



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

MIRADOR TURÍSTICO Y CENTRO DE INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO
CULTURAL-RATAQUENUA-HUARAZ

Línea de investigación:

Ciudades sostenibles

Tesis para optar el Título Profesional de Arquitecta

Autora:

Castro Herrera, Morgana Isela

Asesor:

Castro Revilla, Humberto Manuel

(ORCID: 0000-0002-4289-3789)

Jurado:

Paz Fernández, Rodolfo Jesús

Collado Luque, Augusto Alejandro

Gonzales Díaz, Rina Maritza

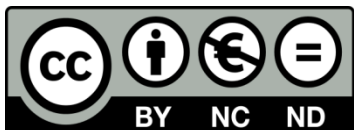
Lima - Perú

2022



Referencia:

Castro, M. (2022). *Mirador turístico y centro de interpretación del patrimonio cultural-Rataquenua-Huaraz* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5628>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

MIRADOR TURÍSTICO Y CENTRO DE INTERPRETACIÓN DEL
PATRIMONIO CULTURAL- RATAQUENUA- HUARAZ

Línea de Investigación:
Ciudades Sostenibles

Tesis para optar el Título Profesional de Arquitecta

Autora

Castro Herrera, Morgana Isela

Asesor

Castro Revilla, Humberto Manuel
(ORCID: 0000-0002-4289-3789)

Jurado

Paz Fernández, Rodolfo Jesús
Collado Luque, Augusto Alejandro
Gonzales Díaz, Rina Maritza

Lima – Perú
2022

Índice

Resumen	xviii
Abstract.....	xix
I. Introducción	1
1.1. Descripción y Formulación del Problema.....	2
1.1.1. Formulación del problema.	5
1.2. Antecedentes.....	5
1.3. Objetivos.....	10
1.3.1. Objetivo General.....	10
1.3.2. Objetivos Específicos.....	10
1.4. Justificación	10
II. Marco Teórico.....	12
2.1. Bases Teóricas sobre el Tema de Investigación.	12
2.2. Marco Conceptual.....	26
2.2.1. Características Arquitectónicas.....	26
2.2.2. Centro de Interpretación.	26
2.2.3. Interpretación.	26
2.2.4. Patrimonio Cultural.....	27
2.2.5. Patrimonio Cultural del Perú.	27
2.2.6. Identidad cultural.	28

2.2.7.	Atractivo Turístico.....	28
2.2.8.	Recurso Turístico.....	28
2.2.9.	Espacio Público.....	28
2.3.	Marco Normativo e Institucional.....	28
2.3.1.	Ley General del ambiente Ley N° 28611.....	28
2.3.2.	Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.....	29
2.3.3.	Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación.....	30
2.3.4.	Reglamento Nacional de Edificaciones.....	31
2.4.	Marco Histórico.....	32
2.4.1.	La introducción de un nuevo concepto de equipamiento cultural: Los Centros de Interpretación.....	32
2.4.2.	Los Precedentes de los Actuales Centros de Interpretación.....	32
2.4.3.	Los Centros de Interpretación en la Actualidad.....	33
2.5.	Marco Referencial.....	33
2.5.1.	Análisis de Proyectos Referenciales.....	33
2.6.	Marco Contextual de la Ciudad de Huaraz.....	42
2.6.1.	Aspecto Geográfico- Territorial.....	42
2.6.2.	Aspecto Social.....	46
2.6.3.	Reseña Histórica de Huaraz.....	49
2.6.4.	Aspecto Cultural.....	51

2.6.5.	Aspecto Turístico.....	67
2.6.6.	Aspecto Urbano.....	77
III.	Método.....	80
3.1.	Tipo de Investigación.....	80
3.2.	Ámbito Temporal y Espacial.....	81
3.2.1.	Ámbito Temporal.....	81
3.2.2.	Ámbito Espacial.....	81
3.3.	Variables.....	81
3.4.	Población y Muestra.....	81
3.5.	Instrumentos.....	81
3.6.	Procedimientos.....	82
3.7.	Análisis de Datos.....	85
IV.	Resultados.....	87
4.1.	Resultados según el Objetivo General.....	87
4.1.1.	Dimensión Geográfico-Territorial.....	87
4.1.2.	Dimensión Ambiental.....	104
4.1.3.	Dimensión Urbanística.....	113
4.1.4.	Dimensión Funcional.....	116
4.2.	Resultados según los Objetivos Específicos.....	173
4.2.1.	Carácter del Patrimonio Arqueológico.....	173

4.2.2.	Integración del Mirador y Centro de Interpretación.	182
4.2.3.	Incorporación de espacios públicos en los exteriores.	197
4.3.	Aplicación de los Resultados.	203
4.3.1.	Planos del proyecto.	203
4.3.2.	Vistas 3D del proyecto.	205
V.	Discusión de resultados.	211
VI.	Conclusiones.	215
VII.	Recomendaciones.	217
VIII.	Referencias.	218
IX.	Anexos.	226

Índice de Tablas

Tabla 1 Población de los distritos de Huaraz e Independencia, según el sexo.....	47
Tabla 2 Actividades realizadas en Áncash por turistas extranjeros.....	71
Tabla 3 Actividades realizadas en Áncash por turistas nacionales	75
Tabla 4 Principales lugares visitados de Áncash.....	76
Tabla 5 Dimensiones y sub-dimensiones de las “Características arquitectónicas del Mirador Turístico y Centro de Interpretación”	84
Tabla 6 Dimensiones y sub-dimensiones según los objetivos específicos.....	85
Tabla 7 Promedio de visitantes al año, al mes y al día con proyección al año 2029.....	121
Tabla 8 Necesidades y actividades del público en general.....	124
Tabla 9 Necesidades y actividades del público educativo.....	125
Tabla 10 Necesidades y actividades del público investigador	126
Tabla 11 Necesidades y actividades del público de recreación y naturaleza	126
Tabla 12 Necesidades y actividades del personal administrativo.....	127
Tabla 13 Necesidades y actividades del personal de servicio: Mantenimiento.....	128
Tabla 14 Necesidades y actividades del personal de servicio: Restaurante.	129
Tabla 15 Necesidades y actividades del personal complementario: Encargado de seguridad y CCTV	130
Tabla 16 Necesidades y actividades del personal complementario: Guías-Intérpretes.....	130
Tabla 17 Necesidades y actividades del personal complementario: bibliotecario	131
Tabla 18 Necesidades y actividades del personal complementario: profesor de taller	132
Tabla 19 Necesidades y actividades del personal complementario: enfermera	132
Tabla 20 Necesidades y actividades del personal complementario: Vendedor.....	133

Tabla 21 Necesidades y actividades de proveedores.....	133
Tabla 22 Guion museográfico del Centro de Interpretación	143
Tabla 23 Cuadro de áreas	149
Tabla 24 Resumen de áreas por niveles.....	152
Tabla 25 Resumen de áreas en general.....	152
Tabla 26 Aforo del proyecto.....	153
Tabla 27 Número de estacionamientos.....	154
Tabla 28 Dotación de servicios higiénicos en el nivel 1	154
Tabla 29 Dotación de servicios higiénicos en el nivel 2	155
Tabla 30 Dotación de servicios higiénicos en el nivel 3	156
Tabla 31 Objetivos específicos y sus dimensiones.....	173
Tabla 32 Cálculo de dotación de agua.....	226

Índice de Figuras

Figura 1 Vista aérea del Museo de Sitio Pachacamac	34
Figura 2 Celosía de concreto	35
Figura 3 Ingreso de Luz Cenital	35
Figura 4 Quiebre de volúmenes, zona de ingreso.....	36
Figura 5 Quiebre de volúmenes, zona de administración-laboratorios	36
Figura 6 Planta de techos del Museo de sitio Pachacamac.....	37
Figura 7 Vista aérea del Centro de Interpretación de la Antigua	38
Figura 8 Corte transversal del Centro de Interpretación.....	39
Figura 9 Material Tubular Metálico	40
Figura 10 Lucernario del Centro de Interpretación de la Antigua.....	40
Figura 11 Plot Plan del Centro de Interpretación de la Antigua.....	41
Figura 12 Mapa del Perú	42
Figura 13 Mapa del departamento de Áncash	42
Figura 14 Mapa de la provincia de Huaraz.....	42
Figura 15 Promedio de temperatura en Huaraz	44
Figura 16 Vista de la Ciudad de Huaraz y sus Cordilleras.....	45
Figura 17 Evolución demográfica de la ciudad de Huaraz entre 1842 y 2017.....	46
Figura 18 Población del distrito de Huaraz, según la edad	48
Figura 19 Población del distrito de Independencia, según la edad.....	48

Figura 20 Invasión de Pumacayán, vista frontal	55
Figura 21 Invasión de Pumacayán, vista lateral	55
Figura 22 Pumacayán en la actualidad	56
Figura 23 Escultura de Pumacayán	57
Figura 24 Iconografía de Pumacayán	57
Figura 25 Dibujo original de Antonio Raimondi sobre la iconografía	57
Figura 26 Vista norte de Willcahuaín	59
Figura 27 Vista este de Willcahuaín	59
Figura 28 Centro de Información Willcahuaín	60
Figura 29 Galería interna de Willcahuaín	60
Figura 30 Edificaciones de Waullac	62
Figura 31 Jirón José Olaya antes del terremoto de 1970	63
Figura 32 Jirón José Olaya después del terremoto de 1970	64
Figura 33 Restos arqueológicos de Kanapún	64
Figura 34 Cerro Balcón de Judas	65
Figura 35 Mapa del Patrimonio Monumental arqueológico de la ciudad de Huaraz	66
Figura 36 Turismo interno esperado 2019-2022	67
Figura 37 Visitantes extranjeros y nacionales a los principales recursos turísticos	68
Figura 38 Edad de los turistas extranjeros de Áncash	69
Figura 39 Género de los turistas extranjeros de Áncash	69

Figura 40 País de origen de los turistas extranjeros de Áncash.....	70
Figura 41 Edad de los turistas nacionales de Áncash.....	72
Figura 42 Género de los turistas nacionales de Áncash	73
Figura 43Regiones visitadas por el turista nacional	74
Figura 44 Proceso de crecimiento urbano histórico	78
Figura 45 Método de la investigación	80
Figura 46 Esquema metodológico	83
Figura 47 Sectores que carecen de las condiciones para ser terreno del proyecto.	88
Figura 48 Mapa del sector Rataquenua	89
Figura 49 Mapa del probable terreno	89
Figura 50 Mapa de Huaraz, la cordillera Blanca y Negra	90
Figura 51 Vista del casco urbano de Huaraz y la cordillera Negra desde el terreno	90
Figura 52 Vista de la cordillera Blanca desde el terreno	91
Figura 53 Plano de Localización del terreno	92
Figura 54 Plano de vías del entorno del terreno	93
Figura 55 Vista de la carretera a Rataquenua	94
Figura 56 Vista del inicio de la carretera a Rataquenua.....	94
Figura 57Vista aérea del terreno, mirador de Rataquenua y su entorno.....	95
Figura 58 Equipamiento urbano de Rataquenua hasta la plaza de Armas.....	96
Figura 59 Fachada frontal de la construcción.....	97

Figura 60 Vista posterior de la construcción	97
Figura 61 Vista interior del primer piso del primer piso	98
Figura 62 Vista interior del sótano	98
Figura 63 Vista del terreno con construcciones existentes.....	99
Figura 64 Plano del terreno con dimensiones y límites.....	100
Figura 65 Plano topográfico del terreno	101
Figura 66 Corte topográfico A-A del terreno	102
Figura 67 Corte topográfico B-B del terreno.....	102
Figura 68 Corte topográfico C-C del terreno.....	102
Figura 69 Corte topográfico D-D del terreno	102
Figura 70 Vista de sur a norte del terreno, desde la carretera a Rataquenua.....	103
Figura 71 Vista aérea del lado oeste del terreno.....	103
Figura 72 Vista de norte a sur del terreno, desde la ladera.....	104
Figura 73 Promedio de temperatura en Huaraz	104
Figura 74 Rosa de los vientos de Huaraz	105
Figura 75 Diagrama solar de la ciudad de Huaraz.....	106
Figura 76 Recomendaciones de diseño arquitectónico según zona climática	107
Figura 77 Diagrama solar del terreno	108
Figura 78 Posicionamiento de la edificación para la captación solar.....	109
Figura 79 Captación solar en el proyecto mediante el techo	109

Figura 80 Protección de los vientos mediante vegetación tupida.....	110
Figura 81 Posicionamiento de la edificación para la captación solar.....	111
Figura 82 Control de la radiación mediante aleros.....	112
Figura 83 Pendientes de techo según el tipo de clima.....	113
Figura 84 Zonificación del terreno.....	114
Figura 85 Tipos de usuario.....	116
Figura 86 Llegada de visitantes al Museo Arqueológico de Áncash 2015-2019.....	119
Figura 87 Curva de crecimiento de visitantes al proyecto.....	120
Figura 88 Horas de mayor afluencia en el Museo Arqueológico de Áncash.....	122
Figura 89 Horas de mayor influencia en Rataquenua.....	123
Figura 90 Horas de menor, mayor y regular afluencia en el proyecto.....	124
Figura 91 Cuadro resumen de necesidades.....	134
Figura 92 Paquetes funcionales del proyecto.....	136
Figura 93 Espacio funcional para escritorios.....	137
Figura 94 Espacio funcional para realizar entrevistas médicas.....	138
Figura 95 Espacio mínimo para revisar un paciente tumbado.....	138
Figura 96 Espacio mínimo para una sala de juntas de 6 personas.....	139
Figura 97 Espacio funcional para una sala de exposición.....	140
Figura 98 Tipos de circulación en salas de exposición.....	141
Figura 99 Diagrama del tipo de circulación de salas de exposición en el proyecto.....	141

Figura 100 Tipos de iluminación en salas de exposición.....	142
Figura 101 Espacio mínimo entre butacas.....	144
Figura 102 Espacio funcional mínimo entre las mesas de una biblioteca.....	145
Figura 103 Espacio funcional entre estantes de una biblioteca.....	145
Figura 104 Espacio funcional entre mesas de un taller.....	147
Figura 105 Espacio funcional para una mesa de 4 personas.....	147
Figura 106 Espacio funcional mínimo de las mesas de un restaurante.....	148
Figura 107 Módulo de una mesa de restaurante.....	148
Figura 108 Organigrama de la zona de ingreso.....	157
Figura 109 Organigrama de la zona administrativa.....	158
Figura 110 Organigrama de la zona de interpretación cultural.....	158
Figura 111 Organigrama de la zona de difusión cultural.....	159
Figura 112 Organigrama de la zona de servicios complementarios.....	160
Figura 113 Organigrama de la zona de servicios generales.....	160
Figura 114 Organigrama de la zona de recreación.....	161
Figura 115 Diagrama de flujos del Centro de Interpretación.....	162
Figura 116 Diagrama de espacios exteriores.....	163
Figura 117 Criterios de zonificación según los vientos.....	164
Figura 118 Criterios de zonificación según el asoleamiento.....	164
Figura 119 Criterios de zonificación según el asoleamiento II.....	165

Figura 120 Criterios de zonificación según las visuales.....	166
Figura 121 Criterios de zonificación según el ingreso I.....	166
Figura 122 Criterios de zonificación según el ingreso II.....	167
Figura 123 Criterios de zonificación según la topografía.....	167
Figura 124 Criterios de zonificación según la Cruz de Rataquenua.....	168
Figura 125 Zonificación inicial	169
Figura 126 Zonificación Nivel 1	170
Figura 127 Zonificación nivel 2	171
Figura 128 Zonificación Nivel 3	172
Figura 129 Conceptualización del proyecto	174
Figura 130 Jerarquía – Iconografía de Pumacayán	175
Figura 131 Simetría – Iconografía de Pumacayán	175
Figura 132 Proceso volumétrico.....	176
Figura 133 Iconografía de Pumacayán	177
Figura 134 Sistema aporticado	178
Figura 135 Planteamiento estructural del proyecto	179
Figura 136 Isometría del planteamiento estructural del proyecto	180
Figura 137 Willcahuaín y sus muros de piedra	180
Figura 138 Waullac, el Jirón José Olaya y el uso de la piedra	181
Figura 139 Arquitectura tradicional de la zona	181

Figura 140 Volumen insertado en la topografía: Solución incorrecta.....	182
Figura 141 Volumen insertado en la topografía: Solución correcta 1	183
Figura 142 Volumen insertado en la topografía: Solución correcta 1	183
Figura 143 Plataformas del proyecto.....	184
Figura 144 Plataformas del proyecto en corte	184
Figura 145 Emplazamiento de la volumetría en el terreno – Vista 1	185
Figura 146 Emplazamiento de la volumetría en el terreno – Vista 2	185
Figura 147 Vegetación del terreno y su entorno.....	186
Figura 148 Techo verde como alternativa de integración al entorno	186
Figura 149 Volumen insertado en la topografía (mayor impacto visual).....	187
Figura 150 Volumen insertado en la topografía (menor impacto visual).....	187
Figura 151 <i>Caesalpinia Tintorea</i> (Tara).....	188
Figura 152 <i>Schinus Molle</i> (Molle)	189
Figura 153 <i>Alnus acuminata</i> (Aliso)	190
Figura 154 <i>Alnus acuminata</i> (Aliso)	190
Figura 155 <i>Polylepis Racemosa</i> (Quenual).....	191
Figura 156 <i>Polylepis Racemosa</i> (Quenual).....	191
Figura 157 <i>Eucalypto globulus</i> (Eucalipto serrano).....	192
Figura 158 <i>Eucalypto globulus</i> (Eucalipto serrano).....	193
Figura 159 <i>Spatium Junceum</i> (Retama)	194

Figura 160 Stipa Ichu (Ichu).....	194
Figura 161 Agave americana (Penca).....	195
Figura 162 Agave americana (Penca).....	195
Figura 163 Tipos de techos verde.....	196
Figura 164 Estructura del techo verde.....	197
Figura 165 La plaza y sus diferentes funciones.....	198
Figura 166 Miradores sobre el terreno	198
Figura 167 Mirador de gran extensión	199
Figura 168 Mirador de pequeña extensión	199
Figura 169 Criterios de emplazamiento de los espacios públicos	199
Figura 170 Plazas y miradores del proyecto.....	200
Figura 171 Condiciones para que un espacio público sea confortable.....	201
Figura 172 Rataquenua y el casco urbano de la ciudad de Huaraz	202
Figura 173 Vista aérea del proyecto, desde la carretera a Rataquenua	206
Figura 174 Vista aérea del proyecto, parte posterior.....	206
Figura 175 Vista de la plaza principal y cruz de Rataquenua	207
Figura 176 Vista de los miradores 1,2 y casco urbano de la ciudad.....	207
Figura 177 Vista de la Plaza del Patrimonio y fachada frontal	208
Figura 178 Vista de la Plaza del Patrimonio y fachada frontal desde el jardín.....	208
Figura 179 Vista de la zona administrativa y puente de servicio	209

Figura 180 Vista de la zona posterior del proyecto	209
Figura 181 Vista de la zona de difusión cultural, terraza y mirador 3	210

Resumen

La presente investigación titulada “*Mirador Turístico y Centro de Interpretación del Patrimonio Cultural - Rataquenua - Huaraz*” es el resultado de la inquietud sobre el actual desenvolvimiento de la población para con el patrimonio cultural de la ciudad, el cual, habiendo tenido un significado importante en el pasado, con el transcurrir de los años ha sido depredado y poco valorado por la misma población; y en cómo la propuesta de un Mirador Turístico y Centro de Interpretación puede ayudar a difundir el patrimonio cultural y generar conciencia en los ciudadanos. El objetivo general es diseñar un Mirador Turístico y Centro de Interpretación del patrimonio cultural para la ciudad de Huaraz a través de la investigación de las características arquitectónicas. Siendo una investigación de tipo descriptiva, cualitativa y aplicada, se utilizó como técnicas de investigación el análisis documental, la observación y el análisis comparativo; el método que se siguió fue el estudio del usuario, sus necesidades, sus actividades, los espacios, las áreas, para después, con toda esta información realizar un programa arquitectónico, todo esto complementado con el estudio de las condicionantes ambientales, territoriales, urbanas, etc. Finalmente, a partir de los resultados obtenidos se realizó la aplicación de estos: la propuesta arquitectónica que incluye planos y vistas 3D.

Palabras clave: centro de interpretación, patrimonio cultural, mirador turístico, identidad cultural.

Abstract

The present research entitled "Tourist Lookout and Interpretation Center of Cultural Heritage - Rataquenua - Huaraz" is the result of concern about the current development of the population towards the Cultural Heritage of the city, which, having an important meaning in the past, with the passing of the years, has been depredated and little valued by the same population; and how the proposal for a Tourist Lookout and Interpretation Center can help to spread the Cultural Heritage and raise awareness among citizens. The general objective is to design a Tourist Lookout and Interpretation Center of cultural heritage for the city of Huaraz through the investigation of architectural characteristics. Being a descriptive, qualitative and applied research, documentary analysis, observation and comparative analysis were used as research techniques; the method that was followed was the study of the user, their needs, their activities, the spaces, the areas, and later, with all this information, carry out an architectural program, all this complemented with the study of environmental, territorial, urban conditions, etc. Finally, from the results obtained, the application of these was carried out: the architectural project that includes the plans and 3D views.

Keywords: interpretation center, cultural heritage, tourist lookout, cultural identity.

I. Introducción

El patrimonio cultural es fundamental para una sociedad ya que ayuda a reforzar la identidad cultural y es clave para el desarrollo del turismo. Comprenderlo contribuye a saber quiénes somos y a valorar los recursos con los que contamos.

La presente investigación se enfoca en proponer una solución arquitectónica que contribuya a difundir el patrimonio cultural de la ciudad de Huaraz, ya que no existe la valoración necesaria, lo cual se refleja en la depredación, invasión y maltrato de este; a su vez, esto desencadena consecuencias que repercuten en el desarrollo de la ciudad. Por ello, se busca conocer de qué manera, usando la arquitectura como herramienta principal, se podría contribuir a la revaloración del patrimonio cultural de esta ciudad.

Se plantea como propuesta un Mirador Turístico y Centro de Interpretación, este es el equipamiento idóneo debido a que la principal característica de un Centro de Interpretación es que puede explicar la importancia del patrimonio, de una manera didáctica y entretenida, usando nuevas tecnologías, para acercar al visitante con su cultura, historia y patrimonio.

Los capítulos desarrollados exponen los aspectos necesarios para tener un mejor entendimiento sobre la propuesta. En el capítulo I, se aborda la problemática del proyecto, los objetivos, los antecedentes y la justificación. En el capítulo II correspondiente al marco teórico, se analizan las bases teóricas y se presenta el marco conceptual, normativo, histórico, referencial y contextual. El capítulo III hace referencia a la metodología empleada, es decir, la forma mediante la cual se lleva a cabo la investigación, así como las técnicas e instrumentos usados. En el capítulo IV, se dan a conocer los resultados obtenidos y la aplicación de estos. El capítulo V comprende la discusión de resultados. Por último, con estos alcances y para finalizar la investigación, se desarrollan las conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos.

1.1. Descripción y Formulación del Problema.

El Perú ostenta gran riqueza multicultural que comprende todas aquellas expresiones relacionadas con lo artístico, lo histórico, lo arqueológico, etc. Según el Ministerio de Cultura (2011) después de la debacle económica y política que significó la Guerra del Pacífico (1879-1883), se desarrolló una corriente regeneradora de la nación peruana que buscó resaltar nuestra milenaria historia como uno de los valores más importantes del Perú. Fue a partir de este hecho que la UNESCO reconoció distintos lugares como patrimonio cultural.

Los andes peruanos han sido cuna de muchas culturas que han dejado restos importantes. Huaraz, capital del departamento de Áncash, es un claro ejemplo de esto. La importancia de este patrimonio cultural es que ayuda a fortalecer el orgullo nacional, refleja la vida de la comunidad, además se crea un vínculo con el pasado fortaleciendo así la identidad. El patrimonio cultural también contribuye a la economía de la ciudad, con la visita de turistas nacionales e internacionales.

Pese a todo este impacto positivo que genera según el análisis desarrollado en la investigación, en la ciudad de Huaraz existe abandono y falta de interés por su manejo, especialmente con los sitios arqueológicos que forman parte de él. Así, destruir un patrimonio o dejar que se deteriore es negar una parte de la historia de un grupo humano y de su legado cultural; el patrimonio que ha producido a lo largo de su historia y ha logrado conservar un pueblo, es lo que alimenta su identidad cultural y lo que define mejor su aporte específico a la humanidad (Molano, 2006).

Teniendo en cuenta todo ello, hace falta más que simples campañas radiales o carteles que intentan promover la interpretación y valoración del patrimonio cultural, los cuales siguen sin tener un buen resultado; es por ello que, usando como herramienta fundamental a la arquitectura, se propone la creación de un Mirador Turístico y Centro de Interpretación del Patrimonio Cultural,

en el cual los usuarios puedan aprehender la importancia del patrimonio para así valorarlo y reconocerlo.

De la misma manera, es preciso mencionar que en Huaraz, según el análisis desarrollado, se edifica sin tener en cuenta el carácter de la ciudad, tal es así que en su mayoría existen construcciones que han emergido de la nada, sin tomar en cuenta ningún aspecto cultural ni histórico de la propia ciudad, así Gutiérrez (1983) indica: “La producción mediocre de una arquitectura sin carácter que conforma los actuales ámbitos de vida, hace perder al hombre la identidad con su propio medio, a la vez que lo va vaciando de estímulos culturales”.

Debido a que se trata de una ciudad con alto carácter histórico y cultural, el problema surge en cómo se puede reflejar el carácter del patrimonio cultural arqueológico en este Mirador Turístico y Centro de Interpretación a modo de lograr que la identidad cultural de los visitantes se incremente, es decir a partir de una idea construida, tal como lo afirma Afana (2016): “Es importante pensar el espacio urbano y arquitectónico como un conjunto de ideas construidas y no simplemente una mera edificación de piedras u otros elementos constructivos”.

Es necesario que la propuesta de Mirador Turístico y Centro de Interpretación pueda brindar al visitante la identidad que este requiere, reflejando en su diseño el carácter del patrimonio cultural arqueológico ya sea teniendo en cuenta la iconografía de estos sitios arqueológicos, su arquitectura o la abstracción de sus componentes, lo cual será explicado en el capítulo IV: Resultados. Cantillo (2013) señala: “Los edificios nos deberían brindar en primer lugar la protección (de la intemperie, de nuestra intimidad, de nuestros bienes materiales, etc.) Pero también deben cubrir nuestra necesidad de identidad ya que manifiestan lo que somos como personas, grupo o comunidad”, justamente es el patrimonio cultural lo que otorga identidad a los ciudadanos.

Por otro lado, en Huaraz existe cierto grado de desintegración de las edificaciones con el entorno. Si bien en el centro histórico de la ciudad, las edificaciones manejan un mismo lenguaje,

es en las zonas periféricas donde se observa esta falta de integración con el entorno; debido a que existen edificios propios de otros contextos que no intentan acoplarse al contexto urbano. El Mirador Turístico y Centro de Interpretación estará ubicado en el cerro Rataquenua, el cual es un paisaje natural ubicado a 4 km. de la Plaza de Armas de la ciudad, por lo tanto, el proyecto deberá estar integrado a su entorno, más aun tratándose de un ambiente natural. Así lo señala Baca (2016): “Buscar la integración del edificio con el entorno, es parte fundamental de la estrategia proyectual, el cual se basa en analizar el lugar considerando la topografía, visuales, accesos, trayectoria solar, vehicular, peatonal, entre otros”.

Es así como toda edificación deberá ser parte de su entorno, pertenecer a este y no estar disociados, tal como lo mencionan Rosales et al. (2016): “Asumir la relación arquitectura ambiente, deriva en que todo hecho construido debe ser parte integral del contexto, no debe oponerse a sus fuerzas, ha de complementarse como un sistema (...)”.

En cuanto al aspecto urbano, en los últimos años la ciudad de Huaraz ha tenido un crecimiento desordenado, lo cual ha ocasionado que los espacios públicos no sean los más adecuados. Si bien en el centro de Huaraz existen parques y plazas; en las zonas periféricas de la ciudad no existen los espacios públicos que se requieren, tal es el caso del sector Rataquenua que se encuentra en la periferia. Debido a esta problemática surge la interrogante de cómo se podrían incorporar espacios públicos en los exteriores del Centro de Interpretación, teniendo como uno de sus fines el promover la integración de los ciudadanos. Borja y Muxí (2000) señalan: “El espacio público calificado es un mecanismo esencial para que la ciudad cumpla su función iniciática de socialización de niños, adolescentes y jóvenes, de colectivos marginados o considerados de riesgo”.

Es importante generar un espacio público dentro del terreno, ya que de esta manera el Centro de Interpretación podrá articularse con su exterior, ser un espacio funcional y muy aprovechable para los ciudadanos. Bonells (2016) señala: “El espacio público es un elemento

esencial de la configuración y estructura de la ciudad. Su uso colectivo y su carácter de soporte de las actividades sociales, deben tender a satisfacer las necesidades integrales del ciudadano”.

1.1.2. Formulación del problema.

Problema General

¿Cuáles son las características arquitectónicas a considerar para diseñar un Centro de Interpretación del patrimonio cultural para la ciudad de Huaraz?

Problemas Específicos

- ¿De qué manera se puede reflejar el carácter del patrimonio cultural arqueológico en la propuesta arquitectónica de un Centro de Interpretación?
- ¿Cómo se puede lograr la integración del Mirador y Centro de Interpretación a su entorno natural?
- ¿De qué manera se pueden incorporar espacios públicos en los exteriores del Centro de Interpretación con el fin de aprovechar el paisaje natural del mirador de Rataquenua?

1.2. Antecedentes.

En el ámbito internacional.

De Domingo (2014) realizó la tesis de maestría: “*Los Centros de Interpretación histórico, artístico, arqueológico en la Provincia de Burgos*”, en la escuela de Postgrado de la Universidad de Burgos. En la cual, sostiene que los centros de interpretación han proliferado en dicha provincia y en todo el país de España debido al creciente turismo que busca disfrutar del patrimonio y demanda un discurso expositivo más didáctico, cercano y lúdico. Señala que las personas no solo quieren visitar los museos, monumentos, exposiciones, ir a conferencias, sino que también buscan participar activamente en la cultura, recibir información y educarse. Sostiene que los centros de interpretación tienen como objetivo acercar el patrimonio a todo el mundo, crear una expectativa económica en cuanto a generar ingresos y puestos de trabajo. Solo algunos de los centros de

interpretación de la provincia de Burgos han conseguido su objetivo y otros no; la viabilidad dependerá del organismo que esté detrás del proyecto, de la gestión, de la acogida del público, de las barreras arquitectónicas, y de la presencia de la tecnología; los centros de interpretación que funcionan en edificaciones antiguas son usualmente los que están en desventaja ya que impiden la correcta disposición arquitectónica y los accesos adecuados.

Arcila y López (2011) en su investigación *“Los Centros de Interpretación como motor de desarrollo turístico local”*, del boletín de la asociación de geógrafos españoles de la Universidad de Cádiz, llevaron a cabo el análisis de estos equipamientos existentes en los municipios de la provincia de Cádiz, obteniendo como principales resultados que los centros de interpretación culturales tienen mayor capacidad de atracción en comparación con los centros de interpretación de la naturaleza. Según sus investigaciones, concluyen que se debe cambiar la concepción de estos y no pensar solo en la rentabilidad económica, sino en que deben ser espacios dinamizadores de la cultura y el territorio. Arcila y López, señalan que, a corto plazo, los centros de interpretación deberían transformarse para ser capaces de ofrecer una amplia gama de servicios tales como interpretación del patrimonio, generador de productos y riquezas turísticas, etc. Y una vez se hayan dado estos cambios, a largo plazo, podrán presentar una balanza equilibrada desde el punto de vista económico, social y cultural. Asimismo, deben estar asociados a servicios complementarios, tales como cafeterías, hoteles, casas rurales, venta de recuerdos y transporte.

Bertonatti et al. (2010) en su investigación *“Los Centros de Interpretación como puntos de anclaje y manejo del flujo turístico”*, de la Fundación Naturaleza para el Futuro (Funafu) con motivo del IV Congreso Internacional: Patrimonio Cultural y Cooperación al Desarrollo, analizan las estrategias de interpretación que deben estar presentes en cualquier centro de interpretación, para captar con más facilidad la atención de los visitantes y promover un manejo inteligente de su flujo. Asimismo, dan a conocer los centros de interpretación que montó la Fundación Naturaleza

para el Futuro en Argentina, en los cuales se tuvo una planificación que mejoró la comunicación de los sitios para promover un ordenamiento de su desarrollo y su conservación. Esto, no solo se traduce en un desarrollo más acorde con la conservación del patrimonio que sostiene el turismo, sino en una mejor captación y aumento de ingresos económicos para las comunidades locales. Señalan que cada uno de estos centros de interpretación ha provocado resultados que atestiguan el potencial que tienen.

Martín (2011) realizó la tesis de doctorado: *“Estudio analítico descriptivo de los Centros de Interpretación patrimonial en España”*, en la facultad de formación del profesorado de la Universidad de Barcelona. En la primera parte de su investigación, realiza una comparación y aclaraciones de las terminologías relacionadas al tema, como museo, centro de visitantes, centro de recepción, centro de interpretación, ecomuseo. Además, hace referencia al proceso de surgimiento de los centros de interpretación en España, desde el inicio del siglo XX hasta la actualidad. También define los componentes principales para que un centro de interpretación pueda cumplir su función. Por último, mediante fichas de análisis, analiza e investiga acerca de los centros visitados *in situ*, este análisis corresponde a la distribución, gestión, emplazamiento, equipamiento, características de la interactividad, calidad museográfica, recursos del personal y visitantes

Aguilar (2016) realizó la tesis de pregrado: *“Diseño arquitectónico de un Centro de Interpretación Cultural para el Pueblo Kiwcha Saraguro en la Parroquia San Lucas del Cantón”*, de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Internacional del Ecuador - Loja. En la cual, propone el diseño de un Centro de Interpretación debido a que la parroquia tiene una falencia en espacio público de servicio cultural, esa carencia genera el debilitamiento en su cultura, costumbres y tradiciones. Con el objetivo de fortalecer las costumbres, Aguilar se centra en la investigación histórica expresada en los principios que sirven de ejes rectores para el proyecto, tales como percepción del universo, reciprocidad, complementariedad, proporcionalidad, dualidad.

En cuanto al diseño arquitectónico del Centro de Interpretación, Aguilar va en búsqueda de la innovación mediante la fusión de arquitectura moderna y arquitectura tradicional de la zona. Su diseño cumple con los objetivos propuestos: generar espacios integrales en donde se pueda desarrollar actividades de acuerdo a las costumbres y tradiciones del pueblo Kichwa Saraguro.

En el ámbito nacional.

Urbina (2018) en su tesis de pregrado: “*Centro de Interpretación para recuperar el valor patrimonial cultural del sitio arqueológico Moqi, 2018*” de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Privada de Tacna, analiza y propone una solución para la situación actual del Sitio Arqueológico Moqi, declarado patrimonio cultural de la nación, los objetivos giran en torno a la búsqueda de la recuperación y comprensión del valor patrimonial de dicho sitio arqueológico. Sostiene que existe gran potencial turístico e interés por el turismo cultural en Tacna, sin embargo, la problemática se origina desde la falta de difusión y promoción del recurso que se posee, es por ello que se genera el crecimiento progresivo de la desvaloración del bien patrimonial y la pérdida de oportunidades de desarrollo.

Méndez (2018) realizó su tesis de pregrado: “*Centro de Interpretación en Chan Chan*” de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas – Lima, se centra en el estudio de la cultura Chimú, la cual resulta muy importante por diferenciarse del resto de las culturas en cuanto a su adoración, destaca que no existen referencias de ello ni en la zona arqueológica ni en el museo local. Es por ello que Méndez propone un Centro de Interpretación para que el legado de la cultura Chimú se pueda revalorar, usando como criterio de diseño arquitectónico las principales características arquitectónicas de Chan Chan como los muros de tapial, uso de rampas, plazas hundidas, etc. Según el autor, el tema de su investigación es tan poco estudiado y difundido, que es ignorado por los peruanos. El catalizador que brindó un sentido

de pertenencia y conexión con la cultura Chimú y que llevó al autor a desarrollar esta investigación, fue el hecho de haber nacido y vivido en la ciudad de Trujillo, donde se ubica Chan Chan.

Vásquez (2017) en su tesis de pregrado: “*Diseño de un Centro de Interpretación cultural para promover y conservar el centro histórico del distrito de Rímac, 2017*” de la Facultad de Arquitectura de la Universidad César Vallejo – Lima, sostiene que existe una falta de importancia por parte de las personas hacia el bien patrimonial del distrito del Rímac y el reto es generar un proyecto arquitectónico cultural que contribuya a vincular el centro histórico del Rímac con la ciudad, debido a que se encuentra segregado y obstaculizado visualmente por edificaciones. Para llevar a cabo su investigación, Vásquez aplica principalmente la técnica de encuestas, mediante cuestionarios que consisten en preguntas relacionadas al equipamiento cultural del distrito del Rímac, y a la relación que se percibe entre los habitantes y el centro histórico de dicho distrito.

Candia (2019) en su tesis de pregrado: “*Centro de Interpretación e Investigación en las Lomas de Lúcumo*” de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, sostiene que las Lomas de Lúcumo cuentan con un gran potencial turístico, pero al mismo tiempo existe la falta de equipamiento para que se pueda desarrollar potencialmente, ese es el motivo por el que plantea un Centro de Interpretación. Candia hace énfasis en la integración del proyecto a su entorno natural, buscando que este genere el menor impacto posible. Asimismo, busca desarrollar una especie de hito que identifique al distrito de Pachacamac como localidad turística especializado en turismo alternativo, generando así la identidad de la población hacia las Lomas de Lúcumo, para que entiendan su importancia y puedan protegerla mejor.

Ramos (2018) realizó su tesis de pregrado: “*Centro de Formación e Interpretación de la Cerámica Pukará*” de la Facultad de Ingeniería Civil y Arquitectura de la Universidad Nacional del Altiplano-Puno, su investigación responde a la preocupación y conservación de la cerámica Pukará. Para lograr la puesta en valor plantea un Centro de Formación e Interpretación como punto

de interacción cultural y social, en el cual estarán presentes los artesanos ceramistas de Pucará. Ramos otorga especial importancia a estos ceramistas, es por ello que plantea las capacitaciones como principal recurso para que estas personas sigan aprendiendo. Por otro lado, en su propuesta Ramos busca una arquitectura de integración con el entorno urbano, usando materiales adecuados que se adapten a las necesidades funcionales de las diferentes áreas. Además, lo que destaca del proyecto es su ubicación, debido a que se encuentra dentro del corredor turístico Machu Picchu-Lago Titicaca, es decir entre dos lugares que cuentan con gran afluencia turística.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Diseñar un Mirador y Centro de Interpretación del patrimonio cultural para la ciudad de Huaraz a través de la investigación de las características arquitectónicas.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Definir de qué manera se puede reflejar el carácter del patrimonio cultural arqueológico en la propuesta arquitectónica de un Centro de Interpretación.
- Determinar cómo se puede lograr la integración del Mirador y Centro de Interpretación a su entorno inmediato.
- Determinar de qué manera se pueden incorporar espacios públicos en los exteriores del Centro de Interpretación con el fin de aprovechar el paisaje natural del mirador de Rataquenua.

1.4. Justificación

La presente investigación se justifica dado que en la actualidad el patrimonio cultural de la ciudad de Huaraz no recibe la importancia que debería por parte de las autoridades ni de los pobladores, lo cual ocasiona una pérdida de identidad y atraso en el desarrollo de la ciudad. La investigación ayudará a contribuir con alternativas para repotenciar el valor de este patrimonio,

conectando a turistas y a locales con la historia del lugar y generando crecimiento de la economía y puestos de trabajo. A su vez será una gran herramienta para los turistas que arriban a la ciudad de Huaraz, ciudad que es el principal centro de operaciones de Áncash, ya que funciona como punto de partida para llegar a los destinos turísticos más promocionados del departamento, tales como Chavín de Huántar, Laguna de Llanganuco, Nevado Alpamayo, y otros pertenecientes al Parque Nacional Huascarán, los cuales se encuentran ubicados en las provincias aledañas a Huaraz, más no en la misma provincia de Huaraz.

Cabe mencionar que el mirador de Rataquenua, terreno escogido para el proyecto, es un gran recurso turístico por explotar que está ubicado a 4 km. de la plaza de Armas de la ciudad. Este lugar está en estado de abandono pese a tener gran potencial como sus excelentes visuales y su valor religioso. Además, no es atendido por ningún tipo de infraestructura arquitectónica que cubra las necesidades de los visitantes, lo cual ocasiona la insatisfacción de estos. Así, Gutiérrez y Rojas (2013) indican: “No puede haber turismo sin arquitectura (...) Las formas que puede adquirir la relación arquitectura-turismo son múltiples y van desde satisfacer el cobijo de los viajeros a cubrir sus necesidades emocionales e intelectuales (...)”

Al proponer la creación de un Mirador Turístico y Centro de Interpretación en el cerro de Rataquenua, se estará planteando dos soluciones al mismo tiempo: la primera es que los visitantes podrán interpretar y conocer el patrimonio cultural de Huaraz y la segunda es que el mirador de Rataquenua se convertirá en un foco de atracción turística.

II. Marco Teórico

2.1. Bases Teóricas sobre el Tema de Investigación.

La Interpretación como Prevención.

La interpretación dentro de uno de sus significados, se entiende como una acción cuya consecuencia inmediata será la prevención, dicha prevención se refiere a la preparación con la que se busca evitar algún evento desfavorable de forma anticipada, en este caso, la prevención contribuirá a la mejora de la ciudad y el manejo de su Patrimonio, según Bertonatti (2010):

Hablar de sitios del patrimonio en turismo implica reconocerlos como destinos. En ocasiones, masivos y con un interés “epidérmico” por parte de ese tipo de turistas, más afín a tomarse una foto emblemática o a comprar recuerdos vulgares que a consustanciarse con la identidad natural o cultural del lugar. Pero en otras ocasiones, también esos destinos atraen turistas respetuosos y con intereses diversos y profundos (...) Los centros interpretativos no son capaces de resolver todos los problemas ni satisfacer todas las necesidades, pero presentan buenas oportunidades para dar mayor visibilidad a algunos destinos, promoverlos y seducir al visitante a prolongar su estadía en ellos. De algún modo también permiten prevenir o reducir el riesgo de la extrema “banalización” o la “turistificación” de un destino valioso para el turista cultural. (Bertonatti et al., 2010a, p.25)

Es decir, cierta parte de los turistas visitará los destinos con fines superficiales, mas serán pocos los que acudan con el interés de profundizar sus conocimientos acerca de la historia e importancia del sitio turístico. Justamente, los centros de interpretación ayudarán a que los visitantes puedan observar estos sitios turísticos desde un punto de vista que les permita entender el patrimonio cultural y así prevenir la banalización de un destino valioso y el mal manejo del patrimonio. Esta base teórica, resulta de interés debido a que da a conocer que la interpretación es

vital para el desarrollo de una ciudad, tanto la población local como los turistas deben conocer la importancia del patrimonio y saber conservarlo.

Los Centros de Interpretación: Medios al servicio del Patrimonio y del Desarrollo local.

Existen diversas formas de lograr el desarrollo de una localidad, una de ellas es promocionando su cultura y su patrimonio, por lo tanto, una excelente herramienta para lograr este desarrollo son los centros de interpretación ya que, mediante estos, las personas conocen y entienden más acerca de determinado tema, se generan puestos de trabajo, el turismo se incrementa y se generan mayores ganancias. Según Bertonatti, et al. (2010):

Un aspecto no menor es que todo centro interpretativo- si bien puede seducir- no debe opacar, competir ni sustituir a los verdaderos atractivos que se ocupa de presentar: el paisaje, su naturaleza y la cultura (ancestral o actual) de la comunidad local. Debe actuar como un «disparador» que motive una mejor apreciación, conocimiento y cuidado del patrimonio in situ. Sería un grave error varar la atención en la presentación interpretativa. (..) En definitiva, los centros no constituyen un fin en sí mismos, sino un medio al servicio del patrimonio y del desarrollo local. Esto obliga a los centros interpretativos a articularse no solo con los verdaderos atractivos, sino también con los servicios disponibles para el turista (folletos, oficinas de informes, visitas guiadas, hospedajes, transportes, etc.). Es importante, entonces, considerar estos aspectos para mejorar la calidad de la estadía y el nivel de satisfacción del visitante. (...) Cuanto más se invierta en comunicar el valor y la importancia de conocer de los sitios del patrimonio turístico, mayor debería ser la afluencia de visitantes. (Bertonatti et al., 2010b, p.121)

Es decir, los centros de interpretación no son equipamientos que están al servicio de sí mismos, sino que funcionan en favor del patrimonio y del desarrollo local. Esta base teórica resulta

de importancia para la presente investigación debido a que señala que los centros de interpretación no son un equipamiento que funciona solo, no deben estar aislados, sino más bien deben mantener una red de conexión con hospedajes, oficinas de turismo, transportes; a fin de que el turista tenga la facilidad de tener todo a su alcance y así visitar el patrimonio de la ciudad.

Los Centros de Interpretación como Centros de Doble Función.

Los equipamientos de índole cultural cumplen un rol fundamental en una ciudad y sus habitantes, ya que difunden, fomentan la cultura, y acercan al poblador a su identidad. De acuerdo a esta base teórica, los centros de interpretación tienen doble función, y ambas funciones apuntan hacia una dirección que es el desarrollo de la ciudad donde se encuentran localizados. Según Arcila y López (2015):

Para alcanzar este planteamiento es necesario que los ciudadanos se conciencien sobre la importancia del patrimonio y de la riqueza cultural de su territorio y que las políticas públicas se orienten hacia estos objetivos a medio y largo plazo, alejadas de oportunismos localistas y electoralistas. Es importante asumir la doble función de los centros de interpretación como promotores de la puesta en valor, etnográfico y natural de los territorios y como recurso turístico. Ambas funciones tienen como meta el desarrollo endógeno de los municipios. (Arcila y López, 2015, p.161)

Los centros de interpretación no solo tienen la función de promover la puesta en valor del patrimonio de una ciudad, sino que también funcionan como un recurso turístico, lo cual resulta beneficioso ya que atraerá a mayor cantidad de turistas. Se toma en cuenta esta base teórica debido a que refuerza la idea de recurso turístico y enfatiza en que los ciudadanos deben tener conciencia sobre la importancia del patrimonio cultural, lo cual actualmente está faltando en la ciudad de Huaraz según lo expuesto en la problemática.

Equipamiento e Infraestructura como Recurso Turístico.

Al igual que la base teórica anterior que indica que una de las funciones de los centros de interpretación es cumplir el rol de recurso turístico, la presente base teórica profundiza acerca de ello, explicando el papel de los equipamientos como recurso turístico de manera más detallada, según Zamudio (2013):

Los equipamientos e infraestructuras turísticas se convierten en recursos turísticos, es decir en motivaciones para realizar un viaje, cuando: (a) su arquitectura supone un plus añadido, generalmente reforzado por el nombre del autor de la obra, como la Ópera de Sídney; (b) por algún motivo destacan de manera significativa sobre otras instalaciones por ser la torre más alta, el puente más largo, el puerto más grande, el único, el primero, etc., como el nuevo puente sobre el Tejo en Lisboa; (c) algún hecho histórico o singular los convierte en emblemáticos, como el estadio Bernabeu del Real Madrid en la capital de España.(...)" (Zamudio, 2013, p. 61)

Por lo tanto, ya sea por el motivo (a), (b) o (c) expuesto por Zamudio, la edificación será más atractiva a los turistas, ya que recibirá un título extra. En el caso de la presente investigación, la propuesta de Centro de Interpretación quedaría incluida dentro de la opción b, ya que sería la edificación cultural ubicada a mayor altura. Zamudio distingue dos tipos de situaciones para comprender el papel de un equipamiento como recurso turístico, tal como lo indica líneas abajo.

(...) Para comprender mejor el papel de los equipamientos como recurso turístico, cabe distinguir dos tipos de situaciones: (a) Las arquitecturas que acogen actividades a las que se va como esparcimiento durante los viajes: museos, teatros, centros de ocio, etc. (b) La arquitectura hotelera. En este caso se viene observando un énfasis en el desarrollo de edificios "especiales" desarrollados para tipos de viajeros específicos. (...) Estas nuevas tendencias turísticas han traído consigo nuevas exigencias arquitectónicas, como la calidad

en el diseño (estética), el uso de avanzadas tecnologías o la concientización ambiental. Ejemplo paradigmático es el llamado "turismo responsable", aquel que atiende a las consecuencias sociales, ecológicas y económicas de sus desplazamientos y actividades. Esta tendencia es en gran medida inédita, al demandar una arquitectura que sea sostenible, utilice materiales locales, armonice con el contexto, además de pensar en los procesos de vida del edificio, tomando en cuenta su construcción, mantenimiento, caducidad y la forma en que estos afectan al medio ambiente (...) (Zamudio, 2013, p. 61)

Esta base teórica resulta de gran valor porque pone énfasis en que el centro de interpretación cumple el papel de recurso turístico, ya sea porque el equipamiento tiene un título extra o porque acoge actividades a las que se va en busca de esparcimiento en los viajes. Zamudio indica que las tendencias turísticas que aparecen junto a estos recursos turísticos traen nuevas exigencias, es por ello que al momento de diseñar se debe tener en cuenta que la arquitectura se adapte al terreno y que sea sostenible.

Funciones de un Centro de Interpretación.

Los centros de interpretación tienen funciones a fin de que puedan cumplir con su cometido de que los visitantes conozcan, valoren y sepan la importancia del patrimonio cultural o natural, por ello Martín (2011) define que las funciones encomendadas a los centros de interpretación son:

- Presentar e informar sobre un bien patrimonial tanto natural como cultural.
- Conseguir hacer comprensible para el usuario y contextualizar territorialmente el bien patrimonial analizado.
- Hacer participar al usuario en la conservación y valorización del patrimonio presentado.
- Promocionar el consumo de los recursos endógenos (gastronómicos, artesanales, etc.) del lugar donde se ubica el bien patrimonial.

- Sensibilizar a los visitantes en la conservación y uso de los bienes patrimoniales.
- Atraer a los visitantes (turistas y excursionistas) de otras áreas geográficas.

De las funciones determinadas por Martín (2011) se entiende que no solo se debe presentar la información del patrimonio cultural o natural, sino también hacerla comprensible para el usuario. Además, se debe vincular al usuario con el patrimonio, de manera que este participe en la conservación y valorización, de esta manera, se evitará que el patrimonio tenga un uso indebido y sea maltratado, tal como los sitios arqueológicos.

Así como es importante conocer el patrimonio cultural material como los sitios arqueológicos, también, es fundamental conocer el patrimonio cultural inmaterial como la artesanía y gastronomía, por ello esta deberá ser difundida en un centro de interpretación. El Centro de Interpretación deberá atraer a los visitantes (turistas y excursionistas) de otras ciudades, es decir, debe emplear técnicas a fin de que el visitante se sienta motivado a visitar este equipamiento.

Los 10 Mandamientos del Centro de Interpretación.

Martín (2011) en su monografía sobre los centros de interpretación, nos da a conocer el decálogo de las características y componentes que se consideran necesarios para lograr la eficacia de este tipo de equipamiento. Señala que una de las finalidades más importantes de los centros de interpretación es que el público visitante procese la información adecuadamente para que logre aprender de manera eficaz.

Por ello, Martín señala que existen tres procesos definidos con los que realizamos el aprendizaje y mediante los que construimos nuestra visión de la realidad. El primer sistema es el que considera que la información ingresa a través de la percepción visual; otro es el que utiliza el sistema auditivo para lograr un aprendizaje efectivo, y por último, el que representa mentalmente la información a través del sistema kinestésico. El logro de los centros de interpretación sería el de utilizar una estrategia de aprendizaje en su museografía adecuada para las tres fórmulas de

asimilación. Según Martín (2011), el decálogo de las características y componentes que se consideran necesarios para que este equipamiento sea eficaz es el siguiente:

1. *Relacionar el objeto e interpretar con las ideas previas del usuario.* Es evidente que para que un Centro de Interpretación sea eficaz, debe tener presente que solo aprendemos sobre lo que ya sabemos. Para una buena interpretación se deberá partir de elementos de la vida cotidiana o conceptos previamente conocidos por el usuario. Cualquier interpretación que de alguna forma no relacione lo que se muestra o describe con algo que se halle en la personalidad o en la experiencia del visitante será estéril.

Es decir, el Centro de Interpretación debe ir en búsqueda de las ideas y conceptos que son comunes entre el visitante y la información que deberá asimilar. Es imprescindible que para un correcto aprendizaje se debe partir de elementos conocidos por el usuario, para que así la información sea más fácil de procesar e interpretar.

2. *Su objetivo es instruir, emocionar, provocar o desencadenar ideas.* Un Centro de Interpretación tiene funciones turísticas, patrimoniales y educativas, pero no es ni una oficina de turismo, ni un museo, ni un centro escolar. Se instruye y se intenta que sirva de desencadenante de ideas, informa acerca de todo lo necesario para un buen conocimiento del territorio, aportando la información y los recursos necesarios. Es característico que un museo, por las piezas que contiene, pueda llegar a emocionar al visitante. En un Centro de Interpretación no hay piezas, pero el valor de lo que se explica y la satisfacción de haber aprendido pueden llegar a despertar emoción entre el público asistente.

Por lo tanto, la información que transmite el Centro de Interpretación y la manera en cómo se brinda, debe ser capaz de emocionar al visitante. Si bien no contiene piezas al igual que un

museo, la información recibida por parte de los usuarios puede ser muy gratificante si se sabe cómo transmitirla.

3. *Tener en cuenta los segmentos de edad.* Un Centro de Interpretación siempre tiene en cuenta a los segmentos de público a los que se dirige. Haciendo un breve análisis de los públicos susceptibles de ser atraídos por este tipo de centros, se han podido recopilar cinco grandes grupos: público familiar, público adulto, público escolar, público docente y público experto.

Por ello, un Centro de Interpretación se mantiene vivo gracias a sus usuarios, es por esto que se deberá estudiar y enfocar en cada tipo de público, para que de esta manera se logre satisfacer las necesidades de estos.

4. *Interpretar no es solo informar.* Muchas veces la utilización de lenguajes técnicos, típicos de expertos, en lo referente al patrimonio histórico-cultural y natural aleja al usuario medio de lo que realmente se quiere transmitir. Por ello, se pretende presentar los contenidos de una forma comprensible para que incluso los que no están interesados en la materia se interesen por comprender el patrimonio. Para que el público llegue a conocer el territorio, no se da un paquete de información ni se obliga a que el usuario lo consuma, sino que se despierta el interés del visitante ofreciendo las respuestas que él busca.

El punto 4 del decálogo está relacionado al contenido del Centro de Interpretación, el cual deberá ser lo suficientemente didáctico, es decir, no se trata solamente de paneles llenos de información que cualquier usuario puede encontrar en internet o libros, sino que este contenido debe despertar el interés y ofrecer las respuestas que el usuario busca.

5. *Organizar jerárquicamente los contenidos.* (...) Dentro de lo que se quiere explicar existen distintos grados de complejidad. (...) Lo que se pretende es que desde el visitante experto hasta el público escolar puedan entender los contenidos según su propia necesidad.

Por lo tanto, el contenido del Centro de Interpretación no deberá incluir información técnica o difícil de interpretar, deberá enfocarse siempre en las personas que menos conocen acerca del tema.

6. *Seleccionar conceptos relevantes.* Un Centro de Interpretación no es una enciclopedia: es decir, en él no se pueden introducir infinidad de explicaciones, conceptos y descripciones. Es por esta razón que al momento de definir el guion que utilizará un Centro de Interpretación, el museólogo ha de escoger una serie de conceptos importantes y que son los que han de ser transmitidos. (...)

Por lo tanto, esto hará que el público al finalizar su visita tenga los conceptos e ideas asimilados y pueda entender qué importante es el patrimonio para la ciudad.

