4.4.4. Materiales.

La materialidad en este proyecto se ve reflejada en todas las obras del tadao ando teniendo hormigón liso, piedras rugosas, vidrio translúcido, agua y vegetación, todos estos elementos entrelazados resaltar la naturaleza.

Como es característico tadao ando utiliza principalmente en sus construcciones el hormigón limpio y puro combinado con piedras y texturas grises, predominando este color en toda la construcción.

Figura 69

Material predominante en el proyecto, del complejo awaii yumebutai.



Nota. Podemos observar el protagonismo del hormigón liso en todo el proyecto que realza los aspectos naturales del entorno. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009”. Tomado de (Yumebutai, 2019)

2.4.4.5. El agua como protagonista y elemento integrador

El elemento principal y conector de las diversas actividades y guía en el recorrido es el agua ya que es el elemento utilizado para el vínculo de lo arquitectónico con la naturaleza y el dinamizador del hombre y el espacio, en cada uno de los ambientes y espacios se puede observar el protagonismo del agua como enfoque visual, remate, generador de espacios y creador de dinámicas en ellos.

Figura 70

El agua como principal elemento vinculador, del complejo awaii yumebutai.



Nota. Podemos observar que el protagonista en cada espacio y a lo largo del recorrido es el agua ya que se presenta en cada una de las actividades del complejo. Adaptado de “complejo awaii Yumebutai 2009”. Tomado de (Yumebutai, 2019)

2.4.5. Proyecto: Academia de Ciencias de California – Renzo Piano

Proyectado en los años 2005 - 2008. 112000 m², se ubica en la ciudad de San Francisco, Estados Unidos. (Torrico & Quispe, 2021); (Ledesma, 2020); (Grijalva, 2010).

Figura 71

Academia de ciencias de california



Nota. La imagen muestra una vista aérea del proyecto “Academia de ciencias de California” y su emplazamiento dentro del contexto natural y urbanos. Tomado de (Lehoux, 2017).

El centro de ciencias de California es un proyecto en el cual el arquitecto Renzo Piano implementa un enfoque sostenible, ecológico y sustentable, que ayuda con un aporte positivo al medio ambiente generando una conciencia ecológica en las personas, cuenta con una infraestructura que ayuda a la calidad ambiental, en donde muestra una adecuada convivencia con la naturaleza, sin alterarla ni dañarla.

El proyecto tiene una composición distinta ya que busca distanciarse de los muros tradicionales, ingresando a un gran patio central con un techo ondulado con cavidades pro donde ingresa la luz del día y paneles colgantes que reflejan la luz, el edificio cuenta con un sistema de ventilación natural, que fue diseñado de manera efectiva en toda la estructura. Toda la construcción se enfocó en preservar y enfocar la naturaleza como vida y los diferentes cambios y transformaciones que puede llegar a tener.

Figura 72

Academia de ciencias de California, vista frontal.



Nota. Imagen de la vista frontal del proyecto “Academia de ciencias de California”, podemos observar la relación de su fachada con el sector urbano y la relación con el entorno y topografía en la parte superior y trasera del proyecto. Tomado de (Lehoux, 2017).

2.4.5.1. Localización

La Ubicación del proyecto es en San Francisco, California- EE.UU. en donde el arquitecto Renzo piano utilizó diferentes técnicas constructivas y enfocándose en nuevas técnicas y tecnologías del entonces, este proyecto se considera el primer museo ecológico del mundo. La obra ocupa 10.000 m² ubicado en medio del parque Golden Gate con una duración de 3 años de construcción.

Figura 73

Academia de ciencias de california, Localización.



Nota. Imagen del proyecto “Academia de ciencias de California” y su ubicación con respecto a la ciudad de california. Tomado de (Lehoux, 2017).

La academia de ciencias de california se fundo en 1853 siendo una de las mas prestigiosas en los Estados Unidos, pero el edificio queda destruido por un terremoto en 1989, para la reconstrucción se realizaron diferentes consultas y la presentación de diferentes proyectos, la academia de hoy se encuentra en Golden gate park, se compone por 11 edificios concentrados dentro de un espacio central de los cuales 3 de ellos se conservan dentro de este nuevo proyecto que mantiene su posición y orientación original, se forma por un patio central que es el organizador de los diferentes espacios dentro del edificio con cubierta de un dosel de vidrio cóncavo, con una estructura entrelazada, y una gran abertura en el medio.

2.4.5.2. Contexto urbano natural y cultural.

La ciudad de san Francisco mantiene un enfoque ecológico de manera colectiva hacia, lo que genera una relación directa con el entorno natural y mantiene el dialogo arquitectónico con el paisaje natural, que es lo que busca el arquitecto Renzo Piano en el enfoque de este proyecto. La ciudad de california se conecta principal mente por el sur ya que se encuentra enfrentada por su mayor área con el océano pacifico, esto genera la relación directa con su

geografía de abundante vegetación, ubicándose en la bahía central, con el aprovechamiento del litoral biológico.

Debido a esto el proyecto se enfoca en ser parte del entorno natural intentando conecta las colinas que se ubican en su perímetro, el proyecto logra una armonía con el contexto utilizando materiales propios del entorno natural, y rústicos para la estructura exterior.

Figura 74

Academia de ciencias de california, cortes con contexto inmediato.



Sección norte-sur North-south section



Alzado norte North elevation

Nota. Imagen del proyecto “Academia de ciencias de California” y su ubicación con respecto a la ciudad de california. Tomado de (Lehoux, 2017).

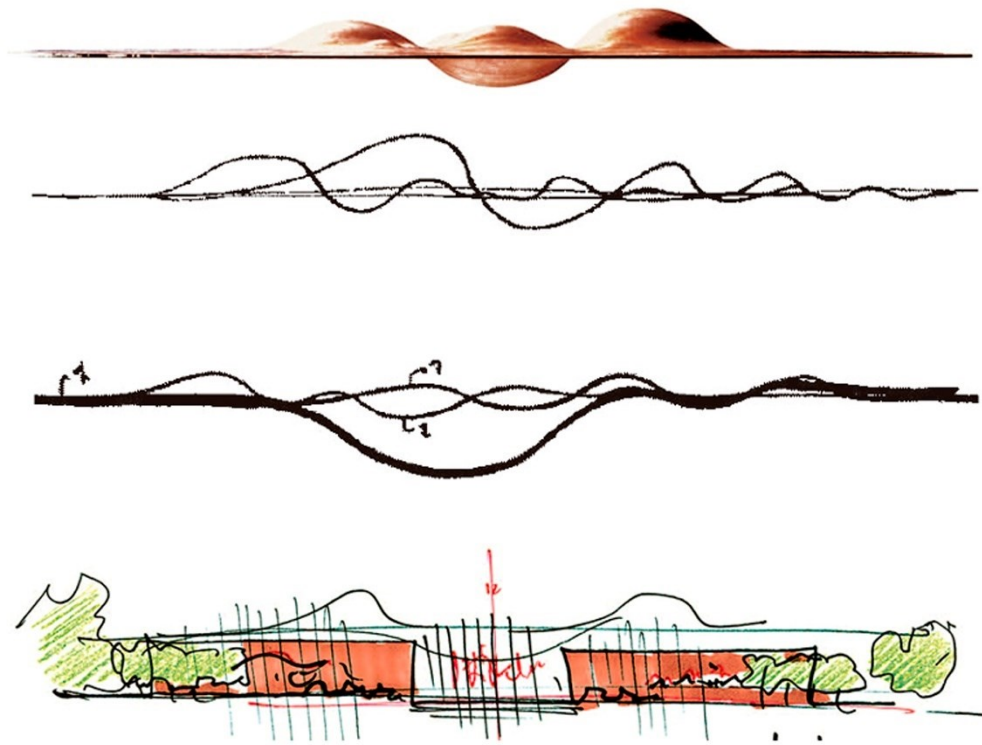
2.4.5.3. *Concepto*

La idea principal del arquitecto Renzo piano fue la evolución como principal concepto dentro de la ciencia, esto enfocado a la biodiversidad e innovación ecológica, significo encontrar el vínculo entra la arquitectura y el contexto inmediato, teniendo un control con los espacios y la cobertura verde por la cual respiran estos mismo junto a las actividades que transmiten la pación hacia la ciencia y la naturaleza.

Para conseguir estas ideas el arquitecto Renzo piano se aproximó al perfil de las colinas del mismo lugar, buscando una forma que dialogue con su entorno, relacionándose directamente con el paisaje natural.

Figura 75

Conceptualización de proyecto “Academia de ciencias de california”.



Nota. La conceptualización de proyecto parte del dialogo de las dos colinas que se presentan en el terreno, siendo el proyecto el punto de dialogo entre estas dos. Tomado de (Lehoux, 2017).

2.4.5.4. Componentes espaciales del proyecto

Figura 76

Corte Frontal, sectores del proyecto “Academia de ciencias de california”.



Nota. En la imagen podemos observar los sectores del proyecto: Las galerías, el espacio central, el invernadero y la forma que adquiere el proyecto en su cobertura integrándose al contexto inmediato. Tomado de (Lehoux, 2017).

Fuera de los ambientes que se mantuvieron, la academia de ciencia logra distribuir alrededor de un espacio central las actividades de educación, investigación, conservación y exhibición, comprendiendo un museo de historia natural, un acuario y un planetario.

Figura 77

Ingreso al espacio central y distribuidor de la “Academia de ciencias de california”.



Nota. En la imagen podemos observar El ingreso al espacio central y principal, que funciona como recepción y espacio de distribución hacia los demás ambientes del proyecto. Tomado de (Lehoux, 2017).

Los diferentes escenarios se ven distribuidos a lo largo de la línea del techo que esta elevada a 10 metros del nivel del suelo, creando todo un techo vivo conservando plantas autóctonas colocadas en contenedores especialmente diseñados, de fibra de coco biodegradables. El techo vivo es una plataforma recta a su largo, pero ondulándose mediante se va alejando del perímetro creando una seria de cupulas de diferentes tamaños y diferentes ingresos de luz y manejo de ventilación con tragaluces variados según el tipo de actividad en el espacio que se encuentre.

Figura 78

Espacios y recorrido, en cortes en elevación de la “Academia de ciencias de california”.



Nota. La imagen nos muestra los diferentes espacios dentro del proyecto y la forma que adquieren estos por la ondulación de la cobertura. Tomado de (Lehoux, 2017).

2.4.5.5. Distribución de volúmenes.

El proyecto consta de una gran plataforma rectangular con dos volúmenes circulares simétricos uno del otro, posados sobre esta plataforma rectangular y cubiertos de una cobertura ondulada.

Figura 79

Volúmenes de espacios en el interior del proyecto “Academia de ciencias de california”.



Nota. La imagen nos muestra los diferentes espacios dentro del proyecto y la forma que adquieren estos por la ondulación de la cobertura. Tomado de (Torrice & Quispe, 2021).

2.4.5.6. Programa del proyecto.

Figura 80

Distribución de los espacios del proyecto “Academia de ciencias de california”.



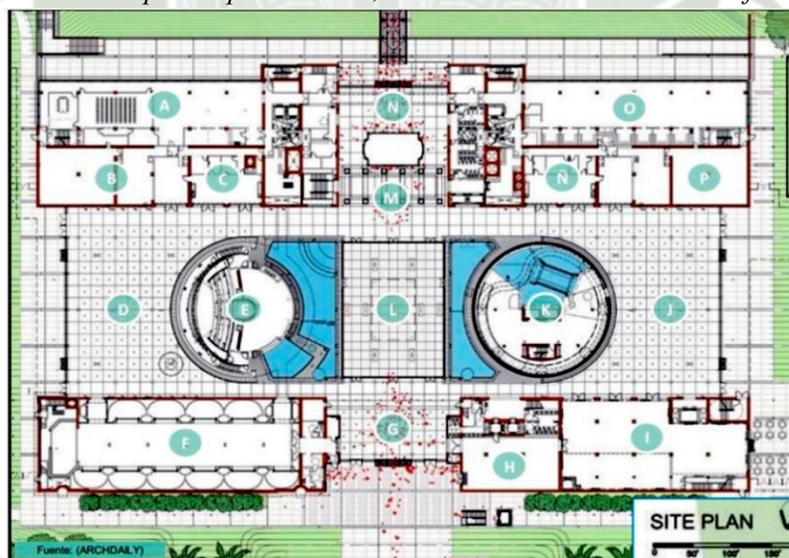
Nota. La imagen nos muestra la distribución espacial dentro del proyecto, su ubicación y relación con todos los espacios. Tomado de (Torrico & Quispe, 2021).

Figura 81

Ubicación y distribución de espacios primer nivel, “Academia de ciencias de california”.

Planta baja

- A . Investigación
- B. Sala de colección
- C. Laboratorio publico
- D. Piso de exhibición
- E. Plantario
- F. Centro americano
- G. Lobby
- H. Tienda
- I. Auditorio
- J. Piso de exhibición
- K. Selva
- L . Plaza
- M. Steinhart
- N. Lobby lab. publico
- O. Investigación
- P Sala de colección



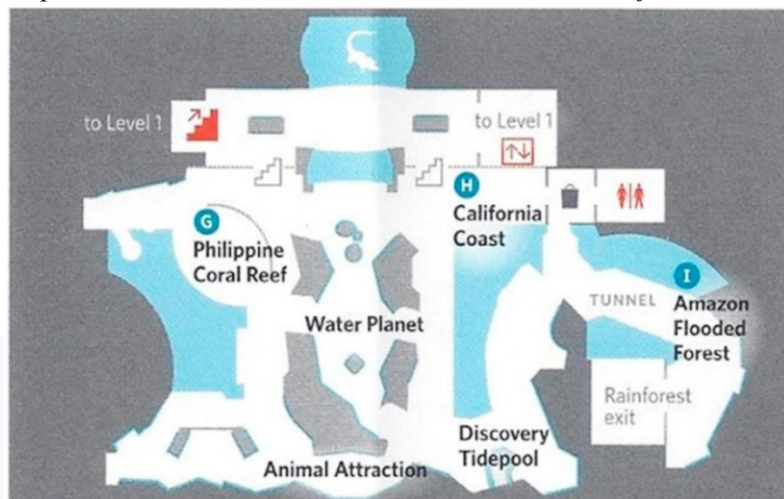
Nota. La imagen nos muestra la distribución de cada ambiente en el primer nivel del proyecto. (Torrico & Quispe, 2021).

Figura 82

Ubicación y distribución de espacios en el sótano, “Academia de ciencias de california”.

Sótano

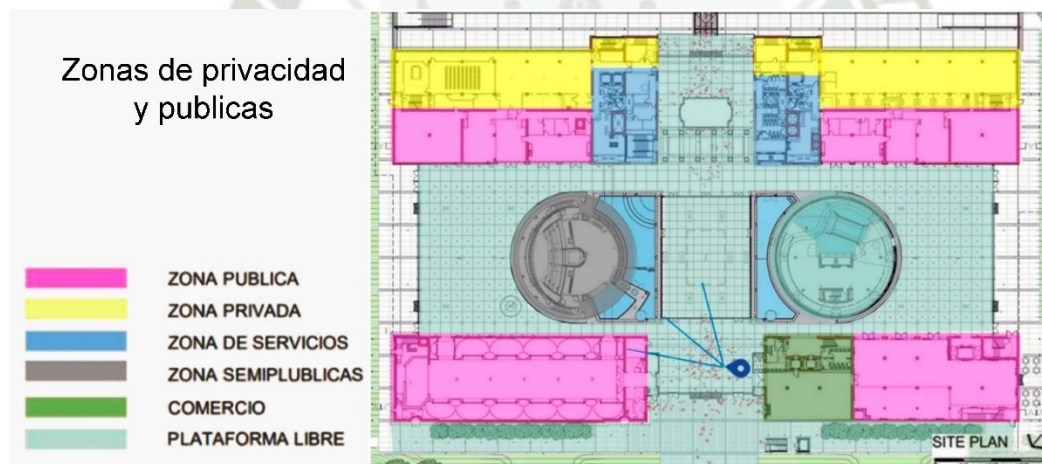
- G. Arrecife de coral Filipino
- H. Costa de california
- I. Selva amazónica de inundad áreas
- Animales atractivos
- Planeta de agua
- Túnel
- Piscina de mareas de descubrimiento
- Salida de la selva tropical



Nota. La imagen nos muestra la distribución de cada ambiente en el sótano del proyecto. (Torrice & Quispe, 2021)

Figura 83

Espacios por nivel de privacidad en la “Academia de ciencias de california”.



Nota. Podemos observar los niveles de privacidad del proyecto, las zonas privadas y zonas públicas para el ingreso del personal y el público. Tomado de (Torrice & Quispe, 2021).

2.4.5.7. Circulación

Figura 84

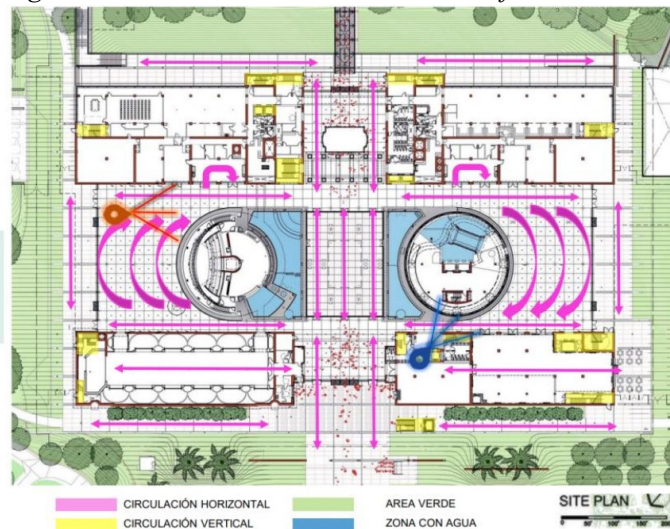
Circulación, espacio libre y espejos de agua en la “Academia de ciencias de california”.

Circulación horizontal están constituida por lo que es 2 entradas pasillos tanto privados como públicos.

Circulación vertical son ascensores y gradas que son algunas publicas y otras privada

Área verde estas áreas se encuentran en la parte exterior del edificio.

Las zonas con agua son parte del acuario y de la parte de la selva tropical.



Nota. Podemos observas las circulaciones dentro del proyecto su trayectoria y fluencia, así mismo las áreas verdes y de espejos de agua. Tomado de (Torrice & Quispe, 2021).

2.4.5.8. Espacios

Acuario:

Este espacio se encuentra ubicado en el sótano alberga diferentes ambientes, las paredes son onduladas para asemejarse a olas del mar y de un color azul profundo, se puede uno imaginar nadando en medio del mar con los peses a su alrededor, para esto la sala contiene de peceras a lo largo de todo el recorrido.

Figura 85

Acuario de la “Academia de ciencias de california”.



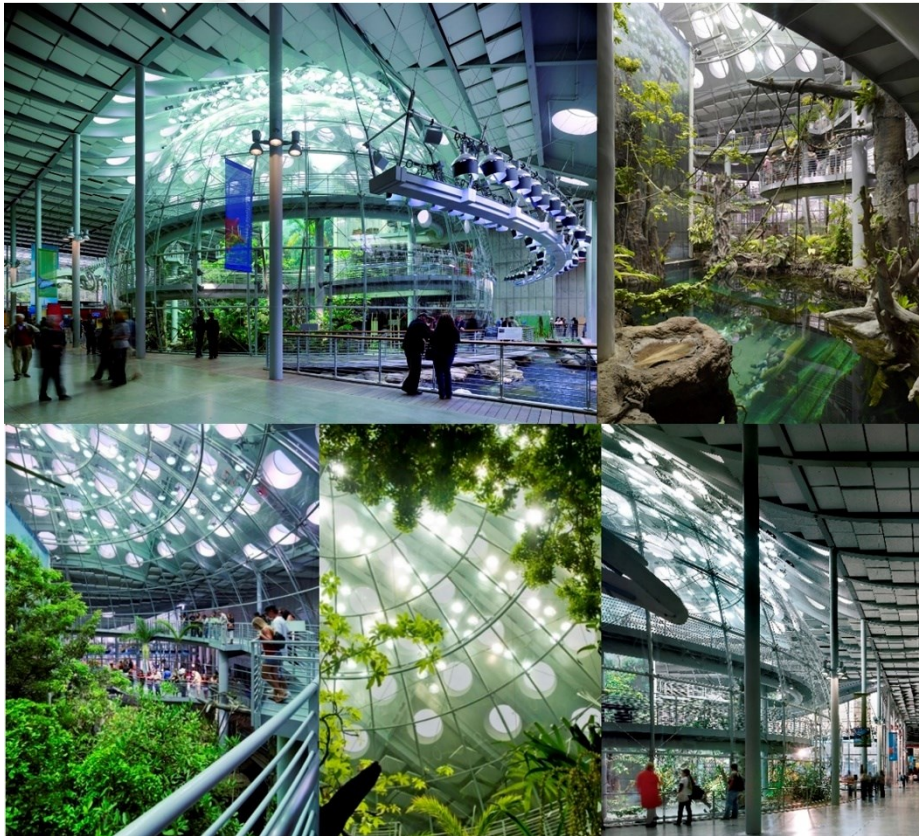
Nota. imágenes del interior del acuario dentro del proyecto. Tomado de (Lehoux, 2017).

Selva tropical:

En este espacio podemos encontrar diversos enfoques, el arquitecto quiso mostrar ambientes que logren la preservación de la naturaleza, como podríamos verla si logramos comprender su utilidad y belleza, enfoca el espacio dentro de una cúpula de vidrio, encapsulando el espacio verde en una estructura de metal y vidrio transparente, para poder apreciarla desde diferentes espacios y a su vez poder introducirnos en ella y apreciar todo el espacio por un recorrido ondulado que sigue la fórmula de la cúpula.

Figura 86

Selva tropical de la "Academia de ciencias de California".



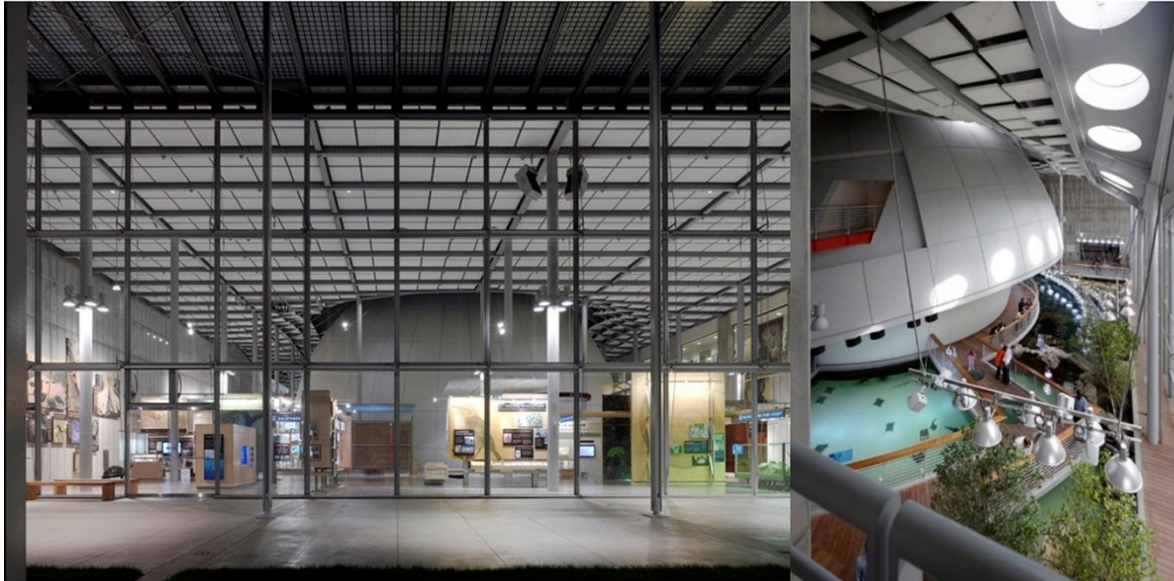
Nota. imágenes del interior de la selva tropical dentro del proyecto. Tomado de (Lehoux, 2017).

El planetario:

El arquitecto tiene una perspectiva psicológica de cada sensación dentro de los espacios; el planetario dentro del proyecto es el negativo de la cúpula anterior ya que esta se niega completamente al espacio que la rodea y genera sensaciones distintas, al recorrerla simula el viaje por el espacio y recrea la historia de cómo se fueron creando cada elemento en el espacio exterior.

Figura 87

Planetario de la “Academia de ciencias de california”.



Nota. imágenes del interior del planetario dentro del proyecto. Tomado de (Lehoux, 2017).

Galerías de exposición:

Las galerías de exposición van a lo largo del espacio principal y rodean los demás escenarios, toda la estructura de metal las rodea y deja fluir el espacio a través de ella, cuentan también con un recorrido entre los pasillos que rodean el edificio y tienen acceso al techo creando espacios de exhibición al aire libre.

Figura 88

Galerías de la “Academia de ciencias de california”.



Nota. imágenes del interior del planetario dentro del proyecto. Tomado de (Lehoux, 2017).

Materiales:

Para la estructura del proyecto se utilizó una gran malla de acero que se refuerzan por vigas metálicas transversales y de manera longitudinal las que soportan toda la cobertura superior y ayudan a formar la forma ondulada del techo ver.

Figura 89

Materiales utilizados en la “Academia de ciencias de california”.



Nota. Podemos observar los materiales en el momento de la construcción y la forma en la que se fue instalando la cobertura. Tomado de (Torrice & Quispe, 2021).

Para la construcción del edificio se mantuvo un sistema de reciclaje muy empeñoso se logró reutilizar el 90% de los materiales de la construcción anterior, se reutilizó 9000 toneladas de hormigón, 12 toneladas de acero, el 50% de la madera fue reutilizada y sustentada, el aislamiento de los muros se realizó con jeans reciclados.

Edificio ecológico.

El arquitecto Renzo piano quiso reforzar todo el concepto del edificio con la forma de construcción y los aportes a la ecología y sustentabilidad del propio edificio. El techo verde: este espacio alberga una gran cantidad de especies que conviven entre ellas, gracias a la cantidad de plantas nativas que llaman a la variedad de animales como: pájaros, mariposas, insectos, etc. Este espacio también contiene una serie de paneles solares en todo el perímetro captando una gran cantidad de radiación solar, garantizando el ahorro energético. A su vez tiene un sistema de reutilización de aguas de lluvia que utiliza directamente la reutilización de agua en los aparatos sanitarios, sumado a un diseño sostenible gracias a la iluminación y ventilación natural, ayudan a la integridad del proyecto y dándole la certificación LEED de platino.

2.5. Antecedentes

2.5.1. Antecedentes locales.

De Rivero, Vargas (2018). En su tesis “Puesta en Valor del Pueblo Tradicional de Chiguata para el Desarrollo del Turismo Vivencial”, Universidad Católica de Santa María, Arequipa. investigaron la valoración, conservación y aprovechamiento de las potencialidades turísticas y el paisaje agrícola del Distrito de Chiguata permitiendo lograr la puesta en valor de las Edificaciones Históricas para que por medio de ellas se desarrolle el turismo vivencial , impulsando las posibilidades de desarrollo y crecimiento; para el desarrollo de esta investigación se aplicaron La Valoración del Pueblo tradicional enfocándose en la arquitectura urbano – rural típica del lugar, un reconocimiento del patrimonio como también las actividades turísticas - culturales, la planificación y recuperación cultural en todos sus ámbitos, se incluyeron a la “ Ruta Turística de Chiguata “ considerando que ya existe por medio del PromPeru que incluye un recorrido los complejos arqueológicos el ascenso de los volcanes Misti y Machu Pichu, la visita a la Iglesia del Espíritu Santo , las andenerías Incas , Las Cataratas de Chiguata ente otros, este instrumento fue aplicado en el Pueblo Tradicional de Chiguata y se llegó a la conclusión de repotenciar, difundir y aumentarle el valor turístico vivencial para generar nuevas dinámicas urbanas, proteger el medio natural y dar a conocer de manera experimental costumbres, identidad cultural y tradiciones de una comunidad respetando el Perfil Urbano- Rural el uso de suelo de Chiguata para preservar características fundamentales del pueblo. Esta investigación resulta ser importante porque analiza variables que se pretende abordar en este estudio como la puesta en valor, el turismo vivencial y también el lugar donde se evaluaría es una zona paisajista

Vega (2019). En su tesis “Arquitectura Sostenible y Turismo Ecológico para la preservación de zonas de Reserva Natural Proyecto Ecolodge en Chilina” Arequipa –Perú, Universidad Católica de Santa María, Arequipa; tuvo como objetivo principal, preservar una zona de reserva paisajística y natural a través de un proyecto eco turístico que fomente la conservación y ayude al desarrollo sostenible como parte de un contexto regional a través de una arquitectura respetuosa con el medio que cumpla principios de sostenibilidad, innovación y modernidad. Para el desarrollo de esta investigación se aplicó el método lógico inductivo y para el diseño propiamente dicho será mediante aproximaciones sucesivas al objeto

arquitectónico, el que nos permitirá conocer la problemática planteada a través del proceso de diseño arquitectónica y se llegó a la conclusión de un emplazamiento respetuoso y el uso de materiales adecuados, aporta significativamente en el proceso de funcionamiento del hotel, con el fin de generar un impacto mínimo en el medio cubriendo actividades de alojamiento, turismo vivencial y ecológico, también incluir a las comunidades y que se beneficien socioeconómicamente y los turistas reciban una experiencia que los integre a las costumbres y tradiciones de la región que represente un hito de sostenibilidad ya que hay una gran demanda de servicios e infraestructura orientadas al ecoturismo según PROMPERU así generar un desarrollo sostenible. Esta investigación resulta valiosa porque el lugar de estudio es una zona agrícola con características muy gratas como las montañas, ríos, rutas, senderos indicadores de un potencial natural paisajista similares que se pretende investigar en nuestro proyecto de investigación.

2.5.2. Antecedentes nacionales.

Canaza (2019). En su “Red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandia Puno”, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, consolidó el paisaje cultural mediante la articulación de una red de caminos que permita controlar la expansión agrícola en Sandia Puno; para el desarrollo de esta investigación se aplicó una Red Master plan para la protección agrícola así mismo se realizó un análisis de tramos y caminos en el territorio, técnica Aymara que busca la organización mitológica religiosa del espacio como un todo y recuperación de técnicas de construcción y materialidad, estos instrumentos fueron aplicados en el poblado de San Pedro de Putina Punku Puno y se llegó a la conclusión que busca demostrar que el camino es el elemento principal de la Red que puede restaurar el territorio dañado , permitiendo la armonía entre ambos paisajes . Esta investigación resulta ser importante porque la Red Ecoturística soluciona variables paisajistas haciéndolo sostenible a la vez protegiendo el patrimonio natural y cultural que se pretende investigar en este estudio.

2.5.3. Antecedentes internacionales.

Castro, García y Gonzáles (2013)En su investigación del “Proyecto para el parque ecoturístico en la cordillera del bálsamo a la altura de la residencial utila, sobre el bulevar sur, municipio de santa tecla, la libertad”. universidad de el salvador, el salvador.

Tuvo como finalidad crear una propuesta de diseño arquitectónico para el parque ecoturístico en la cordillera de el bálsamo que sea realizado con un desarrollo sostenible, fomentar el concepto de agro turismo, integrando al parque con su entorno. Para ello se realizaron pasos a seguir como, ubicar la problemática y objetivos a alcanzar, revisar la información recaudada en marcos de conceptualización, un marco legal y normativo de la zona y un estudio profundo del lugar a intervenir, el ambiente geográfico y natural. Realizar un pronóstico y conceptualizar la idea generatriz para la concepción de una propuesta arquitectónica. La investigación se realizó en la población y los turistas que visitan la cordillera del bálsamo, en la municipalidad de santa tecla, la libertad. Gracias a esto pudieron realizar un proyecto arquitectónico sostenible, agro turístico, que integra al parque con el entorno natural en armonía y orden, fomentando el turismo y conectando a la gente del sector. Este proyecto nos ayuda a reconocer y adaptarnos a las diversas características de un entorno natural e integrarlo con un entorno urbano, generar soluciones arquitectónicas que no alteren su medio ambiente, integrando la sostenibilidad, generando espacio sano de esparcimiento conectados con el medio ambiente generando conciencia y sensibilidad ante el manejo y utilización de la naturaleza y los recursos que ofrece sin ocasionar impactos negativos.

Plúa y Cevallos (2017) nos muestra en su “Estudio y Diseño de un Parque Recreacional Ecoturístico, para el Desarrollo Sostenible en la Ruta del Río Cantón”, Universidad de Guayaquil Ecuador; el proyecto que tuvo como finalidad diseñar un parque recreacional ecoturístico, que se adapte a los espacios de su entorno natural, con una organización de actividades adecuadas para el usuario tanto local como turístico, con un potencial cultural y económico. se realizó un análisis de las diferentes actividades recreativas, de negocio y de carácter turístico, estudiando y analizando en su totalidad el entorno natural, logrando integrar cada actividad y manteniendo el paisaje y la cultura del cantón. el estudio fue realizado en todo el área y población de la ruta del río cantón Quevedo, Gracias a esto se pudo llegar al diseño de un parque recreacional ecoturístico que alberga actividad sostenible cuyo impacto económico, social, y ambiental permiten complacer las necesidades de los turistas y pobladores. aprovechando los recursos naturales sin perjudicarlos, adaptando los espacios con el entorno que lo rodea a través de lineamientos orgánicos. Logrando educar y crear conciencia sobre la importancia de cuidar la naturaleza, esto implica también aprender

a disfrutarla como a obtener de ella beneficios no destructivos. el proyecto nos ayudara a entender e identificar los puntos específicos naturales, sociales, económicos y las diversas actividades del pueblo y los turistas, y presentar un diseño adecuada que integre el medio ambiente con las actividades de las personas logrando integrar todo este entorno en un parque ecoturístico, con un respeto e integración con la naturaleza.



CAPÍTULO III

3. Metodología

Para la presente investigación los tesisistas desarrollaron una organización de metas, que se proyectan desde las generalidades globales que abarquen las necesidades de la población y del medio ambiente que serán cubiertas por el proyecto hasta las especificaciones en las que se desarrollará la propuesta arquitectónica y las diversas actividades del programa específico, las cuales podrán ser retroalimentadas y modificadas mediante el avance de la investigación que se argumentará y fortalecerá en su transcurso.

Los criterios en la investigación son recaudados de toda la información obtenida de los dos primeros puntos enfocándonos en:

- Criterios de sostenibilidad.
- Ecoturismo.
- Potencial turístico.
- Diseño sustentable.
- Arquitectura paisajística.
- Desarrollo sostenible.
- Áreas de conservación.
- Explotar las riquezas culturales del área de estudio.

3.1. Desarrollo de la metodología.

Etapa I: Identificamos la problemática actual, los objetivos específicos, una justificación de parámetros respaldados por los datos obtenidos, (INSTRUMENTO 1) recaudados de las fuentes de información a las cuales podemos acceder teniendo en cuenta los límites y alcances que requerirá el desarrollo del proyecto, enfocados en un desarrollo ecoturístico que nos ayudará a la culminación y planteamiento adecuado del proyecto.

Etapa II: Se recopilará toda la información recaudada (INSTRUMENTO 2) con la cual se generalizará los conceptos e ideas fundamentales que con un control específico del espacio de intervención y control de los límites adecuados para la integración del proyecto se lograra un análisis del lugar adecuado a un enfoque ecoturístico para un correcto emplazamiento del proyecto, que se utilizaran para el desarrollo de la investigación, el avance y culminación del proyecto, desglosada en los marcos conceptual, legal y normativo.

Etapa III: se elaborará un programa ecoturístico arquitectónico, con un recorrido y programas de actividades adecuados a la preservación del ecosistema, paisaje y ámbitos rurales de la zona, todos estos enfocados al ecoturismo, enriqueciéndose con la cultura local, a su vez se estudiarán los procedimientos técnicos para su desarrollo, con una organización de las distintas actividades que se desarrollarán en el proyecto culminado.

Etapa IV: Se pasará a la presentación gráfica y esquemática del proyecto, la presentación de los detalles técnicos y juego de planos definitivos para el desarrollo del proyecto, con la especificación de gestión adecuada.

El proyecto la investigación será de tipo aplicada, no experimental ya que los cambios y experimentaciones no se pueden realizar de manera física en el área de estudio, pero sí se podrá realizar un estudio intenso en cada punto del territorio ya que contamos con un acceso directo al espacio de investigación, así podremos realizar un análisis riguroso y de forma específica de las cualidades del proyecto.

3.1.1. Técnicas e instrumentos:

Las herramientas que utilizaremos para el desarrollo de la investigación son:

Recopilación de información: recolección de datos, observación e investigación bibliográfica y documental.

Observación

Se realizará visitas al lugar para fotografiar y realizar un registro de video. Con esa información se analizará las problemáticas del lugar, así como para, identificar la infraestructura, rutas, elementos, y otros aspectos que permitirán diagnosticar mejor el lugar. Además, con las vistas panorámicas y el registro de video por dron, permitirán analizar la topografía del lugar y la infraestructura de riego existente para considerarlo en el diagnóstico.

Análisis documental

Para desarrollar la técnica del análisis documental, se solicitará la información de los ingresos mensuales y registro de visitas para realizar un conteo de aforo, además de información de las unidades catastrales y prediales, junto con la planimetría del completo para un análisis adecuado del sitio. Por otra parte, también se solicitará el reporte de denuncias vecinales por actividades que rompan con el uso del suelo y alteren al paisaje. Por último, se solicitará las normas municipales y planes de desarrollo urbano del distrito de Characato, para considerarlo en la propuesta de rehabilitación arquitectónica.

CAPÍTULO IV

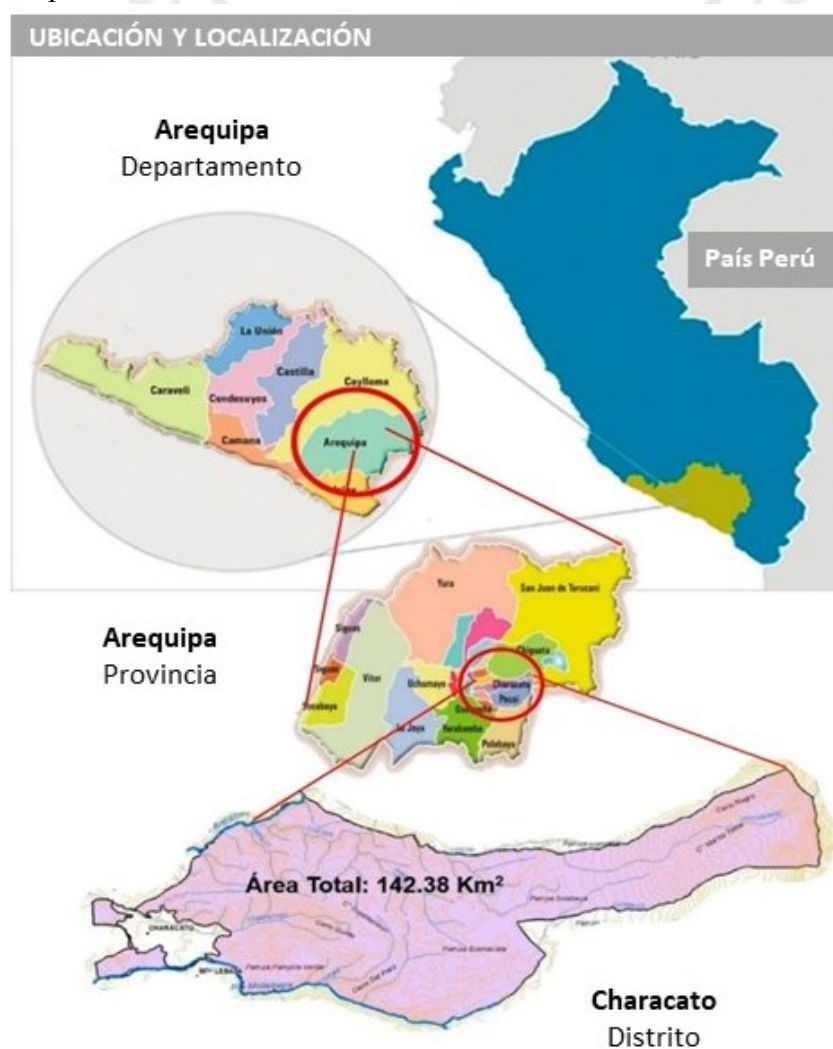
4. Análisis de Sitio

4.1. Localización y ubicaciones

4.1.1. Ubicación geográfica (delimitaciones)

“Complejo Turístico Ojo del Milagro” está ubicado en el departamento de Arequipa, en la provincia de Arequipa, en el distrito de Characato, en el poblado de Yanayaco.

Figura 90
Mapa de ubicación Del distrito de Characato.



Nota. El grafico muestra la ubicación geográfica del distrito de Characato dentro del territorio peruano. Gráfico elaboración propia.

El distrito de Characato, forma parte de los 29 distritos que contiene la ciudad de Arequipa y siendo uno de los principales escenarios dentro de sus tradiciones eh historia, este distrito colinda con:

- Tarucani por el este.
- Socabaya por el este.
- Sabandia y Paucarpata por el norte.
- Mollebaya y Pocsi por el sur.

4.1.2. Pueblo tradicional.

El pueblo tradicional de Characato se encuentra ubicado de 15 km a 18 km aproximadamente en auto del Centro Histórico de la Ciudad de Arequipa. Cabe señalar en su trayendo se encuentra atractivos como las campiñas de Paucarpata, Sabandia en el que destaca su impresionante molino que se encuentra en perfecto estado de conservación y por último se encuentra la plaza de Characato el mismo que será de punto de referencia para llegar al Complejo Turístico Ojo del Milagro.

