

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO**



**DESARROLLO DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE UN
CENTRO CULTURAL METROPOLITANO ECOLÓGICO SECTOR
ABANCAY-2017**

TESIS

PRESENTADA POR:

KENIA GIANELLA BALDARRAGO RUELAS

NORA OLINDA QUISPE OHUA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

PUNO – PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

DESARROLLO DEL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO
 CULTURAL METROPOLITANO ECOLÓGICO SECTOR ABANCAY-2017

PRESENTADA POR:

KENIA GIANELLA BALDARRAGO RUELAS

NORA OLINDA QUISPE OHUA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFIRMADO POR:



PRESIDENTE:


 D.Sc. WALDO ERNESTO VERA BEJAR

PRIMER MIEMBRO:


 M.Sc. EDGAR DIONICIO CALDERON SARDON

SEGUNDO MIEMBRO:


 M.Sc. YENY ROXANA ESTRADA CAHUAPAZA

DIRECTOR / ASESOR:


 D.Sc. ELEODORO HUICHI ATAMARI

TEMA : Infraestructura cultural

ÁREA : Diseño Urbano

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Arquitectura, confort ambiental y eficiencia energética.

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 25 DE SEPTIEMBRE DEL 2019

DEDICATORIA

A mis padres Jaime y Maritza por los principios y valores que me inculcaron, por brindarme su apoyo y sobre todo su confianza en cada aspecto de mi vida.

A mis hermanos Evelyn, Katherine y Sneijder por formar una hermosa parte de mi vida. A mi segunda familia: Anita, Mirian, Nora, Katrina, Nilo, Henry, Zenita y todo el grupo de los “pulpines” por hacer de mis años en la universidad una grata etapa, llena de anécdotas y aprendizaje, también a las personas especiales que forman parte de mi vida por ya muchísimos años: Sandra, Yajaira, Christian.

Kenia Gianella Baldarrago Ruelas.

DEDICATORIA

A Dios: por permitirme tener la fuerza para terminar mi carrera.

A mis padres: por su esfuerzo en concederme la oportunidad de estudiar y por su constante apoyo a lo largo de mi vida.

A mis hermanos, parientes y amigos: por sus consejos, paciencia y toda la ayuda que me brindaron para concluir mis estudios.

Nora Olinda Quispe Ohua

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Dios, por su fuerza y luz en nuestro camino, a nuestra querida Universidad Nacional del Altiplano y carrera universitaria de Arquitectura y Urbanismo.

A nuestros padres y familiares por estar siempre con su amor y apoyo incondicional.

A nuestras infaltables amistades: Anita, Mirian, Katrina, Nilo, Luar, Tania, teacher Juanjo, César y a todos nuestros compañeros por haber conformado parte de nuestras aventuras en cada paso de nuestra vida universitaria.

Finalmente, queremos agradecer a cada uno de nuestros docentes por su dedicación y paciencia y a nuestro asesor Arquitecto Eleodoro Huichi, por compartirnos su tiempo y conocimiento.

De las autoras.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS	10
ÍNDICE DE TABLAS	14
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	16
RESUMEN	17
ABSTRACT	18
CAPÍTULO I.....	19
1. INTRODUCCIÓN	19
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	20
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	20
1.2.1. Pregunta General.....	20
1.2.2. Preguntas Específicas.	21
1.3. HIPÓTESIS	21
1.3.1. Hipótesis General.....	21
1.3.2. Hipótesis Específicas.....	21
1.4. JUSTIFICACIÓN	22
1.5. OBJETIVOS.....	24
1.5.1. Objetivo General.....	24
1.5.2. Objetivos Específicos.	24
1.6. ALCANCES Y LIMITACIONES	25
1.6.1. Alcances.	25
1.6.2. Limitaciones.	25
CAPÍTULO II.....	26
2. REVISIÓN DE LITERATURA.	26
2.1. MARCO TEÓRICO.....	26
2.1.1. Diseño Arquitectónico.	26
2.1.1.1. <i>Tipos de órdenes en el diseño arquitectónico.</i>	26
2.1.1.2. <i>Arquitectura del Centro Cultural.</i>	28
2.1.2. Confort físico ambiental en la Arquitectura.	28
2.1.2.1. <i>Arquitectura Ecológica.</i>	28
2.1.2.2. <i>Energías Renovables.</i>	29
2.1.2.3. <i>Techos Verdes.</i>	30

2.1.3.	Habitabilidad en la Arquitectura.	34
2.1.3.1.	<i>Habitabilidad.</i>	34
2.1.3.2.	<i>Mobiliario.</i>	35
2.1.4.	Integración arquitectónica a su entorno.	39
2.1.4.1.	<i>El medio ambiente y su influencia en el proyecto arquitectónico.</i>	39
2.1.4.2.	<i>Integración proyecto arquitectónico con su entorno.</i>	40
2.1.4.3.	<i>Contraste proyecto arquitectónico con su medio físico.</i>	40
2.1.5.	Desechos sólidos.	41
2.1.5.1.	<i>Producción y caracterización.</i>	41
2.1.5.2.	<i>Gestión de los desechos sólidos:</i>	41
2.1.5.3.	<i>Operaciones en la gestión de los desechos sólidos.</i>	42
2.2.	MARCO CONCEPTUAL	45
2.2.1.	Conceptos básicos para el proyecto.	45
2.2.1.1.	<i>Cultura.</i>	45
2.2.1.2.	<i>Identidad cultural.</i>	46
2.2.1.3.	<i>Patrimonio cultural.</i>	47
2.2.1.4.	<i>Centro cultural.</i>	48
2.2.1.5.	<i>Expresiones culturales.</i>	49
2.3.	MARCO HISTÓRICO	50
2.3.1.	Egipto.	51
2.3.2.	Grecia.	51
2.3.3.	Roma.	52
2.3.4.	Edad media.	52
2.3.5.	Renacimiento.	53
2.4.	MARCO REFERENCIAL	54
2.4.1.	A nivel internacional.	54
2.4.1.1.	<i>Centro Heydar Aliyev.</i>	54
2.4.1.2.	<i>Centro Cultural de México.</i>	59
2.4.2.	A nivel nacional.	67
2.4.2.1.	<i>Centro Cultural de España en Lima.</i>	67
2.4.2.2.	<i>Parque de la exposición.</i>	72
2.5.	MARCO NORMATIVO	82

2.5.1.	Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Abancay 2012-2021.	82
2.5.2.	Reglamento nacional de edificaciones (RNE).....	86
2.5.2.1.	<i>Norma a.010.</i>	86
2.5.2.2.	<i>Norma a.120.</i>	101
2.5.3.	Ley de habilitación de centros culturales y sociales.....	108
2.6.	MARCO REAL	112
2.6.1.	Análisis del contexto regional.	112
2.6.1.1.	<i>Reseña histórica.</i>	112
2.6.1.2.	<i>Ubicación y límites.</i>	113
2.6.1.3.	<i>Geografía y clima.</i>	113
2.6.1.4.	<i>Atractivos turísticos.</i>	114
2.6.2.	Análisis del área de estudio.	115
2.6.2.1.	<i>Ubicación espacio – temporal.</i>	115
2.6.2.2.	<i>Fisiología.</i>	116
2.6.2.3.	<i>Aspecto socio-cultural.</i>	121
2.6.2.4.	<i>Contexto urbano.</i>	129
2.7.	PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN	130
2.7.1.	Según referencias.	130
2.7.2.	Según encuestas.....	131
2.7.3.	Según ergonometría, áreas y población.	131
2.7.4.	Conceptualización.....	134
2.8.	POSTULADOS DE DISEÑO	136
2.8.1.	Según geometrización de referencias.	136
2.8.2.	Según geometrización de concepto de diseño.	138
CAPÍTULO III		141
3.	MATERIALES Y MÉTODOS	141
3.1.	MATERIALES	141
3.2.	MÉTODOS.	141
3.2.1.	Matriz de consistencia.	145
CAPÍTULO IV		146
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.	146
4.1.	RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA PLANTEADA	146

4.2.	SÍNTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	151
4.2.1.	Características del terreno.....	151
4.2.2.	Usuario.....	156
4.2.3.	Programación arquitectónica del proyecto.	158
4.2.3.1.	<i>Programación cualitativa.</i>	<i>158</i>
4.2.3.2.	<i>Programación cuantitativa.</i>	<i>163</i>
4.2.3.3.	<i>Organigrama.</i>	<i>165</i>
4.2.3.4.	<i>Diagramas de circulaciones y flujos por zonas.</i>	<i>168</i>
4.3.	SÍNTESIS DEL DISEÑO.....	172
4.3.1.	Conceptualización del diseño.....	172
4.3.2.	Geometrización del diseño.	173
4.3.3.	Aspectos del diseño.	175
4.3.3.1.	<i>Espacial.</i>	<i>175</i>
4.3.3.2.	<i>Funcional.</i>	<i>175</i>
4.3.3.3.	<i>Paisajístico.....</i>	<i>175</i>
4.3.3.4.	<i>Asoleamiento por sectores.</i>	<i>178</i>
4.4.	PROPUESTA.	183
4.5.	PROYECTO.....	185
4.5.1.	Memoria descriptiva.....	185
4.5.2.	Planos.	189
	CAPÍTULO V.	190
5.	CONCLUSIONES	190
	CAPÍTULO VI.....	192
6.	RECOMENDACIONES	192
	CAPÍTULO VII.	193
7.	REFERENCIAS.....	193
	ANEXOS.....	196

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Medidas antropométricas para mobiliario.....	35
Figura 2: Medidas antropométricas para mobiliario.....	36
Figura 3: Recepción circular.....	36
Figura 4: Alzado de recepción.....	37
Figura 5: Libros y estantes para bibliotecas.....	37
Figura 6: Medidas básicas para circulación.....	38
Figura 7: Espacios de trabajo y separaciones.....	38
Figura 8: Elevación Isométrica del Centro HEYDAR ALIYE.....	54
Figura 9: Vista del Centro HEYDAR ALIYE.....	55
Figura 10 : Vista Nocturna del Centro HEYDAR ALIYE.....	57
Figura 11 : Frontis del Centro Cultural.....	60
Figura 12: Ambientes Interiores, Espacios de Circulación.....	61
Figura 13 : Patio Cubierto del Centro Cultural México.....	61
Figura 14: Acceso Posterior del Centro Cultural México.....	62
Figura 15 : Programación Arquitectónica del Centro Cultural México.....	62
Figura 16: Espacios Arquitectónicos.....	63
Figura 17 : Planta -1.....	63
Figura 18 : Planta Nivel -2.....	64
Figura 19 : Planta Baja.....	64
Figura 20 : Planta +1.....	65
Figura 21 : Planta +3.....	65
Figura 22 : Planta +4.....	66
Figura 23: Planta +5.....	66
Figura 24 : Corte del Centro Cultural.....	67
Figura 25 : Elevación Frontal del Centro Cultural.....	68
Figura 26 Biblioteca del Centro Cultural.....	68
Figura 27 : Programación del centro Cultural.....	69
Figura 28: Zonificación del centro cultural.....	69
Figura 29 : Primera Planta.....	70
Figura 30: Segunda Planta.....	70
Figura 31: Ubicación del Parque de la Exposición.....	71
Figura 32: Corte del Centro Cultural.....	71
Figura 33 : Vista Isométrica del Parque de la exposición.....	72
Figura 34 : Ubicación del Parque de la Exposición.....	72
Figura 35: Zonificación del Parque de la Exposición.....	74

Figura 36 : Leyenda del Parque de la Exposición.	75
Figura 37: Laguna Recreativa del Parque de la Exposición..	75
Figura 38: Laguna Embarcadero Parque de la Exposición.	76
Figura 39: Anfiteatro del Parque de la Exposición.....	76
Figura 40 : Museo del Arte del Parque de la Exposición	77
Figura 41 : Pabellón de Bizantino Parque de la Exposición.....	77
Figura 42 Pabellón Morisco del Parque de la exposición.....	78
Figura 43: Pileta del Parque de la Exposición.....	78
Figura 44: Juegos de niños Parque de la Exposición.....	79
Figura 45: Restaurant del Parque de la Exposición.....	79
Figura 46: Sh. Del Parque de la Exposición.....	80
Figura 47: Estacionamiento del Parque de la Exposición.....	80
Figura 48: Teatro del Parque de la Exposición	81
Figura 49: Museo del Arte del Parque de la Exposición..	81
Figura 50: Parque de la Exposición.	82
Figura 51: Desarrollo de Sectores.....	83
Figura 52 : Zonificación de Áreas.	83
Figura 53: Cuadro de requerimientos de equipamiento al 2025 para la ciudad de Abancay.....	84
Figura 54: Mapa de Áreas Urbanizables Plan de Desarrollo Urbano.	85
Figura 55: Usos adecuados de elementos móviles de los accesos con respecto a la vía.....	88
Figura 56: Ejemplo de ochavo en el primer piso de la vía.....	89
Figura 57 : Escalera integrada a la Edificación.	90
Figura 58: Requisitos de una escalera de evacuación.....	91
Figura 59: Escalera integrada	92
Figura 60: Fórmula para medidas adecuadas en pasos y contrapasos.....	93
Figura 61: Pendiente máxima.	93
Figura 62: Puertas de evacuación	94
Figura 63: Ejemplo de ubicación y dirección de puertas de evacuación.....	95
Figura 64 : Condiciones mínimas de SS. HH. Para discapacitado.....	107
Figura 65 : Precipitaciones Mensuales de Abancay.	118
Figura 66 : Precipitaciones Mensuales Promedio en la Ciudad de Abancay (1964 - 2000).....	119
Figura 67: Precipitaciones Mensuales de Abancay.	119
Figura 68: Población urbano rural de la provincia de Abancay.....	122
Figura 69: Crecimiento poblacional Abancay-Tamburco	123