7. *Contener elementos lúdicos.* La comunicación que se presenta en estos Centros de Interpretación tiene funciones educativas, pero se ha de tener en cuenta que no es un centro escolar. Se trata de una comunicación atractiva, destinada a un público que se encuentra de forma voluntaria en el lugar que se ha considerado digno, por su valor patrimonial, de ser susceptible de interpretación. Es por ello por lo que contiene elementos de carácter lúdico, para amenizar su visita a la vez que se hace con más facilidad el proceso de aprendizaje para los visitantes de los distintos grupos de públicos explicitados. (...)

Es decir, con los elementos lúdicos se logrará que los usuarios puedan aprender y entender sobre el patrimonio de forma más fácil. “Los recursos lúdicos y didácticos son una estrategia muy buena para proporcionar información y propiciar la interacción entre visitantes” (Torres, 2017)

8. *Utilizar recursos museográficos diversos.* Un Centro de Interpretación debe y puede contener muchos y muy diversos recursos museográficos en sus instalaciones, sobre todo se debe tener en cuenta la existencia de tipologías interactivas (...).

Por ello, un Centro de Interpretación para llevar a cabo su función, deberá apoyarse en diversos recursos tales como módulos interactivos. Es necesario aprovechar la tecnología para facilitar el aprendizaje de los usuarios.

9. *Concebir la interpretación como un hecho global y no parcial.* La comunicación producida en los centros de interpretación se concibe como una estrategia general, no como algo concreto. La interpretación es el arma de la que se sirve la región, pueblo o ciudad para presentar sus más detallados conceptos acerca del tema en cuestión para acercarlo al público.

La interpretación como hecho global significa que abarca o hace referencia al mundo entero, por lo tanto, estos equipamientos pueden cumplir sus funciones en cualquier lugar, teniendo siempre en cuenta al usuario y al tema en cuestión.

10. *Interpretar objetos patrimoniales sin la necesidad de que los contenga.* Un Centro de Interpretación ayuda a comprender el patrimonio, sea del tipo que sea, y tiene la ventaja de que no hace falta que lo contenga; el Centro de Interpretación está basado en ideas, no en objetos. Es decir, el visitante puede interpretar cosas tan «inabarcables» como un territorio o cosas intangibles como el viento.

Si un Centro de Interpretación cumple con este decálogo, tiene mayor probabilidad de lograr que sus visitantes interpreten y entiendan a profundidad la importancia de lo que se expone en él.

Involucración del Turista en la Conservación y Difusión Patrimonial.

La presente teoría expone la manera en cómo se puede lograr que los visitantes tengan cierta identidad hacia el patrimonio cultural de una ciudad, teniendo en cuenta que la identidad es el sentido de pertenencia a una cultura con características propias que la hacen única y diferente con respecto a otras culturas. (Ministerio de cultura, 2015), Pastor (2003) señala lo siguiente:

La mejor forma de que los turistas conozcan y respeten el patrimonio del lugar que visitan es que, de alguna manera, se sientan identificados. Para ello deben ser observadores activos, es decir, que lleguen a crear un sentimiento a través del hecho de la observación. (...)

En los espacios museísticos puede asimilarse el patrimonio según la orientación de quienes trabajan con las colecciones de objetos; esta es una de las razones por las que este tipo de instituciones no deben permanecer estáticas, ni en sus exposiciones, ni en la lectura que de ellas se haga. El público será el protagonista, pero al decir público no me refiero solamente al nativo, también el turista deberá tenerse en cuenta a la hora de programar las exposiciones; para ello es necesario conocer las inquietudes de ambos sectores, ya que tanto unos como otros se acercan al museo para conocer y disfrutar sus contenidos. (...) (Pastor, 2003, p.109-110)

Es decir, el Centro de Interpretación debe hacer posible que el visitante se sienta identificado con el Patrimonio, para ello las salas y las exposiciones deben estar en continuo movimiento, y además se debe realizar un estudio a las necesidades y características de los visitantes, no solo a la población local, sino también a los turistas nacionales y/o extranjeros. El éxito de un Centro de Interpretación en gran parte dependerá de que los visitantes se sientan identificados con lo que se expone en él, es decir con la historia y la cultura del lugar.

Preservación de la Identidad Cultural: Una Necesidad en la Actualidad.

La modernidad ha tenido impacto sobre las manifestaciones culturales de una ciudad y por ende sobre la identidad cultural de la población. En cuanto a la ciudad de Huaraz, Gomero (2014)

dice que existe una pérdida de identidad por parte de la sociedad hacia las tradiciones y manifestaciones culturales en la ciudad de Huaraz debido a la modernidad y globalización. La presente teoría hace referencia a la manera en que disminuye la identidad cultural debido a la penetración cultural y la imposición de otros modelos, y cuál es la herramienta que sería de gran ayuda para combatir esto, según Infante y Hernández (2011):

En el complejo contexto contemporáneo, la circulación indiscriminada e irreflexiva de valores culturales foráneos puede afectar, e incluso tender a anular una determinada tradición cultural. La penetración cultural, al imponer otros modelos, deforma la identidad de los pueblos; de ahí que resulte un imperativo su preservación. Es significativa la importancia que tiene para el individuo reconocerse como parte de una zona determinada, de su localidad, lo que no implica perder los lazos con la nación y el mundo. La educación constituye una vía eficaz para conservar y desarrollar la identidad, pues coloca como centro del proceso educativo al sujeto histórico-cultural. (...) de ahí que el conocimiento de los valores culturales sea una vía eficaz para lograr la identificación con las raíces, con las tradiciones, con la cultura (Infante y Hernández, 2011)

Por lo tanto, debido a la amplia imposición de otros modelos culturales ajenos a la identidad de los pueblos, la educación es un camino muy eficiente para lograr que las personas se sientan identificadas con la zona a la que pertenecen, y justamente un Centro de Interpretación es la herramienta imprescindible para lograr ello.

El Atractivo Turístico del Patrimonio.

Las manifestaciones culturales de una ciudad, siempre van a causar impacto o atracción ya sea en los anfitriones (habitantes de la ciudad) o turistas (visitantes esporádicos). La presente teoría da a conocer la relación que puede existir entre estas manifestaciones culturales y los turistas, y de

qué manera estos, pese a no ser parte de esa ciudad se pueden sentir motivados a conocer más acerca de su cultura. Según Pastor (2003):

Dentro del entramado de relaciones que se establecen entre anfitriones (habitantes de un lugar/receptores) y turistas (visitantes esporádicos), es necesario tener en cuenta la atracción que pueden provocar determinados aspectos de la cultura de los primeros; fundamentalmente ciertos elementos tangibles, como pueden ser la arquitectura monumental o tradicional, la producción artesanal o la gastronomía que, de alguna manera, se vinculan al viaje turístico. (...)

El hecho de que los turistas conozcan el patrimonio cultural puede ser altamente positivo; si además se les ofrece una serie de acciones que potencien la asimilación de ese patrimonio. Se conseguirá, por una parte, que este grupo de individuos comprenda algunos aspectos de la identidad de sus anfitriones, y por otra, que estos últimos se preocupen por activar y preservar elementos que, en otras circunstancias podrían quedar relegados. (Pastor, 2003, p.99)

Es decir, los elementos culturales de una ciudad como por ejemplo la arquitectura, la artesanía y la gastronomía, se vinculan al turista. El hecho que los turistas conozcan el patrimonio cultural trae muchas ventajas, ya que no solo conocerán la identidad de la ciudad, sino que también la comprenderán, lo cual a su vez generaría que el turista recomiende el destino. La relación que existe entre el patrimonio cultural y el turista, genera un movimiento en los anfitriones o habitantes de la ciudad, el cual comprende todas las acciones que se van a realizar estos a fin de mantener el interés de los turistas.

El Patrimonio Cultural como Recurso.

El patrimonio cultural posee un valor comercial, cultural y turístico, sobretodo refuerza la identidad de cada persona. Esta teoría fortalece la idea de cómo cada tipo de valor del patrimonio

tiene un impacto en la ciudad y sus habitantes. Si bien el patrimonio cultural de una ciudad, está relacionado con su historia y su pasado, este sirve para desarrollar planes a futuro. Lo primordial que se debe hacer con el patrimonio cultural en su puesta en valor, así lo explica Santapau (2002):

El patrimonio dada su capacidad simbólica, se convierte en un potente instrumento para legitimizar las identidades (locales, regionales, etc.). Al mismo tiempo, junto a la importancia del bien patrimonial como base identitaria de los individuos es evidente el valor turístico y comercial que tiene hoy. Más allá de sus significados de identidad, el patrimonio cultural se entiende como recurso y se valora como factor de desarrollo turístico; por ello es cada día más demandado y debe ser un pilar para desarrollar estrategias y planes de futuro. Sin embargo, no se trata de una mera venta de cultura, sino de una puesta en valor para los visitantes y, especialmente, para la sociedad local. (Santapau, 2002, p.80)

Por lo tanto, para lograr que se genere la concienciación de la identidad en los ciudadanos, es de gran valor enseñarle el patrimonio como herencia de los antepasados, la tradición y la historia. El patrimonio no se trata de una venta o de un lucro con la cultura, sino más bien de un factor de desarrollo de la cultura e identidad.

El Patrimonio Cultural y la Identidad Cultural.

Actualmente, en su mayoría los habitantes de los países son desarraigados tal como expone el autor de esta teoría, es decir, no tienen ningún tipo de interés o relación afectiva con el lugar donde viven o con su entorno, lo cual se produce normalmente por motivos ajenos a su voluntad. Ante esto, no hay mejor remedio que la difusión de la historia, cultura y del patrimonio de cada lugar. Según Orellana (2014):

En un mundo y un país desarraigados por la movilidad social, las migraciones y los desplazados; la memoria, la historia y el patrimonio cultural e histórico deberían jugar un papel fundamental en el mantenimiento, la recuperación o reconstrucción de la identidad

de la población. De un pueblo, de una región, de una nación, o sólo de un grupo. No nos estamos refiriendo, por tanto, a la historia oficial de la nación, ni al patrimonio declarado nacional o mundial, necesariamente. (...)

La identidad está directamente ligada a la memoria y ésta se manifiesta en su historia y su patrimonio cultural. La identidad de un pueblo es como la personalidad de un ser humano, es su esencia, y en un ser humano, no se concibe la personalidad sin la memoria y los recuerdos. (Orellana, 2014, p. 403)

Por ello, lo que da a entender esta base teórica, es que el patrimonio cultural permite la existencia de la identidad cultural, y esta a su vez es la esencia de una ciudad. Una ciudad no puede existir sin tener su esencia, sino sería como un ser humano sin personalidad.

2.2. Marco Conceptual.

2.2.1. Características Arquitectónicas.

Aquellos puntos que definen la personalidad de una propuesta arquitectónica, dichos como espacialidad, formal, de tipologías, etc. (Barragán, 2010)

2.2.2. Centro de Interpretación.

Es un espacio que despliega una exhibición con intencionalidad pedagógica - dirigida al visitante que llega hasta él en su tiempo libre - y que presenta los rasgos sobresalientes del patrimonio de un sitio vecino o adyacente para que sea conocido, valorado y protegido. Esto, aplicando los principios, cualidades y estrategias de la disciplina conocida como Interpretación del Patrimonio (Tilden, 1957)

2.2.3. Interpretación.

La interpretación del patrimonio es el arte de revelar in situ el significado del legado natural, cultural o histórico, al público que visita esos lugares en su tiempo de ocio. (Morales, 1998)

2.2.4. Patrimonio Cultural.

Se considera patrimonio cultural a las obras arquitectónicas, elementos de carácter arqueológico, conjuntos con unidad e integración con el paisaje, obras del hombre junto con la naturaleza y lugares arqueológicos, todos ellos considerados por su Valor Universal Excepcional a nivel de historia y antropología, hasta por sus características estéticas y étnicas (UNESCO, 1972). Se clasifica en patrimonio cultural material e inmaterial.

2.2.4.1. Patrimonio Cultural Material.

- Monumentos: Bien sean edificios (casas, palacios, fortificaciones, lugares de culto, antiguas fábricas) o esculturas, pinturas rupestres, sitios arqueológicos.
- Conjuntos como ciudades, poblados, barrios.
- Obras elaboradas únicamente por el hombre u obras conjuntas del hombre y la naturaleza, como paisajes urbanos, rurales

2.2.4.2. Patrimonio Cultural Inmaterial.

Son el conjunto de manifestaciones culturales, tradiciones que se transmiten de generación en generación. Forman parte del patrimonio inmaterial las lenguas, los relatos y cuentos populares, la música y la danza, las artes marciales, las fiestas, las artes culinarias, la artesanía, etc.

2.2.5. Patrimonio Cultural del Perú.

El patrimonio cultural del Perú está constituido por todos los bienes materiales e inmateriales que, por su valor histórico, arqueológico, artístico, arquitectónico, paleontológico, etnológico, documental, bibliográfico, científico o técnico tienen una importancia relevante para la identidad y permanencia de la nación a través del tiempo. Es por todo esto que dichos bienes requieren de una protección y defensa especiales, de manera que puedan ser disfrutados, valorados y aprovechados adecuadamente por todos los ciudadanos y transmitidos de la mejor manera posible a nuestras futuras generaciones. (Ministerio de Cultura, s.f.)

2.2.6. Identidad cultural.

Sentido de pertenencia a una cultura con características propias que la hacen única y diferente con respecto a otras culturas. Expresa la forma de ser y pertenecer a una cultura (Ministerio de Cultura, 2015)

2.2.7. Atractivo Turístico.

Es el recurso turístico al cual la actividad humana le ha incorporado instalaciones, equipamiento y servicios, agregándole valor. (Ley N°29408, 2010)

2.2.8. Recurso Turístico.

Expresiones de la naturaleza, la riqueza arqueológica, expresiones históricas materiales e inmateriales de gran tradición y valor que constituyen la base del producto turístico. (Ley N°29408, 2010)

2.2.9. Espacio Público.

El espacio público es un concepto propio del urbanismo que a veces se confunde (erróneamente) con espacios verdes, equipamientos o sistema viario, pero que también es utilizado en filosofía política como lugar de representación y de expresión colectiva de la sociedad. (Mazza, 2009)

2.3. Marco Normativo e Institucional.

2.3.1. Ley General del ambiente Ley N° 28611.

Título Preliminar, Artículo I.-Del derecho y deber fundamental. Señala “Toda persona tiene el derecho irrenunciable a vivir en un ambiente saludable, equilibrado y adecuado para el pleno desarrollo de la vida, y el deber de contribuir a una efectiva gestión ambiental y de proteger el ambiente, así como sus componentes, asegurando particularmente la salud de las personas en forma individual y colectiva, la conservación de la diversidad biológica, el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del país.”

Título Preliminar, Artículo V.-Del principio de Sostenibilidad. Indica que “La gestión del ambiente y de sus componentes, así como el ejercicio y la protección de los derechos que establece la presente Ley, se sustentan en la integración equilibrada de los aspectos sociales, ambientales y económicos del desarrollo nacional, así como en la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones.”

Título II, Capítulo II. Artículo 112.-Del paisaje como recurso natural. El Estado promueve el aprovechamiento sostenible del recurso paisaje mediante el desarrollo de actividades educativas, turísticas y recreativas.

2.3.2. Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación.

Título preliminar, Artículo I.- Objeto de la ley. La presente Ley establece políticas nacionales de defensa, protección, promoción, propiedad y régimen legal y el destino de los bienes que constituyen el patrimonio

Título preliminar, Artículo IV.- Declaración de interés social y necesidad pública. Indica que se declara interés social y de necesidad pública la identificación, registro, inventario, declaración, protección, restauración, investigación, conservación, puesta en valor y difusión del Patrimonio Cultural de la Nación y su restitución en los casos pertinentes.

Título 1, Artículo 2°. - Propiedad de los bienes inmateriales. Los bienes culturales inmateriales integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación, por su naturaleza, pertenecen a la nación; ninguna persona natural o jurídica puede arrogarse la propiedad 11 de algún bien cultural inmaterial, siendo nula toda declaración en tal sentido, haya sido o no declarado como tal por la autoridad competente. Las comunidades que mantienen y conservan bienes culturales inmateriales pertenecientes al Patrimonio Cultural Inmaterial, son los poseedores directos de dicho patrimonio. El Estado y la sociedad tienen el deber de proteger dicho patrimonio.

Título II Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Artículo 20°.-Restricciones a la propiedad. El presente artículo señala que “son restricciones básicas al ejercicio de la propiedad de bienes muebles e inmuebles integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación:

a) Desmembrar partes integrantes de un bien mueble o inmueble integrante del Patrimonio Cultural de la Nación.

b) Alterar, reconstruir, modificar o restaurar total o parcialmente el bien mueble o inmueble, sin autorización previa del Instituto Nacional de Cultura en cuya jurisdicción se ubique.”

Título II Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Artículo 22°.-Protección de bienes inmuebles. Señala que “toda obra pública o privada de edificación nueva, remodelación, restauración, ampliación, refacción, acondicionamiento, demolición, puesta en valor o cualquier otra que involucre un bien inmueble integrante del Patrimonio Cultural de la Nación, requiere para su ejecución de la autorización del Ministerio de Cultura.”

Título II Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Artículo 23°.- Protección de bienes muebles. La protección de los bienes culturales muebles integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación comprende su identificación, registro, investigación, conservación, restauración, preservación, puesta en valor, promoción y difusión; asimismo, la restitución y repatriación cuando se encuentren de manera ilegal fuera del país

2.3.3. Reglamento Especial de Habilitación Urbana y Edificación.

Título I, Artículo 2. Los proyectos podrán ejecutarse en terrenos habilitados o en proceso de habilitación, en áreas de expansión urbana, en zonas periféricas, en zonas donde se sustituyan áreas urbanas deterioradas, en islas rústicas o en áreas donde se realicen proyectos de renovación urbana; así como en laderas, en cuyo caso deberán contar con estudios de estimación de riesgos, estudios de mecánica de suelos y contar con las respectivas autorizaciones municipales.

Dichos proyectos se desarrollarán en áreas con zonificación Residencial de Densidad Media (RDM) y Residencial de Densidad Alta (RDA). Asimismo, pueden desarrollarse en zonas compatibles con Comercio Vecinal (CV), Comercio Zonal (CZ), Vivienda Taller (VT), Otros Usos (OU) para el desarrollo de programas de vivienda y en la que estipule la aplicación del presente Reglamento, se considerará como referencia la zonificación de mayor densidad que se encuentre próxima a ella.

2.3.4. Reglamento Nacional de Edificaciones.

La normativa del Reglamento Nacional de Edificaciones que se usará en el proyecto es la siguiente:

A.010 Condiciones Generales de Diseño. Normas que establecen los requisitos mínimos para el diseño arquitectónico que deberán cumplir las edificaciones para garantizar la calidad de vida, la protección del medio ambiente y la seguridad de las personas.

A.070 Comercio. Norma que establece los requisitos para el diseño de establecimientos comerciales.

A.090 Servicios Comunes. En esta norma se establecen los requisitos y características para el diseño de infraestructuras al servicio de la comunidad con el fin de garantizar su seguridad, atender sus necesidades de servicios y facilitar el desarrollo de la comunidad.

A.100 Recreación y deportes. Norma que establece los requisitos para el diseño de edificaciones de recreación y/o deportes.

A.120 Accesibilidad Universal en Edificaciones (modificada según Resolución Ministerial N°072-2019-VIVIENDA). Norma que determina los requisitos y condiciones mínimas de diseño para las edificaciones, a fin de que sean accesibles para todas las personas, independientemente de sus capacidades.

A.130 Requisitos de Seguridad. Norma que señala los requisitos de seguridad y prevención de siniestros con los que deben cumplir las edificaciones.

2.4. Marco Histórico.

2.4.1. La introducción de un nuevo concepto de equipamiento cultural: Los Centros de Interpretación.

La introducción de este tipo de equipamiento se realizó en España debido al aumento de turismo. Ramos (como se citó en Martín, 2011) indica que en el último tercio del siglo XX, el turismo en España pasó a ser del ocio de la clase acomodada a una de las formas de ocio masivo de las clases trabajadoras, este fenómeno que afectó a toda Europa, tuvo en España más incidencia que en otros países. El turismo en España aumentaba y esto repercutía en todos los ámbitos. De esta manera Martín (2011) refiere que España se transformaba en una potencia turística, por lo tanto, necesitó adaptar paulatinamente sus equipamientos culturales, para que su capacidad de acogida pudiera hacer frente a una demanda creciente tanto del turismo exterior como del naciente turismo intercultural interior.

Toda esta transformación, que además incluía gestionar el territorio, hacer planes de ordenamiento territorial y ambiental, fue acompañada de un fenómeno poco conocido y no estudiada como fue la creación de equipamientos de nuevo cuño denominados Centro de Interpretación.

2.4.2. Los Precedentes de los Actuales Centros de Interpretación.

Los precedentes de los actuales Centro de Interpretación son los museos de réplicas y maquetas. Así, Martín (2011) señala que los grandes centros de arte del mundo, desde el siglo XVIII, se especializaron en hacer réplicas en yeso o escayola de las piezas más importantes en su colección, por citar un ejemplo la fundación del museo Victoria & Albert, constituyó un referente mundial ya que incorporó réplicas de los principales monumentos de la antigüedad. De esta manera,

a lo largo del siglo XIX se crearon centros museísticos basados en el uso de réplicas, esta idea se mantuvo hasta el primer tercio del siglo XX, fue en la segunda mitad del siglo XX, bajo los embates teóricos de la nueva museología en que estos museos de réplica perdieron interés. La nueva museografía apostaba por piezas originales.

Sin embargo, esta tendencia creó un hueco en la interpretación; las piezas originales que no son otra cosa que fragmentos del pasado, no podían explicar correctamente este pasado. De ahí nació la necesidad de interpretar el patrimonio con nuevos parámetros.

2.4.3. Los Centros de Interpretación en la Actualidad.

Parrondo, F. (como se citó en Arcila y López, 2015) señala que en los últimos años ha habido un intenso proceso de creación de oferta turística relacionado con la puesta en valor del patrimonio natural y cultural bajo la denominación de centros de interpretación. Este proceso se ha visto favorecido por una serie de circunstancias que han facilitado la construcción de equipamientos destinados a esta finalidad y por las nuevas tendencias de desarrollo endógeno que han propiciado el aprovechamiento de los recursos naturales y culturales locales. De esta manera han surgido un gran número de centros de características similares que buscan fomentar el conocimiento de aspectos singulares de los territorios donde se ubican y aumentar la oferta turística como motor del desarrollo económico territorial. (Arcila y López , 2015)

2.5. Marco Referencial

2.5.1. Análisis de Proyectos Referenciales.

2.5.1.1. Museo de Sitio Pachacamac.

Figura 1

Vista aérea del Museo de Sitio Pachacamac



Nota. Adaptado de *Museo de Sitio Pachacamac*[Fotografía], por Archdaily, 2016, (<https://www.archdaily.pe/pe/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitectos>).

Datos generales.

- Ubicación: Santuario Arqueológico de Pachacamac, Lurín, Perú.
- Área: 3028 m²
- Arquitectos: Llosa Cortegana Arquitectos

Conceptualización de la propuesta. El museo se inserta en el paisaje arqueológico sin lesionarlo, planteando visuales que relacionan el interior con el exterior. Este proyecto se inspiró en la arquitectura prehispánica del Santuario de Pachacamac. Se toma la idea del peregrinaje planteando el recorrido como fuente de experiencia espacial.

Aspecto formal. Este museo guarda armonía con el entorno gracias a diferentes recursos como la forma, la altura que no compite, la materialidad de concreto armado que se asocia a los muros de tierra prehispánicos y muros de adobe en el cerco perimetral. Los arquitectos emplearon recursos para lograr un efecto luz-sombra mediante celosías de concreto, además del ingreso de luz cenital en algunos ambientes expositivos.

Figura 2

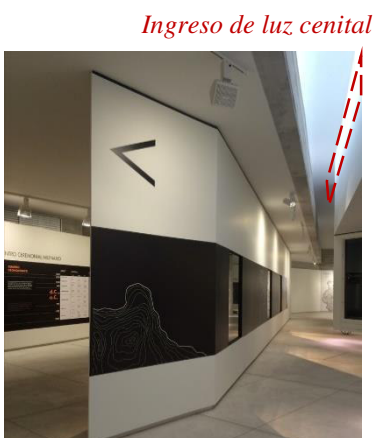
Celosía de concreto



Nota. Adaptado de *Museo de Sitio Pachacamac*[Fotografía], por Llosa Cortegana arquitectos, s.f., (<https://llosacortegana.com/museo-de-sitio-pachacamac/>).

Figura 3

Ingreso de Luz Cenital



Nota. Adaptado de *Museo de Sitio Pachacamac*[Fotografía], por Llosa Cortegana arquitectos, s.f., (<https://llosacortegana.com/museo-de-sitio-pachacamac/>).

Los volúmenes se caracterizan por la presencia de quiebres (figura 4 y figura 5), lo cual brinda fluidez al recorrido, teniendo como resultado que este no sea monótono. La organización de los volúmenes y espacios generan entre ellos un colchón de área libre constituida tanto por áreas verdes como espacio público.

Figura 4

Quiebre de volúmenes, zona de ingreso



Nota. Adaptado de *Museo de Sitio Pachacamac*[Fotografía], por Llosa Cortegana arquitectos, s.f., (<https://llosacortegana.com/museo-de-sitio-pachacamac/>).

Figura 5

Quiebre de volúmenes, zona de administración-laboratorios



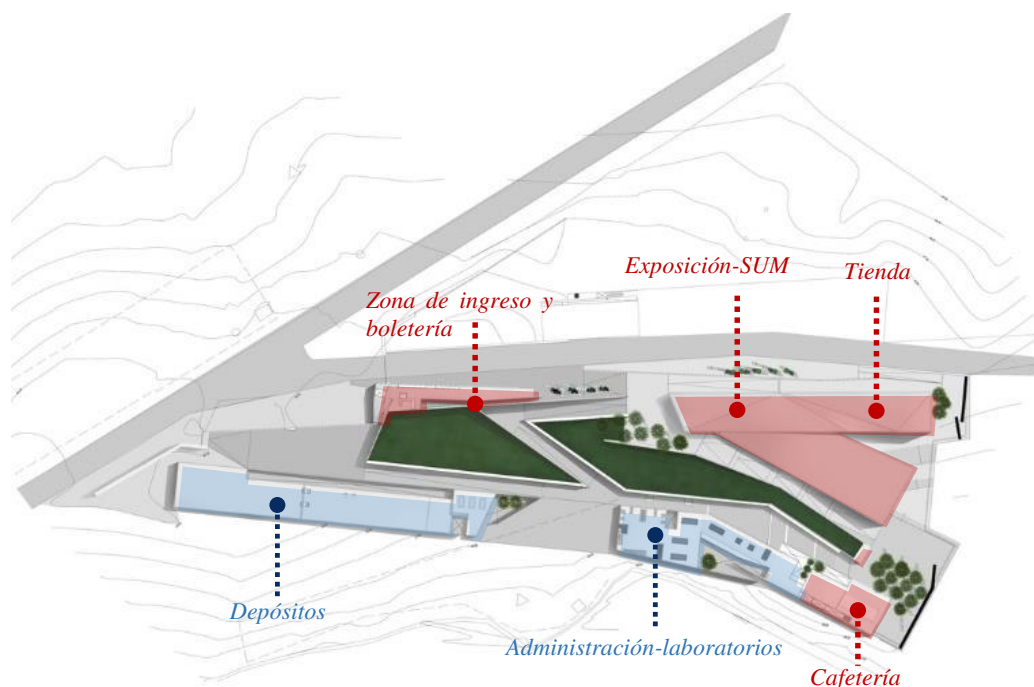
Nota. Adaptado de *Museo de Sitio Pachacamac*[Fotografía], por Llosa Cortegana arquitectos, s.f., (<https://llosacortegana.com/museo-de-sitio-pachacamac/>).

Aspecto funcional. El Museo de Sitio Pachacamac está conformado por 4 volúmenes de acceso público: boletería e ingreso, exposición-sum, tienda, cafetería. Los volúmenes de acceso privado son el bloque de depósitos y de administración-laboratorios. Todos estos volúmenes se relacionan a través de los recorridos y plazas. Los espacios de recorrido tienen jerarquía, se

configuran con el objetivo de que el visitante se sitúe en la época. Se resuelve la topografía mediante un sistema de rampas interiores y exteriores que simulan recorridos prehispánicos.

Figura 6

Planta de techos del Museo de sitio Pachacamac



Nota. Adaptado de *Museo de Sitio Pachacamac*[Fotografía], por Archdaily, 2016, (<https://www.archdaily.pe/pe/784137/museo-de-sitio-pachacamac-llosa-cortegana-arquitectos>).

Análisis Final. El gran logro del “Museo de Sitio Pachacamac” es la abstracción de elementos de la arquitectura prehispánica -época en que se sitúa en el Santuario Arqueológico- para plasmarlos en la obra, logrando una conexión con el visitante. De esta manera, el público no solo recibe información, sino que la interpreta y se siente parte de la historia.

Además de esto, resultan muy importantes los recursos usados para no irrumpir con el entorno, como el material tectónico y la poca altura. Resulta atractiva la concepción del museo, ya que no es todo un gran bloque, sino que está conformando por distintos bloques con espacios públicos entre sí.

2.5.1.2. Centro de Interpretación y acogida de Visitantes de la Antigua.

Figura 7

Vista aérea del Centro de Interpretación de la Antigua



Nota. Adaptado de *Centro de Interpretación de la Antigua*[Fotografía], por Archdaily, 2015, (<https://www.archdaily.pe/pe/774570/centro-de-interpretacion-y-acogida-de-visitantes-de-la-antigua-ventura-plus-llimona/560b6693e58ecee239000060-centro-de-interpretacion-y-acogida-de-visitantes-de-la-antigua-ventura-plus-llimona-foto>).

Datos generales.

- Ubicación: Zumarraga, Gipuzcoa, España
- Área: 1397.70 m²
- Arquitectos: Salvador Ventura de Blas, Pau Llimona Broto

Conceptualización de la propuesta. Se encuentra ubicado a pocos metros de la “Catedral de las ermitas”, se adentra en el monte y se mimetiza con el entorno. Se construyó con el objetivo de potenciar el turismo y convertirse en polo de atracción. La Antigua es una maravilla de madera y leyendas, con una historia de siglos. La intención principal fue poner en valor su poderío artístico y paisajístico, ya que desde ahí se divisa todo el País Vasco.

Aspecto Formal. El diseño del Centro de Interpretación toma como partida la historia del lugar. Se compone de un solo volumen, una parte de este volumen se adentra en el monte minimizando el impacto visual y favoreciendo la sostenibilidad del edificio, compensado con aportación de energía geotérmica. Por estar ubicado en una colina, el porche que acoge al visitante funciona también como mirador del pueblo de Zumarraga. Tanto el diseño del edificio como los materiales constructivos son una interpretación de los recursos naturales de la zona: madera, piedra y hierro. Por ejemplo, en el interior y en el exterior del proyecto, se encuentra el material tubular metálico, el cual insinúa la importancia que tiene la metalurgia en dicha localidad. A su vez, un lucernario recorre el edificio de inicio a fin direccionando el recorrido (figura 10), este simboliza el río que organizaba el asentamiento humano en el pasado.

Figura 8

Corte transversal del Centro de Interpretación



Nota. Adaptado de *Centro de Interpretación de la Antigua*[Fotografía], por Archdaily, 2015, (https://www.archdaily.pe/pe/774570/centro-de-interpretacion-y-acogida-de-visitantes-de-la-antigua-ventura-plus-llimona/560b6a4be58eccc3a000076-centro-de-interpretacion-y-acogida-de-visitantes-de-la-antigua-ventura-plus-llimona-seccion?next_project=no).

Figura 9*Material Tubular Metálico*

Nota. Adaptado de *Centro de Interpretación de la Antigua*[Fotografía], por Archdaily, 2015, (<https://www.archdaily.pe/pe/774570/centro-de-interpretacion-y-acogida-de-visitantes-de-la-antigua-ventura-plus-llimona/560b6742e58eccc3a00006a-centro-de-interpretacion-y-acogida-de-visitantes-de-la-antigua-ventura-plus-llimona-foto>).

Figura 10*Lucernario del Centro de Interpretación de la Antigua*

Nota. Adaptado de *Centro de Interpretación de la Antigua*[Fotografía], por Archdaily, 2015, (<https://www.archdaily.pe/pe/774570/centro-de-interpretacion-y-acogida-de-visitantes-de-la-antigua-ventura-plus-llimona/560b675be58eccc239000068-centro-de-interpretacion-y-acogida-de-visitantes-de-la-antigua-ventura-plus-llimona-foto>).

Aspecto funcional. Este Centro de Interpretación consta de ambientes tales como sala de exposición permanente, sala de exposiciones temporal, una sala de conferencias, un restaurante, servicios y almacenes; el recorrido y circulación se direccionan gracias al lucernario. El volumen que se visualiza en el plot plan de la figura 11, pertenece solo a la circulación y al porche de ingreso, los demás ambientes mencionados líneas arriba, nacen de este volumen y se encuentran enterrados en su totalidad, únicamente con una chimenea visible en la superficie para iluminación y ventilación.

Figura 11

Plot Plan del Centro de Interpretación de la Antigua



Nota. Adaptado de *Centro de Interpretación de la Antigua*[Fotografía], por Archdaily, 2015, (<https://www.archdaily.pe/pe/774570/centro-de-interpretacion-y-acogida-de-visitantes-de-la-antigua-ventura-plus-llimona/560b6932e58eccc3a00006d-centro-de-interpretacion-y-acogida-de-visitantes-de-la-antigua-ventura-plus-llimona-planta>).

Análisis final. El logro de esta edificación es que incorpora elementos de la historia de Zumarraga, lugar en donde está ubicado. Los arquitectos abstraen estos elementos y los reflejan en la edificación, lo cual permite que los visitantes del centro no solo se informen, sino que vean la historia plasmada en el edificio. Además, por estar ubicado en ladera, se logra que haya el mínimo

impacto visual debido al volumen enterrado. De esta manera, la edificación no compite con la ermita ni con el entorno.

2.6. Marco Contextual de la Ciudad de Huaraz.

2.6.1. Aspecto Geográfico- Territorial.

2.6.1.1. Ubicación Geográfica.

El distrito de Huaraz es uno de los doce distritos de la provincia del mismo nombre, ubicado en el departamento de Áncash. La ciudad de Huaraz está constituida por dos distritos: Huaraz e Independencia.

Figura 12

Mapa del Perú



Nota: Elaboración propia

Figura 13

Mapa del departamento de

Áncash



Nota: Elaboración propia

Figura 14

Mapa de la provincia de

Huaraz



Nota: Elaboración propia

Las características del entorno de la ciudad de Huaraz corresponden a las de un valle interandino. Geográficamente, está localizado en el Callejón de Huaylas, limitado por las cordilleras Blanca y Negra, cuyo río principal es el Santa que la atraviesa y el Río Quillcay que la cruza de este a oeste. Está situada a una altitud de 3052 m.s.n.m.

Los distritos de Independencia y Huaraz están integrados por un número indeterminado de barrios:

Distrito de Huaraz: Conformado por el barrio de Huaraz, San Francisco, Belén, Huarupampa, Pumacayán, Raymondi, Rosas Pampa, Challhua, Soledad, Villón, Pedregal, José Olaya, Tacllán, Bellavista.

Distrito de Independencia: Conformado por el barrio de Centenario, Nicrupampa, Patay, Independencia, Nueva Florida, Shancayán, Quinuacocha, El Milagro, Acovichay, Cascapampa, Palmira, Atusparia, Vichay, Chequio, Cancaryacu, Llactasa, Monterrey, Los Olivos.

2.6.1.2. Extensión y Límites.

La extensión territorial de la ciudad de Huaraz es de 939.26 has. Y sus límites son:

- Norte: Distrito de Independencia
- Este: Provincia de Huari
- Sur: Provincia de Recuay y distrito de Olleros
- Oeste: Provincia de Aija, el distrito de La Libertad y el distrito de Pira

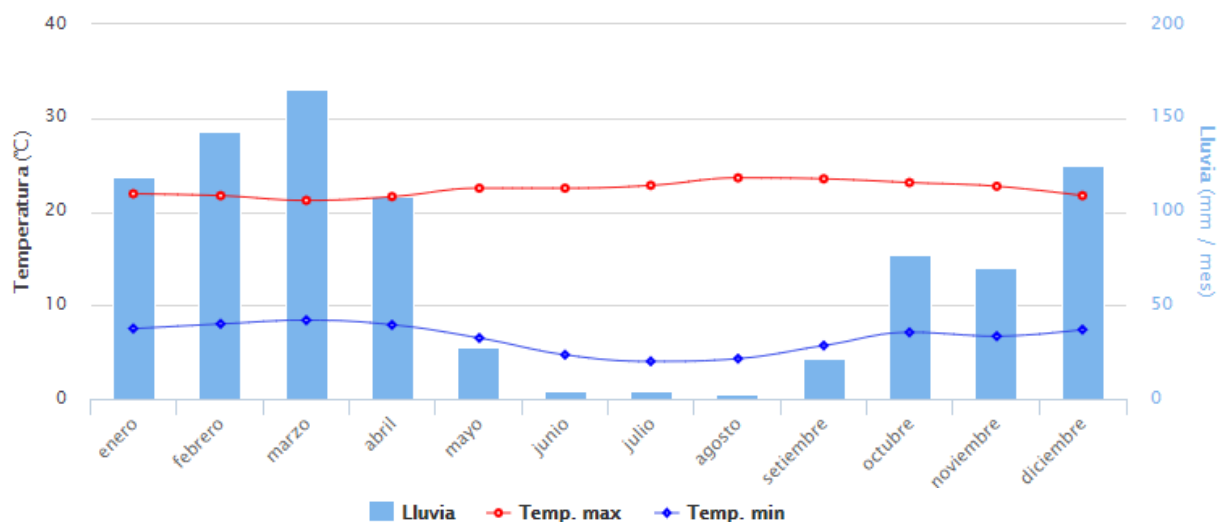
2.6.1.3. Topografía

La ciudad de Huaraz presenta topografía heterogénea, montañosa y abrupta, las pendientes existentes alrededor de la ciudad varían de 2% a 25% en la zona central y de 15% a 45% en la zona periférica. (INDECI, 2003)

2.6.1.4. Características climáticas

Temperatura.

Huaraz presenta un clima templado de montaña tropical, soleado y seco durante el día y frío durante la noche, con temperaturas medias anuales entre 11 y 17° C. Según la figura 15, el mes con temperatura más alta es agosto (23.6°C); la temperatura más baja se da en el mes de julio (4°C); y en el mes de marzo llueve con mayor intensidad (165.6 mm/mes)

Figura 15*Promedio de temperatura en Huaraz*

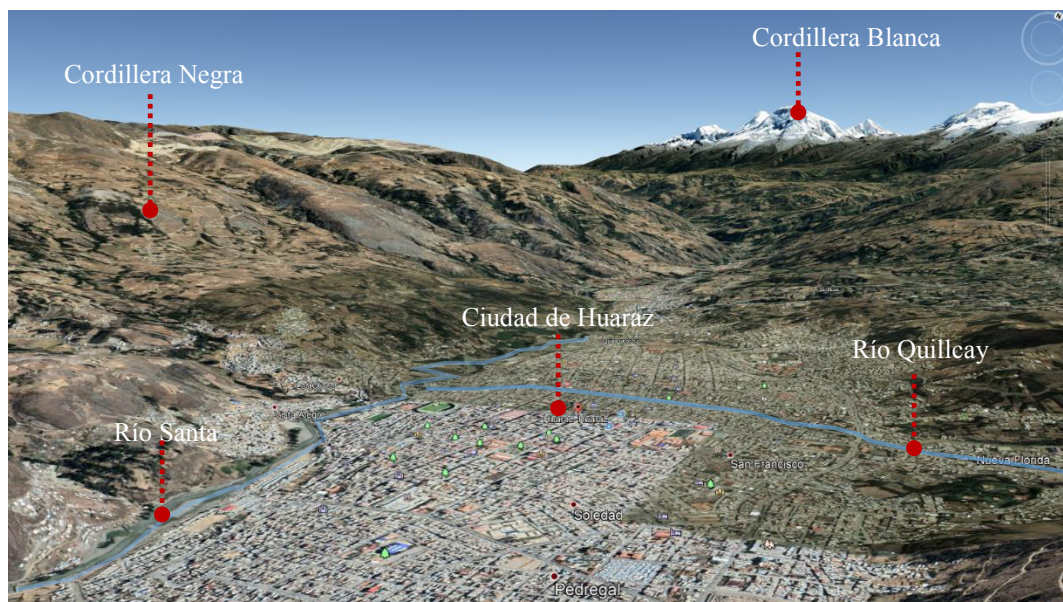
Nota. Adaptado de Promedio de temperatura en Huaraz[Gráfico], por SENAMHI, s.f., (<https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-detalle-turistico&localidad=0013>).

2.6.1.5. Hidrografía.

Por estar ubicada en la cuenca del Río Santa, Huaraz tiene numerosos recursos hídricos. Dicha cuenca es una de las más importantes en la vertiente del océano pacífico, cuyas nacientes se encuentran en el nevado Tuco al sur de la cordillera Blanca. El río Santa recorre de sur a norte, formando el valle denominado Callejón de Huaylas. Este río recibe la afluencia de 23 ríos importantes de la cordillera Blanca; uno de sus afluentes es el río Quillcay, el cual forma un límite natural entre los distritos de Huaraz e Independencia.

Figura 16

Vista de la Ciudad de Huaraz y sus Cordilleras



Nota. Adaptado de *Vista de la Ciudad de Huaraz y sus Cordilleras*[Captura de Pantalla], por Google earth, s.f., (<https://earth.google.com/web/search/Rataquenua,+Huaraz/@-9.5269781,-77.51949286,3093.62843044a,1749.93396889d,35y,-5.19916412h,80.50524783t,0r/data=CigiJgokCUq4tysngklAEfU8e0IqgElAGRhQeGSh1C9AIY4I5KmUyC9A>).

2.6.1.6. Vías de Acceso.

Desde la ciudad de Lima, capital del Perú, se puede acceder de las siguientes maneras:

Vía terrestre. Siguiendo la carretera Lima- Pativilca- Conococha- Huaraz. La distancia de la ruta es 400km, y el tiempo es aproximadamente de 6 horas en auto u 8 horas en bus.

Vía aérea. Existe un aeródromo ubicado en el distrito de Anta, provincia de Carhuaz, a 23 km al norte de la ciudad de Huaraz. Hay un vuelo diario y la duración es de 60 minutos aproximadamente.

2.6.2. Aspecto Social.

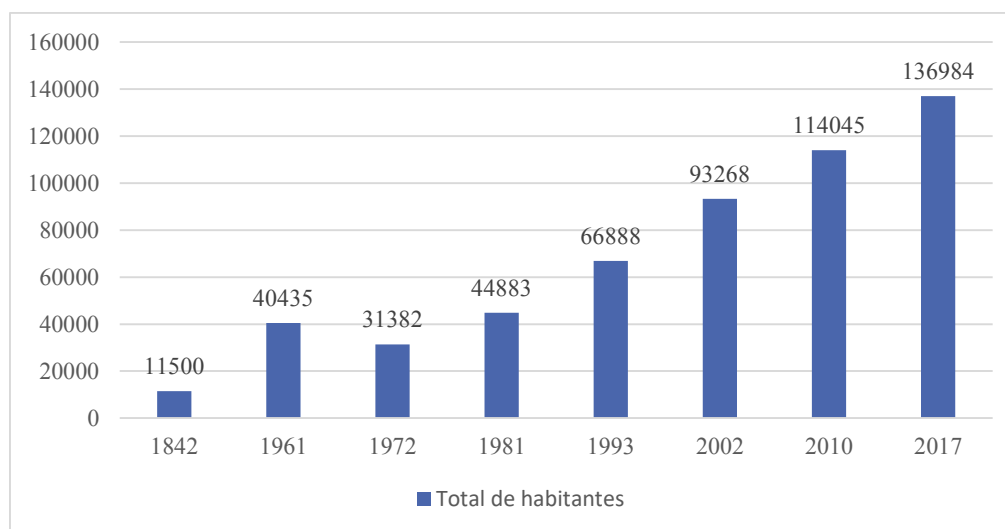
2.6.2.1. Demografía.

En la región Áncash, la provincia que concentra el mayor número de habitantes es Santa con 435,407 personas, lo cual representa el 40.2 %. En segundo lugar, se encuentra la provincia de Huaraz con 163,936 habitantes, representando el 15.1 % del total de la población regional. (INEI, 2017)

La ciudad de Huaraz, está conformada por los distritos de Huaraz e Independencia, cuya población refleja los procesos de inmigración, emigración y urbanización que sucedieron después del sismo de 1970, en que la mayoría de los pobladores de la ciudad emigraron a Lima o a otras ciudades. (INDECI, 2003). En la figura 17 se observa que el año 1972 hubo un déficit de población debido al sismo antes mencionado, se observa también la cantidad de población de cada año.

Figura 17

Evolución demográfica de la ciudad de Huaraz entre 1842 y 2017



Nota. Adaptado de *Evolución demográfica de la ciudad de Huaraz entre 1842 y 2017*[Gráfico], por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, (https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1552/02TOMO_01.pdf)

Población por edad y sexo.

Según el censo nacional 2017, existe una mayoría de habitantes del sexo femenino, que representa el 51.30 % del total.

Tabla 1

Población de los distritos de Huaraz e Independencia, según el sexo

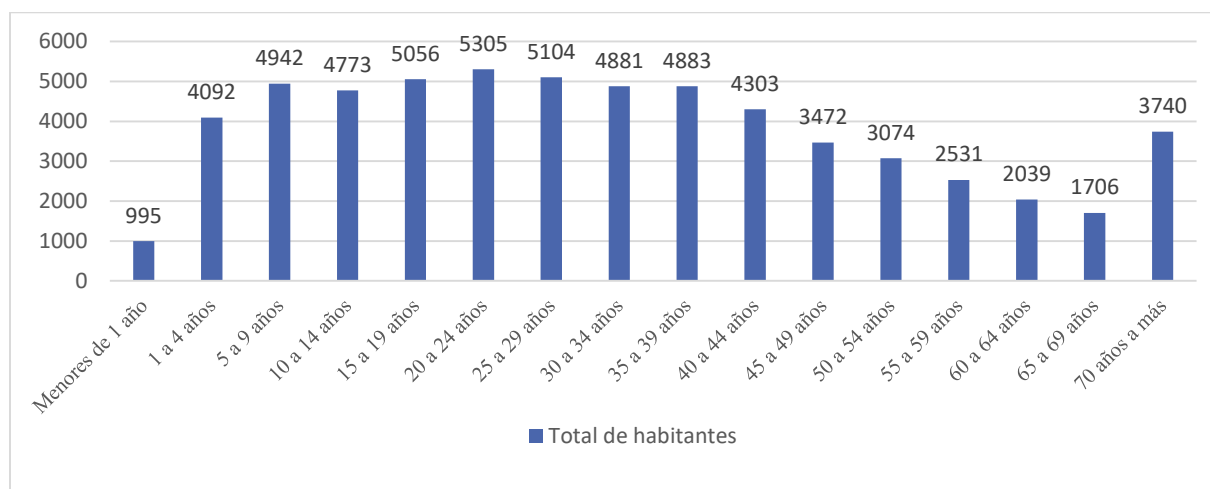
Distritos	Total	Hombres	%	Mujeres	%
Huaraz	60896	30087	49.41 %	30809	50.59%
Independencia	76088	36630	48.14 %	39458	51.86 %
Total	136984	66717	48.70 %	70267	51.30 %

Nota. Adaptado de *Población de los distritos de Huaraz e Independencia*, por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1552/02TOMO_01.pdf)

La población de los distritos de Huaraz a Independencia según la edad, se desenvuelve de manera similar. En ambos casos predomina la población de 20 a 24 años, es decir, la ciudad de Huaraz se constituye en su mayoría por población en edad joven.

Figura 18

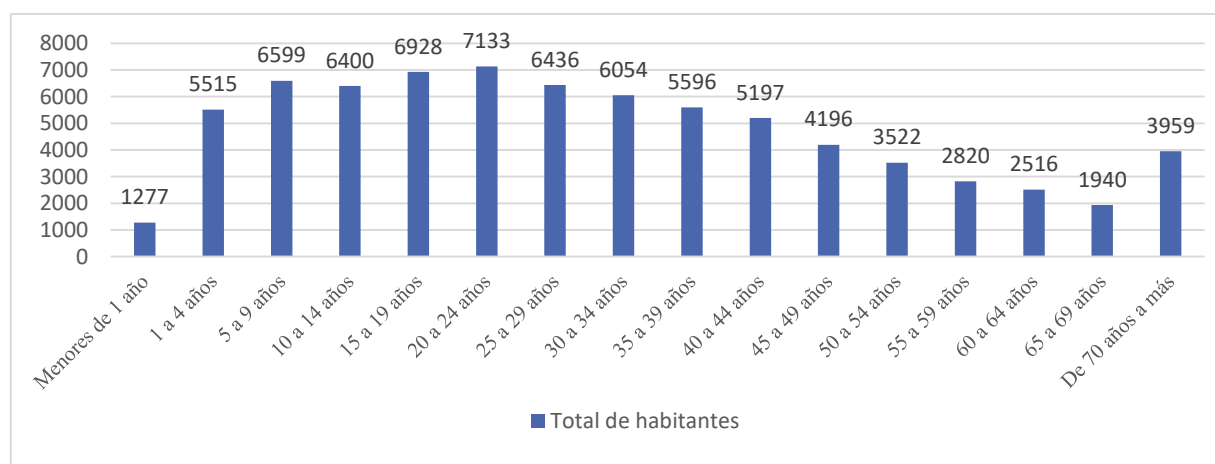
Población del distrito de Huaraz, según la edad



Nota. Adaptado de *Población del distrito de Huaraz, según la edad*[Gráfico], por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1552/02TOMO_01.pdf)

Figura 19

Población del distrito de Independencia, según la edad.



Nota. Adaptado de *Población del distrito de Independencia, según la edad*[Gráfico], por Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017, (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1552/02TOMO_01.pdf)

2.6.2.2. Densidad Poblacional.

El departamento de Áncash se caracteriza por ser una región expulsora neta de población. En el censo de 1993 se registró un saldo negativo de 247,104 personas, es decir fue mayor el número de personas que salieron que los que llegaron más los que nacieron. Sin embargo, como una excepción, la ciudad de Huaraz en los últimos 30 años ha experimentado un rápido crecimiento poblacional, ascendente dentro de un proceso de urbanización, reflejado en la consolidación del territorio (INDECI, 2003). Huaraz, con 136,984 habitantes en el año 2017, sobre una superficie de 939.26 has, tiene una densidad bruta de 146 hab/ha.

2.6.3. *Reseña Histórica de Huaraz*

Huaraz pasó por diferentes épocas, según las investigaciones realizadas por historiadores, arqueólogos y otros estudiosos; se distinguen la época prehispánica, la colonia, la independencia y la república, a continuación, se detallará acerca de cada época.

Se encuentra indicios de presencia humana en Huaraz durante la época prehispánica, desde el inicio de los 10.000 a. C., correspondiente a la época de recolectores y cazadores, prueba de esto es la Cueva del Guitarrero que está ubicada en Yungay. Posteriormente durante el horizonte temprano se desarrolló la cultura Chavín y consecutivamente el urbanismo con el desarrollo del pueblo Waras y de Pumacayán. En el Horizonte medio se ubicó la fase de la cultura Recuay. Inmediatamente vino la expansión del imperio Huari que dejó importantes restos arqueológicos, que aún perduran en la actualidad como son Willcahuain y Waullac. (Ponte, 2012).

La información más antigua que se tiene acerca de la época de la colonia, proviene del cronista Miguel de Estete, quien describe el itinerario del viaje que Hernando Pizarro realizó de Cajamarca a Pachacamac en 1533: “Pizarro fue a comer a un pueblo grande llamado Guarax cuyo jefe Pumacaxinay fue el anfitrión. Que dicho pueblo Guarax estaba en un llano junto a un río, con tierras con mucho maíz y ganado.” Este pueblo era Huarás situado a las orillas del actual río

Quillcay (Alba, 1996). Además, durante la colonia no se construyeron casas señoriales en Huaraz; en el aspecto cultural y artístico fue muy pobre, por ello no llegó a tener gran importancia como ciudad. Según el historiador Waldemar Espinoza, la ciudad fue fundada por el Lic. Alonso de Santoyo el 20 de enero de 1572, teniendo como nombre “Sebastián de Huaruspampa” o “Pampa de Huaraz de San Sebastián.” (INDECI, 2003)

Debido a la reducción toledana, durante esta época se destruyeron las viejas viviendas circulares donde vivían los aborígenes para dar paso a la instalación de la nueva ciudad que albergaría en cuadrícula y con manzanas y calles rectas a los reducidos (Yauri, 2016). Es decir, la arquitectura que se manejaba en la época colonial era circular, actualmente no queda ningún vestigio de ello.

En la época de Independencia, Huaraz comienza a tener importancia, se le concede el título de "La muy noble y generosa ciudad de Huaraz", reconocimiento dado por el Libertador Simón Bolívar por la contribución de sus pobladores a causa de la intendencia nacional (INDECI, 2003)

Posteriormente, se dio la época republicana, la cual se podría definir como la época del caos de acuerdo a los acontecimientos que sucedieron. Según INDECI (2003) el departamento de Áncash fue desmembrado varias veces debido al caos político, por ello el Mariscal Gamarra lo volvió a crear nuevamente. En esta época se produjo la guerra con Chile, lo cual originó una grave crisis social y económica, estallando en 1885 la más grande revolución campesina de toda la historia republicana. Además, durante la República Ancash soportó tres catástrofes que figuran entre las más grandes de su historia: El aluvión de 1941 que se precipitó por la quebrada del río Quillcay arrastrando piedras y lodo, trajo como consecuencia 5000 fallecidos; el aluvión de 1962, en el que desapareció la ciudad de Ranrahirca, estimándose 4000 muertos; y el sismo y aluvión de 1970 que sepultó la ciudad de Yungay y causó la muerte de 67,000 personas en toda la zona afectada.

De esta manera, se puede concluir que en la historia de Huaraz, Pumacayán es el sitio arqueológico más antiguo, su existencia data de la época prehispánica, lo cual denota que ha sido conocido por todos los pobladores de Huaraz, desde los primeros de su historia hasta el día de hoy.

Asimismo, Huaraz a lo largo de su historia ha sufrido muchas transformaciones, ya sea debido a crisis de poder o catástrofes naturales, de las cuales siempre se ha levantado, pero cada vez perdiendo más su esencia. Por ello, es necesaria la existencia de un Centro de Interpretación que rememore todo lo acontecido, es importante conocer la historia de un pueblo desde sus primeros habitantes para así poder tener mayor identidad con la ciudad.

2.6.4. Aspecto Cultural.

2.6.4.1. Situación Cultural.

En la ciudad de Huaraz, actualmente existe un equipamiento de esta índole y es el “Centro de Información del Complejo Arqueológico Willcahuain”, el cuál según Arqueotur (2012) no exhibe colecciones arqueológicas, sino que muestra únicamente material de soporte museográfico para comprender el proceso histórico del lugar.

Otro equipamiento de índole cultural ubicado en la ciudad de Huaraz es el Centro Cultural “Lombardo Mautino”, el cual principalmente se enfoca en brindar talleres culturales y funciones teatrales. Ocasionalmente presenta exposiciones relacionadas al patrimonio cultural o natural de Áncash, valiéndose de maquetas y material traído de otros Centros de Interpretación de la región, tal como fue el caso de la exposición acerca de los glaciares de la región en el año 2016. Para su implementación se trajeron las maquetas y paneles del Centro de Interpretación de la ruta del cambio climático ubicado en la base del nevado Pastoruri, así lo señala Huaraz Informa (2017).

Por otro lado, el Museo Arqueológico de Áncash creado en 1935, está enfocado en mostrar exposiciones a nivel general de todo el departamento de Áncash, estas exposiciones van desde el poblamiento de América y su contraparte en la región, periodo lítico (10,500 a.C.), hasta el periodo

de desarrollo regional (700 a.C.) destacando los restos encontrados en la Cueva del Guitarrero, cultura Chavín, cultura Moche y Recuay; también cuenta con un parque lítico en el que se exhiben alrededor de 140 monolitos prehispánicos. En su guion museográfico no se incluye el patrimonio cultural de la misma provincia de Huaraz, sino de lo más resaltante del departamento de Áncash.