Figura 91

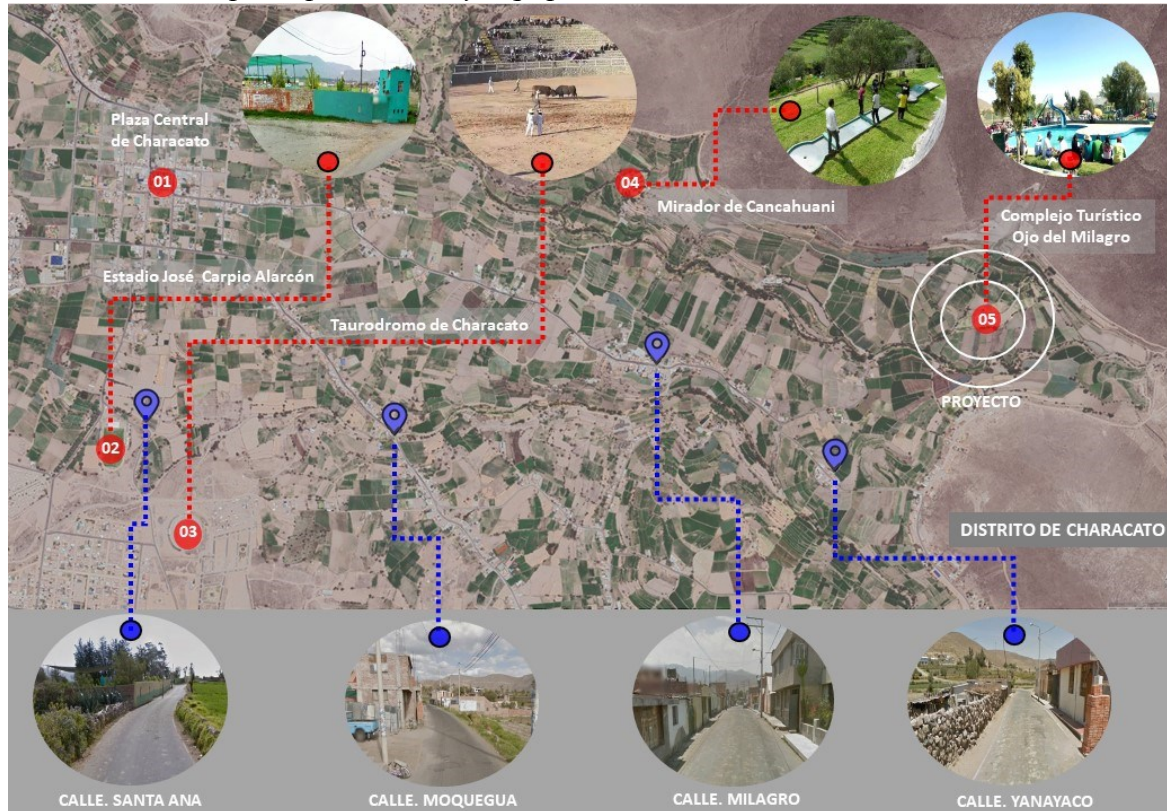
Distancia y Direccion del Complejo Turistico Ojo del Milagro



Nota. Nos muestra la distancia y la dirección que se encuentra el Complejo Turístico Ojo del Milagro del pueblo tradicional de Characato, con relación a sus principales atractivos turísticos y el centro histórico de Arequipa que sirve como referente dentro de la ciudad. Gráfico elaboración propia.

El distrito de Characato sea consolidado a través del tiempo como un centro urbano agrícola e histórico el mismo que cuenta con una variedad de equipamientos recreativos y calles principales que conducen hacia dichos equipamientos los cuales brindan óseo y esparcimiento a los usuarios locales y visitantes.

Figura 92
Ubicación de las principales calles y Equipamientos Recreativos del Distrito de Characato.



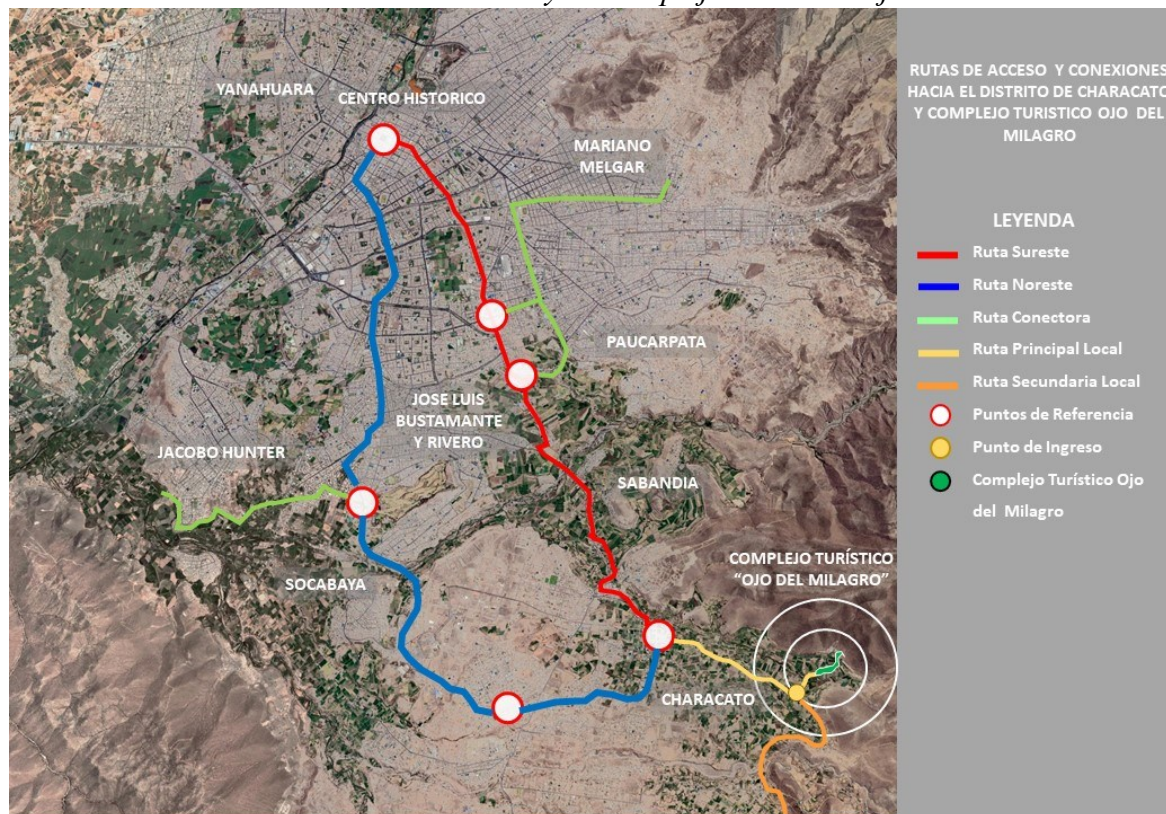
Nota. Gráfico nos muestra las principales calles y equipamientos recreativos aledaños al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”, con respecto al pueblo tradicional de Characato. Gráfico elaboración propia.

4.2. Accesibilidad

El Complejo Turístico Ojo del Milagro está ubicado de 15 a 18 kilómetros aproximadamente del Centro Histórico de la ciudad de Arequipa, ingresando por los distritos de José Luis Bustamante y Rivero, Paucarpata y Sabandia podemos llegar al distrito de Characato, a su vez siguiendo una ruta más extensa por los distritos de Jacobo Hunter y Socabaya podemos ubicarnos en la plaza central de Characato.

Figura 93

Rutas de acceso al Distrito de Characato y al Complejo Turístico Ojo



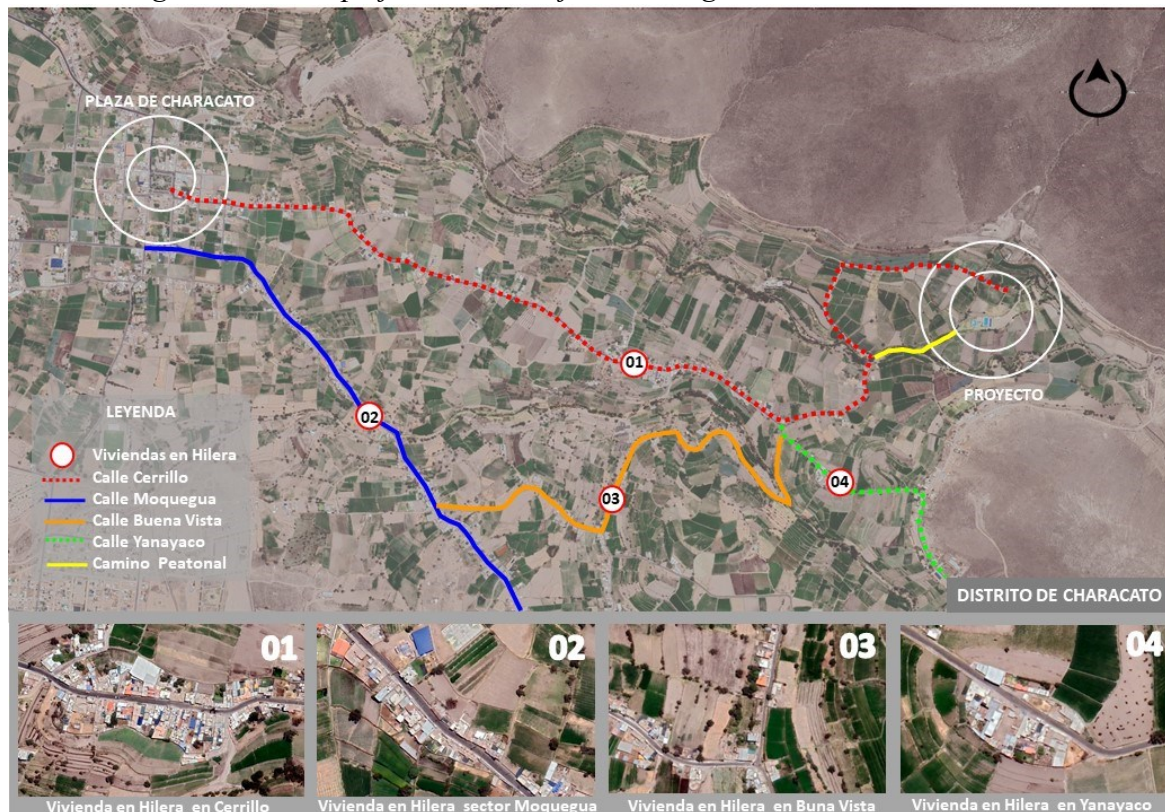
Nota. El grafico nos muestra las rutas de accesos al distrito de Characato y sus puntos de referencia. Gráfico elaboración propia.

4.2.1. Rutas de ingreso al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.

A partir de la Plaza central de Characato tendremos que movilizarnos 4 kilómetros aproximadamente en auto por la calle Cerrillo para llegar al Complejo Turístico Ojo del Milagro. Además, existen rutas alternas como las calles Moquegua, Buena Vista y Yanayaco, así mismo una ruta peatonal rural que nos lleva al Complejo Turístico Ojo del Milagro

Cabe señalar que las viviendas en hilera es una distribución particular en Characato, donde se ven expresadas en las calles de Cerrillo, Buena Vista, Moquegua y Yanayaco las que son importantes ya que son de conexión hacia el Complejo Turístico Ojo del Milagro y del distrito de Characato.

Figura 94
Rutas de Ingreso al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.



Nota. El grafico muestra las rutas vehiculares y peatonales al Complejo Turístico Ojo del Milagro y las viviendas en hilera propias del Distrito de Characato. Gráfico elaboración propia.

Ruta vehicular: Continúa el camino desde el cruce de la Calle el milagro y seguimos por la parte Noroeste que nos introduce en el corazón de la campiña y nos ofrece un paisaje muy agradable. Esta zona es usada por los vehículos y los ciclistas que visitan el complejo.

Figura 95

Ingreso Vehicular al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.



Nota. Ingreso vehicular por la zona posterior del “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

Ruta peatonal: desde el cruce siguiendo el sendero por la parte Noreste. Podemos llegar al complejo a pie pasando por un sendero de herradura guiado por el río Canchismayo. Que ofrece un escenario mágico. Por esta zona se puede acceder a pie o en caballo.

Figura 96

Ingreso Peatonal al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.



Nota. Ingreso peatonal al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

4.3. Población

Gracias a los datos brindados por el Instituto nacional de estadística e informática (INEIS) (2018). La población estimada en el 2015 - 2018, Characato cuenta con 9288 habitantes, de los cuales el 49.73% varones y el 50.27% son mujeres. La población de Characato representa un 0.77% de la población total de la Provincia conteniendo una población de 9288 habitantes, y una tasa de crecimiento de 1.048%. la densidad poblacional en el distrito de Characato es de 43.5 hab./Km², en la actualidad la tasa de migración es mayor a la tasa de migración en Arequipa; la población nativa es de 11.1% y la población migrante asciende a 15.4%, con una tasa emigración de 8.3% acercándose a la tasa de emigración de la Región de Arequipa con 9.6%.

Tabla 5
Población de Characato.

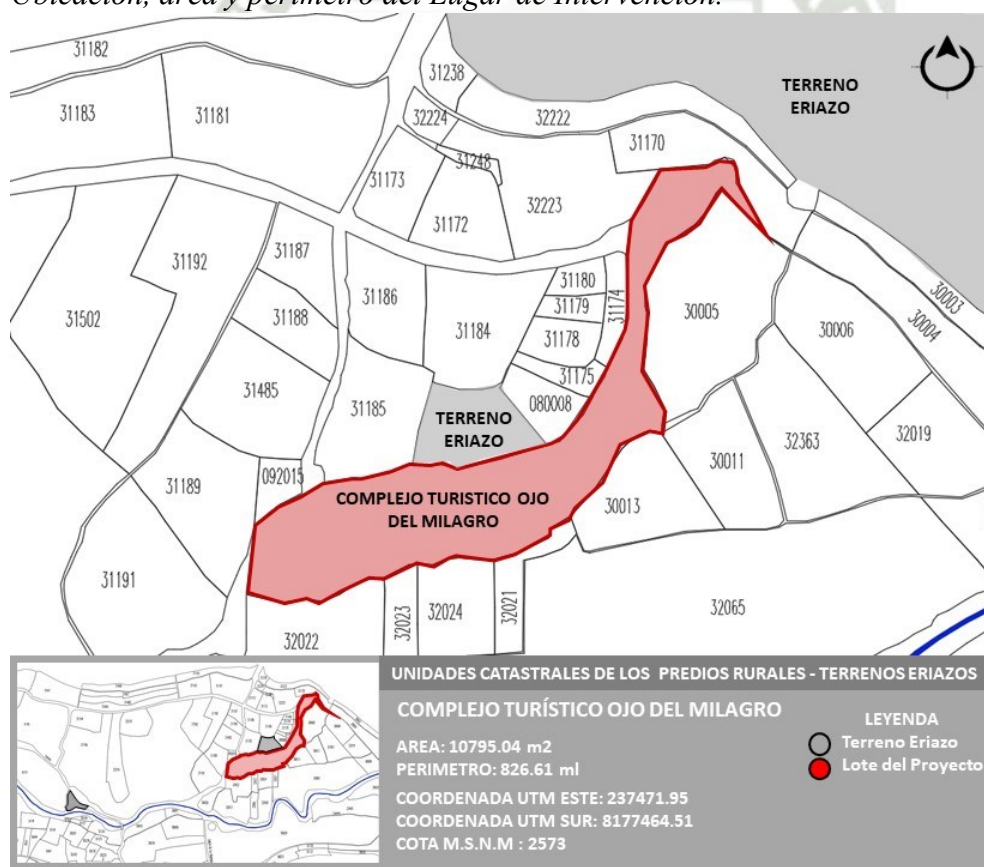
DISTRITO DE CHARACATO				
POBLACIÓN TOTAL	HOBMRES	MUJERES	POBL. URBANA	POBL. RURAL
9,288	4,619	4,669	5957	769

Nota. Nos muestra la cantidad de habitantes en el distrito de Characato, y sus unidades por género y ubicación poblacional. Extraído de los datos obtenidos del INEI. (2018). Characato mantiene la mayor parte de habitantes en el área urbano-Rural. Con un 88.57%. y un 11.43% en el área Rural.

4.4. Superficie

El “Complejo Turístico Ojo del Milagro” cuenta con un perímetro aproximado de 826.615m. y un área de 10795m². su ubicación esta referenciada por las faldas de los cerros Horquetilla en el nevado Pichu Pichu. En las siguientes coordenadas:

Figura 97
Ubicación, área y perímetro del Lugar de Intervención.



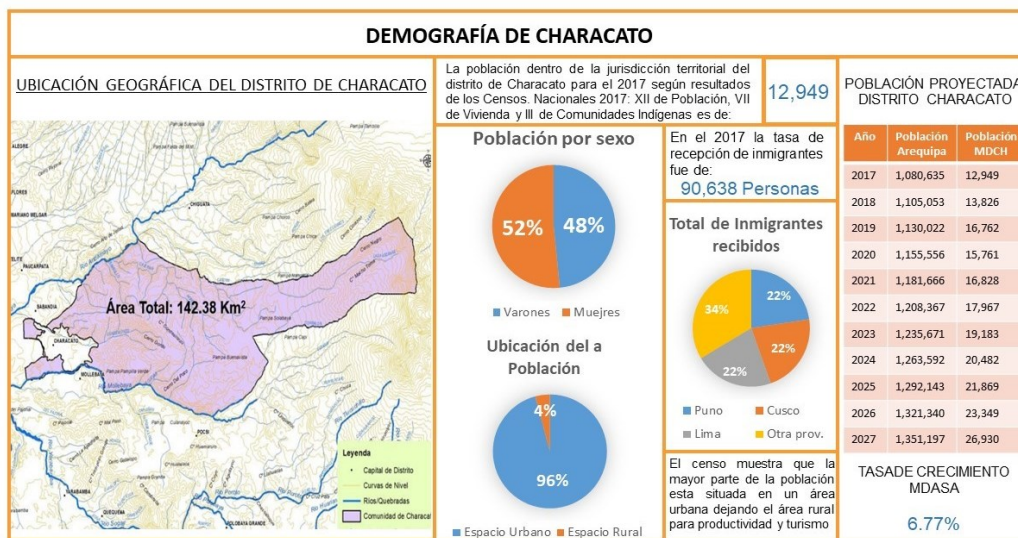
Nota. El cuadro nos muestra las coordenadas UTM de la localización del “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

4.4.1. Demografía de Characato

Según Municipalidad Distrital de Characato, (2020):

Figura 98

Datos de la Demografía de Characato.



Nota. Tenemos los datos estadísticos de la última encuesta realizada por el instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Que nos muestra la demografía que tiene el distrito de Characato con respecto a la demografía de la provincia de Arequipa, desde el 2017 y proyectada hasta el 2027. Adaptado de “Diagnostico de Brechas Characato”, La Municipalidad Distrital de Characato, 2020, p.-8.

4.5. Clima

Según la Municipalidad Distrital de Characato (2020) el estudio realizado por el municipio de Characato, el clima en las estaciones de invierno, otoño y primavera es predominantemente seco, las condiciones térmicas por el grado de humedad en la atmosfera, las precipitaciones marcadas por lo general en dos meses del año se ven bien distribuidas en la estación de verano, un clima con un cielo azul predominante, calificado como uno de los climas excepcionales y adecuados, ya que no contiene las precipitaciones extremas o los excesos de frio en el invierno y los calores abrumadores de la costa con alto grado de humedad. El clima brinda un sol vital con un cielo despejado en su mayor parte del tiempo. Presenta temperaturas que no suben de 25 °C y muy rara vez bajan de los 10 °C; las precipitaciones y humedad se presenta en los últimos días de diciembre hasta los primeros días de marzo cubriendo el cielo con presencia de nubes y precipitaciones, luego de esta temporada se presentan los meses con menor temperatura pudiendo llegar hasta una media de 10 °C, pero al tener un clima seco este frio se siente con menor intensidad. El grado de

humedad medio es de 46% y la máxima de un 27% que se presentan en la estación de primavera, invierno y otoño. El clima es influenciado por aspectos geográficos destacados que ayudan y forman parte de este clima tan especial como del anticiclón del pacífico generando un ambiente seco y estabilizando la atmósfera, El paso de sistemas frontales de baja presión atmosférica, las mismas topografías que convierte su paisaje en colinas y elevaciones graduales que adornan el paisaje y lo hacen característico del lugar, un sistema de vientos locales que generan microclimas en cada espacio de Arequipa y la presencia de Brisas de Montaña con una dirección del norte al este que se confrontan con las brisas de valle que tienen una dirección de sur a oeste con velocidades entre 1,5 y 2,5 m/s.

4.5.1. Radiación Solar

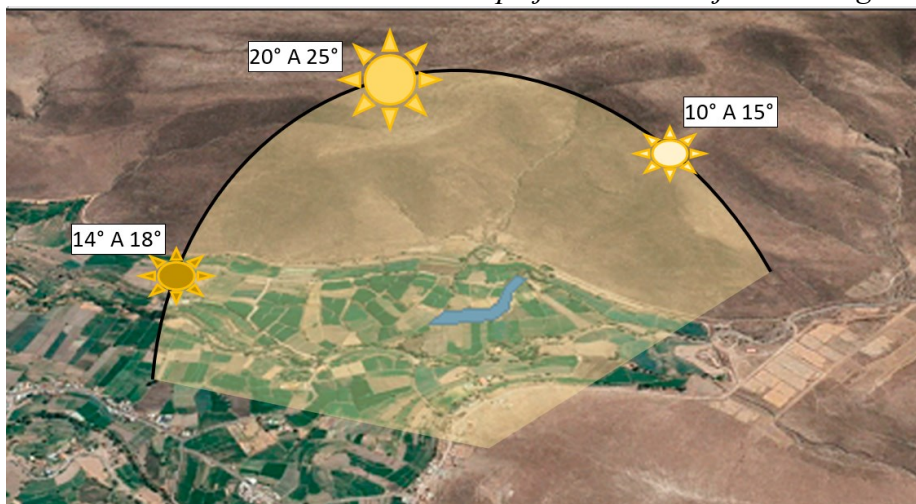
La radiación solar en la provincia de Arequipa, el distrito de Characato, marca una de las cifras más altas del país, ya que se encuentra en el corazón del desierto de Atacama lo que provoca una intensidad de radiación solar de 720 Kcal/m²/hora. En la época de verano se registra una menor incidencia solar debido a las precipitaciones en esta temporada, la incidencia alta es debido a la baja latitud, la altura, la poca humedad y el clima árido el resto de estaciones, Characato presenta un promedio de horas de sol al año de 8.81hrs/día. (Municipalidad Distrital de Characato, 2020)

Presenta temperaturas que no suben de 25 °C y muy rara vez bajan de los 10°C

Radio de la inclinación solar y grados de temperatura, en la zona del Complejo Turístico Ojo del Milagro – Characato

Figura 99

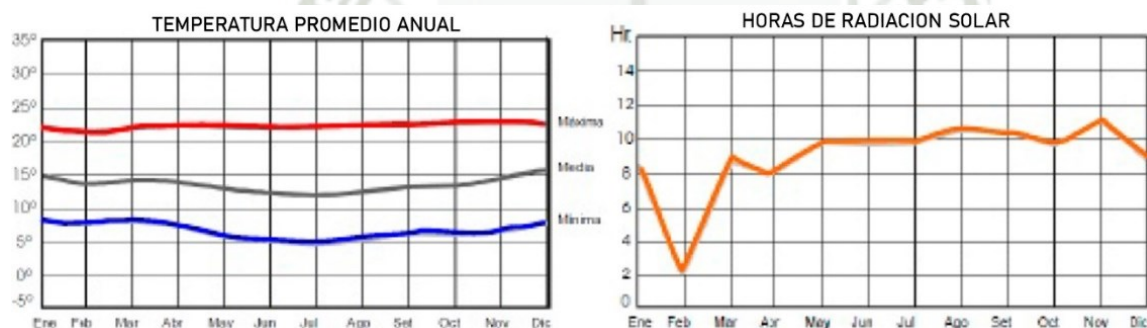
Radio de inclinación solar en el "Complejo Turístico Ojo del Milagro."



Nota. La imagen muestra la inclinación solar y el grado de temperatura en los diferentes momentos del día. Gráfico elaboración propia.

Figura 100

Temperatura promedio - Radiación solar.

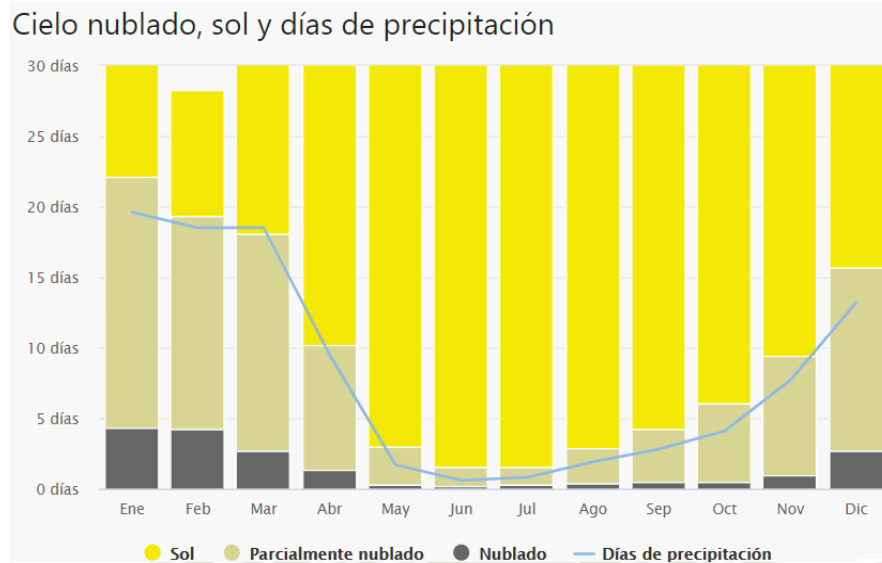


Nota. El cuadro muestra la temperatura promedio y las horas de incidencia solar.

Fuente Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, 2020.

Figura 101

Promedio de radiación solar en el los días del mes.



Nota. El cuadro muestra el promedio de días de sol por meses, y la cantidad de radiación que recibe cada mes. Fuente (Meteoblue, 2020).

4.5.2. Precipitaciones:

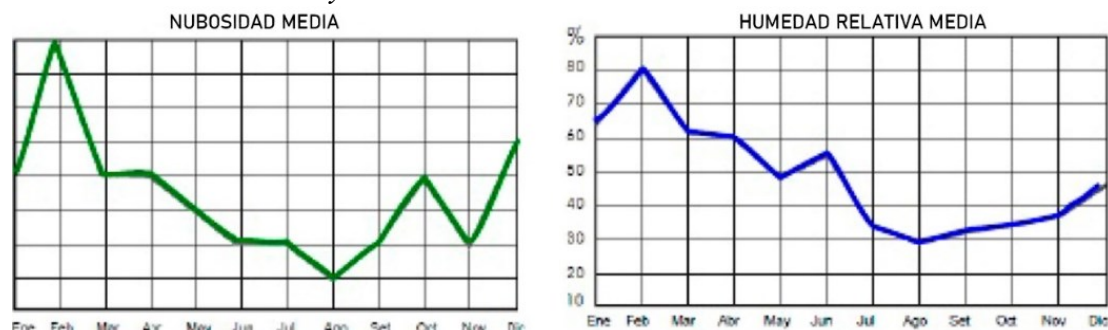
Las precipitaciones y humedad se presentan en los últimos días de diciembre hasta los primeros días de marzo cubriendo el cielo con presencia de nubes y precipitaciones, luego de esta temporada se presentan los meses con menor temperatura pudiendo llegar hasta una media de 10 °C, pero al tener un clima seco este frío se siente con menor intensidad. teniendo como nivel promedio 30.30mm. La escasez de lluvias y la baja humedad relativa determinan la presencia de cielos muy claros y una atmósfera seca.

El promedio anual de humedad relativa varía de 67% a 36%, siendo baja durante casi todo el año en especial en el mes de agosto cuando alcanza solo el 30%, y alta en los meses de verano debido a la presencia de lluvias durante esta época.

Gráfico de Nubosidad y Humedad medias en Characato.

Figura 102

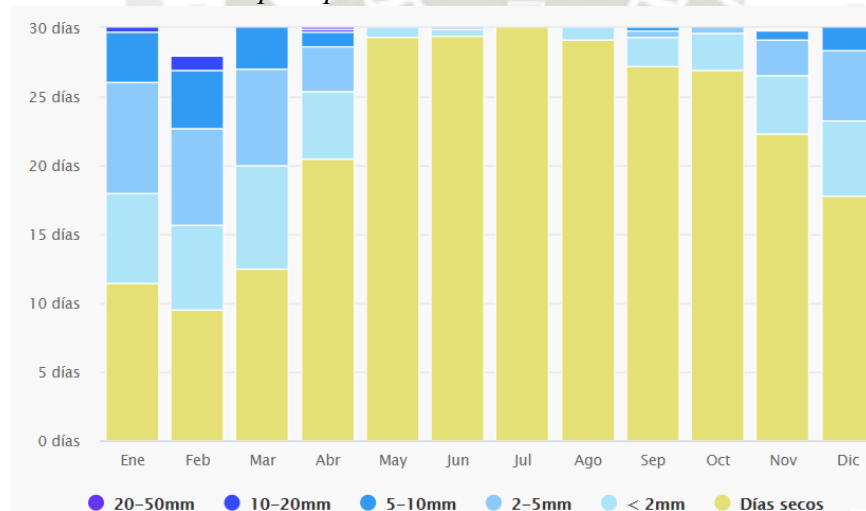
Promedio de Nubosidad y Humedad.



Nota. El grafico muestra el grado de nubosidad y humedad relativa promedio en el pueblo de Characato. Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú, 2020.

Figura 103

Número de días de precipitación en cada mes del año.



Nota. El grafico muestra el grado de precipitaciones que muestra el clima en el “Ojo del milagro” en Characato. Fuente (Meteoblue, 2020).

4.5.3. Vientos

El clima es influenciado por aspectos geográficos destacados que ayudan y forman parte de este clima tan especial como del anticiclón del pacifico generando un ambiente seco y estabilizando la atmosfera, El paso de sistemas frontales de baja presión atmosférica, las mismas topografías que convierte su paisaje en colinas y elevaciones graduales que adornan el paisaje y lo hacen característico del lugar, un sistema de vientos locales que generan microclimas en cada espacio de Arequipa y la presencia de Brisas de Montaña con una dirección del norte al este que se confrontan con las brisas de valle que tienen una dirección de sur a oeste con velocidades entre 1,5 y 3,5 m/s. sin embargo, se han registrado ventarrones

con velocidades de hasta 153 m/s. Dichos ventarrones llamados también terrales se dan generalmente durante el mes de Agosto.

Figura 104

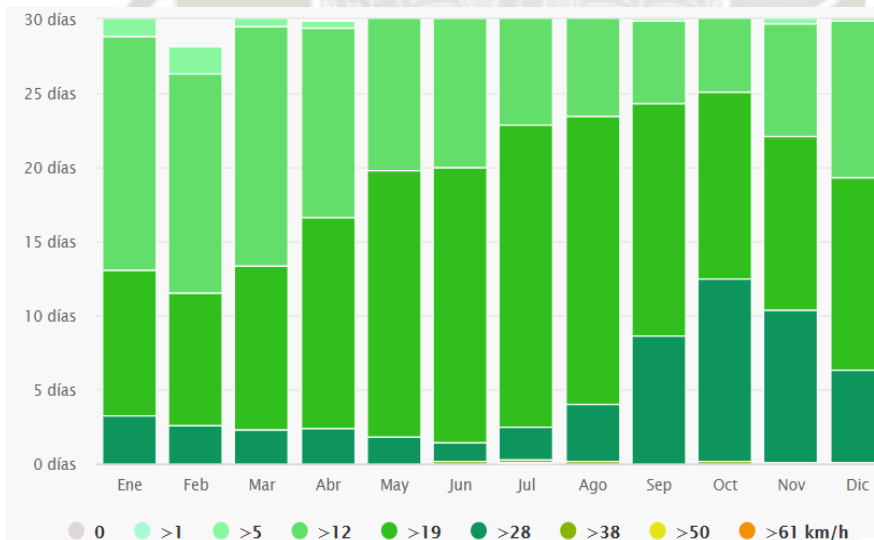
Vientos que inciden en el “Complejo Turístico Ojo del Milagro.”



Nota. La imagen muestra la dirección y los tipos de vientos que inciden sobre el “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

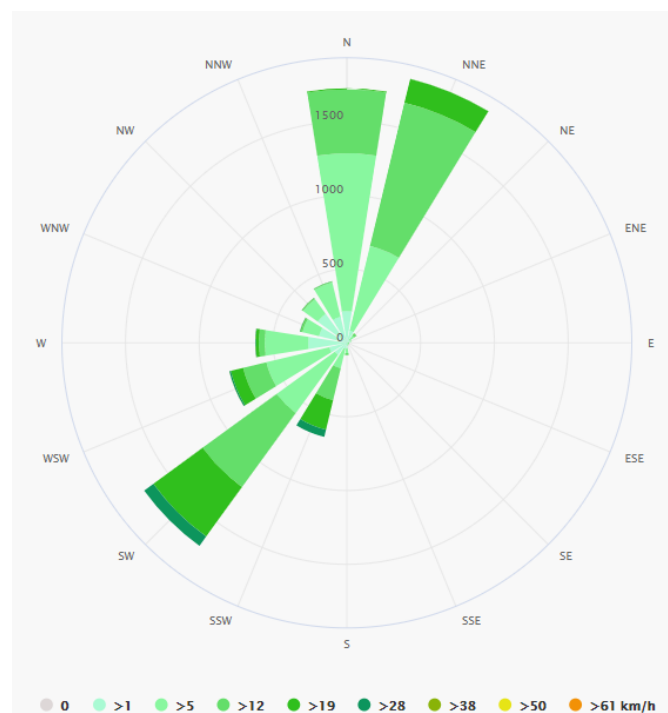
Figura 105

Índice de velocidad de vientos.



Nota. El gráfico muestra la velocidad de los vientos en un rango mensual en el “Ojo del milagro” en Characato. Fuente (Meteoblue, 2020).

Figura 106
Rosa de los Vientos.

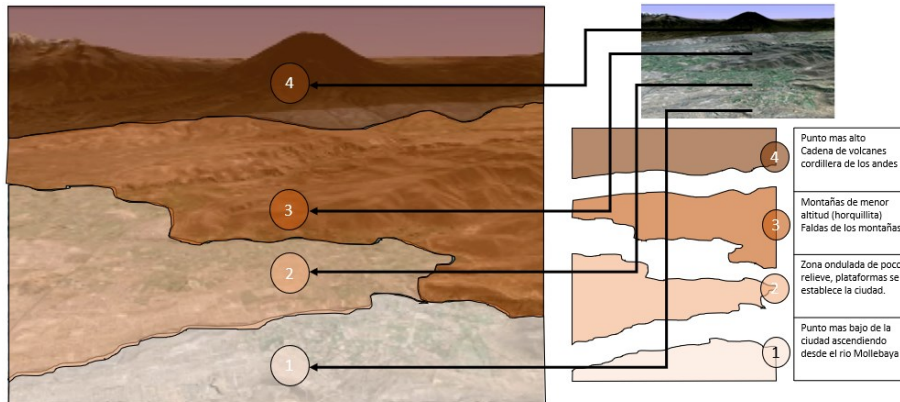


Nota. El grafico muestra la dirección en la que los vientos soplan en los meses del año en el “Ojo del milagro” en Characato. Fuente (Meteoblue, 2020).

4.6. Topografía

El distrito de Characato está ubicado en el medio de los referentes de nivelación en Arequipa, comenzando desde el punto más bajo en la orilla del río Mollebaya ascendiendo a una zona ondulada de poco relieve creando plataformas en su trayecto hasta llegar al río Canchismayo que se encuentra en las faldas del pico Horquetilla y el comienzo del nevado Pichupichu, colindando con Pocsi y san juan de Tarucani. Encontramos el “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. En las faldas del pico Horquillita generando en su inicio una pendiente pronunciada y formando una plataforma hasta llegar a las faldas del cerro aumentando su pendiente relativamente mientras se acerca a los ojos de agua.

Figura 107
Niveles Referenciados en la ciudad de Arequipa.

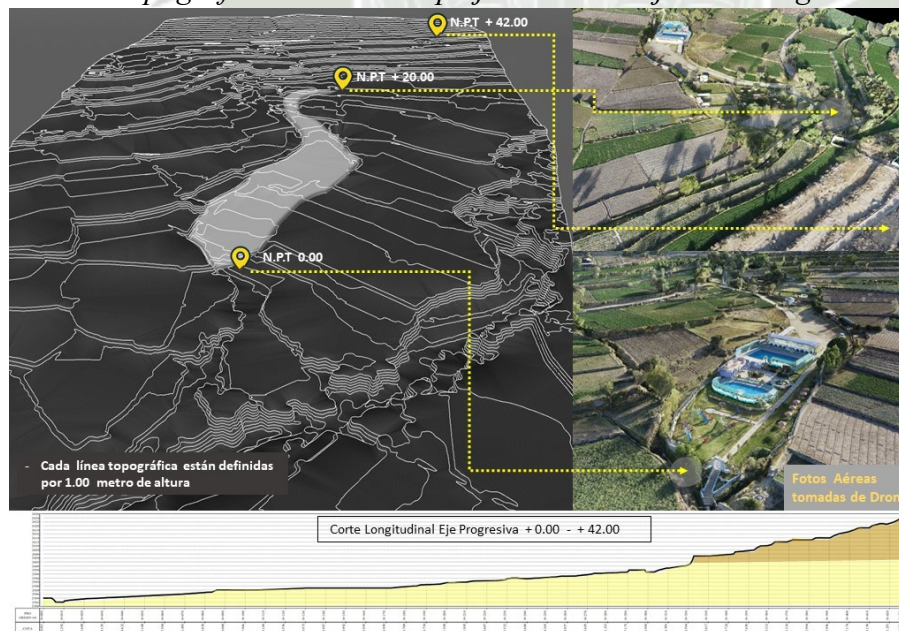


Nota. El grafico nos muestra los ejes referentes de los niveles de la ciudad de Arequipa. Gráfico elaboración propia.

4.6.1. Topografía en el “Complejo Turístico Ojo del Milagro”:

El complejo Turístico Ojo del Milagro se encuentra ubicado entre la zona 3 y 2, (imagen #) teniendo su punto más alto en las faldas de las montañas, esto le da al complejo un nivel topográfico ondulado, comenzando de su ingreso que cuenta con una pendiente pronunciada hasta sus primeros espacios que generan una plataforma con una pendiente suave, y que al acercándose a la montaña está pendiente va ganado elevación.

Figura 108
Niveles Topográficos en el “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.



Nota. La imagen muestra los escenarios encontrados dentro del “Complejo Turístico Ojo del Milagro” y el relieve topográfico marcado del sector. Gráfico elaboración propia.





4.7. Flora y fauna

Characato al encontrarse cerca de la cordillera que brinda unos recursos hídricos muy importantes para la ciudad, genera distintos micro ecosistemas, lo que se ve controlado ya que Arequipa en si se encuentra ubicada en el desierto de atacama lo cual reduce la variedad de especies encontradas dentro de estas zonas que dan vida y alberga a una variedad amplia de especies tanto de flora y fauna.

Según el estudio realizado por Villasante y Jimenez (1990), nos dicen que la vegetación en Characato es variada, pero con familias muy marcadas, se pudieron encontrar 67 especies en la zona que se dividen en dos representantes, tenemos 59 géneros y 31 familias ubicadas, y que se marcan en dos estratos, el arbustivo con 23 especies y el herbáceo con 44 especies.

Figura 109

Fauna - Familia Estrato Arbustivo.

El estrato arbustivo está caracterizado por la presencia de:			
			
<u>Franseria</u> fruticosa	<u>Encelia</u> canescens	<u>Gochnatia</u> arequipensis	<u>Grindelia</u> montana

Nota. Imagen de los representantes, las familias de estrato arbustivo en la flora de Characato. Gráfico elaboración propia.

Figura 110

Familia Estrato Herbáceo.

El estrato herbáceo está caracterizado por la presencia de:			
			
<u>Cypella cyrtophylla</u>	<u>Peclocarya lateriflora</u>	<u>Portulaca peruviana</u>	<u>Monnina ramosa</u>
			
<u>Plantago limensis</u>	<u>Fephocactus spp.</u>	<u>Ñama dichotoma</u>	<u>Aristida adscencionis</u>
			
<u>Paronichia microphylla</u>	<u>Cyperus seslerioides</u>	<u>Bouteloua simplex</u>	<u>Spergularia stenocarpa.</u>

Nota: Imagen de los representantes, las familias de estrato herbáceo en la flora de Characato. Gráfico elaboración propia.

Dentro del ecosistema de distrito de characato encontramos una variedad amplia de árboles ya arbustos los cuales podemos visualizar en los recorridos rurales y son parte fundamental dentro del ecosistema, siendo los principales elementos generadores de microclimas, por ellos son elementos fundamentales para tomar en cuenta en todo proyecto arquitectónico. Luego de un análisis pudimos encontrar esta relación de árboles encontrados en la zona:

Tabla 111

Familia de árboles endémicos del contexto inmediato.

Cuadro de árboles endémicos del contexto inmediato del distrito de characato.