Figura 70: Gráfico de crecimiento poblacional Abancay – Tamburco	124
Figura 71: Proyección de crecimiento poblacional Abancay – Tamburco....	125
Figura 72: Población escolar según nivel de estudios	126
Figura 73 : Carnaval Abanquino, patrimonio Cultural de la Nación.	127
Figura 74: Economía y Desarrollo P.D.U.	128
Figura 75: Vía para llegar al proyecto Arquitectónico.	129
Figura 76: Acceso para el proyecto.	129
Figura 77: Gráfico de datos de la encuesta.	131
Figura 78: Geometrización del Centro Heydar	136
Figura 79: Geometrización de espacios, Centro cultural de México primer nivel.	136
Figura 80: Geometrización de espacios, Centro cultural de México segundo nivel.	137
Figura 81: Geometrización Parque Exposición.....	137
Figura 82: Geometrización Flor Bella Abanquina	138
Figura 83: Geometrización Puma	138
Figura 84: Proceso de diseño según geometrización.....	139
Figura 85: Zonificación de espacios.	139
Figura 86 : Etapas de Investigación del proyecto a desarrollar.	144
Figura 87 : Porcentaje de genero entrevistado.	146
Figura 88 : Rango de Edades.	147
Figura 89: Porcentaje de tiempo libre de los encuestados.	147
Figura 90: Porcentaje de Grado de Estudio.....	148
Figura 91: Porcentaje de Necesidad de un Centro Cultural.	149
Figura 92 : Porcentaje de Actividades de su Prioridad.....	149
Figura 93: Porcentaje de Deficiencias.	150
Figura 94 : Porcentaje de conservación del Medio Ambiente.	151
Figura 95: Ubicación del Terreno.	152
Figura 96 : Delimitación del Terreno.....	153
Figura 97: Topografía del Terreno.....	154
Figura 98: Topografía del Terreno.....	154
Figura 99: Vía Trocha.	155
Figura 100 : Terreno del proyecto con vías.....	156
Figura 101: Organigrama Contextual	165
Figura 102: Organigrama General	166
Figura 103: Diagrama de Correlaciones.	167
Figura 104: Diagrama de Circulación.....	168

Figura 105: Zona Administrativo.	168
Figura 106: Zona Cultural.	169
Figura 107 : Zona Formativa.	170
Figura 108: Zona de Servicios Complementarios.	171
Figura 109 : Zona de Servicios Generales.	171
Figura 110: Flor Abanquina Representativa de la Zona.	172
Figura 111: Representativo al Fauna el Puma.	173
Figura 112: Flor Abanquina Geometrizacion.	174
Figura 113: Puma de Abancay Geometrizacion.	174
Figura 114 : Flora de Abancay Maguey.	176
Figura 115 : Flora de Abancay Huarango.	177
Figura 116 : Flora de Abancay Molle.	177
Figura 117 : Flora de Abancay - bella Abanquina.	178
Figura 118: Recorrido del sol al medio día	178
Figura 119: Sombras en isometría	179
Figura 120: Recorrido del sol al medio día	179
Figura 121: Sombras en isometría	180
Figura 122: Recorrido del sol al medio día	180
Figura 123: Sombras en isometría	181
Figura 124: Recorrido del sol al medio día	181
Figura 125: Sombras en isometría	182
Figura 126: Recorrido del sol al medio día	182
Figura 127: Sombras en isometría	183
Figura 128 Vista general del diseño.	183
Figura 129 vista aérea desde la puerta principal	184
Figura 130: Vista general posterior.	184
Figura 131 Vista desde el río.	185

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Tipo de Escalera de acuerdo al número de pisos	91
Tabla 2: Cálculo según índice de ocupación	98
Tabla 3: Dotación de Servicios sanitarios para empleados.....	99
Tabla 4: Dotación de servicios sanitarios para usuarios	99
Tabla 5: Cálculo de estacionamientos.....	100
Tabla 6: Cálculo de estacionamientos para personas con discapacidad	107
Tabla 7: Temperaturas Medias - Max. y Mín. Anuales de la ciudad de Abancay	117
Tabla 8: Humedad en la Ciudad de Abancay	117
Tabla 9: Precipitaciones mensuales: Promedio en 37 Años	118
Tabla 10: Población urbana rural por distritos	122
Tabla 11: Ciudad de Abancay: Evolución de la Población.....	123
Tabla 12: Crecimiento poblacional	124
Tabla 13: Indicadores del Servicio Educativo.....	126
Tabla 14: Espacios- Centro Heydar	130
Tabla 15: Espacios- Centro Cultural de México	130
Tabla 16: Espacios - Parque Exposición.....	130
Tabla 17: Datos de la encuesta	131
Tabla 18 : Genero.....	146
Tabla 19: Rango de Edades.	146
Tabla 20 : Tiempo Libre.....	147
Tabla 21 : Grado de Estudio.	148
Tabla 22 : Grado de Necesidad.....	148
Tabla 23 :Prioridad deActividades.....	149
Tabla 24 : Deficiencia.	150
Tabla 25 : Preocupación por el medio Ambiente.	150
Tabla 26 : Zonas para el Programa Arquitectónico.	158
Tabla 27 : Cuadro de necesidades.....	158
Tabla 28 : Cuadro de necesidades - administración.	159
Tabla 29: Cuadro de necesidades zona cultural.	159
Tabla 30 : Cuadro de necesidades de zona formativa.....	160
Tabla 31: Cuadro de necesidades zona de servicios complementarios.	161
Tabla 32 : zona de servicios generales.	161
Tabla 33: Zona de recepción.....	161
Tabla 34 : Zona Administrativa.	161

Tabla 35 : Zona Cultural.....	162
Tabla 36 : zona formativa.....	162
Tabla 37: Zona de servicios complementarios.	163
Tabla 38 : zona de servicios generales.	163
Tabla 39 : Zona de Recepción.	163
Tabla 40 : Zona Administrativa.	163
Tabla 41 : zona formativa.....	164
Tabla 42 : Zona Formativa.	164
Tabla 43 : zona de servicios complementarios.....	165
Tabla 44: Zona de servicios generales.	165

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

GFRC. Hormigón reforzado con fibra de vidrio
GLP:.. Gas licuado de petróleo
N.P.T.: Nivel de piso terminado
PDU:.. Plan de desarrollo Urbano
PRFV:.. Poliéster reforzado con fibra de vidrio
RNE:.. Reglamento Nacional de Edificaciones
UNESCO:.. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la
Ciencia y la Cultura

RESUMEN

La propuesta de desarrollar el proyecto urbano arquitectónico de un centro cultural metropolitano ecológico tiene como objetivo atraer a la sociedad al desarrollo de actividades culturales, tales como la lectura, investigación, arte, y demás, fortaleciendo la identidad cultural y el aprendizaje con espacios principalmente conectados con la naturaleza, la cual genere un ambiente agradable y recreativo. La problemática del proyecto nace al detectarse la carencia de una infraestructura que aporte y sirva como complemento de la educación y manifestaciones culturales del sector de Abancay. Actualmente, el área de estudio no cuenta con un espacio público que sirva como punto de reunión, sede de eventos culturales y recreativos adecuados. Se desea investigar diversos factores que hagan posible el confort público proporcionando el bienestar y/o comodidad mediante diferentes espacios, utilizando materiales adecuados para el proyecto arquitectónico-cultural. En consecuencia, el análisis de proyectos referenciales estará enfocado en centros culturales y galerías destinadas a promover y dotar de servicios culturales al usuario interesado en el desarrollo de sus habilidades. La propuesta tendrá como principal aporte fomentar y difundir la producción de los artistas, lectores e investigadores del sector de Abancay, mediante servicios, ambientes culturales y diferentes espacios que sirvan para este fin, pretendiendo dar una motivación arquitectónica. Haciendo uso de energías renovables, se obtendrá también beneficios en diferentes áreas del proyecto, buscando de esta manera la armonía entre el ser humano y el área natural.

PALABRAS CLAVES: Confort, cultura, ecológico, usuario.

ABSTRACT

The proposal of developing the urban architectural project of an ecological metropolitan cultural center aims to attract society to the development of cultural activities, such as reading, research, art, and so on, strengthening cultural identity and learning with primarily connected spaces with nature, which generates a pleasant and recreational environment. The problem of the project was set when the lack of an infrastructure that contributes and serves as a complement to the education and cultural manifestations of the Abancay sector was detected. Currently, the study area does not have a public space that is used as a meeting point, venue for appropriate cultural and recreational events. It is needed to investigate various factors that make public comfort possible, providing different spaces and using appropriate materials to make cultural work more efficient. Consequently, the analysis of reference projects will be focused on cultural centers and galleries designed to promote and provide cultural services to the user interested in the development of their skills. The proposal will have as main contribution to promote and disseminate the production of artists, readers and researchers from the Abancay sector, through services, cultural environments and different spaces that help this purpose, aiming to give an architectural motivation. By making use of renewable energies, benefits will also be obtained in different areas of the project, thus seeking harmony between the human being and the natural area.

KEY WORDS: Comfort, culture, ecological, user.

CAPÍTULO I.

1. INTRODUCCIÓN

La ciudad de Abancay se encuentra ubicada al sureste del Perú, es la capital del Departamento de Apurímac; su nombre proviene de la transliteración al castellano de la palabra quechua amancay que significa azucena. Fue fundada por los españoles en 1574.

La ciudad de Abancay, concentra el aparato administrativo de la región y es sede principal de las instituciones públicas; también tiene el mayor volumen comercial y de servicios. Encontramos así a la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Abancay que se ubica en la zona de Tamburco.

Al visitar la ciudad se logra apreciar su riqueza cultural, tanto material e inmaterial haciendo parte de ello sus actividades de recreación y ocio en parques y bailes folklóricos expresados en vías públicas y plaza central.

A través de este proyecto se pretende recuperar e intensificar el valor cultural, intelectual y recreacional mediante la construcción de un Centro Cultural con espacios que complementen y ayuden a potencializar y preservar el patrimonio existente así como acrecentar y difundir su cultura permitiendo a su vez integrar a la población actual y futura de Abancay.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El departamento de Apurímac cuenta con un escaso nivel educativo por desigualdades de accesos que están relacionados con el entorno socio económico, por eso se debe impulsar al desarrollo de actividades educativas y sociales mediante un proyecto arquitectónico. La identidad cultural se pierde también por falta de espacios adecuados para la producción y difusión de diferentes actividades artísticas, culturales y recreativas.

Se tiene también un problema significativo con la adecuación del medio ambiente a las edificaciones que se fueron construyendo en los últimos años, la vegetación se pierde cada vez más en el contexto edilicio del sector abancayino.

Es por esta razón, la constitución de un Centro Cultural para la ciudad de Abancay ayudaría a satisfacer las necesidades culturales, recreativas e intelectuales de la población, además de despertar su inquietud por hacerse partícipe de eventos de este tipo que anteriormente no eran presentados por falta de un espacio adecuado para realizarlos. Haciendo uso también de métodos ecológicos para el diseño del proyecto, buscando una relación armoniosa entre arquitectura y ambiente.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

1.2.1. Pregunta General.

1. ¿Qué características ecológicas, sociales y culturales deberá tener la infraestructura arquitectónica que permita desarrollar el Proyecto Urbano Arquitectónico de un Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay?

1.2.2. Preguntas Específicas.

1. ¿Qué características funcionales y formales se deberán proponer en el Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay para el desarrollo cultural e intelectual?
2. ¿Qué recursos naturales y tecnológicos se deberá utilizar para el Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay?
3. ¿Qué tipo de mobiliario será el adecuado para el Centro Cultural Metropolitano Ecológico propuesto?
4. ¿Cuál es el diagnóstico geográfico y ambiental de la situación actual del sector de Abancay?

1.3. HIPÓTESIS

1.3.1. Hipótesis General.

1. La propuesta del Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico en el sector Abancay elevará el nivel cultural e intelectual de los pobladores del lugar.

1.3.2. Hipótesis Específicas.

1. La propuesta del Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay motiva al usuario a crear, producir, difundir y disfrutar de actividades intelectuales y culturales.
2. El Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay relaciona adecuadamente edificio y entorno natural con la utilización de recursos naturales y tecnológicos.

3. El desarrollo del Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay cuenta con un mobiliario adecuado e innovador para las diferentes actividades culturales.
4. El proyecto determina una correcta ubicación y orientación con la identificación de la situación geográfica y ambiental de la ciudad de Abancay.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Hoy en día la sociedad está entretenida con la tecnología, dándole un uso en su mayoría inadecuado como por ejemplo con las redes sociales, juegos en línea, entre otras, causando distracción en las personas, reduciendo así el tiempo para otras actividades importantes como la lectura, el aprendizaje, la investigación, el arte, etc.

La lectura es un hábito que disminuye cada vez más, sustituido muchas veces por algunos medios de comunicación como la radio y la televisión. Esto nos lleva a reflexionar que, si bien es cierto, la tecnología avanza para ahorrarle muchas tareas al ser humano, éste debe hacer uso para la lectura, y así tenga un razonamiento lógico adecuado; razón para que tenga una buena comprensión e interpretación.