Martín (2011) señala que el museo tiene como principal objetivo conservar las piezas, pero nada tiene que ver con interpretarlas, en muchas ocasiones no explica su significado e incluso son presentadas de forma ininteligible.

2.6.4.2. Manifestaciones Culturales

En cuanto a las manifestaciones culturales de Huaraz, destacan la artesanía, las festividades, costumbres religiosas y la gastronomía.

Artesanía.

El poblador de Huaraz y el callejón de Huaylas ha podido heredar de sus ancestros las técnicas usadas en la elaboración de productos artesanales, entre estos está la confección de trajes típicos y frazadas de lana polícroma con diseños y bordados en los cuales manifiestan la flora, fauna, caminos de herradura y el arcoíris. También se encuentra la cerámica que tiene un circuito de comercialización muy extendido en los mercados de Huaraz. (Cultura Ancashina, 2016)

A media hora en auto desde la ciudad de Huaraz, la carretera se convierte en un epicentro artesanal. El distrito de Taricá, uno de los doce de la provincia, cuenta con una larga tradición de hombres y mujeres que dominan la arcilla y la cerámica para crear utensilios, adornos con motivos Chavín y personajes de la zona (El Comercio, 2015)

Festividades.

Huaraz es una sociedad religiosa desde sus antepasados, en su mayoría las actividades que destacan son de carácter religioso como por ejemplo la festividad de Semana Santa, festividad de Mayo (Señor de la Soledad), Señor de los Milagros, carnaval huaracino; por lo general estas

festividades realizan su procesión de peregrinación a los cerros de Huaraz, entre ellos el cerro Rataquenua, en el cual está ubicado el terreno. También están las festividades de aventura (llamada anteriormente semana del andinismo) en la cual se desarrollan actividades deportivas como ciclismo de aventura y escalada en roca.

Gastronomía.

La gastronomía huaracina y del callejón de Huaylas es variada y exquisita, disfrutar de cada uno de los potajes es una manera de conocer acerca de la cultura huaracina. Entre los platos típicos más representativos se encuentra el picante de cuy, la llunca con gallina, cuchicanca o cerdo asado, charqui de chancho o res, chicharrones, trucha frita, pachamanca, entre otros.

2.6.4.3. Patrimonio Cultural de Huaraz.

Huaraz posee diversos recursos turísticos arqueológicos que son considerados patrimonio cultural, entre los cuales se encuentran:

2.6.4.3.1. Pumacayán.

Según Alba (1996) el resto arqueológico Pumacayán fue habitado en un periodo anterior al de Chavín, llamado “Pre cerámico tardío”, se trataba de un templo construido con mampostería de piedra esculpida con la técnica del almohadillo, con terrazas escalonadas, formando pirámides truncas. Fue el templo mayor, morada del dios supremo Guari, y el núcleo del poder. Pumacayán no es solo lo que hoy se ve, sino todo el territorio que hoy ocupa Huaraz y se prolonga hasta los glaciares donde nace el río Quillcay.

Yauri (2015), señala que Pumacayán fue un templo monumental y residencia de un poder teocrático omnímoto, que no fue como ahora es o como creemos que fue, es decir solamente un “cerro” o montículo como lo denominaron los huaqueadores, o un “cerrito” como lo llamó despectivamente el sabio Antonio Raimondi. En la actualidad, muchos habitantes huaracinos creen

que Pumacayán es tan solo un “cerrito” al igual que Raimondi, desconocen la gran historia que este sitio arqueológico guarda a través del paso de los siglos.

Destrucción por parte de los antepasados.

Tal como nos comenta Alba, desde un inicio fue destruido por los españoles durante la reducción de Huaraz, sirvió de cantera de materiales pétreos para la construcción de la iglesia del convento de los franciscanos, además el Virrey de aquella época mandó a sacar piedras del sitio arqueológico para construir el hospital de Belén. Se observa que desde las primeras épocas, Pumacayán no tuvo la importancia ni la valoración ya que fue destruido en reiteradas ocasiones.

Excavaciones en Pumacayán

En las primeras décadas del siglo XX se produjeron en Pumacayán algunas excavaciones orientadas a revelar la arquitectura del lugar y hallar objetos valiosos. La primera excavación científica la realizó Julio C. Tello en 1919, que dio como resultado la hipótesis de que Pumacayán es de filiación Chavín; y que es un conjunto de edificios pétreos en ciudadelas amuralladas, templos piramidales de plataformas superpuestas con galerías interiores, adoratorios en partes superiores a los que se accede por escaleras subterráneas. En el 2002, el arqueólogo Steven Wegner descubrió 5 tumbas, huesos humanos, cerámica inca, lo cual evidenciaría la ocupación inca.

La invasión de Pumacayán.

En el siglo XX hubo dos desastres naturales que causaron un cambio en la ciudad de Huaraz, estos fueron el aluvión de 1941 y el terremoto de 1970. Tras cada una de estas catástrofes Huaraz logró recuperarse, el crecimiento demográfico y la migración del campo a la ciudad producirían durante las décadas de 1940 a 1980 la formación de nuevas zonas residenciales carentes de una planificación. En las décadas de 1970 a 1990, Pumacayán llegaría a ser ocupado en sus lados y cima por casas y acumulaciones de desechos. Ese proceso destructivo no se detendría sino hasta años recientes. (Gamboa, 2016)

Figura 20

Invasión de Pumacayán, vista frontal



Nota. Adaptado de *Invasión de Pumacayán*[Fotografía], por Huaraz en Línea, 2014, (<http://www.huarazenlinea.com/noticias/locales/02/08/2014/continuan-problemas-por-reubicacion-de-invasores-en-pumacayan/>).

Figura 21

Invasión de Pumacayán, vista lateral

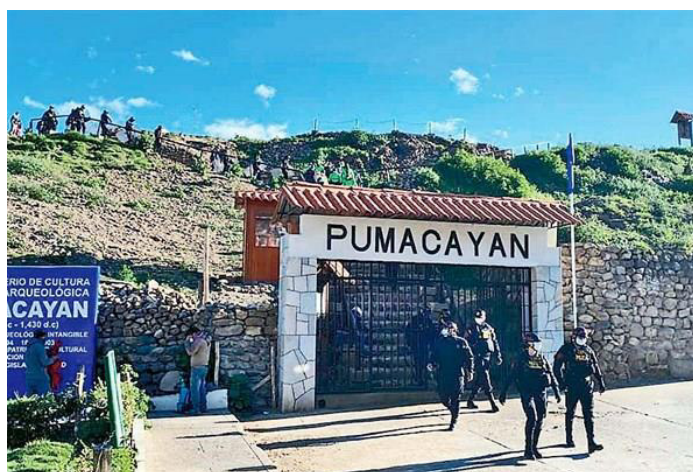


Nota. Adaptado de *Invasión de Pumacayán*[Fotografía], por Huaraz Noticias, 2014, (<https://huaraznoticias.com/pumacayan-en-marcha-el-desalojo/>).

Tras estar invadida durante más de 40 años, el 2016 se desalojó a alrededor de 20 familias, de las cuales algunas se resistieron a ser retiradas, aludiendo a que eran propietarias del lugar (Ministerio de Cultura, 2016). Desde el año 2018 se viene llevando a cabo Proyecto "Mantenimiento, Puesta en Valor y Acondicionamiento Turístico de la Zona Arqueológica de Pumacayán del distrito de Huaraz", que es ejecutado y financiado por el gobierno local, la cual consiste en la limpieza general, la implementación de circuitos peatonales y el acondicionamiento de un mirador empedrado. (Huaraz Noticias, 2018)

Figura 22

Pumacayán en la actualidad



Nota. Adaptado de *Pumacayán en la actualidad*[Fotografía], por Carlin, 2020, (<https://elperuano.pe/noticia/96460-el-apu-de-huaraz>).

Iconografía Pumacayán.

Antonio Raimondi documentó en detallados dibujos la iconografía de esas piezas a las que describió como “Bajo relieve en roca porfirica, sacados de las ruinas de Pomacayán en Huaraz” y que actualmente se hallan colocadas en la muralla del panteón de dicha ciudad.

Figura 23

Escultura de Pumacayán



Nota. Adaptado de *Escultura de Pumacayán- Yucyupampa*, por Bennett, 1944, *The North Highlands of Peru: Excavations in the Callejón de Huaylas and at Chavín de Huántar*.

Figura 24

Iconografía de Pumacayán



Nota. Adaptado de *Iconografía de Pumacayán*, por Wegner, 2011, *Iconografías prehispánicas de Áncash*.

Figura 25

Dibujo original de Antonio Raimondi sobre la iconografía



Nota. Adaptado de *Pumacayán y Huaraz: El Sitio Arqueológico y la Ciudad*, por Gamboa, 2016, *El Libro Azul*.

Se trata de una laja horizontal tallada por un solo lado que representa una figura antropomorfa natural y felinos. Los felinos grandes flanquean al antropomorfo, miran hacia la izquierda y tienen colas fuertemente enroscadas, garras curvas y una oreja larga.

Relación Pumacayán- Huaraz

Según Gamboa (2015) la ciudad de Huaraz y el sitio arqueológico Pumacayán forman una unidad indisoluble, esta situación se repite en diversas ciudades que debido a su emplazamiento y expansión conservan las huellas de sociedades pasadas. Además, Gamboa señala que Pumacayán es uno de los lugares del área metropolitana de Huaraz donde podemos apreciar el encuentro entre el pasado y el presente de ese espacio urbano. Debido al crecimiento compulsivo y muchas veces carente de ordenamiento de la ciudad, ese encuentro no ha sido armónico. La ocupación moderna del espacio arqueológico ha ocasionado la pérdida y deterioro de algunos de sus componentes.

En conclusión, el sitio arqueológico de Pumacayán es un símbolo histórico y componente del desarrollo urbano de la ciudad, sin embargo, no es reconocido como el patrimonio cultural que representa, la valoración social solo será alcanzada a través del compromiso de las autoridades y la conciencia de la población de Huaraz.

2.6.4.3.2. Willcahuaín.

Este resto arqueológico corresponde a la expansión Wari y está ubicado aproximadamente a 7 km del centro de Huaraz, al nor este en la carretera que va a la laguna de Llaca. (Alba, 1996)

Arquitectura de Willcahuaín

Presenta tres plataformas superpuestas, distribuidas en tres niveles, cada una con un acceso independiente, los pisos están unidos con escaleras y rampas interiores. La mampostería de sus muros es de piedra rústica. El último piso presenta una cubierta de tierra afirmada para brindarle impermeabilidad, con una caída curva hacia los lados. El edificio principal de Willcahuaín fue

construido sobre una superficie rellena parcialmente para aplanarla. Tiene planta en forma de T y su extensión es de 15.6 m. de largo por 10.7 m. de ancho. (Alba, 1996)

Figura 26

Vista norte de Willcahuain



Nota. Adaptado de *Complejo arqueológico Willcahuain*[Fotografía], por Perú Servicios Turísticos, s.f., (<https://www.peruserviciosturisticos.com/tours/tours-en-huaraz-complejo-arqueologico-wilcahuin-aguas-termales-de-monterrey/>).

Figura 27

Vista este de Willcahuain



Nota. Adaptado de *Complejo arqueológico Willcahuain*[Fotografía], por Perú Servicios Turísticos, s.f., (<https://www.peruserviciosturisticos.com/tours/tours-en-huaraz-complejo-arqueologico-wilcahuin-aguas-termales-de-monterrey/>).

En las figuras 26 y 27 se observa las entradas independientes que existen para cada nivel, con escaleras exteriores para llegar hacia cada entrada. También se observa la presencia de terrazas.

Figura 28

Centro de Información Willcahuain



Nota. Adaptado de *Complejo arqueológico Willcahuain*[Fotografía], por Perú Servicios Turísticos, s.f., (<https://www.peruserviciosturisticos.com/tours/tours-en-huaraz-complejo-arqueologico-wilcahuin-aguas-termales-de-monterrey/>).

Figura 29

Galería interna de Willcahuain



Nota. Adaptado de *Complejo arqueológico Willcahuain*[Fotografía], por Perú Servicios Turísticos, s.f., (<https://www.peruserviciosturisticos.com/tours/tours-en-huaraz-complejo-arqueologico-wilcahuin-aguas-termales-de-monterrey/>).

Willcahuaín e Ichic Willcahuaín

Willcahuaín tiene como significado casa sagrada e Ichic Willcahuaín, pequeña casa sagrada. Ichic Willcahuaín se encuentra ubicado aproximadamente a 1 km. de distancia al sur de Willcahuaín se encuentra Ichic Willcahuaín y se compone de edificios menores, pero del mismo estilo, sin embargo, las habitaciones cuentan con entrada particular cada una y no existe comunicación entre las mismas. (Alba, 1996)

Se puede concluir que Willcahuaín presenta semejanzas con el castillo de Chavín de Huántar, ubicado en la provincia de Huari, Áncash. Willcahuaín ha recibido mayor atención por parte de los investigadores y autoridades en cuanto a su puesta en valor ya que cuenta con un centro de información a su entrada tal como lo muestra la figura 28. Inclusive, por estar ubicado en la ruta hacia la laguna Llaca, se podría implementar un eje turístico, el cual sería promocionado en el Centro de Interpretación que se propone, de esta manera los turistas que solo pensaban visitar el patrimonio natural (Laguna de Llaca), estarían visitando también el patrimonio cultural (Willcahuaín).

2.6.4.3.3. Waullac.

Ubicado en el caserío de Antaoko, a 2 Km. al este de la ciudad de Huaraz, tiene su origen aproximadamente en el año 600 d.C. y estaría vinculado a la cultura preincaica Recuay con influencia o superposición de la arquitectura Wari. (Iperú, s.f.)

Arquitectura de Waullac.

El sitio está conformado por cinco estructuras, las cuales se encuentran dispersas en forma ordenada, son de planta rectangular, con techos de grandes lajas cubiertos de tierra. (Iperú, s.f.)

El edificio principal de este sitio arqueológico se halla el extremo Oeste y es de mayores proporciones y acabado, está rodeado en sus lados este y norte por una plataforma o terraza, al igual que Willcahuain.

Figura 30

Edificaciones de Waullac



Nota. Adaptado de *Complejo arqueológico de Waullac*[Fotografía], por Portal Iperú, s.f., (<https://www.iperu.org/complejo-arqueologico-de-waullac>).

Waullac en la actualidad.

Desde el 2019, tras varios años de estar en abandono, se vienen tomando las medidas respectivas por parte de las autoridades para recuperar el legado histórico, ya que este sitio arqueológico, durante varios años, venía teniendo un mal uso, no contaba con mantenimiento, las ruinas tenían pintas, y en horas de la noche solía ser tomado por personas de mal vivir. Por ello, desde dicho año, la Dirección Desconcertada de Cultura de Ancash y la Municipalidad Provincial de Huaraz llevan a cabo un proyecto de puesta en valor del complejo arqueológico de Waullac. (El Peruano, 2019)

Waullac es un sitio que tiene mucho potencial para ser explotado, ya que además de las ruinas arqueológicas, cuenta con espacios de recreación y esparcimiento como canchas deportivas,

anfiteatro y zonas de parrilla, es por eso que mediante el Centro de Interpretación propuesto se logrará tomar mayor consciencia acerca de lo que representa Waullac para la historia de Huaraz.

2.6.4.3.4. Ambiente Urbano Monumental “Jirón José Olaya”.

Se trata de una calle que no fue afectada por el sismo de 1970, tiene gran importancia ya que conserva las características urbanas que tenía Huaraz antes del sismo, con los elementos arquitectónicos tradicionales de la región. (INDECI, 2003). Además, los domingos se realiza una feria gastronómica. Las fachadas de las casas manejan un solo lenguaje arquitectónico: Fachada blanca, balcones de madera, techos de teja a dos aguas y el zócalo de las casas se compone de canto rodado y concreto tal como se observa en la figura 31 y 32.

Figura 31

Jirón José Olaya antes del terremoto de 1970



Nota. Adaptado de *Jirón José Olaya antes del terremoto de 1970*[Fotografía], por Gamarra, 2015, (<https://arnoldgamarra.wordpress.com/author/arnoldgamarra/>).

Figura 32

Jirón José Olaya después del terremoto de 1970



Nota. Adaptado de *Jirón José Olaya*[Fotografía], por Perú Servicios Turísticos, s.f., (<https://www.peruserviciosturisticos.com/tours/tours-en-huaraz-complejo-arqueologico-wilcahuin-aguas-termales-de-monterrey/>).

2.6.4.3.5. Kanapún.

Sobre cuyos restos arqueológicos se ha construido el colegio Antonio Raymondi, quedando como único vestigio parte de un muro. (INDECI, 2003)

Figura 33

Restos arqueológicos de Kanapún



Nota. Elaboración propia.

2.6.4.3.6. Balcón de Judas.

Se encuentra ubicado a 1 km. de la plaza de Armas de Huaraz, según Ibarra (2004) el sitio es una colina rocosa localizada en la margen oeste del río Santa, directamente frente a Huaraz. Se encontró abundantes fragmentos de tazones Recuay, también hubo evidencias significativas de ocupación humana en el sitio, desde el precerámico hasta el periodo Inca. Al parecer, el Balcón de Judas fue un punto estratégico para observar y controlar este paso importante del río en la ruta Huaraz – Casma.

Figura 34

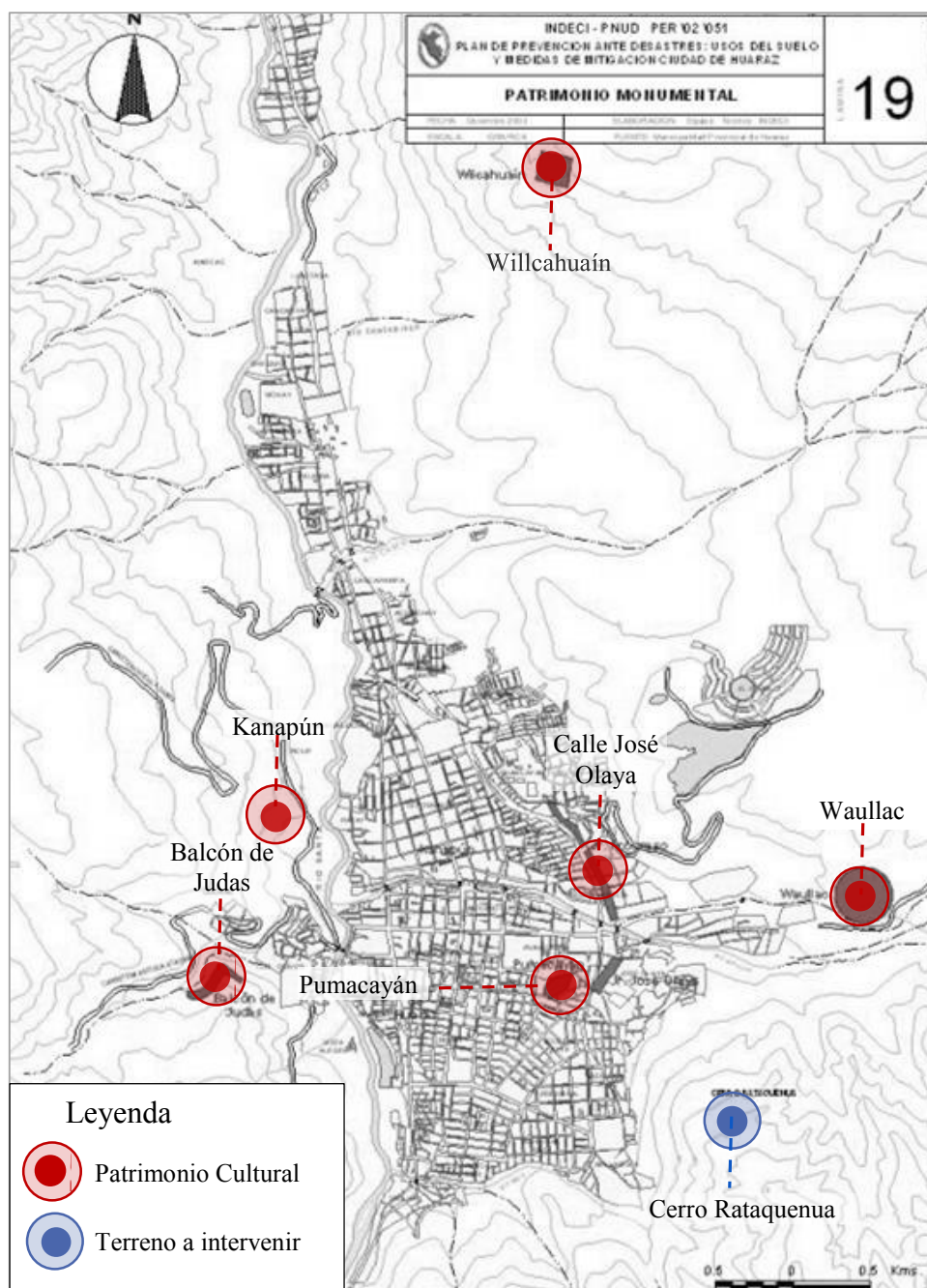
Cerro Balcón de Judas



Nota. Adaptado de *Balcón de Judas*[Fotografía], por Minaya, 2019, (<https://ancashnoticias.com/2019/12/24/derrumbre-en-el-cerro-balcon-de-judas-en-independencia-afecta-poste-de-alumbrado-publico/>).

Figura 35

Mapa del Patrimonio Monumental arqueológico de la ciudad de Huaraz



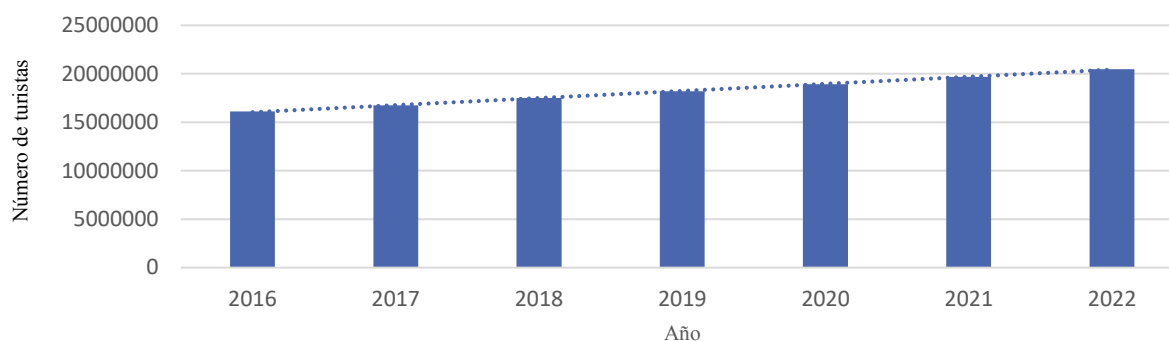
Nota. Adaptado de *Mapa del Patrimonio Monumental arqueológico de la ciudad de Huaraz*, por Instituto Nacional de Defensa Civil, 2003, Plan de prevención ante desastres: Usos de Suelo y Medidas de Mitigación.

2.6.5. Aspecto Turístico.

A nivel nacional, el turismo representa el 4% de la actividad económica (BADATUR, 2018). Además, según BADATUR se espera que el turismo peruano interno experimente una tasa de crecimiento media anual de 4.0% para el periodo 2019 – 2022, tal como lo indica la figura 36.

Figura 36

Turismo interno esperado 2019-2022



Nota. Adaptado de *Turismo interno esperado 2019-2022*[Gráfico], por Observatorio Turístico del Perú, 2018, (<http://www.observatorioturisticodelperu.com/mapas/ancatipr.pdf>).

2.6.5.1. Turismo en Áncash.

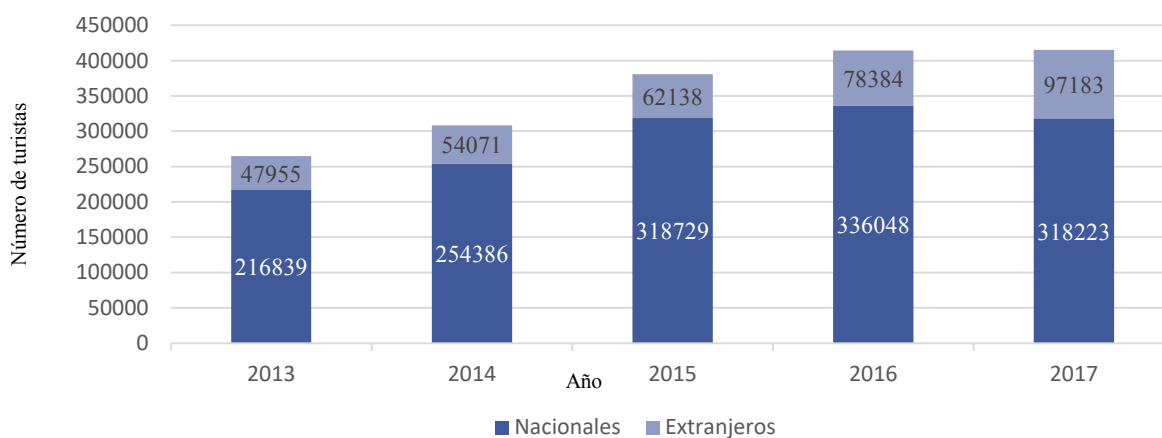
La región Áncash tiene un inmenso potencial turístico, su relativamente reducida extensión no es obstáculo para que ofrezca atractivos turísticos de gran dimensión y diversidad, que abarca el ecoturismo, el turismo de aventura, el alpinismo, el turismo cultural (arqueológico, antropológico, culinario), etc. Comprende la región de la costa, el Callejón de Huaylas (en el cual, se levanta un conjunto de pintorescos pueblos como Recuay, Huaraz, Carhuaz, Yungay y Caraz), el callejón de Conchucos y la cordillera de Huayhuash. (INDECI, 2003)

Según CANATUR (2017) el 5% del total de viajes por turismo interno tuvo como destino la región Áncash y el promedio de permanencia es de 6 noches.

Áncash recibe tanto turistas nacionales como extranjeros, según MINCETUR (2017) el número de turistas internacionales, representa en promedio el 23.34 % de los turistas nacionales, de acuerdo a los datos de la figura 37, entre los años 2013 y 2017

Figura 37

Visitantes extranjeros y nacionales a los principales recursos turísticos



Nota. Adaptado de *Visitantes extranjeros y nacionales a los principales recursos turísticos*

[Gráfico], por Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017, (<https://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/turismo/tripticos/2018/Ancash.pdf>).

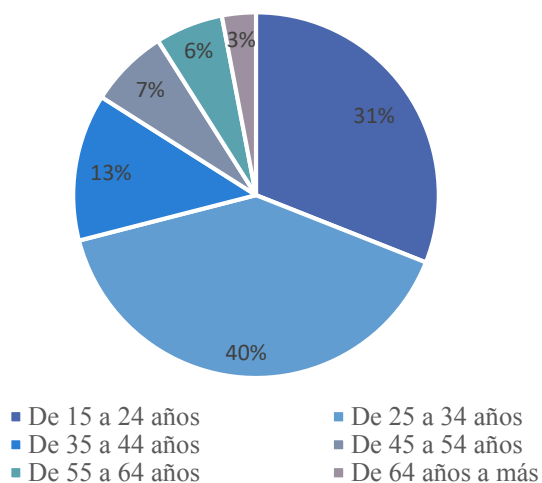
Según Huertas (2015), Huaraz cuenta con gran potencial, es un destino que tiene todas las características para poder competir dentro de la oferta turística peruana. El potencial es gracias a su patrimonio cultural y natural que tiene como recursos turísticos. Huaraz está desarrollando actualmente su rol de centro principal de sistema urbano regional del Callejón de Huaylas. Como elemento dinamizador del nivel económico de la ciudad, el turismo. (INDECI, 2003)

2.6.5.2. Perfil del Turista Extranjero.

Según PROMPERÚ (2017), el turista extranjero promedio tiene de 25 a 34 años (40 %) y es de género masculino (56 %).

Figura 38

Edad de los turistas extranjeros de Áncash.



Nota. Adaptado de *Visitantes extranjeros y nacionales a los principales recursos turísticos*

[Gráfico], por Ministerio de Comercio Exterior y Turismo,

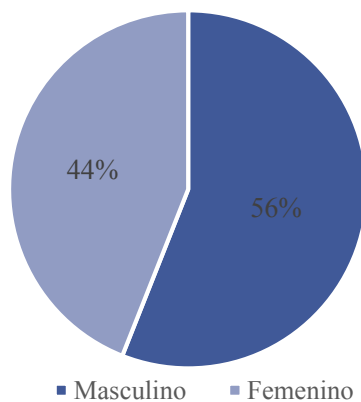
2017,

(<https://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/turismo/tripticos/2018/Ancash.pdf>

).

Figura 39

Género de los turistas extranjeros de Áncash



Nota. Adaptado de *Visitantes extranjeros y nacionales a los principales recursos turísticos*

[Gráfico], por Ministerio de Comercio Exterior y Turismo,

2017,

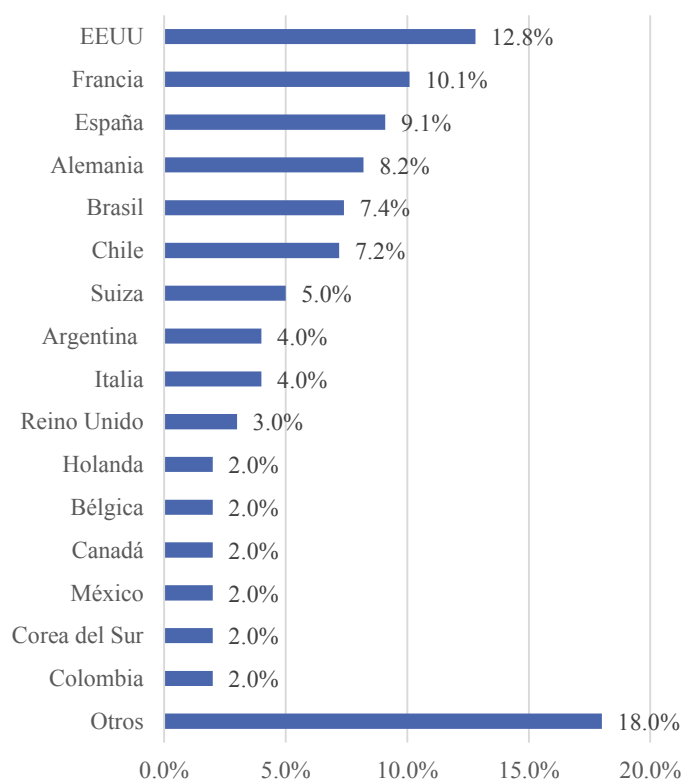
(<https://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/turismo/tripticos/2018/Ancash.pdf>

).

El país de origen de los turistas extranjeros es Estados Unidos (13 %), seguido por Francia (10 %) y España (9 %), tal como lo indica la figura 40.

Figura 40

País de origen de los turistas extranjeros de Áncash



Nota. Adaptado de *Visitantes extranjeros y nacionales a los principales recursos turísticos*

[Gráfico], por Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2017,

(<https://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/turismo/tripticos/2018/Ancash.pdf>

).

Las actividades más realizadas en Ancash por los turistas extranjeros se dividen en cuatro grupos: cultura, naturaleza, aventura, sol y playa. Dentro del total múltiple, las actividades más realizadas pertenecen al ámbito de la cultura (89 %) tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2

Actividades realizadas en Áncash por turistas extranjeros

Actividades	Porcentaje
Cultura	89 %
Pasear, caminar por la ciudad	83 %
Visitar parques, plazuela de la ciudad	67 %
Visitar iglesias / catedrales/conventos	27 %
City tour guiado	23 %
Visitar sitios arqueológicos	17 %
Visitar museos	16 %
Visitar comunidades nativas / andinas / campesinas	13 %
Visitar inmuebles históricos	12 %
Visitar rutas gastronómicas	3 %
Naturaleza	76 %
Visitar áreas y/o reservas naturales	62 %
Pasear por ríos, lagos, lagunas / cascadas / cataratas	60 %
Observación de flora	22 %
Observación de mamíferos	18 %
Observación de aves / animales	13 %
Observación de insectos	6 %
Aventura	67 %
Trekking / Senderismo / Hiking	58 %
Camping	18 %
Montañismo	13 %
Andinismo	8 %
Paseo en bote / lancha / kayak / crucero	6 %
Sol y Playa	4 %

Nota. Datos en base a un total múltiple. Adaptado de *Actividades realizadas en Áncash por turistas extranjeros*, por PROMPERÚ, 2017,

(https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN//Uploads/temp/Uploads_perfiles_extranjeros_40_tips_2552_PTE2017VisitaAncash.pdf)

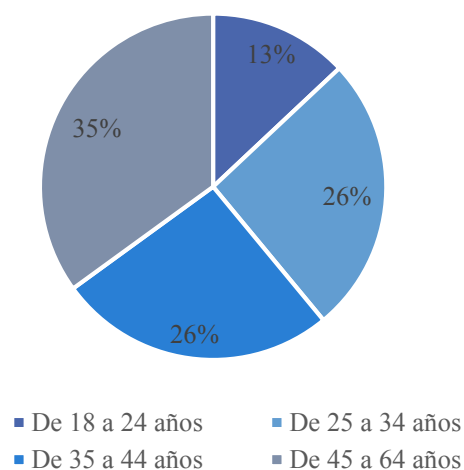
En la tabla 2, destaca el interés del turista extranjero por conocer y relacionarse culturalmente con Huaraz. Dentro del turismo cultural, se encuentran las actividades tales como visita a sitios arqueológicos y museos, en este sentido la creación de un Centro de Interpretación ayudaría a impulsar el turismo cultural en Huaraz.

2.6.5.3. Perfil del Turista Nacional.

Según PROMPERÚ (2017) el vacacionista nacional promedio tiene 40 años, en este caso el porcentaje de vacacionistas nacionales de género femenino y masculino es el mismo (50 %)

Figura 41

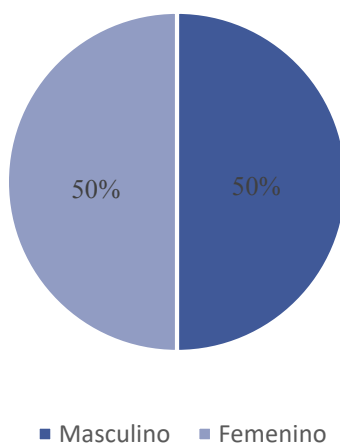
Edad de los turistas nacionales de Áncash



Nota. Adaptado de *Edad de los turistas nacionales de Áncash*

[Gráfico], por PROMPERÚ, 2017,

(https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Lugar%20visitado%20%20%C3%81ncash&url=~/Uploads/perfiles_vacac_nac/1039/tips/2202/PVN17VacacionistaQueVisitaAncash.pdf&nombObjeto=PerfVacacionistaNac&back=/TurismoIN/sitio/PerfVacacionistaNac&peso=87960).

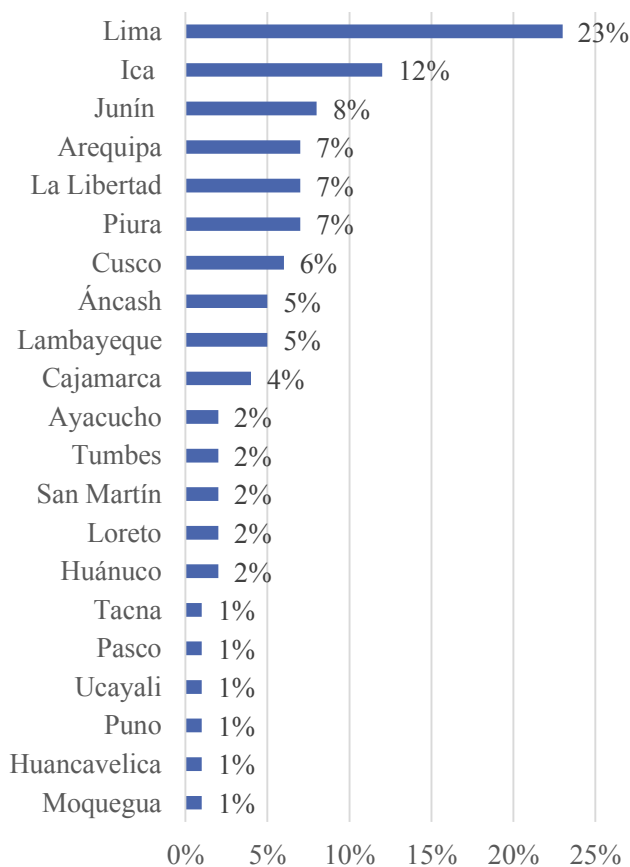
Figura 42*Género de los turistas nacionales de Áncash*

Nota. Adaptado de *Género de los turistas nacionales de Áncash*

[Gráfico], por PROMPERÚ, 2017,

(https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Lugar%20visitado%20%20%C3%81ncash&url=~/Uploads/perfiles_vacac_nac/1039/tips/2202/PVN17VacacionistaQueVisitaAncash.pdf&nombObjeto=PerfVacacionistaNac&back=/TurismoIN/sitio/PerfVacacionistaNac&peso=87960).

Áncash es el octavo destino más preferido por los turistas nacionales, tal como lo muestra la figura 43 (Portal de Turismo, 2019)

Figura 43*Regiones visitadas por el turista nacional*

Nota. Adaptado de Regiones visitadas por el turista nacional [Gráfico], por Portal de Turismo, 2019, (<https://portaldeturismo.pe/noticia/cuanto-crece-el-turismo-interno-descubre-el-nuevo-perfil-del-vacacionista-nacional/>).

Las actividades turísticas que prefieren realizar los turistas nacionales son las que señala la tabla 3 (PROMPERÚ, 2017) cuyos datos se basan en un total múltiple. Si bien el turismo cultural no es la actividad más realizada por los turistas nacionales, se puede apreciar que, del total múltiple, tiene un 32% de preferencia, la cual aumentaría con la creación de un Centro de Interpretación:

Tabla 3*Actividades realizadas en Áncash por turistas nacionales*

Actividades	Porcentaje
Turismo urbano	82 %
Pasear por parques / plazas	69 %
Visitar iglesias, catedrales, conventos	46 %
Visitar inmuebles históricos y monumentos	3 %
Ir a centros comerciales	1 %
Turismo de naturaleza	73 %
Pasear por lagos, lagunas, ríos y manantiales	41 %
Visitar nevados	18 %
Visitar reservas naturales	8 %
Pasear al campo / por zonas naturales	8 %
Visitar Mirador	6 %
Compras	56 %
Artesanía	30 %
Dulces típicos	25 %
Productos comestibles no dulces	17 %
Artículos de vestir	12 %
Turismo cultural	32 %
Visitar museos	22 %
Visitar sitios arqueológicos	15 %
Turismo de sol y playa	17 %
Turismo de diversión y entretenimiento	10 %
Ir a discotecas / pub / bar / karaoke	8 %
Visitar club / centros de esparcimiento	1 %
Visitar coliseos / estadios	1 %
Otros	47 %
Visitar mercados de la localidad	15 %
Visitar criaderos	14 %
Visitar aguas termales / piscinas medicinales	13 %
Visitar cementerios	10 %

Nota. Datos en base a un total múltiple. Adaptado de *Actividades realizadas en Áncash por turistas*

nacionales, por PROMPERÚ, 2017,

(<https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Lugar%20visitado%20>

%20%C3%81ncash&url=~/Uploads/perfiles_vacac_nac/1039/tips/2202/PVN17VacacionistaQue
 VisitaAncash.pdf&nombObjeto=PerfVacacionistaNac&back=/TurismoIN/sitio/PerfVacacionista
 Nac&peso=87960)

2.6.5.4. Lugares más visitados de Áncash.

Los lugares más visitados en el departamento de Áncash según la evaluación realizada en el año 2018 por MINCETUR son:

Tabla 4

Principales lugares visitados de Áncash

Principales lugares visitados	%
Huaraz	82.4 %
Laguna 69	32.3 %
Llanganuco	21.7 %
Huascarán	18.6 %
Chimbote	18.0 %
Cordillera Blanca	17.7 %

Nota. Datos en base a un total múltiple. Adaptado de *Principales lugares visitados de Áncash*, por Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2018, (<https://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/turismo/tripticos/2018/Ancash.pdf>)

De acuerdo a la tabla 4, el lugar más visitado de Áncash es Huaraz, y esto se debe a que este es el punto de partida para los diferentes atractivos turísticos que tiene la región, tales como laguna 69, laguna Llanganuco, nevado Alpamayo o Chavín de Huántar. De esta manera, si Huaraz es el lugar más visitado, el objetivo es aprovechar esta cifra de 82.4% para que los turistas puedan

visitar el patrimonio arqueológico de dicha ciudad, los cuales serían más conocidos mediante el Centro de Interpretación que se propone, y que Huaraz no solo sea un lugar de paso o de turismo urbano.

Por último, el turismo tiene importancia en la economía y en el ámbito sociocultural huaracino. En cuanto a la economía, integra varios sectores económicos de producción y servicios, como: alojamiento, alimentación, transporte, lugares de recreación y diversión, empresas industriales y agrícolas, productos agropecuarios de la zona. (Ponce, 2002)

En lo que respecta al ámbito sociocultural, la importancia del turismo radica en la difusión y rescate de los monumentos coloniales, difusión de la música folclórica, mejora del nivel del conocimiento de lo autóctono para ofertarlo al turista. (Tinoco, 2014)

La llegada de visitantes a la ciudad de Huaraz y en general a la región Áncash es estacional, se destaca el incremento del flujo de visitantes en temporada alta, es decir en festividades como Semana Santa, Fiestas Patrias y Navidad. Durante el año 2019, en Semana Santa y en Fiestas Patrias, se registró el incremento del 50 % en el flujo turístico con respecto al año 2018, según cifras publicadas por DIRCETUR de Áncash.

2.6.6. Aspecto Urbano

2.6.6.1. Carácter Urbano

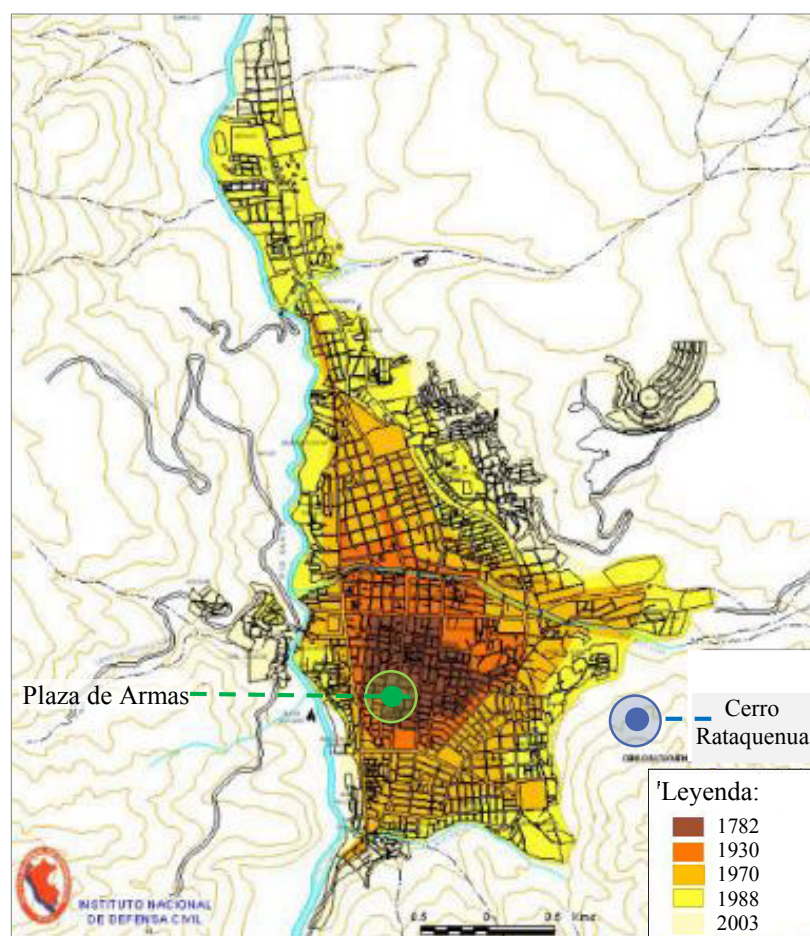
Carácter Urbano de Huaraz en el Pasado.

En sus inicios, Huaraz tenía una arquitectura de casas circulares, las cuales fueron derrumbadas a la llegada de los españoles para dar paso a las viviendas cuadriculadas, con manzanas rectangulares, calles derechas y angostas. La cuadrícula de Huaraz se origina a raíz de su fundación el 20 de enero de 1572, y es a partir del año 1930 que empieza extenderse por el norte, hacia el distrito de Independencia.

Debido al aluvión de 1941, se destruyó la parte moderna de la ciudad, por lo que muchos de los pobladores se trasladaron al distrito de Independencia. Además, el sismo de 1970 destruyó el 95 % de la ciudad, quedando el cuadrilátero de la Plaza de Armas, desapareció todo vestigio arquitectónico tradicional, con excepción de las construcciones del Jirón José Olaya, fue así como se originó la pérdida de la identidad cultural. En la figura 44 se observa el proceso de crecimiento urbano histórico de la ciudad de Huaraz. (INDECI, 2003)

Figura 44

Proceso de crecimiento urbano histórico



Nota. Adaptado de *Mapa del Patrimonio Monumental arqueológico de la ciudad de Huaraz*, por Instituto Nacional de Defensa Civil, 2003, Plan de prevención ante desastres: Usos de Suelo y Medidas de Mitigación.

Carácter Urbano de Huaraz en la Actualidad.

Huaraz se reconstruyó con una nueva fisonomía de ciudad moderna, de calles y amplias avenidas, veredas anchas y bermas centrales. Actualmente, la arquitectura se ha modernizado dentro de su estilo serrano de techos de tejas, con movimiento de techos inclinados. En lo urbanístico, presenta un trazo urbano desordenado, con manzanas de forma irregular, especialmente en la periferia y como aluviónico. Además, predominan las edificaciones de uno o dos pisos, salvo en el casco central de la ciudad.

Por lo tanto, se concluye que la ciudad de Huaraz tiene una configuración que responde a una mezcla de ciudad tipo damero en el casco central, con ciudad no consolidada de lotización irregular en la periferia.

2.6.6.2. Materiales y Sistemas de Construcción.

Después del sismo de 1970, el centro de la ciudad de Huaraz fue levantado con material noble. En esta parte de la ciudad predominan las construcciones de ladrillo con 4 niveles de altura, y en las áreas periféricas predomina el adobe, con construcciones de hasta dos niveles. (INDECI, 2003) Además gran parte de las construcciones de la ciudad, no presentan acabados, tarrajeo, ni pintado en las fachadas.

III. Método

3.1. Tipo de Investigación.

Según su Enfoque.

La presente investigación es de enfoque cualitativo, ya que se basa en la obtención de datos no cuantificables, se centra en aspectos descriptivos a través de la observación y el análisis documental.

Según su Propósito.

La investigación es de tipo aplicada debido a que tiene como finalidad la solución de un problema, en este caso la aplicación será la propuesta arquitectónica, que se llevará a cabo mediante el conocimiento adquirido a través de la recolección de datos.

Según su Alcance.

El alcance de la investigación es descriptivo debido a que se investiga el estado actual del patrimonio cultural de la ciudad de Huaraz, y del mirador de Rataquenua (terreno del proyecto), para así llegar a la propuesta del Centro de Interpretación. Para identificar el problema se consideró diferentes aspectos del patrimonio cultural de la ciudad, como sus características, debilidades y problemas, a partir de ahí se fundamenta el proyecto.

Para el diseño arquitectónico del Mirador Turístico y Centro de Interpretación se seguirá el siguiente método.

Figura 45

Método de la investigación



Nota. Elaboración propia.

3.2. Ámbito Temporal y Espacial

3.2.1. Ámbito Temporal

El ámbito temporal de esta investigación abarca el periodo actual.

3.2.2. Ámbito Espacial

La ubicación de la propuesta arquitectónica es en el Mirador de Rataquenua, distrito de Huaraz, provincia de Huaraz, departamento de Áncash; sin embargo, el ámbito espacial abarca el distrito de Huaraz y el distrito de Independencia, ya que ambos conforman la denominada “ciudad de Huaraz”.

3.3. Variables

En esta investigación no aplica por tratarse de una tesis de diseño arquitectónico.

3.4. Población y Muestra

En esta investigación no aplica la población y muestra debido a que se trata de una tesis de diseño arquitectónico. Por ser de tipo cualitativa no está basada en datos cuantificables sino en datos descriptivos.

3.5. Instrumentos

Se considerará una serie de técnicas e instrumentos que aportarán a la obtención de resultados favorables para la explicación y entendimiento. Las técnicas utilizadas son el análisis documental, la observación; los instrumentos son los siguientes:

Análisis Documental. Los instrumentos empleados para esta técnica, son los siguientes:

- Libros, tesis de pregrado y postgrado, informes, revistas, periódicos, blog y sitios web.
- RNE, parámetros urbanos según la zonificación del terreno y leyes.
- Datos estadísticos: Informes acerca de estadísticas sobre el turismo en Huaraz, obtenidos a través de Promperú, Canatur, Mincetur.

Observación. Los instrumentos empleados para esta técnica, son los siguientes:

- Levantamiento fotográfico del terreno
- Planos: Planos de Huaraz obtenidos mediante la Municipalidad provincial, revisión de planos de tesis de la Biblioteca de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Fotografías y Videos: Fotografías tomadas insitu y videos de reportajes acerca del patrimonio cultural de Huaraz y del terreno.

Análisis Comparativo. Para esta técnica, se emplearon los siguientes instrumentos:

- Gráficos de barras.
- Tablas.
- Cuadros sinópticos.
- Cuadros comparativos.

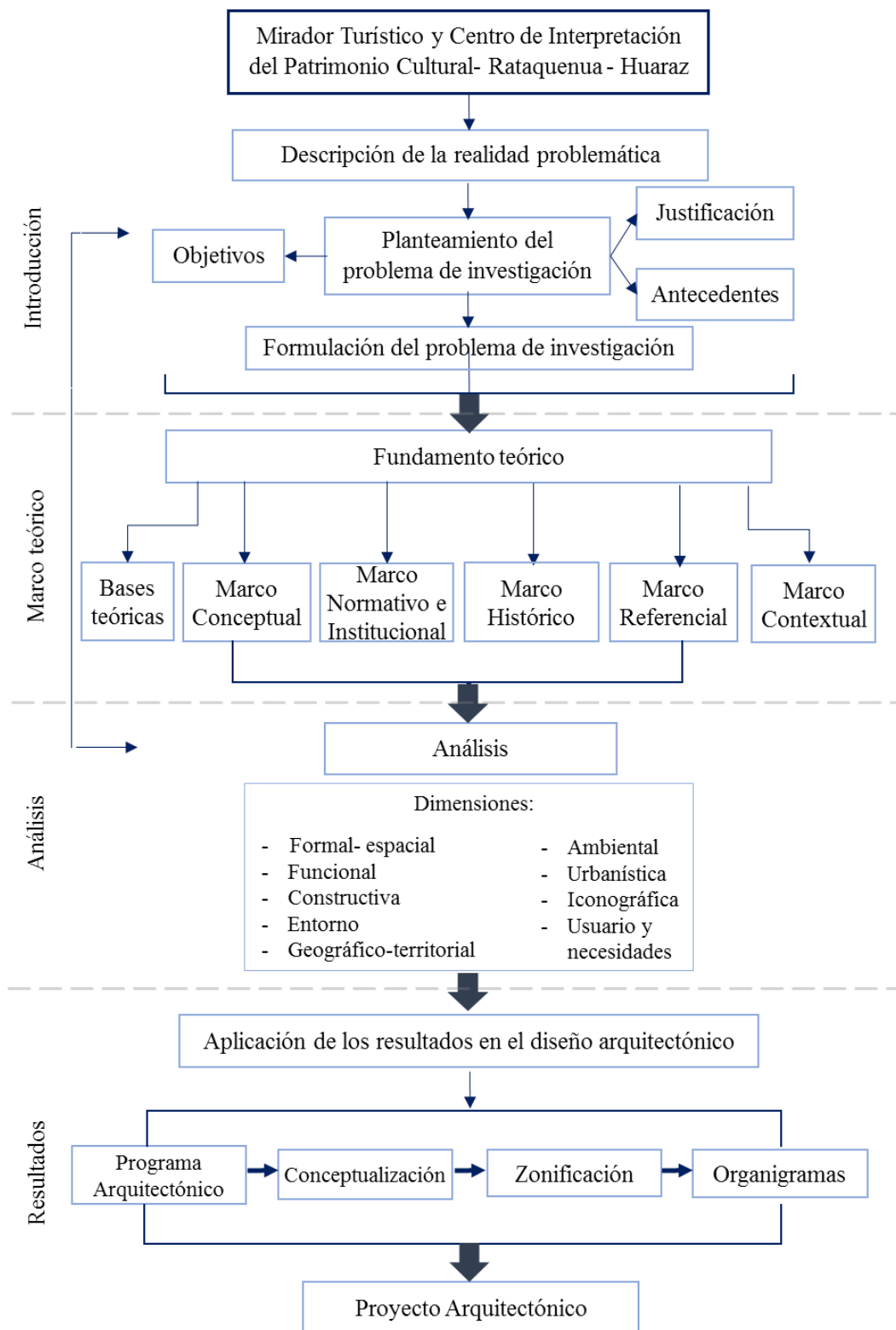
Los softwares para el procesamiento de datos se especifican en el subtítulo 3.7. Análisis de datos.

3.6. Procedimientos.

El procedimiento se muestra en el siguiente esquema metodológico de la figura 46.

Figura 46

Esquema metodológico



Nota. Elaboración propia

En la tabla 5, se muestran las dimensiones y sub-dimensiones según el objetivo general y el procedimiento mediante el cual se determinarán estas.

Tabla 5

Dimensiones y sub-dimensiones de las “Características arquitectónicas del Mirador Turístico y Centro de Interpretación”

Dimensión	Sub-dimensión	Procedimiento
Geográfico-territorial	Ubicación del terreno	Visita de campo, revisión de planos, fotos satelitales.
	Accesibilidad	Visita de campo y el plano de Huaraz.
	Topografía	Revisión de planos topográficos.
Ambiental	Temperatura	Análisis de datos de las condiciones ambientales
	Vientos	Análisis de datos de las condiciones ambientales
	Humedad	Análisis de datos de las condiciones ambientales
	Precipitación	Análisis de datos de las condiciones ambientales
	Asoleamiento	Análisis de datos de las condiciones ambientales
Urbana	Zonificación	Estudio de planos de la Municipalidad de Huaraz, el certificado de parámetros urbanísticos y el plan de desarrollo urbano
	Uso de suelos	
	Parámetros urbanísticos	
Funcional	Características del usuario	Organigramas, necesidades de usuarios Elaboración de matriz espacio-funcional. Mediante el R.N.E.
	Necesidades	
	Áreas de ambientes	
	Programa	
	Organigrama	
	Diagrama de flujos	
	Zonificación	

Nota. Elaboración propia

En la tabla 6, se muestran las dimensiones y sub-dimensiones según los objetivos específicos y la manera en cómo se va a determinar cada una de estas.