			
<p>Acacia Acacia melanocylon Altura 6 – 8 m. Ancho de 6 – 7 m.</p>	<p>Almo Angosto Populus Nigra Altura 10 – 30 m Ancho 50 – 200 cm</p>	<p>Casuarina Equisetifolia Altura 15 – 30 m Ancho 6 – 10 m</p>	<p>Cipres Cupressus Altura 20 – 40 m Ancho 10 – 20 m</p>
			
<p>Eucalipto Eucaliptus globulus Altura 20 – 40 m. Ancho de 15 – 20 m.</p>	<p>Roble Australiano Grevillea robusta Altura 10 – 30 m. Ancho de 10 – 20m.</p>	<p>Huarango espinoso Acacia horrida Altura 7 – 10 m. Ancho de 8 – 12 m.</p>	<p>Huaranguillo Tecoma stans Altura 3 – 8 m. Ancho de 4 – 6 m.</p>
			
<p>Jacaranda Jacaranda mimosifolia Altura 10 – 20 m. Ancho de 10 – 20 m.</p>	<p>Mimosa o acasia Acacia saligna Altura 6 – 10 m. Ancho de 5 – 8 m.</p>	<p>Mioporo Myoporum laetum Altura 4 – 6 m. Ancho de 5 – 7 m.</p>	<p>Molle serrano Schinus molle Altura 10 – 40 m. Ancho de 10 – 20 m.</p>



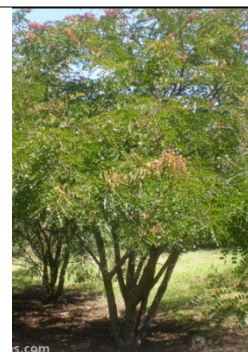
Palo verde
Parkinsonia aculeata
Altura 8 – 12 m.
Ancho de 6 –10 m.



Sauce
Salix humboldtiana
Altura 10 – 30 m.
Ancho de 8 –12 m.



Sauce lloron
Salix babylonica
Altura 10 – 20 m.
Ancho de 8 –12 m



Tara
Caesalpinia spinosa
Altura 4 – 6 m.
Ancho de 4 –6 m



Quillay
Paraserianthes lophanta
Altura 10 – 30 m.
Ancho de 10 –15 m.



Vilco
Acacia Macracantha
Altura 4 – 8 m.
Ancho de 6 –10 m.



Yara
Prosopis pallida
Altura 10 – 40 m.
Ancho de 10 –20 m

Nota: En la tabla mostrada podemos encontrar los árboles endémicos del contexto inmediato del distrito de characato. Gráfico elaboración propia.

La fauna que Characato está representada principalmente por los ganados de las áreas agrícolas como vacuno, equino, avicultura y ovino, que se pueden apreciar en casi toda su extensión, así mismo por algunos estudios realizado en la zona podemos encontrar 29 especies de animales silvestres, dentro de ellas tenemos 20 tipos de aves 4 de reptiles y 5 especie de mamíferos, encontrados en 7 micro ecosistemas.

Tabla 6
Familia de árboles endémicos del contexto inmediato.

Imagen	Nombre Común	Nombre Científico	Tipo
	Gato Montes	Oncifelis Colocolo	Mamífero
	Rata Parda	Rattus Norvegicus	Mamífero
	Rata Chinchilla gris	Abrocoma Cinerea	Mamífero
	Vizcacha	Lagidium Peruanum	Mamífero
	Lagartija Peruana	Microlophus Peruvianus	Reptil
	Salamanqueja	Phyllodactylus Gerrhoygus	Reptil
	Rana	Telmatobius Arequipensis	Reptil

	Sapo Criollo	Leptodactylus Latrans	Reptil
	Águila Mora	Geranoaetus melanoleucus	Ave
	Águila parda	Geranoaetus polyosoma	Ave
	Aguilucho Cordillerano	Geranoaetus melanoleucus	Ave
	Cernícalo	Falco Sparvetius	Ave
	Halcón Peregrino	Falco Peregrinus	Ave
	Gallinazo de Cabeza Roja	Cathartes Aura	Ave
	Lechuza de Arenal	Athene Cunicularia	Ave

	Picaflor de Fanny	Myrtis Fanny	Ave
	Picaflor Andino	Oreotrochulus Estella Estella	Ave
	Picaflor de Orejas Violetas	Colibrí Delphinae	Ave
	Paloma Bravía	Columba Livia	Ave
	Cuculi	Zenaida Meloda	Ave
	Tortolita	Columbina Cruziana	Ave
	Cascabelita	Metriopelia Caciliae	Ave
	Paspaco	Furnariidae	Ave
	Jilguero	Carduelis Magellanica	Ave

	Golondrina Andina	Hirundinidae	Ave
	Escribano	Zonotrichia Capensis	Ave
	Botón de Oro	Sicalis Flaveola	Ave
	Chiguanco	Turdus Chiguanco	Ave

Nota: En la tabla mostrada podemos encontrar las especies de fauna encontradas en el contexto inmediato del distrito de Characato. Gráfico elaboración propia

4.8. Paisaje

Characato tiene un medio geográfico con una amplia diversidad de escenarios, ya que cuenta con cumbre, ríos, cerros, esplanadas, quebradas, hondonadas, pasajes naturales, Etc. Todo esto caracteriza los paisajes de characto, ya que, al estar en el antillano pegado al noroeste de la cordillera, crea espacios diversos, gracias a las laderas de los cerros los cuales presentan distintos escenarios y a su vez dotan a Characato de femémonos naturales hermosos, como es el Manantial que encontramos en el “Centro turístico ojo del milagro”.

Figura 112

Paisaje del Distrito de characato.



Nota: Imagen del distrito de Characato y su impacto paisajista. Gráfico elaboración propia.

Characato cuenta con relieves planos en las zonas más bajas que se encuentran cerca al pueblo tradicional, espacios donde se forma un paisaje urbano-rural que representa al distrito y a la ciudad de Arequipa como es la andenería, esta que va de forma ascendente acercándose a los cerros y subiendo de forma ondulada a las partes con mayor altitud, donde los cerros toman un color amarillento al subir a sus picos.

Characato nos ofrece distintos escenarios de los cuales encontramos en representación 5 zonas que reúnen las diferentes características del distrito.

Zona I

Figura 113

Urbano-tradicional.



Nota. Imagen de la plaza y la zona cultural – paisajística del pueblo tradicional de Characato. Gráfico elaboración propia.

Esta zona se caracteriza por ser parte de la cultura y el corazón del distrito, la zona urbana contiene características arquitectónicas representativas del lugar y puntos esenciales en la cultura arequipeña.

Zona II

Figura 114
Urbano-Rural.



Nota. Imagen de la zona rural – paisajística en el distrito de Characato. Gráfico elaboración propia.

Este es el paisaje creado por la agricultura y ganadería, que se adueñan de las esplanadas y de las faldas de los cerros, ofreciendo una diversidad de colores y formas que embellecen los cerros y forma parte de la cultura, ofreciendo un paisaje rural lleno de armonía y tranquilidad, el cual a su vez asienta las principales actividades del distrito. Este escenario comienza desde la zona urbana y se va integrando con el paisaje natural casi hasta formar un solo escenario.

Zona III

Figura 115

Senderos Naturales.



Nota. Imagen de los senderos que se forman por la circulación de los pobladores, convirtiéndose en pasos de herradura, pero manteniendo su esencia natural. Gráfico elaboración propia.

Escenarios creados principalmente por riachuelos o ríos, y que por formar parte de la ruta de los agricultores y así fueron tomando importancia, sin embargo, estas rutas no fueron alteradas y mantiene su carácter natural ofreciendo una imagen paisajística propia del lugar.

Zona IV

Figura 116

Laderas y Picos.



Nota. La imagen muestra la zona eriaza conformada por los cerros. Gráfico elaboración propia.

Estos escenarios son totalmente naturales, formados por los cerros y volcanes que rodean a la ciudad de Arequipa, los primero con mayor acercamientos, los cuales son protagonistas en las diferentes estaciones del año ya que cambian sus tonalidades con respecto a las estaciones, tomando colores desde marrones oscuros con un aire gris, que pasan a un color verde oscuro producto de las lluvias de verano y cubriendo los cerros en su totalidad por vegetación y por ultimo pasan a tener un color amarillento que crea un contraste con la andenería y la naturaleza de la zona casi como enfrentándose, creando un paisaje colorido muy llamativo.

Dentro del complejo ojo del milagro logramos encontrar los tres ultimos escenarios caracteristicos de la zona de characato, al encontrarse en el corazón de la zona agricola y a las faldas de los cerros, adquiere distintos escenarios paisajisticos, su ingreso peatonal es un sendero natural con mucha belleza paisajistica, lo cual abre el panorama para aprovechar estos recurso los cuales en la actualidad no son aprovechados por el complejo, asi mismo su

arquitectura no se encuentra vinculada con el primer esenario (cultural), el complejo centra sus actividades dando la espalda a los diferentes aspectos ambientales y naturales.

Figura 117

Paisajes que podemos encontrar dentro del “Complejo turístico ojo del milagro”



Nota. Distintos escenarios encontrados en el “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

Figura 118

Actividades que dan la espalda al ambiente natural y paisaje rural.



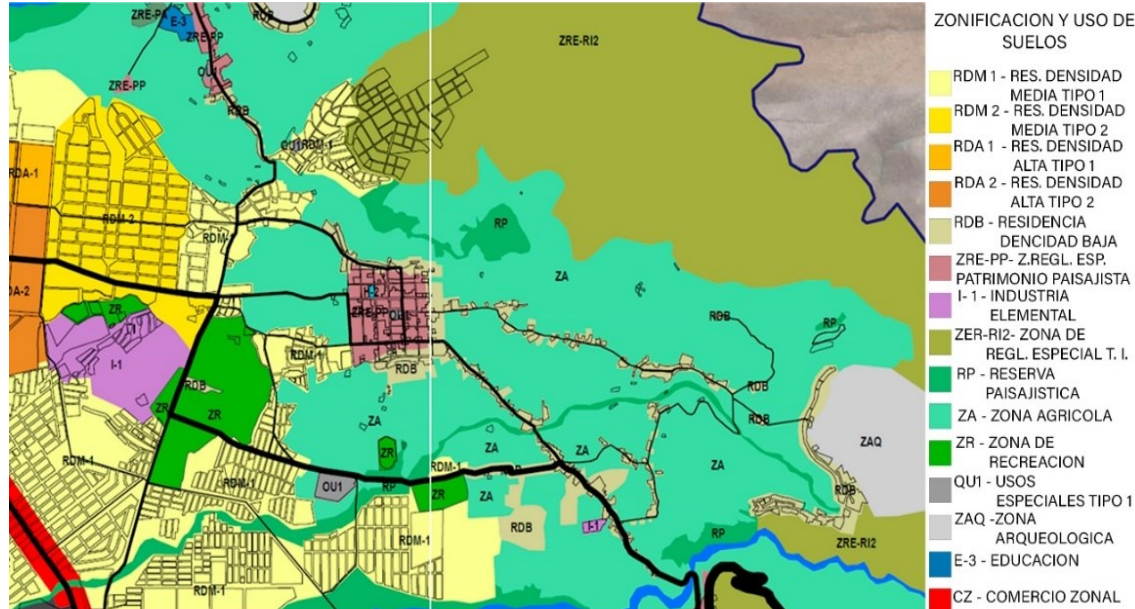
Nota. Actividades y zonas de “Complejo Turístico Ojo del Milagro” que no aprovechan el paisaje natural y cultural de la zona. Gráfico elaboración propia.

4.9. Uso de suelos

La propuesta publicada por El instituto de planeamiento (IMPLA, 2016) en el Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa PDM – 2015 – 2020. Nos indica el orden e identifica cada rol zonificado que tienen las zonas de Arequipa, El distrito de characato intenta mantener el orden de sus zonas residenciales (RDM1 – RDM2 – RDA1- RDA2 Y RDB) sectorizando la expansión urbana, diferencia las zonas de recreación (ZR), Zonas agrícolas (ZA), zona de reglamentación especial ZRE, tomando en cuenta el patrimonio (PP) y de valor paisajístico (RI2). Como son las zonas del pueblo tradicional y el área de campiña que se extiende en un gran margen del distrito. Estas zonas acompañadas de la zona agrícola (ZA) de mayor extensión, remarcen una de las características socioeconómicas del distrito. Con este análisis podemos tomar en cuenta la precaución que se tiene en la explosión demográfica y el pare al crecimiento urbano desorganizado.

Figura 119

Plano de zonificación de uso de suelos de la zona de Characato.



Nota. La ilustración nos muestra la zonificación realizada por el estudio realizado por (Instituto Municipal de Planeamiento, 2016).

4.10. Influencia de arquitectura en Characato

4.10.1. Época prehispánica.

Como parte de la historia e influencia en Arequipa, characato tiene como descendencia a la cultura churajon, la cual influencio en este pueblo con tradiciones y estilos de vida que muestran en su arquitectura, una arquitectura enfocada a responder al clima y topografía de la zona, con plantas rectangulares, con paredes de piedra fracturada, con paredes de adobe en el interior para dividir espacios y techo adosa guas

Figura 120

Vivienda con influencia Churajon en el distrito de Characato.



Nota. Podemos observar una habitación con paredes de piedra, techo con ramas y paja, que ayudaba a mantener el calor en el interior, utilizada más que todo por las personas de los campos. Adaptado de: (Hanampa, 2018).

Así mismo podemos encontrar algunas tipologías más dentro de este periodo como las ramadas o chucellas, que abrían más el espacio al ambiente. Tipología que una podemos encontrar en algunas casa y restaurantes que mantiene este tipo para poder apreciar el paisaje de la zona.

4.10.2. Época colonial

Al comenzar este periodo las construcciones dentro del poblado aun mantenían como material predominante la piedra, pero ya trabajada, una piedra labrada que junto con un mortero de barro se volvía más consistente a su vez fueron incorporando las paredes de adobe con una base de piedra que fortalecía la estructura, estos sistemas fueron avanzando y modificándose debido a la expansión de la ciudad y los números movimientos sísmicos que sufría la ciudad que a su vez le abrieron paso al sillar material característico de la zona y de muy fácil labrado, el cual abrió un estilo predominante en la ciudad e influyó en el distrito de Characato ya que se pudo usar los diversos métodos constructivos para sus templos y

edificios principales ya con la influencia europea se construyeron templos más estéticos, incorporando nuevos métodos constructivos como la cúpula o contra fuertes.

Figura 121

Vivienda con cimentación de piedra.



Nota. En la figura Podemos observar una vivienda con construcción moderna y una vivienda con cimentación de hileras de piedra y muros de sillar con materiales mejor adaptados al clima. Adaptado de: (Leon & Alberto, 2019)

Las construcciones siguieron necesitando techos a dos aguas, pero ya con mayor protección debido a la intensidad de lluvias en la región, la campiña es levantada con muros de barro y piedra con un muro encajonado con interiores de piedra de canto rodado, barro, cal, paja e incluso cerámica para que forme un mortero fuerte y resistente a la humedad.

Figura 122

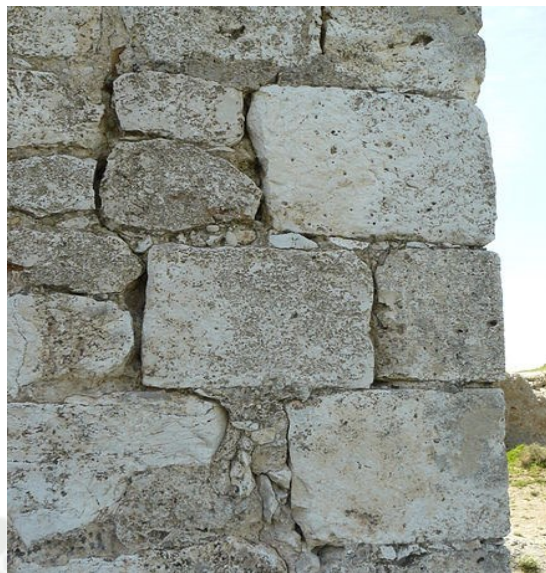
Muro encajonado en la campiña de characato.



Nota. En la figura Podemos observar el interior de un muro encajonado con canto rodado, barro, paja y algunos materiales de relleno. Adaptado de: (Hanampa, 2018).

Ya en el siglo XVIII las construcciones se caracterizaron por el uso de la silla construyéndose bóvedas, paredes anchas con puertas y ventanas de madera con gran espesor. A su vez las pistas estaban empedradas y con veredas de laja y con una acequia que cruzaba por la mitad, que hacía referencia a la salida de agua de los jardines y huertos de las casas.

Figura 123
Muro de sillar en Characato.



Nota. En la figura encontramos un muro de sillar del siglo XVIII en el distrito de Characato.
Adaptado de: (Hanampa, 2018)

Las construcciones fueron avanzando y tomando diversas características en la ciudad de Arequipa, una de las más representativas fue la casa de pajizas y tejas, con refuerzo en los materiales de la cal y el canto rodado, con el patio central organizador de los espacios dentro de las viviendas.

Figura 124
Casa en el distrito de Characato siglo XIX



Nota. En la figura encontramos una vivienda en el distrito de Characato con materiales y características del final del tiempo colonial en Characato. Adaptado de: Elaboración propia.

Al entrar al siglo XIX la arquitectura en la ciudad de Arequipa y en el distrito de Characato tuvo una influencia más estética y ornamental, un enfoque barroco, con decoraciones en puertas y ventanas, mostrando las casas representativas de la ciudad. Las plazas estaban decoradas y organizadas de una manera más estética y colorida, con la madera sirviendo de contraste con el sillar y la piedra enfocada en las caminerías dándoles el toque rustico del estilo arequipeño, y la vegetación en pequeñas jardineras que decoran el rededor del centro de la plaza.

Figura 125

Plaza de Characato.



Nota. En la figura podemos observar la plaza de Characato y sus características. Adaptado de: Elaboración propia.

4.10.3. Época republicana

Las construcciones se hacen más grandes, las viviendas son más extensas y de mayores habitaciones, los vanos se hacen más grandes y de mayor ventilación, el ladrillo toma protagonismo y reemplaza los sistemas constructivos ya conocidos, los edificios son pintados con cal y diferentes aditivos naturales para lograr colores más fuertes, como el rojo, amarillo y azul.

Figura 126

Construcción en Characato época de la república.



Nota. En la figura podemos observar una edificación de Characato en la época republicana. Adaptado de: Elaboración propia.

En el siglo XX se aprenden más métodos constructivos, incluso se vuelve a usar la piedra en algunos espacios, ya que es un material con su propio encanto, y se puede usar de manera libre, el sillar se vuelve parte del patrimonio de la ciudad y material característico dentro de la cultura arequipeña, se combina los métodos constructivos logrando espacios más flexibles ya acercándose a los espacios modernos habituales, a partir de la mitad de este siglo en Characato se comenzaran a utilizar los métodos convencionales de la actualidad intentando mantener la esencia de la cultura dentro del distrito de Characato.

Figura 127
Vivienda en Characato siglo XX.



Nota. En la figura podemos observar una vivienda del siglo XX en el distrito de Characato: Elaboración propia.

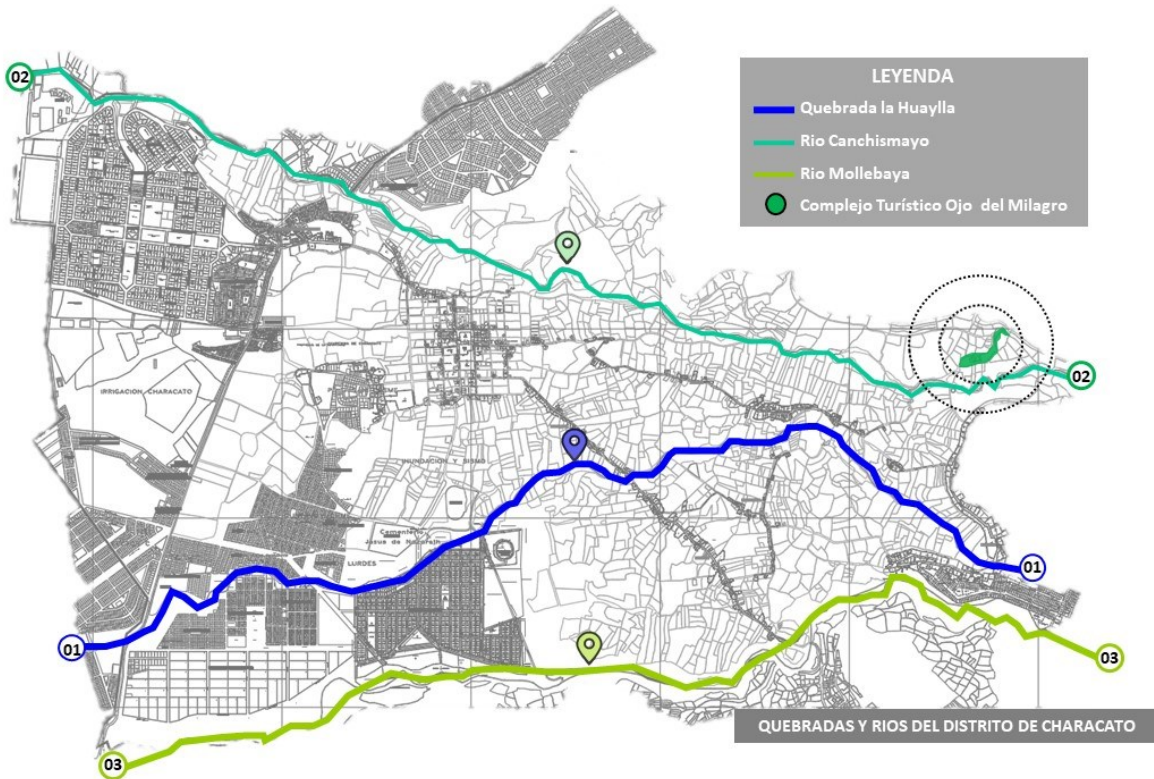
4.11. Sistemas urbanos

4.11.1. Sistema de medio ambiente

Es un conjunto de espacios y corredores ambientales. Este sistema tiene como base las estructuras ecológicas existentes (geomorfológicas y biológicas), como el Valle de Sabandia y Socabaya, el Ojo del Milagro, la campiña, la Quebrada de Huaylla y el sistema de espacios verdes urbano y áreas arborizadas de las calles localizadas en la trama urbana.

Figura 128

Sistema de Medio Ambiente.



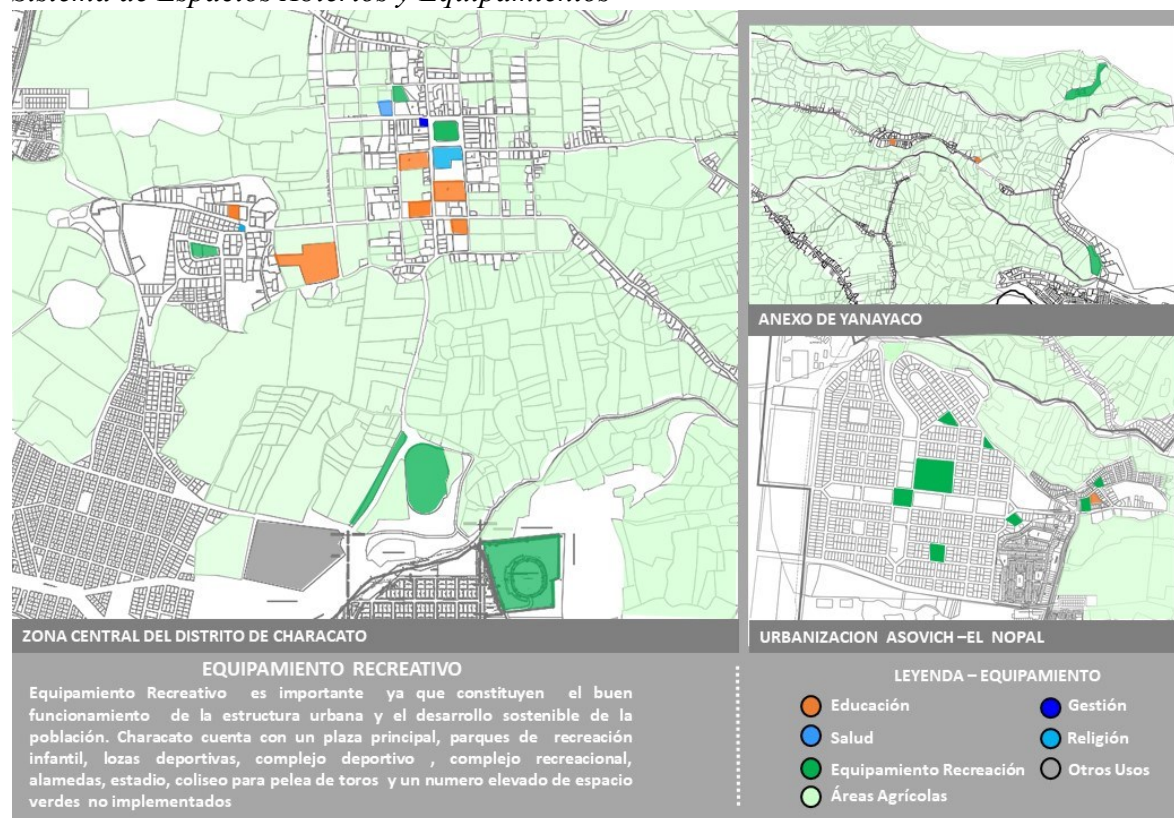
Nota. En la imagen se aprecia el conjunto de espacios y corredores ambientales. Adaptado del “Plan Urbano del Distrito de Characato” por Municipalidad Distrital de Characato, 2018, p.139.

4.11.2. Sistema de espacios abiertos y equipamientos

En primer lugar, el sistema de espacio abiertos es un conjunto de áreas urbanas y espacios al aire libre de diferentes categorías el mismo que complementan a las actividades de socialización, recreación, esparcimiento y deporte de la población; de esta manera estas actividades son importantes para el desarrollo sostenible del Distrito de Characato.

Finalmente existen equipamientos básicos que no satisfacen en su totalidad las necesidades de la población de Characato.

Figura 129
Sistema de Espacios Abiertos y Equipamientos

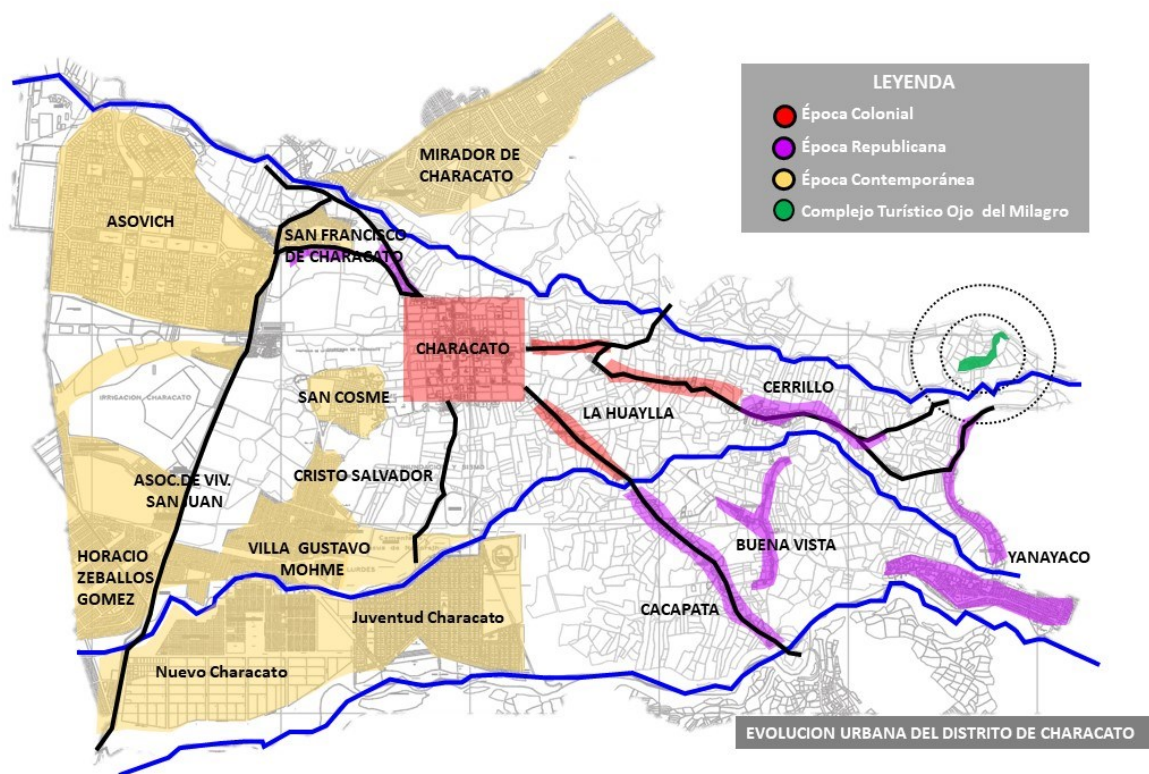


Nota. La imagen muestra los diferentes equipamientos y espacios Abiertos del Distrito de Characato. Adaptado del “Plan Urbano del Distrito de Characato” por la Municipalidad Distrital de Characato, 2018, p.139.

4.11.3. Sistema de actividades residenciales

Inicialmente el distrito de Characato se fue poblando en la época colonial, con el transcurrir del tiempo se da inicio a la época Republicana y seguidamente la época Contemporánea donde se construyó el Complejo Turístico “Ojo del Milagro” que se encuentra ubicado cerca de los manantiales existentes; en consecuencia, los sistemas de actividades residenciales toman presencia y son de gran extensión que constituyen la mayor parte del Distrito de Characato.

Figura 130
Sistema de Actividades Residencial.



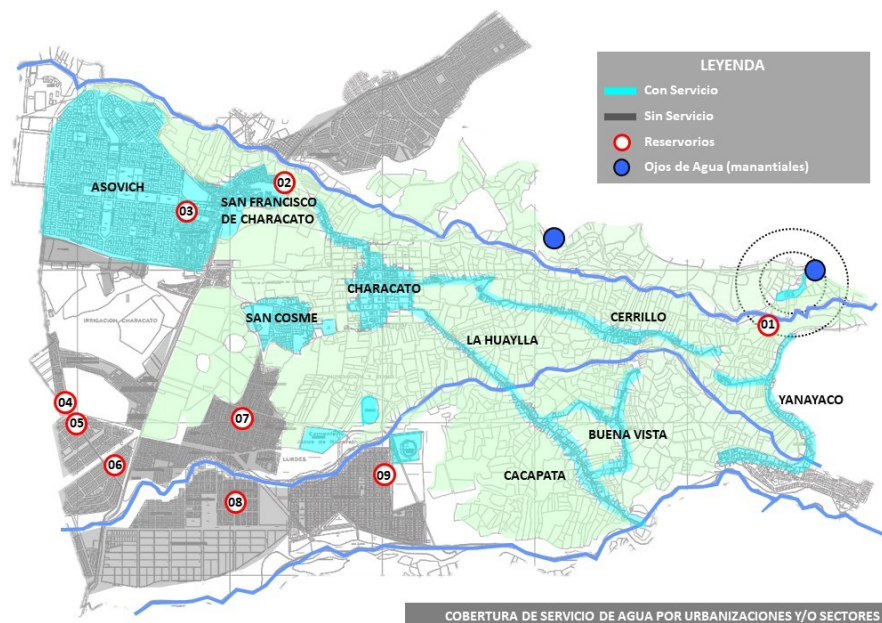
Nota. En la imagen muestra que el distrito está conformado por área residenciales. Adaptado del “Plan Urbano del Distrito de Characato” por la Municipalidad Distrital de Characato, 2018, p.139.

4.11.4. Sistema de cobertura de agua por urbanizaciones y/o sectores

Sistema de Cobertura de agua de Characato es administrada por la misma Municipalidad; es necesario incidir que el abastecimiento de agua está dado principalmente por la presencia del manantial de Ojo de Characato el que abastece al Distrito de Characato, anexos y sectores. Los mismos que se ven abastecidos por los reservorios que están ubicados en todo el distrito.

Figura 131

Sistema de Cobertura de Agua por Urbanizaciones y/o sectores.



Nota. En la imagen se observa la ubicación de reservorios, manantiales, sectores sin servicio y distribución del agua del Distrito de Characato. Adaptado del “Plan Urbano del Distrito de Characato” por Municipalidad Distrital de Characato, 2018, p.139.

Figura 132

Reservorios Existentes del Distrito de Characato



Nota. Reservorios en los Sectores de San Francisco y Horacio Zeballos Gómez del Distrito de Characato. Gráfico elaboración propia.

4.11.4.1. Circuito del agua de manantial por medio de acequias y reservorios

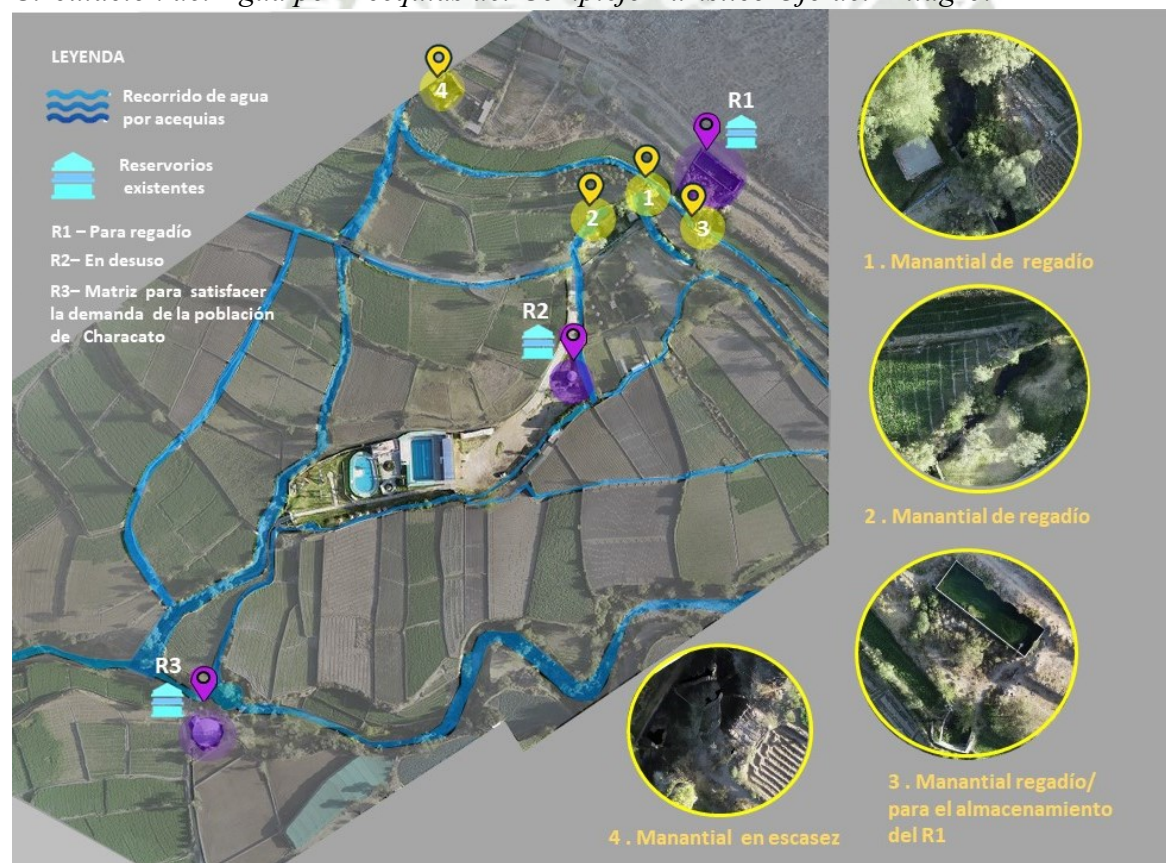
En el diagrama se muestra los manantiales más importantes clasificándose en 4 por su importancia y su ubicación, ya que las aguas de estos manantiales generaran un recorrido del agua por medio de las acequias que permiten el desarrollo de la vegetación, el cultivo y para el consumo humano; ya que el mayor caudal de agua está situada alrededor complejo turístico ojo del milagro, lo que lo hace atractivo y fundamental para mantener el paisaje.

Es preciso indicar la existencia de 3 reservorios que nosotros lo clasificamos en los siguientes:

- Reservoirio N° 01 (R1): El que es usado para el regadío de los cultivos que se extrae mediante un sistema de bombeo del manantial N°03.
- Reservoirio N° 02 (R2): En la actualidad se encuentra de desuso y sin funcionamiento.
- Reservoirio N° 03 (R3): Es el más importante y de mayor magnitud ya que abastece a la población del distrito de Characato.

Figura 133

Circulación del Agua por Acequias del Complejo Turístico Ojo del Milagro.



Nota. En la imagen se muestra los reservorios, manantiales y la circulación de agua del Complejo Turístico Ojo del Milagro. Gráfico elaboración propia.

Para complementar la información descrita se muestra a continuación las siguientes imágenes:

Figura 134
Reservorios Existentes



Nota. Reservorios de agua ubicado en la periferia interna y externa del Complejo Turístico Ojo del Milagro. Gráfico elaboración propia

Figura 135

Manantiales Existentes



Nota. Manantiales de agua ubicado en la periferia interna y externa del Complejo Turístico Ojo del Milagro. Gráfico elaboración propia

Acequias:

En la presente imagen se muestra la circulación del agua de manantial mediante las diversas acequias que se encuentran alrededor del complejo, la misma que es utilizada para el regadío de los cultivos, para consumo de los animales, y también para el uso de la población en general.

Figura 136

Acequias y circulación del agua de manantial.



Nota. Relación espacial de acequias de regadíos y circulación del agua.
Gráfico elaboración propia.

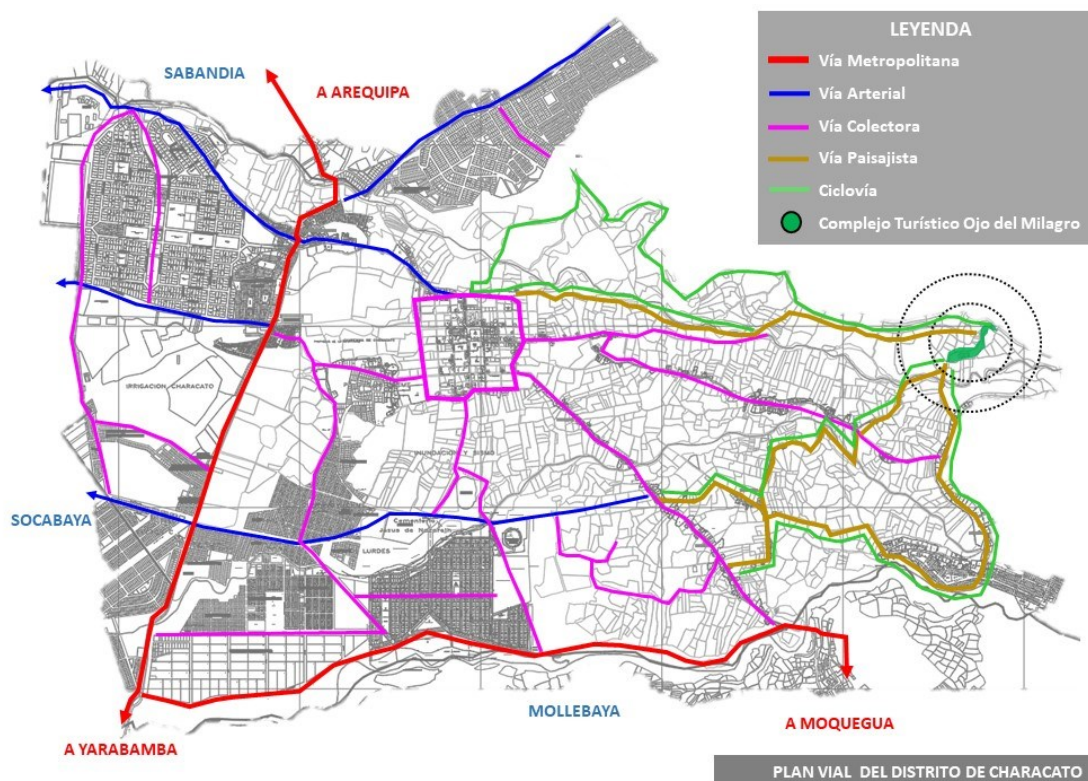
4.11.5. Sistema Vial

4.11.5.1. Plan vial del distrito de Characato

- Como primer punto el plan vial de Characato propone una vía metropolitana localizada en la Av. Yarabamba.
- el plan vial de Characato contempla un vía interprovincial, ubicado en el eje Integración Regional de la Sierra, se ubica a lo largo del Río Mollebaya de manera paralela ayudando en la Integración Regional de la Sierra.
- En el plan vial podemos encontrar la articulación de las vías Arteriales que estructuran y recorren todo el distrito, estas vías son: La Calle Paisajista – Av. Arequipa, la Av. Huaylla, Av. Asovich y Av. Mirador.

- El sector agrícola de Characato se encuentra articulado por una vía Arterial que es la Av. Paisajista la cual aprovecha las visuales de la campiña y el medio ambiente; para la difusión del turismo y el deporte, la vía cuenta con un sistema de ciclovías.
- Podemos encontrar 3 tramos de vías importantes; en el sector de Huaylla, la calle Buena Vista que va hacia el Ojo del Milagro, la segunda vía es la calle Yanayaco que articula el sector de Yanayaco, y por último la vía que va desde el centro histórico hacia el Ojo del Milagro la calle Ojo del Milagro.
- En el distrito podemos ubicar una red de ciclovías que complementan y integran los sectores del distrito, conectándose así con la red metropolitana llegando a la Av. Yarabamba, este eje de ciclovías recorre paralelo a la vía interprovincial de integración de la sierra, calle prolongación Arequipa, Av. Arequipa y la Vía paisajista encontrándose con la vía metropolitana.

Figura 152
Plan Vial.