La falta de lectura provoca deficiencias que dificultan el aprendizaje, tales como pobreza de vocabulario, puntuación incorrecta, errores de redacción y pocos conocimientos de orden cultural. Ha perdido su atractivo ante la tecnología que ha invadido todos los ámbitos de nuestra sociedad.

Como también, el Consejo Internacional de Centros Culturales destaca la labor que deben cumplir como espacio multifuncional dedicado al desarrollo de la comunidad mediante actividades creativas relacionadas a las artes modernas y populares. Su

misión debe ser mejorar la cooperación y unión de la sociedad más allá de divisiones étnicas, religiosas, generacionales, y socioeconómicas, y fomentar el desarrollo de la creatividad humana y espiritual y la calidad de vida.

Bajo este panorama se plantea este centro cultural metropolitano ecológico, atrayendo al usuario, principalmente con espacios verdes adecuados y agradables para el usuario.

De acuerdo con los estudios de la Universidad de Wisconsin-Madison, las áreas verdes son una solución simple y natural para reducir el estrés, ansiedad y depresión, se encontró también que existe un mejoramiento en la sensación de bienestar y disminución de estrés, cuando hay una constante exposición a las plantas.

Cada vez existe más conciencia acerca del impacto de las acciones del ser humano sobre el medio ambiente. Los desastres naturales son un indicio de que la Madre Naturaleza no es pasiva ante las agresiones que sufre. La Arquitectura, entre otras ciencias, toma en cuenta esta realidad, y por eso se busca una construcción comprometida con el cuidado del medio ambiente y la calidad de vida del hombre y los demás seres vivos.

La arquitectura debe adaptarse a cualquier medio, tal como un ser vivo, porque finalmente es el espacio vital del ser humano. Pero la arquitectura como medio de proveer un refugio habitable para el hombre, implica mantener una buena relación, incluso simbiótica, con la naturaleza.

Se propone por ello la utilización de energías renovables por los beneficios medioambientales que traen, ya que contribuyen a mejorar los niveles de

contaminación atmosférica. Con un aire más limpio, la población humana ganará seguro en salud.

Se desea contar con una correcta iluminación natural en los ambientes interiores, por esta razón la integración del sistema de control solar y acústico al diseño arquitectónico es fundamental, de tal manera que estos sistemas de control solar no interfieran los niveles de iluminación natural de la edificación pero que correspondan a los requerimientos de ganancia con el fin de optimizar los ambientes para satisfacer las actividades del usuario.

Por lo tanto, se desea tener un ambiente adecuado que cause la sensación de libertad y que, con una adecuada infraestructura conectada con la naturaleza motive a la práctica de actividades culturales.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo General.

1. Desarrollar el proyecto urbano arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay, buscando elevar el nivel cultural e intelectual de los pobladores del lugar.

1.5.2. Objetivos Específicos.

1. Promover la participación del usuario en actividades culturales mediante el Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay.

2. Optar por una infraestructura agradable con la utilización de elementos verdes, adecuada iluminación y energías renovables, haciendo de éste un lugar educativo y entretenido para el usuario.
3. Contar con un mobiliario adecuado para la realización de actividades culturales.
4. Identificar la situación geográfica y ambiental de la ciudad de Abancay para determinar una correcta ubicación y orientación del proyecto.

1.6. ALCANCES Y LIMITACIONES

1.6.1. Alcances.

- El énfasis del proyecto se centra en el desarrollo de una infraestructura óptima para la realización de actividades culturales e investigación, conservando la identidad del lugar.
- Se tendrá como resultado final el desarrollo de un proyecto arquitectónico que considere todas las necesidades y requerimientos básicos que presentan los centros culturales en el país.

1.6.2. Limitaciones.

- La escasa información actualizada de la ciudad de Abancay.
- Dificultad en la recolección de datos, cifras y estudios de los diferentes indicadores para el proyecto.

CAPÍTULO II.

2. REVISIÓN DE LITERATURA.

2.1. MARCO TEÓRICO.

2.1.1. Diseño Arquitectónico.

2.1.1.1. Tipos de órdenes en el diseño arquitectónico.

Se citó a Francis Ching en el de libro de (De la Rosa, 2012) dando a conocer que existen diversos posibles modos de ordenar la arquitectura, cada uno de éstos con sus propias características que lo hacen aconsejable o desaconsejable en determinados proyectos arquitectónicos. Estos modelos de ordenación son:

ORDENACIÓN LINEAL

Una ordenación lineal suele estar compuesta por espacios repetidos y similares en cuanto a forma, tamaño y función. Estas ordenaciones, debido a su longitud, siempre marcan una dirección y producen una sensación de movimiento. En este tipo de ordenaciones, es bueno que, al final de la misma, exista un espacio o una forma dominante que dé significado y remate a la forma lineal del recorrido.

ORDENACIÓN CENTRALIZADA

Este tipo de ordenación es una composición formada por espacios secundarios numerosos que se agrupan en torno a un espacio central dominante, de mayor tamaño y jerarquía.

ORDENACIÓN RADIAL

Este tipo de ordenación combina elementos de la ordenación lineal y la centralizada. Consta de un espacio central dominante del que parten varias ordenaciones lineales, como ejes de una rueda.

La diferencia principal con la organización centralizada es que ésta presenta un esquema introvertido, dirigido hacia un espacio central. Por el contrario, en la ordenación radial la dirección fluye desde este espacio central hacia los brazos.

ORDENACIÓN AGRUPADA

La ordenación agrupada consta de una serie de espacios que, sin estar directamente conectados unos a los otros, gozan de una aproximación que los identifica como grupo. A menudo se trata de estructuras similares, que comparten algún rasgo común: simetría, orientación, forma, función o cualquier otro elemento.

La ordenación agrupada es una ordenación flexible, que puede adaptarse fácilmente a cambios y a desarrollos posteriores. Es común que los espacios agrupados se organicen en torno a un eje de circulación, o alrededor de un volumen espacial amplio, tal como sucede en una organización lineal o en una organización centralizada. Sin embargo, existe un factor que diferencia la organización agrupada de estas dos: no tiene la misma solidez ni regularidad geométrica.

ORDENACIÓN EN TRAMA

Las organizaciones en trama se componen de retículas o tramas definidas por una red conformada por dos conjuntos de líneas paralelas, perpendiculares entre sí, que al proyectarse en tercera dimensión producen una serie de unidades espaciales iguales.

2.1.1.2. Arquitectura del Centro Cultural.

CUALIDADES ARQUITECTÓNICAS DE UN CENTRO CULTURAL.

Los centros culturales deben aspirar a alcanzar las siguientes cualidades:

- Singularidad: Un centro cultural debe ser único y distinguirse de los demás, ya sea por sus características arquitectónicas, su programación y/o su modelo de gestión.
- Conectividad: Un centro cultural debe estar en constante conexión con el resto de los espacios culturales existentes en el territorio más próximo.
- Adaptabilidad: Un centro cultural debe adaptarse a las transformaciones y entregarse al cambio sin abandonar su misión. (Cruz-Coke Carvalho, Martin de Marco, Larrain M., Johnson R., & Lund P., 2011)

OBJETIVOS GENERALES DE UN CENTRO CULTURAL.

Por otra parte, los centros culturales deben perseguir los siguientes objetivos:

- Desarrollar una tarea básica y próxima al ciudadano de información, formación y ocio.
- Desarrollar procesos de participación ciudadana.
- Desarrollar iniciativas socioculturales con proyección hacia el entorno más inmediato y también con proyección hacia la ciudad en programas de carácter más general. (Cruz-Coke Carvalho, Martin de Marco, Larrain M., Johnson R., & Lund P., 2011)

2.1.2. Confort físico ambiental en la Arquitectura.

2.1.2.1. Arquitectura Ecológica.

Según Yeang, como se citó en (Mendoza de la Barreda, 2011) La Arquitectura Ecológica es un modo de concebir el diseño arquitectónico de manera sustentable,

buscando aprovechar los recursos naturales de tal modo que minimicen el impacto ambiental de los edificios sobre el medio ambiente y sus habitantes.

PRINCIPIOS BÁSICOS:

- Proyectar la obra de acuerdo al clima local.
- Pensar en fuentes de energía renovables.
- Construir edificios de mayor calidad.
- Utilizar materiales obtenidos de materias primas generadas localmente.
- Utilizar materiales reciclables.
- Gestionar ecológicamente los desechos.

2.1.2.2. Energías Renovables.

De entre las distintas fuentes de energía, las renovables son aquéllas que se producen de forma continua. Todas las fuentes de energía renovables (excepto la mareomotriz y la geotérmica) provienen, en último término, del sol.

Su energía provoca las diferencias de presión atmosféricas que originan los vientos, fuente de la energía eólica. También provoca la evaporación del agua que luego precipita para formar ríos, los que permiten obtener energía hidráulica. Las plantas y algas se sirven del sol para realizar la fotosíntesis, origen de toda la materia orgánica (o biomasa) de la Tierra. Por último, el sol se aprovecha directamente como energía solar, tanto térmica como fotovoltaica. (EPEC)

ENERGÍA SOLAR

Hoy en día, la energía solar está siendo aprovechada para fines energéticos a través de dos vías, la vía térmica y la vía fotovoltaica:

LA VÍA TÉRMICA:

Los sistemas que adoptan esta vía absorben la energía solar y la transforman en calor. Aprovechan la energía solar a temperaturas que están entre los 35 y 100 ° C. Este aprovechamiento se puede realizar de forma pasiva o activa. La forma pasiva consiste en captar la energía solar, almacenarla y distribuirla de forma natural. Su máxima expresión es la arquitectura solar, que utiliza materiales y diseños de construcción apropiados para el aprovechamiento térmico de la energía solar.

LA VÍA FOTOVOLTAICA:

Permite la transformación directa de la energía solar en energía eléctrica mediante el efecto fotovoltaico. Son necesarios unos elementos denominados células solares o fotovoltaicas, las cuales están construidas por una lámina de material semiconductor cristalino, normalmente silicio impurificado con un tipo de impureza diferente en cada cara de la lámina. Las células solares se instalan sobre paneles fotovoltaicos conectadas en serie y en paralelo de forma que la tensión y la corriente del panel se ajusten al valor deseado. (Anónimo, s.f.)

2.1.2.3. Techos Verdes.

Los techos verdes son sistemas de múltiples capas que revisten las cubiertas de las edificaciones con vegetación, con el fin de interceptar y retener la precipitación,

reduciendo los volúmenes de escorrentía y atenuando los caudales máximos que se generan a nivel urbano, todo esto mediante la reducción de superficies impermeables.

Según Callaghan, Peck, et al. Como se citó en (Marchena Ávila, 2012). La implementación de techos verdes tiene múltiples ventajas entre las que sobresalen: extender la vida útil de las cubiertas, mejorar la calidad del aire ya que tienen la capacidad de remover contaminantes que se encuentran presentes en la atmósfera urbana, reconstruir el paisaje natural y generar hábitat, retener altos niveles de humedad en áreas de la ciudad, generar aislamiento térmico lo cual lleva a minimizar el consumo energético, reducir la cantidad del agua de escorrentía y mejorar en la calidad de esta, absorber el ruido, mitigar el efecto isla de calor que se genera en las ciudades debido a la reducción de emisión de gases de efecto invernadero, ahorro de tipo económico en cuanto al mantenimiento de la estructura, generar empleo, mejorar la estética de las edificaciones e incrementar su valor comercial, entre otras.

FACTORES QUE CONDICIONAN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO

PENDIENTE DE LA CUBIERTA:

Para Lockett y Pascual como se citó en (Marchena Ávila, 2012). Los techos verdes se pueden construir con cualquier inclinación o curvatura, sin embargo esto estará condicionado por el uso que se le dará a la cubierta. Si se planea como un elemento para retención de agua o como jardín transitable, el uso de pendientes fuertes no es indicado.

Se consideran cubiertas inclinadas aquellas que tienen más de 10° de inclinación. En este tipo de techos es necesario desviar las fuerzas de empuje que aumentan proporcionalmente con el grado de inclinación de la cubierta.

EL ACCESO:

Se citó a Luckett en (Marchena Ávila, 2012) indicando que por razones de seguridad, en caso de que la cubierta sea transitable, el acceso debe realizarse a través de puertas que comuniquen con un ático situado en la cubierta o con una zona adyacente al edificio. En edificaciones nuevas el acceso debe facilitar el ingreso a personas con discapacidad física, con respecto al umbral, ancho y la geometría de la puerta, así como debe contemplarse el uso de elevadores y rampas.

ELEMENTOS DE SEGURIDAD:

Para Luckett como se citó en (Marchena Ávila, 2012) Se requiere para las cubiertas la instalación de elementos que garanticen la seguridad de los visitantes, como cercas o barandas, antideslizante en los senderos destinados a la circulación, iluminación adecuada, protección de las instalaciones eléctricas, pasamanos en las escaleras.

MICROCLIMA:

Pascual, como se citó en (Marchena Ávila, 2012), indica que al momento de diseñar una edificación con techo verde se deben considerar factores como: orientación, asoleamiento, vientos, lluvia, sombras urbanas, temperaturas superficiales, humedad, contaminación ambiental, entre otros, teniendo en cuenta los efectos que tienen sobre las plantas y demás componentes de la cubierta. Los vientos son el factor primordial ya

que afectan componentes del techo como la vegetación y la impermeabilización en caso de que quede expuesta.