Tabla 6*Dimensiones y sub-dimensiones según los objetivos específicos*

	Dimensión	Sub-dimensión	Procedimiento
Carácter del Patrimonio Arqueológico	Formal-espacial	Conceptualización	De acuerdo al análisis de la iconografía y de los sitios arqueológicos
		Volumetría	
	Iconográfica	Iconografía de los sitios arqueológicos	Mediante la observación y análisis documental del libro "Iconografía prehispánicas de Áncash"
		Sistema constructivo	De acuerdo al análisis documental del RNE-Estructuras. Según condiciones territoriales y ambientales. De acuerdo al estudio de sistemas constructivos tradicionales.
Constructiva	Acabados	De acuerdo al estudio de materiales tradicionales y de los sitios arqueológicos	
Integración del mirador y Centro de Interpretación	Entorno	Integración al paisaje	De acuerdo al estudio topografía, la altura del edificio y las áreas verdes.
		Arborización	Mediante el análisis documental de la flora local.
Incorporación de espacios públicos en los exteriores del mirador y Centro de Interpretación	Espacio público		Mediante el estudio del terreno y las visuales. Mediante el estudio de las condiciones para que los espacios públicos sean confortables

Nota. Elaboración propia

3.7. Análisis de Datos

Según el enfoque cualitativo, el proceso esencial del análisis de datos consiste en que se reciben datos no estructurados y se debe estructurar e interpretar. (Hernández et al., 2010). La información obtenida a través de los instrumentos y técnicas, se clasifican, estructuran y ordenan, para ser analizadas y procesadas mediante programas especializados:

- Microsoft Word 2013: Software para la redacción del proyecto de investigación.

- Microsoft PowerPoint 2013: Software para los mapas mentales.
- Microsoft Excel 2013: Software para el gráfico de barras.
- AutoCAD: Software para el dibujo de planos.
- SketchUp: Software para el levantamiento de la volumetría.
- V-Ray 3.4: Software para el renderizado.
- Adobe Photoshop: Software para la postproducción de planos y/o renders.

IV. Resultados.

Para los resultados de la investigación, se tomará en cuenta las dimensiones mencionadas en el capítulo III. Estas dimensiones se dan acorde al objetivo general y objetivos específicos de la investigación.

4.1. Resultados según el Objetivo General

El objetivo general de la investigación es diseñar un Mirador y Centro de Interpretación del patrimonio cultural para la ciudad de Huaraz a través de la investigación de las características arquitectónicas.

Las dimensiones según el objetivo general son la dimensión geográfico-territorial, ambiental, urbana, funcional.

4.1.1. Dimensión Geográfico-Territorial.

Tal como se mencionó en el capítulo de marco teórico, el proyecto se localiza en el distrito de Huaraz, Provincia de Huaraz, Departamento de Áncash.

El Mirador Turístico y Centro de Interpretación deberá ubicarse en un lugar turísticamente atractivo, en donde se pueda tener visuales de la ciudad de Huaraz para que de esta manera el usuario se sienta conectado al observar la ciudad. Si bien Huaraz en sus alrededores posee sectores que se acercan a estas características, estos no son turísticos como lo es el sector de Rataquenua.

Figura 47

Sectores que carecen de las condiciones para ser terreno del proyecto.



Nota. Los Olivos(1) es la colina de la ciudad de Huaraz de uso residencial, debido a las condiciones de los terrenos, no se presta para el turismo ni para la existencia de un equipamiento de gran envergadura como el presente proyecto. El Pinar(2) es una colina netamente residencial, y no cuenta con vistas panorámicas. Marian(3) es un sector más alejado del centro de la ciudad, no es una zona turística. En su mayoría tiene uso residencial y campos de fútbol. Adaptado de *Mapa de Huaraz*[Captura de Pantalla], por Google maps, 2018, (<https://www.google.com.pe/maps/place/Huaraz>).

Rataquenua es el lugar más prominente de la ciudad de Huaraz y es considerado el mirador de la localidad, se ubica a 4 km al este de la plaza de Armas de la ciudad. Tiene una altitud de 3250 msnm. El sector de Rataquenua corresponde a todo lo que encierra la circunferencia de la figura 48, la ubicación ideal para el proyecto es en la parte superior como lo señala la figura 49, desde la cual se puede obtener las mejores vistas hacia Huaraz y la cordillera Blanca.

Figura 48

Mapa del sector Rataquenua

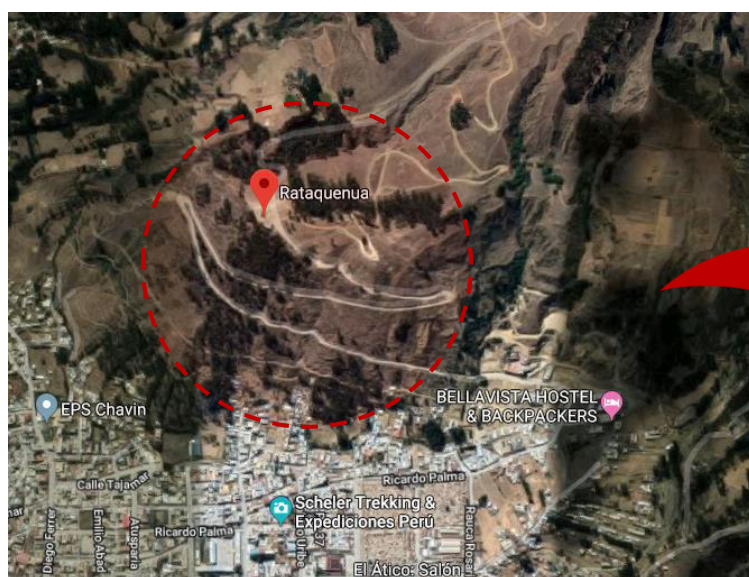


Figura 49

Mapa del probable terreno



Nota. Adaptado de *Mapa de Rataquenua*[Captura de Pantalla], por Google maps, 2019, (<https://www.google.com.pe/maps/search/rataquenua/@-9.5260706,77.5246219,4513m/data=!3m2!1e3!4b1?hl=es-419>).

El terreno funciona como recurso turístico y corresponde a una zona relacionada con las manifestaciones culturales de Huaraz, tal como se explicará en las siguientes líneas.

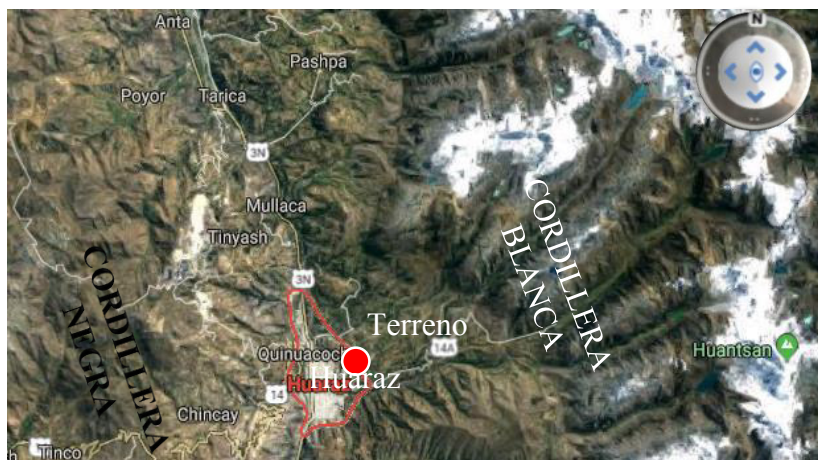
El terreno como recurso turístico.

Según Mincetur (2015) el mirador de Rataquenua está considerado como un recurso turístico, ya que desde este se puede observar la cordillera Blanca y Negra (figura 51), nevados como el Huandoy, Huascarán, Churup, entre otros; además se puede observar toda la ciudad de

Huaraz. El panorama natural es inmejorable, se aprecia desde allí toda la riqueza territorial de la zona. Asimismo, este terreno puede ser visto desde la plaza de Armas y desde diversos puntos de la ciudad, por lo que es un hito para la comunidad.

Figura 50

Mapa de Huaraz, la cordillera Blanca y Negra



Nota. Adaptado de *Mapa de Huaraz*[Captura de Pantalla], por Google maps, 2018, (<https://www.google.com.pe/maps/place/Huaraz>).

Figura 51

Vista del casco urbano de Huaraz y la cordillera Negra desde el terreno



Nota. Elaboración propia

Figura 52

Vista de la cordillera Blanca desde el terreno



Nota. Adaptado de *Mirador de Rataquenua*[Fotografía], por IPerú.org, s.f., (<https://www.iperu.org/mirador-de-rataquenua>).

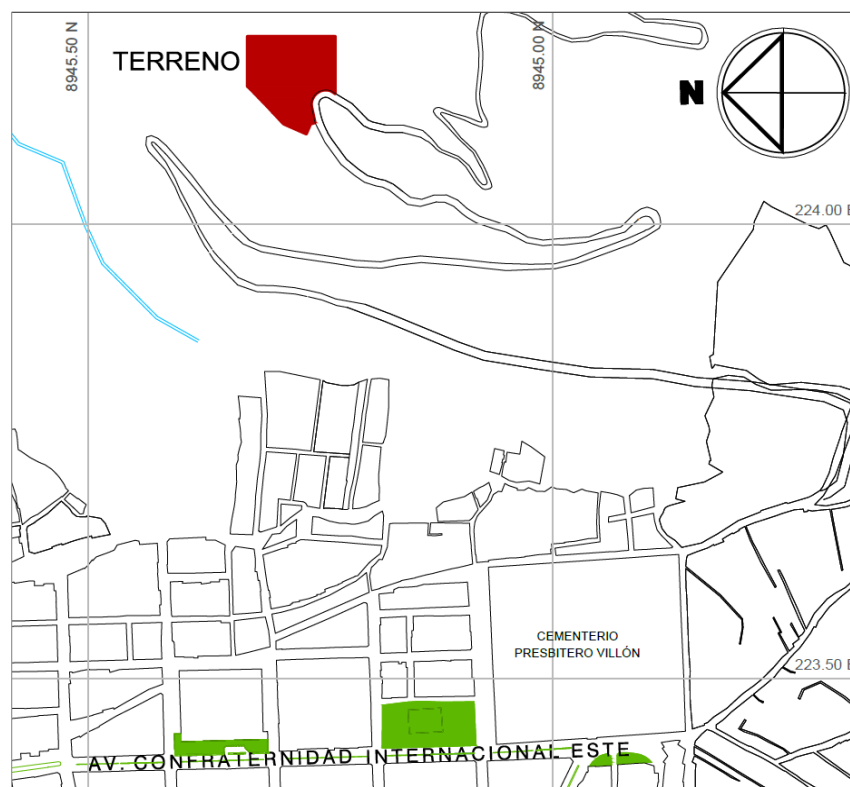
El terreno como lugar de peregrinación.

La zona del mirador de Rataquenua coincide con la estación n°12 del viacrucis, es decir con la última estación que representa la crucifixión. Por ello se propone la integración de la Cruz al proyecto, ya que esta es representativa de las creencias y manifestaciones culturales de Huaraz.

Por lo tanto, luego de lo mencionado la zona de Rataquenua escogida para ser el terreno del proyecto es la siguiente.

Figura 53

Plano de Localización del terreno



Nota. Elaboración propia

4.1.1.1. Accesibilidad.

El acceso es a través de una trocha carrozable, cuyo primer punto de llegada es la zona de la cruz de Rataquenua, en donde se plantea la ubicación del Mirador Turístico y Centro de Interpretación. A dicha trocha, se accede mediante la Av. Confraternidad Internacional Oeste que recorre los distritos de Independencia y Huaraz. El terreno se encuentra ubicado a 15 minutos en carro desde la plaza de armas de la ciudad de Huaraz. Asimismo, se puede acceder de forma peatonal, para este caso primero se puede una línea de transporte público (combi) que tiene su paradero final en un punto muy cercano al Mirador de Rataquenua, tal como lo indica la figura 54 y 56, desde dicho punto se puede emprender la caminata de duración aproximada de 30 minutos.

Figura 55

Vista de la carretera a Rataquenua



Nota. Elaboración propia.

Figura 56

Vista del inicio de la carretera a Rataquenua



Nota. Elaboración propia.

4.1.1.2. Entorno.

Por estar ubicado en el cerro de Rataquenua, el terreno no presenta equipamiento en su entorno inmediato, sino más bien este se encuentra en la parte baja del cerro. Comenzando la

carretera hacia Rataquenua, se puede observar la existencia de viviendas (figura 56). Posteriormente, el siguiente equipamiento cercano que se encuentra es la EPS Chavín (Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento de agua potable y alcantarillado), luego el cementerio y piscina municipal.

Figura 57

Vista aérea del terreno, mirador de Rataquenua y su entorno

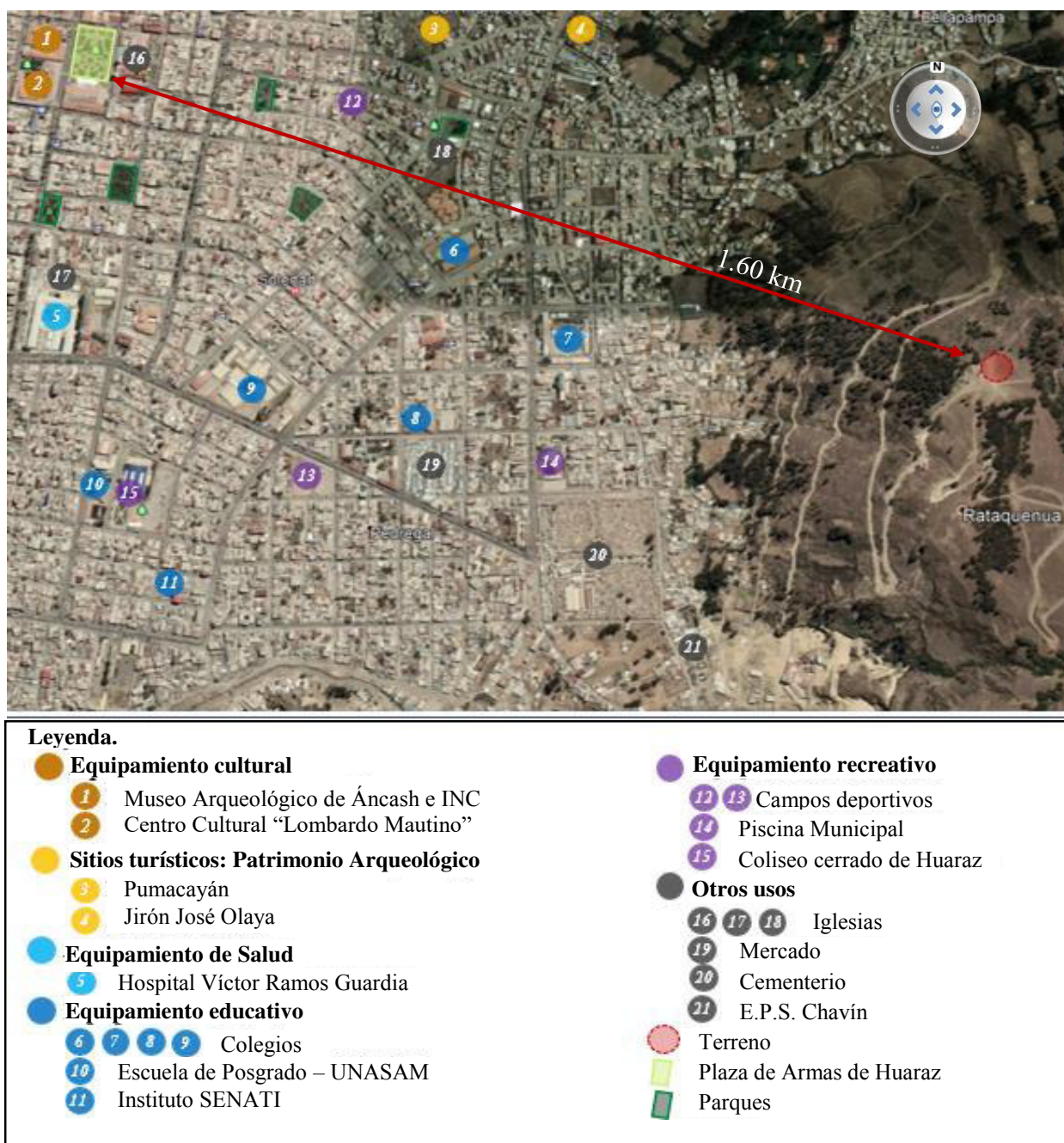


Nota. Adaptado de *Vista aérea del terreno, mirador de Rataquenua y su entorno* [Captura de Pantalla], por Google earth, 2018, (<https://earth.google.com/web/search/Rataquenua,+Huaraz/@-9.5269781,-77.51949286,3093.62843044a,1749.93396889d,35y,-5.19916412h,80.50524783t,0r/data=CigiJgokCUq4tysngklAEfU8e0IqgElAGRhQeGSh1C9AIY4I5KmUyC9A>).

En la figura 58 se observa el entorno del terreno con los hitos urbanos más importantes. Se consideró un radio de 1.60 km. orientado hacia el noroeste, tomando como referencia la plaza de Armas de la ciudad. Se observa equipamientos de tipo cultural, sitios turísticos, equipamiento de salud, educativo, etc.

Figura 58

Equipamiento urbano de Rataquenua hasta la plaza de Armas



Nota. Elaboración propia.

4.1.1.3. Estado actual del terreno.

En el terreno actualmente existe una infraestructura que ocupa aproximadamente 150 m², la cual se encuentra en estado de abandono, fue construida en el gobierno del exalcalde de Huaraz,

Francisco Sotelo en la década de 1970. Funcionaba como cafetería, sin embargo, una década después, a causa del terrorismo fue saqueada y abandonada.

Figura 59

Fachada frontal de la construcción



Nota. Elaboración propia.

Figura 60

Vista posterior de la construcción



Nota. Elaboración propia.

Figura 61

Vista interior del primer piso del primer piso



Nota. Elaboración propia.

Figura 62

Vista interior del sótano



Nota. Elaboración propia.

Tal como se aprecia en las imágenes anteriores, la construcción se encuentra deteriorada, tanto los ambientes interiores y las fachadas presentan pintas vandálicas y elementos destruidos, no existe carpintería y hay daños estructurales; todo esto genera una mala imagen para el mirador

de Rataquenua y un peligro para quienes ingresen en su interior, es por eso que esta construcción deberá ser demolida para así poder ejecutar el presente proyecto.

Asimismo, en el terreno se ubica una cruz que representa la estación n°12 del viacrucis que se realiza en las festividades religiosas, en la figura 63 se muestra la vista de planta actual.

Figura 63

Vista del terreno con construcciones existentes



Nota. Adaptado de *Mapa de Huaraz*[Captura de Pantalla], por Google maps, 2018, (<https://www.google.com.pe/maps/place/Huaraz>).

Actualmente, el terreno es propiedad privada de la familia Santillana, pero según conversaciones dadas entre el exalcalde Vladimir Meza y los propietarios, ellos tienen la disposición de vender el terreno.

4.1.1.4. Servicios Básicos

Agua y Desagüe. El terreno no cuenta con conexión de agua, sin embargo, se plantea abastecer al proyecto mediante la conexión existente de la empresa abastecedora de agua E.P.S. Chavín que se encuentra ubicada en la base del cerro Rataquenua.

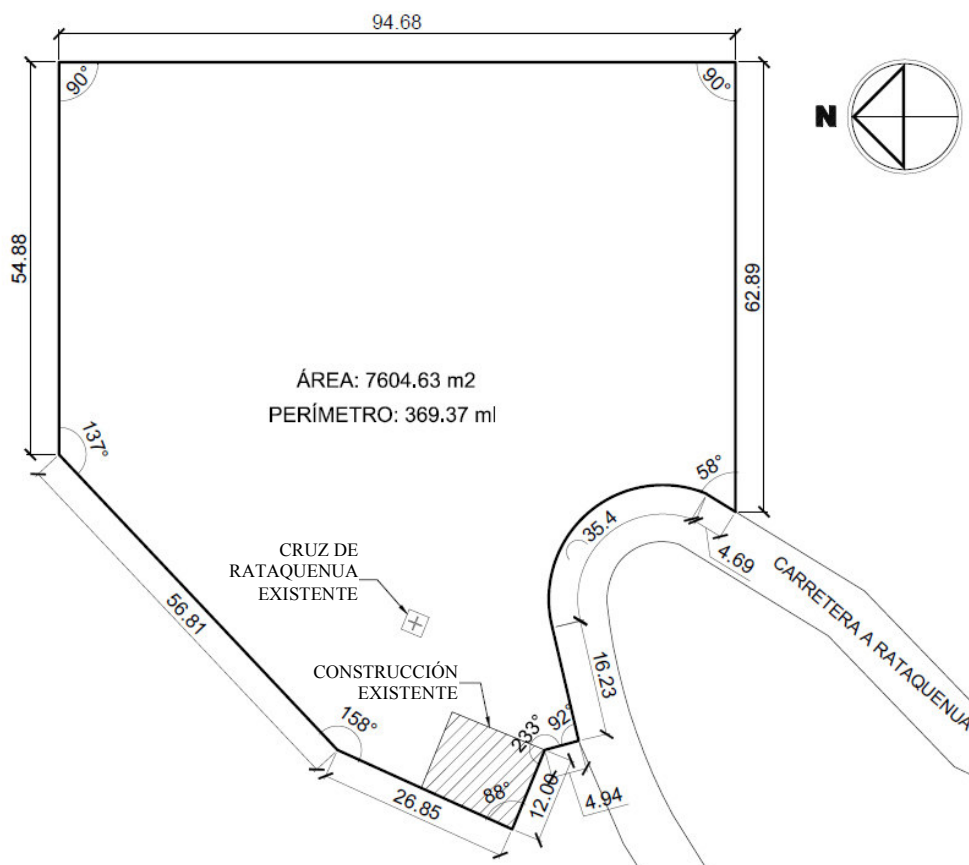
Electricidad y telefonía. El terreno no cuenta con una red eléctrica o telefonía, se podría obtener desde la parte baja del cerro Rataquenua, en donde hay viviendas que si cuentan con los servicios básicos.

4.1.1.5. Dimensiones y Límites

El terreno tiene un área de 7604.63 m². Por el sur limita con la zona superior del cerro delimitada por la línea recta de 62.89 ml. Por el este, con un bosque en la zona alta de cerro, delimitada por una línea recta de 94.68 ml. Por el norte, con la parte baja del cerro delimitada por la línea recta 54.88 ml. Por el oeste, con la carretera a Rataquenua y con la parte baja del cerro delimitada por la línea quebrada de cuatro tramos de 56.81 ml, 26.85 ml, 12.00 ml y 4.94 ml.

Figura 64

Plano del terreno con dimensiones y límites



Nota. Elaboración propia.

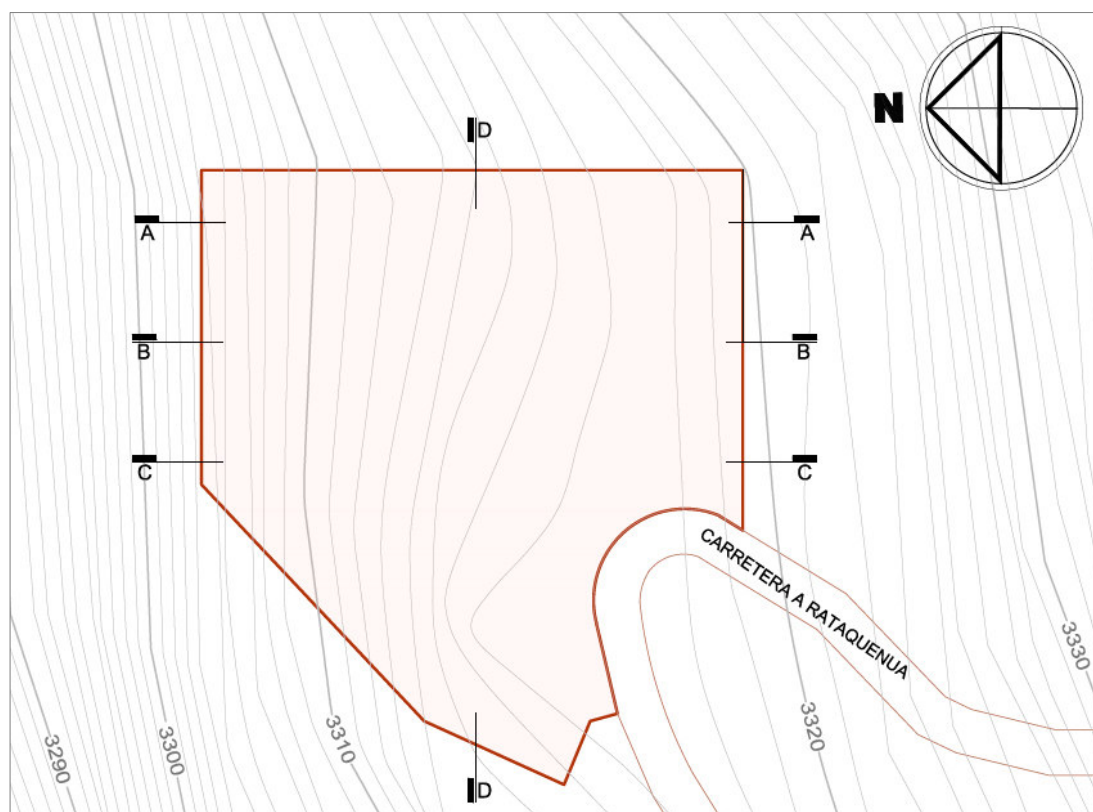
4.1.1.1. Topografía y Suelos

El terreno presenta una pendiente moderada orientada hacia el norte de 14.78 % en promedio, con diferencias de nivel de 14 metros, con cotas que van desde los 3305 m.s.n.m. hasta los 3319 m.s.n.m., propicio para la construcción de una edificación aterrazada, con miradores a diferentes niveles de todo el panorama natural. El perfil estratigráfico correspondiente a las calicatas, muestra un suelo de apoyo de cimentación tipo grava arcillosa de consistencia media y buen estado de cimentación insitu (Melquiades, 2009).

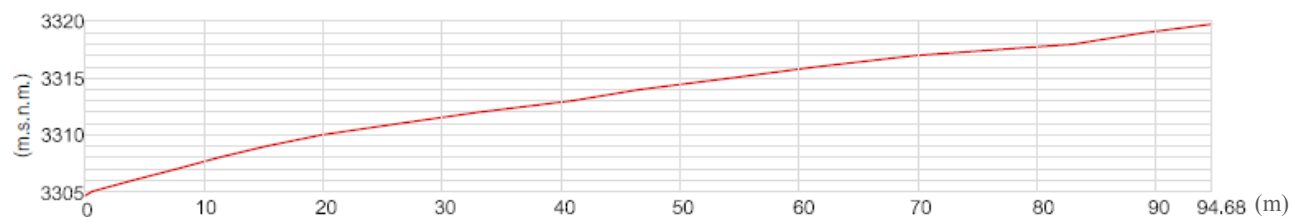
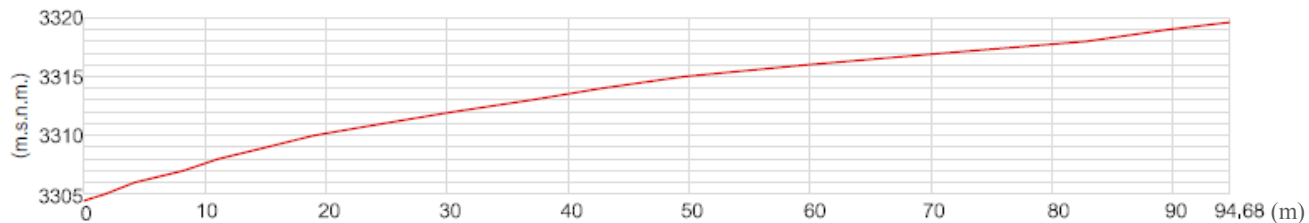
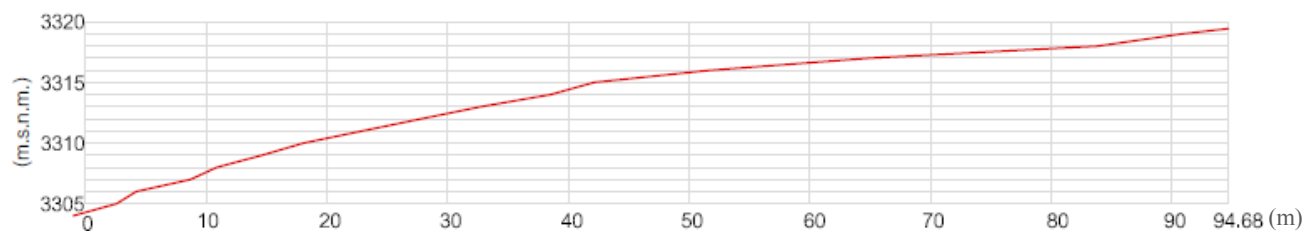
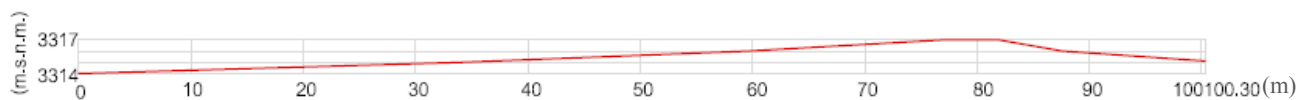
Desde el punto de vista geológico, de riesgos y de calidad de suelos, el terreno ofrece condiciones favorables, con suelos de alta capacidad portante, superior a 2.00 Kg/cm² (INAIGEM, 2009).

Figura 65

Plano topográfico del terreno



Nota. Elaboración propia.

Figura 66*Corte topográfico A-A del terreno**Nota.* Elaboración propia.**Figura 67***Corte topográfico B-B del terreno**Nota.* Elaboración propia.**Figura 68***Corte topográfico C-C del terreno**Nota.* Elaboración propia.**Figura 69***Corte topográfico D-D del terreno**Nota.* Elaboración propia.

4.1.1.2. Levantamiento fotográfico.

Figura 70

Vista de sur a norte del terreno, desde la carretera a Rataquenua



Nota. Elaboración propia.

Figura 71

Vista aérea del lado oeste del terreno



Nota. Adaptado de *Vistas aéreas del mirador de Rataquenua*[Captura de Pantalla], por Peruvian Spirit, 2020, (<https://www.youtube.com/watch?v=sNJIIqR0JLY&t=13s>).

Figura 72

Vista de norte a sur del terreno, desde la ladera



Nota. Adaptado de *Mapa de Rataquenua*[Captura de Pantalla], por Google maps, 2019, (<https://www.google.com.pe/maps/search/Rataquenua>).

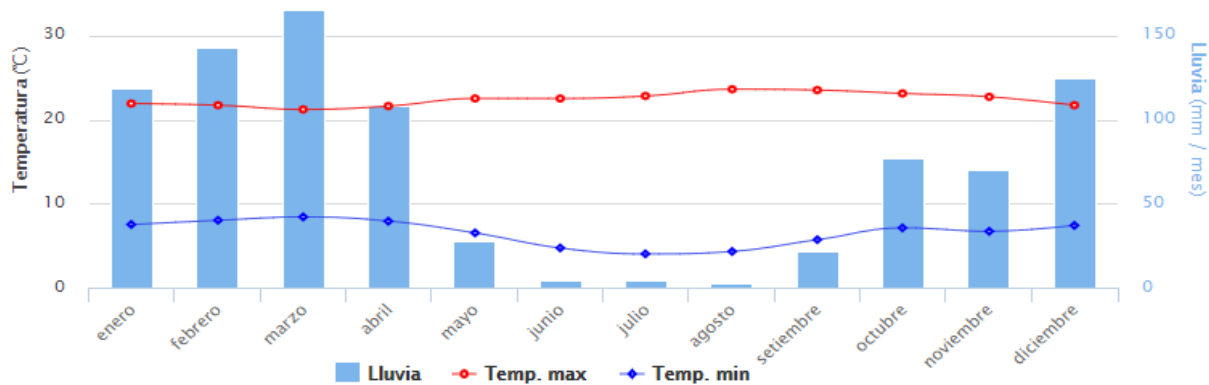
4.1.2. Dimensión Ambiental

4.1.2.1. Temperatura.

Huaraz presenta un clima templado de montaña tropical, soleado y seco durante el día y frío durante la noche, con temperaturas medias anuales entre 11 y 17° C. Según la figura 73, el mes con temperatura más alta es agosto (23.6°C); la temperatura más baja se da en el mes de julio (4°C).

Figura 73

Promedio de temperatura en Huaraz



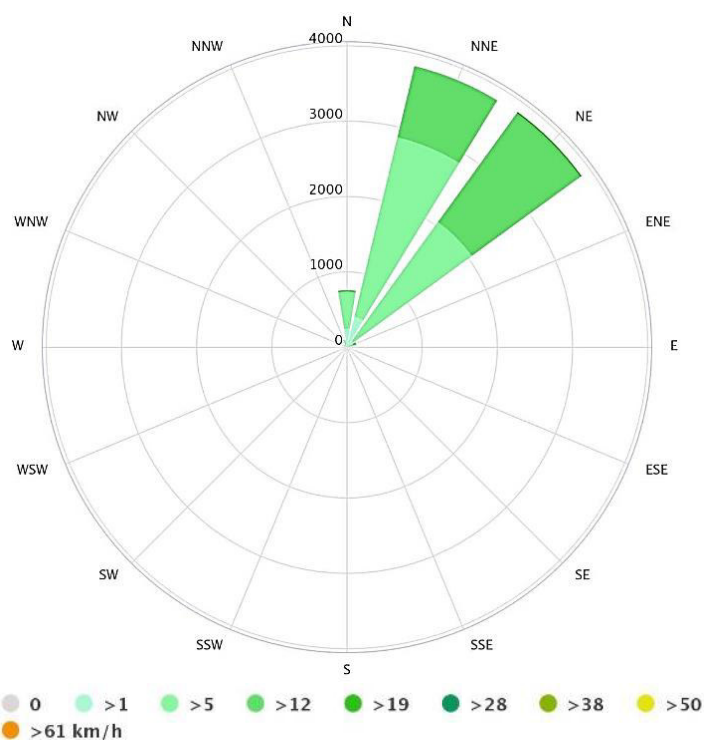
Nota. Adaptado de *Promedio de temperatura en Huaraz*[Gráfico], por SENAMHI, s.f., (<https://www.senamhi.gob.pe/?p=pronostico-detalle-turistico&localidad=0013>).

4.1.2.2. Vientos.

La velocidad media del viento es de 6 km/h, según la Rosa de vientos, se muestra el número de horas al año que el viento sopla en la dirección indicada. Los vientos predominantes son de NE a SO, según la altitud y velocidad la dirección del viento es variable.

Figura 74

Rosa de los vientos de Huaraz



Nota. Adaptado de *Rosa de los vientos de Huaraz*[Gráfico], por Meteoblue, 2019, (https://www.meteoblue.com/es/tiempo/archive/windrose/huaraz_per%C3%BA_3696378).

4.1.2.3. Humedad y Precipitación.

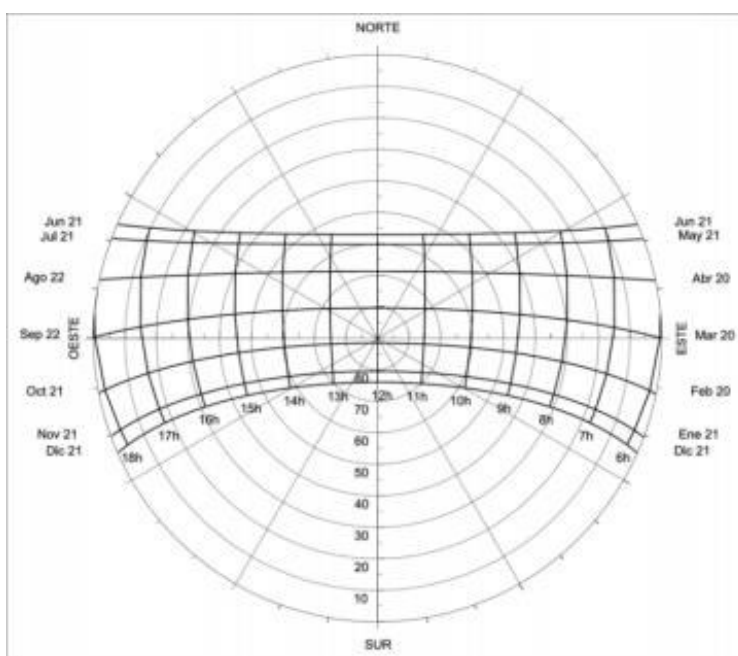
La humedad relativa es de 67.7% a 85%. Las precipitaciones con niveles máximos se dan en el mes de marzo, llegando a los 146mm. La temporada de lluvias comprende de diciembre a marzo y la temporada seca denominada "verano andino" comprende desde abril hasta noviembre.

4.1.2.4. Asoleamiento.

El asoleamiento en la ciudad de Huaraz posee una duración promedio de 12.41 horas diarias. En la figura 75 se observa que el sol en su recorrido de este a oeste, se inclina al norte durante los meses de junio, julio, agosto, setiembre, marzo, abril y mayo y se inclina al sur los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero y febrero.

Figura 75

Diagrama solar de la ciudad de Huaraz



Nota. Adaptado de *Diagrama solar de la ciudad de Huaraz*[Gráfico], por Solardat, s.f., (<http://solardat.uoregon.edu/PolarSunChartProgram.html>).

4.1.2.5. Nubosidad.

La nubosidad llega a 100% en épocas de lluvia (diciembre-marzo), en épocas de verano (abril-noviembre) el cielo es despejado.

4.1.2.6. Consideraciones bioclimáticas en el diseño arquitectónico.

Según Wieser (2011), el Perú se divide en 8 zonas climáticas, y las estrategias de diseño que se deben considerar según cada zona son las siguientes.

Figura 76

Recomendaciones de diseño arquitectónico según zona climática

		ZONAS CLIMÁTICAS							
ESTRATEGIAS		1 Litoral Tropical	2 Litoral Subtropical	3 Desértico	4 Continental Templado	5 Continental Frío	6 Continental muy Frío	7 Selva Tropical Alta	8 Selva Tropical Baja
1	Captación Solar	-2	-2 / 1	-2	-1 / 1	1	2	-2	-2
2	Ganancias Internas	-1	-1 / 1	-1	1	2	2	-1	-2
3	Protección de vientos	-1	-1 / 1	1	1	2	2	-1	-2
4	Inercia térmica	-1	1	2	2	2	2	1	-2
5	Ventilación diurna	2	1 / -1	-1	-1	-1	-2	1	2
6	Ventilación nocturna	1	1 / -1	2	1	-1	-2	1	1
7	Refrigeración evaporativa	1	1 / 0	2	1	0	0	-1	-1
8	Control de radiación	2	2 / 1	2	1	1	1	2	2

Imprescindible	2
Recomendable	1
Indistinto	0
No recomendable	-1
Peligroso	-2

Nota:
En los casilleros que existan dos valores (x/y), las recomendaciones se dividen según la estación (verano/invierno).

Nota. Adaptado de *Recomendaciones de diseño arquitectónico según zona climática*, por Wieser, 2011, Consideraciones bioclimáticas en el diseño arquitectónico: el caso peruano.

Huaraz está ubicado en la zona climática 5, denominada continental frío, las estrategias imprescindibles de diseño que deberán tenerse en cuenta son las ganancias internas, la protección de vientos y la inercia térmica; así como las estrategias recomendables a tener en cuenta son la

captación solar y el control de la radiación. Además de estas estrategias mencionadas por Wieser, es importante agregar una estrategia más que sería el control de las precipitaciones.

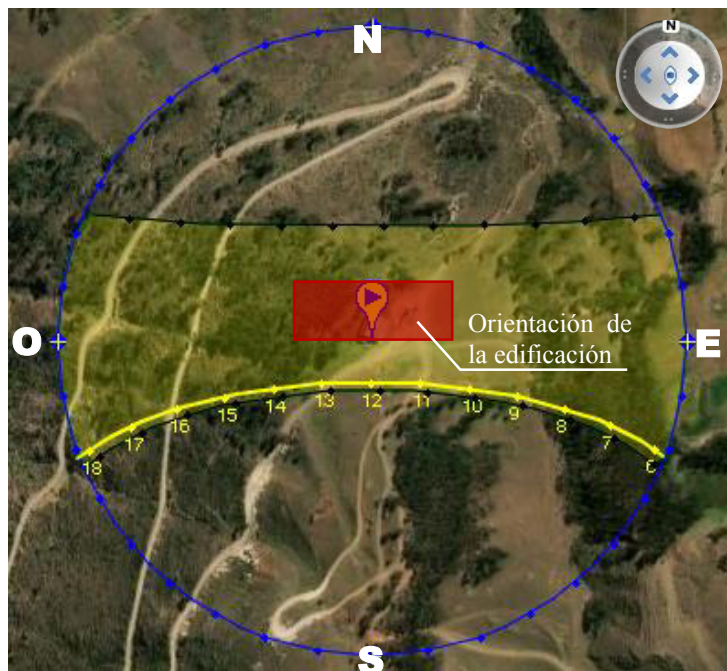
4.1.2.6.1. Captación Solar.

Es un método que permite aprovechar la energía proveniente del sol, para lograrlo se debe realizar un diseño apropiado (Hernandez, 2014).

En Huaraz es necesario el calentamiento de edificaciones todo el año para que exista un confort térmico, sobre todo en los meses de junio, julio y agosto que las temperaturas disminuyen (figura 73). Es por ello que la mejor orientación para la captación solar es de norte-sur con respecto al lado longitudinal del proyecto, de la manera en que lo explican las figuras 77 y 78.

Figura 77

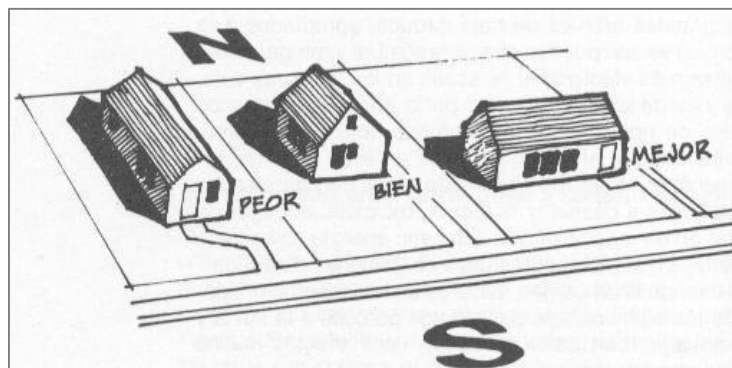
Diagrama solar del terreno



Nota. Adaptado de Diagrama solar del terreno[Fotografía], por Sunearthtools, 2019, (https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php?lang=es).

Figura 78

Posicionamiento de la edificación para la captación solar

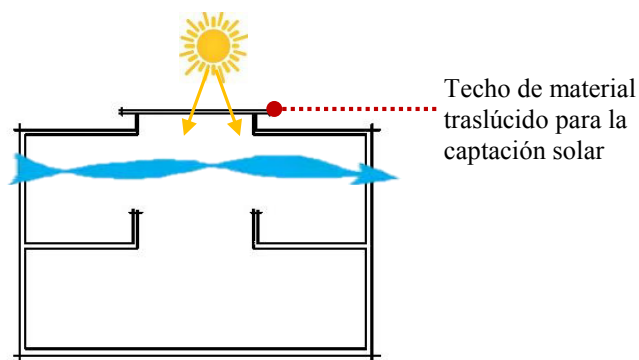


Nota. Adaptado de *Posicionamiento de la edificación para la captación solar*[Fotografía], por Yuste, 2015, (<https://www.aggregate.com/blog/15319-que-orientacion-tiene-que-tener-tu-casa-para-ahorrar-en-energia>).

Además de la orientación, la captación solar se dará a través de los vanos, pero sobre todo a través del techo de material traslúcido en una zona de la edificación; el cual también ayudará a iluminar naturalmente el interior del edificio. Para que las temperaturas internas no se eleven demasiado, se contará con una ventilación apropiada.

Figura 79

Captación solar en el proyecto mediante el techo



Nota. Elaboración propia.

4.1.2.6.2. *Ganancias Internas.*

Según De Luxán et al. (2011), son las ganancias aportadas por los ocupantes, la pérdida del calor en procesos domésticos relacionados con la combustión y la disipación de calor en los equipos eléctricos.

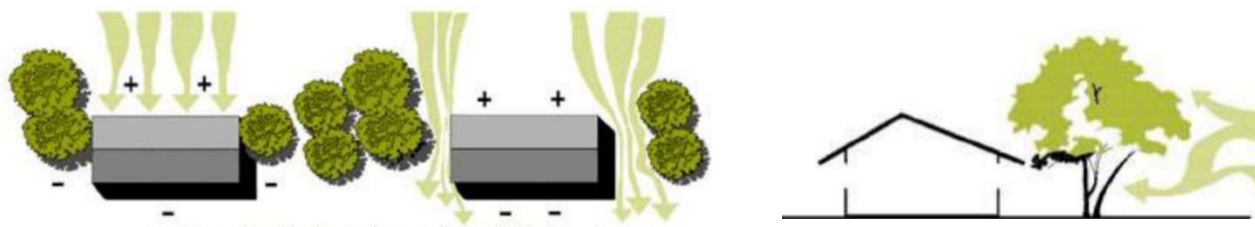
Por tratarse de un Centro de Interpretación, la afluencia de personas proporcionará las ganancias internas. Uno de los ambientes que tendrá mayores ganancias serán las salas de exposición, por lo que deberán contar con adecuada ventilación para que no se genere el efecto adverso.

4.1.2.6.3. *Protección de Vientos.*

Debido al clima de Huaraz, la temperatura de los vientos es muy baja, lo cual influye en las condiciones térmicas del interior de la edificación, es por ello que la protección de vientos es imprescindible. Una forma de garantizar que la edificación esté protegida contra los vientos es mediante la vegetación tupida y estratégicamente ubicada, en este caso la ventaja del terreno es que está rodeado de árboles, además se considerará vegetación dentro del terreno de acuerdo a la flora local, esto estará más detallado en la dimensión entorno del presente capítulo.

Figura 80

Protección de los vientos mediante vegetación tupida



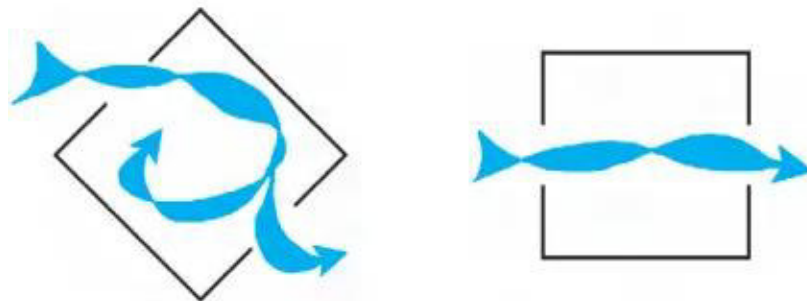
Nota. Adaptado de *Protección de los vientos mediante vegetación tupida*[Fotografía], por Ovacen, 2016, (<https://ovacen.com/forma-de-la-arquitectura-incentivada-por-la-eficiencia-energetica/>).

El tamaño de los vanos también es un aspecto importante a considerar según Wieser, por ello los vanos de la edificación serán de tamaño mediano. Además, debido a que la edificación estará semienterrada, ayudará a exponer una menor cantidad de superficie hacia el exterior, evitando que el viento influya en una pérdida de calor.

Es indispensable contar con la protección de vientos, así como también es importante que cada ambiente de la edificación tenga ventilación natural, por ello se puede emplear la volumetría de la edificación para estimular la circulación de aire al interior, la edificación deberá estar orientada a 45° con respecto a la dirección del viento, ello aumentará el flujo del aire en 20 %, así como lo muestra la figura 81.

Figura 81

Posicionamiento de la edificación para la captación solar



Nota. Adaptado de *Posicionamiento de la edificación para la captación solar*[Fotografía], por Ovacen, 2016, (<https://ovacen.com/forma-de-la-arquitectura-incentivada-por-la-eficiencia-energetica/>).

4.1.2.6.4. Inercia Térmica

Es la capacidad de los elementos de una edificación, tales como la estructura, para acumular calor al interior (Wieser, 2011). En el proyecto, la inercia térmica se logrará mediante la compacidad de la edificación y la colocación de muros gruesos en el exterior de la edificación.

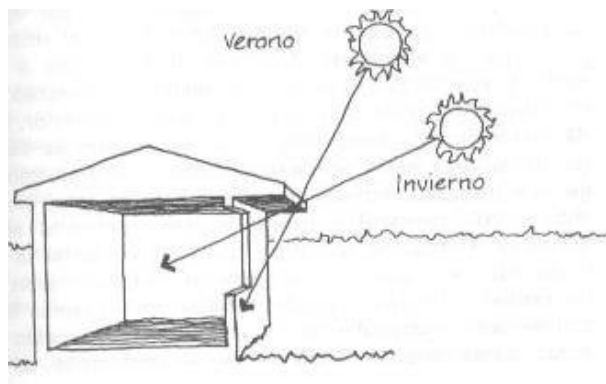
4.1.2.6.5. Control de la radiación.

En climas fríos, se deberá tener especial cuidado con el ingreso indiscriminado de la radiación solar (Wieser, 2011)

En el proyecto, se empleará aleros para evitar la entrada directa de los rayos solares a la edificación. En las áreas exteriores, el uso de pérgolas y vegetación ayudará con el control de la radiación solar.

Figura 82

Control de la radiación mediante aleros



Nota. Adaptado de *Control de la radiación mediante aleros*[Fotografía], por ITREC, 2019, (<https://institutodetransicion.rompeelcirculo.org/metodos-pasivos-de-refrigeracion-y-conservacion-de-alimentos/>).

En la figura 82 se observa el sol de invierno que ingresa al interior y el sol de verano bloqueado por el alero.

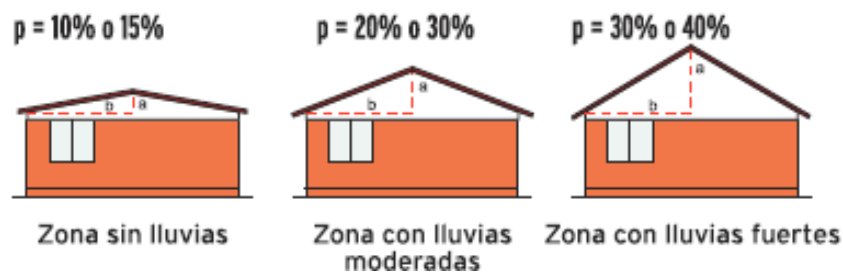
4.1.2.6.6. Control de las Precipitaciones.

Por último, debido a que se trata de un clima lluvioso ya que las precipitaciones llegan a alcanzar un nivel máximo de 146mm en el mes de marzo y oscilan entre 1mm y 54mm en la temporada seca de abril a noviembre; un factor fundamental a considerar es el control de las precipitaciones. Es por ello que los techos deben tener una pendiente adecuada para que discurra

el agua de la lluvia. Tal como la figura lo indica, se considerará una pendiente del 20 %. Además, será necesario incluir canaletas y aleros.

Figura 83

Pendientes de techo según el tipo de clima



Nota. Adaptado de *Pendientes de techo según el tipo de clima*[Fotografía], por Delcon, 2019, (<https://es.slideshare.net/ferchoagui/porcentaje-de-pendiente-de-cubierta>).

4.1.2.7. Criterios de sostenibilidad.

Se incluirá contenedores para segregar residuos en el cuarto de basura, de esta manera se podrán recuperar los materiales reciclables, logrando beneficios sociales, económicos y ambientales.

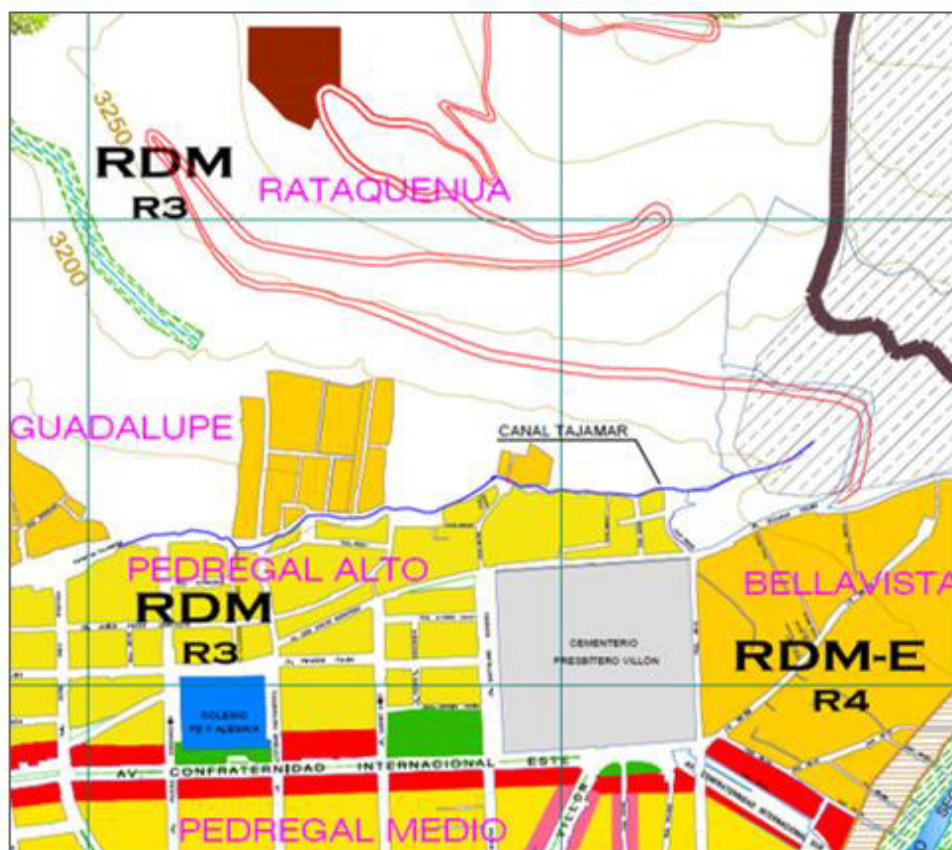
4.1.3. Dimensión Urbanística.

4.1.3.1. Zonificación

La zonificación correspondiente para el terreno es la de Zona Residencial de Densidad Media (RDM)-R3, tal como se observa en la siguiente figura.

Figura 84

Zonificación del terreno



Leyenda de zonificación y uso de suelos			
Descripción	Clasificación de Zona	Código	Color
Residencial	Residencial densidad media	R4	Yellow
	Residencial densidad media	R3	Yellow
	Residencial densidad media especial	R4	Yellow
Comercio	Zona de comercio zonal	C5	Red
	Zona de comercio sectorial	C3	Pink
Educación	Educación	E	Blue
Otros usos	Otros usos	OU	Grey
Reglamentación especial	Zonas de reglamentación especial	ZRE	White with diagonal lines
Recreación	Zona de recreación pública	ZRP	Green

Nota. Adaptado de *Zonificación de Huaraz*, por Municipalidad de Huaraz, 2019, Plan de Desarrollo Urbano de Huaraz 2012-2022.

4.1.3.2. Parámetros Urbanísticos y Uso de Suelos.

Según el certificado de parámetros urbanísticos y el plan de desarrollo urbano de Huaraz 2012-2022, el terreno pertenece a la Zona Residencial de Densidad Media (RDM) – R3. Sin embargo, además del residencial, los usos permitidos para esta zona son el uso comercial, el uso industrial y usos especiales. El proyecto propuesto se acogería a la zona de usos especiales, ya que la normativa del plan de desarrollo urbano señala que la zonificación de usos especiales son áreas urbanas destinadas fundamentalmente a la habilitación y funcionamiento de instalaciones tales como:

- Centros cívicos y dependencias administrativas del estado.
- Edificaciones de uso cultural, recreativo.
- Terminales terrestres.
- Establecimientos religiosos, asilos, orfanatos
- Complejos deportivos y de espectáculos, estadios, coliseos, zoológicos
- Establecimientos de seguridad interna y militares.
- Distribución de energía eléctrica, gas, telefonía, comunicaciones, agua potable, tratamiento de aguas servidas y otras no clasificadas.

La zonificación de usos especiales se registrará por los parámetros urbanísticos correspondientes a la zonificación comercial o residencial predominante, de acuerdo a lo estipulado en el Índice para la Ubicación de las actividades Urbanas. Por lo tanto, el proyecto se registrará por los parámetros urbanísticos correspondientes a la Zona Residencial Media (RDM) – R3:

- Zonificación: R-3
- Densidad Neta: 1300 Hab/Ha
- Coeficiente de edificación: 2.1 Unifamiliar / 2.8 Multifamiliar.