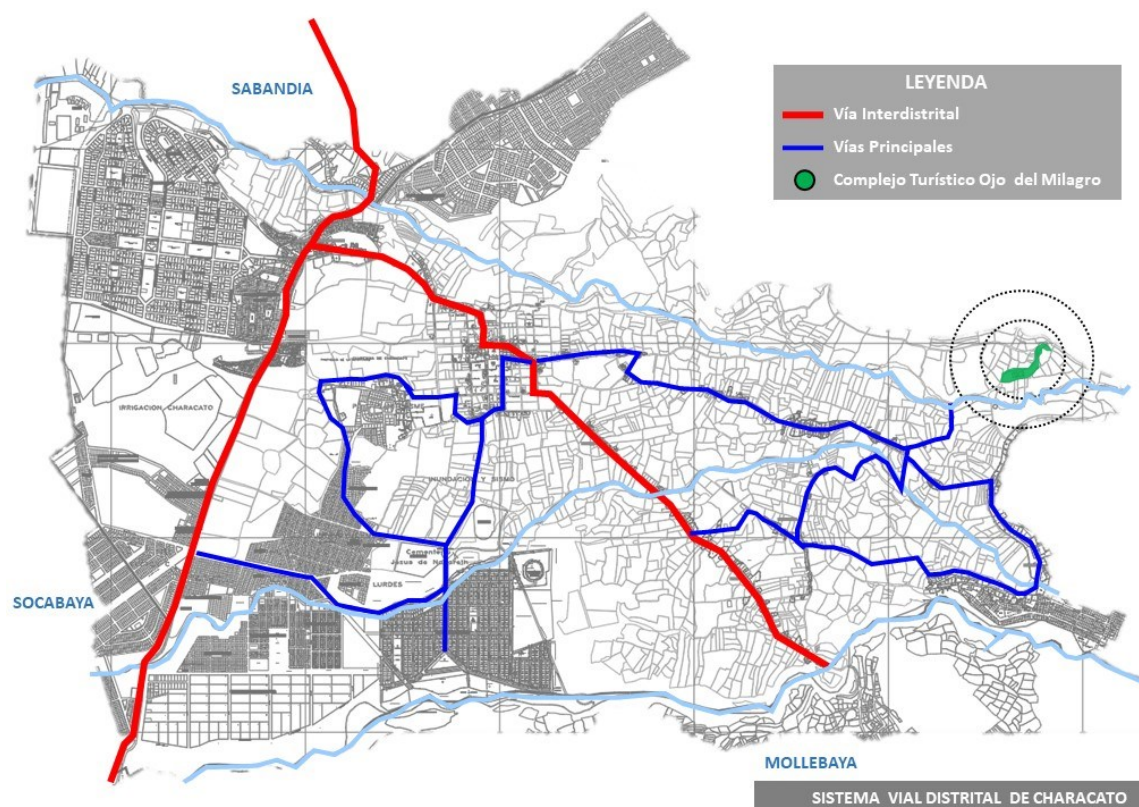
Nota. En la imagen se aprecia las vías principales del distrito. Adaptado del “Plan Urbano del Distrito de Characato” por Municipalidad Distrital de Characato, 2018, p.206.

4.11.5.2. Escala Macro

La vía interdistrital hace posible la articulación urbana de los distintos sectores del distrito de Characato con Arequipa y las provincias de la sierra. Esta vía principal también articula al Ojo del Milagro, Cerrillo, La Huaylla, Buena Vista y San Francisco de Characato.

Figura 153

Articulación del Distrito de Characato con Arequipa y la provincia de Moquegua.



Nota. En la imagen se observa la articulación de la estructura urbana del distrito de Characato lo que hace posible la integración con las localidades distritales. Adaptado del “Plan Urbano del Distrito de Characato” por Municipalidad Distrital de Characato, 2018, p.201.

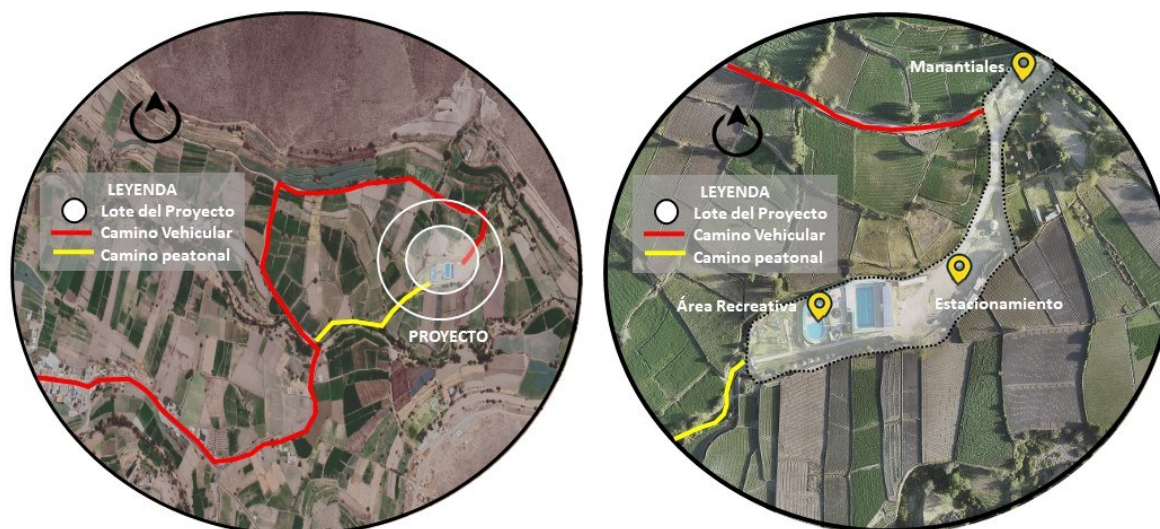
4.11.5.3. Escala Meso y Micro

Conexión vial meso con relación al Complejo Turístico Ojo del Milagro se da por la zona del Cerrillo por medio de la calle el Milagro, también se puede llegar al completo por la Calle Yanayaco en donde se genera una activación de flujos importantes.

Seguidamente las conexiones viales micro del Complejo Turístico Ojo del Milagro tienen un acceso consolidado vehicular, también un acceso peatonal y a su vez se puede llegar en bicicletas con menor frecuencia.

Figura 154

Conexión vial con el Complejo Turístico Ojo del Milagro.



Nota. En la imagen muestra las vías de acceso al Complejo Turístico Ojo del Milagro. Gráfico elaboración propia.

Transporte Privado:

Continúa el camino desde el cruce de la Calle el Milagro y seguimos por la parte Noroeste que nos introduce en el corazón de la campiña y nos ofrece un paisaje muy agradable. Esta zona es usada por los vehículos y los ciclistas que visitan el complejo.

Figura 155
Transporte Privado.



Nota. Ingreso vehicular para el acceso al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

Ingreso Principal N° 01:

Este es considerado como el ingreso principal al Complejo, el mismo que es utilizado por el público que de deciden tomar la ruta vehicular o transporte privado.

Figura 156
Ingreso Peatonal Puerta N° 01.



Nota. Ingreso peatonal puerta n°1 al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

Zona de Recreación Natural Aledañas al Complejo:

Como complemento de la visita al Complejo Turístico Ojo del Milagro algunos visitantes realizan paseos a caballo, ciclismo, picnics familiares y otras actividades de aventura por los alrededores al complejo, asimismo en este recorrido se aprecia parte de la campiña del distrito lo cual lo hace un atractivo turístico y paisajístico.

Figura 157

Zona de Recreación Natural Aledañas al Complejo.



Nota. En la imagen se muestra actividades de ciclismo y camping en las zonas aledañas al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

Camino Peatonal:

Desde el cruce siguiendo el sendero por la parte Noreste. Podemos llegar al complejo a pie pasando por un sendero de herradura guiado por el río Canchismayo. Que ofrece un escenario mágico. Por esta zona se puede acceder a pie, en caballo o haciendo ciclismo.

El caminar como modo de transporte es una gran oportunidad para el Distrito de Characato. Su topografía y su traza hace un poco difícil la llegada al Complejo turístico pero muy agradable así mismo se puede llegar por caminos de trocha desde la Zona de Cerrillo y la Zona de Yanayaco.

Figura 158
Camino Peatonal.



Nota. Camino peatonal para el acceso al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

Ingreso Peatonal Puerta N° 02:

En la presente imagen se muestra el ingreso Puerta N°2 para el público en general que desea aventurarse, caminar, conocer e interactuar con la naturaleza hasta llegar al complejo turístico ojo del milagro.

Figura 159

Ingreso Peatonal Puerta N° 02.



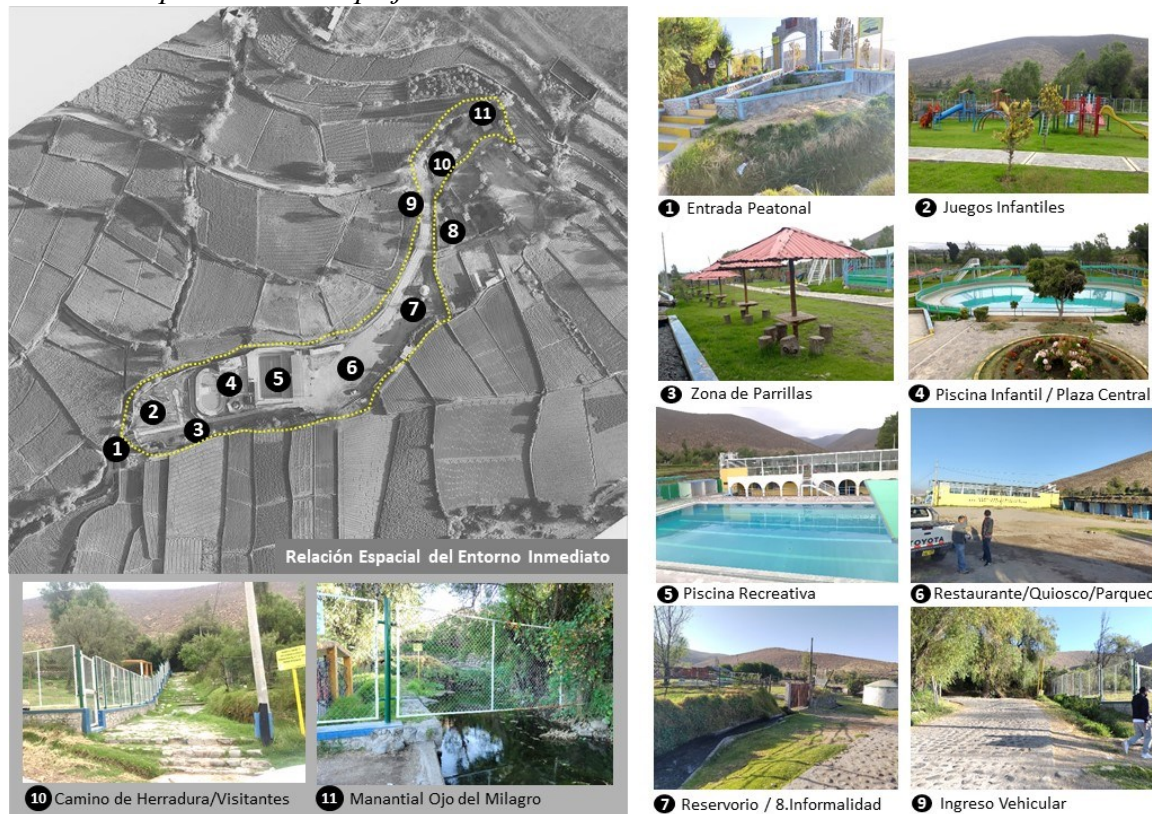
Nota. Ingreso peatonal puerta n°2 al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

4.11.6. Sistema de espacios del Complejo Turístico “Ojo del Milagro”

En la imagen se puede apreciar e identificar las diversas relaciones espaciales que hay en el Complejo Turístico Ojo del Milagro el mismo que esta insertado en un contexto agrícola. Existe una buena cantidad de elementos importantes, además no existen una relación entre el complejo y los manantiales existentes, y su equipamiento actual no satisface las necesidades actuales; la accesibilidad al complejo se dificulta por la ausencia de señalética y espacios definidos. Lo que nos da una clara oportunidad para gestionar el proyecto en propuesta.

Figura 160

Relación Espacial del Complejo Turístico con el Manantial.

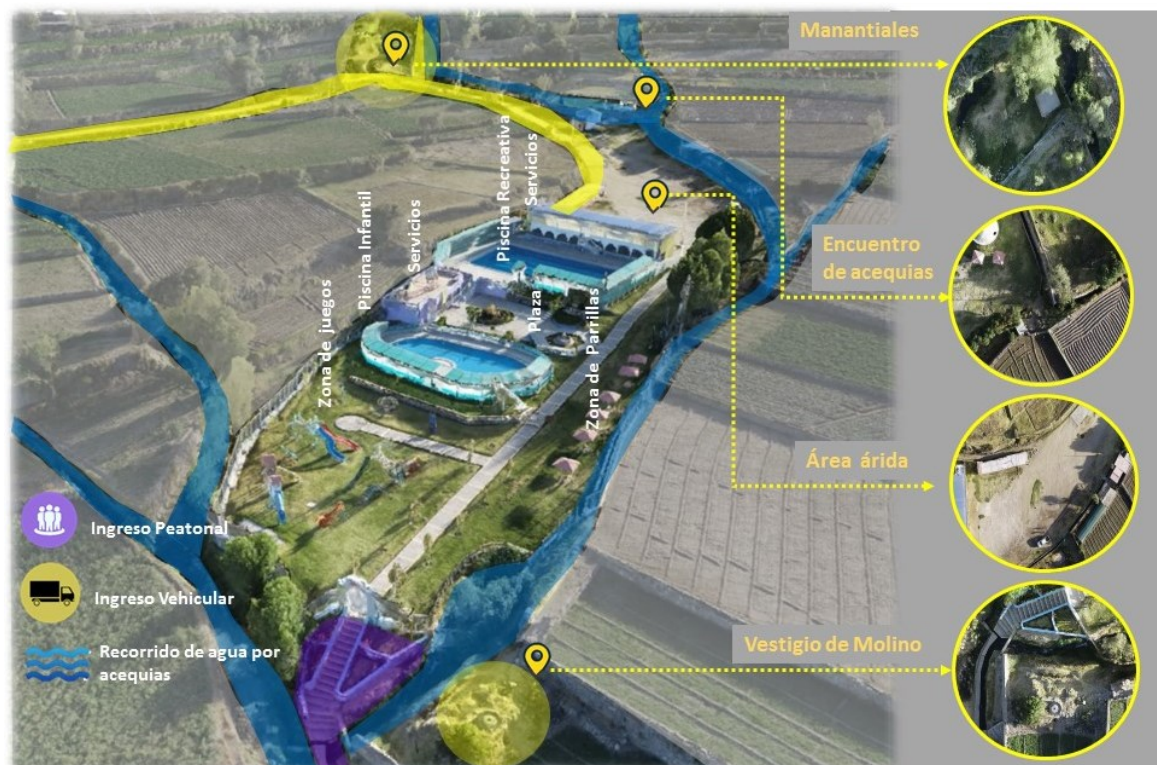


Nota. En la imagen se muestra los distintos escenarios espaciales que tiene con el Complejo Turístico Ojo del Milagro. Gráfico elaboración propia.

4.12. Análisis del contexto actual

El Complejo Turístico Ojo del Milagro en la actualidad, es un sitio de fácil acceso, esto debido a que cuenta con diferentes vías de circulación como vehicular y en especial la peatonal que permite tener acceso al vestigio del molino que fue olvidado con el pasar de los años y a los manantiales, ambos ubicados alrededor del complejo, es preciso recalcar que por tener zonas de cultivo o campiña esta cuenta con recorridos de agua en acequias, lo que permite al poblador o visitante disfrutar y tener contacto con el agua. La distribución del complejo está dada por un área árida usada como zona de estacionamiento, y en el interior por zonas de juegos, parrillas, piscinas, servicio y restaurantes.

Figura 137
Relación de Espacios.



Nota: Análisis de sitio del contexto actual del “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia

Zona de Piscinas: El complejo turístico Ojo del Milagro del Distrito de Characato cuenta con dos piscinas que son abastecidas por agua de los manantiales, los mismo que son para el uso y disfrute de los turistas locales y visitantes.

Figura 138

Zona de Piscinas.



Nota. Zona piscinas del “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

Zona de Juegos Infantiles:

El Complejo Turístico Ojo del Milagro cuenta con un área de juegos infantiles en la que podemos encontrar columpios, toboganes, resbaladeros y otros; todos ellos para niños de 5 a 12 años de edad, lo que permite la interacción y sociabilización. Teniendo en cuenta que este espacio promueve el desarrollo físico, emocional e intelectual de los niños.

Figura 139

Zona de Juegos Infantiles.



Nota. Zona de juegos infantiles del “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

Servicios Higiénicos de Complejo Turístico Ojo del Milagro:

El Complejo Turístico Ojo del Milagro cuenta con servicios básicos como servicios higiénicos, cambiadores, duchas y casilleros para hombres y mujeres los cuales permite satisfacer las necesidades básicas de los visitantes.

Figura140

Servicios Higiénicos de Complejo Turístico Ojo del Milagro.



Nota. Servicios higiénicos ubicados dentro del “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

Pileta:

El complejo turístico está compuesto por elementos ornamentales como la Pileta y la escultura de una sirena que están ubicados en la parte central del Complejo Turístico Ojo del Milagro, los mismos que se muestra como atractivo para el público en general.

Figura 141
Pileta.



Nota. Pileta ubicada en la parte central del “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia

Restaurante del Complejo Turístico Ojo del Milagro:

El complejo cuenta con un restaurante en la segunda planta el que solía ofrecer una variedad de comida para los usuarios visitantes; en la actualidad se encuentra en desuso ya que parte de su estructura está dañada y no apto para su uso.

Figura 142

Restaurant del Complejo Turístico Ojo del Milagro.



Nota. La imagen muestra en el segundo piso al restaurante que abastece a visitantes al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

Manantial Ojo del Milagro:

El manantial ojo del milagro se encuentra ubicado a 3.2 kilómetros de la plaza tradicional de Characato, estos manantiales son brotes de agua subterránea que suben a la superficie por filtraciones que bajan desde los nevados, precipitaciones y deshielos, en este caso del cerro Coantaca que tiene en sus faldas al manantial ojo del milagro, este manantial es visitado por gran cantidad de personas locales y de otras partes de la ciudad que quieren apreciar la belleza de este manantial y su paisaje rural y natural.

Figura 143
Manantial Ojo del Milagro.



Nota. Manantial Ojo del Milagro. Gráfico elaboración propia.

Vestigios de Molino Existente:

Existe vestigios de un molino que se construyó en el año 1786 accionado por agua cerca del Ojo de Milagro que cambio el modo de vida de la comunidad indígena y su posterior destrucción a causa del terremoto de 1958 que ocurrió en Arequipa , el mismo que se encuentra ubicado al lado derecho del ingreso peatonal (parte posterior) del Complejo Turístico Ojo del Milagro; en la actualidad este molino fue olvidado a través del tiempo la misma que no se encuentra en uso y solo es observado por personas que viven por el lugar y visitantes.

Figura 144

Vestigios de Molino Existente:



Nota. Vestigios del Molino Existente. Gráfico elaboración propia

Capilla Ojo del Milagro:

La presente capilla se encuentra ubicada a lado del manantial, según la historia familias con fe en la virgen Maria, pidieron al párroco llevar en romería a la imagen a dichos manantiales y así fue que la llevaron al lugar donde levantaron un altar y colocaron a la Virgen todo el pueblo concurrió, según la historia el padre procedió a celebrar la misa y al levantar la ostia, el agua broto de nuevo salpicando hasta el manto de la Virgen.

Figura 145
Capilla Ojo del Milagro



Nota. Capilla ubicada al lado del Manantial Ojo del Milagro. Gráfico elaboración propia.

Juegos Recreativos Informales:

Existen terrenos aledaños al manantial ojo del milagro cuyos propietarios en muchos casos hacen uso indebido de ellos, como la construcción cuya infraestructura rompe la armonía del paisaje y su naturaleza.

Figura 146

Juegos Recreativos Informales.



Nota. Juegos recreacionales informales aledañas al manantial Ojo del Milagro. Gráfico elaboración propia.

Reservorio de Agua:

Existen un reservorio de agua a pocos metros del Complejo Turístico Ojo del Milagro, el mismo que se encuentra en mal estado e inutilizable por la falta de mantenimiento.

Figura147
Reservorio de Agua.



Nota. Reservorio de agua ubicado a pocos metros del Complejo Turístico Ojo del Milagro. Gráfico elaboración propia

Borde de Rejas Metálicas

El complejo turístico ojo del milagro, se encuentra delimitado por unas rejas metálicas, las cuales no van acorde con la infraestructura y con el paisaje que lo rodea.

Figura 148
Borde de Rejas Metálicas.



Nota. Enrejado que cubre al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”.
Gráfico elaboración propia.

Quioscos:

Los quioscos se encuentran ubicados en las afueras de la puerta o ingreso principal al complejo, en estos pequeños establecimientos se venden todo tipo de golosinas y otros para el público visitante.

Figura 149

Quioscos



Nota. Quioscos ubicados en las afueras de la puerta principal al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia.

Zona de Estacionamiento

El Complejo Turístico Ojo del Milagro se complementa con una zona para estacionamiento de vehículos para el público en general en las afueras del parque recreacional, teniendo en cuenta que solo es un terreno adaptado como cochera y no cuenta con la señalética respectiva.

Figura 150

Zona de Estacionamiento.

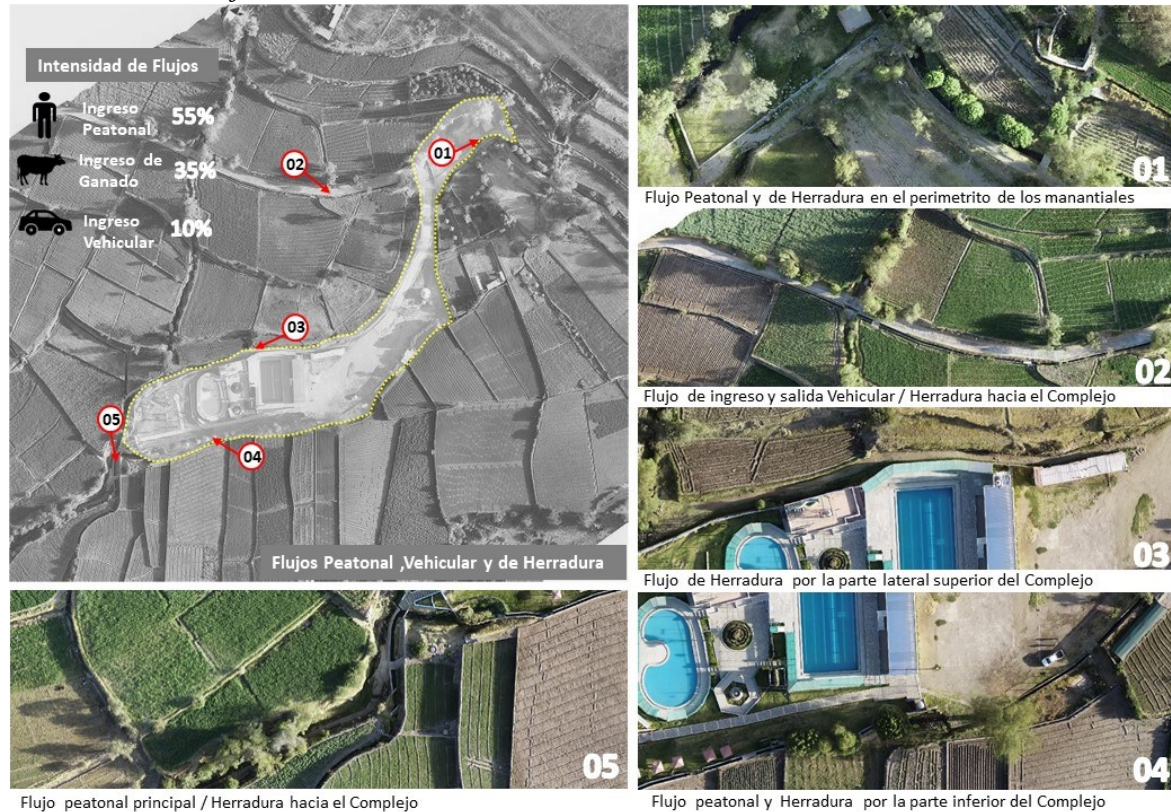


Nota. Área de estacionamiento de vehículos del “Complejo Turístico Ojo del Milagro”. Gráfico elaboración propia

Intensidad de flujos

El Complejo Turístico Ojo del Milagro se encuentra delimitado por caminos de herradura las que se considera importante debido a que está rodeada por áreas agrícolas las misma que aproximadamente tienen un 35% de ganado entre vacunos, ovinos y equinos; finalmente cuentan con accesos como vehicular y peatonal, que también es usada para la circulación de los diversos ganados.

Figura 151
Intensidad de Flujos.



Nota. En la imagen se muestra la sectorización e intensidad de flujo de personas, herradura y vehicular del Complejo Turístico Ojo del Milagro. Gráfico elaboración propia.

CAPÍTULO V

5. Análisis de usuario

5.1. Tipos de usuarios

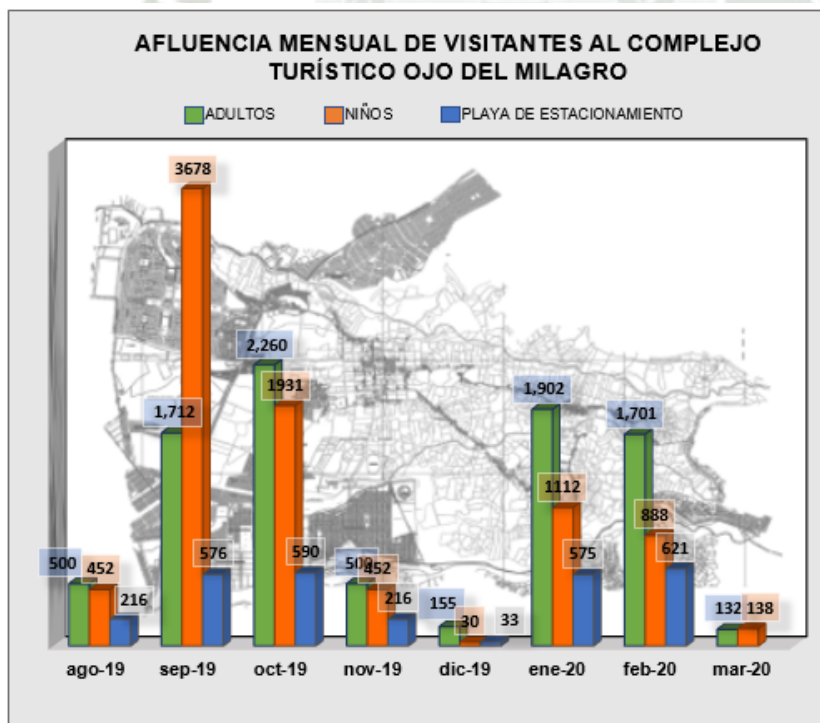
Los tipos de usuarios que concurren al complejo recreacional ojo del milagro durante sus días de apertura, está dada entre personas locales del distrito y de la región de Arequipa. Se pudo identificar que los usuarios asistentes son entre personas adultas y niños.

5.2. Frecuencia de visitantes e ingresos mensuales

El mayor rango de números de visitas entre adultos y niños e incluyendo el servicio de estacionamiento se da entre los meses de setiembre y octubre, que según la información ingresada corresponde a visitas de estudiantes y profesores; así mismo se puede identificar que los meses de menor afluencia se da en el mes de diciembre.

Figura 161

Afluencia Mensual-Visitantes al Complejo Turístico Ojo del Milagro.



Nota. En el gráfico se aprecia la afluencia mensual expresado en cantidades según el tipo de usuario al Complejo Turístico Ojo del Milagro. Adaptado del “Manifiesto de Ingresos a Caja por Recaudación Periférica” por Municipalidad Distrital de Characato, 2019 - 2020, p.11.

Para concluir la afluencia de visitantes entre adultos y niños en los meses de setiembre y octubre es 5,390 y 4,191 respectivamente mientras el flujo vehicular entre dichos meses se aproxima a 576 y 590 unidades, debido a que en estos meses se celebra el día del estudiante y fiestas religiosas, motivo por el cual muchas entidades educativas visitan el Complejo Turístico Ojo del Milagro. Caso concurrente en los meses de enero, febrero y marzo donde la afluencia es moderada entre adultos y niños es de 3,014 ,2589 y 270 respectivamente mientras el flujo vehicular entre dichos meses es 575 y 621 unidades, dado que estos meses son de vacaciones estudiantiles y finalmente los meses de agosto, noviembre y diciembre la afluencia de personas como unidades vehiculares es mínima la cual representa una variación sustantiva en la visita al Complejo Turístico Ojo del Milagro.

Figura 162

Afluencia de Adultos y Niños al Complejo Turístico Ojo del Milagro

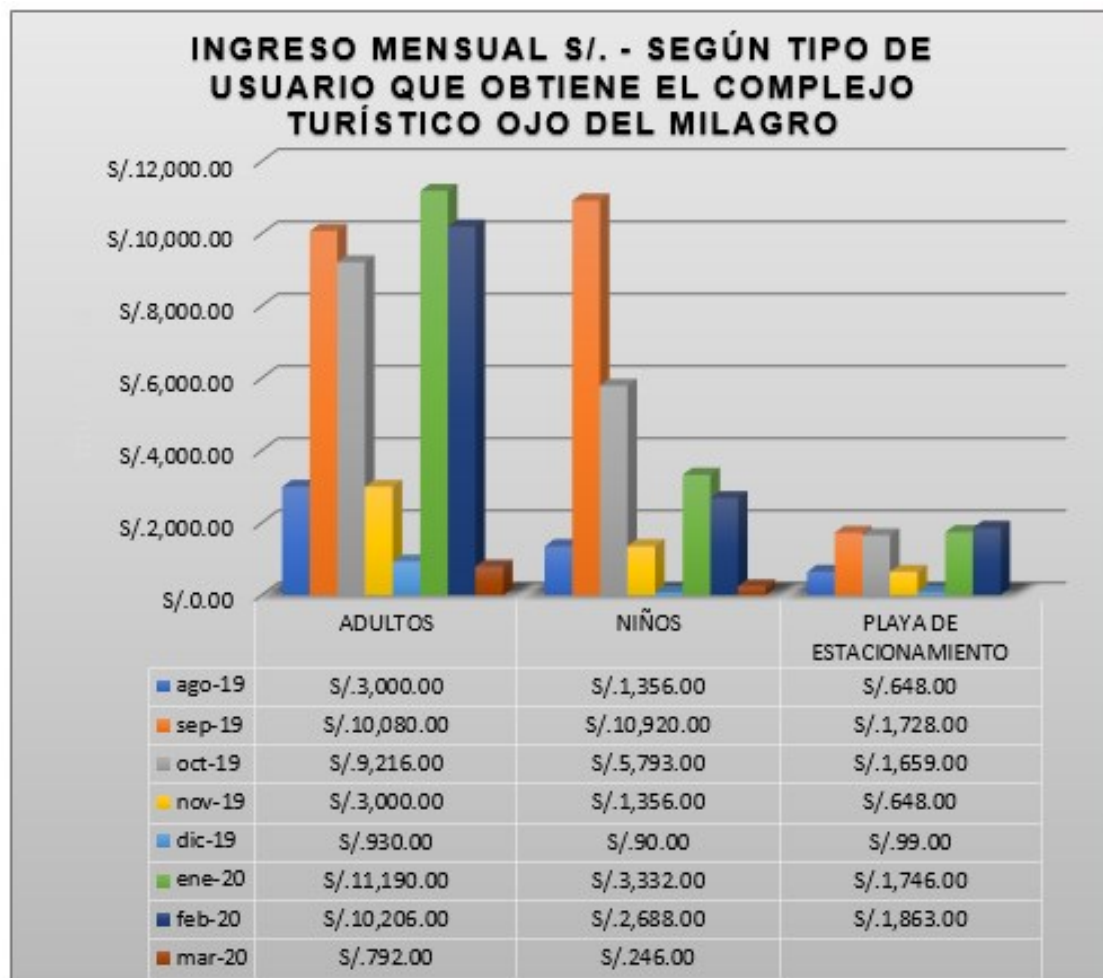


Nota. En la imagen se aprecia la afluencia de personas según el tipo de usuario que visitan al Complejo Turístico Ojo del Milagro. Adaptado del “Manifiesto de Ingresos a Caja por Recaudación Periférica” por Municipalidad Distrital de Characato, 2019 - 2020, p.11.

El ingreso promedio mensual que percibe el complejo recreacional ojo del milagro según la actividad de parqueo y el número de visitas entre adultos y niños oscila entre 12,600 soles en adultos, 4,800 soles en niños y 1,800 en el servicio de estacionamiento; así mismo del monto recaudado se asignan gastos de operaciones y mantenimiento entre 2,500 a 3,000 soles mensuales.

Figura 163

Ingreso Mensual (S/) Según el Tipo de Usuario.



Nota. En el gráfico se aprecia el ingreso mensual expresado en soles según el tipo de usuario al Complejo Turístico Ojo del Milagro. Adaptado del “Manifiesto de Ingresos a Caja por Recaudación Periférica” por Municipalidad Distrital de Characato, 2019 - 2020, p.11.

Es preciso mencionar que la recaudación mensual entre adultos y niños en los meses de setiembre y octubre es 21,000 y 15,009 soles respectivamente mientras que el ingreso del estacionamiento vehicular entre dichos meses se aproxima a 1,728 y 1,659 soles, debido a que en estos meses se celebra el día del estudiante y fiestas religiosas, motivo por el cual

muchas entidades educativas visitan el Complejo Turístico Ojo del Milagro. Caso concurrente en los meses de enero, febrero y marzo donde el ingreso es moderado entre adultos y niños es de 14,522 ,12,894 y 1038 soles respectivamente mientras que el ingreso de estacionamiento vehicular entre dichos meses es 1,746 y 1,863 soles, dado que estos meses son de vacaciones estudiantiles y finalmente los meses de agosto, noviembre y diciembre los ingresos de personas como unidades vehiculares es mínima la cual representa una variación sustantiva en los ingresos mensuales del Complejo Turístico Ojo del Milagro.

5.3. Afluencias de turistas en Characato

Podemos identificar distintos recursos turísticos dentro del distrito de Characato, los cuales están en descritos en la siguiente tabla, estos lugares turísticos aun no fueron registrados en la Gerencia de Comercio Exterior y Turismo de Arequipa, lo cual genera que el distrito de Characato no cuente con recursos turísticos.

Tabla 164
Recursos Turísticos de Characato.

Ficha N°	Nombre del Recurso	Categoría	Tipo	Subtipo	Jerarquía
Recursos en Operación					
0001	Iglesia San Juan Bautista	Manifestaciones Culturales	Arquitectura y Espacios Urbanos	Iglesias	2
0002	Plaza de Characato	Manifestaciones Culturales	Arquitectura y Espacios Urbanos	Plazas	2
0003	Centro Recreacional Ojo del Milagro	Manifestaciones Culturales	Arquitectura y Espacios Urbanos	Parque	2
0004	Manantial del Ojo del Milagro	Sitio Natural	Manantial		2
0005	Peleas de Toros	Folclore	Creencias Populares	Tradiciones	2
Recursos que no están en operación					
0006	Anexo de Mosopuquio	Manifestaciones Culturales	Pueblos	Pueblos Tradicionales	1
0007	Mirador de Cancahuani	Sitio Natural	Lugares Pintorescos	Mirador Natural	1
0008	Cerro Coronado	Sitios Naturales	Lugares Pintorescos	Miradores Naturales	1
0009	Andenerías de Quiscos	Manifestación Cultural	Lugar Histórico	Obras de Ingeniería	1
0010	Camino Inca	Manifestaciones Culturales	Sitios Arqueológicos	Otros	1

Nota. Jerarquización de los recursos turísticos de Characato. Adaptado de “Potencial Turístico del Distrito de Characato provincia de Arequipa – Arequipa 2016” por B. Casillas y A. Puma, 2016.

Complejo Turístico Ojo del Milagro: El complejo turístico luce en la actualidad con dos piscinas remodeladas que son abastecidas por el agua de los manantiales, un equipamiento de servicios higiénicos completos, además, de juegos infantiles y un restaurante turístico en una segunda planta inhabilitada. Asimismo, la pileta, las áreas verdes y el ornato que presenta el lugar, hace de este centro una zona propicia para el descanso, relajación y entretenimiento de todos los visitantes. Como complemento de la visita al lugar, algunos pobladores ofrecen paseos a caballo por los alrededores del lugar, asimismo, en este recorrido se aprecia parte de la campiña del distrito.

Manantial ojo del Milagro: Es un manantial de agua subterránea, que se encuentra ubicado al pie del cerro Coantaca aproximadamente a 3.2 km de la plaza de Characato. Su nombre se debe a un hecho histórico que sucedió en el año de 1651, cuando se secó dicho manantial, dando origen, a la emigración a otros lugares de la ciudad; algunos familiares creyentes en la fe de la Santísima Virgen de la Candelaria, pidieron al párroco llevar en romería a la imagen a dichos manantiales y así fue que la llevaron al lugar donde levantaron un altar y colocaron a la Virgen, todo el pueblo concurrió, según la historia el padre procedió a celebrar la misa y al levantar la ostia, el agua brotó de nuevo salpicando hasta el manto de la Virgen, es por ello que desde aquella fecha lleva el nombre del “Ojo del Milagro”. Cerca al manantial se encuentra ubicado el complejo recreacional del mismo nombre. Este lugar es un tránsito indispensable para los visitantes locales y nacionales, además, de estudiosos que vienen de otras partes del Perú y del extranjero, actualmente gran cantidad de visitantes internos como externos concurren hasta esta zona para apreciar el brote del agua del subsuelo y asimismo para disfrutar del paisaje pintoresco que el mismo ofrece. **Fuente especificada no válida.**

Es importante mencionar que existe una asociación denominada ADETRUL que reúne restaurantes de los distintos distritos que pertenecen a la ruta del Loncco de la cual forman parte 10 restaurantes de Characato los cuales organizan periódicamente Festivales gastronómicos. Asimismo, a nivel regional la asociación “Sociedad Picantería de Arequipa” organiza anualmente la “Fiesta de la Chicha”, evento que reúne a reconocidas picanterías de Arequipa, teniendo como sede la Plaza de Armas de la ciudad, en este evento siempre se ha contado con la participación de picanterías de Characato.

5.3.1. Ruta del Loncco

El circuito de la ruta del Loncco Arequipeño está comprendido por siete pueblos Sanbandia, Characato, Mollebaya, Quequeña, Yarabamba, Polobaya y Pocsi; el mismo que está considerado como una nueva alternativa turística de la región de Arequipa, el cual se inicia en el puente de ingreso a Sabandia lugar donde aún se conserva la andenería de origen pre inca e inca, sus manantiales, su Molino de piedra construido en el año de 1621 y donde se encuentra Yumina.

El Distrito de Characato considerada tierra de gente tradicionalista por la cultura que aún se conserva además se encuentra la Iglesia de San Sebastián Construida en el XVIII, el manantial Ojo del Milagro y sus tradicionales Picanterías.

En el distrito de Mollebaya se encuentra una iglesia de la época colonial además uno de los principales Distritos de Yarabamba se encuentra las cataras de Sogay.

El distrito de Quequeña se puede visitar la iglesia de San José construida en honor de la Virgen de la Purísima Concepción, los petroglifos de Gayalopo, pinturas rupestres de animales y humanos que habrían sido hechas por los primeros pobladores que habitaron en la zona.

Polobaya es un importante lugar para los Católicos Arequipeños. En el que se ubica el santuario de la Virgen de Chapi que luce desde 1985 un rosario de oro obsequiado por el entonces papa Juan Pablo II, también encontramos las ruinas de Churajon donde se observan restos de ciudadela antigua, tumbas, andenerías, canales, reservorios y estructuras de centros de adoración.

Pocsi es el destino más lejano de la ruta y está conformado por pequeñas casas de adobe con techos de paja. Desde sus miradores naturales podrás ver su inmenso campo y los volcanes Misti y Pichu Pichu. (RPP Noticias, 2011)

En cuanto a los servicios de hospedaje son limitados en el distrito de Characato ya que solo existen dos hoteles ubicados en inmediaciones y en la misma a plaza de Characato tal es el Caso del Hostal Characato ubicado en la Calle Arequipa s/n a 4 cuadras de la. De otro lado podemos mencionar el hospedaje Dos Reinas ubicado en la misma plaza de Characato. Los mismos que no abastecen a la cantidad de población visitante al distrito. (Casillas y Puma, 2016).

Figura 165
Ruta del Loncco Arequipeño.



Nota. La ruta del Loncco comprende siete distritos la cual es considerada la nueva alternativa turística en la región de Arequipa. Adaptado de Agencias de Turismo de Arequipa.

En el distrito de Characato podemos encontrar solo tres empresas de transporte público: Empresa de transportes Nuevo Horizonte contando con 40 unidades que trabajan en dos rutas que llegan a los asentamientos humanos Gustavo Mohme y Nueva Juventud Characato y a los barrios de Cerrillo y Mollebaya: Empresa de transportes ETALSA la cual trabaja con 23 unidades cubriendo las rutas de Gustavo Mohme; también encontramos a la Empresa de Transportes 6 de diciembre que trabaja con 15 unidades cubre la ruta de Horacio Zevallos; cubriendo la información de las rutas turísticas characato no cuenta con empresas intermediarias de turismo, agencias de viaje o asesores turísticos, sin embargo si cuenta con una gran variedad de lugares para alimentación y bebidas, que son los restaurantes turísticos del distrito, MINCETUR carece de información para acreditar a estos restaurantes, lo cual hace necesario realizar un estudio para aclarar las condiciones necesarias reglamentadas por MINCETUR para dar soporte a la actividad turística.