EFFECTOS AISLAMIENTO TÉRMICO.

Callaghan, como se citó en (Marchena Ávila, 2012), indica que la mayor parte de la energía solar que cae sobre las cubiertas de concreto, asfalto o cualquier superficie dura es irradiada nuevamente en forma de calor, lo cual genera un incremento de la temperatura tanto al exterior como al interior de la edificación. Según Castleton, Stovin, et al, como se citó en (Marchena Ávila, 2012), una solución a esta problemática son los techos verdes que son conocidos como una técnica pasiva de refrigeración y tienen esta propiedad debido a que ocasionan una pérdida de calor latente y el aumento de la reflectividad de la radiación solar. El calor que puede absorber un techo verde varía entre el 70% y el 90% en el verano, y la pérdida de calor que evita en el invierno es del 10% al 30%. Con su implementación la temperatura externa es mucho menor que la de techos de materiales duros, y la interna se hace más estable y confortable debido al efecto de masa térmica. La temperatura que se debe obtener al interior de la edificación para generar la sensación de confortabilidad está entre 21 y 27 °C.

Después de la puesta de sol la temperatura ambiente del aire sobre la vegetación disminuye significativamente y lo sigue haciendo durante la noche. Adicionalmente, los techos verdes capturan menos calor que los convencionales, por lo que la influencia del calor emanado durante la noche hacia el interior de la edificación es mucho menor en este caso.

EFFECTOS DE AISLAMIENTO ACÚSTICO.

Para Timothy y Dick, como se citó en (Marchena Ávila, 2012), los techos verdes son una estructura efectiva para aislar la contaminación auditiva proveniente principalmente de las vías vehiculares, los aviones y la maquinaria. Unos autores atribuyen esta propiedad a la porosidad del suelo, que permite que el sonido penetre el medio de crecimiento e interactúe con las partículas ocasionando la atenuación.

Según Callaghan, como citó en (Marchena Ávila, 2012), Hay autores que agregan que las plantas y la capa de aire atrapada entre las plantas y la superficie de la cubierta, también tienen influencia en el efecto de aislamiento acústico. Las plantas tienen la capacidad de absorber las ondas de alta frecuencia, mientras que el sustrato bloquea las ondas de baja frecuencia. El espesor del sustrato del techo verde tiene una relación directa con la capacidad de atenuar la propagación de ondas sonoras. Un sustrato de 12 cm reduce el sonido en 40 decibeles, mientras que un sustrato de 20 cm lo disminuye en 46 decibeles.

2.1.3. Habitabilidad en la Arquitectura.

2.1.3.1. Habitabilidad.

Habitabilidad significa que el espacio construido pueda ser utilizado (habitado) por el usuario. La habitabilidad es una finalidad esencial dentro de la arquitectura; cuando un espacio no resulta habitable deja de ser arquitectura para convertirse en escultura.

Existe una tendencia a pensar que la arquitectura se refiere sólo a espacios cerrados e interiores, lo cual es un error. La arquitectura abarca tanto los espacios construidos

como los abiertos, y por lo tanto la habitabilidad es un criterio que ha de estar presente en todos ellos.

Ahora bien, al hablar de habitabilidad se habla no tan sólo de vivir en un lugar, si no de poder realizar en él las actividades para las que fue concebido. Por ello, el espacio abierto ha de ser considerado, por el arquitecto, con tanta seriedad como los espacios cerrados, ha de ser sujeto, como éste, a un programa de necesidades y, a consecuencia, éstas deberán ser satisfechas del mejor modo posible.

2.1.3.2. *Mobiliario.*

Al realizar un proyecto arquitectónico es necesario calcular el espacio preciso para cada local, y para ello es necesario conocer los muebles que lo han de ocupar.

Se encuentra en el libro de (Plazola, 1990) las medidas de mobiliarios que servirán de guía para proyecto propuesto.

- MOBILIARIO PARA OFICINAS Y BIBLIOTECA

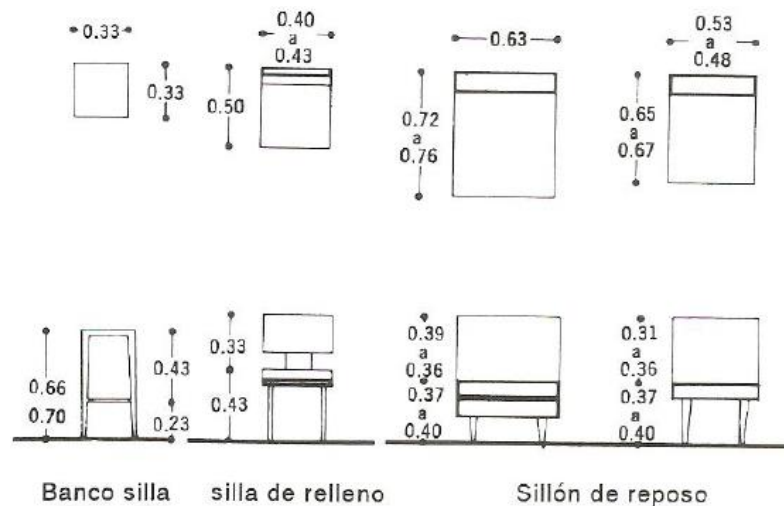


Figura 1: Medidas antropométricas para mobiliario
Fuente: Arquitectura Habitacional (Plazola)

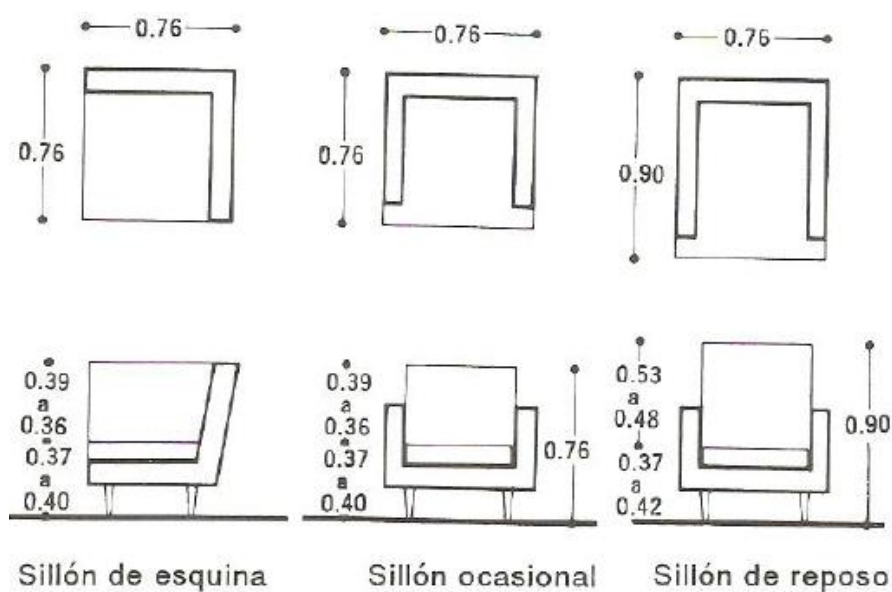


Figura 2: Medidas antropométricas para mobiliario
Fuente: Arquitectura Habitacional (Plazola)

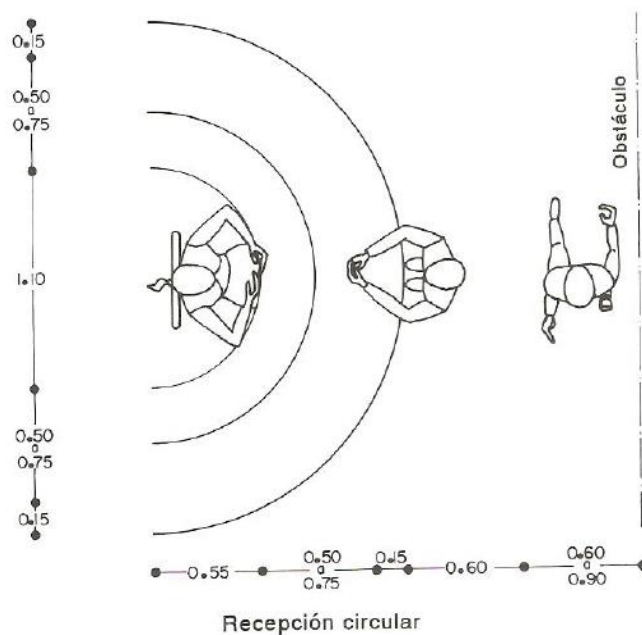


Figura 3: Recepción circular
Fuente: Arquitectura Habitacional (Plazola)

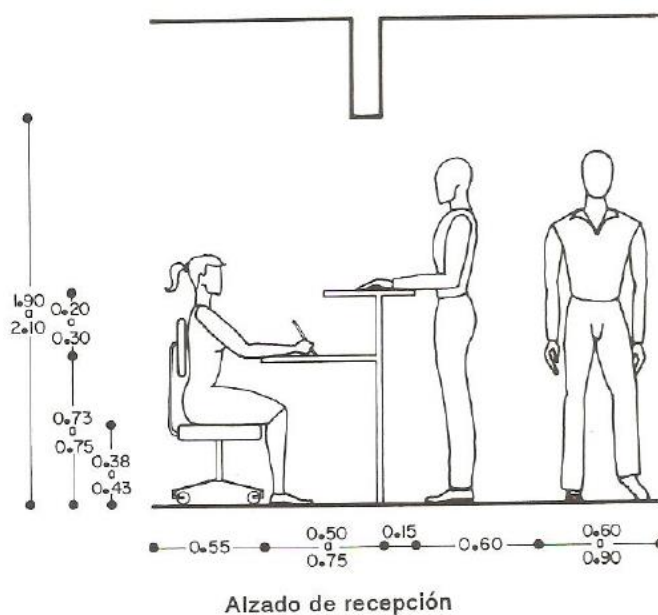


Figura 4: Alzado de recepción
 Fuente: *Arquitectura Habitacional (Plazola)*

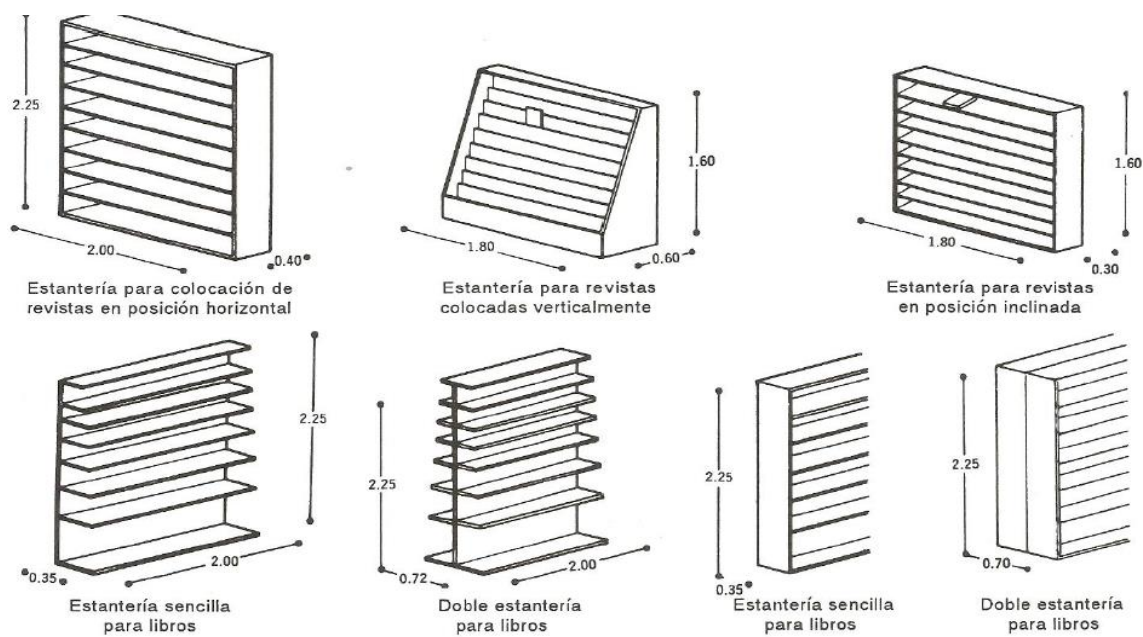


Figura 5: Libros y estantes para bibliotecas
 Fuente: *Arquitectura Habitacional (Plazola)*

- MOBILIARIO PARA AULAS, COCINA Y SERVICIOS HIGIÉNICOS

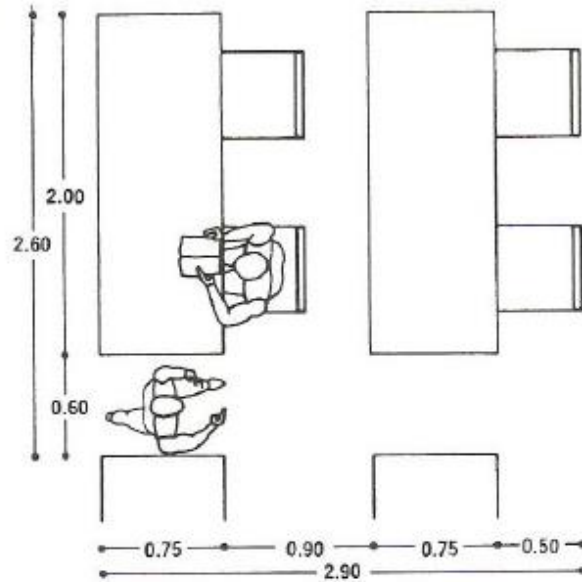


Figura 6: Medidas básicas para circulación
Fuente: *Arquitectura Habitacional (Plazola)*