- Porcentaje mínimo de área libre: 30%
- Altura de edificación: 3 Pisos (Unifamiliar) y 4 pisos (Multifamiliar)
- Retiros: Frontal 2.00m/ Posterior 1/3 de h o mínimo 3.00m
- Área de Lote Normativo: 160 m²
- Frente de Lote Normativo: 8.00 m
- Estacionamiento: 1 estacionamiento en Vivienda Unifamiliar / 1 o 2 en Vivienda Multifamiliar.

4.1.4. Dimensión Funcional.

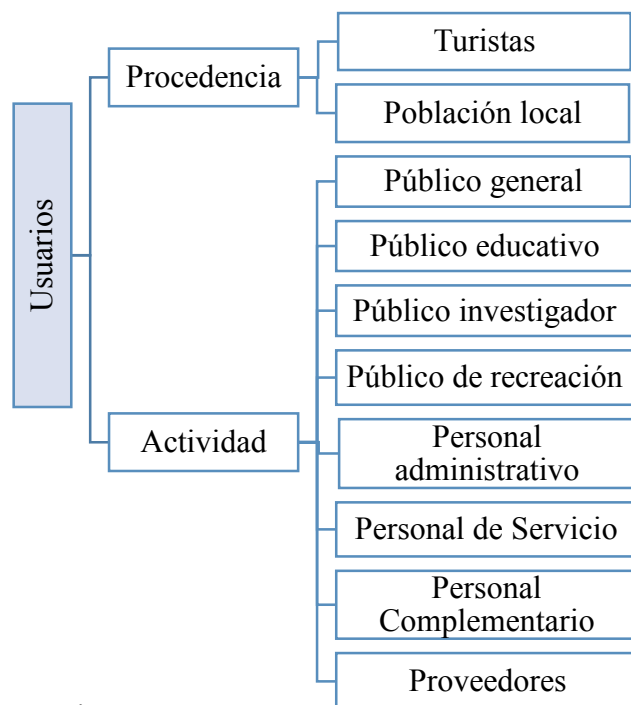
4.1.4.1. Características del Usuario.

4.1.4.1.1. Datos cualitativos.

Los usuarios del Mirador Turístico y Centro de Interpretación se clasifican en dos grupos: según su procedencia y según su actividad.

Figura 85

Tipos de usuario



Nota. Elaboración propia.

Según su procedencia.

- *Turistas*. Los turistas pueden ser nacionales o internacionales, se trata de un público que visita la ciudad de Huaraz con varios intereses como el turismo cultural, de naturaleza o de aventura. Al visitar el proyecto, los turistas tendrán la posibilidad de realizar estos tres tipos de turismo en un solo destino. Además, la visita estará incluida en el *city tours* de la ciudad; por lo tanto, cada vez que un turista adquiera un boleto, su visita estará asegurada.

- *Población local*. Los usuarios locales son aquellos que viven permanentemente en Huaraz, es decir, ya están relacionados con la cultura de la localidad. Son los primeros participantes activos, desde la idea gestora, ejecución, y administración de la infraestructura propuesta.

Según su actividad.

- *Público general*. Este es uno de los segmentos más recurrentes, tienen un indudable interés por obtener experiencias satisfactorias, no solo con criterios lúdicos sino también de aprendizaje. El público general busca espacios que proporcionen placer y a la vez educación.

- *Público educativo*. Dentro de este segmento, se encuentran escolares y universitarios que asisten con el objetivo de complementar la enseñanza de sus docentes, es la etapa ideal para crear un vínculo con el patrimonio cultural huaracino.

- *Público investigador*. Conformado por aquel segmento involucrado a la investigación, ciencias y difusión como arqueólogos e investigadores.

- *Público recreación*. Se refiere a aquel público que tiene mayor interés en realizar actividades relacionadas con los deportes que se practican en el cerro de Rataquenua, tales como trekking, ciclismo, motocross y actividades vinculadas a la naturaleza como observación de flora y fauna. Este tipo de usuarios por lo general estará más motivado por usar los espacios exteriores del Centro de Interpretación tales como miradores, plazas.

- *Personal administrativo.* Son los encargados de la organización y gestión del Mirador Turístico y Centro de Interpretación.

- *Personal de servicio.* Son los encargados de los servicios generales (restaurante y tienda de souvenirs) y servicios complementarios (mantenimiento) del Mirador Turístico y Centro de Interpretación.

-*Personal complementario.* Se trata del personal complementario que apoya al funcionamiento del Centro de Interpretación, como por ejemplo el encargado de seguridad y CCTV, los guías intérpretes, bibliotecario, profesores del taller, la enfermera del tópico, el personal de la tienda de ventas.

- *Proveedores.* Son aquellos que se encargan del abastecimiento de productos, objetos, mobiliario, necesarios para el correcto funcionamiento del Mirador Turístico y Centro de Interpretación.

4.1.4.1.2. Datos Cuantitativos.

Es importante hallar el número de usuarios que el proyecto tendrá al día, al mes y al año. Por ello se realizará un análisis tomando en cuenta la cantidad de visitantes al Museo Arqueológico de Áncash, ubicado en la ciudad de Huaraz. Se toma este equipamiento como referente debido a que se trata de un museo que no es de gran magnitud como podría parecer debido a la connotación regional que lleva en su nombre. Además, el área construida de este museo es similar al área construida del presente proyecto. En la siguiente figura, se muestra el número de visitantes al Museo Arqueológico de Áncash desde el año 2015 hasta el año 2019.

Figura 86*Llegada de visitantes al Museo Arqueológico de Áncash 2015-2019*

Mes	2015			2016			2017			2018			2019		
	Total	Nacional	Extranj.	Total	Nacional	Extranj.	Total	Nacional	Extranj.	Total	Nacional	Extranj.	Total	Nacional	Extranj.
Enero	849	802	47	799	739	60	911	833	78	1113	968	145	1169	1095	74
Febrero	562	530	32	793	675	118	686	554	132	890	824	66	1036	926	110
Marzo	423	365	58	819	770	49	459	434	25	1206	1159	47	701	611	90
Abril	715	681	34	513	479	34	565	474	91	1132	1056	76	1298	1207	91
Mayo	636	584	52	825	679	146	679	445	234	2234	2042	192	2630	2374	256
Junio	683	599	84	768	631	137	889	548	341	1070	792	278	1297	991	306
Julio	1746	1628	118	1813	1701	112	2150	1729	421	1928	1501	427	2407	2035	372
Agosto	2253	2223	30	1092	1032	60	2145	1964	181	2893	2698	195	2676	2322	354
Setiembre	1176	1102	74	1135	1063	72	1251	1181	70	1864	1655	209	1525	1412	113
Octubre	1352	1301	51	1684	1601	83	1272	1220	52	1176	1043	133	1839	1594	245
Noviembre	751	708	43	1214	1140	74	1058	987	71	1159	1077	82	1284	1188	96
Diciembre	522	466	56	626	579	47	1236	1133	103	824	746	78	824	746	78
Total	11668	10989	679	12081	11089	992	13301	11502	1799	17489	15561	1928	18686	16501	2185

Nota. Adaptado de *Llegada de visitantes al Museo Arqueológico de Áncash 2015-2019*, por

Dirección Desconcentrada de Cultura de Áncash, 2020, Reporte Regional de Turismo.

Como se puede observar, la cifra de visitantes del Museo Arqueológico de Áncash crece cada año; por lo tanto, deberá hallarse la tasa de crecimiento anual de estos visitantes, y así poder tomar esta como referencia para el presente proyecto. La cantidad de visitantes del Mirador Turístico y Centro de Interpretación se calculará con una proyección a 10 años (2029), por ser un tiempo prudente que permitirá que el proyecto tenga la capacidad suficiente para albergar a los usuarios.

Cálculo del número de usuarios.

Primero se calculará la tasa de crecimiento del Museo Regional de Áncash a tomar como referencia:

$$\begin{aligned}
 Pf &= Pi (1+r)^n \\
 r &= (Pf/Pi)^{1/n} - 1 \\
 r &= (18686/11668)^{1/4} - 1 \\
 r &= 0.124
 \end{aligned}$$

Donde:

Pf: Población final (2019)
 Pi: Población inicial (2015)
 r: Tasa de crecimiento
 n: Número de años

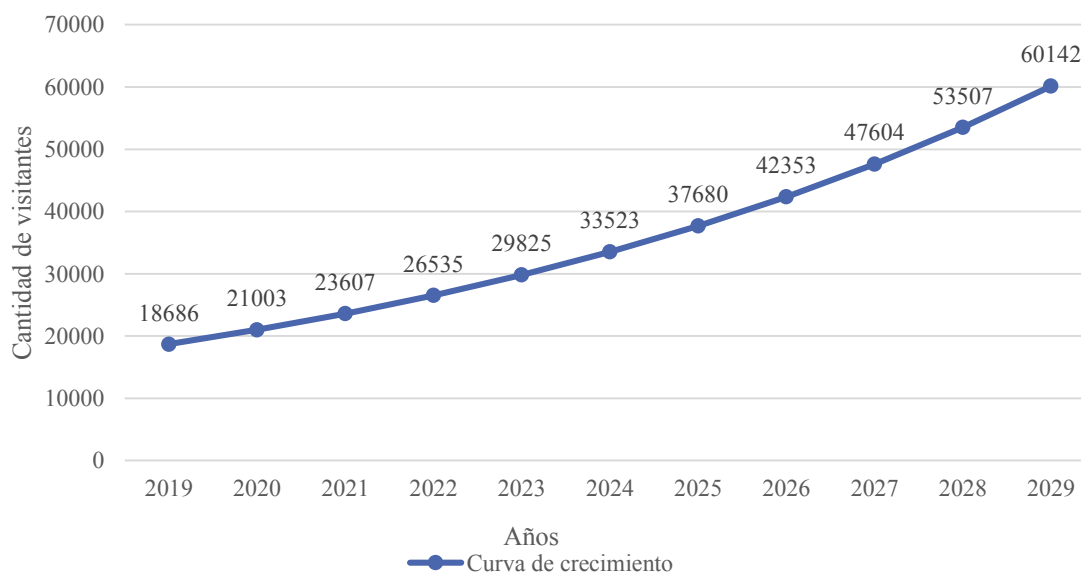
Por lo tanto, la tasa de crecimiento es de 12.4 %. A continuación, se hallará el número de visitantes con proyección a 10 años, es decir para el año 2029.

$Pf = Pi (1+r)^n$ $Pf = 18686 (1.124)^{10}$ $Pf = 18686 (3.218571137)$ $Pf = 60142.22026$	Donde: Pf: Población final (2029) Pi: Población inicial (2019) r: Tasa de crecimiento n: Número de años
---	---

En la siguiente figura se muestra la curva de crecimiento del número de visitantes entre los años 2019 y 2029.

Figura 87

Curva de crecimiento de visitantes al proyecto



Nota. Elaboración propia.

Entonces, la cantidad de visitantes del Mirador Turístico y Centro de Interpretación, proyectado a 10 años sería 60142 personas al año. Para hallar cuántos visitantes llegarían cada mes en promedio, se dividirá 60142 entre 12, así la cifra mensual sería 5012 visitantes. Posteriormente, para saber cuántos visitantes tendría el proyecto al día, se dividirá 5012 entre 26 (Ya que los lunes no habrá atención por mantenimiento y limpieza), esto daría como resultado 193 visitantes diarios.

Tabla 7

Promedio de visitantes al año, al mes y al día con proyección al año 2029

Visitantes al Año	Visitantes al Mes	Visitantes al Día
60142	5012	193

Nota. Elaboración propia.

Sin embargo, no todos los días existirá la misma cantidad de visitantes, los días con mayor afluencia serán los fines de semana y los días feriados como Semana Santa o Fiestas Patrias. Considerando esto, se propone elevar la cifra base de 193 personas al doble, obteniendo así 386 visitantes en un día de máxima afluencia.

Luego de que se tiene que el número visitantes diario máximo es de 386 personas, se calculará cuántos usuarios puede llegar a tener el Mirador Turístico y Centro de Interpretación en un mismo momento en base a la duración del recorrido y a los horarios de mayor afluencia.

Duración del recorrido.

Para determinar la duración del recorrido, se tomará en cuenta el tipo de usuario según su procedencia (Figura 85). Se tendrá en cuenta la suma de tiempos de permanencia en el Centro de Interpretación, los miradores y plazas. Además, se tomará como referencia la duración del recorrido del Museo Arqueológico de Áncash, de acuerdo a la entrevista realizada a la Arqueóloga María Moreno, directora de dicho Museo. (M. Moreno, comunicación personal, 26 de diciembre de 2019)

- *Turista.* El turista permanecerá menor tiempo debido a que solo dispone de cierto número de días para conocer todos los atractivos turísticos, es por ello que se determina que como mínimo la duración su recorrido será de 40 minutos, pudiendo llegar a los 90 minutos.

- *Población local.* A diferencia del visitante turista, el visitante local dispone de mayor tiempo para visitar el equipamiento, por lo que se estima que su recorrido puede ser de hasta 120 minutos.

Horas de mayor afluencia.

Según la conversación con la Arqueóloga María Moreno Suárez, directora del Museo Regional de Áncash, los horarios de mayor afluencia a dicho museo son a partir de las 11 a.m. hasta la 1 o 2 p.m. Además, de acuerdo a la visita al cerro Rataquenua y a la información que se registra en Google maps, se observa que la mayor cantidad de visitas se dan en horarios cercanos al mediodía, tal como se observa en las siguientes figuras.

Figura 88

Horas de mayor afluencia en el Museo Arqueológico de Áncash.



Nota. Adaptado de *Horas de mayor influencia en el Museo Arqueológico de Áncash*[Captura de Pantalla], por Google maps, 2020, (<https://www.google.com/maps/place/Museo+Arqueol%C3%B3gico+de+%C3%81ncash+Augusto+Soriano+Infante>).

Figura 89

Horas de mayor influencia en Rataquenua



Nota. Adaptado de *Horas de mayor influencia en Rataquenua*[Captura de Pantalla], por Google maps, 2020, (<https://www.google.com/maps/place/Rataquenua>).

Cabe mencionar que google obtiene estos datos a partir del monitoreo de las señales GPS enviadas por los usuarios de google maps, de esta manera se muestra la afluencia de los sitios a cualquier hora y día.

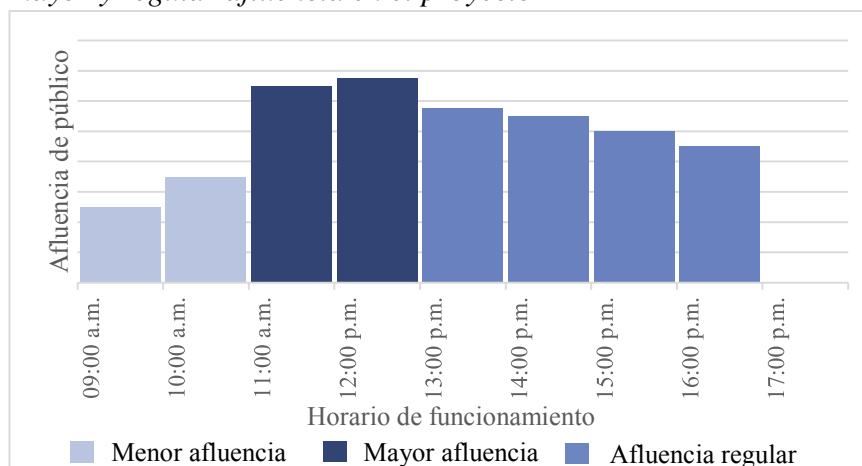
Por lo tanto, se tomará estos dos datos de las figuras 88 y 89 como referencia para establecer que el horario con mayor afluencia al Mirador Turístico y Centro de Interpretación será desde las 11 a.m. hasta la 1 p.m. Por criterio se determina que en este rango horario, acudirá la tercera parte del total de visitantes diarios, lo cual vendría a ser $386/3 = 128.6$, redondeando sería 130.

En conclusión, en un mismo momento, en horas pico en un día de alta afluencia, podrá haber hasta 130 visitantes; las áreas de los ambientes se calcularán en base a esta cantidad de visitantes.

Cabe mencionar que el horario de atención del Centro de Interpretación será desde las 9 a.m. hasta las 17 p. m.

Figura 90

Horas de menor, mayor y regular afluencia en el proyecto



Nota. Elaboración propia

4.1.4.2. Necesidades.

Para que el proyecto tenga un correcto funcionamiento se debe estudiar las necesidades de los usuarios. A continuación, se analizarán estas necesidades teniendo en cuenta el tipo de usuarios según sus actividades de la figura 85.

- Público General.

Tabla 8

Necesidades y actividades del público en general

Necesidad	Actividad	Sub-espacio arquitectónico	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en vehículo propio		Estacionamiento
	Llegar en taxi		Paradero de taxis
	Llegar a pie		Plaza de ingreso
	Llegar en bus o coaster		Estacionamiento
Ingreso	Ingresar al Centro de Interpretación		Hall de ingreso
Información	Recibir la información del C.I.	Informes	Hall de ingreso

Atención	Esperar a ser atendido	Sala de espera	Recepción
Interpretación, aprendizaje	Informarse sobre el patrimonio cultural de Huaraz		Salas de exposición
Conocimiento	Asistir a charlas, conferencias, presentaciones culturales, capacitaciones, etc.		Sala de usos múltiples
Compra	Comprar souvenirs de recuerdo		Tienda de souvenirs
Alimentación	Comer y beber los alimentos		Restaurante
Recreación	Descansar y relajarse		Plazas, Escalinatas
Observación	Observar el paisaje, la flora y fauna de los alrededores		Miradores
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.		SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- *Público Educativo.*

Tabla 9

Necesidades y actividades del público educativo

Necesidad	Actividad	Sub-espacio arquitectónico	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en bus o coaster		Estacionamiento
	Llegar a pie		Plaza de ingreso
	Llegar en taxi		Paradero de taxis
Ingreso	Ingresar al Centro de Interpretación		Hall de ingreso
Información	Recibir la información del C.I.	Informes	Hall de ingreso
Interpretación, aprendizaje	Informarse sobre el patrimonio cultural de Huaraz		Salas de exposición
Conocimiento	Asistir a charlas, conferencias, presentaciones culturales, capacitaciones, etc.		Sala de usos múltiples
Interpretación y recreación	Aprender lúdicamente		Taller interpretativo
Aprendizaje	Leer, consultar libros		Biblioteca

Recreación	Descansar y relajarse	Plazas, Escalinatas
Observación	Observar el paisaje, la flora y fauna de los alrededores	Miradores
Alimentación	Comer y beber los alimentos	Restaurante
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.	SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- *Público Investigador.*

Tabla 10

Necesidades y actividades del público investigador

Necesidad	Actividad	Sub-espacio arquitectónico	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en vehículo propio		Estacionamiento
	Llegar en taxi		Paradero de taxis
Ingreso	Ingresar al Centro de Interpretación		Hall de ingreso
Información	Recibir la información del C.I.	Informes	Hall de ingreso
Interpretación, aprendizaje	Informarse sobre el patrimonio cultural de Huaraz		Salas de exposición
Impartir Conocimiento	Brindar charlas y conferencias		Sala de usos múltiples
Aprendizaje	Leer, consultar libros		Biblioteca
Alimentación	Comer y beber los alimentos		Restaurante
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.		SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- *Público de Recreación y Naturaleza.*

Tabla 11

Necesidades y actividades del público de recreación y naturaleza

Necesidad	Actividad	Sub-espacio arquitectónico	Espacio arquitectónico
-----------	-----------	----------------------------	------------------------

	Llegar a pie		Plaza de ingreso
Llegar	Llegar en bicicleta		Estacionamiento de bicicletas
Ingreso	Ingresar al Centro de Interpretación		Hall de ingreso
Información	Recibir la información del C.I./Pagar el boleto de entrada	Informes/boletería	Hall de ingreso
Interpretación, aprendizaje	Informarse sobre el patrimonio cultural de Huaraz		Salas de exposición
Compra	Comprar souvenirs de recuerdo		Tienda de souvenirs
Alimentación	Comer y beber los alimentos		Restaurante
Recreación	Descansar y relajarse		Plazas
Observación	Observar el paisaje, la flora y fauna de los alrededores		Miradores
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.		SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- *Personal Administrativo.*

Tabla 12

Necesidades y actividades del personal administrativo

Necesidad	Actividad	Sub-espacio arquitectónico	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en vehículo propio		Estacionamiento
	Llegar en taxi		Paradero de taxis
Ingreso y registro	Ingresar al Centro de Interpretación y registrarse		Recepción
Trabajo	Dirigir el funcionamiento del Centro de Interpretación		Gerencia
	Atender visitas, colaborar con la gerencia		Recepción
	Administración del Centro de Interpretación	Área de administración	Pool operativo
	Gestionar los desembolsos necesarios	Área de contabilidad	

	Supervisar y controlar los ingresos y egresos del Centro de Interpretación	Área de logística
	Gestionar la difusión del Centro de Interpretación	Área de difusión y publicidad
Reunión	Reunirse, planificar, dialogar	Sala de juntas
Almacenamiento	Almacenar documentos, útiles de escritorio	Archivo
Alimentación	Comer y beber los alimentos	Kitchenette/ Restaurante
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.	SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- Personal de Servicio: Mantenimiento.

Tabla 13

Necesidades y actividades del personal de servicio: Mantenimiento

Necesidad	Actividad	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en vehículo propio	Estacionamiento
	Llegar en taxi	Paradero de taxis
Ingreso y registro	Ingresar al Centro de Interpretación y registrarse	Hall de ingreso servicio
Vestimenta	Cambiarse de vestuario para iniciar las labores	SS.HH., zona de lockers
	Reparar o dar mantenimiento de los objetos en exhibición u otros	Taller de mantenimiento
Trabajar	Recolectar la basura	Cuarto de basura
	Limpieza del C.I.	Todos los ambientes del C.I.
	Cuidado y mantenimiento de plantas	Jardines
	Abastecer de servicios básicos, realizar el mantenimiento ante desperfectos	Cuarto de grupo electrógeno Cuarto de cisterna Subestación
Recepción de bienes	Recibir productos, mobiliario, materiales, esculturas y revisarlos.	Patio de carga y descarga Control de abastecimiento

Almacenamiento	Almacenar implementos, herramientas o mobiliario del C.I.	Depósitos
Almacenamiento, limpieza	Almacenar artículos de limpieza, lavado y secado de implementos.	Cuarto de Limpieza
Alimentación	Comer y beber los alimentos	Kitchenette / Restaurante
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.	SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- Personal de Servicio: Restaurante.

Tabla 14

Necesidades y actividades del personal de servicio: Restaurante.

Necesidad	Actividad	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en vehículo propio	Estacionamiento
	Llegar en taxi	Paradero de taxis
Ingreso y registro	Ingresar al Centro de Interpretación y registrarse	Hall de ingreso servicio
Vestimenta	Cambiarse de vestuario para iniciar las labores	SS.HH., zona de lockers
Recepción de insumos	Recibir los insumos de los proveedores, pesarlos y revisarlos.	Patio de carga y descarga Control de abastecimiento
Conservación	Conservar los alimentos	Cámara fría
Almacenaje	Almacenar los alimentos	Almacén abarrotes
Atender	Atender y recepcionar pedidos de alimentos	Zona de atención, Zonas de mesas
Lavar	Lavar los alimentos antes de prepararlos	Zona de lavado
Preparación	Cortar, preparar los alimentos	Zona de preparación
Cocinar	Cocinar los alimentos	Cocina fría y cocina caliente
Servir	Servir los alimentos para ser entregados	Cocina fría y cocina caliente
Entregar la comida	Entregar la comida	Zona de entrega Zona de mesas Zona de atención
Cobranza	Cobrar y recibir el pago por los servicios consumidos	Caja

Limpieza y lavado	Lavar platos y ollas	Zona de lavado
Almacenaje, limpieza	Almacenaje de basura Entregar la basura al camión recolector	Cuarto de basura Patio de carga
Alimentación	Comer y beber los alimentos	Kitchenette
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.	SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- *Personal Complementario: Encargado de seguridad y CCTV*

Tabla 15

Necesidades y actividades del personal complementario: Encargado de seguridad y CCTV

Necesidad	Actividad	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en vehículo propio	Estacionamiento
	Llegar en taxi	Paradero de taxis
Ingreso y registro	Ingresar al Centro de Interpretación y registrarse	Hall de ingreso
Seguridad	Brindar seguridad, vigilancia, observar cámaras	Oficina de seguridad y CCTV
Alimentación	Comer y beber los alimentos	Kitchenette / Restaurante
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.	SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- *Personal Complementario: Guías- Intérpretes.*

Tabla 16

Necesidades y actividades del personal complementario: Guías-Intérpretes

Necesidad	Actividad	Sub-espacio arquitectónico	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en vehículo propio		Estacionamiento
	Llegar en taxi		Paradero de taxis

Ingreso y registro	Ingresar al Centro de Interpretación y registrarse		Hall de ingreso
Guiar	Guiar el recorrido y brindar información a los visitantes		Salas de exposición
Reunión	Reunirse, planificar, dialogar	Zona de reunión	Sala de guías
Ocio	Descansar, relajarse	Estar	Sala de guías
Alimentación	Comer y beber los alimentos		Restaurante
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.		SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- *Personal complementario: Bibliotecario.*

Tabla 17

Necesidades y actividades del personal complementario: bibliotecario

Necesidad	Actividad	Sub-espacio arquitectónico	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en vehículo propio		Estacionamiento
	Llegar en taxi		Paradero de taxis
Ingreso y registro	Ingresar al Centro de Interpretación y registrarse		Hall de ingreso
Trabajo	Entregar libros	Zona de atención Sala de lectura	
Almacenaje	Guardar y almacenar libros	Área de libros Depósito libros nuevos	Biblioteca
Restauración	Restaurar libros	Área de restauración de libros	
Alimentación	Comer y beber los alimentos	-	Restaurante
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.	-	SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- *Personal complementario: Profesor de taller.*

Tabla 18

Necesidades y actividades del personal complementario: profesor de taller

Necesidad	Actividad	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en vehículo propio	Estacionamiento
	Llegar en taxi	Paradero de taxis
Ingreso y registro	Ingresar al Centro de Interpretación y registrarse	Hall de ingreso
Educar	Enseñar y organizar actividades lúdicas que refuercen la interpretación	Taller
Alimentación	Comer y beber los alimentos	Restaurante
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.	SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- Personal complementario: Enfermera.

Tabla 19

Necesidades y actividades del personal complementario: enfermera

Necesidad	Actividad	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en vehículo propio	Estacionamiento
	Llegar en taxi	Paradero de taxis
Ingreso y registro	Ingresar al Centro de Interpretación y registrarse	Hall de ingreso
Atención en salud	Remediar, brindar primeros auxilios y atención instantánea	Tópico
Alimentación	Comer y beber los alimentos	Restaurante
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.	SS.HH.

Nota. Elaboración propia.

- Personal complementario: Vendedor tienda de souvenirs.

Tabla 20*Necesidades y actividades del personal complementario: Vendedor*

Necesidad	Actividad	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en vehículo propio	Estacionamiento
	Llegar en taxi	Paradero de taxis
Ingreso y registro	Ingresar al Centro de Interpretación y registrarse	Hall de ingreso
Comercio	Vender souvenirs	Tienda de souvenirs
Alimentación	Comer y beber los alimentos	Restaurante
Aseo y excreción	Asearse, realizar la función excretora.	SS.HH.

Nota. Elaboración propia.*- Proveedores.***Tabla 21***Necesidades y actividades de proveedores*

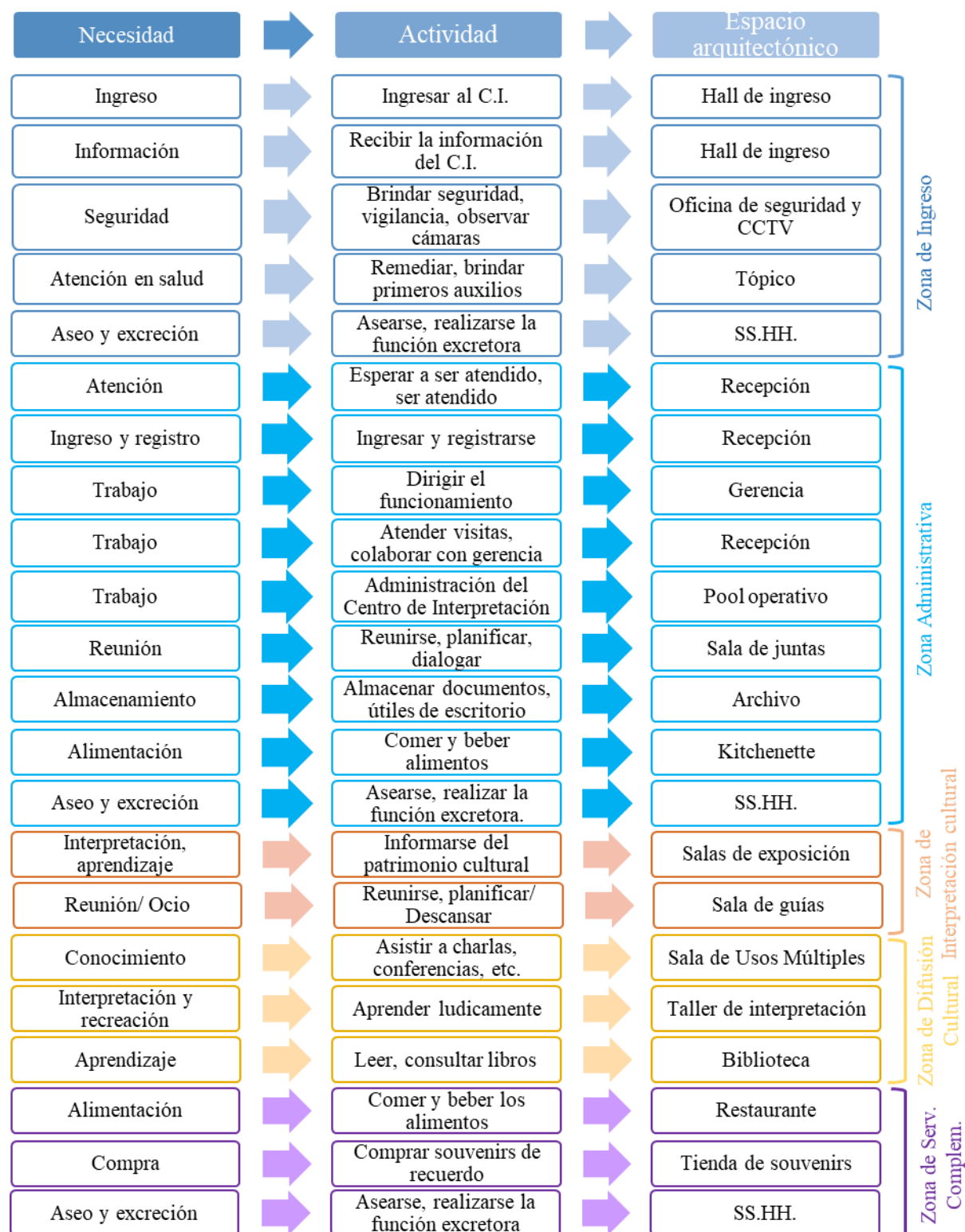
Necesidad	Actividad	Espacio arquitectónico
Llegar	Llegar en camión de abastecimiento	Estacionamiento
Ingreso	Ingresar al Centro de Interpretación	Patio de carga y descarga
Abastecimiento	Entregar productos, insumos, etc.	Patio de carga y descarga
Negociación	Negociar, entregar los productos para ser pesados o revisados	Control de abastecimiento

Nota. Elaboración propia.

Luego de haber analizado las necesidades según cada tipo de usuario, se muestra el siguiente cuadro resumen de todas las necesidades, actividades, espacios y zonas.

Figura 91

Cuadro resumen de necesidades





Nota. Elaboración propia.

4.1.4.3. Áreas y zonas.

4.1.4.3.1. Paquetes Funcionales.

Luego de haber estudiado y analizado las necesidades, se determinan los distintos paquetes funcionales: zona de ingreso, zona administrativa, zona de interpretación cultural, zona de difusión cultural, zona de servicios complementarios, zona de servicios generales, zona recreativa

A continuación, se muestra la figura 92 con los paquetes funcionales.

Figura 92

Paquetes funcionales del proyecto



Nota. Elaboración propia

4.1.4.3.2. Análisis cualitativo y cuantitativo de los espacios funcionales

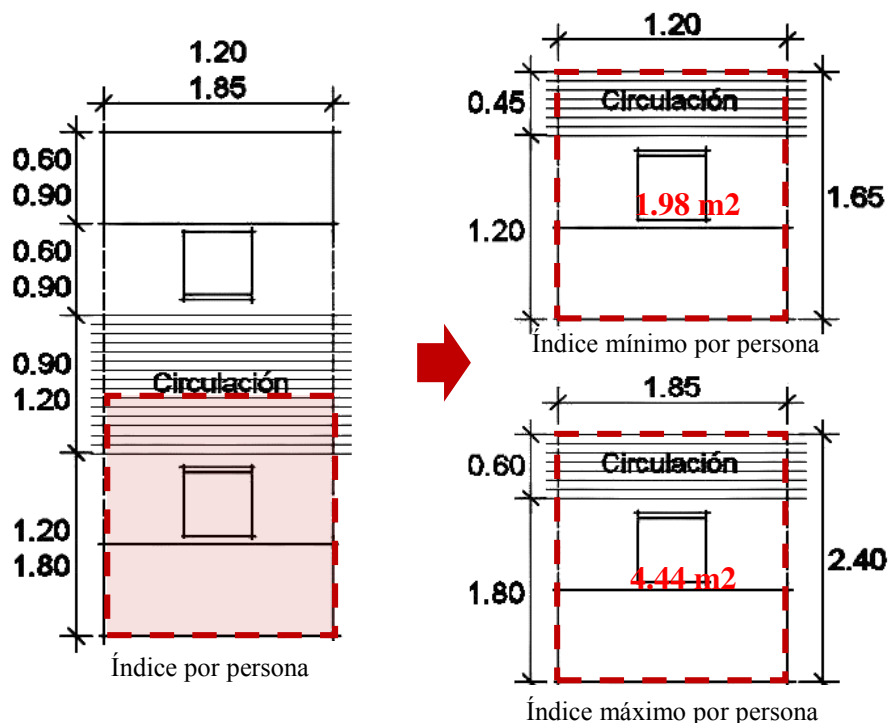
El cálculo del área de los ambientes se realizará en base al R.N.E., salvo para los espacios que no tienen ningún coeficiente o índice, en estos casos se determinará un índice en base a la matriz espacio funcional. Se debe tener en cuenta que los índices del Reglamento Nacional de Edificaciones son índices mínimos, pudiendo estos ser aumentados.

- *Pool operativo.*

De acuerdo al R.N.E el índice para este espacio es 1 silla/pers.; sin embargo, para poder establecer un área se revisará la información de la antropometría de distintas enciclopedias de arquitectura. De acuerdo a Plazola (1990), se tiene el siguiente análisis antropométrico.

Figura 93

Espacio funcional para escritorios



Nota. Adaptado de *Espacio funcional para escritorios*, por Plazola, 1990, Arquitectura Habitacional.

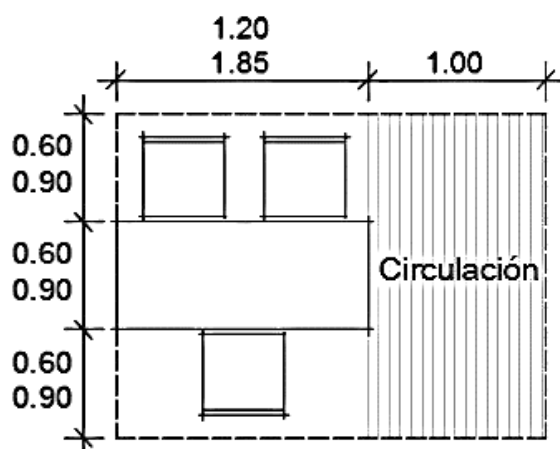
De acuerdo a la figura 93, el índice mínimo es 1.98 m² y el máximo es 4.44 m², por lo tanto, se considerará el promedio de estas dos cantidades que sería 3.00 m².

Tópico.

Neufert (2013), indica que los espacios mínimos para realizar entrevistas médicas y para la camilla donde se atiende al paciente son los siguientes.

Figura 94

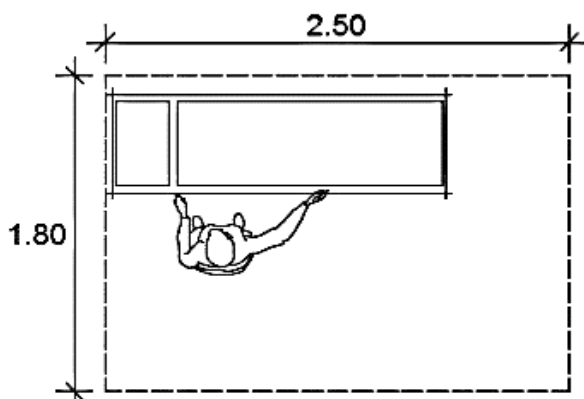
Espacio funcional para realizar entrevistas médicas



Nota. Adaptado de *Espacio funcional para realizar entrevistas médicas*, por Neufert, 2013, Arte de proyectar en arquitectura.

Figura 95

Espacio mínimo para revisar un paciente tumbado



Nota. Adaptado de *Espacio mínimo para revisar un paciente tumbado*, por Neufert, 2013, Arte de proyectar en arquitectura.

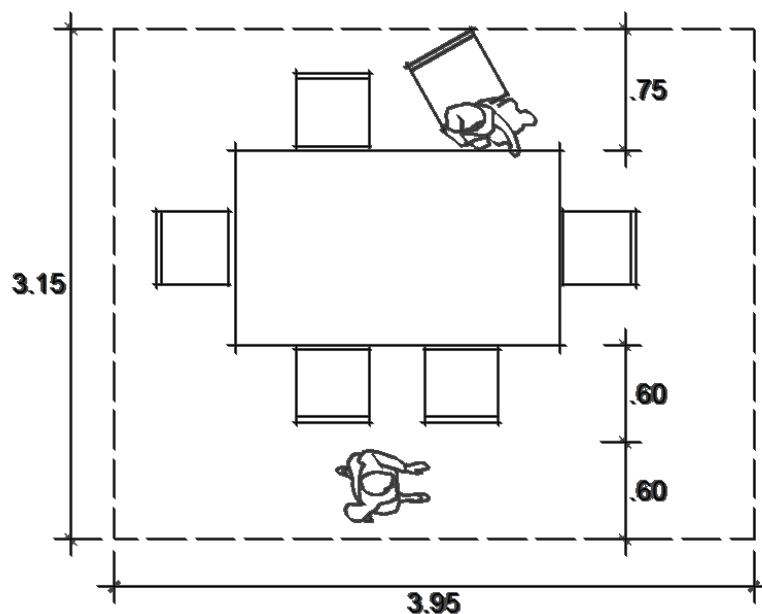
Según la figura 94, el espacio mínimo para realizar entrevistas médicas sería 1.80 m x 2.20 m = 3.96 m². Según la figura 95, el espacio mínimo para revisar a un paciente tumbado es 1.80 m x 2.50 m = 4.50 m². La suma de ambos espacios funcionales es 8.46 m² (índice mínimo por paciente)

- *Sala de juntas.*

En el R.N.E. se indica que el índice por persona para una sala de juntas es 1.50 m²/persona. Sin embargo, se realizará el análisis a partir de lo señalado en la enciclopedia Plazola.

Figura 96

Espacio mínimo para una sala de juntas de 6 personas



Nota. Adaptado de *Espacio mínimo para una sala de juntas de 6 personas*, por Plazola, 1990, Arquitectura Habitacional.

El espacio para que la sala de juntas pueda funcionar correctamente es de 3.15 x 3.95 = 12.44 m². Debido a que esta mesa de reuniones es para 6 usuarios, el índice sería: 12.44/6.00 = 2.07 m²/persona.

- *Sala de exposición*

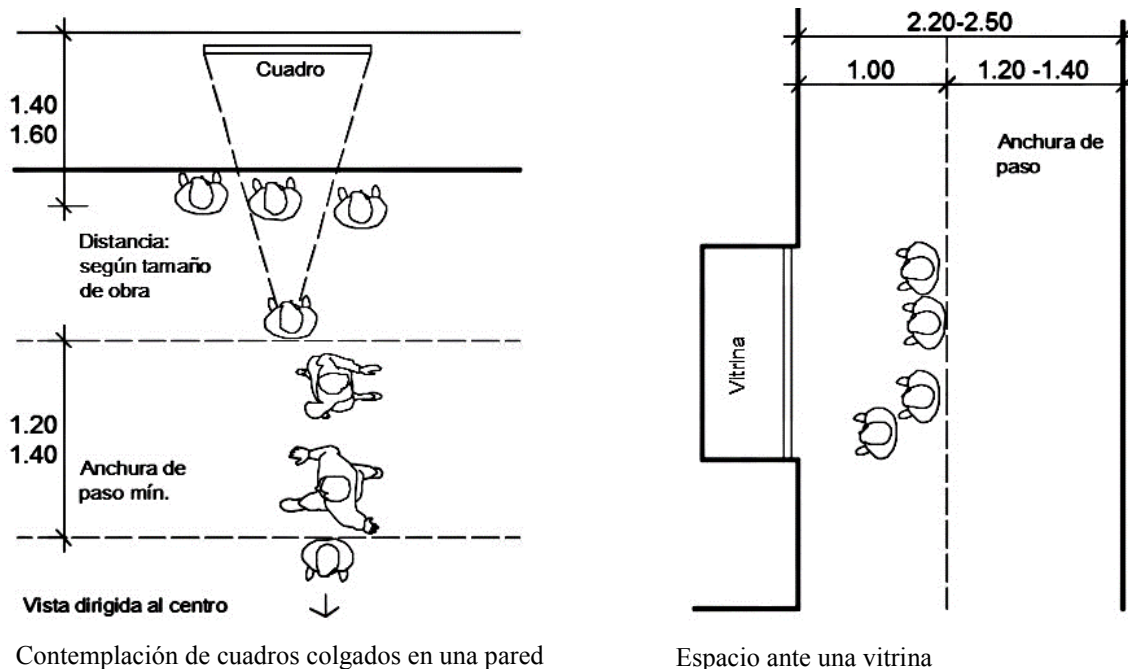
Las salas de exposición según Plazola (1990) se dividen en permanentes y temporales. Las permanentes muestran lo más importante del tema en referencia, y las temporales muestran piezas que se renuevan constantemente, por lo que el manejo del espacio debe ser flexible y apto para el montaje. El índice establecido por el R.N.E. es 3m²/persona, para un total de 130 personas, el área mínima sería 390 m².

Aforo	Coefficiente	Área
130 personas	3 m ² /persona	390 m ²

Se debe tener en cuenta los siguientes estudios antropométricos para las circulaciones y el mobiliario.

Figura 97

Espacio funcional para una sala de exposición



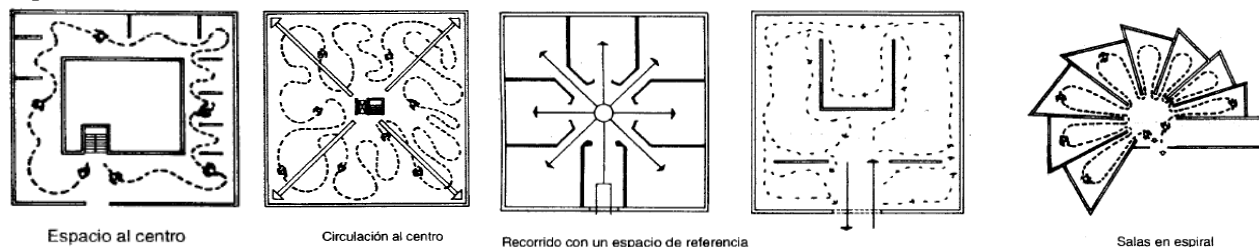
Nota. Adaptado de *Espacio funcional para una sala de exposición*, por Neufert, 2013, *Arte de proyectar en arquitectura*.

Consideraciones para el diseño arquitectónico.

Tipos de circulación. Algunos tipos de circulación según Plazola (1990), son los que se muestran en la figura 98.

Figura 98

Tipos de circulación en salas de exposición

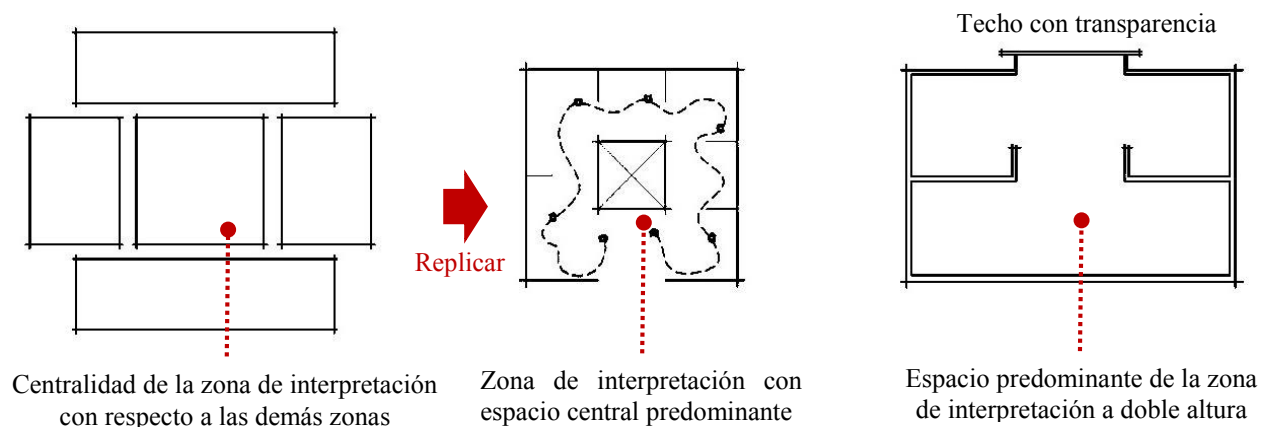


Nota. Adaptado de *Tipos de circulación en salas de exposición*, por Plazola, 1990, Arquitectura Habitacional.

En el presente proyecto, la zona de interpretación cultural está conformada por un bloque que se caracteriza por su centralidad con respecto a las otras zonas. Por ello se pretende replicar eso mismo para su interior, es decir que las salas de exposición se desarrollen alrededor de un espacio central; que tenga jerarquía, mediante su ubicación, la doble altura y su techo de un material transparente. Es por ello que se opta por el primer tipo de circulación de la figura 98 denominada “Circulación con espacio al centro”

Figura 99

Diagrama del tipo de circulación de salas de exposición en el proyecto

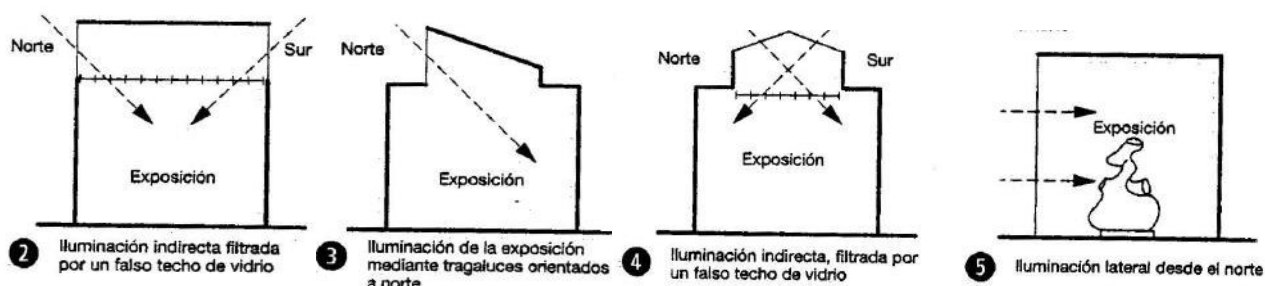


Nota. Elaboración propia.

Iluminación. Es recomendable aperturar una entrada de luz natural en el techo, usando como material el vidrio o algún otro material transparente. La entrada de luz de preferencia deberá estar orientada hacia el norte tal como lo indica la siguiente figura.

Figura 100

Tipos de iluminación en salas de exposición



Nota. Adaptado de *Tipos de iluminación en salas de exposición*, por Neufert, 2013, Arte de proyectar en arquitectura.

Guion museográfico.

Se consideran 3 salas de exposición permanentes y 2 salas de exposición temporales.

En las salas de exposición permanentes se dará a conocer todo lo relacionado con el patrimonio cultural de Huaraz, se plantean 3 salas de exposición permanentes:

- Sala de exposición permanente 1 “Huaraz Milenario”. En esta sala se mostrará todo lo relacionado a la evolución histórica y cultural de la ciudad de Huaraz
- Sala de exposición permanente 2 “Patrimonio Cultural Arqueológico”. En esta sala se mostrará el patrimonio cultural arqueológico de ciudad de Huaraz que se dio a conocer en el capítulo II, subcapítulo aspecto cultural.
- Sala de exposición permanente 3 “Huaraz: tradiciones y costumbres”. Se enfocará en el patrimonio cultural inmaterial, se mostrarán las principales tradiciones y festividades para generar una conexión entre el visitante y la cultura huaracina.

En las salas de exposición temporales se exhibirán trabajos de artesanos y artistas relacionados a la cultura huaracina.

Tabla 22

Guion museográfico del Centro de Interpretación

Sala	Contenido	¿Qué se exhibe?	Material de apoyo museográfico
Sala de exposición permanente 1 “Huaraz Milenario”	Historia de Huaraz	Línea de tiempo de la historia de Huaraz, mapa de Huaraz, relatos sobre hechos cruciales.	Pantalla LCD Horizontal tipo mesa, Pantalla LCD interactiva, Pantalla LCD audiovisual, audífonos
Sala de exposición permanente 2 “Patrimonio Cultural Arqueológico”	Patrimonio cultural arqueológico de la ciudad de Huaraz	Pumacayán: Maqueta, réplica de los objetos encontrados, iconografía, línea de tiempo de su historia Willcahuain: Maqueta, panel informativo con su historia Wauillac: Maqueta, panel informativo con su historia José Olaya: Maqueta, panel informativo con su historia Kanapún: Panel informativo con su historia Balcón de Judas: Panel informativo con su historia	Base para maquetas, Pantallas LCD interactivas, Paneles informativos
Sala de exposición permanente 3 “Huaraz: tradiciones y costumbres”	Tradiciones y costumbres huaracinas	Escenografía de una familia de la antigüedad, recursos auditivos del idioma quechua, representación de comida tradicional, leyendas huaracinas	Pantalla audiovisual con audífonos

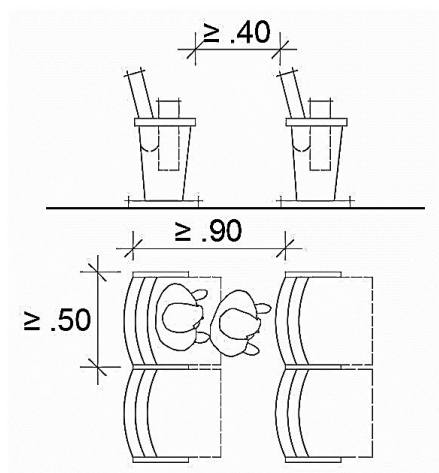
Nota. Elaboración propia.

- *Sala de usos múltiples.*

La sala de usos múltiples tendrá como aforo 72 personas, lo cual representa más de la mitad de la cantidad de usuarios en un mismo momento (130 personas). El índice indicado en el R.N.E. es 1.00 m²/persona, por lo tanto, como mínimo se necesitaría 72m² de área.

Aforo	Coefficiente	Área
72 personas	1.00 m ² /persona	72 m ²

Se debe tener en cuenta el espacio mínimo entre butacas para el diseño del SUM, tal como se muestra en la siguiente figura.

Figura 101*Espacio mínimo entre butacas*

Nota. Adaptado de *Tipos de circulación en salas de exposición*, por Plazola, 1990, Arquitectura Habitacional.

- *Biblioteca.*

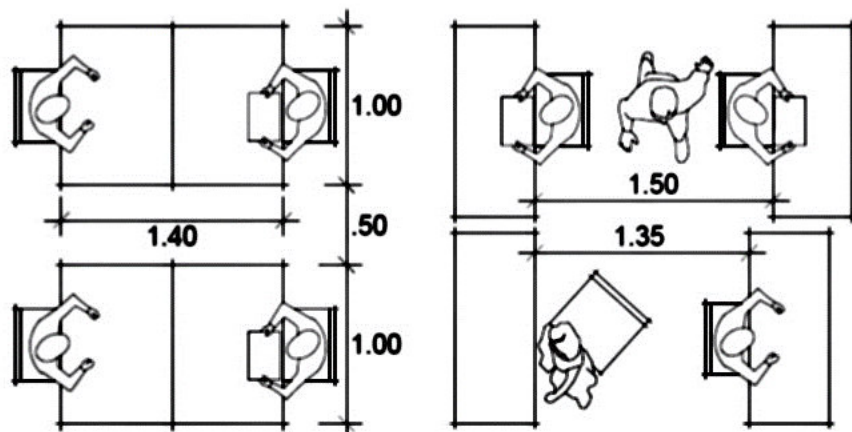
Se considera un aforo para 20 personas, número que se calcula tomando en cuenta un 15% de la máxima cantidad de visitantes en un mismo momento en el proyecto, es decir $15\% \times 130 = 20$. Esta cifra será suficiente para cubrir el público al que va dirigido este ambiente (público educativo y público de investigación). Se tendrá en cuenta el índice indicado en el R.N.E. que corresponde a $4.5 \text{ m}^2/\text{persona}$.

Aforo	Índice	Área
20 personas	$4.5 \text{ m}^2/\text{persona}$	90 m^2

Además, se tendrá en cuenta los espacios mínimos funcionales de acuerdo a la antropometría como lo muestran las siguientes figuras.

Figura 102

Espacio funcional mínimo entre las mesas de una biblioteca



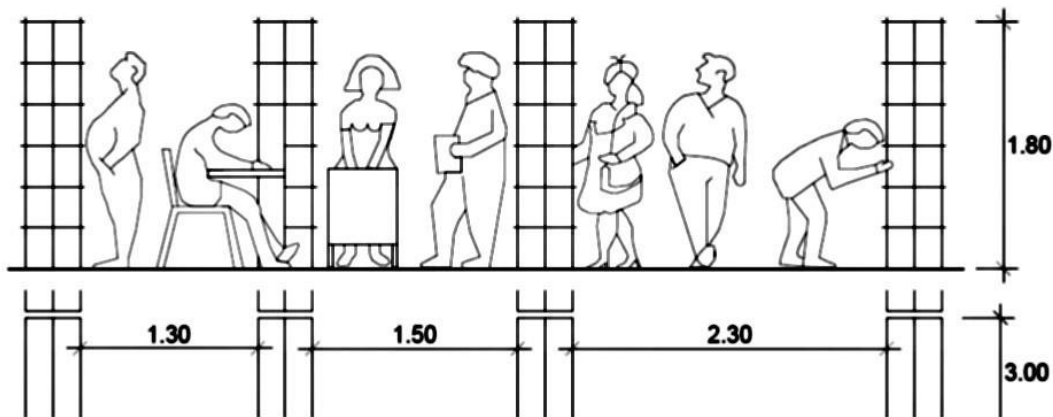
Separación mínima entre mesas.

Mínimo espacio de movimiento en la zona de lectura.

Nota. Adaptado de *Espacio funcional mínimo entre las mesas de una biblioteca*, por Neufert, 2013, Arte de proyectar en arquitectura.

Figura 103

Espacio funcional entre estantes de una biblioteca



Nota. Adaptado de *Espacio funcional entre estantes de una biblioteca*, por Neufert, 2013, Arte de proyectar en arquitectura.

- Taller

El taller de interpretación está conformado por varios talleres relacionados con la revaloración del patrimonio cultural enfocado en un contenido lúdico e interactivo. Los talleres tendrán una capacidad máxima de 16 personas, según el R.N.E. el índice es 5 m²/persona.

Aforo	Índice	Área
16 personas	5 m ² /persona	80 m ²

Los talleres estarán dirigidos para niños y jóvenes entre los 5 y 17 años, esta es la etapa ideal para crear un vínculo con el patrimonio cultural. Se trata de talleres cortos, de tipo *express*, que por lo general necesitan una sola sesión para lograr su objetivo, entre los talleres se encuentran:

Taller de máscaras. Las máscaras son el principal elemento de la festividad tradicional conocida como “Carnavales huaracino”, en este taller los niños y jóvenes aprenderán a elaborar máscaras para participar de la tradicional fiesta.