CAPÍTULO VI

6. Propuesta arquitectónica

6.1. Lineamientos previos

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

Para poder llegar a la concepción la idea arquitectónica contamos con 4 lineamientos dentro de las normas estructurales los cuales son:

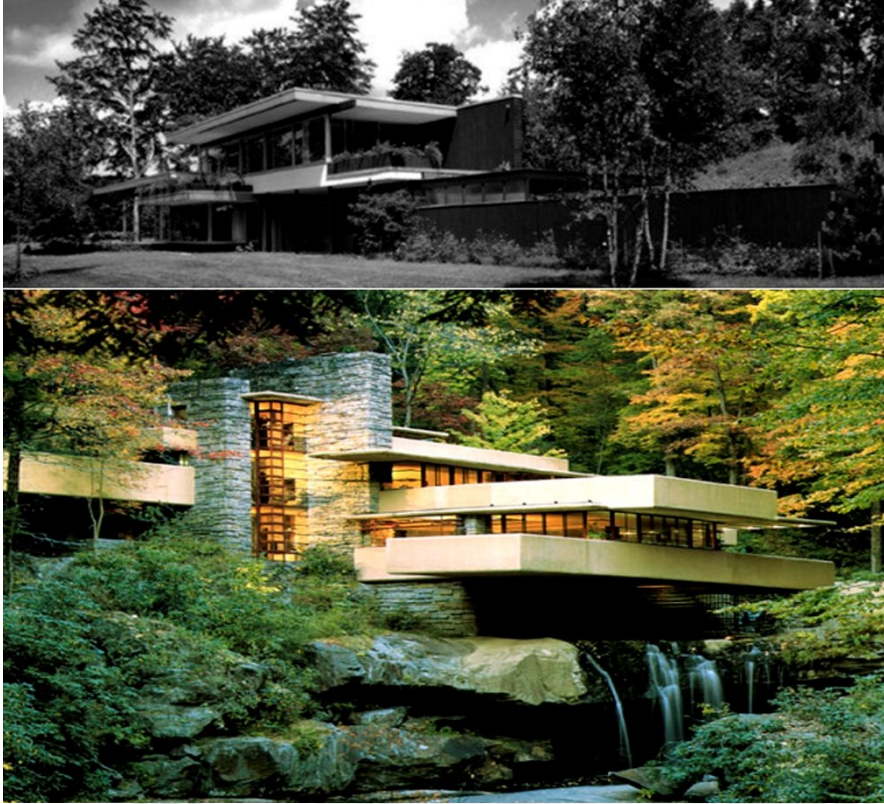
Como nos muestra (Escoda, 2010) en La arquitectura como paisaje, Un dialogo con el paisaje.

Encontramos 3 conceptos que el movimiento moderno transforma e incorpora dentro de la arquitectura y el escenario u entorno para un acercamiento a la naturaleza:

De origen japones que la arquitectura se entrelaza con la naturaleza dentro de los parámetros de la geometría y lo orgánico, una relación directa y ordenada por la idea del hombre, así mismo la idea de naturaleza-jardín tenía una relación directa a los espacios de la arquitectura que por sus características constructivas y de diseño se interconectaban y formaban parte una de otra y en ocasiones resaltando la forma orgánica, esta arquitectura tomada por F. Lloyd Wright “Auténtico, pionero de la exploración de la arquitectura con el lugar” (Montaner, 1997, p. 34). enfoca la arquitectura cotidiana dentro de un entorno para poder transformar y adecuar ambos elementos dentro de un mismo escenario.

Figura 166

Relación Arquitectura - Naturaleza integración orgánica.



Nota. Podemos encontrar dos proyectos que se se integran en la naturaleza resaltando su forma orgánica. Gráficos extraídos de: Exposición: Richard Neutra en Europa (1960-1970), Historia del Arte Casa Kaufmann.

En el proyecto de Canaza (2019) PAISAJE [SOS]TENIBLE Red Ecoturística De Restauración en los Valles de Sandía, Puno. integran la arquitectura dentro del enmarque de la naturaleza y crean escenarios de interacción directa, la arquitectura forma parte del escenario natural y las actividades que realizan los visitantes los vuelve parte de este hábitat.

La arquitectura se mezcla en el recorrido cultural del valle y forma parte del mismo paisaje, esto genera una combinación de ambos elementos dentro de un mismo escenario.

Figura 167
integración del proyecto en el ambiente natural.



Nota. El proyecto de Canazas, logra integrarse en el entorno natural de su zona y se posa sobre el terreno natural integrándose con la naturaleza formando parte de ella de forma orgánica. Extraído de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandia, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019).

Wright, toma como inspiración la arquitectura japonesa, ya que en los ejemplos que tuvo como referencia, la arquitectura tomaba como elementos predominantes los diferentes elementos naturales, como es el cielo, el sol, las montañas y los elementos materiales como el agua, la tierra, las piedras, la vegetación, etc. creando una interacción entre estos elementos y la arquitectura, con estrategias que engloban un solo espacio arquitectónico.

Figura 168

Interacción de la arquitectura y la naturaleza.



Nota. Los elementos del entorno natural son protagonistas y realzan la arquitectura. Extraído de Santuario sintoísta de Itsukushima, Hiroshima (Japón), y de Capilla sobre el agua, Tadao Ando - urbipedia.

Tomamos con referencia y guía el proyecto: Museo de Nariwa – Tadao Ando, año de 1988 – 1989. En la ciudad de Himeji, Hyogo, Japón (wikiarquitectura, 2017), nos muestra como la arquitectura se introduce en el entorno natural, integrando los elementos naturales dentro de cada espacio y recorrido, enmarcando la naturaleza y tomando como principal protagonista elementos naturales como el agua, el cielo y el paisaje del entorno en su forma más pura, En donde utiliza el agua como principal fuente de interacción y relación con la naturaleza, integrando actividades para el goce de los visitantes.

Figura 169

Integración de la arquitectura con el ambiente natural



Nota. Integración de la arquitectura con el ambiente natural. El agua es un elemento comunicador entre estos dos elementos. Adaptado de “Museo de Nariwa – Tadao Ando, año de 1988 – 1989.” Por Wikiarquitectura, 2017.

En cuanto al enfoque griego, tiene como principal objetivo un adecuado emplazamiento orientado hacia visuales, recorridos, lugares de contemplación e ingresos lo que lograba la interacción directa de la arquitectura y la naturaleza, estos escenarios creados para la interacción con la naturaleza por lo general se caracterizaban por ser plataformas que se posan sobre la topografía y dentro del entorno, abriendo la arquitectura hacia el exterior.

Figura 170

Emplazamiento y orientación visual.



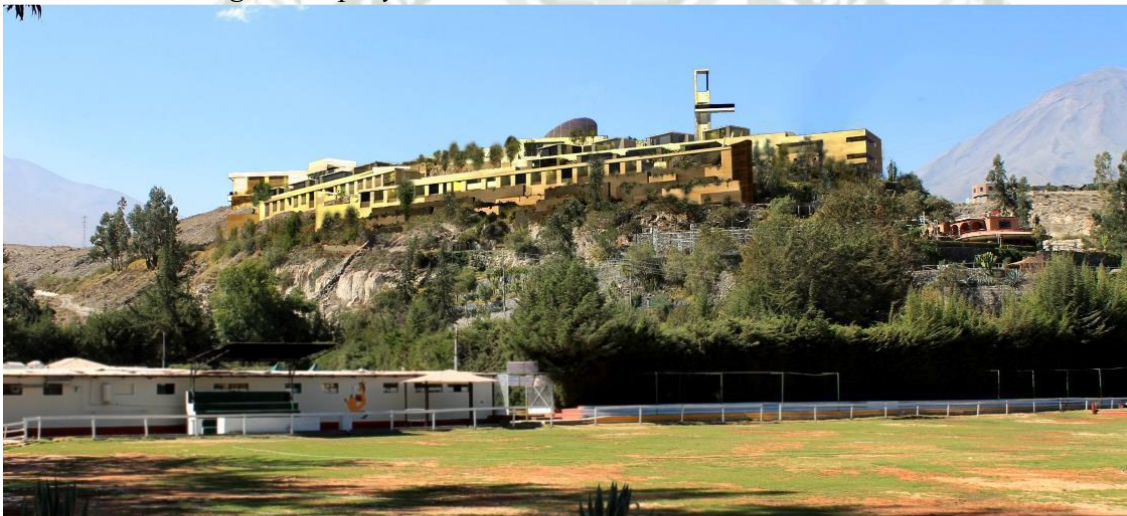
Nota. En la antigua Grecia era muy importante el emplazamiento y la ubicación para poder tener las mejores visuales y la mejor posición geográfica. Extraído de Wikipedia - Arquitectura en la Antigua Grecia.

La forma en la que la arquitectura se posa sobre la naturaleza se interpreta de forma diferente en cada punto del paisaje en el que se encuentra, cada Angulo, referencia, paisaje y ubicación genera un sentimiento distinto, un carácter propio del lugar.

La referencia del proyecto Resort Eco - Turista “ELBOSQUE DE CHILINA” de Camargo y Chávez (2017), muestra un claro estudio del lugar de emplazamiento en el que se encuentra, ya que toma protagonismo dentro de la naturaleza, ubicándose en un lugar estratégico con respecto a la ciudad de Arequipa, la naturaleza envuelve el edificio y se integra dentro de él para formar parte de sus escenarios, a su vez genera plataformas dentro del proyecto para así enmarcar la naturaleza dentro del mismo espacio.

Figura 171

Ubicación estratégica del proyecto.



Nota. En el proyecto se buscó una ubicación estratégica, así se enfoca en las visuales y la naturaleza envuelve la arquitectura. Referencia Resort Eco - Turista “ELBOSQUE DE CHILINA” de Camargo y Chávez (2017), p (413).

El enfoque islámico dentro de estos conceptos nos muestra la interacción de los espacios interiores y enfoques hacia los espacios exteriores, con elementos conectores como las terrazas o corredores que se abrían hacia los espacios abiertos o elementos naturales externos, estos espacios como jardines o terrazas eran prolongaciones del interno hacia el entorno natural muchas veces formando parte de este.

Como podemos observar en el proyecto: academia de ciencias de california. – renzo piano, años 2005 - 2008. 112000 m2, se ubica en la ciudad de san francisco, Estados Unidos (Gabriela Patricia Grijalva Izquierdo, 2010) (castillo, 2020).

Los espacios en el interior se conectan a un espacio central el cual se abre hacia los espacios exteriores y deja fluir el paisaje por los corredores y plazas del proyecto, a su vez las actividades se abren hacia el exterior logrando enmarcar la naturaleza del entorno, el techo verde forma parte de la topografía y del paisaje natural albergando al ecosistema dentro del proyecto.

Figura 172

Galerías relación interior y exterior “academia de ciencias de california”.



Nota. podemos observar la relación entre el interior y el exterior que ofrece la transparencia y fluidez de las galerías del primer nivel. Academia de ciencias de california, Renzo Piano 2000. Tomado de (Lehoux, 2017).

El agua formaba un elemento fundamental que integraba y unía los elementos exteriores con los interiores, por ellos se creaban canales de agua, fuentes, estanques, etc. Que a su vez

ayudaba en la creación de microclimas dentro de los escenarios, esto daba un confort diferente en cada espacio.

Un representante de este concepto es Barragán el cual deja fluir al agua en toda su obra y la convierte en un elemento fundamental del escenario.

Figura 173

Los elementos naturales como protagonistas en la arquitectura.



Nota. Barragán toma elementos como el agua o la naturaleza y las vuelve protagonistas dentro de la arquitectura. Extraído de Luis Barragán, en Nombre de la Luz.

El proyecto de Complejo Awaji Yumebutai - Tadao Ando, años 1997 – 1999. 28 hectáreas, se ubica en la ciudad de Hyogo, Japón.

Utiliza el agua como principal elemento conector de la arquitectura y la naturaleza el agua es el protagonista en los espacios y el recorrido del proyecto, generando visuales, actividades y escenarios, El elemento principal y conector de las diversas actividades y guía en el recorrido es el agua ya que es el elemento utilizado para el vínculo de lo arquitectónico con la naturaleza y el dinamizador del hombre y el espacio, en cada uno de los ambientes y espacios se puede observar el protagonismo del agua como enfoque visual, remate, generador de espacios y creador de dinámicas en ellos.

Figura 174

El agua como principal elemento, vínculo de la arquitectura y la naturaleza.



Nota. en las imágenes podemos observar como el agua es protagonista en cada uno de los espacios que el arquitecto Tadao Ando diseña, formando parte de sus actividades y espacios de contemplación. Tomado de (Experiencia Japonesa, 2019).

Apropiación del espacio.

Este concepto es una idea de la relación psicológica y social, que se tiene de una persona hacia un espacio, el cual construye escenarios simbólicos con el pasar del tiempo creando diferentes afectos y vínculos con el entorno.

Estos vínculos son tomados de diferentes aspectos, uno de ellos son las distintas experiencias vividas en el entorno o lugar, esto genera una apropiación empírica por el tiempo y experiencias ocupadas en este.

La apropiación del espacio se abre sin duda, gracias al sentido de identidad, esta idea de apropiación a este lugar, crea vínculos hacia el espacio, ya que este goza de un carácter propio y de las distintas características que lo hacen único, las cuales pueden referirse a elementos físico, sociales, históricos y patrimoniales que resaltan el sentido de identidad en las personas.

De esta manera podemos identificar los principales elementos del entorno que caracterizan a la población de characato siendo un referente de identidad dentro del poblado y de la región Arequipa.

Como referencia tomamos el proyecto de Canaza (2019) PAISAJE [SOS]TENIBLE Red Ecoturística De Restauración en los Valles de Sandía, Puno. Que toma la cosmovisión aymara, desde la ideología inca que reúne los diferentes conceptos sociales, culturales, étnicos, que de generación en generación se fueron compilando y creando una cultura llena de teorías y mitos, la cosmovisión aymara que este proyecto toma como referencia es la constante relación del hombre y la naturaleza, ya que la relación del hombre y la naturaleza en este caso la pacha mama es una relación perpetua, ya que el alma del hombre esta atada a todo ser vivo dentro de la madre tierra, tanto animales, planta, montañas, ríos, etc. Viviendo en armonía y adaptándose para coexistir en la naturaleza, ya que cada elemento es tan importante como el otro y todos forman un todo.

Figura 175

Apropiación del lugar - Cosmovisión andina.



Nota. La cosmovisión andina forma parte de la vida de las comunidades y se ve reflejada en su arquitectura, materiales y forma de adaptarse al espacio. Extraído de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandía, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019), p (17).

6.1.1. La arquitectura con un enfoque ecoturístico.

La arquitectura ecoturística no está solamente dirigida a alojamientos rústicos dentro de un ambiente natural, o a restaurantes típicos y recreación, la arquitectura dentro del ecoturismo es la comunicación con el paisaje, la interacción de sus funciones con la naturaleza y la forma de preservar y proteger los ambientes naturales y patrimoniales de las zonas intervenidas. La arquitectura dentro del ecoturismo se convierte en un elemento más del paisaje, requiere del espíritu del lugar y una idea de conservación y protección para ser una verdadera arquitectura ecoturística.

En el caso de Perú es indispensable involucrar a las comunidades indígenas en el desarrollo del ecoturismo desde la construcción de la infraestructura hasta el mantenimiento y operación de los centros de intervención, mediante capacitación adecuada de cada caso.

Como referencia tomamos el proyecto de Canaza (2019) PAISAJE [SOS]TENIBLE Red Ecoturística De Restauración en los Valles de Sandia, Puno. Nos muestra como cada actividad de los visitantes es relacionada con el mismo poblado, mostrando sus actividades culturales, productivas y sociales, esto fomenta la participación directa de la comunidad, lo que ayuda al cuidado de la naturaleza y a la preservación de las tradiciones culturales de la misma, dando a conocer como un punto turístico de gran riqueza natural y cultural, abriendo oportunidades para la población ya que esta participa directamente en las actividades de los visitantes creando un ingreso económico para la población.

Figura 176

El ecoturismo y la arquitectura.



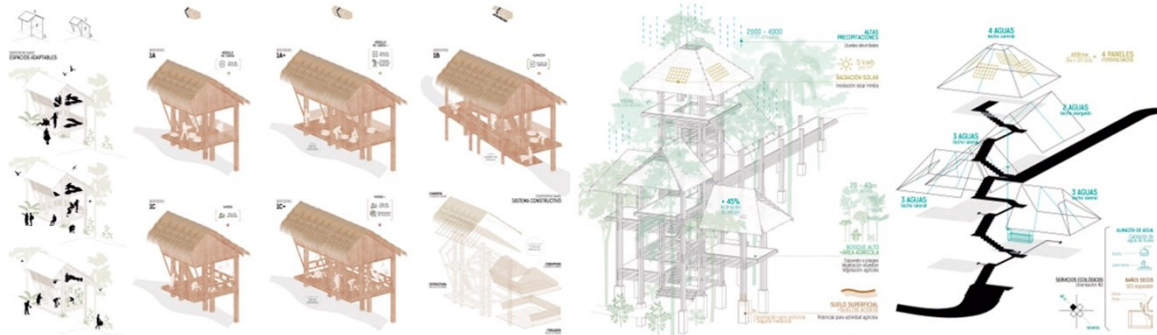
Nota. En el proyecto los poblados forman parte del paisaje natural, esto se ve referenciado en la arquitectura del proyecto. Extraído de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandia, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019), p (32).

La arquitectura ecoturística debe integrar el paisaje y a la idea de identidad de los pobladores, para esto debe de utilizar materiales y sistemas constructivos propios del lugar, mejorados con el avance de la tecnología, pero sin perder el principio o inspiración de los originales.

En el proyecto de Canaza (2019) PAISAJE [SOS]TENIBLE Red Ecoturística De Restauración en los Valles de Sandia, Puno. Al integrar la cosmovisión aymara el proyecto tiene como principal enfoque la cultural del lugar, y se ver reflejada en los métodos constructivos utilizados y los materiales propios del lugar que enriquecen el paisaje y forman parte del escenario natural en el que se emplazan.

Figura 177

Métodos constructivos propios de la localidad.



Nota. En el proyecto de puno toman con suma importancia los métodos constructivos propios del lugar pasados de generación en generación. *Extraído de “RESTORT ECO – TURISTA “PAISAJE [SOS]TENIBLE red Ecoturística de Restauración en los Valles de Sandia, Puno.” Por K. G. Canaza, (2019), p (63).*

La participación de la población es fundamental, ya que el ecoturismo interactúa directamente con los aspectos socio-culturales de la zona, por ellos la preservación de sus costumbres, fuentes de trabajo y paisajes naturales deben ser fortalecidos.

Del distrito de characato podemos apreciar a la agricultura y ganadería como principales fuentes de ingresos y a su vez forman pieza fundamenta en su paisaje, actividades como viveros, galerías de exposición de productos y espacios de capacitación y aprendizaje de nuevas técnicas agrícolas son fundamentales para el desarrollo de las actividades del proyecto.

Como podemos resaltar del proyecto: La academia de ciencias de california. – Renzo Piano, años 2005 - 2008. 112000 m2, se ubica en la ciudad de san francisco, Estados Unidos. Se rescato las actividades de una academia y las enfoco a la participación y al estudio del ecosistema de su zona, enfoco las actividades hacia la conservación y protección de la naturaleza, brindando enfoque sostenible, ecológico y sustentable, que ayuda con un aporte positivo al medio ambiente generando una conciencia ecológica en las personas cuenta con una infraestructura que ayuda a la calidad ambiental, en donde muestra una adecuada convivencia con la naturaleza, sin alterarla ni dañarla.

Figura 178

Actividades y participación de las actividades academia de ciencias de california.



Nota. Las imágenes nos muestran la participación del público en cada una de las actividades que se realizan dentro de la academia de ciencias de california, Renzo Piano 2000. Tomado de (Lehoux, 2017).

6.1.2. El espíritu del lugar (genius loci)

De acuerdo con los romanos cada persona y espacio tiene un espíritu propio (genius), un espíritu que lo vuelve único, determinando su esencia y su naturaleza fundamental, el tiempo es el encargado de formar el carácter de cada genius y diferenciarlo de los demás, es el mismo tiempo el que logra ese vínculo de la persona con su entorno.

Las personas con el paso del tiempo necesitan tener una buena relación con el genius de su espacio muchas veces esto realza el estilo de vida y características de la población, es la identidad reflejada en el espacio en el que se convive o desenvuelve sus actividades, a este proceso se le llama morar, el cual es la relación directa del hombre con su entorno.

La arquitectura dentro del espacio y su genius es la que creará la relación entre las actividades del hombre y la esencia del lugar, la arquitectura será el medio de orientación y conexión hacia la armonía con el espacio natural, respetando sus diferentes características, y preservando su esencia.

6.2. El concepto arquitectónico

Como primer enfoque y elemento fundamental se resalta que el agua representada en los manantiales del “Ojo de Characato”, tiene la prioridad dentro del complejo por sus características ambientales, culturales, económicas y sociales, formando parte del hermoso paisaje cultural, representando el elemento generador y de mayor importancia dentro del medio ambiente, este elemento tomará protagonismo en el proyecto arquitectónico ya que este elemento es parte fundamental en la localidad, flora y fauna del sector, y por ello el agua será el elemento unificador de todo el programa arquitectónico. El agua también formará parte de cada escenario dentro del proyecto y creará una diversidad de microclimas en el recorrido.

Luego del estudio realizado, nos encontramos con un paisaje rico en cultura dentro de un ambiente natural propio del lugar, la arquitectura dentro del poblado de Characato ya comparte semejanzas con la historia de Arequipa y se ancla a la imagen del lugar, los andenes y la vegetación crean el enmarque del paisaje enriquecido por las actividades agrícolas y la participación de su gente. La idea de una arquitectura dispersa que se integre en el paisaje y se emplace en distintas plataformas permitirá gozar de un amplio panorama del lugar que enriquece cada aspecto del proyecto, el planteamiento de un conjunto orgánico disperso en la topografía brindará un recorrido lleno de visuales y espacios de contemplación.

La idea de ir descubriendo un nuevo espacio en cada momento, comienza desde la ubicación del proyecto, la andenería que envuelve el terreno y la pendiente de los cerros nos brindan un recorrido con altas expectativas paisajísticas.

La participación de la población dentro del programa arquitectónico es una pieza fundamental dentro del planteamiento del proyecto ya que parte del concepto ecoturístico es brindar apoyo y participación a la población inmediata, las actividades tendrán que formar parte de esta relación y abrir nuevos avances para la población de Characato, enfocadas a las principales actividades socioeconómicas del sector.

El ecoturismo se enfoca en la conservación y cuidados del medio ambiente, mostrando paisajes culturales en su forma más abierta y pura, para ellos tomamos distintas reflexiones y decisiones, para poder brindar sensaciones y participación del usuario en el medio ambiente, en este caso el marco rural de Characato que permite un ambiente vivencial dentro de sus recorridos, por lo cual para la preservación y disfrute de estas experiencias propias del lugar, se reducirá el ingreso vehicular, y su disposición será para servicios primarios y de seguridad, para que los visitantes puedan sentir, relacionarse con el contexto inmediato y participen en las diversas actividades.

El concepto arquitectónico va mucho más allá de restaurantes, canchas de fútbol o piscinas convencionales. La propuesta no es un parque ni un hotel sin relación al medio que lo rodea, más bien tiene un enfoque hacia un ambiente cultural en donde la persona goce, interactúe y sienta el entorno inmediato, apreciando el paisaje cultural, resaltando los elementos y aspectos fundamentales, contribuya a la preservación el medio ambiente de Characato y resalte la importancia de los manantiales dentro del ecosistema y la población, siendo estos los protagonistas de este complejo el cual en la actualidad aísla de sus actividades y deja de lado este punto tan importante.

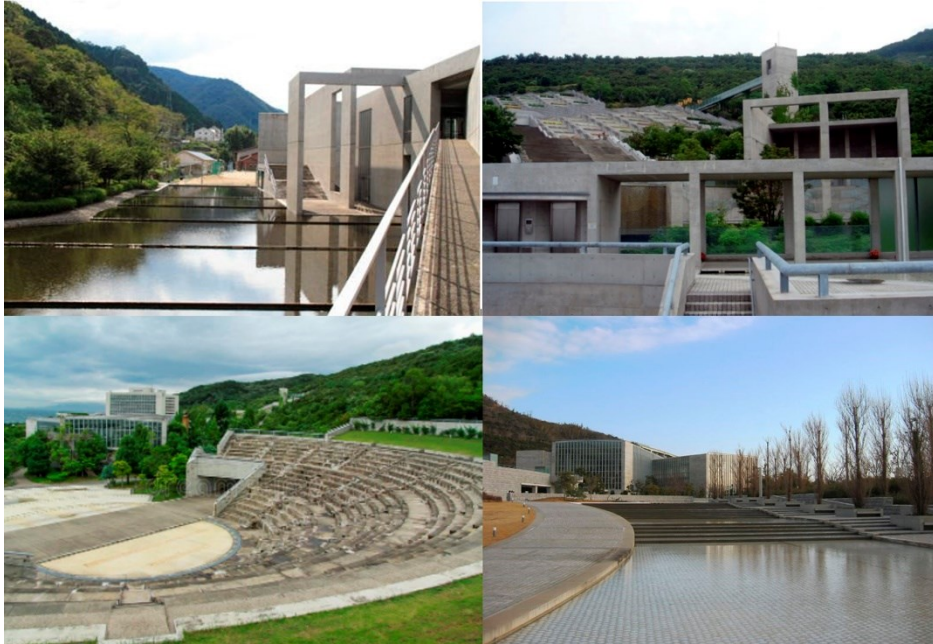
Finalmente, respecto al concepto, se propondrá una arquitectura que se integre al medio ambiente y resalte las cualidades del paisaje, enriqueciendo su belleza y no negándola, la arquitectura y las actividades del complejo serán el vínculo entre las personas y el paisaje rural que ofrece Characato, con la idea cultural que ofrece el pueblo tradicional y la importancia del agua como elemento fundamental del desarrollo, para su cuidado y protección.

6.2.1. Color, materialidad y mobiliario

Como el autor Tadao Ando, toma los elementos arquitectónicos en su forma más pura para poder simplificar su participación y darle un realce al paisaje y ecosistema del entorno natural inmediato, enmarcando la naturaleza desapareciendo techos y paredes, a su vez integra los elementos naturales como el agua, la piedra, conchas de mar, etc. Las cuales utiliza para dar vida y actividad a los espacios dándole un dinamismo y integración entre cada uno de ellos y el ambiente inmediato.

Figura 179

Material, Elementos puros.



Nota. Las imágenes muestran los materiales que el arquitecto Tadao Ando utiliza en su proyecto, manejando los materiales puros como se puede observar el hormigón liso sin ningún arreglo o color dándole el protagonismo al contexto inmediato. Tomado de (Experiencia Japonesa, 2019).

El arquitecto Luis Barragan es reconocido por la armonía de la combinación de los estilos, colores, texturas y espacios, así como por el enriquecimiento de sus obras mediante el uso de la luz, de fuentes de agua y la naturaleza siempre presente. El mismo que da mucha importancia al color, e indica que sirve para enriquecer y complementar la arquitectura; además que podía brindar un “toque de magia” o crear una experiencia única es por ello que él consideraba que la arquitectura debía de conmovir por su belleza.

Figura 180

Color, Materialidad y Mobiliario



Nota: Obras del Autor Luis Barragán que integran los elementos naturales, el color y la materialidad con la arquitectura.

En el complejo turístico Ojo del milagro no sucede esta interacción de los materiales con el entorno, más bien el color en la arquitectura realza y niega el entorno rural, la arquitectura la cual no logra integrarse con el paisaje o su entorno, presenta colores muy llamativos que visualmente no genera ninguna sensación al visitante.

Figura 181

Colores y Texturas Parque Turístico Ojo del Milagro



Nota. Complejo Recreativo Ojo del Milagro presenta en su composición colores variados, texturas y materiales desiguales. Elaboración Propia.

Respecto al mobiliario urbano, este debe cumplir con ocupar y satisfacer necesidades, proporcionando confort e integrándose en el paisaje natural y vinculándose con las diferentes texturas, materiales y colores, otorgando sensaciones y respondiendo a su entorno de una manera sutil. Este mobiliario puede estar compuesto por una serie de elementos como son bancas, paraderos de bicicletas, cestos para basura, letreros señaléticos, kioscos, juegos infantiles, etc.

Para poder estudiar estos elementos estudiamos en los proyectos realizados del Parque Arví. En donde se puede observar un mobiliario que se integra con la naturaleza tanto en texturas y colores, algunos de los elementos que componen el mobiliario rural del parque arvy es el módulo de picnic, los módulos de venta tanto colectivo como individual, paraderos, señalíticas, puentes que conectan áreas separadas, miradores entre otros los cuales está elaborados con materiales como madera, piedra y vegetación, cuya capacidad de ocupación es tanto individual o familiar; así mismo se aprecia la armonía tanto como en textura, colores, materiales y todo el paisaje; resaltando su sencillez, mantenimiento y la ejecución o construcción es de bajo costo.

Figura 182
Módulos de Picnis Parque Ecoturístico Arvi



Nota. Los visitantes usan estos módulos como lugar de descanso, compartir - picnics. Elaboración Propia

Figura 183
Módulos de Ventas Parque Ecoturístico Arvi



Nota. Se realiza el comercio de productos agrícolas-artesanía, las que se promocionan en estos módulos de ventas. Elaboración Propia

Figura 184
Paradero del Parque Ecoturístico Arvi



Nota. Se encuentra paraderos en zonas estratégicas, elaborados con materiales rústicos que no dañan la imagen visual del lugar. Elaboración Propia

Respecto a las señaléticas, como se observa en el Parque Arvi, usan materiales que se acoplan y van de acuerdo con su paisaje y concepto, así mismo en colores y texturas se, sin embargo, en el complejo turístico ojo del milagro se usan materiales y colores que no van de acuerdo a su paisaje.

Figura 185

Zona de Descanso-Picnis del Parque Ecoturístico Arvi

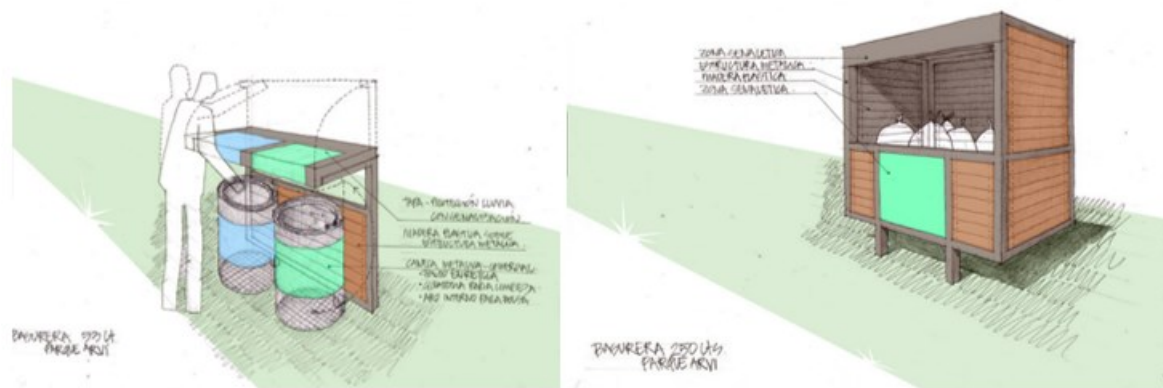


Nota. El Parque Ecoturístico Arvi cuenta con áreas de descanso elaborados con materiales que se mimetizan con la zona. Elaboración Propia

El Parque Natural Ecológico Arvi cuenta durante su recorrido varias zonas de picnis y descanso, lo que permite al visitante durante su recorrido compartir y seguir disfrutando de la naturaleza, además descartar que están el color y material se armonizan con el entorno lo que hace que esta sea agradable al visitante.

Figura 186

Tachos de Reciclaje del Parque Ecoturístico Arvi



Nota. El Parque Ecoturístico Arvi cuenta en sus diversas zonas con tachos de reciclaje. Elaboración Propia

Dentro del parque Arvi encontramos mobiliarios de contenedores de basura cuyo material se integra con el paisaje, resaltar que dentro de los programas que ofrece Arvi, se encuentra “Aprende, diviértete y recicla en Arvi” donde enseña al visitante a clasificar correctamente los residuos sólidos.

6.3. Las premisas de diseño arquitectónico

6.3.1. Premisas de diseño relacionadas con los principios del ecoturismo

6.3.1.1. Basado en la naturaleza

Las actividades se realizan en la naturaleza y generaran un ecosistema saludable.

El proyecto se realizará en el corazón de la campiña de Arequipa, en un medio ambiente tanto rural como natural por la presencia de los manantiales, por lo cual el terreno se adecuará a la morfología del terreno para mantener una relación con el marco paisajístico de su entorno. Para ello se diseñarán terrazas abiertas, techos verdes y recorridos abiertos, enfocados hacia el paisaje; estos ayudarán a la mimetización de la arquitectura con el entorno inmediato.

Áreas subdesarrolladas (mínima interferencia humana) / ofrecer oportunidades para conocer la zona.

El ecosistema creado por los manantiales de agua, se mantendrá en su esencia pura, conservando los microclimas que genera a su alrededor, las corrientes de agua (acequias) seguirán dotando de agua a la comunidad y medio ambiente en general, a su vez se mantendrá en lo posible la arborización y la conservación de flora existente; los recorridos peatonales como: senderos y los caminos de herradura se conservaran y/o arreglaran manteniendo la magia de este lugar y su marco paisajístico, ayudado con el agua como principal elemento generador de actividades, se convertirán en los principales atractivos del proyecto abriendo muchas más posibilidades para conocer la zona, su paisaje y cultura.

6.3.1.2. *Preservación/conservación*

Conciencia de las necesidades del ecosistema, mantenimiento y mejora.

Se respetará la fenomenología del medio ambiente en los ecosistemas que se generan por los manantiales de agua, que son los que brindan el eje principal en el proyecto, se reforzaran y mejoraran los recorridos de agua que son utilizados para la agricultura y ganadería de la zona, se conservaran los caminos tradicionales de la zona como parte del paisaje rural de la comunidad y espacios de contemplación.

Esfuerzo de colaboración entre los proveedores y la comunidad, Construcción un plan de gestión para la preservación / conservación

Se realizará juntas de la comunidad con capacitaciones y charlas para un avance social y productivo de la población del characato, orientados en sus necesidades, la participación en las actividades productivas y culturales de la comunidad ayudaran a mantener una conciencia de preservación y cuidado del medio ambiente natural y rural.

6.3.1.3. *Educación medio ambiental.*

Educación bio-cultural para todos los involucrados en el ecoturismo aumentando la conciencia y la comprensión de un patrimonio natural.

Se reforzará las necesidades de la población, con capacitaciones, cursos y charlas, implementando una educación ecoturística y un pensamiento de conservación y preservación de su patrimonio cultural, lo cual ayudara al aprovechamiento de sus recursos, para ello el proyecto aprovechara y mostrará los recursos propios del lugar adaptando espacios y zonas donde se puedan apreciar los diversos recursos naturales y productos de la zona.

Fomentar la interacción con la naturaleza y el entorno cultural, involucrando a los participantes en temas que afectan al patrimonio natural y cultural.

El proyecto tendrá un enfoque distinto al de los complejos implementados comúnmente, el proyecto estará enfocado a un culto y vínculo con la naturaleza, teniendo el agua de los manantiales como el principal protagonista y generador de actividades, abriendo las actividades hacia el entorno natural y resaltando el marco paisajístico de su ambiente inmediato.

6.3.1.4. Sostenibilidad

Logro de la equidad y la justicia social logrando la satisfacción de las necesidades humanas.

La participación de la población y su avance en los aspectos socio-económicos permitirá promocionar los aspectos culturales y tradicionales del pueblo de characato, para ellos el proyecto contará con zonas donde podamos educar, cultivar y mostrar a los pobladores el mejor aprovechamiento de sus recursos.

Autodeterminación social y diversidad cultural. Integración de la conservación y el desarrollo. Mantenimiento de la integridad ecológica.

Se implementará un sistema de paneles fotovoltaicos para poder aprovechar el clima de Arequipa, se optimizará el recorrido de las acequias para un mejor aprovechamiento en la ganadería y agricultura, el agua utilizada en el recorrido del proyecto volverá a la corriente natural de las acequias para no desperdiciar su utilidad.

6.3.1.5. Distribución de beneficios.

Acceso equitativo de los recursos locales, los costos y beneficios.

Los beneficios que complementan, en lugar de reemplazar las tradiciones locales practicas locales y las actividades (pesca, artesanía, etc.)

Las actividades estarán enfocadas a generar un vínculo con la naturaleza, el agua será el conector de la arquitectura y el ambiente inmediato, las actividades que se generaran en el recorrido formaran parte del marco paisajístico, complementando con las actividades tradicionales y culturales de la zona.

Maximiza los beneficios a corto y largo plazo para los visitantes, proveedores, locales, etc.

La participación de la población dentro del proyecto se enfocará en reforzar y promover las actividades socio-económicas que realiza la población de characato como la agricultura y ganadería, a su vez mostrando el gran valor paisajístico que alberga su ecosistema.

Mejora la calidad de vida para la población local.

El proyecto albergara zonas en las que se pueda mostrar los distintos productos y resultados alcanzados por estudios o programas en los que participaran la población del distrito de Characato. Complementa la infraestructura turística existente.

6.3.1.6. *Ética y responsabilidad.*

Ética basada en un enfoque de responsabilidad ambiental social y cultural.

La conformación de grupos que ayuden a la participación de la población dentro del proyecto ayudara a generar una conciencia ambiental, propagando el cuidado por el paisaje rural y patrimonio cultural de la población de Characato.

Principios ecológicos para regular la toma de decisiones.

Se respetará las zonas de protección en la zona de la campiña fortaleciendo sus recursos y su valor paisajístico, se intervendrá el programa con recursos renovables para reducir el impacto energético.

Consideración de los impactos y consecuencias de los viajes en área naturales.

Predicar con el ejemplo – aumentar la conciencia del valor de la ética empresarial.

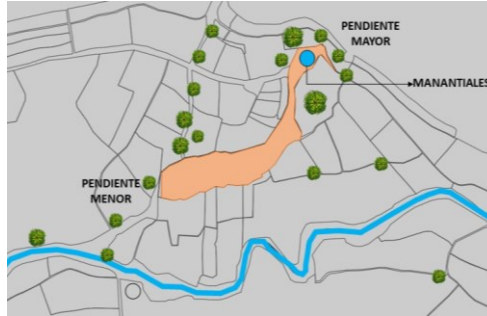
Los principales activadores de la economía y recursos de la zona seguirán siendo los pobladores, los mismos que generarán un pensamiento de conservación de su patrimonio.

6.3.2. Premisas de diseño arquitectónico

Tabla 7
Premisas de diseño

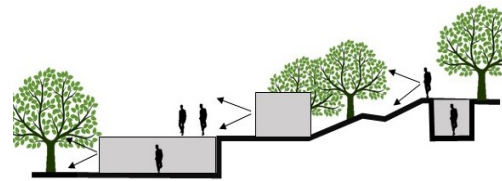
PREMISAS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

La forma del terreno es irregular ya que es un espacio que se adecua a la forma y perímetro de los terrenos adyacentes, con una pendiente pronunciada desde el punto 0m del ingreso hasta el nivel 20m en los manantiales de agua que y podemos apreciar a lo largo de su recorrido, los terrenos aledaños enfrentan esta pendiente con plataformas escalonadas, por ellos el emplazamiento del proyecto debe adecuarse a la topografía y forma del terreno.



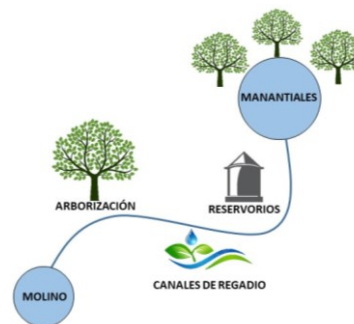
El terreno se ubica en el interior de la campiña de Arequipa con terrenos escalonados e irregulares, por lo cual el proyecto debe generar plataformas que ayuden a adecuarse al contexto, logrando integrarse a la imagen de los terrenos adyacentes generando un panorama abierto hacia el paisaje de la campiña.

la ubicación del terreno no presenta edificaciones formales a su alrededor, presentando un paisaje rural y natural en todo su entorno, por lo cual la presencia de edificaciones debe ser mínima en su expresión volumétrica, para ello los espacios principales irán enterrados formando parte de la topografía y generando terrazas verdes para la integración con el contexto inmediato y minimizando el impacto visual.



los tonos y contrastes del proyecto con su entorno y vegetación aledaña, se logrará gracias a la utilización de materiales en su forma pura o natural, ya sean piedra, madera y el hormigón en su forma pura para que el matiz de estos materiales den el protagonismo al ambiente natural y rural que los rodea.

el eje principal del proyecto se guiará por hitos que indicarán el eje central de terreno y seguirán la forma de este a lo largo de su trayectoria, a partir de este se generaran los ejes de circulación que estarán marcados por líneas paralelas a las del eje principal las cuales generaran ejes de composición arquitectónica y la forma de los elementos dentro de las plataformas u espacios, las líneas de ejes entre cada espacio o plataforma se guiarán por ejes trazados por los terrenos colindantes para respetar la morfología del terreno y la imagen del entorno natural.



la forma de los elementos utilizados en el proyecto será pura ya sean cuadrados, círculos, rectángulos o triángulos se adecuarán a la espacialidad de las plataformas y la forma del terreno. Estos elementos se vincularán en su forma simple y su descomposición para que interactúen con los diferentes espacios en el recorrido.