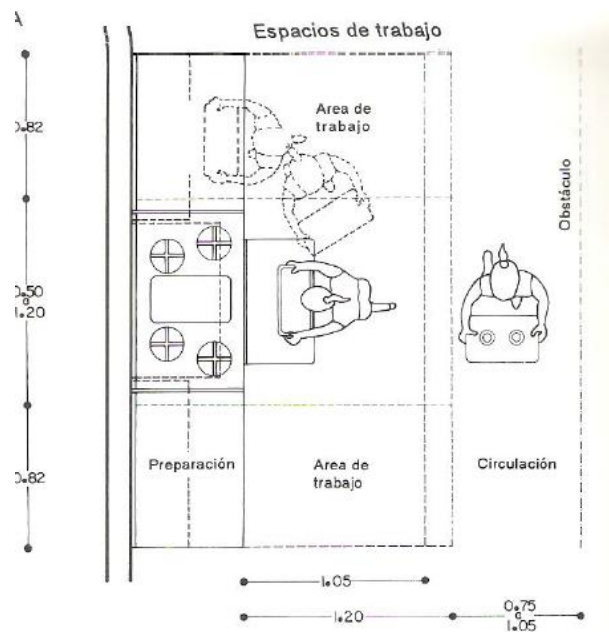


Figura 7: Espacios de trabajo y separaciones
Fuente: *Arquitectura Habitacional (Plazola)*

2.1.4. Integración arquitectónica a su entorno.

2.1.4.1. *El medio ambiente y su influencia en el proyecto arquitectónico.*

Son muchas las características del medio ambiente que se deben tomar en cuenta a la hora de trabajar en un proyecto arquitectónico. Algunas de éstas son:

- Temperatura media anual, es decir, el promedio de la temperatura que se presenta en un lugar dado cada año.
- Temperatura mínima y máxima anual.
- Humedad ambiental, esto es, la cantidad de vapor de agua presente en el ambiente.
- Precipitación pluvial, lo cual significa saber cuánto llueve en un lugar, tanto en promedio como en sus puntos críticos (es decir, cuando llueve más y cuando llueve menos).
- Nieves (en caso de que las haya).
- Velocidad el viento, tanto promedio como en casos críticos.
- Posición solar, siendo conscientes que a diferentes latitudes, el ángulo de inclinación solar varía.
- Sismología, la cual pese a no ser un elemento propio del clima, tiene también un gran impacto en la arquitectura. (De la Rosa, 2012)

La combinación de estos elementos provoca una serie de condicionantes que determinarán el proyecto arquitectónico. En algunos casos, éstas pueden tener una influencia prácticamente nula, por poner un ejemplo, en el norte del país los terremotos son menos frecuentes que en el sur y centro, por lo que la sismología no tendrá gran

importancia en el proyecto. Por el contrario, en el norte la nieve sí se presenta en los meses invernales; en el centro y sur, las nevadas son prácticamente nulas.

Las condiciones climáticas han de ser resueltas por el arquitecto del modo más económico y sencillo posible, procurando no recurrir a medios mecánicos o demasiado aparatosos para solucionar los posibles problemas que el medio le imponga a la arquitectura. (De la Rosa, 2012)

2.1.4.2. Integración proyecto arquitectónico con su entorno.

La integración del proyecto arquitectónico con su entorno puede entenderse como una combinación. Cuando se dice dos o más elementos combinan es porque entre éstos existe una armonía que los hace configurar un todo, integrándose uno en el otro.

En la arquitectura se dice que hay una armonía cuando, a cierto medio ambiente construido, se le añade un elemento nuevo que es acorde a los ya existentes. Hasta ahora se ha mencionado este punto como un elemento cultural, pero es necesario verlo ahora como una condición física: no considerando la arquitectura como elementos aislados entre sí, si no como una imagen completa, un conjunto que conforma una única forma global. (De la Rosa, 2012)

2.1.4.3. Contraste proyecto arquitectónico con su medio físico.

Cuando dos o más cosas contrastan, es por que presentan características opuestas, contrarias una a la otra, ya sea en cuanto al color, en cuanto al tamaño o la forma.

Cuando en la arquitectura se habla de contraste se habla, naturalmente, de un antagonismo, pero de un antagonismo armónico. Resulta interesante, al hablar de este tema, ver cómo elementos aparentemente opuestos se confirman mutuamente. Por

ejemplo, cuando se coloca un elemento vertical, de gran altura, junto a un elemento horizontal y bajo, el elemento vertical parecerá aún más alto y el horizontal reafirmará su posición baja. Así, cuando se coloca un elemento que contrasta con el medio arquitectónico construido, se procurará que éste no entre en conflicto con el medio, si no que mediante sus diferencias se afirme la individualidad de cada uno. (De la Rosa, 2012)

2.1.5. Desechos sólidos.

2.1.5.1. Producción y caracterización.

Generados en los domicilios particulares, comercios oficinas o servicios así como todos aquellos que no tengan la clasificación de peligrosos y que por su naturaleza y composición puedan asimilarse a los producidos en los anteriores lugares o actividades. (AJIN TUN)

2.1.5.2. Gestión de los desechos sólidos:

Para poder tener una buena gestión o tratamiento de los desechos sólidos se propone un orden jerárquico en los módulos que se debe de trabajar.

Generalmente la gestión de residuos sólidos tiene tres puntos principales a tratar. Los cuales son.

- Control en el incremento de la producción de desechos sólidos.
- Desviación de los residuos destinados al vertido.
- Concentración y separación de sustancias peligrosas y reciclables.

2.1.5.3. Operaciones en la gestión de los desechos sólidos.

- DEPÓSITO PREVIO. Es importante mencionar que dentro de la gestión de residuos se mencionó la prevención, la cual nace a partir del enfoque social que se le dé al tratamiento de los desechos, dentro de las cuales se encuentran planes de concientización. Para eso es importante realizar una caracterización de los desechos para poder analizar las metodologías a utilizar para el tratamiento de los desechos. Anteriormente lo importante era la cantidad no la calidad de, sin embargo a través del tiempo se ha hecho imprescindible un mayor conocimiento de la composición de los residuos sólidos, para la gestión a largo plazo, de los residuos. La cantidad y composición de residuos tiene un impacto directo sobre las tecnologías que se van a seleccionar para la gestión y la evacuación. (AJIN TUN)

- RECOLECCION Y TRANSPORTE. Los factores que influyen en la recolección de los materiales reciclables son similares y en algunos casos los mismos a aquellos que influyen en la recolección de la basura. Los factores generales que afectan a la recolección de los reciclables y al resto de los residuos, incluyen: número de operarios, tamaño de los vehículos, y cuestiones de mantenimiento. Operado por el municipio por una compañía privada el sistema más rentable consiste en integrar las dos aproximaciones a la recolección maximizando los beneficios asociados a la disminución de los residuos regulares al mismo tiempo que aumentan las colocaciones de reciclables.

Recolección de residuos comerciales. Cuando se están diseñando los sistemas para la recolección de desechos reciclables. Generados en el sector comercial, es necesario reconocer que materiales se pueden recuperar eficazmente. La industria generalmente

proporciona y recupera una gran cantidad de materiales pre consumidor. Existen sin embargo más actividades los programas más extendidos recuperan productos de papel. Principalmente cartón ondulado. El papel de oficina el vidrio y las latas, también ofrecen oportunidad de reciclaje.

Equipo de recolección. Un sistema de recolección perfectamente diseñado. Que cuente con los vehículos de recolección más idóneos forma la columna vertebral de un plan de reciclaje. La selección de los vehículos de recolección más apropiados requiere el análisis y estudio de toda la estructura del programa el vehículo de recolección es fundamental para obtener una mayor eficacia de la recolección. (AJIN TUN)

- ALMACENAMIENTO PREVIO Y RECUPERACIÓN.

Dentro de este proceso mencionaremos parte de lo que es fundamental para que nuestro plan de recuperación de desechos sea factible, y que además es la etapa en la cual la Arquitectura aporta lo necesario para el procesamiento de este tipo de desechos y sustancias. Un sistema (incluyendo una o más instalaciones) destinado a recibir y procesar los reciclables generados por los sectores domésticos y comercial-institucionales, es un elemento esencial dentro de un proceso o programa de reciclaje eficaz y global. Para asegurar que los materiales reciclados serán comercializados el sistema debe tener la capacidad de mejorar los materiales en varias de sus especificaciones. (AJIN TUN)

- ELIMINACIÓN:

En este punto únicamente se hace mención de que para la eliminación en otros países especialmente en Europa se utilizan sistemas de incineración de desechos no

aprovechables por medio de máquinas especiales las cuales no son nocivos para el ambiente, que no producen efectos secundarios, y en algunos otros casos utilizan vertederos los cuales, son proyectados técnicamente, para que después de hacer cumplido su cometido puedan ser clausurados para luego poder reutilizables o reciclarlos para otros fines constructivos(canchas deportivas, áreas al aire libre.) mas no como suelo sustentable de estructuras grandes en el ámbito de la construcción. Para este proyecto se plantea la utilización del mismo, vertedero de desechos, para la eliminación de los desechos no aprovechables, pero con un trato más adecuado a al contexto del lugar al que se va a ubicar. La propuesta específicamente estará elaborada para poder cumplir los puestos siguientes de la fase de prevención y minimización, puesto que la primera está basada prácticamente con un plan de concientización y divulgación, integral el cual debe ser propuesto por un comunicador profesional en la jerarquía propuesta, y en las siguientes será la planta propuesta quien cumpla con las siguientes fases en la gestión, las cuales son. Reciclaje y reutilización, transformación y vertido. Puesto que la planta propuesta está encaminado a la realización de clasificación, la cual hará la fase de reutilización, puesto que de los desechos clasificados se procederán a la venta para futuras reutilizaciones. Y la fase de transformación la realizara, el reciclaje de desechos orgánicos, para después convertirlos en compost. De la cual puede conseguirse un buen mercado por la gran densidad de zonas agrícolas en el área. (AJIN TUN)

2.2. MARCO CONCEPTUAL

2.2.1. Conceptos básicos para el proyecto.

2.2.1.1. *Cultura.*

Para (Barrera Luna, 2013). En el devenir del tiempo, la palabra “cultura” ha tenido una presencia común y usual en los medios actuales de difusión de información: televisión, radio e inclusive en escuelas e institutos. Es un término por sí mismo extraño, distante a la vez que familiar. Y es que estamos ante una palabra, un concepto – el de cultura – que ha impregnado buena parte de las mentes de hoy para referirse a “aquello intangible” que define un grupo, usualmente extraño y diferente – el “nosotros” y el “otro” – para las masas de los espectadores, oyentes y demás categorías que se quiera encontrar.

Según (Grimson, 2008), Hay diferentes culturas, pero todos los seres humanos tienen en común que son seres culturales. Esta idea continúa siendo importante hasta hoy porque todavía muchas personas e instituciones clasifican a los seres humanos como «cultos» e «incultos» sin percibir que al hacerlo evalúan a grupos que tienen una cultura distinta desde un punto de vista particular. Como si el hecho de ser diferente implicara ser inferior.

RELACIÓN CULTURA / ARQUITECTURA.

Según (Cantillo, 2013) La arquitectura es un hecho cultural que refleja en todo momento las condiciones y circunstancias bajo las cuales ha sido concebida y construida; de allí que los edificios son, en forma individual o de conjunto, emisores estáticos que transmiten el particular mensaje de las ideas con que fueron proyectados. Transmiten a su vez un sinnúmero de datos que, en relación con el ambiente cultural en

el que están insertos, nos hablan de los valores que una determinada sociedad aceptó o acepta y promueve, y al mismo tiempo, congelan ese tiempo de su nacimiento perteneciendo al pasado desde el momento en que comienzan a ser construidos.

Se indica en (Lacasta, 2015) que el valor cultural de una obra de arte, o también, porque no, de una obra de arquitectura reside en su existencia y no es su exposición, si comprendemos que el valor de la cultura es propio y genuino de la arquitectura. Por eso uno sospecha que el valor cultural de toda la colección de edificios realizados en las últimas décadas para ser simplemente admirados, es decir, pensados no para servir a la sociedad o atender a su condición productiva, sino para convertirse simplemente en catalizadores de una necesidad.