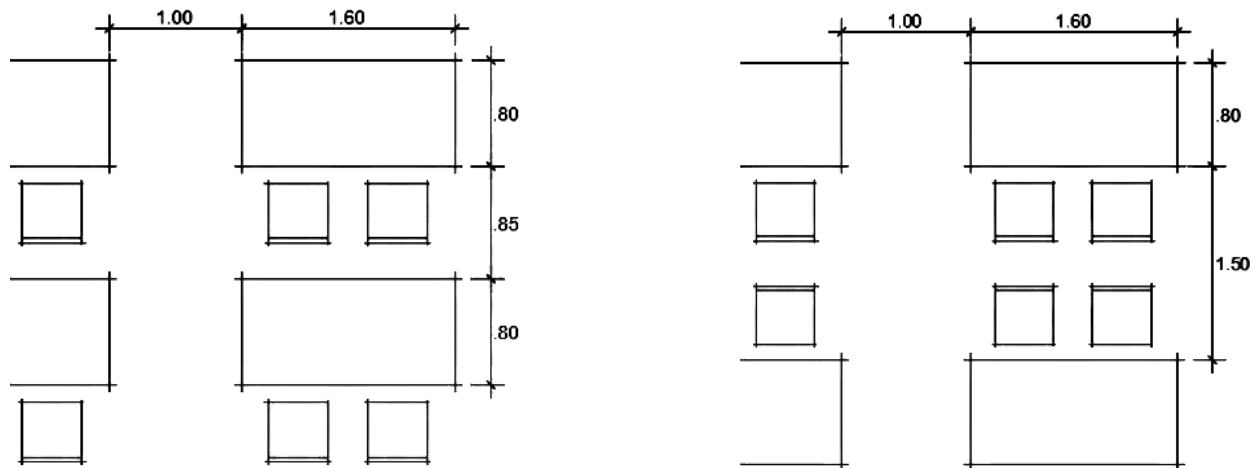
Taller de manga, cómic y caricatura. Huaraz tiene distintos hechos históricos, los cuales se entienden mejor por los niños si se presentan en forma de mangas, cómics y caricaturas.

Taller de cuenta cuentos. Este taller va dirigido a los más pequeños, se trata de hechos culturales e históricos que son presentados en forma de relato.

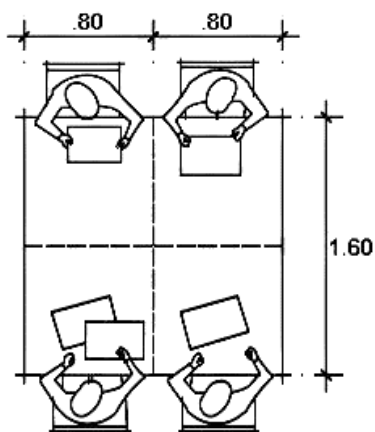
Taller “Guardianes del patrimonio”. Taller en donde se aprende coloreando el patrimonio cultural de Huaraz y reconstruyendo los sitios arqueológicos mediante un rompecabezas.

Taller “Construyendo en el antiguo Huaraz”. Taller dirigido a jóvenes, con el propósito de que aprendan cómo se realizaron las construcciones de todos los periodos por los que pasó Huaraz y lo ejecuten mediante piezas de pequeña escala.

Se debe tener en cuenta el espacio mínimo funcional entre mesas y sillas en un taller, tal como se muestra en las figuras 104 y 105.

Figura 104*Espacio funcional entre mesas de un taller*

Nota. Adaptado de *Espacio funcional entre mesas de un taller*, por Neufert, 2013, *Arte de proyectar en arquitectura*.

Figura 105*Espacio funcional para una mesa de 4 personas*

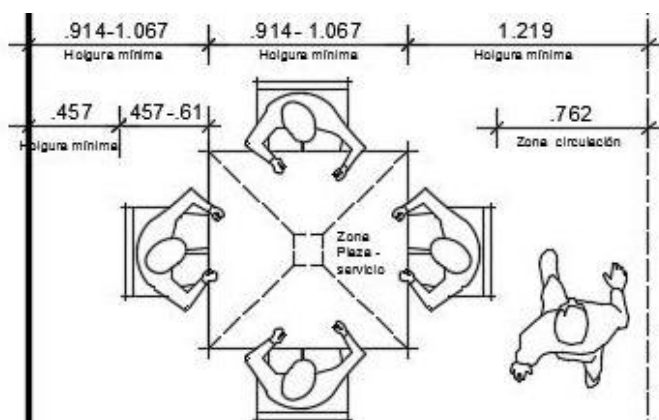
Nota. Adaptado de *Espacio funcional para una mesa de 4 personas*, por Neufert, 2013, *Arte de proyectar en arquitectura*.

- *Restaurante.*

En cuanto al diseño del restaurante, el R.N.E. indica que el índice debe ser 1.5 m²/persona, sin embargo, se realizará un análisis de la antropometría con el objetivo de obtener espacios más holgados y confortables para los usuarios.

Figura 106

Espacio funcional mínimo de las mesas de un restaurante

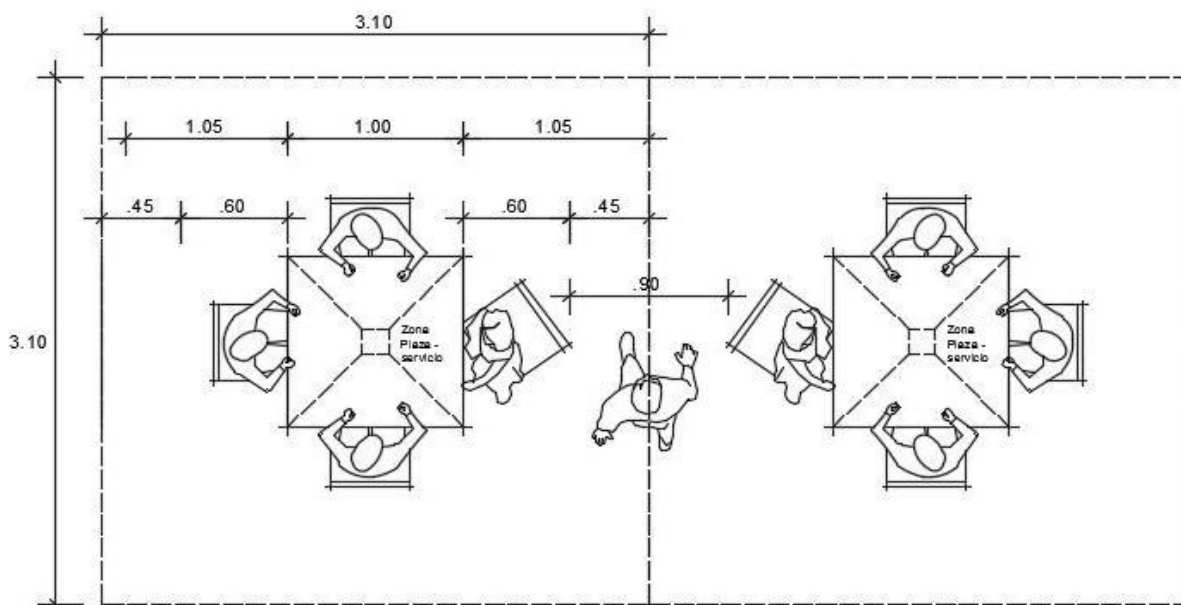


Nota. Adaptado de *Espacio funcional de las mesas de un restaurante*, por Neufert, 2013, *Arte de proyectar en arquitectura*.

En base a la figura anterior y teniendo en cuenta que se trata de un restaurante, las medidas antropométricas que se tomarán en cuenta para el proyecto son las siguientes.

Figura 107

Módulo de una mesa de restaurante



Nota. Adaptado de *Módulo de una mesa de restaurante*, por Neufert, 2013, *Arte de proyectar en arquitectura*.

Finalmente, se llega a un módulo de 3.10 m. x 3.10 m. para una mesa de 4 personas, esto da un coeficiente máximo de 2.40 m² por persona y mínimo de 1.50 m² (Según el Reglamento Nacional de Edificaciones). Se tiene como resultado el siguiente cuadro que indica que la zona de mesas del restaurante tendrá como mínimo un área de 231 m² y máximo de 369.60 m²:

Aforo	Índice	Área
154 personas	1.5 m ² /persona	231.00 m ²
	2.4 m ² /persona	369.60 m ²

Cabe mencionar que el restaurante tendrá un funcionamiento independiente, el diseño arquitectónico permitirá que se pueda ingresar directamente desde las zonas exteriores hacia el restaurante, sin pasar por el hall de ingreso del Centro de Interpretación.

4.1.4.4. Programa Arquitectónico.

La propuesta del Mirador Turístico y Centro de Interpretación se basa en acondicionar física y culturalmente el terreno propuesto. En el planteamiento se contempla principalmente dos áreas: la primera es el área de la edificación, que se refiere al Centro de Interpretación en sí; y la segunda área es el entorno del Centro de Interpretación, la cual está compuesta por el área libre (miradores, plazas y área verde). Se pretende emplazar la edificación a un costado del terreno, para que de esta manera quede la mayor área libre. A continuación, se presenta el cuadro de áreas en la tabla 23.

Tabla 23

Cuadro de áreas

Ambiente	Área techada	Área sin techar (m ²)	Área parcial (m ²)
Zona de Ingreso			189.55
Hall de ingreso			116.55
Informes	116.55	0.00	-
Vestíbulo			-
SS.HH. Mujeres (4I, 4L)	21.43	0.00	21.43
SS.HH. Varones (4I, 4L, 4U)	21.43	0.00	21.43
Oficina de seguridad y CCTV	15.71	0.00	15.71

Tópico	14.43	0.00	14.43
Zona Administrativa			95.34
Recepción			22.20
Secretaría	11.80	0.00	-
Sala de espera	10.40	0.00	-
Gerencia	16.43	0.00	16.43
Pool de trabajo			24.00
Área de administración	6.00	0.00	-
Área de contabilidad	3.00	0.00	-
Área de logística	3.00	0.00	-
Área de difusión y publicidad	12.00	0.00	-
Sala de juntas	14.00	0.00	14.00
Archivo	4.74	0.00	4.74
Kitchenette	9.26	0.00	9.26
SS.HH. Mujeres (1I, 1L)	2.34	0.00	2.34
SS.HH. Varones (1I, 1L, 1U)	2.37	0.00	2.37
Zona de Interpretación Cultural			872.50
Hall de ingreso a salas de exp.	117.00	0.00	117.00
Sala de exp. permanente 1	176.00	0.00	176.00
Sala de exp. permanente 2	128.00	0.00	128.00
Sala de exp. permanente 3	167.00	0.00	167.00
Hall de ingreso a salas de exp.	135.00	0.00	135.00
Sala de exp. temporal 1	55.00	0.00	55.00
Sala de exp. temporal 2	37.00	0.00	37.00
Sala de guías	22.50	0.00	22.50
SS.HH. Mujeres (2I, 2L)	17.50	0.00	17.50
SS.HH. Varones (2I, 2L, 2U)	17.50	0.00	17.50
Zona de Difusión Cultural			346.94
Salón de Usos Múltiples			108.20
Salón	98	0.00	-
Cuarto de sonido	5.55	0.00	-
Depósito	4.65	0.00	-
Taller			91.74
Taller	82.30	0.00	-
Depósito	9.44	0.00	-
Biblioteca			147
Atención	25.00	0.00	-
Área de libros + Sala de lectura	92.00	0.00	-
Depósito de libros	26.00	0.00	-
Zona de Serv. Complementarios			577.95
Tienda de souvenirs			96.11
Tienda	48.00	0.00	-
Atención	11.61	0.00	-
Depósito	24.50	0.00	-

Restaurante			442.32
Zona de mesas	131.00	0.00	-
Atención/ caja	19.80	0.00	-
Zona de mesas- terraza	0.00	210.00	-
Barra	0.00	10.00	-
Cocina	48.50	0.00	-
Cámara fría	6.60	0.00	-
Almacén de abarrotes	12.00	0.00	-
SS.HH.	2.02	0.00	-
Cuarto de basura	2.40	0.00	-
SS.HH. Mujeres (3I, 3L)	19.76	0.00	19.76
SS.HH. Varones(3I, 3L, 3U)	19.76	0.00	19.76
Zona de Servicios Generales			1434.00
Hall de ingreso	11.70	0.00	11.70
Control de abastecimiento	8.80	0.00	8.80
Cuarto de basura	15.35	0.00	15.35
Cuarto de limpieza	9.30	0.00	9.30
SS.HH. + Vestidor Mujeres	6.65	0.00	6.65
SS.HH. + Vestidor Varones	7.00	0.00	7.00
Taller de Mantenimiento	22.30	0.00	22.30
Kitchenette	12.00	0.00	12.00
Depósito 1	21.50	0.00	21.50
Depósito 2	22.00	0.00	22.00
Depósito 3	9.30	0.00	9.30
Depósito 4	4.00	0.00	4.00
Depósito 5	4.00	0.00	4.00
Cuarto de bombas desagüe	21.10	0.00	21.10
Cuarto de bombas cisterna	17.25	0.00	17.25
Grupo eléctrico	17.25	0.00	17.25
Subestación	18.50	0.00	18.50
Estacionamiento			1206.00
Estacionamientos públicos	0.00	1023.00	-
Paradero de taxis	0.00	125.00	-
Patio de carga y descarga	0.00	58.00	-
Zona Recreativa			1617.83
Plaza de ingreso	0.00	112.00	112.00
Plaza Rataquenua	0.00	742.00	742.00
Mirador 1	0.00	98.00	98.00
Mirador 2	0.00	57.00	57.00
Mirador 3	0.00	114.00	114.00
Miradores escalonados	0.00	100.00	100.00
Plaza del Patrimonio	0.00	221.00	221.00
Terraza	0.00	130.00	130.00
SS.HH. Mujeres (2I, 2L)	19.67	0.00	19.67
SS.HH. Varones (2I, 2L, 2U)	19.67	0.00	19.67
Cuarto de Limpieza	4.49	0.00	4.49

Nota. Elaboración propia.

A continuación, en la tabla 24 se presenta el resumen de áreas por niveles

Tabla 24

Resumen de áreas por niveles

Área construida	Subtotal
Nivel 1	823.13 m ²
Nivel 2	1107.07 m ²
Nivel 3	1248.56 m ²
Total	3178.76 m ²
Estacionamiento	1206.00 m ²

Nota. Elaboración propia.

En la tabla 25 se presenta el resumen de áreas en general y su porcentaje:

Tabla 25

Resumen de áreas en general

Área	Total	%
Área Terreno	7604.63 m ²	100 %
Área Ocupada	1721.57 m ²	22.64 %
Área Libre	5883.06 m ²	77.36 %

Nota. Elaboración propia.

Además, teniendo en cuenta el Reglamento Nacional de Edificaciones, se presenta el cálculo de aforo del proyecto, cálculo de estacionamientos y la dotación de servicios higiénicos.

Cálculo de Aforo.

En la tabla 26 se presenta el aforo según cada zona correspondiente al proyecto.

Tabla 26*Aforo del proyecto*

Zona	Ambiente	Área (m ²)	Índice	Aforo	Norma
Zona de Ingreso	Informes	-	1 trab/silla	1	
	Of. de seguridad y CCTV	-	1 trab/silla	1	Norma A.80 Oficinas
	Tópico	-	1 trab/silla	1	
Zona Administrativa	Recepción	-	1 trab/silla	1	Norma A.80 Oficinas
	Gerencia	-	1 trab/silla	1	
	Pool de trabajo	-	1 trab/silla	4	
Zona de Interpretación Cultural	Sala de exp. perm. 1	176.00	3.0 m ² /pers.	58	Norma A.090 Servicios comunales
	Sala de exp. perm. 2	128.00	3.0 m ² /pers.	42	
	Sala de exp. perm. 3	167.00	3.0 m ² /pers.	55	
	Sala de exp. temporal 1	55.00	3.0 m ² /pers.	18	
	Sala de exp. temporal 2	37.00	3.0 m ² /pers.	12	
Zona de Difusión Cultural	Biblioteca	92.00	4.5 m ² /pers.	20	Norma A.090 Servicios comunales
	Taller	82.30	5.0 m ² /pers.	16	Norma A.040 Educación
	SUM	98.00	1.0 m ² /pers.	72	
Zona de Servicios Complementarios	Restaurante (área de mesas)	341.00	2.21 m ² /pers.	154	Norma A.070 Comercio
	Restaurante (cocina)	48.50	9.3 m ² /pers.	5	
	Tienda de souvenirs	48.00	2.8 m ² /pers.	17	
TOTAL				478 personas	

Nota. El cálculo de aforo del restaurante (área de mesas) se realizó en base a los índices

detallados en el capítulo IV-dimensión funcional, los cuales se realizaron en base a la matriz espacio funcional. Elaboración propia.

Cálculo de estacionamientos.

El cálculo de estacionamientos se realizó teniendo en cuenta el Plan de Desarrollo Urbano de Huaraz, el cual señala que para establecimientos con el tipo de actividad de “usos especiales”,

se requiere 1 vehículo para cada 30 personas. El aforo total es de 478 personas, por lo tanto $478/30=16$ estacionamientos. En el proyecto se consideran 17 estacionamientos para autos, 2 estacionamientos para buses, 10 estacionamientos para bicicletas y 2 estacionamientos para discapacitados.

Tabla 27

Número de estacionamientos

Estacionamientos	N° de estacionamientos
Estacionamientos autos	17
Estacionamiento buses	2
Estacionamientos bicicletas	10
Estacionamientos discapacitados	2

Nota. Elaboración propia.

Dotación de servicios higiénicos.

Nivel 1. Para los usuarios de la zona recreativa del nivel 1, se ha considerado una batería de servicios higiénicos ubicados debajo del mirador 2, de esta manera los usuarios no tienen que ingresar al centro de interpretación recorriendo mayor distancia, sino más bien tienen los servicios higiénicos a su alcance cumpliendo con lo señalado en el R.N.E. Norma A.010, artículo 39 que indica que la máxima distancia para acceder a un servicio higiénico es 50.00 metros.

Tabla 28

Dotación de servicios higiénicos en el nivel 1

Zona	Sub-zona	Aforo	Norma R.N.E.	Proyecto
Zona Recreativa	Plazas Miradores	-	-	Se consideró: Hombres: 2L, 2u, 2I Mujeres: 2L, 2 I

Nota. Elaboración propia.

Nivel 2. Se consideró una batería de servicios higiénicos para hombres (4L, 4u, 4I) y para mujeres (4L, 4I). Dicha batería servirá a los usuarios de la sala de exposición permanente 1 y 2, biblioteca, taller y SUM; en la batería se incluye un artefacto accesible a personas con discapacidad. También se consideró servicios higiénicos para los empleados de la zona administrativa y de la zona de servicios generales, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 29*Dotación de servicios higiénicos en el nivel 2*

Zona	Ambiente	Aforo	Aforo total	Norma R.N.E.	Proyecto
Zona Administrativa	Recepción	1	6	A.080 Oficinas - De 1 a 6 empleados: Mixto: 1L, 1u, 1I	Se consideró: Hombres: 1L, 1u, 1I Mujeres: 1L, 1 I
	Gerencia	1			
	Pool de trabajo	4			
Zona de Interpretación Cultural	Sala de exp. Permanente 1	58	120	A.090 Servicios comunales - De 101 a 200 personas: Hombres: 2L, 2u, 2I Mujeres: 2L, 2I	Se consideró: Hombres: 4L, 4u, 4I Mujeres: 4L, 4I
	Sala de exp. Permanente 2	42			
Zona de Difusión Cultural	Biblioteca	20	88	A.040 Educación - De 61 a 140 alumnos: Hombres: 2L, 2u, 2I Mujeres: 2L, 2I	Se consideró: Hombres: 4L, 4u, 4I Mujeres: 4L, 4I
	Taller	16			
	SUM	72			
Zona de Servicios Generales	-	4	4	A.090 Servicios comunales - De 1 a 6 empleados: Mixto: 1L, 1u, 1I	Se consideró: Hombres: 1L, 1u, 1I, 1D. Mujeres: 1L, 1 I, 1D.

Nota. L=Lavatorio, u=urinario, I=Inodoro, D= Ducha. Elaboración propia.

Nivel 3. Para el público, se consideró 2 baterías de servicios higiénicos. La primera batería sirve a los usuarios de la sala de exposición permanente 3, sala de exposición temporal 1 y 2 e incluye 2L, 2u, 2I para hombres y 2L, 2I para mujeres. La segunda batería de servicios higiénicos

sirve a los usuarios del restaurante, tienda de souvenirs y mirador 3, incluye 3L, 3u, 3I para hombres y 3L, 3I para mujeres. En ambas baterías se consideró un artefacto accesible a personas discapacitadas para los servicios de cada género. Para los empleados de la cocina del restaurante, se ha considerado un servicio higiénico mixto, con 1L, 1U, 1I tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 30

Dotación de servicios higiénicos en el nivel 3

Zona	Ambiente	Aforo	Aforo total	Norma R.N.E.	Proyecto
Zona de Interpretación Cultural	Sala de exp. perm. 3	55	85	A.090 Servicios comunales De 0 a 100 personas: Hombres: 1L, 1u, 1I Mujeres: 1L, 1I	Se consideró: Hombres: 2L, 2u, 2I Mujeres: 2L, 2I
	Sala de exp. temporal 1	18			
	Sala de exp. temporal 2	12			
Zona de Servicios Complem.	Restaurante (cocina)	5	5	A.070 Comercio - De 1 a 5 empleados: Mixto: 1L, 1u, 1I	Se consideró: Mixto: 1L, 1u, 1I
	Restaurante (área de mesas)	154	154	A.070 Comercio - De 51 a 100 personas: Hombres: 2L, 2u, 2I Mujeres: 2L, 2I - Por cada 150 personas adicionales (*): Hombres: 1L, 1u, 1I Mujeres: 1L, 1I	Se consideró: Hombres: 3L, 3u, 3I Mujeres: 3L, 3I
	Tienda de souvenirs	17	17	A.070 Comercio - De 1 a 20 personas: No requiere	

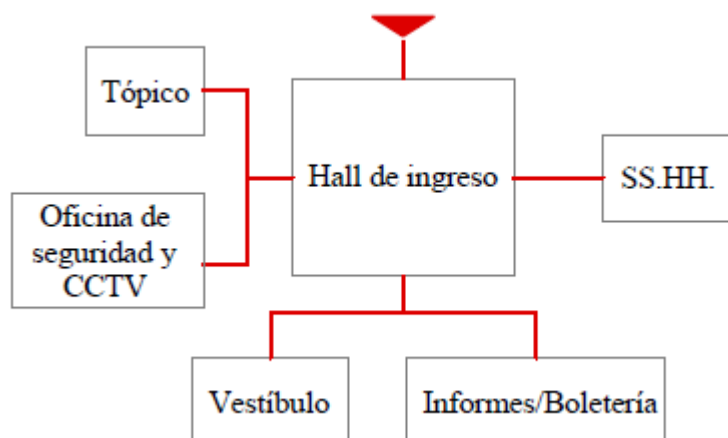
Nota. L=Lavatorio, u=urinario, I=Inodoro. Elaboración propia.

4.1.4.5. Organigramas.

Zona de Ingreso. El organigrama de la zona de ingreso se realizó teniendo en cuenta una organización central y la interacción entre los ambientes que la conforman. En esta zona, el espacio central deberá ser el hall de ingreso, el cual es el primer ambiente al que acceden los usuarios del Centro de Interpretación. Además, es necesario que el hall de ingreso cuente con un vestíbulo y una zona de informes/boletería. A los costados deberán ubicarse el tópicico, la oficina de seguridad y los SS.HH.

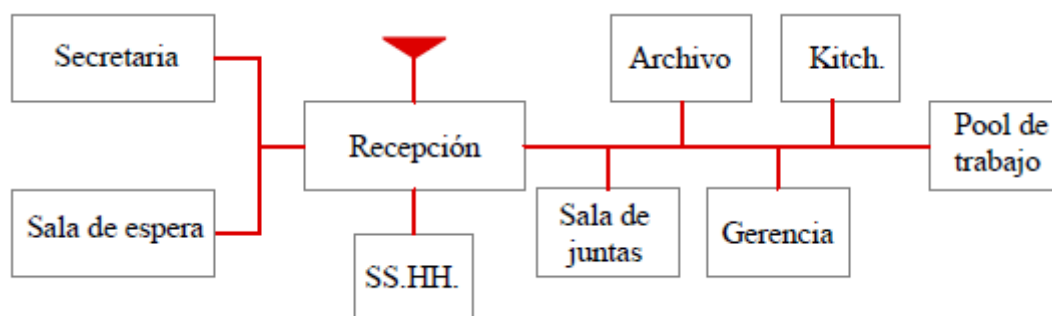
Figura 108

Organigrama de la zona de ingreso

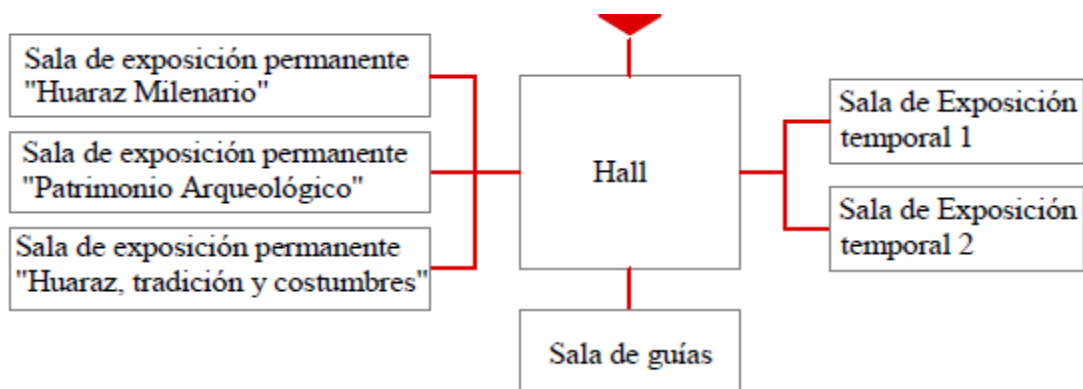


Nota. Elaboración propia.

Zona Administrativa. A un costado de la zona de ingreso estará ubicada la zona administrativa, que se conforma por los ambientes en los cuales se planificará y se realizará la gestión del Centro de Interpretación. La recepción deberá estar lo más cercana posible al hall de ingreso, y esta recepción a su vez deberá estar conformada por la sala de espera, secretaria y SS.HH. Aparte de ello, en una zona con mayor privacidad, deberán ubicarse la gerencia, sala de juntas y pool de trabajo. El archivo y la kitchenette deberán estar cercanos al pool de trabajo, ya que los administrativos serán los principales usuarios de estos dos ambientes.

Figura 109*Organigrama de la zona administrativa**Nota.* Elaboración propia.

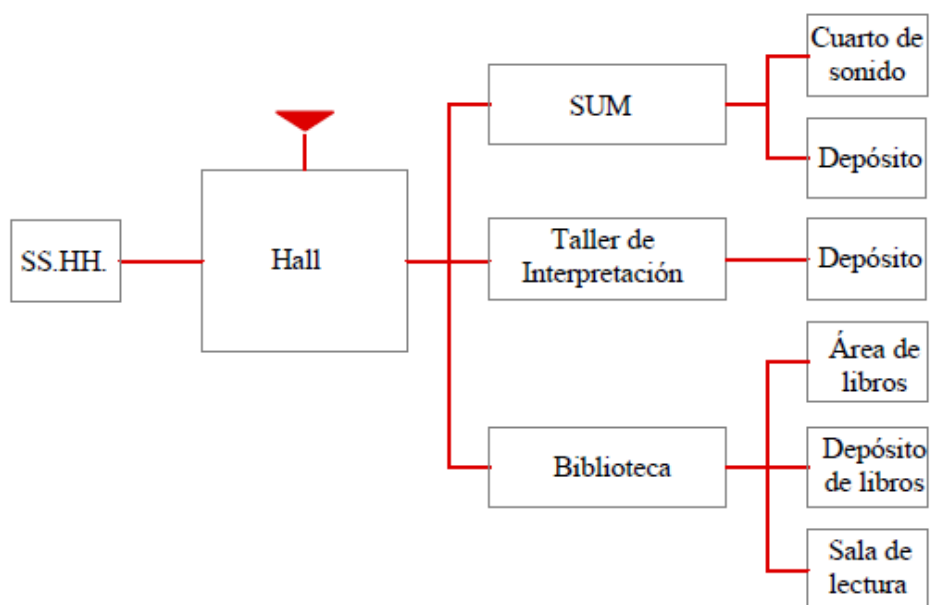
Zona de Interpretación Cultural. La zona de interpretación cultural es la zona más importante del Centro de Interpretación debido a que a través de esta se da a conocer a los visitantes el valor del patrimonio cultural. Es por ello que se considera ubicar esta zona en la parte central de la edificación. El ingreso a las salas de exposición permanente y temporal se dará a través de un hall central.

Figura 110*Organigrama de la zona de interpretación cultural**Nota.* Elaboración propia.

Zona de Difusión Cultural. Comprende los ambientes como sala de usos múltiples, taller de interpretación, biblioteca, y SS.HH. A esta zona se accede a través del hall de ingreso de la zona de ingreso. Estos tres ambientes deberán estar ubicados contiguamente.

Figura 111

Organigrama de la zona de difusión cultural.

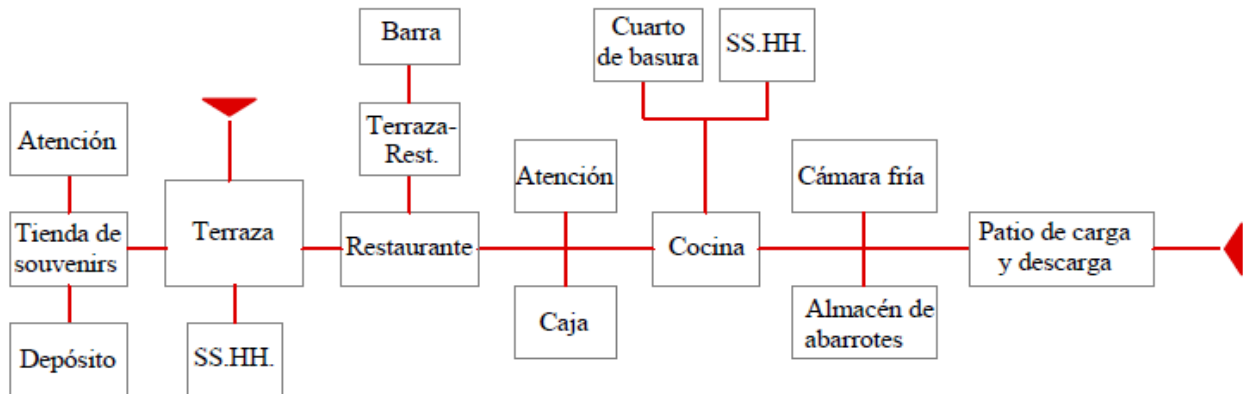


Nota. Elaboración propia.

Zona de Servicios Complementarios. Comprende el restaurante y la tienda de souvenirs. La terraza (perteneciente a la zona recreativa) distribuye a esos dos ambientes. A esta zona se podrá acceder de dos maneras: desde el interior del Centro de Interpretación y desde el exterior en el caso de las personas que se encuentren en las plazas y miradores. El restaurante comprende el comedor, la terraza y la cocina; la tienda de souvenirs comprende la tienda en sí, la zona de atención y el depósito. Además del ingreso para el público, se deberá considerar otro ingreso para el personal de servicio.

Figura 112

Organigrama de la zona de servicios complementarios.

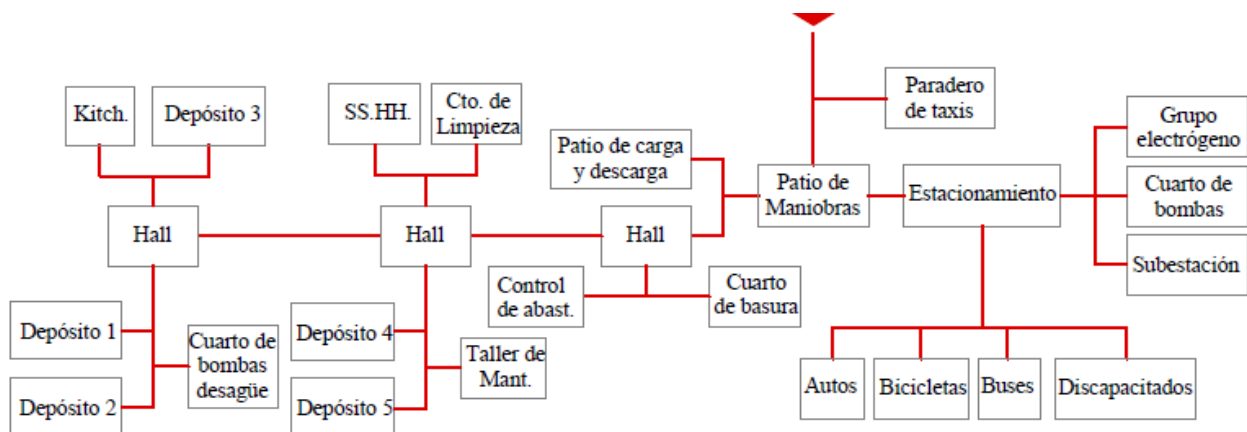


Nota. Elaboración propia.

Zona de Servicios Generales. En esta zona se encuentran los ambientes relacionados a mantenimiento, instalaciones y estacionamientos. Los estacionamientos se ubicarán en un área sin techar. Los ambientes de mantenimiento e instalaciones se desarrollarán en torno a un núcleo de circulación vertical, el cual es importante debido a que permitirá concentrar la circulación vertical por tratarse de un terreno en pendiente. En el siguiente diagrama se observa que los ambientes se desarrollan en torno a tres halls formando subgrupos, cada uno de estos subgrupos representa un nivel de la edificación.

Figura 113

Organigrama de la zona de servicios generales.

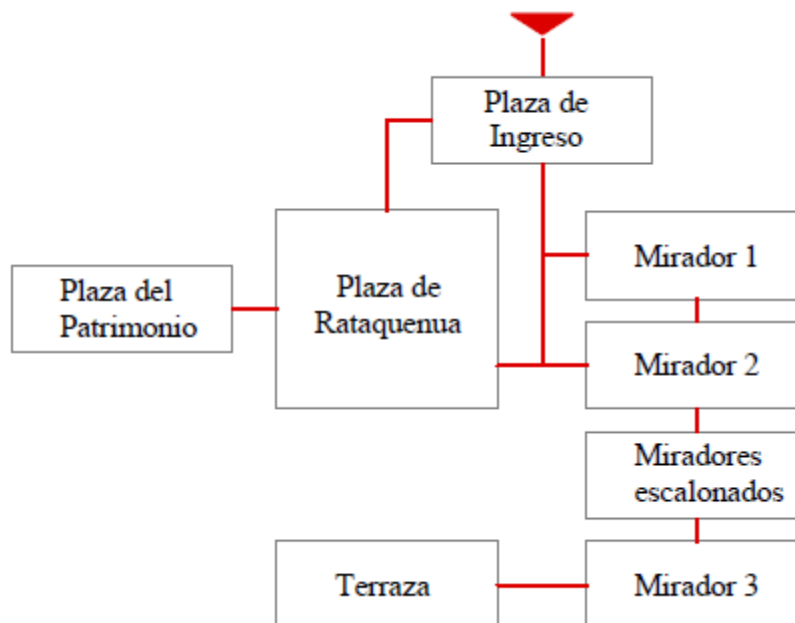


Nota. Elaboración propia.

Zona Recreativa. La zona recreativa es el área libre y sin techar del proyecto, comprende miradores y plazas. Debido a que el proyecto está ubicado en un entorno natural, esta zona deberá ser predominante, por ello se optará porque las plazas y miradores conformen gran parte del proyecto. Al ingresar, se tendrá como espacio receptor a una plaza de ingreso, la cual se conecta con la plaza Rataquenua (plaza principal del proyecto), la red de miradores y por último la terraza que está ubicada dentro de la edificación.

Figura 114

Organigrama de la zona de recreación



Nota. Elaboración propia.

4.1.4.6. Diagrama de flujos.

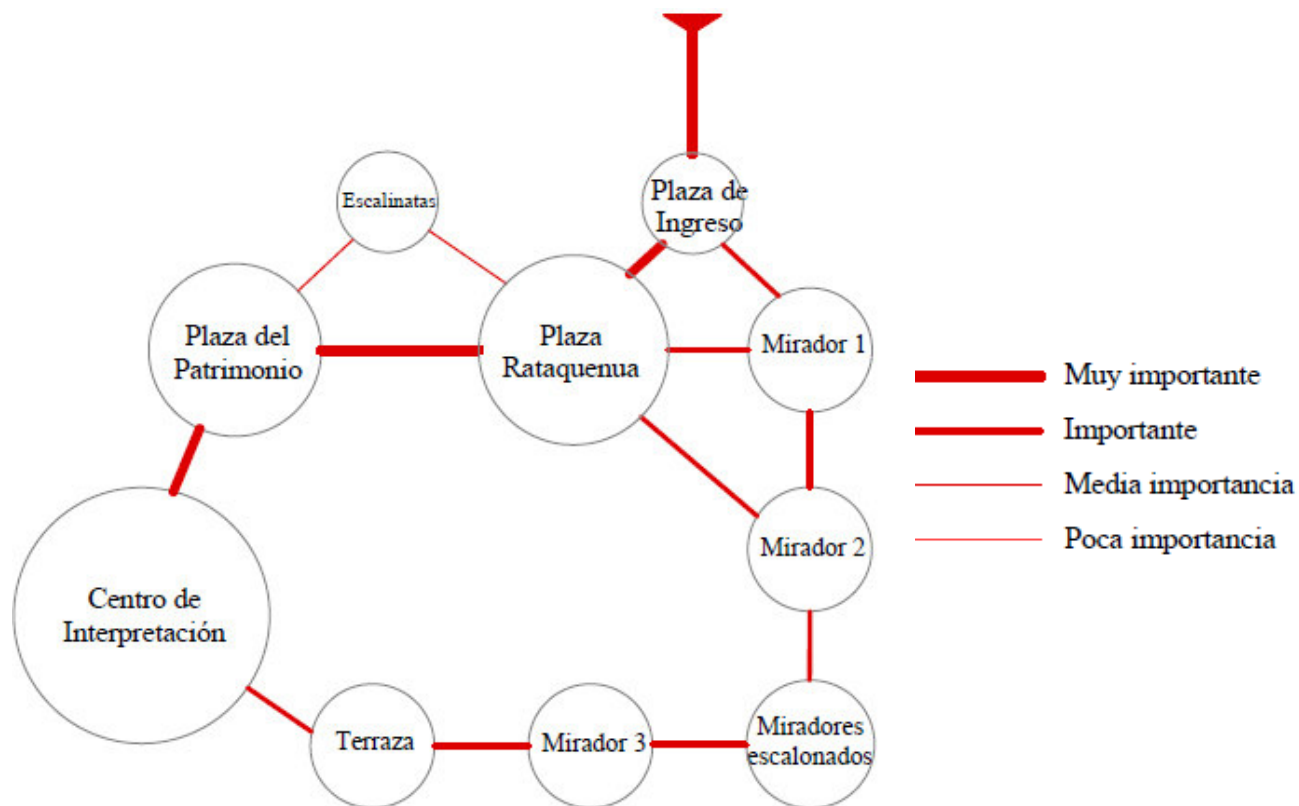
En el diagrama de flujos se optimiza el número de vínculos entre los ambientes, a manera de que estos sean los mínimos suficientes para que garanticen las condiciones necesarias entre los eventos (Paz, 2000).

En la siguiente figura se muestra el diagrama de flujos correspondiente al Centro de Interpretación.

En la siguiente figura se presenta el diagrama de flujos de los espacios exteriores como miradores y plazas, y la manera en que interactúan con el Centro de Interpretación.

Figura 116

Diagrama de espacios exteriores



Nota. Elaboración propia.

4.1.4.7. Zonificación.

Teniendo en cuenta los organigramas, las condiciones medioambientales y las visuales, se realiza la zonificación del proyecto. La idea principal es que la edificación este a un lado del terreno con el propósito de dejar mayor área libre para los miradores y plazas.

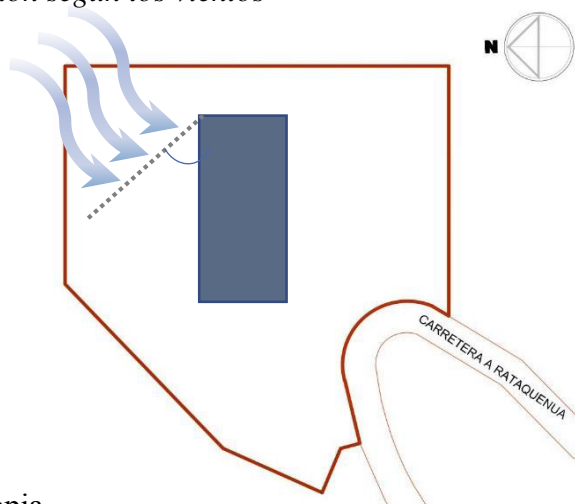
4.1.4.7.1. Criterios de zonificación.

Vientos. La orientación de la edificación no debe ser perpendicular a la dirección de los vientos ya que estos ingresarían con demasiada fuerza al interior, por ello será apropiado que la

ubicación esté orientada a cierto ángulo con respecto a los vientos. Se prefiere una edificación de tipo compacta para evitar el enfriamiento de los ambientes.

Figura 117

Criterios de zonificación según los vientos

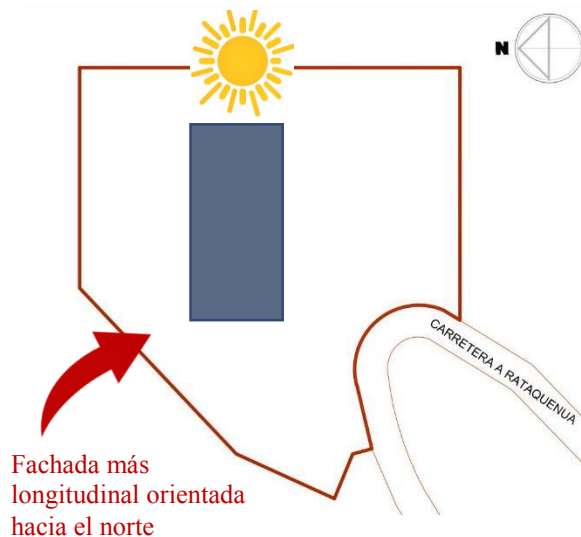


Nota. Elaboración propia.

Asoleamiento. Se prefiere que la edificación este orientada hacia el norte debido a que es el mejor lado para la llegada de los rayos solares. A continuación, se muestra en las figuras 118 y 119 los criterios por asoleamiento.

Figura 118

Criterios de zonificación según el asoleamiento

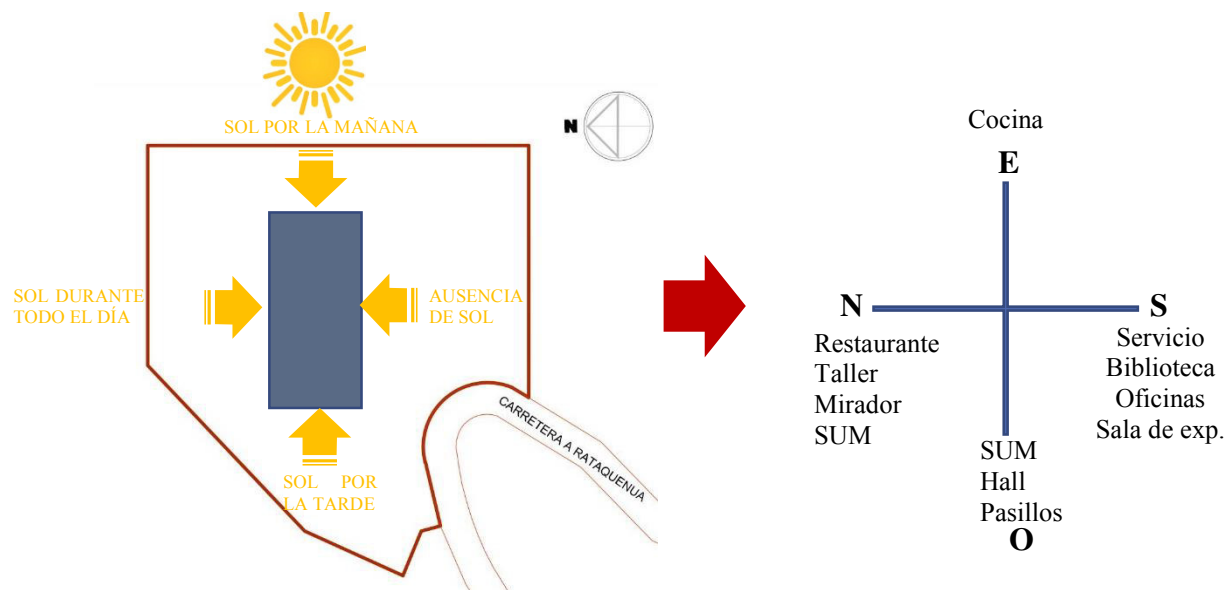


Nota. Elaboración propia.

Para realizar la zonificación se debe tener en cuenta la función que se realiza en cada ambiente. Por ejemplo, hacia el norte (por ser el mejor sol) deberán orientarse ambientes de estar como el restaurante y miradores. Hacia el oeste el sol asoma por la tarde, por ello pueden orientarse pasillos, vestíbulos, escaleras. Hacia el este deberán orientarse los ambientes que requieran luz al inicio del día como la cocina. Hacia el sur deberán orientarse los ambientes que no precisan luz solar como la zona de servicios, baños.

Figura 119

Criterios de zonificación según el asoleamiento II



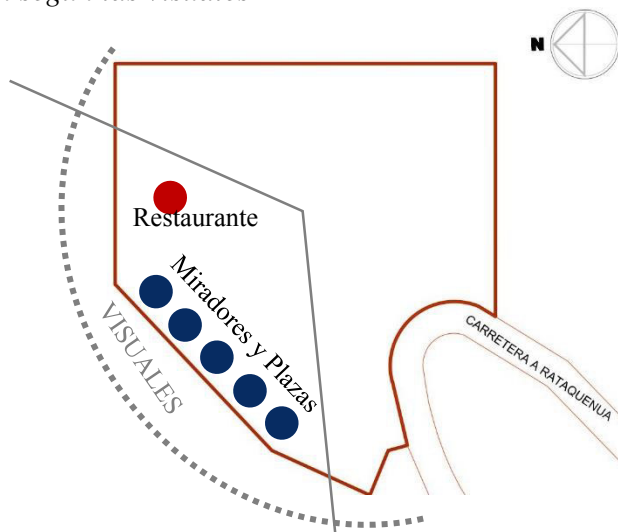
Nota. Elaboración propia.

La orientación de los ambientes mostrada en la figura anterior es la ideal según el asoleamiento, sin embargo, se verá a continuación los otros factores que se deben tener en cuenta para la zonificación y así llegar a un resultado final.

Visuales. El restaurante es uno de los ambientes que deberá estar orientado al norte para aprovechar las visuales. De esta manera, la gastronomía típica de la región podrá fusionarse con vistas al paisaje de la cordillera Blanca, Negra, y la ciudad de Huaraz.

Figura 120

Criterios de zonificación según las visuales

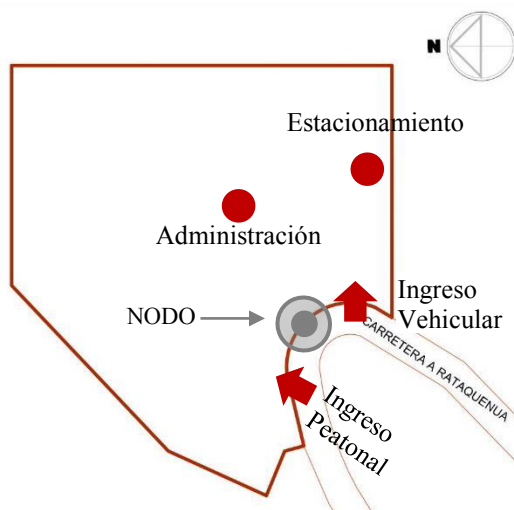


Nota. Elaboración propia.

Nodos. El nodo que se indica en la figura 121 condiciona el ingreso peatonal y vehicular y la ubicación de la zona de administración y estacionamientos, deben estar inmediatas al ingreso.

Figura 121

Criterios de zonificación según el ingreso I



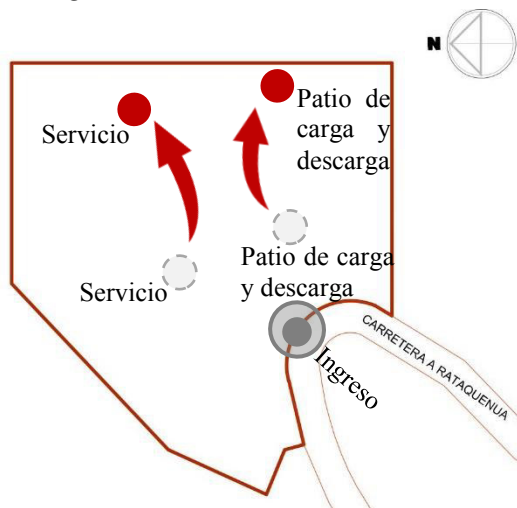
Nota. Elaboración propia.

La zona de servicio y el patio de carga y descarga también deberían estar lo más cercano al punto de ingreso al terreno; sin embargo, ello significaría que la zona de servicios se ubique en la zona que tiene las mejores visuales. Por ello se dará preferencia a que dicha zona esté ocupada por

el área de recreación y la zona de servicio pasará a ubicarse en un lugar donde pueda estar fuera de la vista del público, así como se indica en la figura 122

Figura 122

Criterios de zonificación según el ingreso II

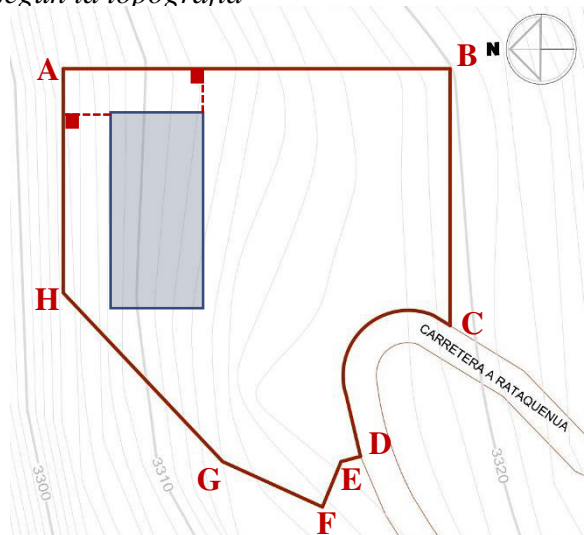


Nota. Elaboración propia.

Topografía. La orientación de la edificación debe seguir el sentido de las curvas de nivel. Se observa que estas curvas son perpendiculares al lado AB del terreno y paralelas al lado AH y BC. Es por ello que la edificación deberá emplazarse tal como lo indica la figura

Figura 123

Criterios de zonificación según la topografía

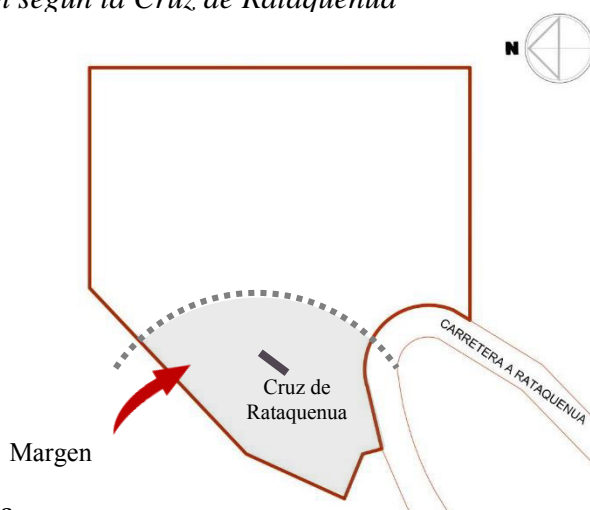


Nota. Elaboración propia.

Margen de la Cruz de Rataquenua. En el lado oeste del terreno se encuentra la Cruz de Rataquenua, tal como se explicó en la dimensión geográfico-territorial. Es importante que la edificación no resulte invasiva para la Cruz de Rataquenua, por ello deberá haber un margen o espacio prudente.

Figura 124

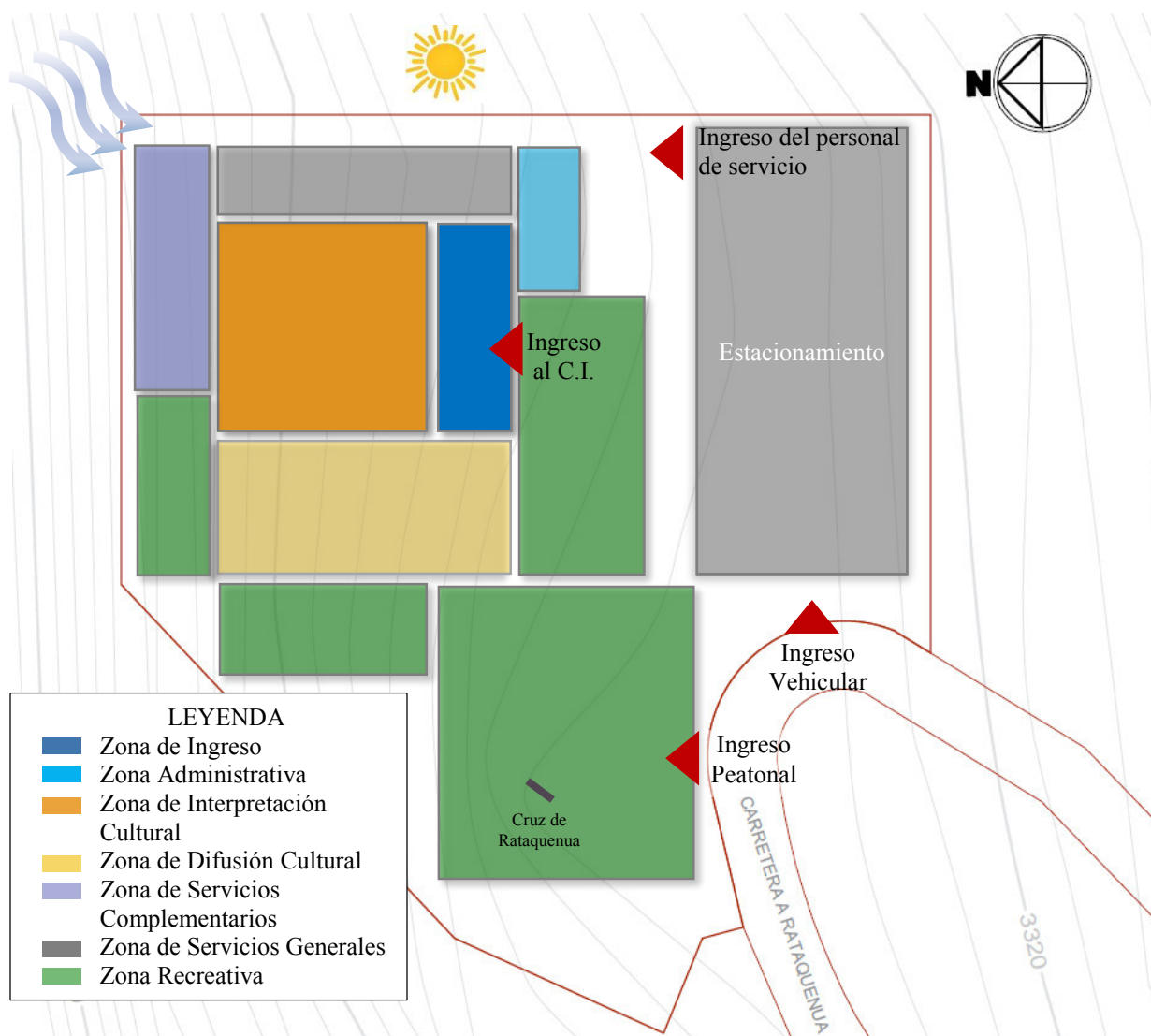
Criterios de zonificación según la Cruz de Rataquenua



Nota. Elaboración propia.