PREMISAS MORFOLOGICAS

el proyecto cuenta con dos ingresos, uno peatonal que será el ingreso al público en general, propiciado por caminos de herradura y pasajes rurales, el segundo ingreso ser para el ingreso del personal y usado en situaciones de emergencia, orientado al estacionamiento.

el ingreso principal será señalado y de fácil ubicación con un ancho mayor a 3 metros, para evitar el congestionamiento de personas al ingresar y salir del proyecto siendo este el único habilitado para el público en general.



se generaran terrazas abiertas y escalonadas, adecuadas a la morfología y perfil de los terrenos aledaño, estas servirán de zonas de esparcimiento y elementos vinculadores con el paisaje inmediato, teniendo un panorama de visuales amplio en cada punto del proyecto.

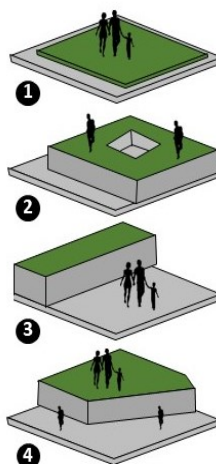
Cada transición de espacio tendrá una circulación vertical como escaleras y/o rampas adaptadas al escenario en el que se encuentra, las circulaciones en las plataformas exteriores tendrán un hacho mayor a 3 metros para que formen parte del recorrido de visuales y ayuden a tener un panorama más abierto del paisaje natural.

todos espacios o plataformas serán de fácil acceso y con diferentes actividades a lo largo de todo el recorrido que estará acompañado del elemento protagonista, el agua, que formara parte de las diferentes actividades en todo el recorrido del proyecto

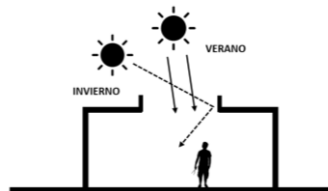
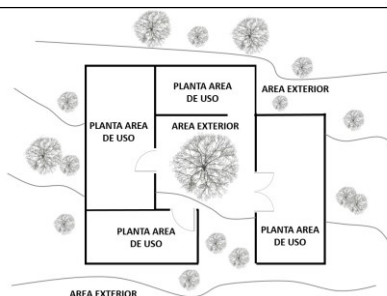
PREMISAS FUNCIONALES

las edificaciones arquitectónicas sean de actividades y de servicios estarán nuclearizadas para poder así agrupar las actividades propuestas y tener un mejor control del flujo de personas. Estos espacios tendrán una altura mayor a 3 metros, los servicios estarán ubicados en las zonas de mayor actividad y en puntos centrales para su fácil acceso.

PLATAFORMAS



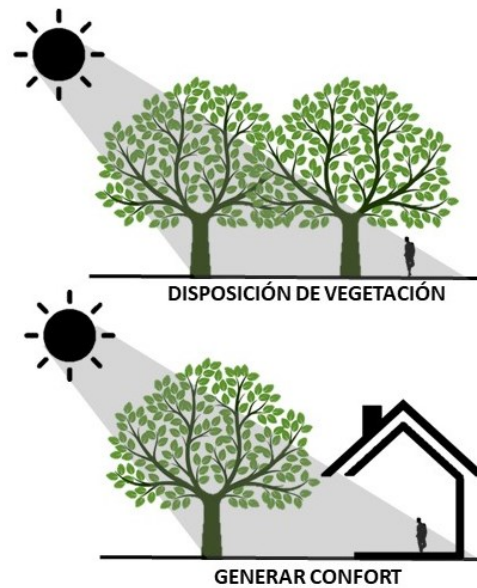
La iluminación de los espacios cerrados será de forma cenital para poder tener un control de la luz y generar diversas sensaciones en cada espacio.



se mantendrá la idea ecoturística en el lugar, para lo cual se reducirá el ingreso vehicular del público para poder enfocarnos a maneras de movilización que no agredan al ecosistema como las de caminatas, bicicletas, caballos, etc. Los vehículos tendrán un espacio alejado del proyecto para poder mantener el ecosistema lo más natural posible, manteniendo el estacionamiento solo para emergencia y/o servicios.



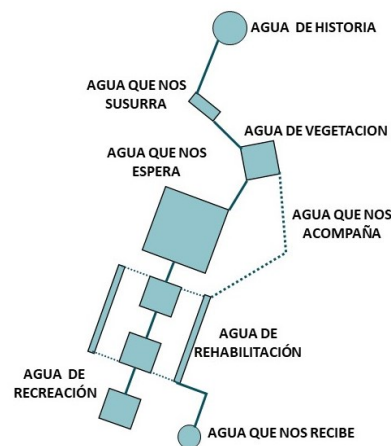
se respetará la arborización y el sendero de vegetación que existe actualmente en caso de obstaculizar la arquitectura los árboles serán reubicados ya que son un factor muy importante para el acondicionamiento del proyecto.



PREMISAS AMBIENTALES

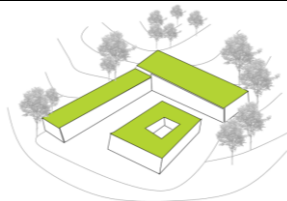
los árboles serán elementos principales dentro del proyecto ya que las diferentes plataformas estarán expuestas a los rayos del sol directamente, la colocación de árboles y vegetación generara micro climas con un mejor confort para los visitantes protegiéndolos del sol y de los vientos fuertes del sector.

se rehabilitará y mejorara el sistema de regadío actual que sirve para beneficios de los terrenos aledaños, el agua utilizada de los manantiales para el recorrido del proyecto será reconectada al final del recorrida para que siga su trayectoria actual, así no se malgastara su uso.



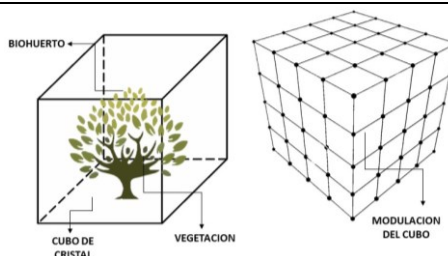
El agua estará presente en todo el recorrido del proyecto y en la mayoría de actividades como espejos de agua, piscinas, piletas, etc. servirán para refrescar los espacios, aclimatando a los visitantes y sirviendo de vínculo con la naturaleza y paisaje rural de la zona.

implementación de techos verdes para la incorporación en el contexto y disminuir el impacto visual del del paisaje rural y natural.

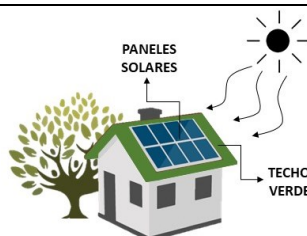


PREMISAS AMBIENTALES

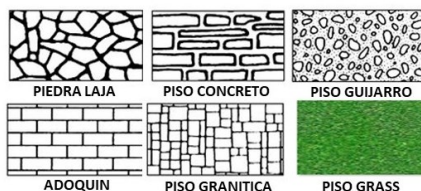
Se creara un espacio en donde podamos mostrar los diversos productos y la flora del contexto de characato, para así poder fortalecer la agricultura y la preservación de la vegetación de la zona este espacio será planteado como un biohuerto o vivero.



Se aprovecharan los recursos renovables de la zona como la energía solar por medio de paneles fotovoltaicos y la reducción de contaminación dentro del proyecto promoviendo el reciclaje de los desechos.



cada escenario tendrá una textura diferente, para diferenciar las distintas caminerías, plazas y actividades del proyecto.

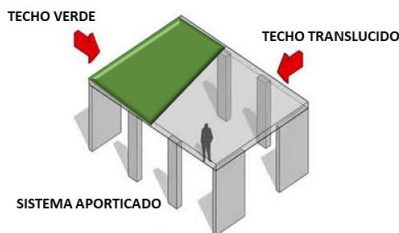


PREMISAS TECNOLÓGICAS

los elementos en los materiales utilizados serán tomados en forma pura, estos materiales pueden ser: la piedra, el hormigón puro y la madera que junto al elemento vinculador el agua, darán protagonismo al paisaje natural y rural de la zona.



El método constructivo que se utilizará en la edificación será aporticado para poder alcanzar mayores luces y espacios abiertos. Así mismo la implementación de techos verdes para su integración al contexto de la campiña.



Nota. Elaboración propia.

6.4. El programa arquitectónico

6.4.1. Programación Cuantitativa

Figura 187

Programación arquitectónica

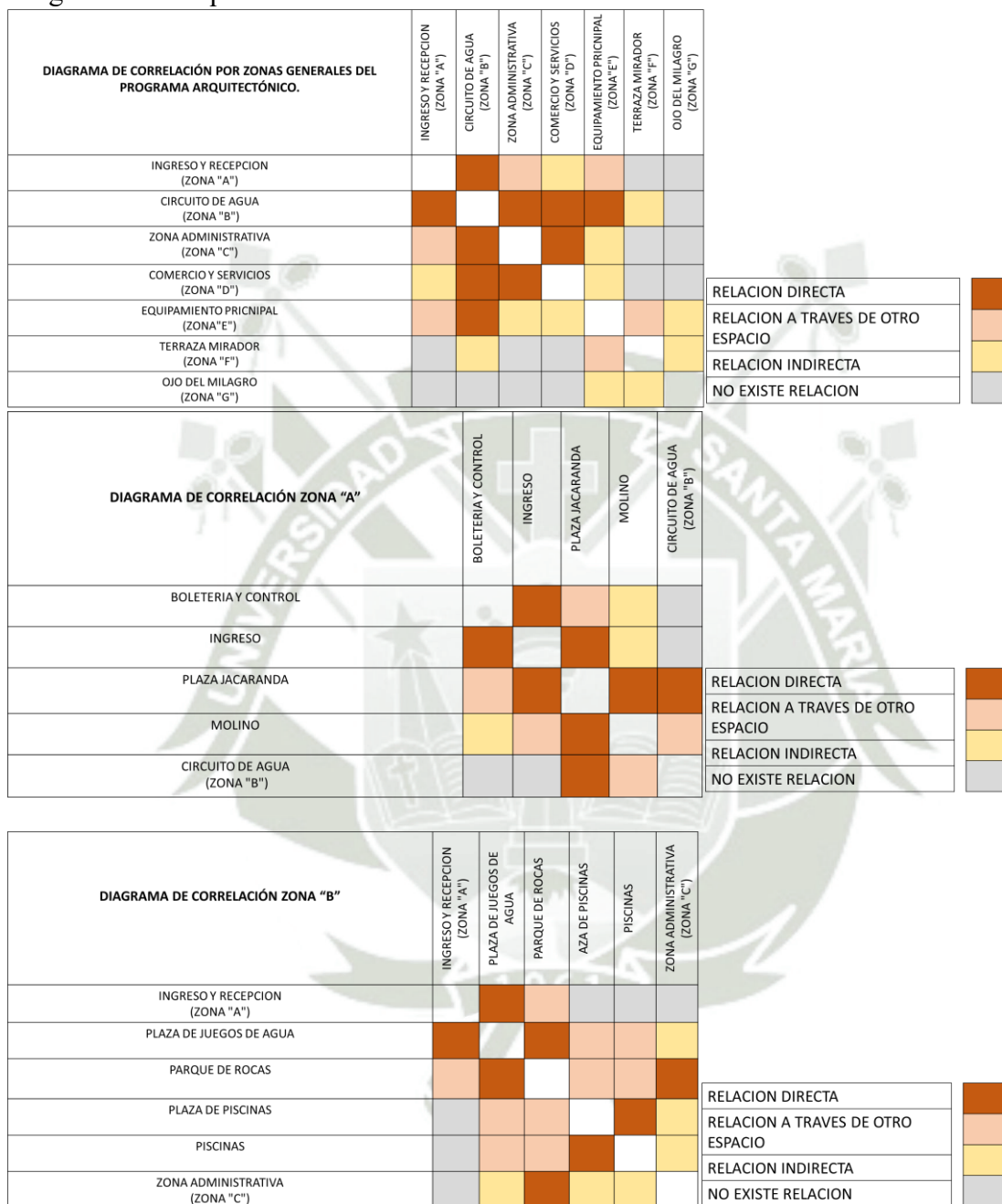
PROGRAMA ARQUITECTONICO				
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	AREA PARCIAL	AREA TOTAL
INGRESO Y RECEPCION	CONTROL	BOLTERIA	11.90	25.65
		GUARDIANIA	9.06	
		SSHH. GARD.	4.69	
	INGRESO	GRADAS DE INGR.	115.70	171.58
		ANDENERIA INGR.	55.88	
	PLAZA JACARANDA	PLAZA JACARANDA	670.39	897.28
		JARDINERAS PLZ.	114.16	
		PAMPAS Y GRADERIAS	112.74	
	MOLINO	TERRAZA MOLINO	112.23	160.24
		GRADERIA	32.17	
PUENTE		15.84		
CIRCUITO DE AGUA	PLAZA DE LA CASCADA	PLAZA DE LOBOS MARINOS	1087.28	1490.81
		PARQUE DE ROCAS	221.85	
		RAMPAS DE TRANSICION	181.68	
	POZAS DE SANACION	PLAZA DE LA SIRENA	686.80	1882.80
		JARDINERAS PISCINAS	275.22	
		PISCINA 1 NIÑOS	171.18	
PISCINA 2 ADULTOS		280.50		
	INGRESO Y RAMPA	153.10	316.00	
	CANAL DE AGUA GRADERIA	316.00		
ZONA ADMINISTRATIVA	INGRESO VEHICULAR	RAMPA DE INGRESO PEATONAL	410.31	983.70
		INGRESO VEHICULAR	303.39	
		ESTACIONAMIENTO	270.00	
	AREA ADMINISTRATIVA	PLAZA DEL AUCALIPTO	110.4	300.12
		RAMPA DE INGRESO ADMI.	52.97	
		CONTROL DE INGRESO	17.80	
		DEPOSITO	3.12	
		SALA DE ESPERA	20.00	
		AREA DE CONTABILIDAD	27.54	
		COORDINADOR DE EVENTOS	26.11	
	SALA DE REUNIONES	25.46		
	DEIRECCION	16.71		
	AREA DE MAQUINAS 1	TANQUE CISTERNA	26.48	56.56
CUARTO ELECTRICO		11.16		
TANQUE DE COMPENSACION		18.92		
COMERCIO Y SERVICIOS	AREA DE SERVICIOS	PASILLO DE CIRCULACION	69.54	214.41
		BAÑO DE DISCAPACITADOS	5.20	
		CUARTO DE MAQUINAS	11.72	
		CUARTO DE LIMPIEZA	2.27	
		VESTUARIO DE MUEJRES	31.00	
		VESTUARIO DE VARONES	31.00	
		BAÑOS DE VARONES	32.92	
	BAÑODE MUEJRES	30.76		
	AREA DE COMERCIO	PASILLO DE CIRCULACION	28.49	184.62
		SNAK	20.69	
		TIENDA DE SOUVENIRS	23.07	
		DEPOSITO TEINDA SOU.	2.70	
		AREA DE MESAS AL EXTERIOR	45.75	
		CAFETERIA/ AREA DE MESAS	36.91	
		BARRA Y PREPARACION	15.62	
		DEPOSITO/CAFETERIA	0.77	
		BAÑO COMENSALES	3.00	
		BAÑO PARA EL PERSONAL	4.25	
	VESTUARIO PARA EL PERSONAL	3.37		
AREA DE MAQUINAS 2	SEPARACION DE RESIDUOS	5.14	26.95	
	CUARTO DE BASURA	4.77		
	SISTERNAS Y BOMBAS	12.00		
	CIRCULACION	5.04		

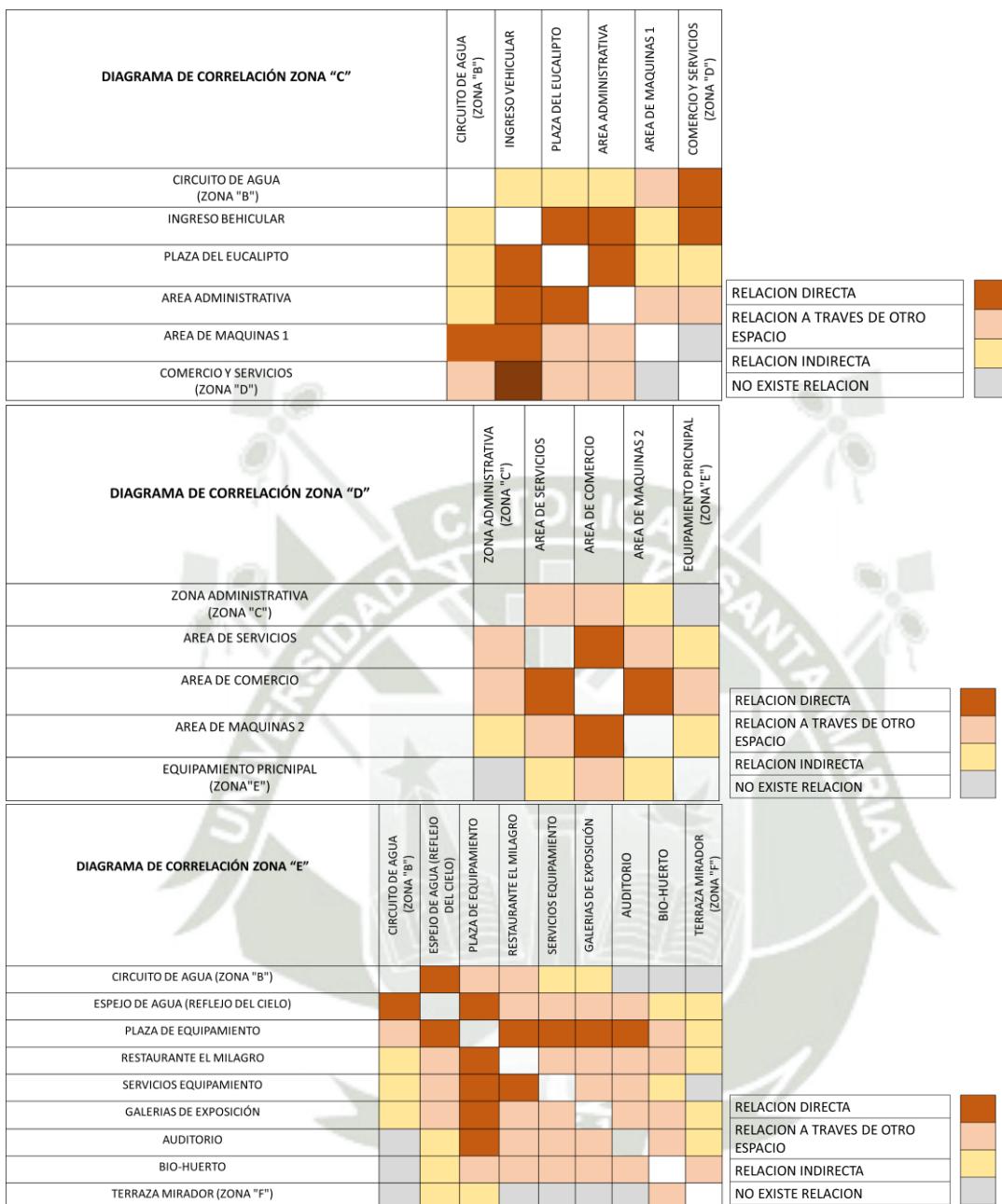
EQUIPAMIENTO PRINCIPAL	REFLEJO DEL CIELO	ESPEJO DE AGUA	1,185.60	1370.95	
		CAMINERIA ESPEJO DE AGUA	185.35		
	PLAZA DE EQUIPAMIENTO		HALL ENTERRADO	533.3	870.3
			ESPEJOS DE AGUA	203.3	
			JARDINERAS	14.2	
			RAMPA DE CIRCULACION	119.5	
	RESTAURANTE EL MILAGRO		AREA DE MESAS	160.70	297.27
			TERRAZA DE MESAS	47.37	
			BARRA	13.55	
			CLOSET	3.00	
			COCINA	28.52	
			CUARTO DE BASURA	3.91	
			CONGELADOR/DEPOSITO	9.01	
			CUARTO DE TRABAJADORES	13.28	
			GERENCIA	8.70	
			CAMBIADORES/PERSONAL	3.11	
			BAÑO DEL PERSONAL	3.90	
			PASILLO DE PERSONAL	2.23	
		SERVICIOS EQUIPAMIENTO		BAÑO PARA DISCAPACITADOS	
			BAÑO DE DAMAS	26.00	
			BAÑO DE VARONES	26.00	
	GALERIAS DE EXPO.		GALERIA DEL AGUA	110.0	225.00
			GALERIA DEL LONCCO, CyT	115.0	
	AUDITORIO		FOLLER	38.2	245.80
			BAÑO DE SERVICIOS	4.80	
			OFICINA	5.70	
			SALON	110.00	
			ESENAIO	38.00	
			HALL HOMBRES	5.00	
			HALL MUJERES	6.70	
		VESTIDOR HOMBRES	14.00		
		VESTIDOR MUJERES	12.6		
		SALA DE ESPERA	10.8		
BIO-HUERTO		PLAZA DE INGRESO A BIO-HUERTO	98.20	638.85	
		ALMACEN DE BIO-HUERTO	26.25		
		BIO-HUERTO	176.80		
		RAMPA EXTERIOR	12.60		
		RAMPA INTERIOR	66.00		
		CANAL DE REGADIO EXTERIOR	67.00		
		CANAL DE REGADIO INTERIOR	96.00		
	JARDINERA	96.00			
TERRAZA MIRADOR	EL CAMINO DE LAS ACASIAS	PLAZA DE CONTEMPLACION	698.6	2,830.60	
		AREA DE LECTURA	166		
		TERRAZA MIRADOR EL CIPRES	974.20		
		JARDINERA DE ACACIAS 1	105.50		
		JARDINERA DE ACACIAS 2	109.10		
		RAMPA	110.20		
		CANAL DE AGUA	667.00		
OJO DEL MILAGRO	CULTO AL AGUA	PLAZA BOSQUE DE COLUMNAS	433.56	1816.33	
		PLAZA EL MILAGRO 1	194.00		
		PLAZA EL MILAGRO 2	270.00		
		POSO DEL MILAGRO	251.70		
		CULTO AL AGUA	46.60		
		INGRESO A CULTO AL AGUA	19.70		
		SALIDA DE CULTO AL AGUA	5.52		
		TERRAZA DEL OJO	208.25		
		ANFITEATRO FIBONACCI	127.00		
		OJO DE DEL MILAGRO	260.00		
AREA OCUPADA				14750.72	

Nota. Elaboración propia.

6.4.2. Programación Cualitativa

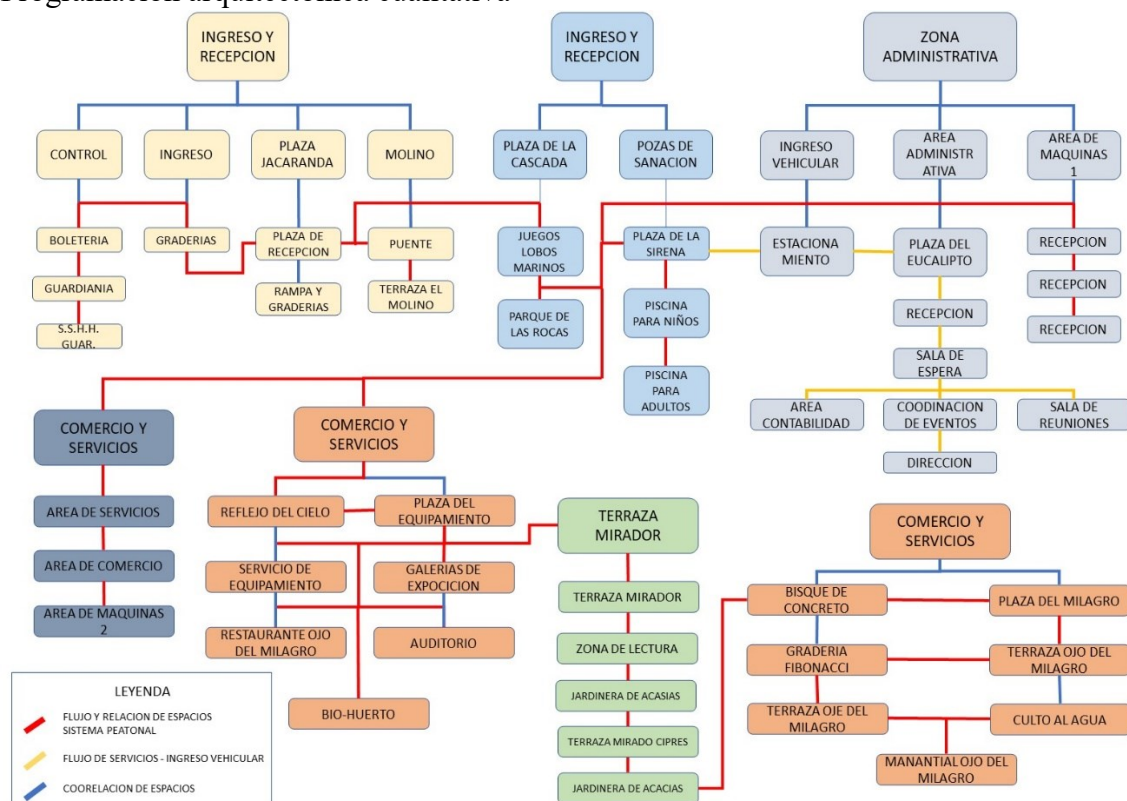
Figura 188
Programación arquitectónica cualitativa





Nota. Elaboración propia.

Figura 189
Programación arquitectónica cualitativa

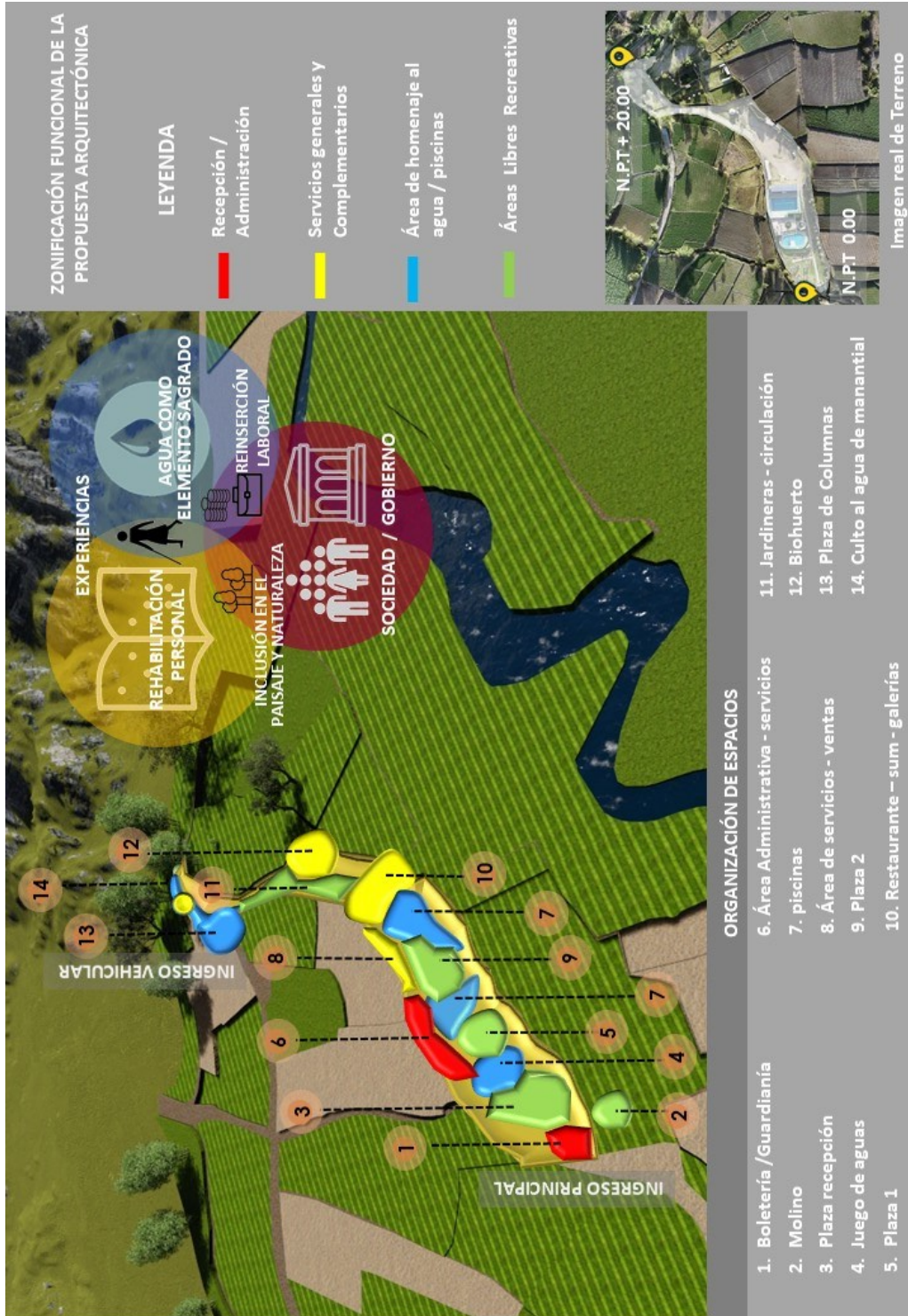


Nota. Elaboración propia.

6.5. El partido arquitectónico

Figura 190
Zonificación





Nota. Elaboración propia.

6.5.1. Emplazamiento

Figura 191

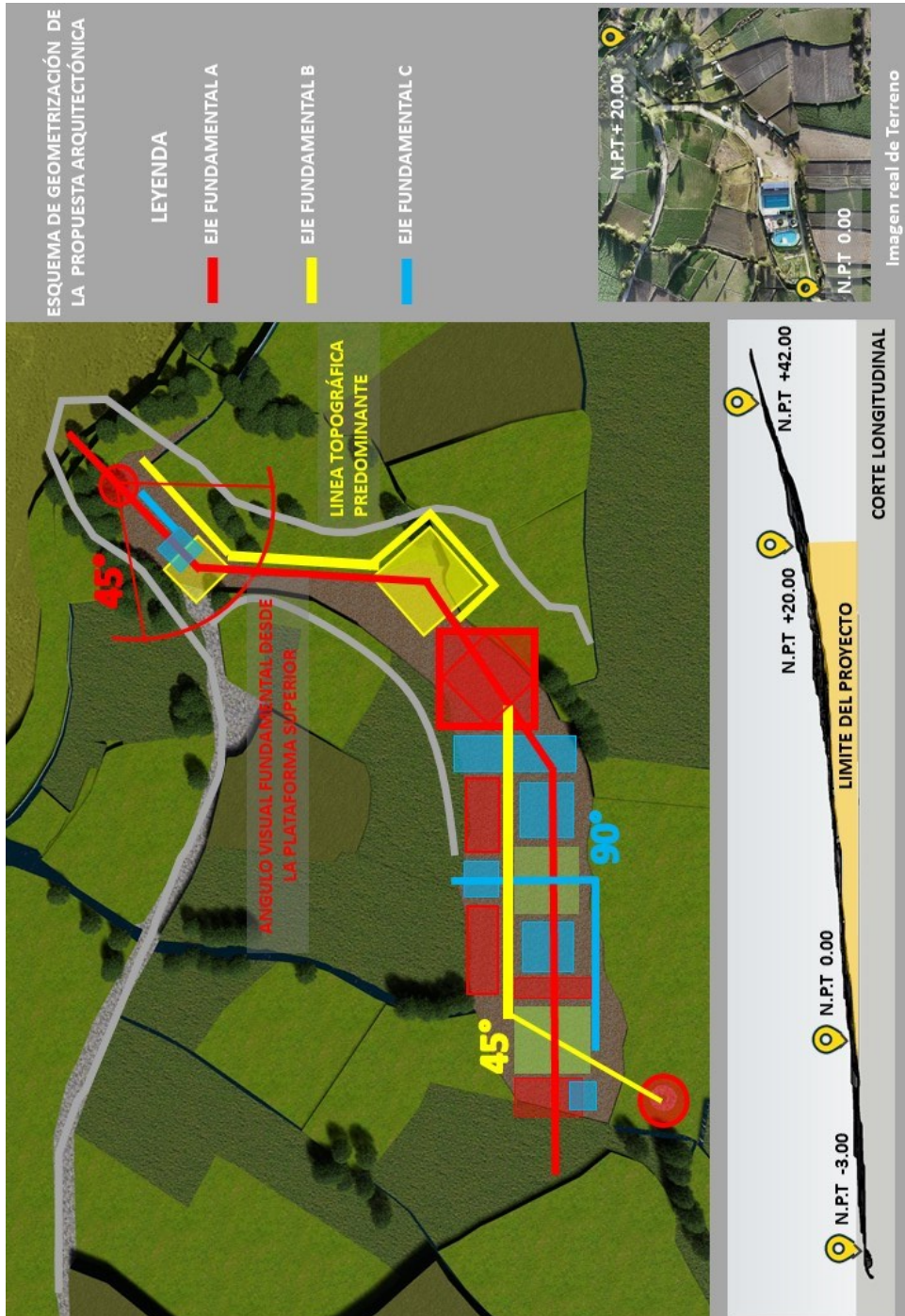
Emplazamiento planta de partido arquitectónico



Nota. Elaboración propia.

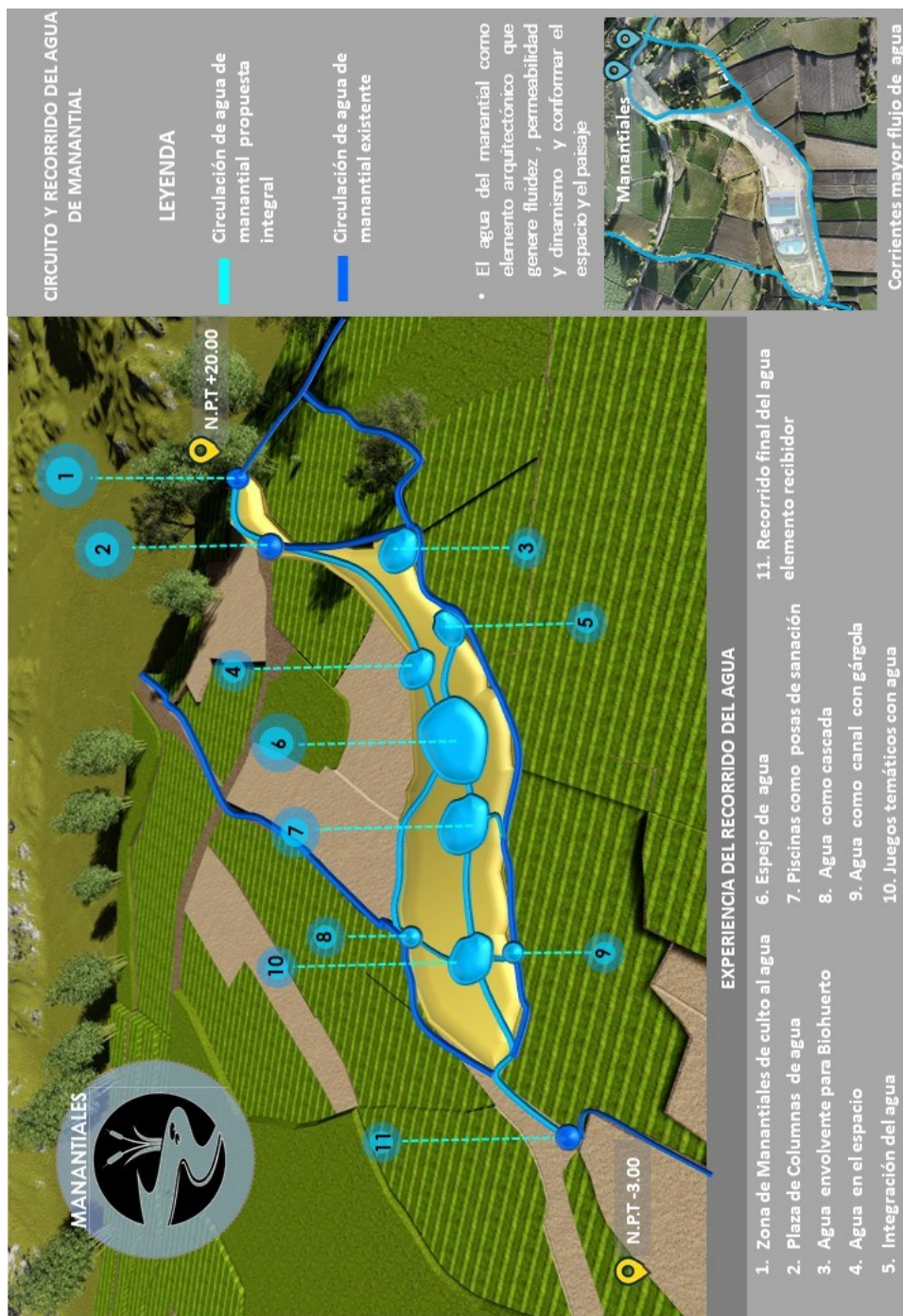
Figura 192

Esquema de Geometrización de la propuesta.



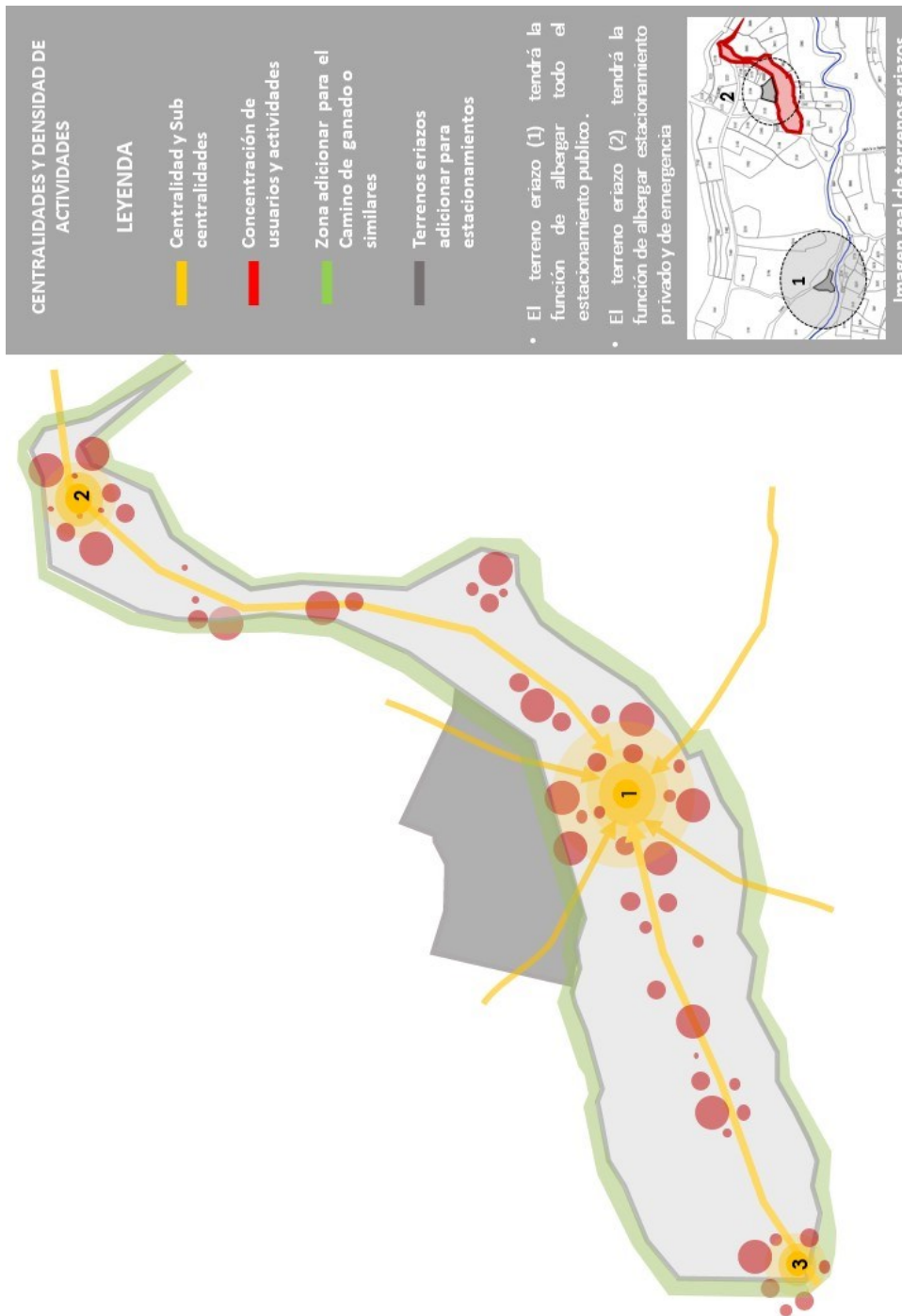
Nota. Elaboración propia.