2.2.1.2. Identidad cultural.

Para (Mendo, s.f.), la identidad cultural, es un conjunto de creencias, modos de pensar, fines, valores, modo de percibir las cosas e incluso concepciones del mundo, que son comunes o compartidas por un conjunto de personas en un determinado lugar. El problema metodológico consiste entonces en cómo llegar a saber las múltiples y complejas relaciones entre la interioridad individual y los planos sociales políticos y culturales. Sabemos hasta hoy que lo psicológico es la base sin la cual no puede existir identidad. Pero otra cosa es pretender explicar lo social por lo psicológico. Otra cosa muy distinta es pretender que la identidad en tanto fenómeno socio-cultural es el resultado de una extensión de lo psicológico individual, es decir, de la suma de las identidades psicológicas. La identidad cultural no es la suma de las conciencias individuales a pesar de que sin estas conciencias individuales la identidad no puede presentarse

“La identidad cultural de un pueblo viene definida históricamente a través de múltiples aspectos en los que se plasma su cultura, como la lengua, instrumento de comunicación entre los miembros de una comunidad, las relaciones sociales, ritos y ceremonias propias, o los comportamientos colectivos, estos son, los sistemas de valores y creencias. Un rasgo propio de estos elementos de identidad cultural es su carácter inmaterial y anónimo, pues son producto de la colectividad” (Gonzales, 2000)

Se encuentra en ("Identidad cultural", 2017) que la identidad cultural sirve como elemento cohesionador dentro de un grupo social, pues permite que el individuo desarrolle un sentido de pertenencia hacia el grupo con el cual se identifica en función de los rasgos culturales comunes.

No obstante, la identidad cultural no es un concepto fijo sino dinámico, pues se encuentra en constante evolución, alimentándose y transformándose de manera continua de la influencia exterior y de las nuevas realidades históricas del pueblo en cuestión.

2.2.1.3. Patrimonio cultural.

Se define a patrimonio como la herencia de cualquier bien, ya sea material o inmaterial, que nuestros antepasados han dejado a lo largo de la historia y que se transmite de generación en generación.

La Ley N° 28296, llamada la Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, define al patrimonio cultural de la siguiente manera:

“Se entiende por bien integrante del Patrimonio Cultural de la Nación a toda manifestación del quehacer humano – material o inmaterial- que por su importancia,

valor y significado paleontológico, arqueológico, arquitectónico, histórico, artístico, militar, social, antropológico o intelectual, sea expresamente declarado como tal o sobre el que exista la presunción legal de serlo. Dichos bienes tienen la condición de propiedad pública o privada con las limitaciones que establece la presente Ley.”

Desde esta perspectiva, entendemos que patrimonio cultural es el legado constituido por bienes tangibles como los libros, las piezas artísticas y arquitectónicas; del mismo modo, comprende las distintas expresiones como la lengua, religión, valores, costumbres, celebraciones, hasta la danza y la música. Y lo más importante, es que se reconocen a estas manifestaciones culturales ya sean de las comunidades tradicionales, indígenas o afrodescendientes de nuestro país.

2.2.1.4. Centro cultural.

Se encuentra en (Cruz-Coke Carvallo, Martin de Marco, Larrain M., Johnson R., & Lund P., 2011) que un espacio cultural debe ser entendido, por un lado, como un lugar donde las personas pueden acceder y participar de las artes y los bienes culturales en su calidad de públicos y/o creadores; por otro, como motor que anima el encuentro, la convivencia y el reconocimiento identitario de una comunidad.

Por ello, un centro cultural puede adquirir un componente simbólico en el grupo social en el que se inserta, siempre y cuando sepa descifrar sus dinámicas.

Para (Serrano, 2014) La función principal de los centros de arte siempre ha sido (o ha pretendido ser) la de producir conocimiento. A diferencia de los museos que se han centrado más en la colección, los centros dedicados a la cultura no pueden situar como único eje de acción esa colección, aunque sí se dé una adecuada labor de difusión de

prácticas artísticas contemporáneas a través de la misma en el caso de que se tenga. Sin embargo, no todos los centros ofrecen el suficiente apoyo para la producción de nuevos trabajos, lo que sería una de las maneras principales para generar conocimiento.

2.2.1.5. Expresiones culturales.

Las actividades artísticas y recreativas forman parte de la historia de la humanidad desde que el hombre prehistórico comenzó a dibujar los animales que cazaba en las paredes de las cuevas, y a celebrar con bailes y cánticos el éxito de sus cacerías. Desde los tiempos más remotos, todas las culturas han tenido su propio estilo de artes plásticas y escénicas, y han decorado sus objetos cotidianos, como vestidos, muebles o piezas de alfarería. (Mayer Stellman, 2001)

ACTIVIDADES ARTÍSTICAS Y ARTESANALES

McCann, como se citó en (Mayer Stellman, 2001) piensa que los artistas y artesanos suelen trabajar por cuenta propia y por lo común lo hacen en estudios, en sus hogares, o en los patios de sus casas, con medios escasos e inversiones pequeñas. El oficio suele pasar de generación en generación y su aprendizaje es informal, especialmente en países en desarrollo.

Las actividades artísticas y artesanales han evolucionado gracias a las nuevas tecnologías, y los artistas han ido incorporando a su trabajo procesos y productos químicos modernos, como plásticos, resinas, equipos con dispositivos láser, fotografía, etc.

ARTES ESCÉNICAS Y AUDIOVISUALES

Las artes escénicas comprenden tradicionalmente el teatro, la danza, la ópera, la música, los narradores de historias y otras manifestaciones culturales ante el público. Dentro de la música, existen muchos tipos de actuaciones y lugares donde éstas pueden tener lugar: desde el músico que actúa en la calle, en un bar o en una sala de conciertos, hasta las grandes orquestas que actúan en auditorios.

Con las modernas tecnologías han nacido las artes audiovisuales: radio, televisión, cine, vídeo, etc., a través de las cuales pueden grabarse y emitirse las representaciones escénicas, los cuentos y otros eventos. (Mayer Stellman, 2001)

ACTIVIDADES CULTURALES Y RECREATIVAS

Se encuentra en (Mayer Stellman, 2001) que ésta área abarca varias industrias recreativas que no contemplan los epígrafes “Actividades artísticas y artesanales” y “Artes escénicas y audiovisuales”: museos y galerías de arte; acuarios y parques zoológicos; parques y jardines botánicos; circos, parques de atracciones y temáticos; corridas de toros y rodeos.

2.3. MARCO HISTÓRICO

El origen de los centros culturales como los conocemos en la actualidad se da a principios del siglo XX, pero toman forma hasta mediados de ese mismo siglo. Surgen como edificios especializados en la enseñanza y difusión del conocimiento. Desde la prehistoria los edificios culturales se han creado para afirmar el estatus de una determinada sociedad. Las primeras manifestaciones artísticas datan de la prehistoria (8000 – 9000 a.C); están representadas por las piedras talladas que empleaban como

cuchillos, hachas, después con los monumentos megalíticos que dieron origen a la escultura. En esa misma etapa surgieron las primeras manifestaciones de la cerámica al elaborar figuras y vasijas para uso doméstico. La pintura rupestre no será la excepción. Las primeras construcciones que se diseñaron para albergar una actividad política, religiosa, administrativa y habitacional se edificaron para que fueran admiradas por el gobernante y su pueblo. Se hacían según los adelantos en las técnicas constructivas, creencias, partido arquitectónico; se integraban la pintura y escultura para hacerla más expresivas.

2.3.1. Egipto.

El arte prehistórico se manifiesta hasta la arquitectura egipcia del imperio antiguo (3400 – 2475 a.C), sobre todo en la edificación de los primeros monumentos funerarios, cerámica y escultura. Del imperio medio (2160 – 1788 a.C), hasta el imperio nuevo (1580 – 1090 a.C). La actitud artística se centraba más en emplearla para lograr originalidad en sus creaciones en base al desarrollo del conocimiento según las reglas del faraón. En la cultura babilónica y asiria también establecen conceptos similares a los egipcios en sus manifestaciones artísticas basadas en los cantos, danzas, representaciones religiosas y el dialogo, mediante el cual se comunican los acontecimientos cotidianos; los hechos históricos se transmitían de generación en generación para dar fe de lo que había sucedido.

2.3.2. Grecia.

Los inicios de la actividad teatral empiezan en Grecia con los dramas y tragedias representadas en los teatros; las interpretaciones musicales se ejecutaban en el Odeón. En las ciudades más importantes existían complejos culturales con teatros y Odeones

cercanos al foro ciudadano. Los patios (peristilos) como ágoras y las stoas, eran lugares de reunión a cubierto con habitaciones recreativas (hexedras) para aquellos grupos más selectos; estos espacios contenían esculturas y murales. El jardín central contenía fuentes y esculturas. El público concurría a estos lugares con el objeto de informarse; otros lo hacían para recibir clases ya que eran importantes las escuelas de arte formada por alumnos y sabios maestros. El teatro para los griegos no era únicamente diversión, sino se tomaba como un elemento educativo para los ciudadanos por la preparación que obtenían los oradores que por ahí desfilaban. En las polis se ubicaban frente a escenarios naturales.

2.3.3. Roma.

Los romanos toman de los griegos la mayor parte de los conceptos en cuanto a la agrupación, tipos de edificios y espacios; a las instalaciones necesarias les hacen ligeras modificaciones en cuanto a agrupación, capacidad de estructura y forma de construirlos, ya que estos eran amantes de la cultura.

2.3.4. Edad media.

Las representaciones teatrales populares las realizan al aire libre, en mercados y plazas por artistas ambulantes y juglares. Posteriormente, al incrementarse la riqueza de los feudos y después de los reyes, estas actividades artísticas se concentraban en salas que mandaban a edificar dentro de sus castillos y palacios. Consistían en grandes salones llamados de usos múltiples; algunos se dimensionaban en forma alargada, generando grandes corredores que tomarían el nombre de galerías. Estos locales albergarían las obras de los más destacados artistas para ponerse a la consideración de

la clase dominante. Con la desaparición de los grandes reyes y el clero, estos espacios se convirtieron en museos.

2.3.5. Renacimiento.

La dramaturgia recurrió a una adaptación del teatro griego para difundir el arte escénico. En este periodo se empezó a dar importancia al edificio que albergue a la gente asidua a este tipo de espectáculo. Se dio una clara división en el interior del espacio. El anfiteatro fue utilizado por el pueblo, no así los palcos y plateas que eran para la gente más acomodada. También se comenzó a dar mayor acceso a las masas a estos locales e, incluso, los problemas técnicos, acústicos, isópticos y estructurales comenzaron a influir en la solución de teatros y salas de concierto. En 1580 Palladio inicio el primer teatro renacentista, el Olímpico en Vicenza. Scamozzi fue quien lo continuó. Las primeras construcciones teatrales modernas las realizan los italianos en el siglo XVI Y XVII. En 1519 Bramante realiza los primeros escenarios con perspectivas y las decoraciones de fondo. Más tarde los hermanos Bibiena crean la decoración fija sustituyendo a la cambiante (los telares). En 1618 se emplean por vez primera los bastidores en el teatro Farnesio, obra de Juan Bautista Aleotti. En el siglo VXII (1630) surgieron los primeros ejemplos de lo que será el teatro moderno con el de Venecia. El teatro de Bolonia (1642) adopto la forma alargada con los ángulos redondeados. En el siglo XVIII se edificaron teatros monumentales, por ejemplo, la Scala de Milán. No obstante, los teatros y museos continúan en manos de la burguesía; los artesanos y obreros continuaron exponiendo su arte al aire libre.

En el tercer cuarto del siglo XVIII, la revolución social francesa hizo posible la difusión de las artes plásticas, musicales y representaciones teatrales al expropiar los

espacios que estaban en manos de la corona y monasterios. Se crearon los primeros museos como el de Louvre, Francia en 1791; el Museo del Emperador Federico Guillermo en Berlín, (1797); el museo Vienes de Belvedere (1780), con la finalidad de difundir el conocimiento. En Holanda se fundó el Museo de la Haya (1880) y el Rijkmuseum (1808); la Gliptoteca de Múnich (1930); el Museo del Prado en España (1819), que reúne las colecciones reales; el Ermitage en San Petersburgo (1852)

2.4. MARCO REFERENCIAL

En el presente marco referencial se utilizará los ejemplos de otros proyectos de índole internacional y nacional; analizando características y desarrollo desde su concepción hasta el uso actual identificando aspectos similares al presente proyecto para solucionar sus deficiencias y mejorar sus aspectos positivos.

2.4.1. A nivel internacional.

2.4.1.1. Centro Heydar Aliyev.

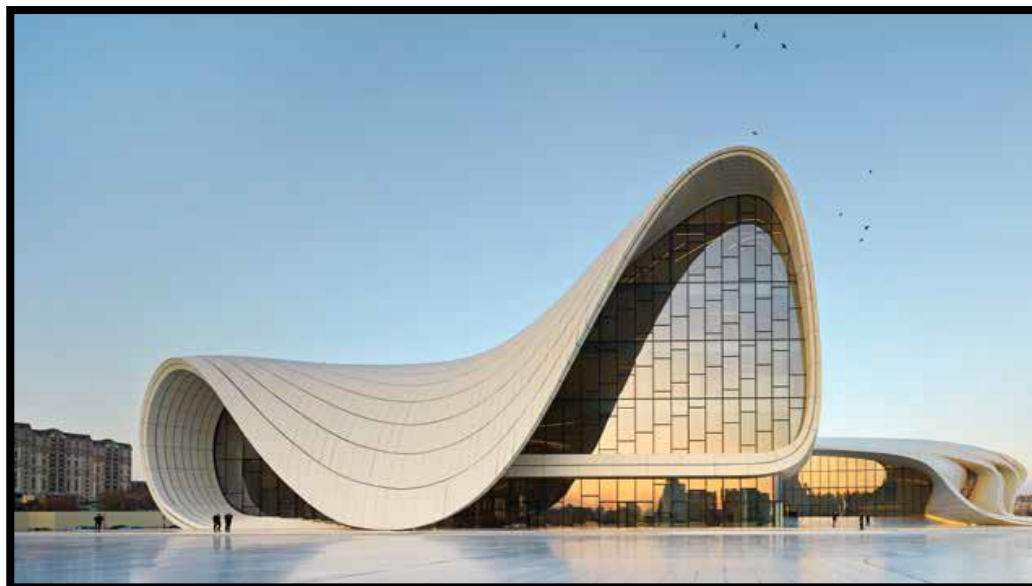


Figura 8: Elevación Isométrica del Centro HEYDAR ALIYE
Fuente: file:///G:/libros/CENTRO%20CULTURAL-%20ZAHA%20HADID.pdf

FICHA TÉCNICA.