4.1.4.7.2. Resultado Inicial de Zonificación.

Después de analizar todos los criterios mencionados anteriormente, las condiciones climáticas, las visuales, etc. se tiene como resultado la zonificación inicial mostrada en la figura 125, se visualizan las 7 zonas y los ingresos, este diagrama de zonificación es a nivel general, una idea básica para posteriormente pasar a la zonificación final.

Figura 125*Zonificación inicial*

Nota. Elaboración propia.

4.1.4.7.3. Resultado final de Zonificación.

De acuerdo a lo que señala Paz (2000): “Frecuentemente sucede que el diagrama de zonificación excede la disponibilidad dimensional del predio. En ese caso se fragmentará en cuántas partes sea necesario, superponiendo una sobre otra axonométricamente, teniendo cuidado que exista un vínculo de comunicación común” (p.86).

Nivel 1

En el nivel 1 (n.p.t. ± 0.00 y $+0.05$) se encuentra la mayor parte de la zona recreativa, la zona de servicios generales (paradero de taxis, estacionamiento, el patio de carga y descarga, el cuarto de bombas, grupo electrógeno, subestación). Por medio del nivel 1 se accede a los dos núcleos de circulación vertical a través de los cuales se puede llegar a todos los niveles de la edificación.

Figura 126

Zonificación Nivel 1



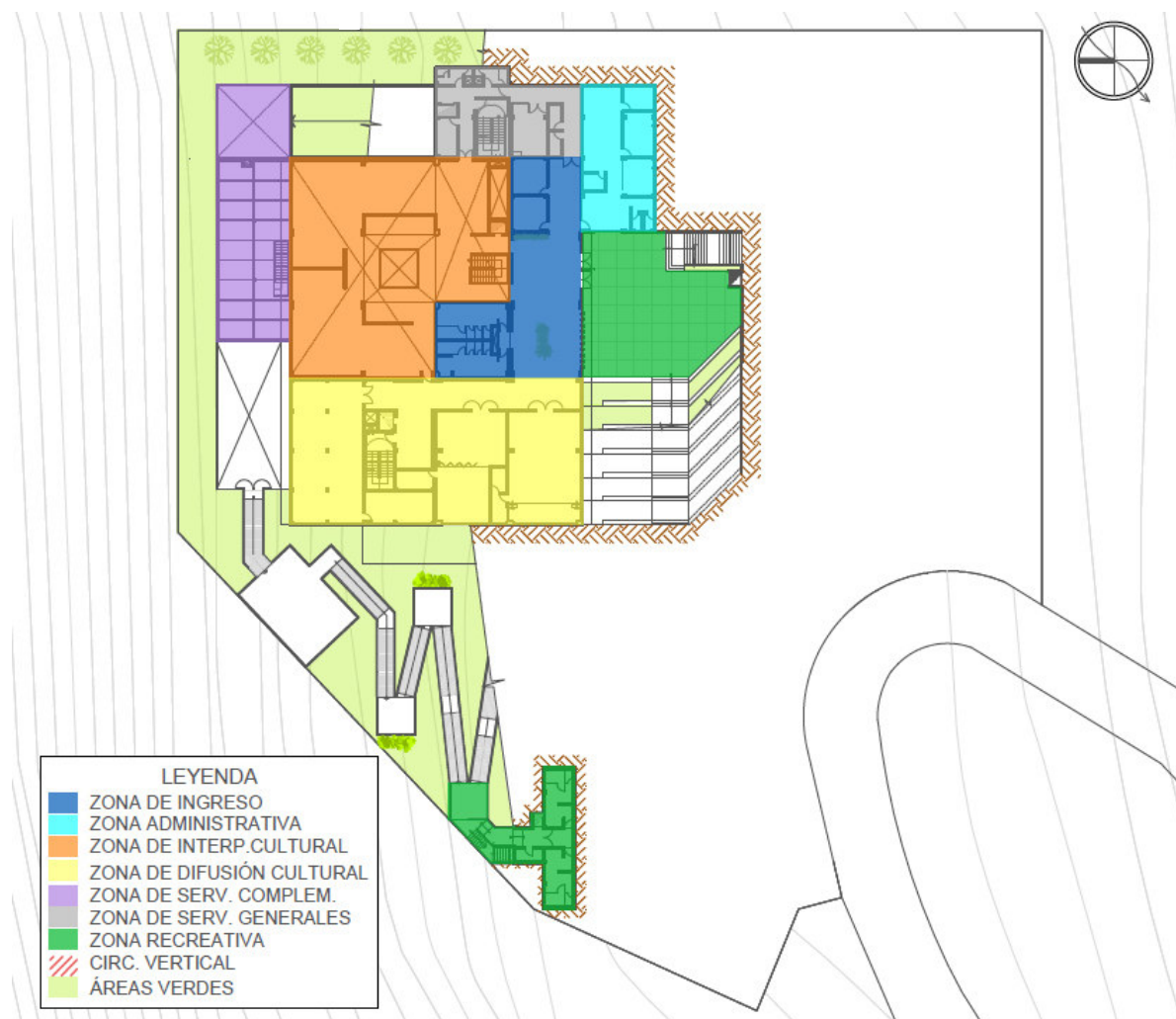
Nota. Elaboración propia.

Nivel 2

A través del nivel 2 (n.p.t. -3.45) se ingresa a la edificación, ya sea por medio de un elevador para discapacitados o de escaleras desde el nivel 1 (n.p.t. ± 0.00). El espacio que recibe es la plaza del patrimonio (n.p.t. -3.50), correspondiente a la zona recreativa. En este nivel se encuentra la zona de ingreso, la zona administrativa, la zona de interpretación cultural, la zona de difusión cultural, una parte de la zona de servicios generales y la terraza del restaurante correspondiente a la zona de servicios complementarios.

Figura 127

Zonificación nivel 2



Nota. Elaboración propia.

Nivel 3

En el nivel 3 (n.p.t. -6.95) se encuentra la zona de servicios generales, la zona de servicios complementarios que la conforman los ambientes de restaurante y tienda de souvenirs, además se encuentran las salas de exposición correspondientes a la zona de interpretación cultural. Asimismo, se ubica la terraza (n.p.t. -7.00) la cual se conecta con los miradores y la zona exterior del proyecto.

Figura 128

Zonificación Nivel 3



Nota. Elaboración propia.

4.2. Resultados según los Objetivos Específicos.

Los objetivos específicos de la investigación y sus dimensiones son los siguientes:

Tabla 31

Objetivos específicos y sus dimensiones

Objetivos específicos		Dimensiones
Definir de qué manera se puede reflejar el carácter del patrimonio cultural arqueológico en la propuesta arquitectónica de un Centro de Interpretación.	➔	<ul style="list-style-type: none"> - Formal-espacial - Iconográfica - Constructiva
Determinar cómo se puede lograr la integración del mirador y Centro de Interpretación a su entorno inmediato.	➔	<ul style="list-style-type: none"> - Formal-espacial - Entorno
Determinar de qué manera se pueden incorporar espacios públicos en los exteriores del Mirador y Centro de Interpretación	➔	<ul style="list-style-type: none"> - Espacio Público - Formal-espacial

Nota. Elaboración propia.

Teniendo en cuenta la tabla 31, se desarrollarán los resultados de acuerdo a las dimensiones de los objetivos específicos.

4.2.1. *Carácter del Patrimonio Arqueológico.*

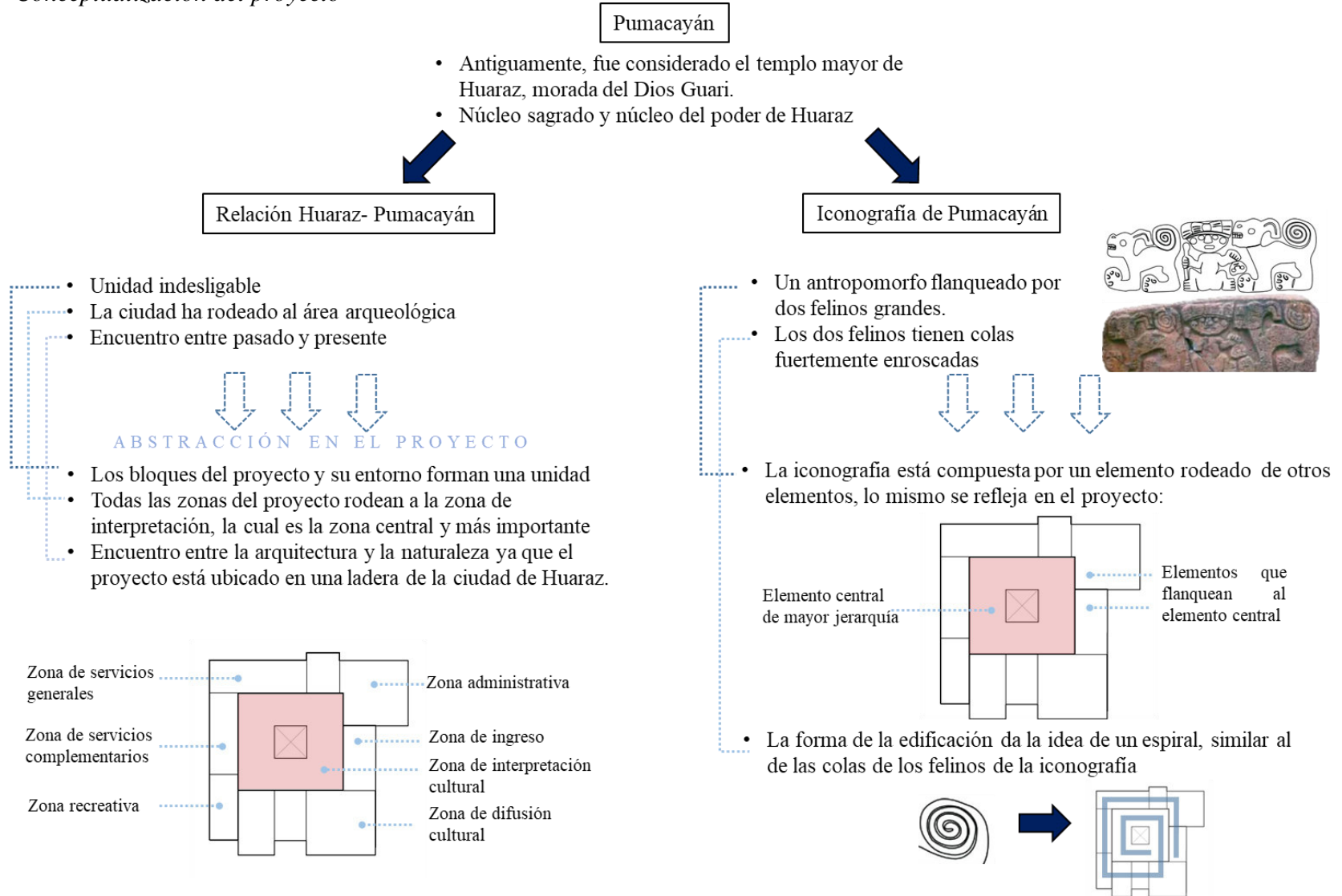
4.2.1.1. **Dimensión Formal-espacial.**

Uno de los objetivos del proyecto es reflejar el carácter del patrimonio cultural arqueológico en la propuesta arquitectónica, esto con el propósito de dar a conocer al público su importancia. La dimensión formal-espacial se basará en plasmar las características de este patrimonio en la arquitectura del proyecto, ya sea que estén reflejadas en la planta o en la volumetría.

Conceptualización. La conceptualización de la propuesta se basa en el patrimonio cultural de Huaraz. El concepto es la relación entre Huaraz y Pumacayán y la iconografía de Pumacayán.

Figura 129

Conceptualización del proyecto



Nota. Elaboración propia.

4.2.1.1.1. Volumetría.

Se trata de un volumen compacto que a su vez está conformado por 7 bloques separados por juntas de dilatación. El bloque central y de mayor importancia es el que pertenece a la zona de interpretación cultural. A continuación, se explica la jerarquía y simetría presentes en la iconografía, que servirán de referente para la volumetría.

Jerarquía. El elemento central es el principal por tratarse de un ser antropomorfo distinto a los dos felinos ubicados en los costados. Tiene jerarquía por su forma.

Figura 130

Jerarquía – Iconografía de Pumacayán



Elemento con mayor jerarquía

Nota. Adaptado de *Iconografía de Pumacayán*, por Wegner, 2011, Iconografías prehispánicas de Áncash.

Simetría. Se da por la distribución de las formas a través del eje simétrico señalado en la figura siguiente.

Figura 131

Simetría – Iconografía de Pumacayán

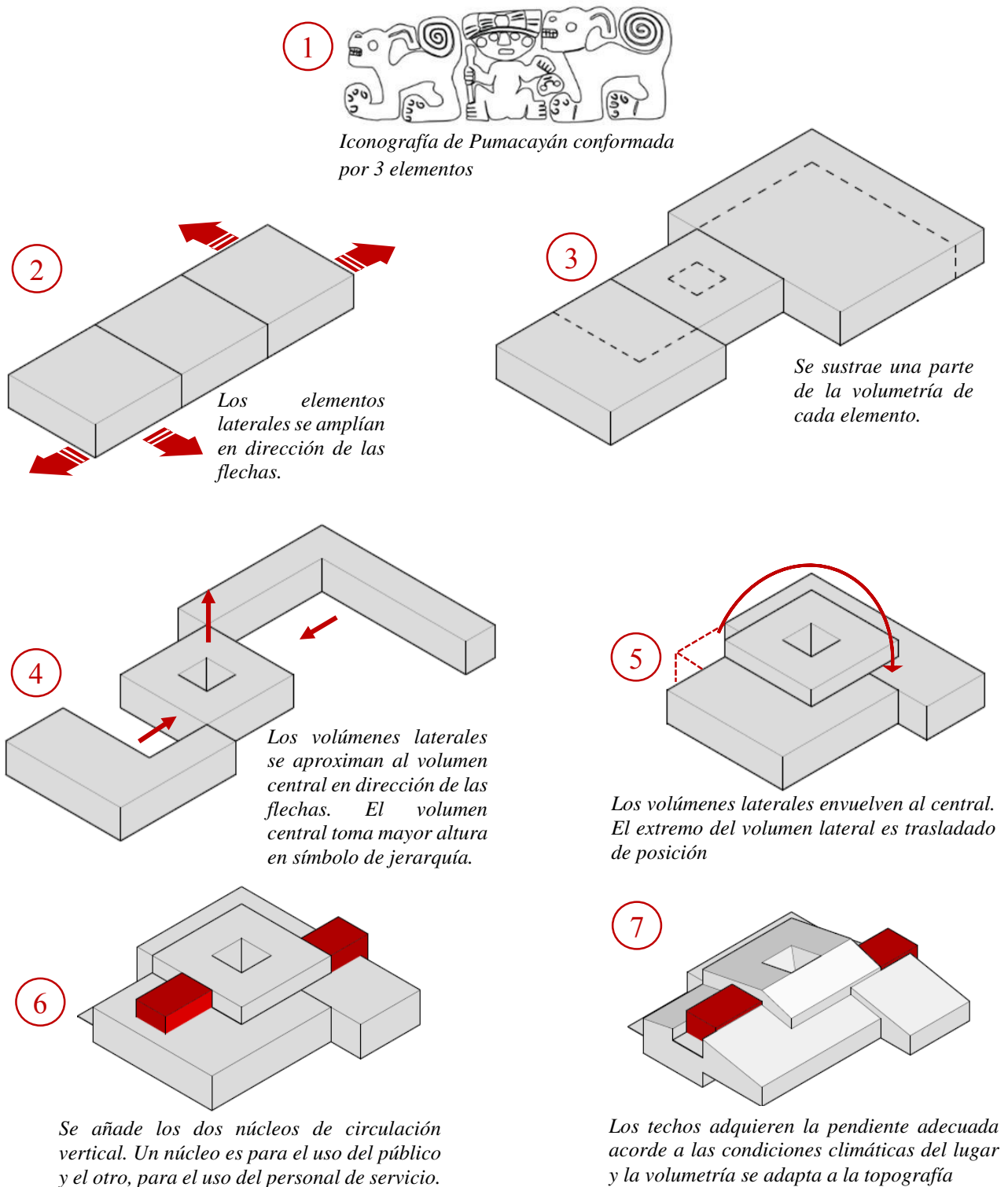


Eje simétrico

Nota. Adaptado de *Iconografía de Pumacayán*, por Wegner, 2011, Iconografías prehispánicas de Áncash.

Figura 132

Proceso volumétrico



Nota. Elaboración propia.

4.2.1.2. Dimensión Iconográfica.

La iconografía de Pumacayán consiste en un antropomorfo flanqueado por dos felinos grandes con colas fuertemente enroscadas. Estos elementos de la iconografía servirán de base para crear un concepto para la propuesta, tal como se explicó en la dimensión formal.

Figura 133

Iconografía de Pumacayán

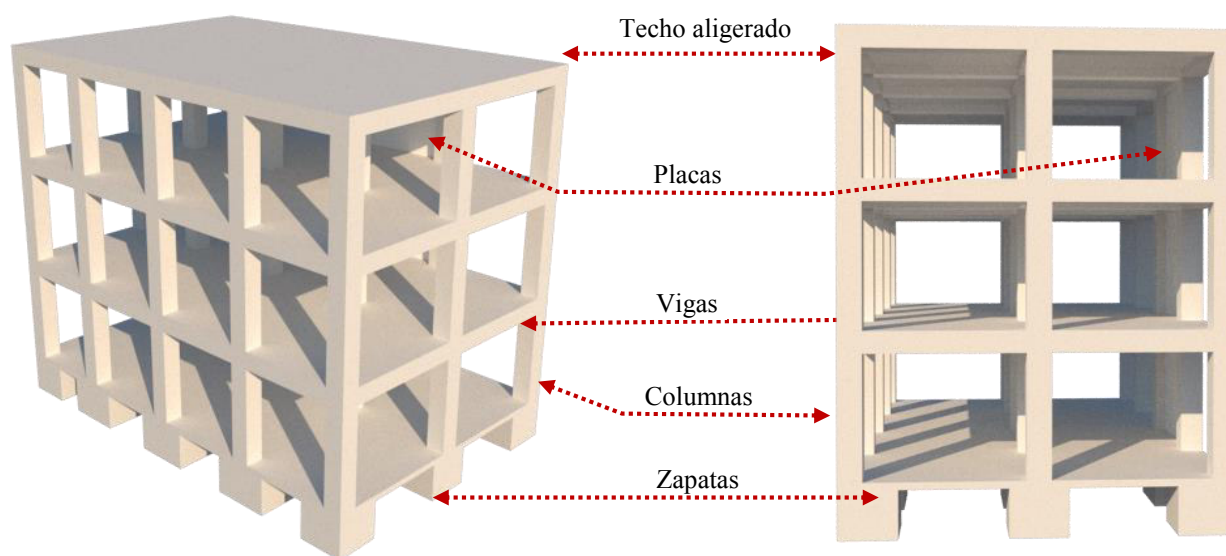


Nota. Adaptado de *Iconografía de Pumacayán*, por Wegner, 2011, Iconografías prehispánicas de Áncash.

4.2.1.3. Dimensión Constructiva.

4.2.1.3.1. Sistema constructivo

El sistema constructivo del proyecto será aporticado, que consiste en el uso de elementos estructurales (zapatas, columnas, vigas peraltadas, placas y techo aligerado) estos elementos forman pórticos resistentes en las dos direcciones principales de análisis. Este sistema es el más adecuado y utilizado en la zona y en este tipo de proyectos. Además, permitirá modificaciones en el interior del Centro de Interpretación debido a que los muros no soportan cargas.

Figura 134*Sistema aporticado*

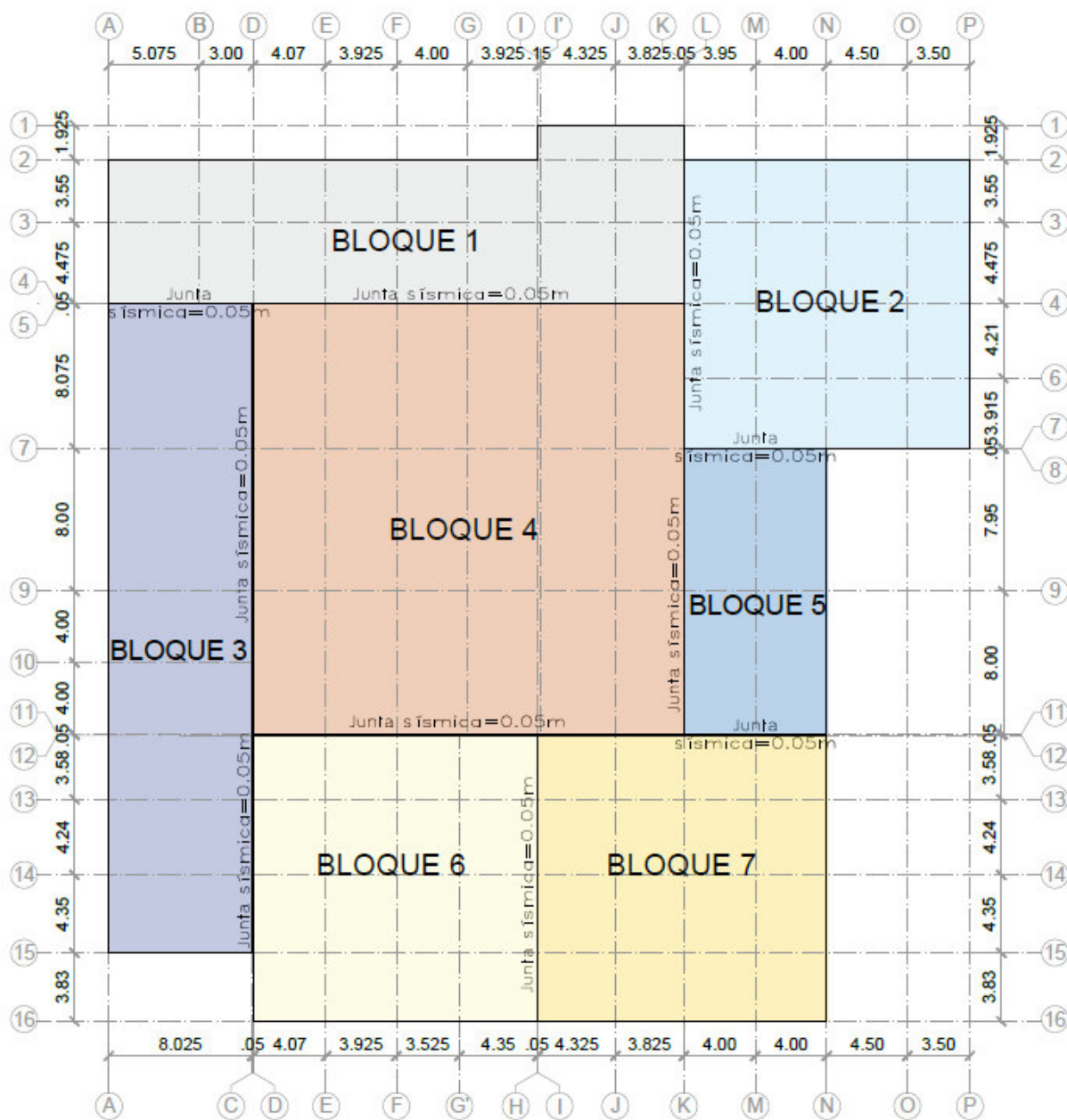
Nota. Elaboración propia.

4.2.1.3.2. Planteamiento estructural

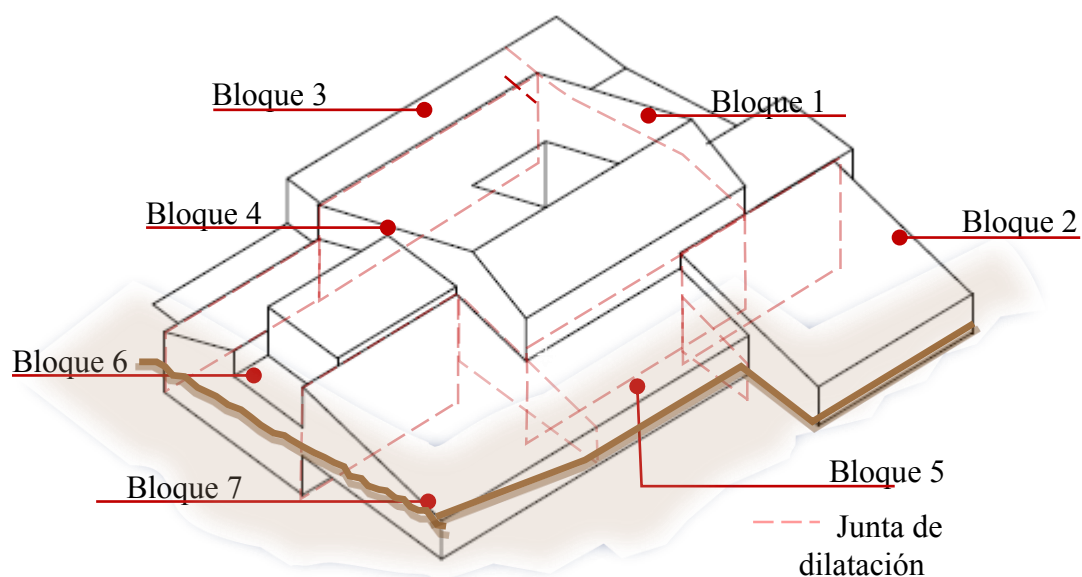
La edificación se ha dividido en 7 bloques considerando que estos tengan formas más sencillas, regulares y de la misma altura, así como se muestra en la figura 135 y 136.

Figura 135

Planteamiento estructural del proyecto



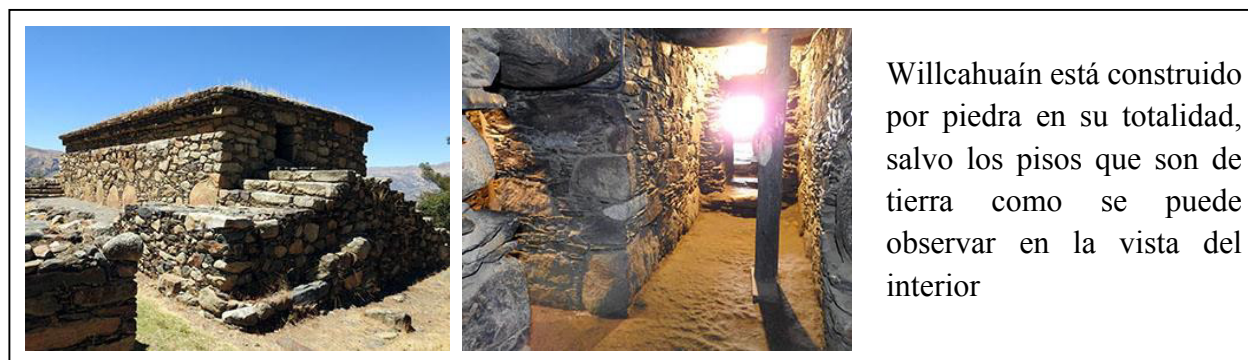
Nota. Elaboración propia.

Figura 136*Isometría del planteamiento estructural del proyecto*

Nota. Elaboración propia.

4.2.1.3.3. Acabados

Las construcciones consideradas patrimonio cultural de la ciudad de Huaraz, presentan la piedra como material principal, por tal razón se utilizará este material en los exteriores del Centro de Interpretación, específicamente para elementos constructivos de las áreas libres. La piedra es un material local que se puede encontrar cerca de los ríos, por lo que su uso será accesible.

Figura 137*Willcaguaín y sus muros de piedra*

Willcaguaín está construido por piedra en su totalidad, salvo los pisos que son de tierra como se puede observar en la vista del interior

Nota. Elaboración propia.

Figura 138

Wauillac, el Jirón José Olaya y el uso de la piedra.



Nota. Elaboración propia.

Además de la piedra, se considerará el uso de otros materiales locales, como la madera, los cuales se reflejan en la arquitectura tradicional de la zona como lo indica la siguiente figura.

Figura 139

Arquitectura tradicional de la zona



Nota. Elaboración propia.

Tomando como referencia la arquitectura tradicional de la zona presente en el Jirón José Olaya, la cual es la única calle que conserva las características urbanas que tenía Huaraz en su época colonial; se mantendrá en el proyecto este estilo tradicional, por ello la fachada será de color

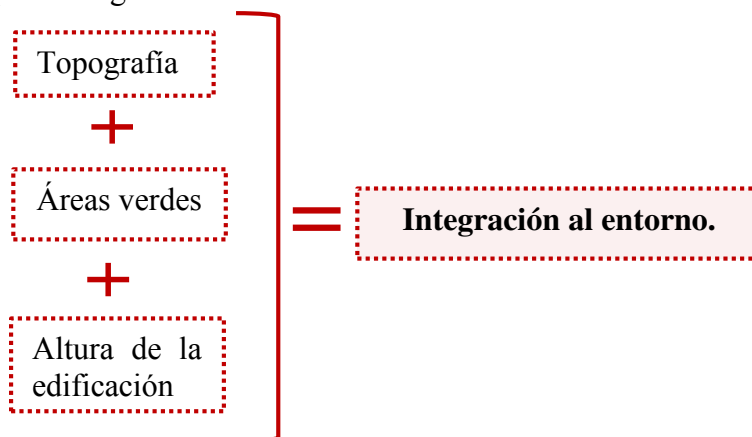
blanco, los techos serán de teja andina, los pisos y muros de las áreas exteriores serán de piedra. Las barandas de los miradores, plazas, rampas, terrazas, etc. serán de madera.

4.2.2. Integración del Mirador y Centro de Interpretación.

Como punto de partida, se consideró que el Centro de Interpretación no debe dissociarse del entorno natural, sino más bien formar parte de este, por ello que se toman los siguientes criterios.

4.2.2.1. Dimensión del Entorno.

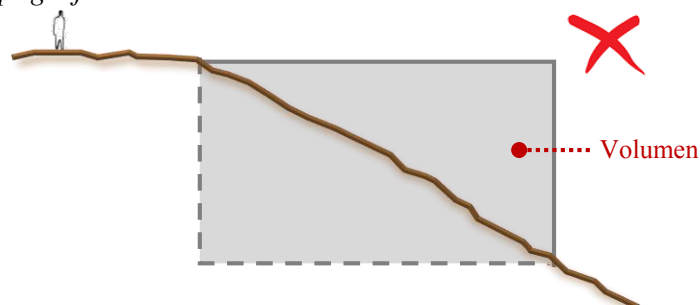
4.2.2.1.1. *Integración al entorno.* Para conseguir la integración del edificio a su entorno natural se deberá optar por los siguientes criterios.



Topografía. La volumetría de la edificación deberá adaptarse a la topografía del terreno. En la siguiente figura, existe una gran excavación del terreno y la edificación no se adapta a la topografía, por lo cual se convierte en un planteamiento de diseño inadecuado.

Figura 140

Volumen insertado en la topografía: Solución incorrecta

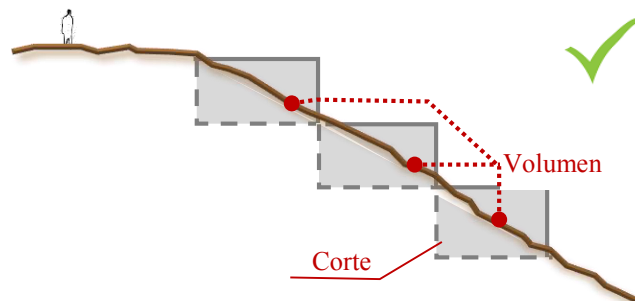


Nota. Elaboración propia.

Uno de los criterios a tener en cuenta, será el aterrazamiento de la edificación siguiendo la pendiente del terreno, así como lo muestra la siguiente figura.

Figura 141

Volumen insertado en la topografía: Solución correcta 1

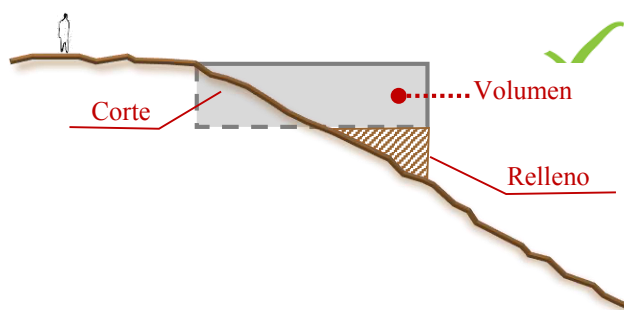


Nota. Elaboración propia.

Otra alternativa es emplazar la edificación en la topografía mediante el corte y relleno del terreno, como lo muestra la figura a continuación.

Figura 142

Volumen insertado en la topografía: Solución correcta 1



Nota. Elaboración propia.

El terreno presenta una pendiente de 14.78 %, y una diferencia de nivel de 14 metros. Por ello se plantea dividirlo en varias plataformas. Las plataformas principales en las cuales se desarrolla la edificación son 3: plataforma n.p.t. $\pm 0.00\text{m}$, plataforma n.p.t. -3.45m y plataforma n.p.t. -6.95m . El nivel de ingreso al terreno es $+1.50$, en la plataforma de este nivel está ubicada la plaza de ingreso, para posteriormente pasar por la plataforma de la plaza principal del proyecto (n.p.t. ± 0.00) y así llegar a la plataforma de la Plaza del Patrimonio ubicada en el nivel -3.50 , que da pase al Centro de Interpretación (n.p.t. -3.45).

Figura 143

Plataformas del proyecto

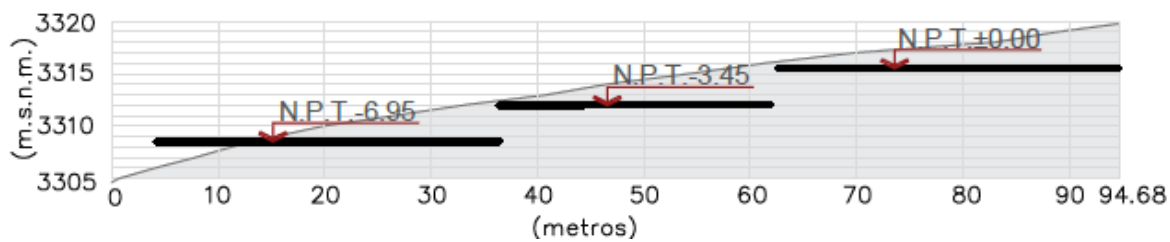


Nota. Elaboración propia.

En la figura 144 se observa el emplazamiento de las plataformas principales en el terreno.

Figura 144

Plataformas del proyecto en corte

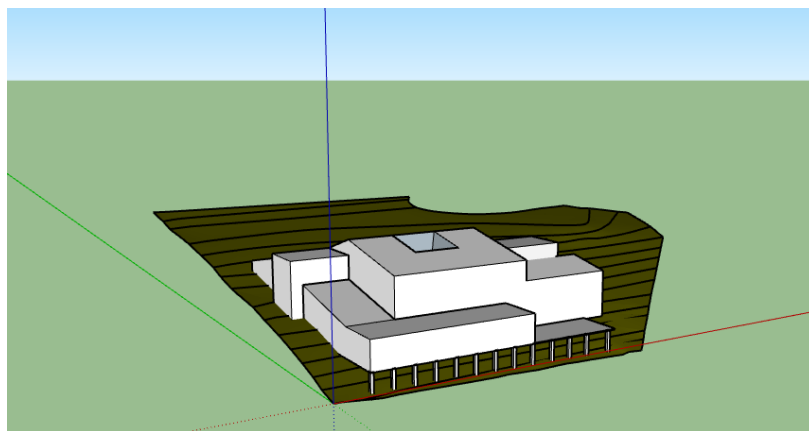


Nota. Elaboración propia.

Se muestran a continuación las vistas esquemáticas de la volumetría y su emplazamiento en el terreno.

Figura 145

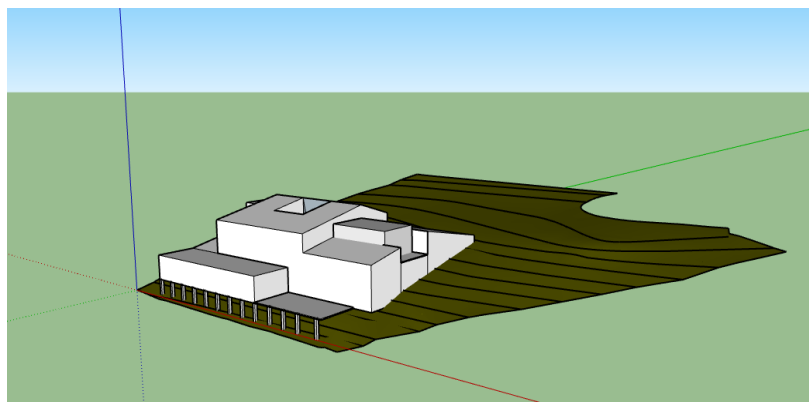
Emplazamiento de la volumetría en el terreno – Vista 1



Nota. Elaboración propia.

Figura 146

Emplazamiento de la volumetría en el terreno – Vista 2

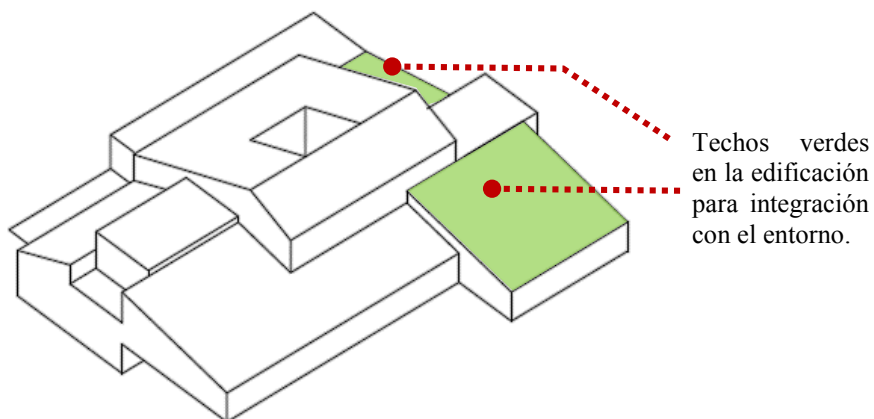


Nota. Elaboración propia.

Áreas verdes. Tal como se observa en la figura 147, el terreno está rodeado de áreas verdes, por lo tanto, se optará por reforestar toda el área libre, de esta manera el proyecto se integrará más a su entorno.

Figura 147*Vegetación del terreno y su entorno**Nota.* Elaboración propia.

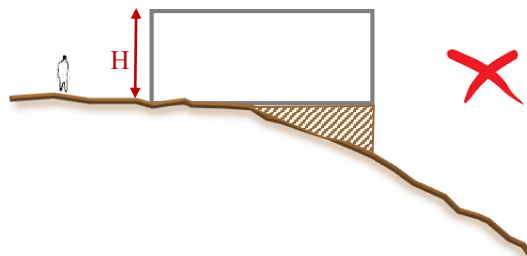
Además, se propone que algunos techos de la edificación sean verdes, esto con el fin de que la edificación se mimetice con el entorno y que la volumetría sea menos masiva. En la figura 148 se observa la volumetría esquemática y los techos verdes a considerarse.

Figura 148*Techo verde como alternativa de integración al entorno**Nota.* Elaboración propia.

Altura. Mediante el enterramiento del volumen en el terreno, se conseguirá disminuir la diferencia de alturas entre la edificación y el entorno. Así, se minimizará el impacto visual del edificio y este se verá integrado al entorno.

Figura 149

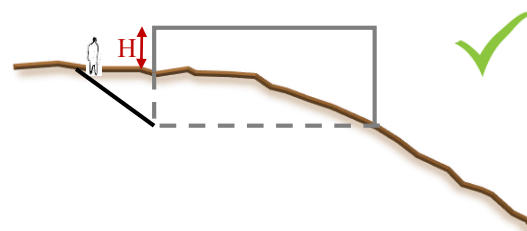
Volumen insertado en la topografía (mayor impacto visual)



Nota. Elaboración propia.

Figura 150

Volumen insertado en la topografía (menor impacto visual)



Nota. Elaboración propia.

4.2.2.1.2. Arborización.

El proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Huaraz, perteneciente a la región sierra; por lo cual se deberá tomar en cuenta las siguientes consideraciones para determinar la vegetación.

- La vegetación deberá ser resistente al frío y a los climas secos.
- En lo posible, deberá ser vegetación propia de la ciudad o del cerro Rataquenua.
- Los árboles deberán ser de hoja frondosa para la protección de los vientos.
- En Huaraz, la época de lluvia dura desde noviembre hasta abril, por lo que se puede prescindir de plantas que necesiten riego constante.

De esta manera se logrará el confort climático en las áreas libres del proyecto, usando la vegetación como elemento generador de microclimas y cortavientos. La vegetación no solo contribuirá con lo relacionado al clima, sino también aislará los ruidos que puedan producirse en los alrededores. La vegetación a considerarse en el proyecto es la siguiente.

- *Tara*.

Nombre científico. *Caesalpinea Tintorea*

Origen. Nativo del Perú, distribuido en América latina e introducido a países como Marruecos, India y China.

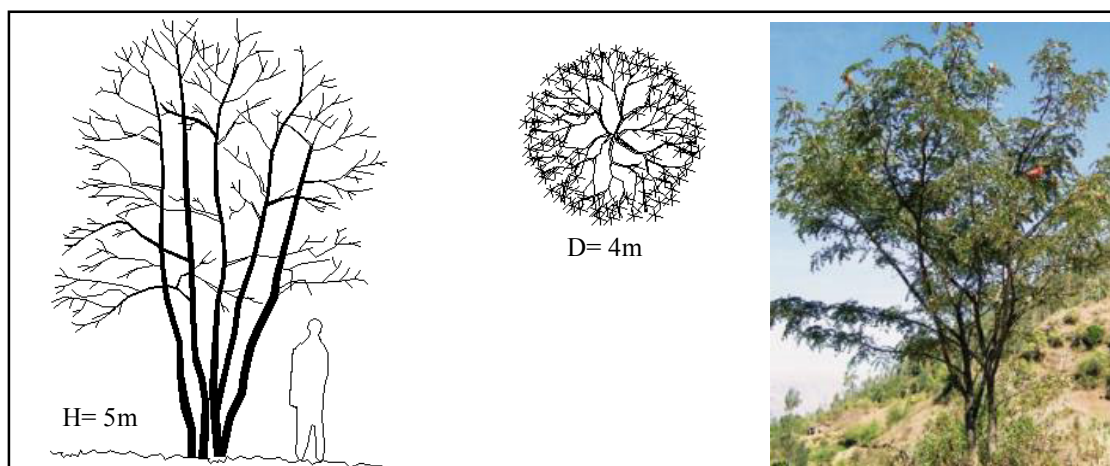
Descripción. Es de porte pequeño, de 2 m. a 5 m. de altura. La zona andina del Perú es ideal para plantar este árbol ya que tiene locaciones con potencial semillero. Tiene pocas exigencias de suelo y requiere pocas cantidades de agua.

Flores. Están dispuestas en racimos de unos 15 a 20 cm de largo, son amarillas con tonos rojizos.

Frutos. Son de color rosado o rojizo y miden hasta 10 cm de longitud, tienen uso medicinal.

Figura 151

Caesalpinea Tintorea (Tara)



Nota. Elaboración propia.

- *Molle*.

Nombre científico. *Schinus Molle*

Origen. Nativo de Perú, Ecuador y Bolivia.

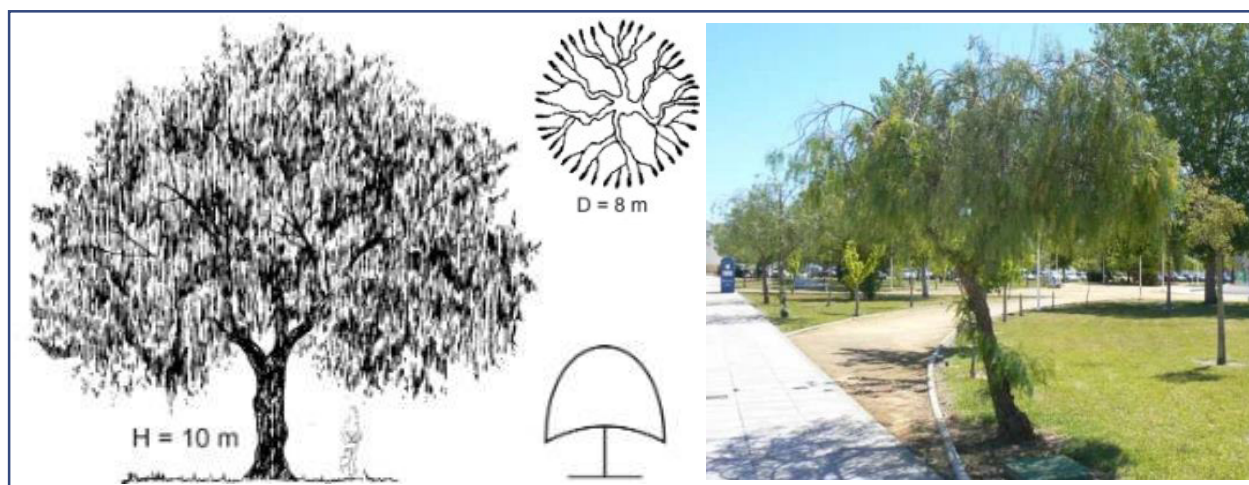
Descripción. Es un árbol frondoso y robusto que mide de 6 a 10 m. de alto. Su distribución altitudinal está entre los 100 a 3400 m.s.n.m. Es conocido por proteger del fuerte clima andino, el viento y las heladas. Es muy usado como árbol de ornato en calles, parques y jardines, por su belleza, su resistencia a la escasez de agua y su bajo mantenimiento.

Flores y frutos. Son pequeñas, miden 3mm de longitud y son de color blanco.

Frutos. Los frutos son globosos y rojizos, de 4mm a 5mm de diámetro.

Figura 152

Schinus Molle (Molle)



Nota. Adaptado de *Schinus Molle*, por Cubas, 1990, Arquitectura paisajista.

- *Aliso*.

Nombre científico. *Alnus acuminata* subsp. *Acuminata*

Origen. Especie originaria de Centroamérica. Se extiende los Andes de Perú y Bolivia.

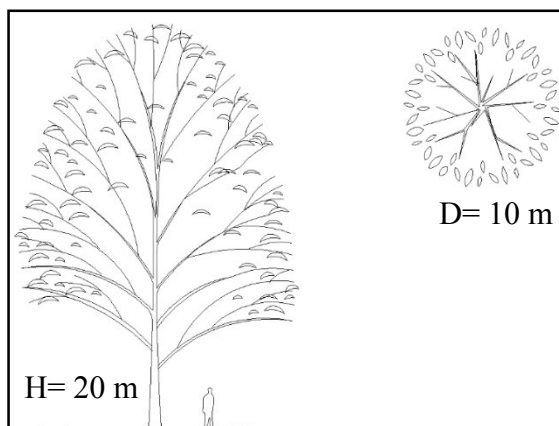
Descripción. Es un árbol de porte mediano de hasta 20 m de altura. Se desarrolla en altitudes que oscilan entre los 400 y 3800 m.s.n.m. El diámetro de su copa es aproximadamente 10 m.

Flores. Las flores son pequeñas y numerosas, se agrupan formando conos de 1 a 2,5 cm.

Frutos. Tiene frutos todo el año, los frutos son muy pequeños de 2 a 4 mm, forman grupos.

Figura 153

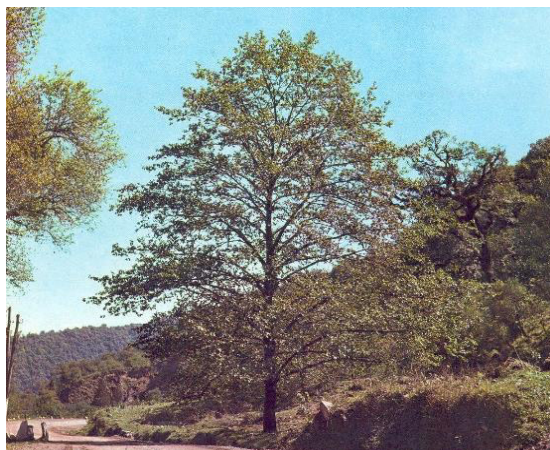
Alnus acuminata (Aliso)



Nota. Elaboración propia.

Figura 154

Alnus acuminata (Aliso)



Nota. Adaptado de *Alnus acuminata*, por Reynel y Marcelo, 2009, Árboles de los ecosistemas forestales andinos.

- Quenual

Nombre científico. *Polilepsis Racemosa*.

Origen. Originario de los andes del Perú y países vecinos.

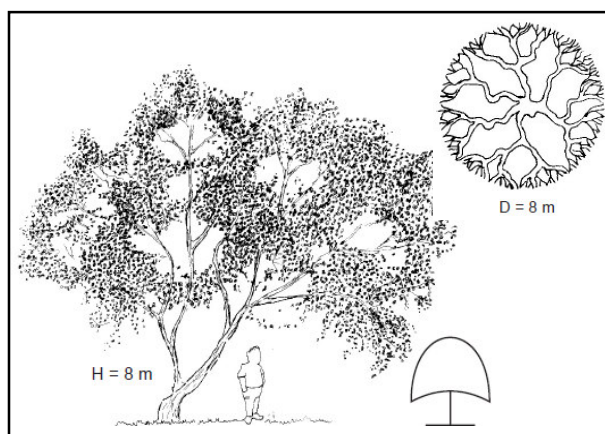
Descripción. Es una especie ramificada y frondosa, resistente al frío y a vientos helados, es ideal para reforestar la sierra alta. Permite mejorar el suelo, se adapta a rangos altitudinales entre 3000 y 4600 m.s.n.m.

Flores. Sus flores son pequeñas, no destacan.

Frutos. Son pequeños, no destacan.

Figura 155

Polilepsis Racemosa (Quenual)



Nota. Adaptado de *Polipepsis Racemosa*, por Cubas, 1990, Arquitectura paisajista.

Figura 156

Polilepsis Racemosa (Quenual)



Nota. Elaboración propia.

- Eucalipto serrano

Origen. Es originario de Australia, pese a ello la ciudad de Huaraz está rodeada de extensas praderas y bosques de Eucalipto que son producto de la reforestación de la década de 1990. La existencia de esta especie es evidente sobre todo en las laderas del cerro Rataquenua.

Nombre científico. *Eucalyptus globulus*

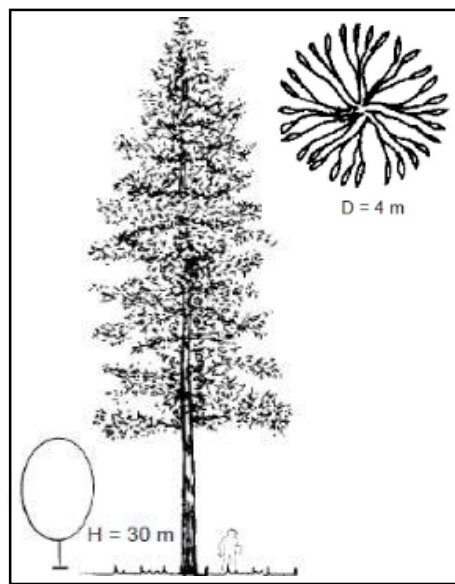
Descripción. Árbol foliar que puede llegar a tener hasta 30 m. de altura y 4 m. de diámetro. Es una especie que se ha difundido enormemente en todo el territorio serrano. Según Cubas (1990) no es la especie más recomendable para reforestar la serranía, ya que ello debería hacerse con especies nativas, sin embargo, para el proyecto se considerará los Eucaliptos ya existentes en el terreno. No se presta para tratarlo aisladamente, puede ser usado para constituir bosques, evitar la erosión y contener barrancos.

Flores. Sus flores no destacan, son amarillentas y miden 3 cm.

Frutos. No tienen aspecto ornamental, es una cápsula de 3cm. de ancho.

Figura 157

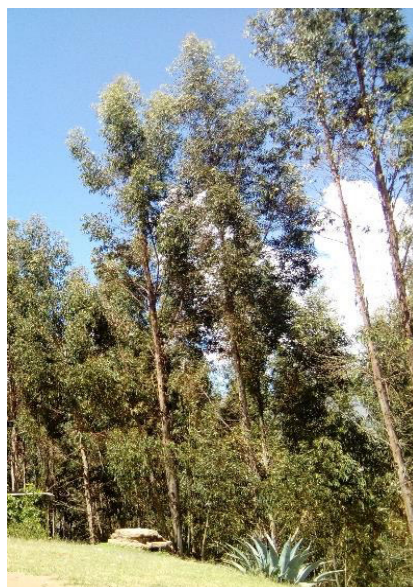
Eucalipto globulus (Eucalipto serrano)



Nota. Adaptado de *Eucalipto globulus*, por Cubas, 1990, Arquitectura paisajista.

Figura 158

Eucalipto globulus (Eucalipto serrano)



Nota. Elaboración propia.

- Retama.

Nombre científico. *Spatium Junceum*

Origen. Originario de la Cuenca Mediterránea, sin embargo, su cultivo se ha generalizado, tal es así que se encuentra en departamentos como Huancayo, Ayacucho, Áncash. Es abundante en Rataquenua, por ello se considerará en el proyecto.

Descripción. Es un arbusto floral de alrededor de 2.5 m de alto, su follaje es denso. Se desarrolla en los valles interandinos por los 3500 m.s.n.m. Es una planta de exterior, ya que el sol debe darle de manera directa. Es tolerante a fríos invernales y a los calores estivales.

Flores. Amarillas y brillantes de 2.5 cm. de largo. En algunos lugares florece todo el año.

Frutos. Legumbre lineal de 5 a 10 cm de largo.

Figura 159*Spatium Junceum (Retama)*

Nota. Adaptado de *Spatium Junceum*, por Cubas, 1990, Arquitectura paisajista.

- Ichu

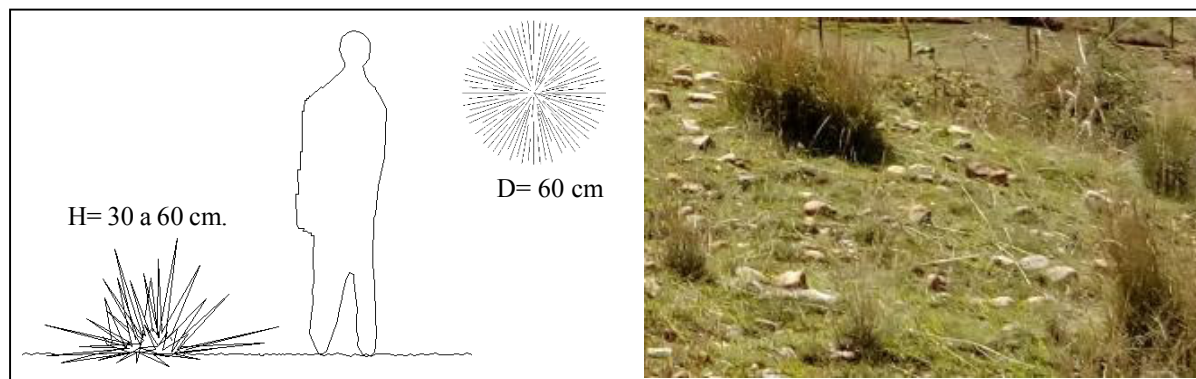
Nombre científico. *Stipa Ichu*

Origen. Es propio del altiplano andino suramericano y de países como México y Guatemala.