Figura 194
Esquema del recorrido del agua



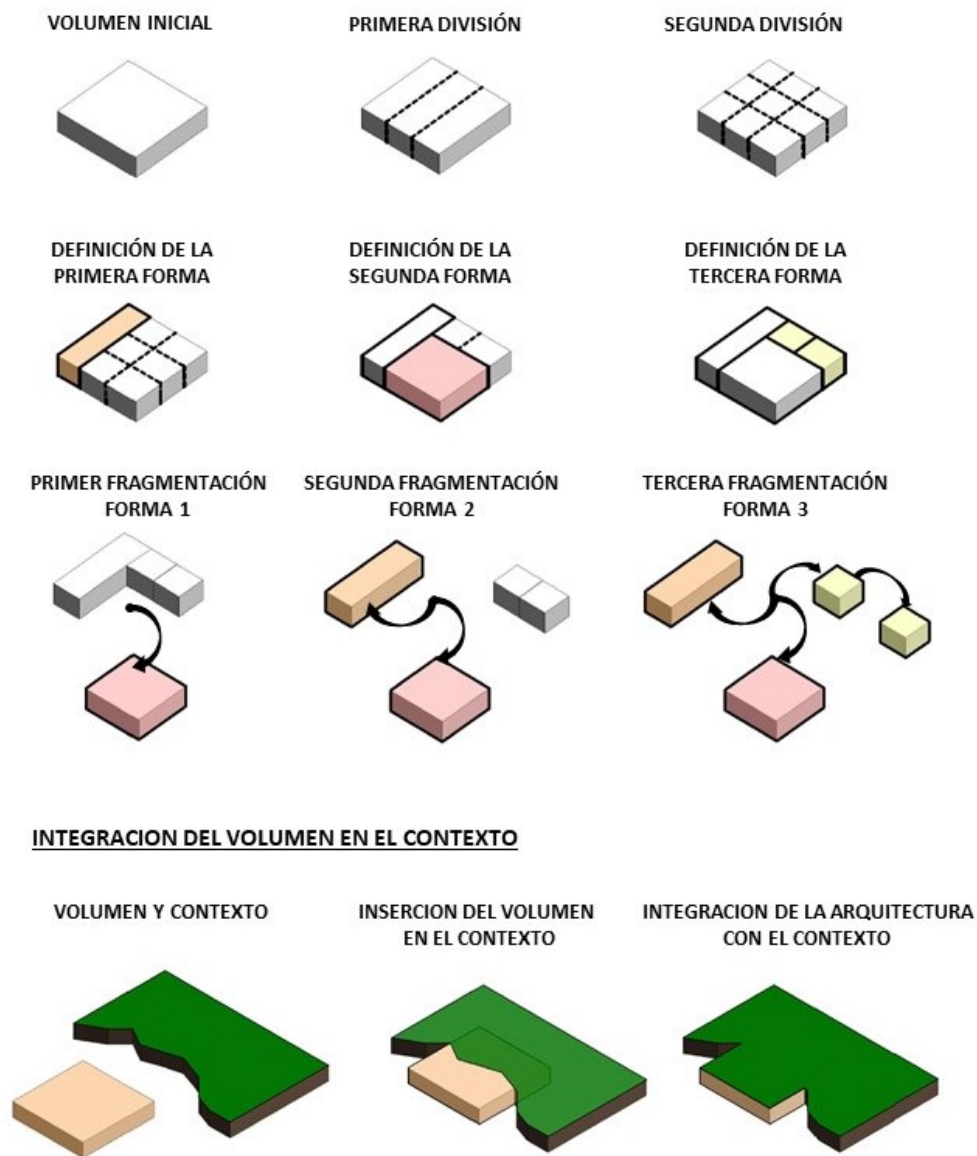
Nota. Elaboración propia.

Figura 195
Esquema de Centralidades y Densidad.



Nota: Elaboración propia.

Figura 196
Volumetría

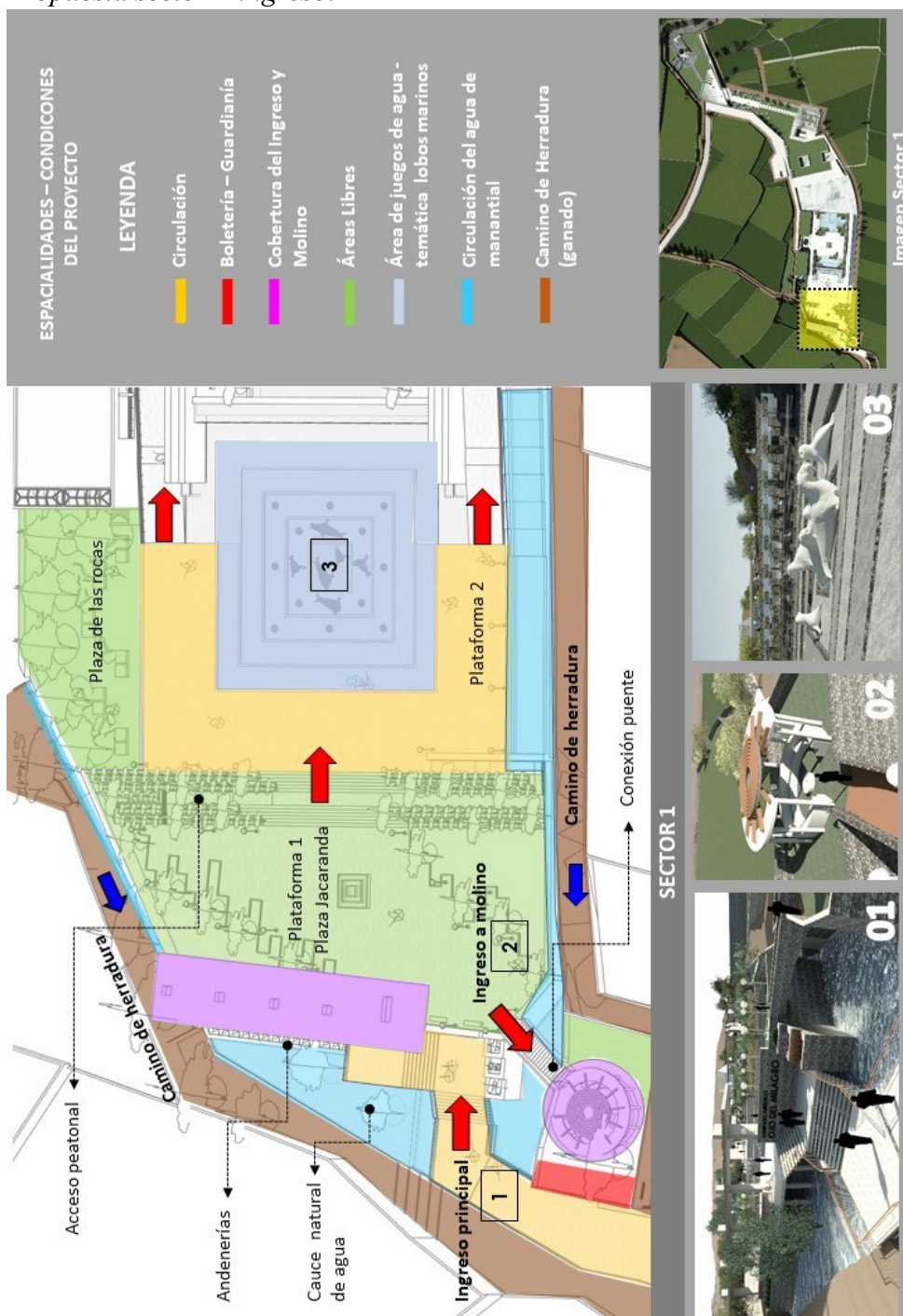


Nota: Elaboración propia.

6.5.2. Anteproyecto

Figura 197

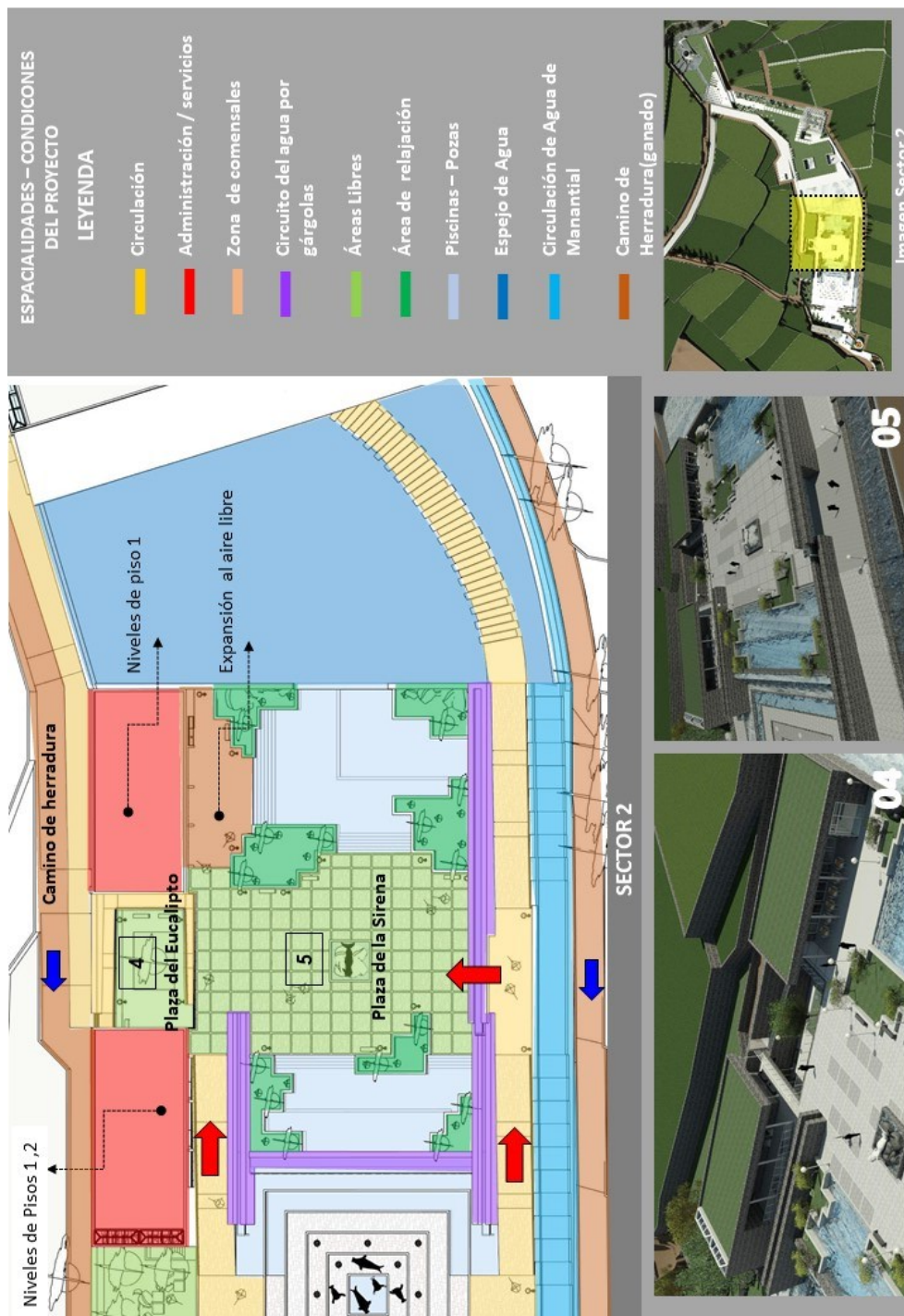
Propuesta sector 1 ingreso.



Nota. Elaboración propia.

Figura 198

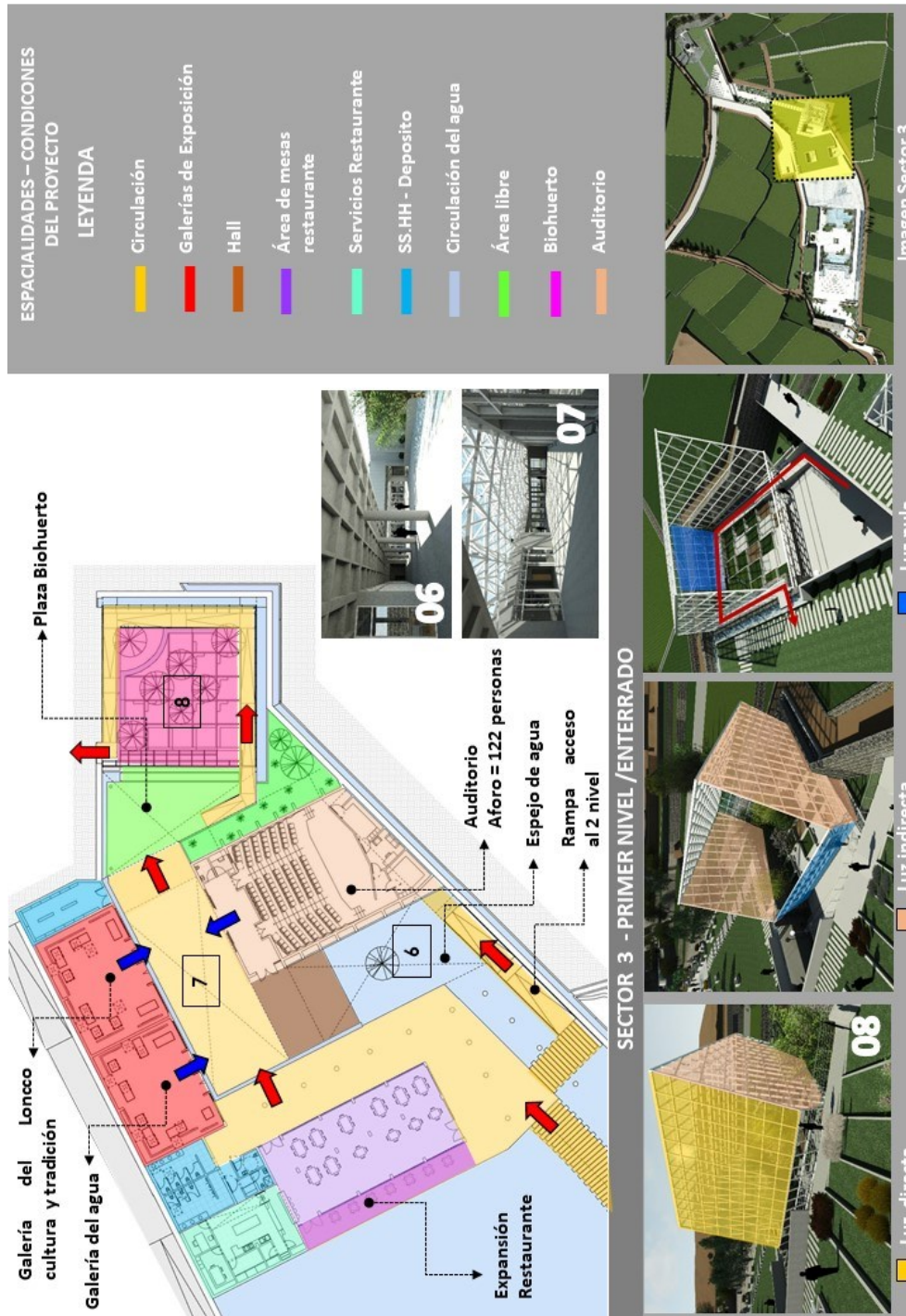
Propuesta sector 2 piscinas y zona administrativa



Nota. Elaboración propia.

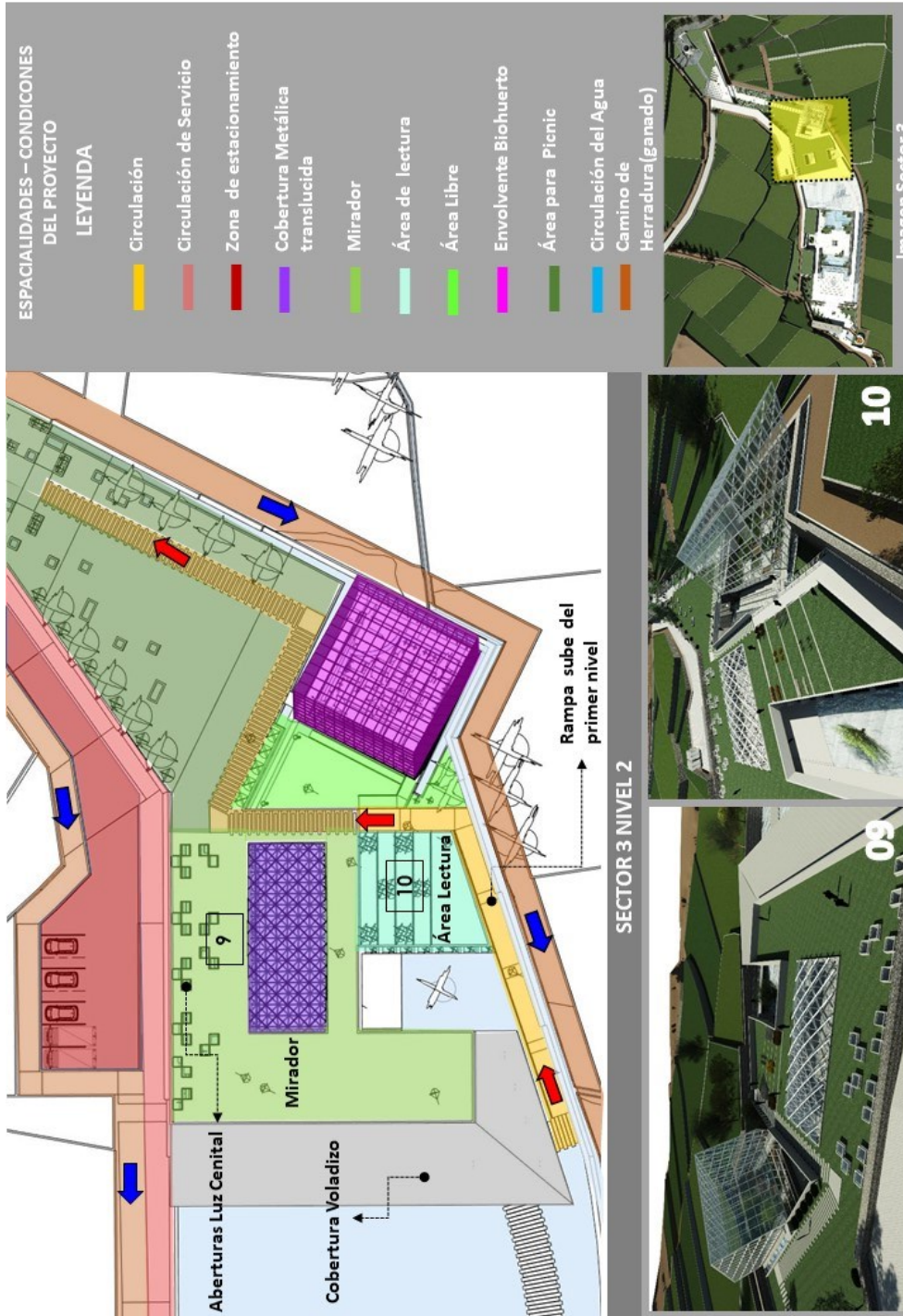
Figura 199

Propuesta sector 3 – Primer nivel cultural educativo.



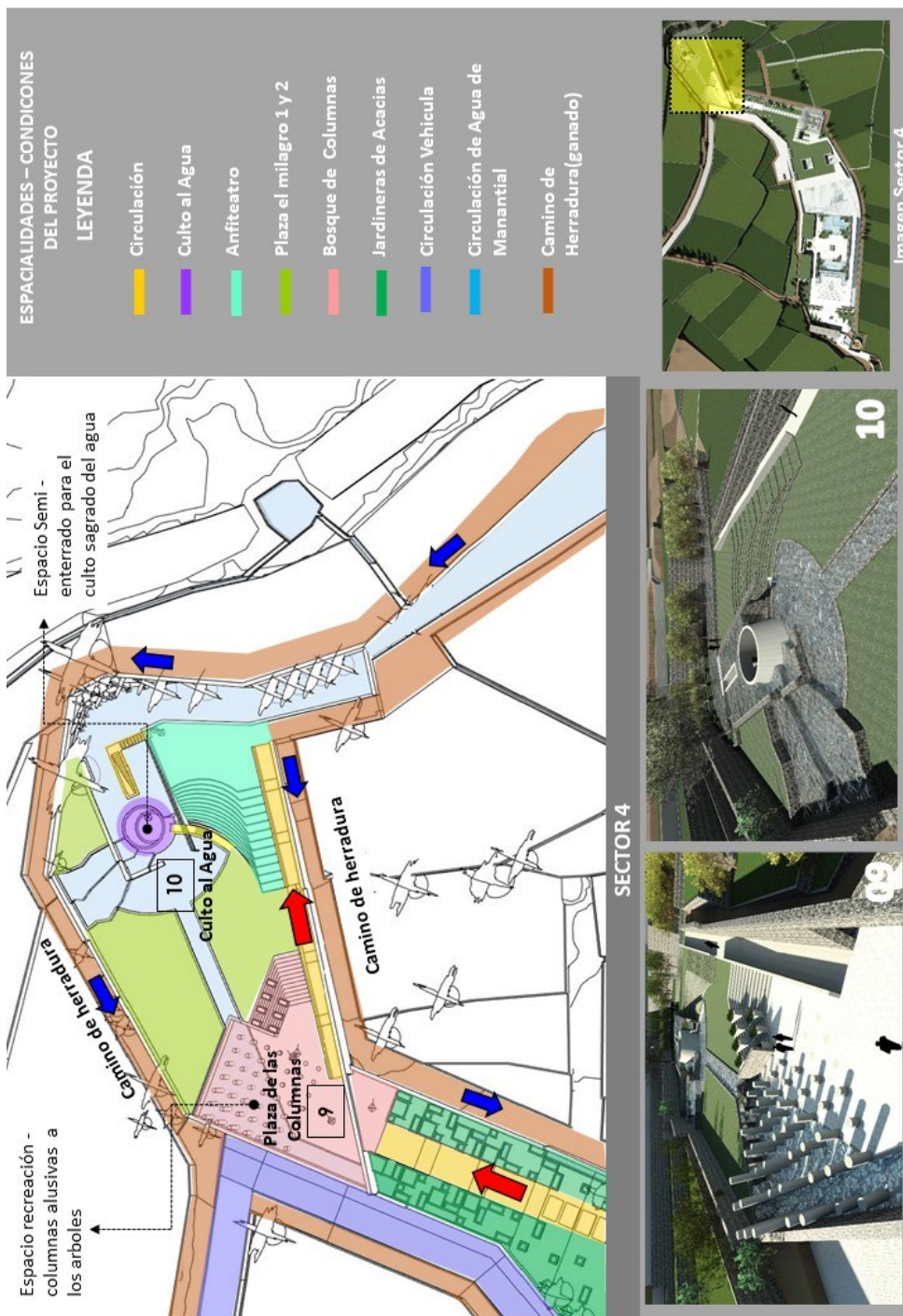
Nota. Elaboración propia.

Figura 199
Propuesta sector 3 – Segundo nivel cultural educativo.



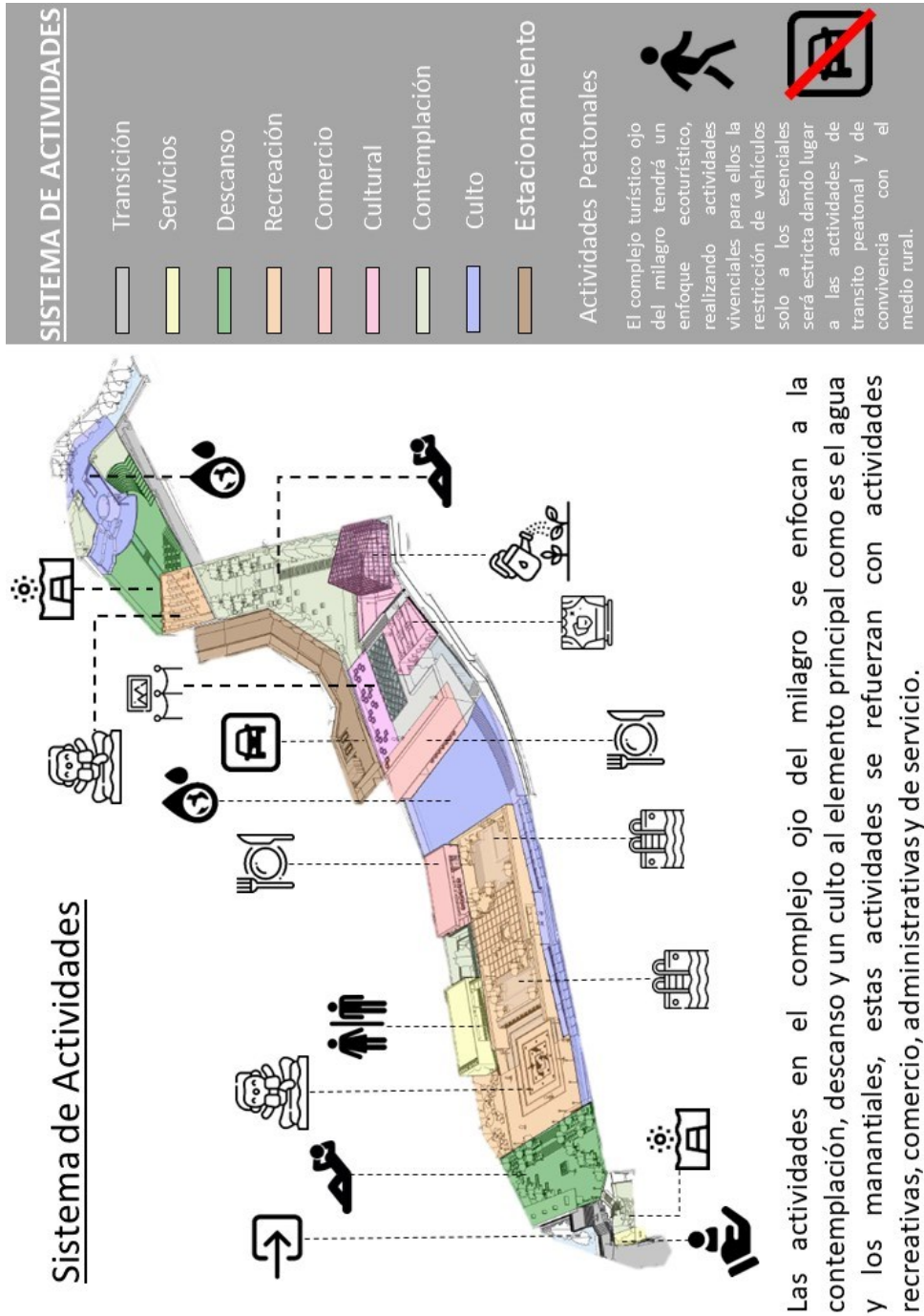
Nota. Elaboración propia.

Figura 199
Propuesta sector 4 – culto sagrado al agua de manantial.



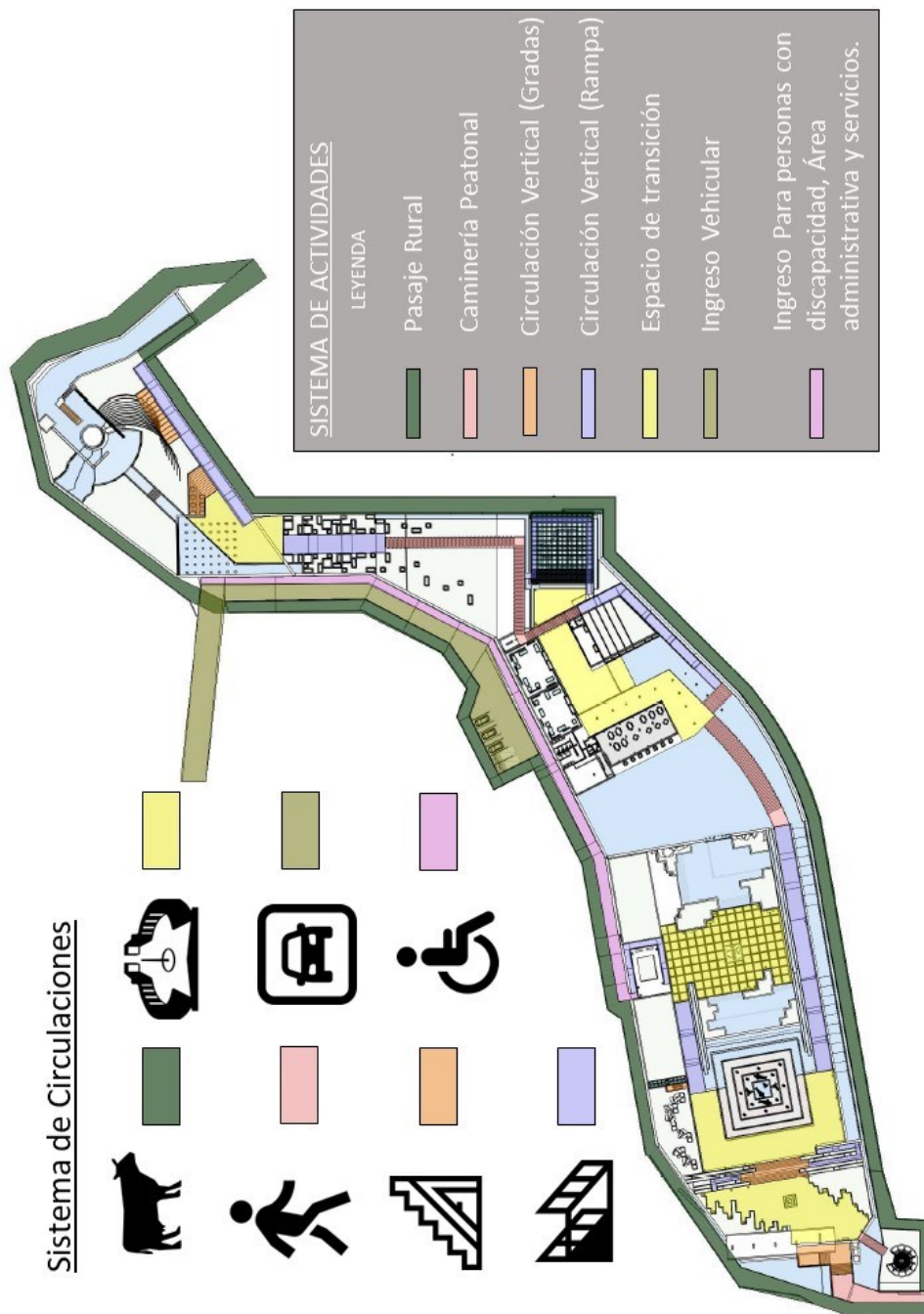
Nota. Elaboración propia.

Figura 200
Sistema de las actividades (funcionales).



Nota. Elaboración propia.

Figura 201
Sistema de circulaciones (funcionales)



Nota. Elaboración propia.

Figura 202
Sistema formal – orden geométrico

SISTEMA FORMAL

En el proyecto se utilizó figuras geométricas puras, simplificando la forma para poder realizar los elementos naturales, estos elemento responde a la geometría de los diversos elementos de su entorno inmediato e incorporados a la topografía del lugar, dialogando con el paisaje inmediato y siendo parte de él, la forma de los elementos se referencia de elementos utilizados en la cosmovisión andina, referenciados en las plazas principales y espacios de transición dentro de todo el proyecto.

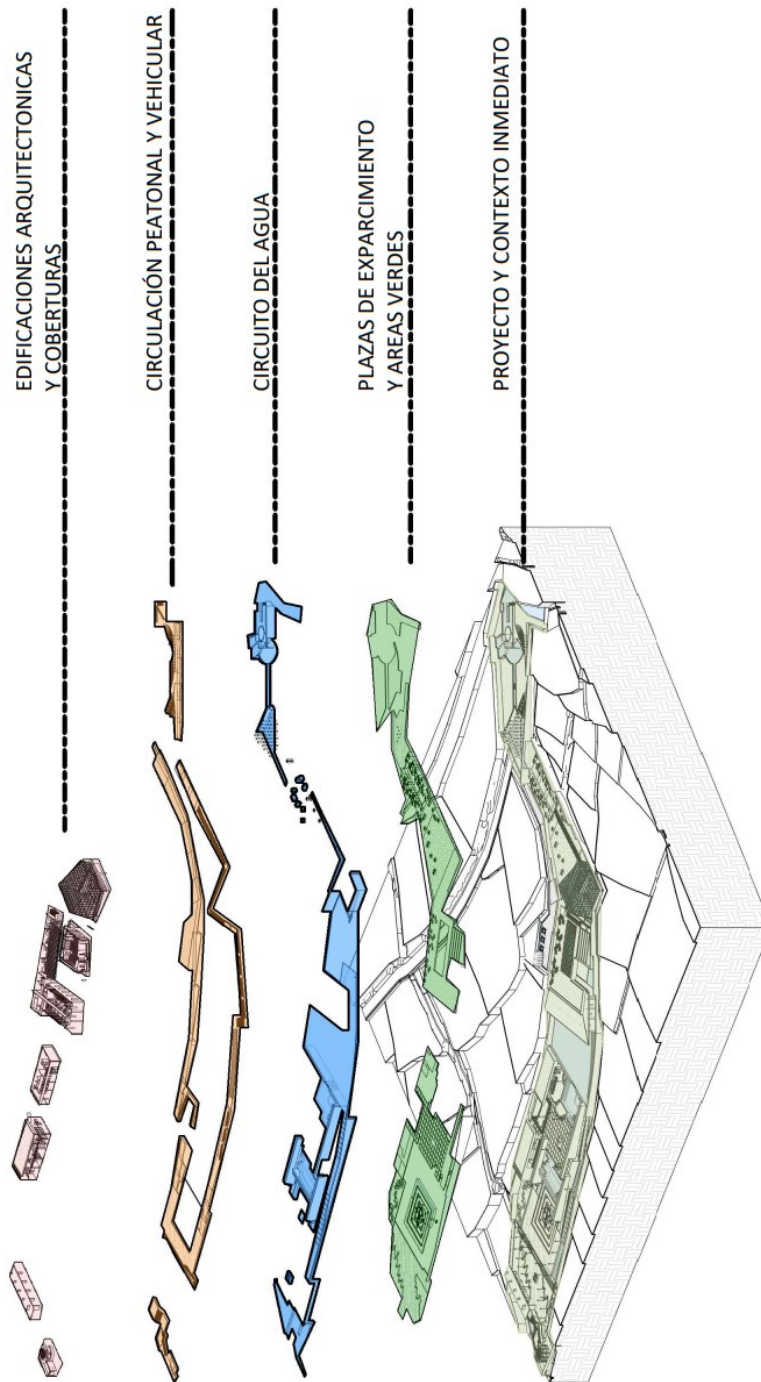
Materialidad:

El materia predominante en el proyecto es el hormigón o concreto armado en su estado mas sencillo y puro, utilizado para poder resaltar los elementos principales, como lo es el agua y la naturaleza en su entorno, así ayudado de los demás materiales como la piedra y la madera solo serán un cuadro de enmarque para dar protagonismo a dichos elementos.

01	CIRCULO, enfocado en puntos de importancia como la conservación del molino y en los manantiales	05	FORMA COMPLEMENTARIA, (Rectángulo): Usada para marcar coberturas y rampas de ingreso
02	CUADRADO: forma principal, de la que se originan las demás formas, tomada de la cosmovisión andina.	06	FORMA COMPLEMENTARIA: (Cuadrícula): usada para en los vitrales del bio-huerto y ingreso de luz
03	RECTANGULO: elemento creado de la descomposición del cuadrado, espacios de servicio, Zona Admin.	07	FORMA COMPLEMENTARIA: (Triángulo): usada en elementos virtuales y espacios residuales.
04	FORMAS COMPLEMENTARIAS; referenciadas de las formas puras y la descomposición de las mismas, como el cuadrado.	08	FORMA COMPLEMENTARIA: (Fibonacci): elemento metafórico inicio de todo y elemento principal (agua)

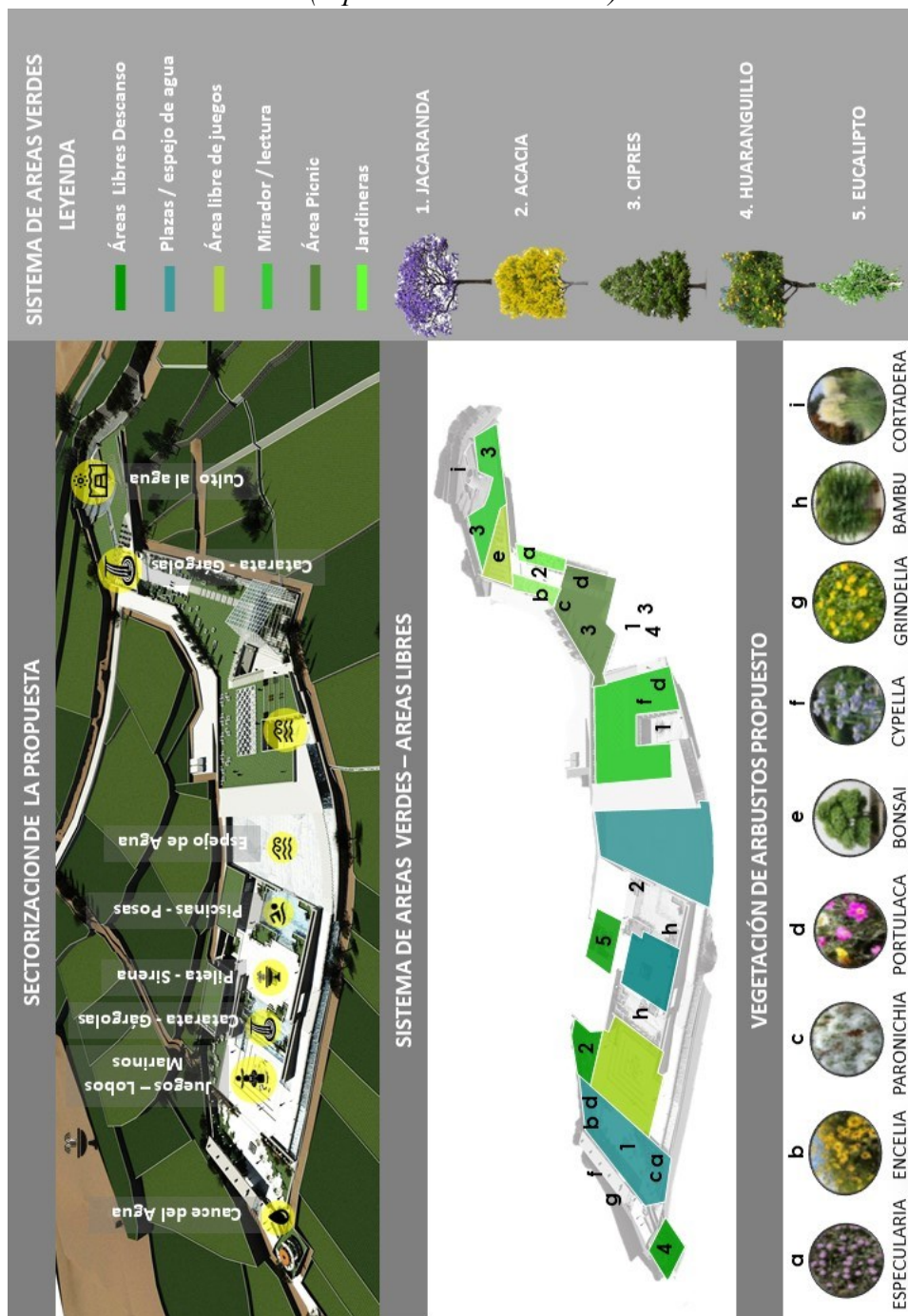
Nota. Elaboración propia.

Figura 203
Sistema espacial



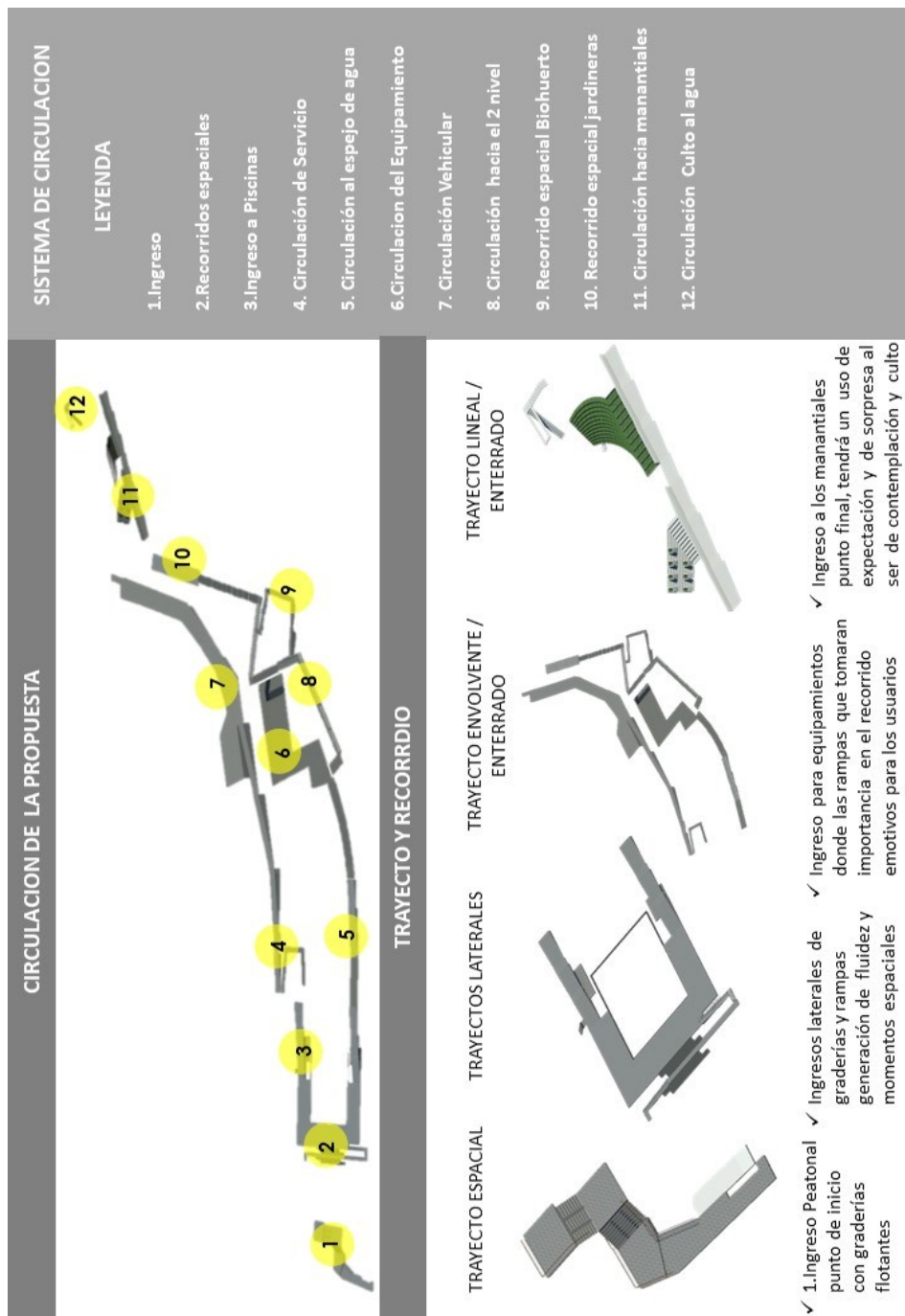
Nota. Elaboración propia.