Descripción. Es una planta herbácea que crece erguida y en grupo. Esta especie puede crecer en quebradas abruptas, laderas de montaña y en las orillas de los ríos. Se recomienda sembrar entre 3 a 5 plantas por m². Requiere de poco mantenimiento y no es atacada por plagas

Hojas. Las hojas suelen tener entre 30 y 60 cm. de largo

Flores. Sus flores pueden ser de color blanco o plateado, miden entre 15 a 40 cm. de largo.

Figura 160*Stipa Ichu (Ichu)*

Nota. Elaboración propia.

- Penca

Nombre científico. *Agave americana*

Origen. Originaria de México y Estados Unidos, pero también se ha naturalizado en muchas regiones como Sudamérica, Cuenca Mediterránea, Asia, India, Australia. Es un arbusto que se encuentra presente a lo largo del camino del Cerro Rataquenua y en las inmediaciones de la ciudad.

Descripción. Arbusto foliar de 1.20 m. de altura, de aspecto rústico usado como ornamental. Esta planta no exige mucho cuidado y crece en cualquier terreno, incluso en terrenos rocosos.

Hojas. Las hojas suculentas con grandes, miden de 1 a 2 m. de largo por 15-25 cm. de ancho

Flores. Erectas, verdes y reunidas en asta de varios metros de altura.

Figura 161

Agave americana (Penca)



Nota. Adaptado de *Agave americana* (Penca), por Cubas, 1990, Arquitectura paisajista.

Figura 162

Agave americana (Penca)



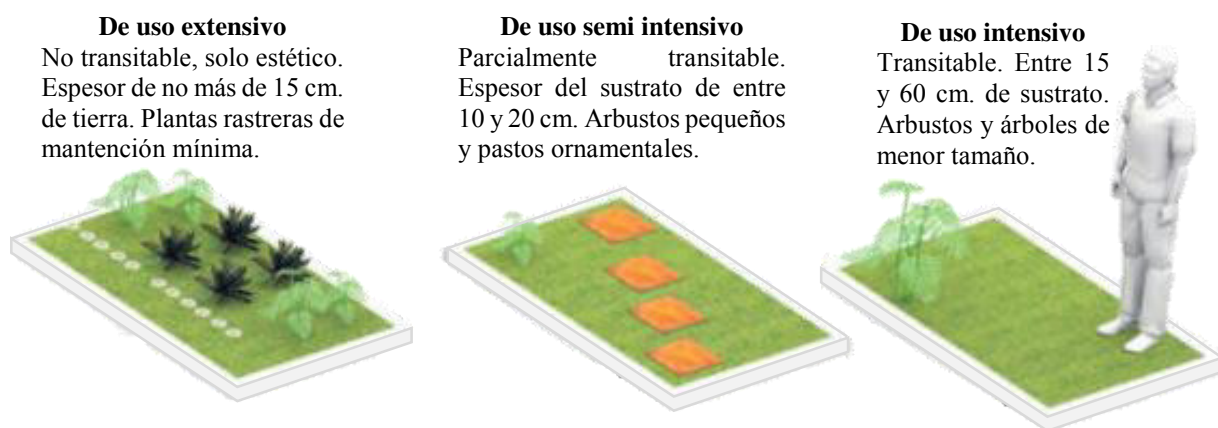
Nota. Elaboración propia.

4.2.2.1.3. Techo Verde.

Un techo verde es un sistema artificial que ofrece un espacio verde natural, creado por la adición de plantas a un medio de cultivo compuesto por capas que cumplen varias funciones como por ejemplo irrigación, drenaje, barrera para las raíces. Las tipologías de techos verdes se dividen en 3: extensivos, semi-intensivos, intensivos

Figura 163

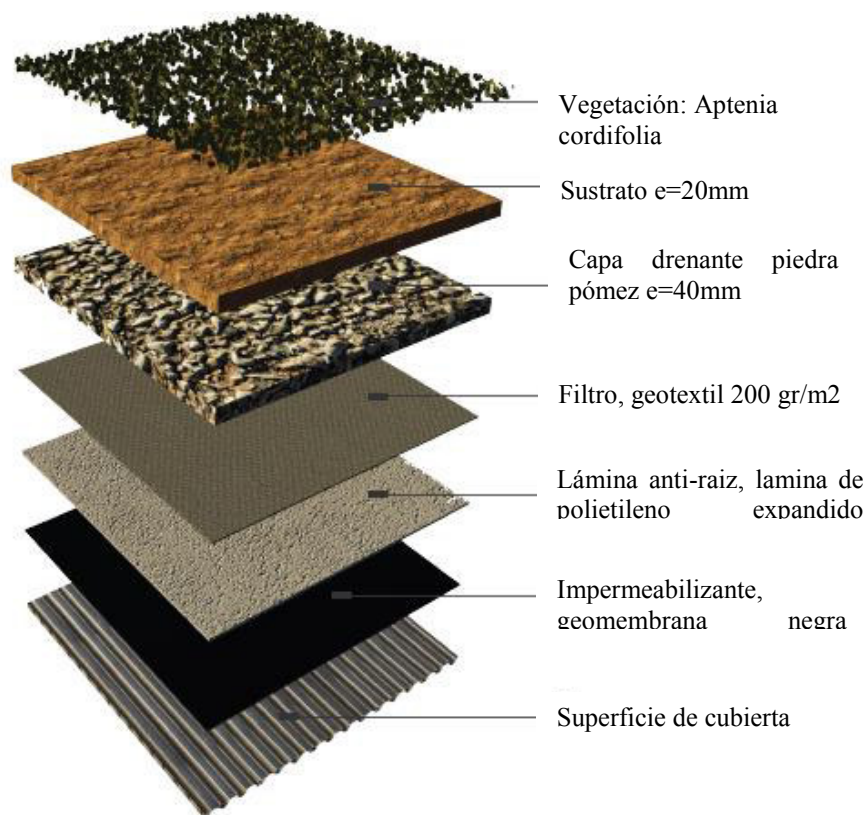
Tipos de techos verde



Nota. Adaptado de *Tipos de techo verde*[Fotografía], por Plantas & Jardín, 2013, (<http://plantasyjardin.com/2013/10/techos-verdes-cubiertas-vegetales-ecologicas-y-sustentables/>).

De acuerdo a la figura anterior, la tipología de cubierta que se implementará en el proyecto es la extensiva, siendo esta un tipo de techo verde que requiere menor mantenimiento y cuidado.

Las capas que conforman este tipo de techo verde son las siguientes:

Figura 164*Estructura del techo verde*

Nota. Adaptado de *Estructura del techo verde*, por Guzmán y Zuña, 2018, Implementación de cubierta verde en climas cálidos húmedos caso de estudio Sucúa-Morona Santiago.

4.2.3. Incorporación de espacios públicos en los exteriores.

El espacio público desempeña un papel fundamental en la ordenación del territorio, articula, ordena, estructura las diferentes actividades y usos del espacio urbano, las dimensiones son:

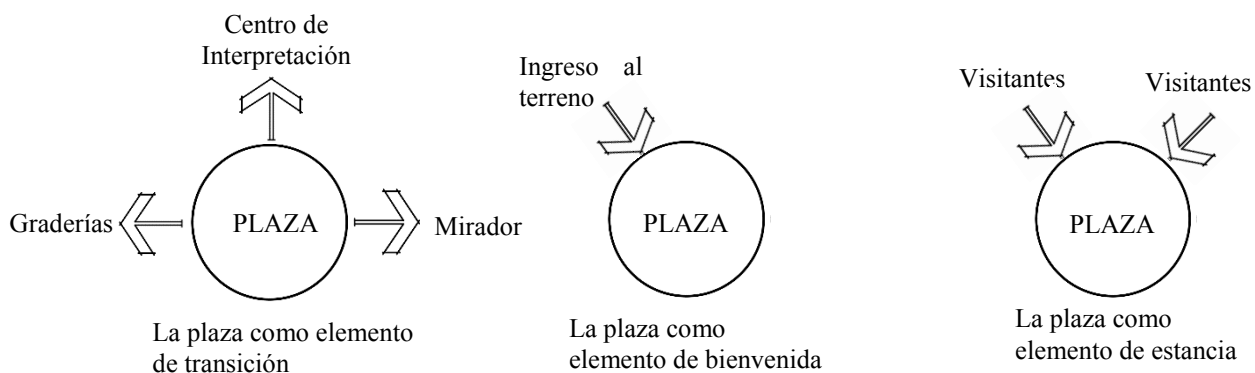
4.2.3.1. Dimensión Espacio Público.

El área libre del proyecto, que ocupa más de la mitad del área total (77.36 %), será tratada para convertirse en espacio público. Los espacios públicos a considerar son plazas, y miradores.

Plazas. Las plazas del proyecto tendrán tres funciones: como espacio de transición, como espacio para dar la bienvenida a los visitantes y como elemento de estancia y descanso.

Figura 165

La plaza y sus diferentes funciones

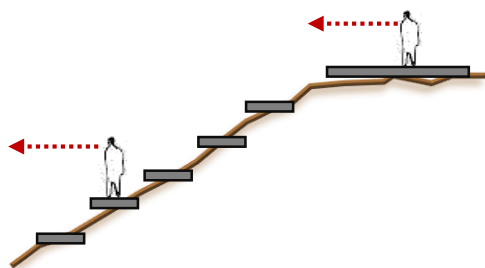


Nota. Elaboración propia.

Miradores. Los miradores del proyecto estarán ubicados en el lado oeste del terreno para aprovechar las visuales hacia el Callejón de Huaylas y el casco urbano de la ciudad.

Figura 166

Miradores sobre el terreno

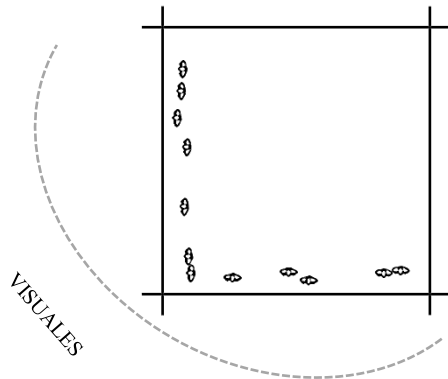


Nota. Elaboración propia.

Se dispone de dos tipos de miradores, los miradores de gran extensión que permiten una mayor afluencia de usuarios, estarán ubicados en la parte alta y baja del terreno (figura 170). Y los miradores de pequeña extensión denominados miradores escalonados, son para un grupo reducido de personas, ofrecen mayor privacidad y estarán ubicados en la parte intermedia del terreno.

Figura 167

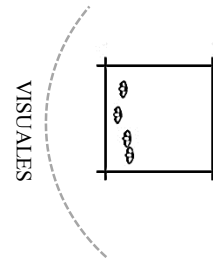
Mirador de gran extensión



Nota. Elaboración propia.

Figura 168

Mirador de pequeña extensión



Nota. Elaboración propia.

Figura 169

Criterios de emplazamiento de los espacios públicos



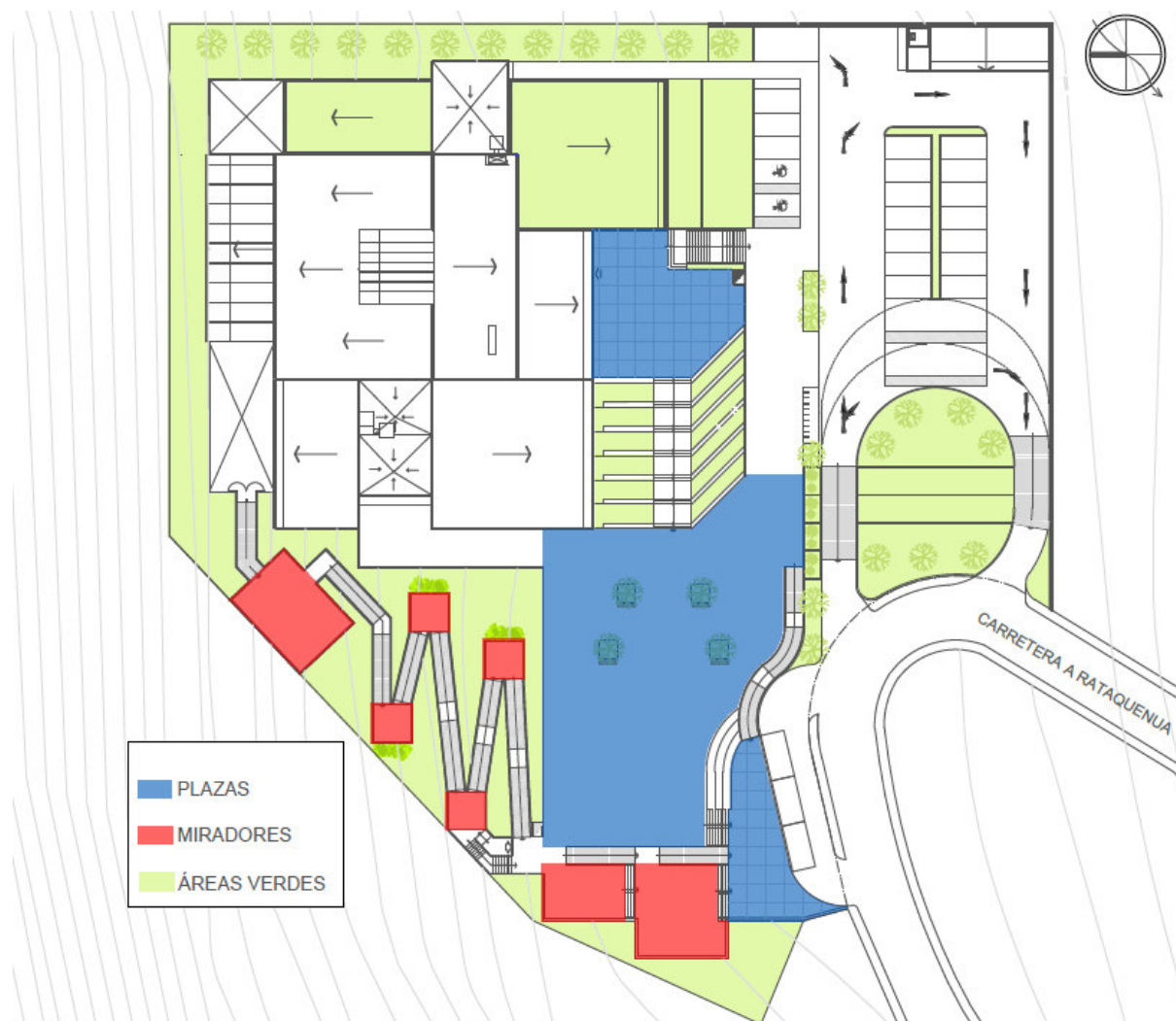
- 1. Esta zona es apropiada para la construcción de la edificación, por estar a un extremo del terreno, así se deja la mayor área libre para los espacios públicos.
- 2. Esta zona es idónea para las plazas, sirve como nexo y transición entre el interior y exterior de la edificación.
- 3. Esta es la zona más privilegiada para la ubicación de los miradores, ya que está al borde del terreno.
- 4. Esta zona es apropiada para la ubicación de una plaza central que incluya a la Cruz de Rataquenua existente en el terreno.
- 5. Esta zona es adecuada para la ubicación de plazas para dar la bienvenida al usuario en su ingreso
- 6. Esta zona, al igual que la zona 3 también es apropiada para la ubicación de miradores de mayor magnitud, por estar al borde del terreno.

Nota. Elaboración propia.

Luego de tomar en cuenta estos criterios, se muestra el plano de techos del proyecto con los miradores y plazas.

Figura 170

Plazas y miradores del proyecto

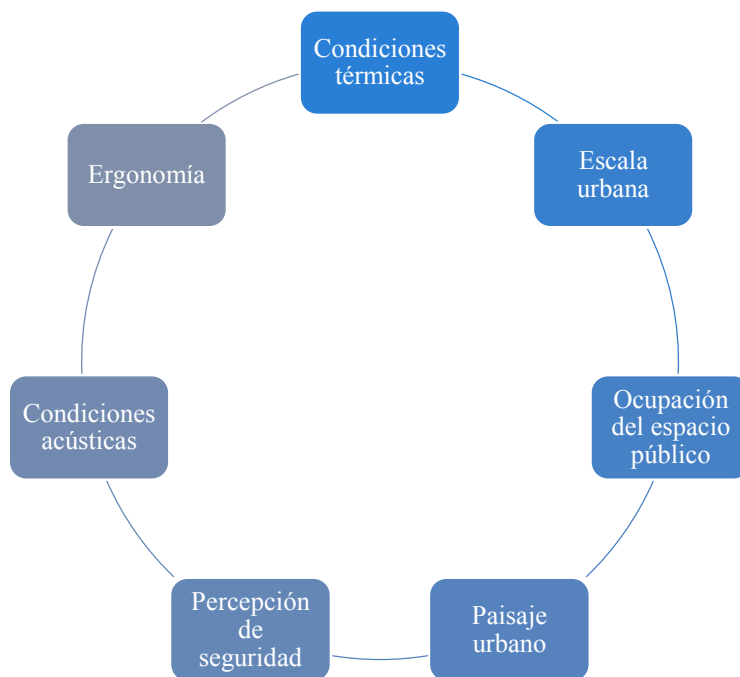


Nota. Elaboración propia.

Para que el espacio público sea confortable se debe cumplir un conjunto de condiciones que deben coincidir simultáneamente, así lo señala Cabezas (2013). Entre estas condiciones se encuentran las condicionantes térmicas, escala urbana, ocupación del espacio público, paisaje urbano, percepción de seguridad, condiciones acústicas y ergonomía.

Figura 171

Condiciones para que un espacio público sea comfortable



Nota. Elaboración propia.

- Condicionantes térmicas. Son las condicionantes necesarias para lograr el confort térmico. En cuanto al proyecto, se garantiza el confort térmico en los miradores y plazas debido a la presencia de vegetación que actuará como cortavientos y además proporcionará sombra.

- Escala urbana. Según Cabezas (2013) la escala urbana está relacionada con la altura de las edificaciones, la separación de los bloques y además la forma y tamaño de estos deben guardar proporción con los niveles de frecuentación. En cuanto al proyecto, la escala urbana ha sido considerada de manera que la altura no resulte desmesurada para los usuarios. Además, se proyectarán los espacios con una escala adecuada, teniendo en cuenta los niveles de frecuentación de los usuarios.

- Ocupación del espacio público. Se refiere a que debe existir el equilibrio en la ocupación de los espacios. Según Delgado (2011) las actuaciones urbanas deberán reservar una dotación mínima de 10 m². Se deben proyectar actividades que fomenten la interacción urbana

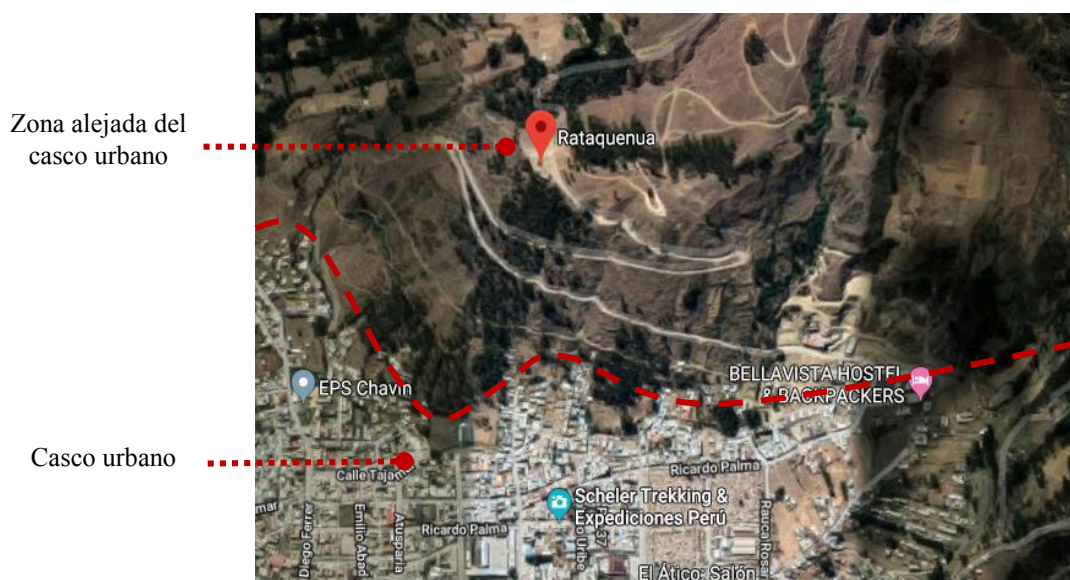
- Paisaje urbano. El proyecto posee un paisaje de tipo natural, este otorga un valor agregado al proyecto ya que el usuario estará rodeado de la naturaleza. Por otro lado, este paisaje urbano se refiere a captar la atención del usuario con ciertos elementos presentes dentro de las plazas, que podría ser el mobiliario, el tipo de pavimento, etc.

- Percepción de seguridad. La percepción de seguridad se dará a través de la visibilidad de todos los espacios, el uso de elementos de protección como barandas en los miradores.

- Confort acústico. El tema acústico no representa una amenaza para los espacios públicos a plantearse en el proyecto. El terreno está ubicado en una zona alejada del casco urbano de la ciudad, por ello no existe la presencia de ruido causado por el tránsito, ni por ningún otro factor.

Figura 172

Rataquenua y el casco urbano de la ciudad de Huaraz



Nota. Elaboración propia.

- Ergonomía. La ergonomía se aplicará en cada elemento que conforma el espacio urbano, como el mobiliario, las luminarias. Se tendrá en cuenta su correcta distribución y que este mobiliario sea lo suficientemente confortable dependiendo de las actividades a realizarse.

4.3. Aplicación de los Resultados.

4.3.1. Planos del proyecto.

El proyecto consta de los siguientes planos

Generales.

U-01: Plano de ubicación

G-01: Panel

G-02: Plano topográfico

G-03: Plano de plataformas y niveles

G-04: Plano de trazado

Arquitectura.

A-01: Planta general de techos

A-02: Planta general nivel 1

A-03: Planta general nivel 2

A-04: Planta general nivel 3

A-05: Cortes y cortes-elevaciones generales A, B, C y D

A-06: Cortes y cortes-elevaciones generales E, F, G y H

A-07: Cortes, cortes-elevaciones generales I, J, K y L y elevación posterior

A-08: Planta de techos - Sector

A-09: Planta nivel 1- Sector

A-10: Planta nivel 2 - Sector

A-11: Planta nivel 3 - Sector

A-12: Corte elevación A-A y corte B-B - Sector

A-13: Corte C-C y D-D - Sector

A-14: Corte H-H y I-I - Sector

A-15: Corte J-J y corte-elevación frontal K-K - Sector

A-16: Elevación posterior - Sector

A-17: Detalles de escalera

A-18: Detalles de baño y detalles generales

A-19: Detalles de vestíbulo principal

A-20: Plano de señalización - Nivel 1

A-21: Plano de señalización - Nivel 2

A-22: Plano de señalización - Nivel 3

A-23: Plano de evacuación - Nivel 1

A-24: Plano de evacuación - Nivel 2

A-25: Plano de evacuación - Nivel 3

Estructuras.

E-01: Plano de cimentación

E-02: Detalles de cimentación

E-03: Plano de encofrado - Nivel 3

E-04: Plano de encofrado - Nivel 2

E-05: Plano de encofrado - Nivel 1

E-06: Plano de cimentación - Sector

E-07: Plano de encofrado - Nivel 3 sector

Instalaciones Sanitarias.

IS-01: Red general de agua y desagüe - Planta de techos

IS-02: Red general de agua y desagüe - Nivel 1

IS-03: Red general de agua y desagüe - Nivel 2

IS-04: Red general de agua y desagüe - Nivel 3

IS-05: Red general de agua y desagüe - Nivel 3 sector

Instalaciones Eléctricas.

IE-01: Red general de alimentación y posición de tableros

IE-02: Alumbrado - Nivel 1

IE-03: Alumbrado - Nivel 2

IE-04: Alumbrado - Nivel 3

IE-05: Alumbrado - Nivel 3 sector

IE-06: Tomacorrientes y comunicaciones - Nivel 1

IE-07: Tomacorrientes y comunicaciones - Nivel 2

IE-08: Tomacorrientes y comunicaciones - Nivel 3

IE-09: Tomacorrientes y comunicaciones - Nivel 3 sector

4.3.2. Vistas 3D del proyecto.

A continuación, se muestran las vistas del Mirador Turístico y Centro de Interpretación del Patrimonio Cultural - Rataquenua – Huaraz.

Figura 173

Vista aérea del proyecto, desde la carretera a Rataquenua



Nota. Elaboración propia.

Figura 174

Vista aérea del proyecto, parte posterior



Nota. Elaboración propia.

Figura 175

Vista de la plaza principal y cruz de Rataquenua



Nota. Elaboración propia.

Figura 176

Vista de los miradores 1,2 y casco urbano de la ciudad



Nota. Elaboración propia.

Figura 177

Vista de la Plaza del Patrimonio y fachada frontal



Nota. Elaboración propia.

Figura 178

Vista de la Plaza del Patrimonio y fachada frontal desde el jardín



Nota. Elaboración propia.

Figura 179

Vista de la zona administrativa y puente de servicio



Nota. Elaboración propia.

Figura 180

Vista de la zona posterior del proyecto



Nota. Elaboración propia.

Figura 181

Vista de la zona de difusión cultural, terraza y mirador 3



Nota. Elaboración propia.

V. Discusión de resultados

Este capítulo se realizará teniendo en cuenta los aspectos de mayor importancia de los resultados, en contraste con los resultados de las investigaciones correspondientes a los antecedentes. Para ello, se muestran los objetivos específicos de la presente investigación:

Objetivo específico n°1: Definir de qué manera se puede reflejar el carácter del patrimonio cultural arqueológico en la propuesta arquitectónica de un Centro de Interpretación.

Según los resultados obtenidos en esta investigación, la manera en que se puede reflejar el carácter del patrimonio cultural arqueológico es mediante la abstracción de la relación que guarda este patrimonio con la ciudad de Huaraz; y mediante el análisis y abstracción de su iconografía, tal como se explica en la conceptualización. Estas abstracciones son reflejadas en la volumetría del proyecto.

A diferencia de la investigación, Urbina (2018) en su tesis de pregrado: “Centro de Interpretación para recuperar el valor patrimonial cultural del sitio arqueológico Moqi, 2018” no se basa en reflejar en el diseño arquitectónico, las características de este sitio Moqi en específico, sino más bien refleja en su diseño la dualidad presente en el mundo andino en general. Según menciona Urbina, “La dualidad en el mundo andino es una característica importante plasmada en su arquitectura, organización y gobierno”.

Méndez (2018) en su tesis de pregrado: “Centro de Interpretación en Chan Chan” refleja en su diseño la arquitectura Chimú y señala que “La arquitectura chimú, como toda arquitectura prehispánica, está basada en la simetría, el uso de formas ortogonales y la imponentia de los materiales. También destaca por su uso de rampas, sus altos muros perimetrales y sus paredes decoradas”. En el caso del presente proyecto, no se opta por un diseño que refleje la arquitectura de algún sitio arqueológico representativo de Huaraz, ya que estos no tienen potencial arquitectónico notable, como lo tiene Chimú.

Por su parte Aguilar (2016) en su tesis de pregrado “Diseño arquitectónico de un Centro de Interpretación Cultural para el Pueblo Kiwcha Saraguro en la Parroquia San Lucas del Cantón” se basa en un concepto directamente relacionado al Pueblo Kiwcha, no en un centro arqueológico ni en una iconografía. Su proyecto está en estrecha relación con la concepción cultural de los pueblos originarios, es decir la percepción del universo en tres espacios: Hanan Pacha, Kaypacha y Uku Pacha; se emplaza el proyecto de manera escalonada en tres niveles que representan estos espacios.

Similar al presente proyecto, Ramos (2018) en su tesis de pregrado “Centro de Formación e Interpretación de la Cerámica Pukará” opta por la abstracción geométrica del Torito de Pukará, símbolo de la localidad de Pucará, para reflejarlo en el diseño arquitectónico.

Objetivo específico n° 2: Determinar cómo se puede lograr la integración del Mirador y Centro de Interpretación a su entorno natural.

Según los resultados obtenidos, la manera en que se puede lograr la integración del Mirador y Centro de Interpretación a su entorno natural, es planteando una edificación aterrizada de acuerdo a la topografía, conservando una altura en la edificación que no se disocie del entorno y a través del uso de materialidad y de los techos verdes para mimetizarse con el entorno natural. A diferencia de esto, Vásquez (2017) en su tesis de pregrado: “Diseño de un Centro de Interpretación cultural para promover y conservar el centro histórico del distrito de Rímac, 2017” señala que la integración del proyecto arquitectónico con su entorno se dará respetando las formas y alturas del distrito del Rímac, es decir son contextos diferentes ya que el proyecto propuesto por Jara debe integrarse a un distrito con un entorno urbano, en cambio el presente proyecto debe integrarse a un entorno natural en donde no existen edificaciones.

Por su parte, el proyecto “Centro de Interpretación para recuperar el valor patrimonial cultural del sitio arqueológico Moqi” de Urbina (2018); también se encuentra ubicado en un

entorno natural, cuyo terreno no tiene pendiente. Si bien su proyecto es imponente en volumetría, este no altera el paisaje y se mimetiza con el entorno a través de los materiales de la fachada.

Al igual que Urbina (2018) y que el presente proyecto, Aguilar (2016) plantea la integración de su proyecto al paisaje natural que lo rodea mediante cubiertas ajardinadas y muros de piedra. Además, debido a que el proyecto también se encuentra ubicado en ladera, plantea una construcción aterrizada que obedece a la percepción del universo de los pueblos originarios (Hanan Pacha, Kay Pacha y Uku Pacha).

Por otro lado, Ramos (2018) y Candia (2019) usan como única herramienta de integración al entorno la materialidad, en ambos casos el entorno es de tipo natural.

Objetivo específico n°3: Determinar de qué manera se pueden incorporar espacios públicos en los exteriores del Centro de Interpretación con el fin de aprovechar el paisaje natural del mirador de Rataquenua.

Según los resultados obtenidos, la manera en que se pueden incorporar los espacios públicos en el proyecto es teniendo en cuenta criterios de emplazamiento (según las visuales, según la proximidad a la edificación) y criterios para lograr el máximo confort de los usuarios en estos espacios; es por ello que los espacios públicos del proyecto tales como plazas y miradores fueron emplazados a un costado de la edificación y a un lado del terreno formando una secuencia escalonada que va desde el nivel más alto hasta el más bajo.

Similar a este planteamiento, Aguilar (2016) considera en su proyecto plazas y miradores que se ubican principalmente a un costado de la construcción. A diferencia de esto, Urbina (2018) no considera espacios públicos en su Centro de Interpretación, lo cual podría deberse a que su terreno es de dimensiones pequeñas (1054.63 m²).

Méndez (2018) al igual que Candia (2019) considera como único espacio público una plaza central rodeada por volúmenes, es decir aislada del entorno natural, esto no sucede en el presente

proyecto ya que los espacios públicos no se encuentran rodeados por los volúmenes sino más bien a un costado de estos y en conexión con el entorno; además por ser un único espacio público no se forma ninguna secuencia como sucede en el presente proyecto.

VI. Conclusiones

En la investigación realizada, se llegó a la conclusión general de que para determinar las características arquitectónicas es necesario estudiar al usuario, en este caso se ha estudiado sus datos cualitativos y cuantitativos. En cuanto al primero, se determinó las características de los usuarios según su procedencia (turistas, población local) y según su actividad (público general, educativo, investigador, de recreación, personal administrativo, personal de servicio, personal complementario y proveedores). En cuanto a los datos cuantitativos se precisó la cantidad de visitas al día, al mes y al año que tendría el Mirador Turístico y Centro de Interpretación mediante un análisis de la cantidad de visitas del Museo Arqueológico de Áncash, considerando también la tasa de crecimiento anual, con una proyección a 10 años, por ser un tiempo prudente que permitirá que el proyecto tenga la capacidad suficiente para albergar a los usuarios. Así también se calculó la duración del recorrido de acuerdo al tipo de usuario y los horarios de mayor afluencia.

Luego de hacer un estudio minucioso del aspecto cuantitativo y cualitativo del usuario, se estudiaron sus necesidades y actividades; a partir de esto se determinó el programa arquitectónico adecuado para el proyecto. A todo ello se complementó con las condicionantes territoriales, ambientales y climáticas correspondientes al terreno, además por tratarse de un proyecto de tipo cultural se estudió el patrimonio cultural, especialmente los sitios arqueológicos.

1. Se concluye que se puede reflejar el carácter del patrimonio cultural arqueológico en la propuesta arquitectónica mediante el estudio de los sitios arqueológicos más representativos de la zona, tomando mayor importancia el sitio llamado “Pumacayán” por haber tenido gran significado en el pasado, pero que en el presente se ha visto degradado a causa de la inconsciencia e ignorancia de la población. Este estudio dio como resultado conocer la relación que existe entre Huaraz y “Pumacayán”, además de conocer su iconografía; ambos aspectos fueron reflejados en la volumetría y planta del proyecto.

2. La integración del Mirador y Centro de Interpretación a su entorno natural será muy importante ya que evitará que el proyecto se disocie de su entorno. Para lograr esta integración se estudió tanto el terreno como su entorno, concluyendo que se puede integrar mediante la incorporación de techos verdes, mediante la materialidad usada en las fachadas, plazas y miradores y mediante el aterrazamiento de la edificación de acuerdo a la topografía.

3. El proyecto, por estar ubicado en una ladera y rodeado de la naturaleza, necesita evidentemente espacios públicos para que los usuarios puedan disfrutar de la naturaleza y contemplar el paisaje. De esta manera, los espacios públicos se incorporaron en los exteriores del Centro de Interpretación y al margen del terreno, teniendo en cuenta las visuales, la topografía del terreno y los ingresos.

VII. Recomendaciones

Se recomienda que para diseñar un proyecto arquitectónico se deberá determinar las características arquitectónicas y para ello será necesario realizar un adecuado análisis de las condicionantes territoriales, ambientales, climáticas, pero sobre todo realizar un estudio exhaustivo del usuario para que así el proyecto cumpla con satisfacer las necesidades.

1. Para los proyectos de tipo cultural que estén relacionados con algún sitio arqueológico o patrimonio cultural, se recomienda estudiar este patrimonio minuciosamente para así poder obtener su esencia y plasmarla en el diseño arquitectónico, ya sea en la volumetría, en las circulaciones, en la materialidad, etc.

2. Se recomienda que todo proyecto arquitectónico esté integrado a su entorno, ya sea este un entorno natural o un entorno urbano, la integración será imprescindible para que pueda existir una armonía, esto se logrará sobretodo adaptándose a la topografía del lugar o también un criterio que se recomienda seguir es que el nuevo edificio utilice materiales presentes en su entorno.

3. Se recomienda que de ser posible los proyectos arquitectónicos contemplen la incorporación de al menos un espacio público tales como plazas o miradores, ya que de esta manera se garantizará que haya una mejor relación entre el interior y el exterior del proyecto. Para incorporar espacios públicos en un proyecto, se recomienda que se tenga en cuenta las condicionantes que lograrán que estos espacios sean mejor aprovechados por los usuarios como por ejemplo las visuales, las condicionantes climáticas, los ingresos.

VIII. Referencias.

- Alba, C. (1996). *Huaras, Historia de un pueblo en transformación*. Ediciones “El Inca”
- Alonso, G. (22 de setiembre de 2016). *Festividades de Huaraz*. Manifestaciones Culturales de Huaraz. <http://festividadesdeancash.blogspot.com/2016/09/festividades-de-ancash.html>
- Aguilar, S. (2016). *Diseño arquitectónico de un Centro de Interpretación Cultural para el pueblo Kichwa Saraguro en la Parroquia San Lucas del Cantón*. [Tesis de pregrado, Universidad Internacional del Ecuador] Repositorio Institucional UIDE. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/1027>
- Arcila, M. y López, J. (2015) Los Centros de Interpretación como Motor de Desarrollo Turístico Local, ¿Un Modelo Fracasado? El caso de la Provincia de Cádiz. *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, 1 (67), 143-148. <https://doi.org/10.21138/bage.1821>
- Arqueotur (2012). *Complejo Arqueológico Willkawayín y Centro de Interpretación*. <http://www.arqueotur.org/yacimientos/complejo-arqueologico-willkawayin-y-centro-de-interpretacion.html>
- Bertonatti, C., Iriani, Ó., y Castelli, L. (2010a). Los centros de interpretación como herramientas de conservación y de desarrollo. *Boletín de Interpretación*, 1(23), 24-25. <https://boletin.interpretaciondelpatrimonio.com/index.php/boletin/article/view/253/253>
- Bertonatti, C., Iriani, Ó., y Castelli, L. (2010b). Los centros de interpretación como puntos de anclaje y manejo turístico. *La Generación de Desarrollo a partir del Patrimonio*. 1(121), 119-126. <http://sgpwe.izt.uam.mx/files/users/uami/mchecha/GEOPATRIMONIO/LECTURA7B.pdf>
- Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo [PROMPERÚ] (2017). *Perfil del Turista Nacional que visita Ancash-2017*. <https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/sitio/VisorDocumentos?titulo=Lugar%20visita>

do%20-

%20%C3%81ncash&url=~/Uploads/perfiles_vacac_nac/1039/tips/2202/PVN17VacacionistaQueVisitaAncash.pdf&nombObjeto=PerfVacacionistaNac&back=/TurismoIN/sitio/PerfVacacionistaNac&peso=87960

Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo [PROMPERÚ] (2017).

Turista de festividades Áncash 2017. www.promperu.gob.pe/TurismoIN

Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo [PROMPERÚ] (2017). *Perfil del Turista Extranjero que visita Ancash-2017.*

https://www.promperu.gob.pe/TurismoIN/Uploads/temp/Uploads_perfiles_extranjeros_40_tips_2552_PTE2017VisitaAncash.pdf

Corrales, M. (2012). *Sistema solar pasivo más eficaz para calentar las viviendas de densidad*

Media en Huaraz. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio ALICIA.

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UUNI_a36a13e620c68038f261cf3a82030fb5

Cubas, R. (1990). *Arquitectura paisajista.* Impresiones Alfi.

Cultura Ancashina (29 de setiembre de 2016). *Manifestaciones Culturales de Áncash.*

<http://culturaancashina.blogspot.com/>

Decreto Supremo N° 013-2013-VIVIENDA. Decreto supremo que aprueba Reglamento Especial de habilitación urbana y edificación. (12 de octubre del 2013)

https://www.munisjm.gob.pe/transparencia/lic-edificacion/DECRETO_SUPREMO-013-2013-VIVIENDA.pdf

De Domingo, E. (2014). *Los Centros de Interpretación histórico, artístico y arqueológico en la provincia de Burgos.* [Tesis de Maestría, Universidad de Burgos]. Repositorio UBU.

https://riubu.ubu.es/bitstream/handle/10259/3739/Domingo_Angulo.pdf;jsessionid=30E62E994AF1765E0425ED5F8F3BD7E9?sequence=1

El Comercio (13 abril de 2015). *Taricá: Recorre el barrio artesanal de Áncash*.

<https://elcomercio.pe/vamos/peru/tarica-recorre-barrio-artesanal-ancash-383912?foto=3>

Gamboa, J. (2016). Pumacayán y Huaraz: El Sitio Arqueológico y la Ciudad. *El Libro Azul*. 3 (8), 24-32

Gomero, G. (2014). Identidad Cultural Huaracina en la Sociedad Moderna. *Revista académica UNASAM*. 1(1),80-81.

http://revistas.unasam.edu.pe/index.php/Revista_Academica/article/view/287

Guzmán, T., y Zuña, C. (2018). *Implementación de cubierta verde en climas cálidos húmedos caso de estudio Sucúa-Morona Santiago*. [Tesis de pregrado, Universidad de Cuenca].

Repositorio Universidad de Cuenca.

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31682>

Hermeza, L. (27 de octubre de 2016) Señor de la Soledad realizó procesión de peregrinación a Rataquenua. *Ancash Noticias*. <http://www.ancashnoticias.com/2016/10/27/senor-de-la-soledad-realizo-procesion-de-peregrinacion-a-rataquenua/>

Hernández, R., Fernández, B. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Grupo Infagon.

Hernandez, P. (19 de marzo de 2014). *Captación solar pasiva*. Arquitectura Eficiente.

<https://pedrojhernandez.com/2014/03/19/captacion-solar-pasiva/>

Huaraz Informa (2 de octubre de 2016). *Centro arqueológico recreacional de Waullac convertido en fumadero y “nido del amor”*. <https://huarazinforma.pe/2016/10/huaraz-centro-arqueologico-recreacional-de-waullac-convertido-en-fumadero-y-nido-del-amor/>

- Huaraz Informa (26 de junio de 2017). *Maquetas y paneles sobre glaciares se exponen en el centro cultural de Huaraz*. <https://huarazinforma.pe/2017/06/maquetas-y-paneles-sobre-glaciares-se-exponen-en-el-centro-cultural-de-huaraz/>
- Huaraz Noticias (26 de abril de 2018). *Pumacayán acondicionándose turísticamente*. <https://huaraznoticias.com/que-esta-pasando/pumacayan-acondicionandose-turisticamente>
- Huertas, M. (2015). *Nivel de calidad de la ciudad de Huaraz como destino turístico* [Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio USIL. <https://repositorio.usil.edu.pe/items/5061630e-52f1-4ba0-9152-9431f148908c>
- Ibarra, B. (2004). *Arqueología de la Sierra de Áncash*. Instituto Cultural Rvna
- Ley N° 29408. Ley general de Turismo. (15 de enero de 2010). <http://www.agoturlima.com/images/normas/Ley29408.pdf>
- Ley N°28611. Ley general del ambiente. (15 de octubre de 2005). <https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-28611.pdf>
- Ley N° 28296. Ley general del patrimonio cultural de la nación. (22 de julio de 2004). https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2017/Comision_de_Cultura_y_Patrimonio/files/ley-28296-ley-general-patrimonio-cultural-nacion.pdf
- Llosa Cortegana Arquitectos (s.f.). *Museo de Sitio Pachacamac*. <http://llosacortegana.com/museo-de-sitio-pachacamac/>
- Martín, P. (2011). *Estudio analítico descriptivo de los Centros de interpretación patrimonial de España* [Tesis doctoral, Universidad de Barcelona]. Repositorio UB. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/41466>
- Méndez, L. (2018). *Centro De Interpretación en Chan Chan* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio UPC. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/624701>

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (2017). *Estadísticas de Turismo 2017*.

https://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/turismo/tripticos/2018/Anca_sh.pdf

Ministerio del Ambiente (2012). *Catálogo de Flora- Especies Cites peruanas*.

<http://www.minam.gob.pe/diversidadbiologica/wp-content/uploads/sites/21/2014/02/Cat%C3%A1logo-de-Flora.-Especies-CITES-Peruanas-1.pdf>

Ministerio de Cultura (2016). *Recuperación de zonas arqueológicas a nivel nacional*.

<http://www.cultura.gob.pe/es/defensapatrimonio/recuperacionzonasarqueologicas>

Ministerio de Cultura. (s.f.). *¿Qué es Patrimonio Cultural?*

<https://www.cultura.gob.pe/sites/default/files/paginternas/tablaarchivos/04/1manualqueespatrimonio.pdf>

Miranda, M. e Infante, R. (2011). Preservar la Identidad Cultural: Una necesidad en la actualidad. *ASRI: Arte y sociedad. Revista de investigación*, 1(0), 1-3.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3792143>

Molano, O. (2006) *La identidad cultural, uno de los detonantes del desarrollo territorial*.

Academia Edu.

https://www.academia.edu/30075039/La_identidad_cultural_uno_de_los_detonantes_del_desarrollo_territorial

Narro, J. (s.f.). *Antecedentes y Valoración del Patrimonio Cultural del Perú*. [Tesis doctoral,

Universidad Autónoma de Barcelona]. Repositorio UAB. <https://ddd.uab.cat/record/77028>

Neufert, E. (1995). *Arte de proyectar en arquitectura*. Gustavo Gili.

Oleas, E. (2018). *Diseño de un centro de interpretación del patrimonio cultural para la*

parroquia Gonzol, cantón Chunchi, provincia de Chimborazo. [Tesis de pregrado,

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]. Repositorio ESPOCH.

<http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/8768>

Observatorio Turístico del Perú (2018). Turismo en números, mercado turístico interno.

<http://www.observatorioturisticodelperu.com/badatur/turismo-en-numeros/mercado-turistico-interno>

Orellana, J. (2014). La memoria y la identidad en el Patrimonio Cultural de Moquegua, su papel en el desarrollo. *Patrimonio, Identidad y Memoria*, 1(1), 403.

<https://cicopperu.files.wordpress.com/2018/10/patrimonio-identidad-memoria-3-3.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2004). ¿Qué tipos de Patrimonio Mundial distingue la UNESCO?. *La UNESCO y el Patrimonio Mundial. Recuperado de*

<http://www.unescoetxea.org/dokumentuak/UNESCOPatrimonio.pdf>

Paz, C. (2000). *Habitando el diseño*. s.e.

Pastor, M. (2003). El patrimonio cultural como opción turística. *Horizontes antropológicos*, 9(20), 97-115.

<https://www.scielo.br/j/ha/a/XVMd89rnNjQC5wZNGt5BckM/?format=pdf&lang=es>

Plazola, A. (1990). *Arquitectura Habitacional: Edición Complementada*. Limusa

Ponce, C. (2002). *Diagnóstico y Desarrollo Estratégico del Turismo en la Provincia de Bolognesi – Áncash*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Ingeniería]. Repositorio UNI. <https://docplayer.es/82271360-Diagnostico-y-desarrollo-estrategico-del-turismo-en-la-provincia-de-bolognesi-ancash.html>

Portal del Turismo (2 de abril de 2019). *¿Cuánto crece el turismo interno? Descubre el nuevo Perfil del Vacacionista Nacional*. <https://portaldeturismo.pe/noticia/cuanto-crece-el-turismo-interno-descubre-el-nuevo-perfil-del-vacacionista-nacional/>

- Portal del Turismo (23 de abril de 2019). *Visitas a atractivos de Áncash crecieron en más del 50 % durante Semana Santa*. <https://portaldeturismo.pe/noticia/visitas-a-atractivos-de-ancash-crecieron-en-mas-del-50-durante-semana-santa/>
- Reynel, C. y Marcelo J.(2009). *Árboles de los ecosistemas forestales andinos*. [Archivo PDF]. <https://www.asocam.org/sites/default/files/publicaciones/files/02190ca87f921d9feb250ae672ae6653.pdf>
- Santapau, M. P. (2002). *Rutas turístico-culturales y patrimonio histórico de la Alcarria conquese*. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. http://www.cervantesvirtual.com/obra-visor/rutas-turisticoculturales-y-patrimonio-historico-de-la-alcarria-conquense-cuenca-castillalamancha--0/html/00225d9c-82b2-11df-acc7-002185ce6064_5.html#I_1
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el estado [SERNANP] (2010). *Plan Maestro del Parque Nacional Huascarán 2010 – 2015*. https://web.archive.org/web/20150924100544/http://www.sernanp.gob.pe/sernanp/archivos/biblioteca/publicaciones/PN_HUACARAN/Plan_Maestro_2010_2015_PN_Huascarán.pdf
- Tinoco, O. (2014). Los impactos del turismo. *Industrial Data*, 6(1), 47-60. <https://doi.org/10.15381/idata.v6i1.5982>
- Torres, A. (Ed.) (2017). *Recursos lúdicos para museos*. Instituto Mexicano de Curaduría y Restauración. https://issuu.com/somosconexion/docs/carpeta_recursos_ludicos_1
- TurismoI. (s.f.). *Turismo en el Parque Nacional Huascarán*. <https://turismoI.pe/naturaleza/parque-nacional/parque-nacional-huascarán.htm>
- Urbina, A. (2018). *Centro de Interpretación para recuperar y comprender el valor patrimonial cultural del Sitio Arqueológico de Moqui, 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio UPT. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/473>

- Vásquez, J. (2017). *Diseño de un centro de interpretación cultural para promover y conservar el centro histórico del distrito del Rímac, 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/21196>
- Wegner, S. (2011). *Iconografías prehispánicas de Áncash*. Editorial de la Biblioteca Nacional del Perú.
- Wieser, M. (2011). *Consideraciones bioclimáticas en el diseño arquitectónico: el caso peruano*. Editorial PUCP.
- Zamudio, L. (2013). Arquitectura y turismo. La arquitectura como reclamo turístico. *Urbano*, 16 (28), 61. <https://www.redalyc.org/pdf/198/19836965009.pdf>

IX. Anexos

Anexo A: Cálculo de la dotación de agua.

A continuación, se presenta el cálculo de la dotación diaria de agua para posteriormente hallar el volumen de la cisterna y del tanque elevado.

Tabla 32

Cálculo de dotación de agua

Zona	Ambientes generales	Área (m2)	Aforo	Factor	Total
Zona de ingreso	Informes	8.00	-	6 L/m2	48 L
	Tópico	14.43	-	6 L/m2	86.58 L
	Oficina de seguridad	15.71	-	6 L/m2	94.26 L
Zona Administrativa	Oficinas	95.34	-	6 L/m2	572.04 L
	Sala de exp. perm. 1	176.00	58	3 L/pers.	174 L
	Sala de exp. perm. 2	128.00	42	3 L/pers.	126 L
Zona de Interpretación cultural	Sala de exp. perm. 3	167.00	55	3 L/pers.	165 L
	Sala de exp. temp.1	55.00	18	3 L/pers.	54 L
	Sala de exp. temp. 2	37.00	12	3 L/pers.	36 L
Zona Difusión cultural	SUM	-	72	3 L/ asiento	216 L
	Biblioteca	-	20	50 L/pers.	1000 L
	Taller	-	16	50 L/pers.	800 L
Zona de Servicios Complementarios	Tienda de souvenirs	48.00	-	6 L/m2	288 L
	Restaurante	341.00	-	40 L/ m2	13640 L
Zona de servicios generales	Depósitos	70.30	-	0.50 L/ m2	35.15
Áreas verdes	-	2000.00	-	2 L/m2	4000 L
DOTACIÓN TOTAL (L)					21335.03 L
DOTACIÓN TOTAL (m3)					21.33 m3

Nota. Elaboración propia.

Cálculo de volumen de cisterna.

De acuerdo al R.N.E., el volumen de la cisterna representa los 3/4 de la dotación diaria:

$$\text{Vol. de cisterna} = 3/4 \times 21335.03 \text{ L}$$

$$\text{Vol. de cisterna} = 16001.27 \text{ L} = 16.00 \text{ m}^3$$

Se asume 16.00 m³

Cálculo de volumen de tanque elevado.

De acuerdo al R.N.E., el volumen de la cisterna representa los 1/3 de la dotación diaria:

$$\text{Vol. de tanque elevado} = 1/3 \times 21335.03 \text{ L}$$

$$\text{Vol. de tanque elevado} = 7112.01 \text{ L} = 7.11 \text{ m}^3$$

Se asume 7.11 m³

Anexo B: Parámetros urbanísticos



Municipalidad Provincial de Huaraz

Huaraz, Paraíso Natural.

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

CERTIFICADO DE PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y EDIFICATORIOS DE LA PROVINCIA DE HUARAZ N° 53 -2019-MPH-GDUyR-SGPUyR/SG.

El Sub Gerente de Planeamiento Urbano y Rural de la Municipalidad Provincial de Huaraz, que suscribe:

C E R T I F I C A

Que, mediante el Expediente N° 9637-19 de fecha 22-04-19, MARGONA ISELA CASTRO HERRERA, DNI N° 70251072 se solicita Certificado de Parámetros Urbanísticos y Edificatorios de un predio, ubicado en el sector de Rataquenua (zona del Mirador) del Distrito y Provincia de Huaraz; que de acuerdo a la O.M. N° 01-2017-MPH que aprueba la Actualización del Plan de Desarrollo Urbano Huaraz-Independencia 2012-2022 y en concordancia con el Art. 14.2 de la Ley N° 29090, le corresponde:

1. ZONIFICACIÓN POR PROXIMIDAD AL LUGAR, POR ENCONTRARSE ESTABLECIDO COMO P-I: RDM-R3, R4

ZONIFICACIÓN:	ALINEAMIENTO DE FACHADA	USOS DE SUELOS PERMISIBLES Y COMPATIBLES	DENSIDAD NETA	COEFICIENTE DE EDIFICACIÓN	PORCENTAJE MÍNIMO DE ÁREA LIBRE
R-3	Al limite de propiedad Voladizo 0.50m Sobre la Vereda	Uso principal: Vivienda Compatible: Comercio Sectorial	1,300 Hab/Ha	2.1 unifamiliar. 2.8 multifamiliar	30%
R-4	VOLADIZO 0.50m sobre la vereda	Uso principal: Vivienda Compatible: Comercio Sectorial	1,300 Hab/Ha	2.1 unifamiliar 2.8 multifamiliar 3.5 multif. En via mayor a 18.00 m	30%

ALTURA DE EDIFICACION	RETIROS	AREA DE LOTE NORMATIVO	FRENTE DE LOTE NORMATIVO	ESTACIONAMIENTO	CALIFICACION DE BIEN CULTURAL
3 Pisos (Unifam)	2.00 m Frontal	160.00 m ²	8.00 m	1/ Viv (Unifam)	No es el caso.
4 Pisos (Multifa)	1/3h min. 3.00 m en ambos casos (U o M)			1/ 2 Viv (Multifam)	
4 pisos(Unifam)	Frontal 2.00 m	90.00 m ²	6.00 m	1/ Viv (Unifam)	No es el caso
4 pisos (Multifa)	Posterior 1/3 de h, mínimo 2.50m	120.00 m ²		1/ 2 Viv (Unifam)	
1.5 (a+r) (Multifa)	En Unifamiliar o Multifamiliar, ambos casos.	120.00 m ²		1/ 2 Viv (Unifam)	

Fecha de Expedición 09 de MAYO de 2019

Fecha de Caducidad 09 de MAYO de 2022

Usos Permitidos:

Residencial: Se permitirá el uso de suelo para vivienda multifamiliar, multifamiliar con vivienda comercio, y conjunto residencial, con una alta concentración poblacional; en edificaciones mayores de tres pisos. Comprende a viviendas en



Municipalidad Provincial de Huaraz

Huaraz, Paraíso Natural.

Edificios de departamentos, conjuntos residenciales u otro tipo de edificación en altura destinado al uso preponderante de viviendas las que deberán adecuarse a las normas técnicas respectivas.

Comercial: Se permitirá el uso para comercio vecinal, comercio zonal y uso de oficinas administrativas como parte del edificio, debiendo sujetarse a las áreas mínimas para el tipo de comercio, contempladas en este reglamento y a las normas del comercio correspondiente.

Industrial : Se permitirá el establecimiento de actividades industriales de tipo artesanal comprendida como no molesta y no contaminante, uso Industrial Elemental y complementario e Industria Liviana, debiendo sujetarse a las normas correspondientes y sólo cuando cumplan con el lote mínimo normativo y un estudio de impacto ambiental aprobado.

En zonas consolidadas se permitirá las áreas existentes para los lotes normativos, no debiendo ser menor a 150 m², las alturas de edificación se proponen en el proyecto arquitectónico; las normas de seguridad y los cálculos estructurales en el proyecto estructural.

Voladizos dentro del Retiro (m).- Los voladizos podrán ser de 0.50 m sobre el retiro, estos serán contabilizados como áreas techadas.

Acabado de fachadas: laterales y posterior.- Obligatoriamente las paredes laterales y posteriores que colinden con lotes sin construir serán tarrajeadas y pintadas de blanco. En el caso de las fachadas, estas serán tratadas de acuerdo al diseño arquitectónico. Las regularizaciones de licencias de construcción deben contemplar este requisito obligatorio.

NOTA: De la definición P.I.

PLANEAMIENTO INTEGRAL (P I).- Es el que comprende la organización del uso de suelo, la zonificación y vías, de uno o varios predios rústicos, cuyo objetivo es establecer las características que deberán tener los proyectos de habilitación urbana a realizarse en etapas sucesivas.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL
SUB GERENCIA DE MANEJO URBANO Y RURAL

Arq. EMIL ANTONIO RODRIGUEZ
105
SUB GERENTE DE PLANEAMIENTO URBANO Y RURAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUARAZ
GERENCIA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL

Ing. LINDA MORALES DEL JINCHI
GERENTE
CIP/ 106749