Figura 204
Sistema de áreas verdes (espaciales- ambientales)



Nota. Elaboración propia.

Figura 205
Sistema de circulación



Nota. Elaboración propia.

6.5.3. Visuales

Figura 207
Anteproyecto



Nota. Elaboración propia

Figura 208
Ingreso al “Complejo Turístico Ojo del Milagro”



Nota. Elaboración propia

Figura 209
Plaza jacaranda



Nota. Elaboración propia

Figura 210
Molino



Nota. Elaboración propia

Figura 211
Plaza de lobos marinos



Nota. Elaboración propia

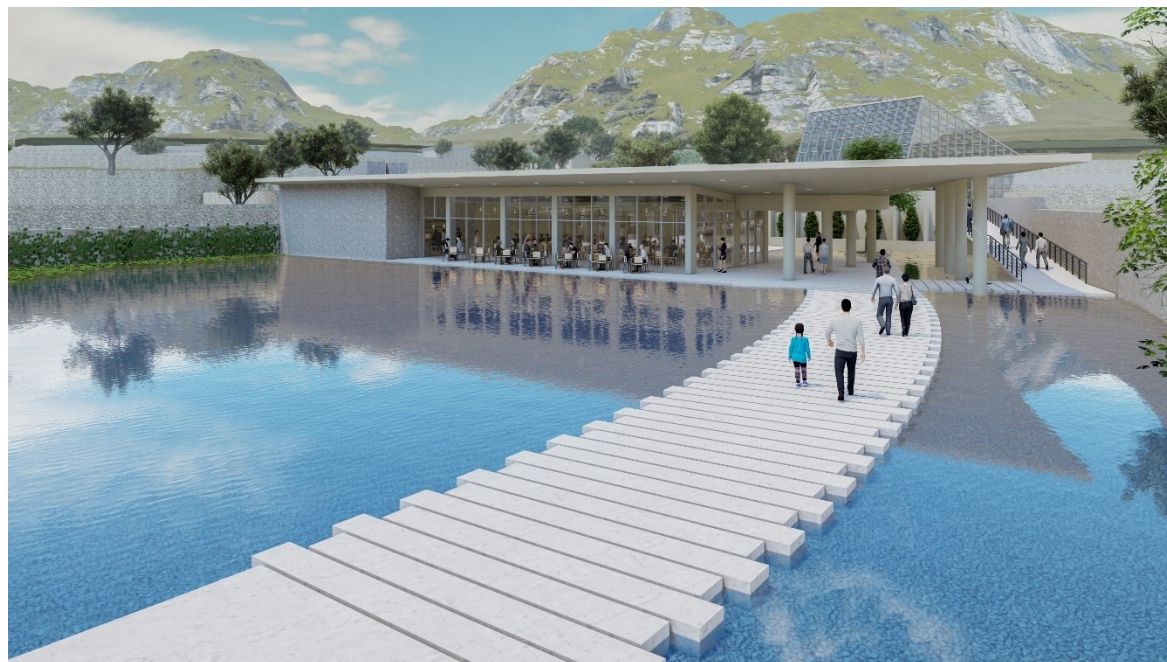
Figura 212
Plaza de la sirena y piscinas medicinales.



Nota. Elaboración propia

Figura 213

Espejo de agua reflejo del cielo, ingreso a equipamiento.



Nota. Elaboración propia

Figura 214

Plaza interior.



Nota. Elaboración propia

Figura 215

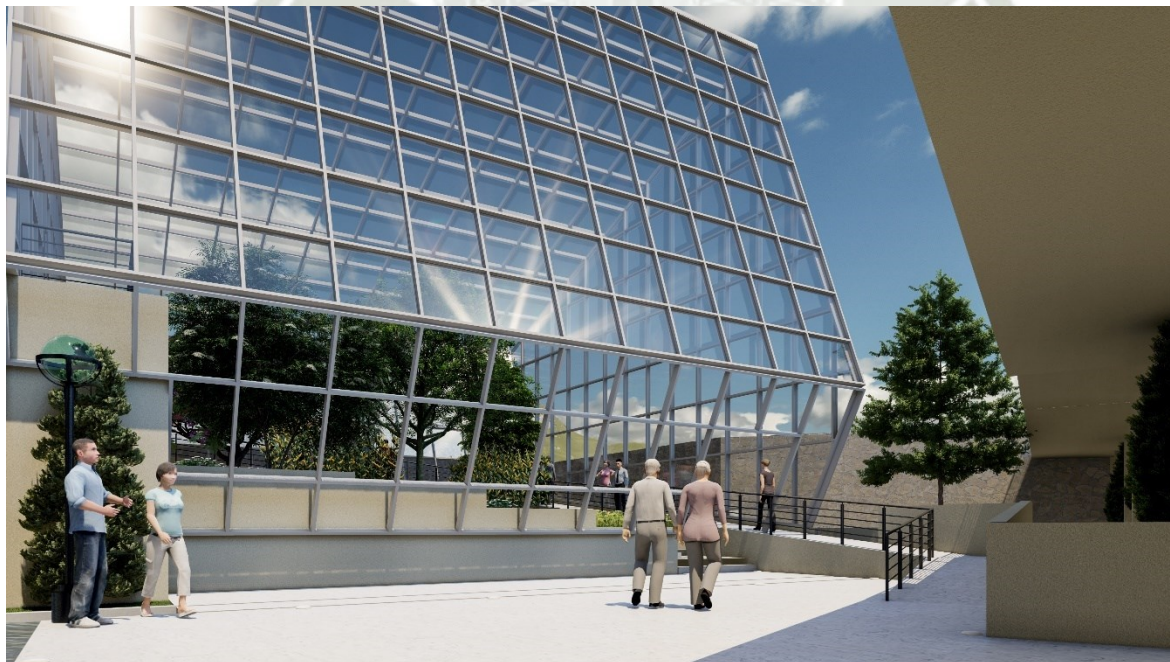
Cobertura de cristal espacio de transición.



Nota. Elaboración propia

Figura 216

Bio-huerto



Nota. Elaboración propia

Figura 217

Bio-huerto, zona de lectura y terraza mirador el ciprés



Nota. Elaboración propia

Figura 218

Bio-huerto, zona de lectura y plaza de contemplación.



Nota. Elaboración propia

Figura 219
Jardinera de Acacias.



Nota. Elaboración propia

Figura 220
Ingreso a bosque de columnas.



Nota. Elaboración propia

Figura 221
Bosque de columnas.



Nota. Elaboración propia

Figura 222
Pozo del milagro.



Nota. Elaboración propia

Figura 223
Culto al agua.



Nota. Elaboración propia



7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

Se concluye que, el ecoturismo es una teoría que ayuda a potenciar el turismo local y que permite visualizar las estrategias en apoyo para el diseño arquitectónico, se aplicaron los principios del ecoturismo y en base a esos principios se establecieron premisas de diseño que permitieron diseñar arquitectónicamente el “Complejo Turístico Ojo del Milagro” del distrito de Characato” y poder programar las actividades necesarias para la rehabilitación de estos espacios. Estos principios permitieron establecer una programación adecuada y observar al elemento acuático como principal conector de los espacios, haciendo que, el agua se convierta en el protagonista del proyecto.

Se concluye que, la población de Arequipa suele visitar el complejo en septiembre y octubre, precisamente por ser meses en donde el clima favorece la visita a este lugar; por otro lado, según el registro el complejo suele llegar a tener 1000000 de visitantes al año, lo que demuestra su importancia como espacio turístico en la ciudad. También se concluye que, actualmente la administración del complejo es ineficaz, ya que se observó que el mantenimiento y cuidado de los manantiales está cada vez en deterioro. Por último, respecto al terreno y el análisis del lugar, se concluye que la arquitectura existente actualmente en el complejo, contrasta con el paisaje local y genera una ruptura visual con los elementos paisajísticos de la zona.

Se concluye que, los principios del ecoturismo ayudan a encontrar el enfoque adecuado para que el “Complejo Turístico Ojo del Milagro”, cumpla y se enfoque en actividades que se ayuden a la conservación de los ambientes y las actividades de la población, ayudando al desarrollo socioeconómico del distrito de Characato. Buscando un diseño sostenible y realzando las características fundamentales, dentro del paisaje natural que lo rodea, minimizando el impacto social y medioambiental negativo. Por lo tanto, se concluye que el complejo turístico ojo del milagro se enfocará en un diseño ecoturístico que ayudará al desarrollo de la población de Characato y a la conservación del medio ambiente rural y natural que lo rodea.

7.2. Recomendaciones

- Se recomienda que, en futuras investigaciones sobre el complejo turístico Ojo del Milagro u otros parques campestres, se pueda acceder de manera adecuada para poder obtener la cantidad, flujos, estancia y otras actividades de los visitantes, ya que por motivos de la cuarentena no se pudo acceder manera óptima, lo que hubiera permitido, realizar un estudio más detallado.
- Se recomienda hacer un análisis de lugar con el equipo necesario y pedir los permisos consecuentes para la visita al terreno.
- Identificar los elementos que rompan con el contexto inmediato y las actividades que no sean productivas y vivenciales para el desarrollo del proyecto, para desarrollar la rehabilitación desde estos puntos.
- Se recomienda ponerse en contacto con las autoridades, municipios, bibliotecas y con la misma población para poder recopilar la información de una manera directa y precisa.
- Se recomienda Identificar las organizaciones que puedan brindar la información y permisos necesarios para el estudio de la morfología del proyecto, permitiendo el poder recopilar toda la información necesaria.
- Se recomienda realizar las visitas al lugar de intervención con los permisos necesarios y en un horario y fecha no tan concurrida de personas para poder realizar los estudios correspondientes.
- Reconocer cada uno de los principios del Ecoturismo ya que brinda la información necesaria para poder desarrollar un programa adecuado y conservador de los paisajes naturales.
- Se recomienda reconocer las debilidades y las fortalezas de cada poblado para que se puedan reforzar de una manera directa con los principios del ecoturismo.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Española del Paisajistas. (2019). *Asociación Española del Paisajistas*. Obtenido de <https://aepaisajistas.org/>
- Barrios, A. (2011). *Ecoturismo y Sostenibilidad: Una revisión bibliográfica*. Sevilla: Universidad PO Internacional de Andalucía.
- Betty, S. (2011). *peru.leyderecho.org*. Obtenido de [peru.leyderecho.org](https://peru.leyderecho.org/pueblo-tradicional/): <https://peru.leyderecho.org/pueblo-tradicional/>
- Bianchini, R. (18 de 03 de 2021). <https://www.inexhibit.com/>. Obtenido de <https://www.inexhibit.com/case-studies/tadao-ando-the-hundred-step-garden-at-awaji-yumebutai/>
- Bolaños, D. (2013). *Rehabilitación Arquitectónica de una vivienda patrimonial para uso hotelero*. Cuenca: Universidad de Cuenca.
- Camargo Díaz, C., & Chávez Rendón, L. (2017). *Resort Eco - Turista "El Bosque de Chilina". Inserción de Arquitectura en Entornos Naturales de Alto Valor Paisajístico - Valle de Chilina*. Arequipa: Universidad Católica de Santa María.
- Canaza, K. (2019). *PAISAJE [SOS]TENIBLE Red Ecoturística De Restauración en los Valles de Sandia, Puno*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Casillas, B.;Puma, A. (2016). *Potencial Turístico del Distrito de Characato, Provincia de Arequipa-Arequipa 2016*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín.
- Castro, García, & Gonzáles. (2013). *Proyecto para el parque ecoturístico en la cordillera del bálsamo a la altura de la residencial utila, sobre el bulevar sur, municipio de santa tecla, la libertad*. El Salvador: Universidad de El Salvador .
- Ceballos, H. (1996). *Tourism, Ecotourism, and Protected Areas: The State of Nature-Based Tourism Around the World and Guidelines for Its Development*. Ciudad de México: Island Press.
- Cornide, J., Pou, M., Solé, L., & Suari, L. (2010). *Proyecto Ecoturístico Integrado en la Reserva Natural El Tisey-La Estanzuela* . Nicaragua : Universitat Autònoma de Barcelona.
- Cubas Cabanillas , O., & Villanueva Delgado, Y. (2017). *"Propuesta de un Complejo Ecoturístico Sustentable en la Cuenca Vertiente del Río Doñana para Incrementar la Actividad Ecoturística en Chota - 2017"*. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto.
- Cuervo, L., Marquez, D., & Revelo, d. (2014). *Un sistema Arquitectonico para hacer renovación urbana, proyecto experimental en una zona urbana de medellin*. Medellín: Universidad Piloto de Colombia.

- De esteban, J. (2010). *El ecoturismo como modelo internacional de desarrollo sostenible del turismo cultural* . Madrid: Universidad Rey Juan Carlos.
- Diario el Búho. (06 de Noviembre de 2019). Incendios e invasiones ponen en riesgo más de 200 manantiales en Arequipa. *el Búho*, pág. 6.
- Diario el Correo. (25 de Octubre de 2019). Población de Characato en alerta por atentado contra pozo Ojo del Milagro. *Diario el Correo*, pág. 9.
- Díaz, F. (2016). *El agua en el paisaje* . Universidad Complutense de Madrid.
- Ecohabitar. (marzo de 2019). *La influencia de la arquitectura sobre cuerpo, alma y espíritu*. Obtenido de <https://ecohabitar.org/>: <https://ecohabitar.org/la-influencia-de-la-arquitectura-sobre-cuerpo-alma-y-espiritu/>
- Escoda, C. (2010). *La arquitectura como paisaje*. Barcelona: arquiteurarevista.
- Experiencia Japonesa. (18 de 04 de 2019). <https://www.japan-experience.com/>. Obtenido de <https://www.japan-experience.com/all-about-japan/kobe/attractions-excursions/awajiyumebutai>
- Frutos, L. (2006). El Agua como Factor de Desarrollo Rural. *Revista de Geografía Norba*.
- García , R. (2020). Arquitectura Paisajista. *Paisajismo*, 10-30.
- Gonzales, E. (2015). El Ambiente : Mucho mas que Ecología . *Academia Nacional de Educacion Ambiental*, 1-2.
- Gonzales, P., & Neri, L. (2015). El Ecoturismo como alternativa sostenible para proteger el bosque seco tropical peruano: El caso del proyecto Hualtaco, Tumbes. *Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, 1439-1440.
- Grijalva, G. (2010). *Adaptación de la arquitectura al entorno: Centro de investigación marina*. Quito: Ecuador.
- Grupo La Republica . (24 de Mayo de 2019). *Grupo La Republica*. Obtenido de larepublica.pe: <https://larepublica.pe/archivo/640506-ex-patio-puno-y-tingo-las-huellas-de-la-historia-de-arequipa-borradas/>
- Grupo RPP Noticias. (7 de Mayo de 2011). *Grupo RPP*. Obtenido de rpp.pe: https://rpp.pe/peru/actualidad/ruta-del-loncco-arequipeno-nuevo-destino-turistico-noticia-363270?ref=rpp&fbclid=IwAR2LpsCutCAWH0fMv2UYKyFH_vMQ4XCVGZI6WbgREhOVS9T16EpUKzuvOV4
- Hanampa Gutierrez, R. E. (2018). *“LA VIVIENDA COMO PATRIMONIO HISTÓRICO DEL CONTEXTO DE AREQUIPA DEL SIGLO XIX Y XX”*. Arequipa: Universidad catolica de Santa Maria.
- Huamani, A., & Franco, Y. (2012). *Plan de Desarrollo para el Turismo Alternativo en Concesión Castañera del Sector Santa Julia, Distrito de Las Piedras, Tambopata, Margen Derecha*

de la Carretera Interoceánica - Madre de Dios. Puerto Maldonado: Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

IMPLA. (2016). *Plan Maestro Director de Arequipa.* Municipalidad Provincial de Arequipa.

INEI . (2015). *Migraciones Internas en el Perú a Nivel Departamental.* Lima: Organización Internacional para las Migraciones (OIM).

Instituto Municipal de Planeamiento. (2016). *Plan de Desarrollo Metropolitano de Arequipa PDM 2016-2025.* Arequipa.

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. (24 de Marzo de 2014). *Tipos de Paisaje* . Obtenido de http://ficus.pntic.mec.es/ibus0001/rural/tipos_de_paisajes.html

Javier, P. V. (1946). *Las ocho regiones naturales del Perú.* Lima.

Jorge , B. B. (2010). *ARQUITECTURA VERNACULA PERUANA.* Lima.: Colegio de Arquitectos del Perú.

Juaristi Linacero, j., & Aguado Moralejo, I. (2015). *Conceptos de Rehabilitación Urbana. El Caso del Per del Casco Viejo de Bilbao.* Vasco: universidad del pais Vasco.

Justin, Y. (19 de 10 de 2014). <https://www.verdeesvida.es/>. Obtenido de https://www.google.com.pe/search?q=https%3A%2F%2Fwww.verdeesvida.es%2Fjardine-s-y-terrazas_1%2Fjardin-hyakudanen%3A-armonia-de-las-flores-y-el-hormigon_240&rlz=1C2SQJL_esPE916PE916&tbs=qdr%3Ay15&ei=Yyn7YvqaFoWK5OUPvJajyA4&ved=0ahUKEwi62KHizr5AhUFBbkGHTzLC

Ledesma, D. (2020). *Equipamiento ecoeficiente energético integrado al diseño arquitectónico del mercado minorista modelo de Chimbote- 2018.* Chimbote: UNIVERSIDAD SAN PEDRO.

Lehoux, N. (31 de 10 de 2017). <https://arquitecturaviva.com/>. Obtenido de <https://arquitecturaviva.com/obras/academia-de-las-ciencias-de-california#lg=1&slide=0>

Leon, S., & Alberto, P. (2019). “*EVALUACIÓN DE LA CALIDAD CONSTRUCTIVA Y ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD SÍSMICA DE VIVIENDAS DE ALBAÑILERÍA INFORMALES EN EL DISTRITO DE POCSI-AREQUIPA*”. Arequipa: Universidad Católica de Santa María.

Llanos, E., & Medina, M. (2019). *Estudio de la oferta turística del distrito de Sabandia - Arequipa, 2019.* Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín .

Luna, K. (2019). *Aplicación de los principios de revitalización ambiental en el diseño de un complejo ecoturístico cultural en el ribera del río moche - 2019*". Universida privada del Norte.

Marchena, M., Rosabal, P., Salinas, E., Fernandez, B., & Dorado, Y. (1993). Planificación y Desarrollo del Ecoturismo. *Estudios Turísticos*, 41-42.

- Mata, R., & Fernández, S. (2010). *Paisajes y patrimonios culturales del agua. La salvaguarda del valor patrimonial de los regadíos tradicionales*. Universidad de Barcelona.
- Melo, Jacobo, J. (2013). *"El Ecoturismo como Impulsador de Desarrollo Sustentable"*. Mexico D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Meteoblue. (22 de 11 de 2020). <https://www.meteoblue.com/>. Obtenido de <https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/-16.470N-71.459E>
- Municipalidad de Characato. (30 de Marzo de 2021). *Portal de la Municipalidad de Characato* . Obtenido de <https://municharacato.gob.pe/nuestrodistrito.htm>
- Municipalidad Distrital de Yura. (2020). *Municipalidad Distrital de Yura*. Obtenido de [muniyura.com.pe: http://www.muniyura.gob.pe/distrito/lugares-turisticos.html](http://www.muniyura.gob.pe/distrito/lugares-turisticos.html)
- Municipalidad Provincial de Arequipa . (2016). *Municipalidad Provincial de Arequipa*. Obtenido de [www.muniarequipa.gob.pe: https://www.muniarequipa.gob.pe/](https://www.muniarequipa.gob.pe/)
- Orozco, J., & Nuñez, P. (2013). Las teorías del desarrollo en el análisis del turismo sustentable. *Revista electronica de las sedes regionales de Costa Rica*.
- Ortega, L. E. (2011). *La arquitectura como instrumento de cura*. Loja : Universidad Técnica Particular de Loja.
- Paredes, J. (2013). *Universidad San Martín de Porres*. Obtenido de [www.usmp.edu.pe: https://www.usmp.edu.pe/publicaciones/boletin/fia/info86/articulos/importanciaAgua.html](https://www.usmp.edu.pe/publicaciones/boletin/fia/info86/articulos/importanciaAgua.html)
- Perez, M. (24 de Octubre de 2018). *Parque y Grama*. Obtenido de [www.parqueygrama.com: https://www.parqueygrama.com/beneficios-de-la-recreacion/?fbclid=IwAR0aRFpsOf_vuF2pIn90Q_Mz_dTXGnPtatTn6eqMrjOhCIKdPQADvuvTy3E#:~:text=Beneficios%20de%20la%20recreaci%C3%B3n%20en,de%20la%20calidad%20de%20vida](https://www.parqueygrama.com/beneficios-de-la-recreacion/?fbclid=IwAR0aRFpsOf_vuF2pIn90Q_Mz_dTXGnPtatTn6eqMrjOhCIKdPQADvuvTy3E#:~:text=Beneficios%20de%20la%20recreaci%C3%B3n%20en,de%20la%20calidad%20de%20vida)
- Pérgolis, J. (2016). *Aprendizaje, composición y emplazamiento en el proyecto de arquitectura*. Colombia: Universidad Católica de Colombia.
- Plúa, & Cevallos. (2017). *Estudio y Diseño de un Parque Recreacional Ecoturístico, para el Desarrollo Sostenible en la Ruta del Río Cantón*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil .
- Pontificia Universidad Javeriana Bogotá . (2010). *Pontificia Universidad Javeriana Bogotá* . Obtenido de [www.javeriana.edu.co: https://www.javeriana.edu.co/guest/resultados?q=conceptos%20basicos%20de%20ecologia&fbclid=IwAR28KyuMy0r1_b76RemC1IeHs8-KpNxsVVNWgwdHPZXPkiAo5pFk5FKCts](https://www.javeriana.edu.co/guest/resultados?q=conceptos%20basicos%20de%20ecologia&fbclid=IwAR28KyuMy0r1_b76RemC1IeHs8-KpNxsVVNWgwdHPZXPkiAo5pFk5FKCts)
- Programa Nacional Olimpiada de Geografía de la República Argentina. (2015). *Universidad Nacional del Litoral*. Obtenido de www.fhuc.unl.edu.ar:

<https://www.fhuc.unl.edu.ar/olimpiadageo/images/pdf/2015/textos%20para%20estudiante/s/239-258Tema%208.pdf?fbclid=IwAR1wcdxgfPx3iOMYTtn2XpEWlwkQtGXC2sv8k-b7Vg1DNLQmlw86MNJ9JdY>

RAE. (2019). *Real Academia Español*. RAE.

Raffino, M. (3 de Setiembre de 2020). *Concepto.de*. Obtenido de concepto.de:
<https://concepto.de/paisaje-rural/>

Raffino, M. (3 de Setiembre de 2020). *Concepto.de*. Obtenido de concepto.de:
<https://concepto.de/>

Ramos, J. (2008). *Manantiales de Andalucía*. Universidad de Granada.

Rebollo, N. (2012). *Ecoturismo*. Estado de Mexico: Red Tercer Milenio S.C.

Roberti, L. (2020). *Manantiales*. SSWM.

Rosales, R. (2018). *Arquitectura y paisaje orientados hacia el turismo ecológico en contexto rural, Lago de Tota – Municipio de Cúltiva Boyacá*. Bogotá: Universida Piloto de Colombia.

RPP Noticias. (2011). *Grupo RPP*. Obtenido de https://rpp.pe/peru/actualidad/ruta-del-loncco-arequipeno-nuevo-destino-turistico-noticia-363270?ref=rpp&fbclid=IwAR2LpsCutCAWH0fMv2UYKyFH_vMQ4XCVGZI6WbgREhOVS9T16EpUKzuvOV4

RPP Noticias. (07 de Mayo de 2011). *Grupo RPP Noticias*. Obtenido de https://rpp.pe/peru/actualidad/ruta-del-loncco-arequipeno-nuevo-destino-turistico-noticia-363270?ref=rpp&fbclid=IwAR2LpsCutCAWH0fMv2UYKyFH_vMQ4XCVGZI6WbgREhOVS9T16EpUKzuvOV4

Servicio Nacional de Areas Naturales Protegidas por el Estado. (2010). *Sernanp Peru*. Obtenido de www.sernanp.gob.pe: https://www.sernanp.gob.pe/reservas-de-biosfera?fbclid=IwAR0YkQnFK-VaIl_a_nrL2hc3YniB9K460LslidGX03u3mgjCL3nknh7Het0

SINANPE, Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. (13 de 05 de 2008). *sernanp.gob.pe*. Obtenido de www.sernanp.gob.pe

The international Ecoturims Society. (2019). <https://ecotourism.org/>. Obtenido de <https://ecotourism.org/what-is-ecotourism/>

Torres, C. (2014). *La rehabilitación arquitectónica planificada*. Universidad de Santiago de Chile .

Torrico, P., & Quispe, S. (31 de 03 de 2021). <https://issuu.com/>. Obtenido de https://issuu.com/ricoyo22/docs/renzo_piano_mas_arreglado_8.pptx

- Universidad de San Martín de Porres. (27 de Noviembre de 2000). *Centro Histórico de la Ciudad de Arequipa Patrimonio Cultural*. Obtenido de <http://catedraunesco.usmp.edu.pe/2018/08/21/centro-historico-de-la-ciudad-de-arequipa-patrimonio-cultural/>
- Vega, X. (2019). *Arquitectura Sostenible y Turismo Ecológico para la Preservación de zonas de Reserva Natural. Proyecto Ecolodge en Chilina, Arequipa-Per*. Arequipa: Universidad Católica de Santa María .
- Velarde, M. (Julio de 2016). *Ministerio de Comercio Exterior y Turismo*. Obtenido de www.mincetur.gob.pe: https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/documentos/PENTUR/PENTUR_Final_JULIO2016.pdf?fbclid=IwAR2VgjGkV-32Nmmp4whXe3coteQQT-ka1yM22P_EgXpdxKAu-VNUqDv2w4o
- Villaruel, M. (2018). Educación Superior y Desarrollo Sustentable. *Iberoamericana de la Nación*, 1-6.
- Villasante, F., & Jimenez, P. (1990). *Análisis de la vegetación estacional de Sabandía y Characato*. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín .
- wikiarquitectura. (20 de Enero de 2017). <https://es.wikiarquitectura.com/>. Obtenido de <https://es.wikiarquitectura.com/edificio/museo-de-los-ninos/#museo-de-los-nic3b1os-2>
- Yumebutai. (01 de 08 de 2019). www.yumebutai.co.jp. Obtenido de <https://www.yumebutai.co.jp/lang/en.html>
- Zarta, A. (2018). La Sustentabilidad o Sostenibilidad : Un Concepto Poderoso Para la Humanidad. *Tabula Raza*, 409-423.



PROGRAMA ARQUITECTONICO												
ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	N° DE ESPACIOS	ACTIVIDAD	CAPACIDAD DE PERSONAS	m2 POR PERSONA	AREA OCUPADA		CIRCULACION	AREA PARCIAL	AREA TOTAL	
							AREA TECHADA	ESPACIO LIBRE				
INGRESO Y RECEPCION	CONTROL	BOLTERIA	1	CONTROL	2	4.00	8.90	-	3.00	11.90	25.65	
		GUARDIANA	1	DESCANZO	2	4.00	9.06	-	-	9.06		
		SSH. GARD.	1	SERVICIOS	1	4.00	4.69	-	-	4.69		
	INGRESO	GRADAS DE INGR.	1	CIRCULACION	40	2.80	-	-	115.70	115.70	171.58	
		ANDENERIA INGR.	1	DECORATIVO	-	-	-	55.88	-	55.88		
	PLAZA JACARANDA	PLAZA JACARANDA	1	DESCANZO	152	4.00	-	-	670.39	670.39	897.28	
		JARDINERAS PLZ.	1	DECORATIVO	-	-	-	114.16	-	114.16		
	MOLINO	PAMPAS Y GRADERIAS	1	CIRCULACION	-	-	-	-	112.74	112.74	160.24	
		TERRAZA MOLINO	1	CONTEMPLACION	45	2.5	-	112.23	-	112.23		
		GRADERIA	1	DESCANZO	16	2	32.17	-	-	32.17		
PUENTE		1	CIRCULACION	-	-	-	-	15.84	15.84			
CIRCUITO DE AGUA	PLAZA DE LA CASCADA	PLAZA DE LOBOS MARINOS	1	RECREACION	200	5.4	-	1087.28	-	1087.28	1490.81	
		PARQUE DE ROCAS	1	RECREACION	40	5	-	221.85	-	221.85		
		RAMPAS DE TRANSICION	2	CIRCULACION	-	-	-	-	90.84	181.68		
	POZAS DE SANACION	PLAZA DE LA SIRENA	1	CONTEMPLACION	100	6	-	686.80	-	686.80	1882.80	
		JARDINERAS PISCINAS	1	DECORACION	-	-	-	275.22	-	275.22		
		PISCINA 1 NIÑOS	1	RECREACION	57	3	-	171.18	-	171.18		
		PISCINA 2 ADULTOS	1	RECREACION	70	4	-	280.50	-	280.50		
		INGRESO Y RAMPA	1	CIRCULACION	-	-	-	-	153.10	153.10		
CANAL DE AGUA GRADERIA	1	DECORACION	-	-	-	316.00	-	316.00				
ZONA ADMINISTRATIVA	INGRESO VEHICULAR	RAMPA DE INGRESO PEATONAL	1	CIRCULACION	-	-	-	-	410.31	410.31	983.70	
		INGRESO VEHICULAR	1	CIRCULACION	-	-	-	-	303.39	303.39		
		ESTACIONAMIENTO	1	PARQUEO	-	-	-	270.00	-	270.00		
	AREA ADMINISTRATIVA	PLAZA DEL AUCALUPTO	1	DESCANZO	20	4	24.36	86.04	-	110.4	300.12	
		RAMPA DE INGRESO ADMI.	1	CIRCULACION	-	-	-	-	52.97	52.97		
		CONTROL DE INGRESO	1	SEGURIDAD	5	3.5	26.78	-	-	17.80		
		DEPOSITO	1	ALMACENAMIENTO	2	1.5	3.12	-	-	3.12		
		SALA DE ESPERA	1	DESCANZO	6	3	20.00	-	-	20.00		
		AREA DE CONTABILIDAD	1	ATENCION AL PUB.	5	4	27.54	-	-	27.54		
		COORDINADOR DE EVENTOS	1	ATENCION AL PUB.	5	4	26.11	-	-	26.11		
	SALA DE REUNIONES	1	REUNIENES	8	3	25.46	-	-	25.46			
	DEIRECCION	1	ATENCION	4	4	16.71	-	-	16.71			
	AREA DE MAQUINAS 1	TANQUE CISTERNA	1	SERVICIOS	1	5	26.48	-	-	26.48	56.56	
		CUARTO ELECTRICO	1	SERVICIOS	2	4	14.00	-	-	11.16		
		TANQUE DE COMPENSACION	1	SERVICIOS	2	4	18.92	-	-	18.92		
	COMERCIO Y SERVICIOS	AREA DE SERVICIOS	PASILLO DE CIRCULACION	1	CIRCULACION	-	-	69.54	-	69.54	69.54	214.41
			BAÑO DE DISCAPACITADOS	1	SERVICIOS	1	5	5.20	-	-	5.20	
			CUARTO DE MAQUINAS	1	SERVICIOS	1	3	11.72	-	-	11.72	
			CUARTO DE LIMPIEZA	1	SERVICIOS	1	2	2.27	-	-	2.27	
VESTUARIO DE MUJERES			1	SERVICIOS	10	3	31.00	-	-	31.00		
VESTUARIO DE VARONES			1	SERVICIOS	10	3	31.00	-	-	31.00		
BAÑOS DE VARONES			1	SERVICIOS	12	2.5	32.92	-	-	32.92		
BAÑOS DE MUJERES			1	SERVICIOS	12	2.5	30.76	-	-	30.76		
AREA DE COMERCIO		PASILLO DE CIRCULACION	1	CIRCULACION	-	-	28.49	-	-	28.49	184.62	
		SNACK	1	COMERCIO	10	2	20.69	-	-	20.69		
		TIENDA DE SOUVENIRS	1	COMERCIO	10	3	23.07	-	-	23.07		
		DEPOSITO TIENDA SOU.	1	ALMACENAMIENTO	2	1.2	2.70	-	-	2.70		
		AREA DE MESSAS AL EXTERIOR	1	COMER	30	1.5	45.75	-	-	45.75		
		CAFETERIA/ AREA DE MESSAS	1	COMERCIO	18	2	36.91	-	-	36.91		
		BARRA Y PREPARACION	1	ATENCION	3	5	15.62	-	-	15.62		
		DEPOSITO/CAFETERIA	1	ALMACENAR	1	0.7	0.77	-	-	0.77		
		BAÑO COMENSALES	1	SERVICIOS	1	3	3.00	-	-	3.00		
		BAÑO PARA EL PERSONAL	1	SERVICIOS	1	3	4.25	-	-	4.25		
VESTUARIO PARA EL PERSONAL		1	SERVICIOS	1	3	3.37	-	-	3.37			
AREA DE MAQUINAS 2		SEPARACION DE RESIDUOS	1	SERVICIOS	1	4	5.14	-	-	5.14	26.95	
	CUARTO DE BASURA	1	SERVICIOS	1	4	4.77	-	-	4.77			
	SISTERNAS Y BOMBAS	1	SERVICIOS	2	3	12.00	-	-	12.00			
		CIRCULACION	1	SERVICIOS	-	-	-	5.04	5.04			

EQUIPAMIENTO PRINCIPAL	REFLEJO DEL CIELO	ESPEJO DE AGUA	1	CONTEMPLACION	-	-	-	1,185.60	-	1,185.60	1370.95	
		CAMINERIA ESPEJO DE AGUA	1	CIRCULACION	-	-	-	-	185.35	185.35		
	PLAZA DE EQUIPAMIENTO	HALL ENTERRADO	1	CIRCULACION	260	2	533.3	-	-	-	533.3	870.3
		ESPEJOS DE AGUA	1	DECORACION	-	-	-	203.3	-	-	203.3	
		JARDINERAS	1	DECORACION	-	-	14.2	-	-	-	14.2	
		RAMPA DE CIRCULACION	1	CIRCULACION	-	-	-	-	-	119.5	119.5	
	RESTAURANTE EL MILAGRO	AREA DE MESAS	1	COMER	60	3	160.70	-	-	-	160.70	297.27
		TERRAZA DE MESAS	1	COMER	24	2	47.37	-	-	-	47.37	
		BARRA	1	ATENCION	4	2	13.55	-	-	-	13.55	
		CLOSET	1	ALMACENAR	2	1.5	3.00	-	-	-	3.00	
		COCINA	1	COCINAR	6	4	28.52	-	-	-	28.52	
		CUARTO DE BASURA	1	ALMACENAR	1	3	3.91	-	-	-	3.91	
		CONGELADOR/DEPOSITO	1	ALMACENAR	2	3	9.01	-	-	-	9.01	
		CUARTO DE TRABAJADORES	1	DESCANZO	6	2	13.28	-	-	-	13.28	
		GERENCIA	1	ATENCION	3	2	8.70	-	-	-	8.70	
		CAMBIADORES/PERSONAL	1	SERVICIOS	1	3	3.11	-	-	-	3.11	
		BAÑO DEL PERSONAL	1	SERVICIOS	1	3	3.90	-	-	-	3.90	
		PASILLO DE PERSONAL	1	CIRCULACION	-	-	2.23	-	-	-	2.23	
		SERVICIOS EQUIPAMIENTO	BAÑO PARA DISCAPACITADOS	1	SERVICIOS	1	6	8.90	-	-	-	
	BAÑO DE DAMAS		1	SERVICIO	12	2	26.0	-	-	-	26.00	
	BAÑO DE VARONES		1	SERVICIO	12	2	26.0	-	-	-	26.00	
	GALERIAS DE EXPO.	GALERIA DEL AGUA	1	DEMOSTRACION	40	2	110.0	-	-	-	110.0	225.00
		GALERIA DEL LONCCO, CyT	1	DEMOSTRACION	30	2	115.0	-	-	-	115.0	
	AUDITORIO	FOLLER	1	CIRCULACION	25	1.5	38.2	-	-	-	38.2	245.80
		BAÑO DE SERVICIOS	1	SERVICIOS	1	1	4.80	-	-	-	4.80	
		OFICINA	1	ADMINISTRAR	2	3	5.70	-	-	-	5.70	
		SALON	1	REPOSO	122	0.9	110.00	-	-	-	110.00	
		ESEÑARIO	1	ACTUAR	10	4	38.00	-	-	-	38.00	
		HALL HOMBRES	1	CIRCULACION	2	2.50	5.00	-	-	-	5.00	
		HALL MUJERES	1	CIRCULACION	3	2.5	6.70	-	-	-	6.70	
		VESTIDOR HOMBRES	1	CAMBIARSE	7	2	14.00	-	-	-	14.00	
		VESTIDOR MUJERES	1	CAMBIARSE	6	2	12.6	-	-	-	12.6	
		SALA DE ESPERA	1	REPOSO	8	1.5	10.8	-	-	-	10.8	
		BIO-HUERTO	PLAZA DE INGRESO A BIO-HUERTO	1	REPOSO	55	2	-	98.20	-	-	
	ALMACEN DE BIO-HUERTO		1	ALMACENAMIENTO	8	4	26.25	-	-	-	26.25	
	BIO-HUERTO		1	AGRICULTURA	45	4	176.80	-	-	-	176.80	
	RAMPA EXTERIOR		1	CIRCULACION	-	-	-	-	-	12.60	12.60	
	RAMPA INTERIOR		1	CIRCULACION	-	-	-	-	-	66.00	66.00	
	CANAL DE REGADIO EXTERIOR		1	RECORRIDO AGUA	-	-	-	67.00	-	-	67.00	
	CANAL DE REGADIO INTERIOR		1	RECORRIDO AGUA	-	-	66.00	-	-	-	96.00	
	JARDINERA	1	DECORACION	-	-	-	-	-	96.00	96.00		
	TERRAZA MIRADOR	PLAZA DE CONTEMPLACION	1	CONTEMPLACION	275	3	-	698.6	-	-	698.6	2,830.60
AREA DE LECTURA		1	LEER	20	2.5	-	166	-	-	166		
TERRAZA MIRADOR EL CIPRES		1	CONTEMPLACION	5	320	-	974.20	-	-	974.20		
JARDINERA DE ACACIAS 1		1	CONTEMPLACION	-	-	-	105.50	-	-	105.50		
JARDINERA DE ACACIAS 2		1	CONTEMPLACION	-	-	-	109.10	-	-	109.10		
RAMPA		1	CIRCULACION	-	-	-	-	-	110.20	110.20		
CANAL DE AGUA	1	RECORRIDO AGUA	-	-	-	37.20	-	-	667.00			
OJO DEL MILAGRO	PLAZA BOSQUE DE COLUMNAS	1	CONTEMPLACION	140	3	-	433.56	-	-	433.56	2017.83	
	GRADERIAS DEL BONSAI	1	CIRCULACION	-	-	-	-	-	56.7	56.7		
	PLAZA EL MILAGRO 1	1	CONTEMPLACION	50	3	-	194.00	-	-	194.00		
	PLAZA EL MILAGRO 2	1	CONTEMPLACION	90	3	-	270.00	-	-	270.00		
	POSO DEL MILAGRO	1	CONTEMPLACION	-	-	-	251.70	-	-	251.70		
	CULTO AL AGUA	1	CIRCULACION	10	4	-	46.60	-	-	46.60		
	INGRESO A CULTO AL AGUA	1	CIRCULACION	-	-	-	19.70	-	-	19.70		
	SALIDA DE CULTO AL AGUA	1	CIRCULACION	-	-	-	5.52	-	-	5.52		
	TERRAZA DEL OJO	1	CONTEMPLACION	50	4	-	208.25	-	-	208.25		
	ANFITEATRO FIBONACCI	1	CIRCULACION	-	-	-	-	-	127.00	127.00		
	OJO DE DEL MILAGRO	1	CONTEMPLACION	-	-	-	260.00	-	-	260.00		
RAMPA	1	CIRCULACION	-	-	-	-	-	144.80	144.80			
AFORO DE PERSONAS				2312								
AREA TECHADAS						2350.78						
AREA LIBRE							9574.26					
CIRCULACION								2009.82				
TOTAL AREA OCUPADA										14952.23		
AREA DEL TERRENO										13934.86		