- UBICACIÓN: Bakú, Azerbaijón
- DISEÑO: Zaha Hadid y Patrik Schumacher con Saffet Kaya Bekiroglu
- ARQUITECTO DEL PROYECTO: Saffet Kaya Bekiroglu
- CLIENTE: The Republic of Azerbaijan
- ÁREA TOTAL: 101,801 m²
- CAPACIDAD DEL AUDITORIO: 1000 personas

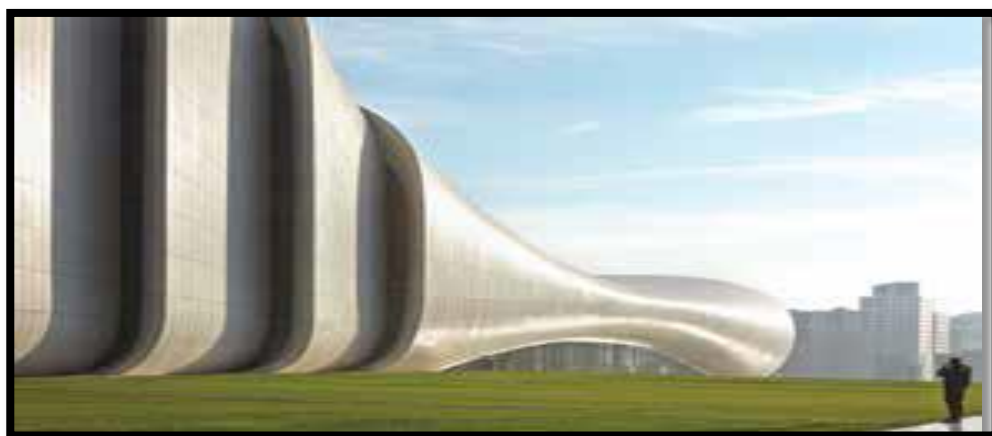


Figura 9: Vista del Centro HEYDAR ALIYE

Fuente: file:///G:/libros/CENTRO%20CULTURAL-%20ZAHA%20HADID.pdf

CONCEPTUALIZACIÓN.

El diseño del Centro Heydar Aliyev establece una relación continua y fluida entre su plaza circundante y el interior del edificio. La plaza, como la superficie del suelo, al alcance de todos como parte del tejido urbano de Bakú, se eleva para envolver un espacio interior igualmente público y definir una secuencia de espacios para eventos dedicados a la celebración colectiva de la cultura contemporánea y tradicional azerí. Elaborando formaciones tales como ondulaciones, bifurcaciones, pliegues e inflexiones, modifica la superficie de la plaza en un paisaje arquitectónico que lleva a

cabo una multitud de funciones: la bienvenida, el cobijo, y la dirección de los visitantes hacia los diferentes niveles del interior.

Con este gesto, el edificio difumina la distinción convencional entre objeto arquitectónico y el paisaje urbano, construyendo una envolvente y una plaza urbana, como figura y fondo, interior y exterior. La fluidez en la arquitectura no es nueva en esta región.

En la arquitectura islámica histórica, hileras, cuadrículas o secuencias de columnas fluyen hasta el infinito como los árboles en el bosque, estableciendo un espacio no jerárquico.

Patrones caligráficos y ornamentales del flujo continuo de las alfombras a las paredes, de éstas a los techos de bóvedas, establecen relaciones sin costuras y borran las distinciones entre elementos arquitectónicos y la tierra que habitan. Nuestra intención es relacionar esa comprensión histórica de la arquitectura, no a través de la utilización de la mímica o una adhesión limitada a la iconografía del pasado, sino más bien mediante el desarrollo con firmeza de una interpretación contemporánea, lo que refleja una comprensión más matizada.

En respuesta a la caída topográfica que divide el terreno en dos, el proyecto presenta un paisaje en terrazas que establece conexiones y rutas alternativas entre la plaza pública, el edificio y el estacionamiento subterráneo. Esta solución evita la excavación y relleno adicional y convierte con éxito una desventaja inicial del sitio en una característica clave del diseño.



Figura 10 : Vista Nocturna del Centro HEYDAR ALIYE
Fuente: file:///G:/libros/CENTRO%20CULTURAL-%20ZAHA%20HADID.pdf

GEOMETRÍA, ESTRUCTURA, MATERIALIDAD.

Uno de los elementos más críticos y todavía desafiantes del proyecto fue el desarrollo arquitectónico de la piel del edificio. Nuestra ambición de lograr una superficie continua con apariencia homogénea, requirió de una amplia gama de funciones diferentes, lógicas de construcción y de sistemas técnicos que tuvieron que ser reunidos e integrados en la cubierta del edificio.

La computación avanzada permite el control continuo y la comunicación de estas complejidades entre las numerosas participaciones en el proyecto.

El Centro Heydar Aliyev, principalmente consiste en dos sistemas colaboradores: una estructura de hormigón combinado con un sistema de estructura espacial. Con el fin de lograr espacios libres de columnas de gran escala que permiten al visitante experimentar la fluidez del interior, los elementos estructurales verticales son

absorbidos por la envolvente y el sistema de muro cortina. La geometría de la superficie determinada fomenta soluciones estructurales no convencionales, tales como la introducción de las “columnas de arranque” curvas para lograr la cáscara inversa de la superficie del suelo al oeste del edificio, y la “cola de pato” estrechando las vigas en voladizo que soportan la envolvente al este del sitio.

El sistema de estructura espacial permitió la construcción de una estructura de forma libre y el ahorro de tiempo significativo a lo largo del proceso de construcción, mientras que la infraestructura se ha desarrollado para incorporar una relación flexible entre la retícula rígida de la estructura espacial y la forma libre de costuras del revestimiento exterior. Estas costuras se derivan de un proceso de racionalización de la compleja geometría, el uso, y la estética del proyecto. Hormigón reforzado con fibra de vidrio (GFRC) y poliéster reforzado con fibra de vidrio

(PRFV), fueron elegidos como materiales de revestimiento ideales, ya que permiten la poderosa plasticidad del diseño del edificio al mismo tiempo que responden a exigencias funcionales muy diferentes relacionadas con una variedad de situaciones: plaza, zonas de transición y la envolvente.

En esta composición arquitectónica, si la superficie es la música, entonces, las costuras entre los paneles son el ritmo. Numerosos estudios se llevaron a cabo en la geometría de la superficie para racionalizar los paneles, manteniendo la continuidad en todo el edificio y el paisaje. Las costuras promueven una mayor comprensión de la escala del proyecto. Hacen hincapié en la continua transformación y el movimiento implícito de su geometría fluida, ofreciendo una solución práctica a los problemas de construcción, tales como la fabricación, la manipulación, el transporte y el montaje, y

respondiendo a cuestiones técnicas como la capacidad para el movimiento debido a la deformación, las cargas externas, el cambio de temperatura, actividades sísmicas y la carga de viento.

Para enfatizar la relación continua entre el exterior y el interior del edificio, la iluminación del Centro Heydar Aliyev ha sido considerada con mucho cuidado. La iluminación del edificio se diseñó con la estrategia de diferenciar la lectura del día y de la noche. Durante el día, el volumen del edificio refleja la luz, alterando constantemente la apariencia del Centro de acuerdo con la hora del día y la perspectiva de visualización.

El uso del vidrio semi reflectante da atisbos del interior, despertando la curiosidad sin revelar la fluida trayectoria de los espacios interiores. Por la noche, este carácter se transforma gradualmente por efecto de la iluminación que se muestra desde el interior sobre las superficies exteriores, desplegando la composición formal para revelar su contenido y mantener la fluidez entre el interior y el exterior.

Al igual que con todo nuestro trabajo, el diseño del Centro Heydar Aliyev desarrolló nuestras investigaciones, en particular las de la topografía del lugar y el papel del Centro en su paisaje cultural más amplio. Mediante el empleo de estas relaciones articuladas, el diseño está incrustado dentro de este contexto, entregando las posibilidades futuras de un desarrollo cultural para la nación.

2.4.1.2. Centro Cultural de México.

Declarado monumento histórico el 20 de junio de 1941. Inscrito en el Registro de Monumentos Históricos, según el Reglamento de la Ley Federal de Zonas y

Monumentos Arqueológicos, Artísticos e Históricos. Además el inmueble está incluido en el listado de monumentos históricos que integran la Zona de Monumentos Históricos denominada Centro Histórico de la Ciudad de México, según decreto de 1980.

EMPLAZAMIENTO:

El conjunto se ubica en el Centro Histórico de México D.F; el acceso por el edificio histórico se encuentra detrás de la Catedral, en la calle Guatemala, inmerso en un entramado urbano declarado Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1987. El acceso del edificio de nueva planta da a la calle Donceles, haciendo que el Centro Cultural funcione como una especie de corredor cultural con dos accesos desde calles paralelas.

ASPECTO FORMAL:



Figura 11 : Frontis del Centro Cultural

Fuente: [///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20n,%20etc.pdf](http://E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20n,%20etc.pdf)

ASPECTO ESPACIAL:

El Dicho convento tenía tres patios. También contaban con un amplio refectorio, bibliotecas, enfermería, oratorio, botica y una sala capitular. El objetivo de los dominicos era la predicación, para ello tenían un amplio patio de meditación y para la preparación de las homilías. Se encontraba rodeado de las aulas generales, por ello su nombre: Patio de los generales.

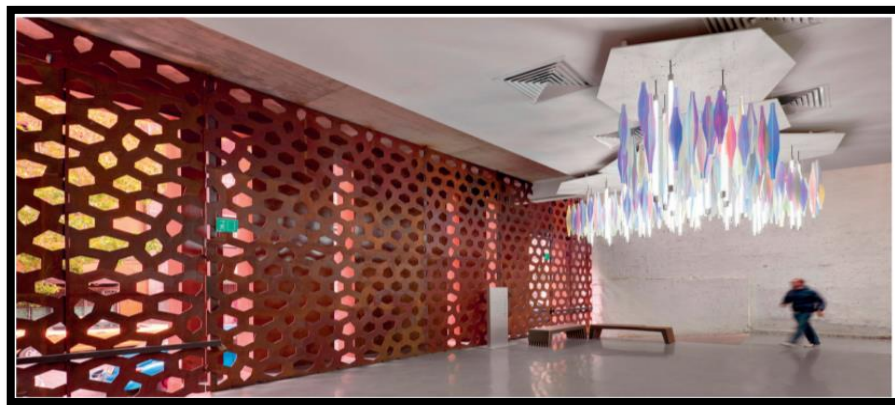


Figura 12: Ambientes Interiores, Espacios de Circulación
Fuente: [///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20a,%20etc.pdf](http://E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20a,%20etc.pdf)



Figura 13 : Patio Cubierto del Centro Cultural México.
Fuente: [///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20a,%20etc.pdf](http://E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20a,%20etc.pdf)



Figura 14: Acceso Posterior del Centro Cultural México.
Fuente: [///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20a,%20etc.pdf](#)

PROGRAMACION:

Programa funcional	Sup. (m ²)	%
- Espacios Culturales Públicos	413,11	41,19
PLANTA BAJA		
1. Espacio expositivo 1	24,28	18,49 m. lin.
2. Auditorio	123,84	
3. Espacio expositivo 2	48,59	24,40 m. lin.
4. Espacio expositivo 3	42,60	25,11 m. lin.
PLANTA +1		
5. Auditorio (platea)	36,60	
6. Mediateca	37,76	
7. Biblioteca	57,22	
PLANTA +2		
7. Biblioteca	42,22	
- Espacios Internos de Trabajo	208,88	20,83
- Otros Espacios Públicos	296,36	29,55
- Otros Espacios Internos	84,50	8,43
TOTAL CCE:	1.002,85	100
- Espacios ocupados por otras instituciones	0,00	--
No procede	0,00	
Superficie útil total del edificio:	1.002,85	
Superficie construida total:	1.056,47	
Superficie de parcela:	1.264,97	
Superficie libre de parcela:	257,68	

Figura 15 : Programación Arquitectónica del Centro Cultural México.
Fuente: [///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20a,%20etc.pdf](#)

FUNCION:

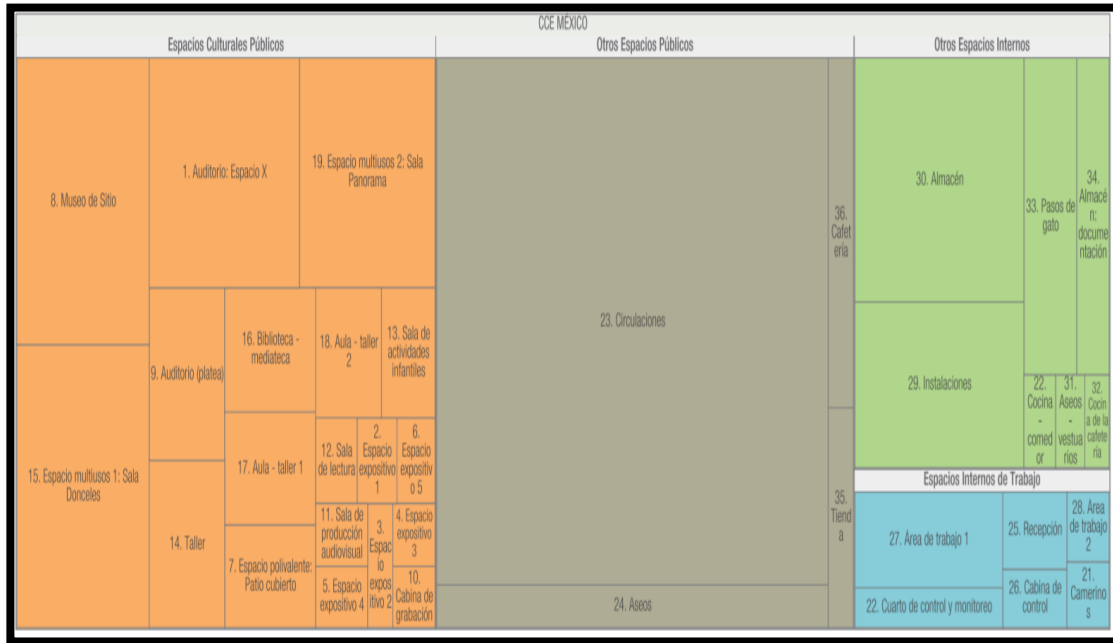


Figura 16: Espacios Arquitectónicos

Fuente: <///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20españa,%20etc.pdf>

PLANOS:

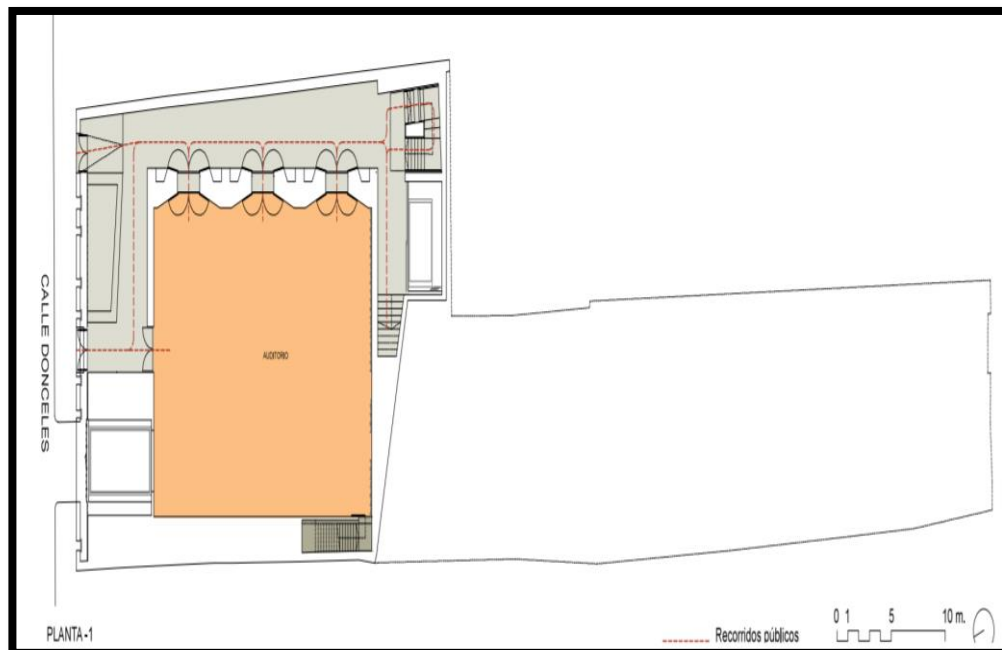


Figura 17 : Planta -1

Fuente: <file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20españa,%20etc.pdf>



Figura 18 : Planta Nivel -2
Fuente: file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20españa,%20etc.pdf

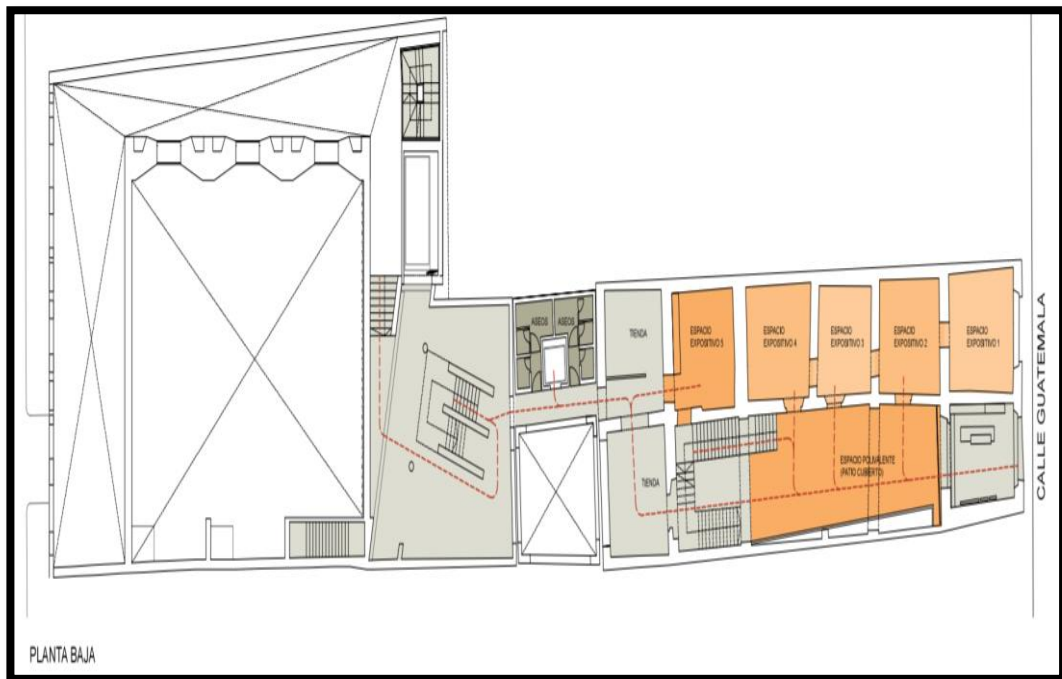


Figura 19 : Planta Baja
Fuente: file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20españa,%20etc.pdf

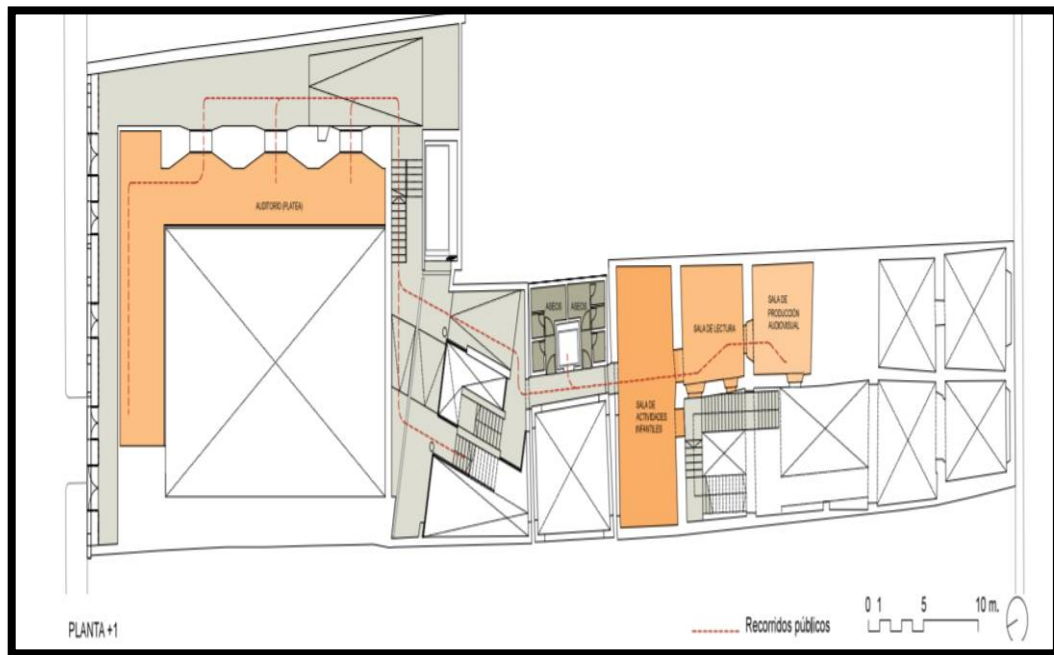


Figura 20 : Planta +1

Fuente: <file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20a,%20etc.pdf>

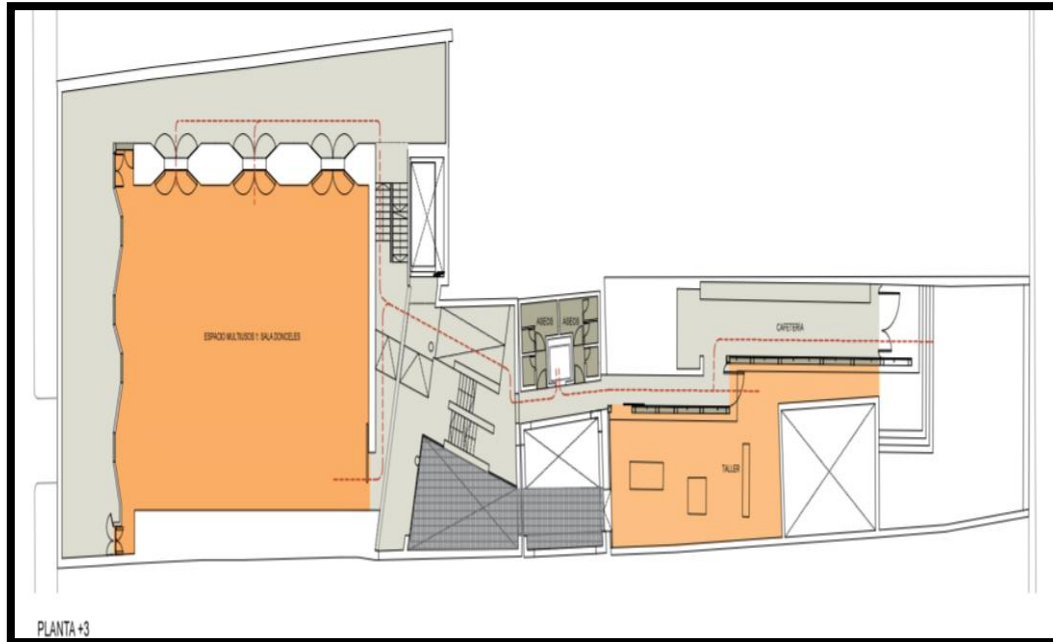


Figura 21 : Planta +3

Fuente: <file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20a,%20etc.pdf>

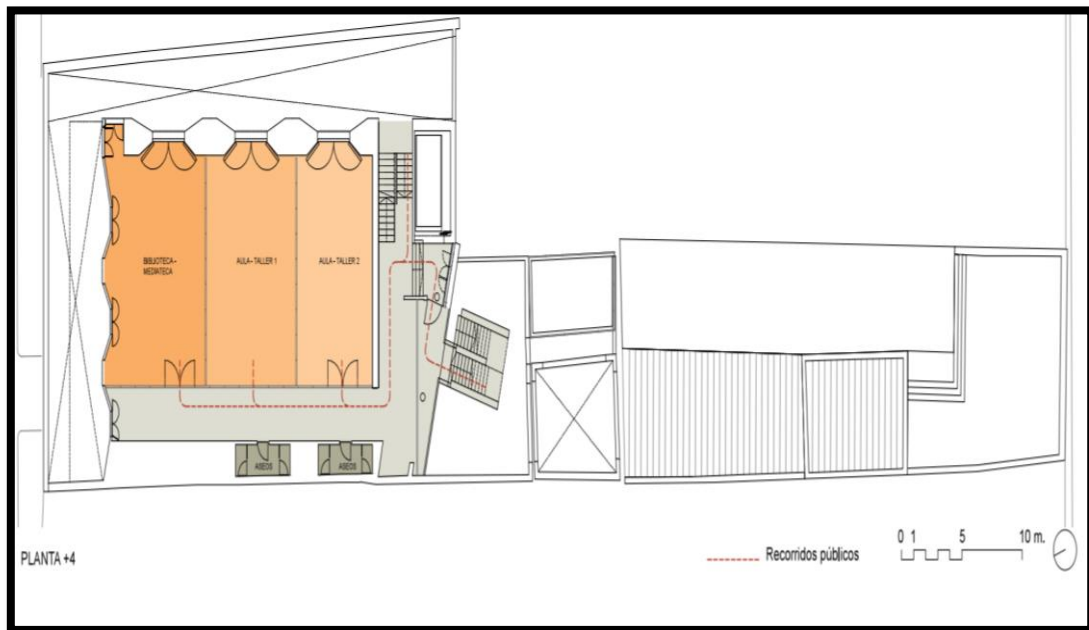


Figura 22 : Planta +4

Fuente: <file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%C3%B1a,%20etc.pdf>

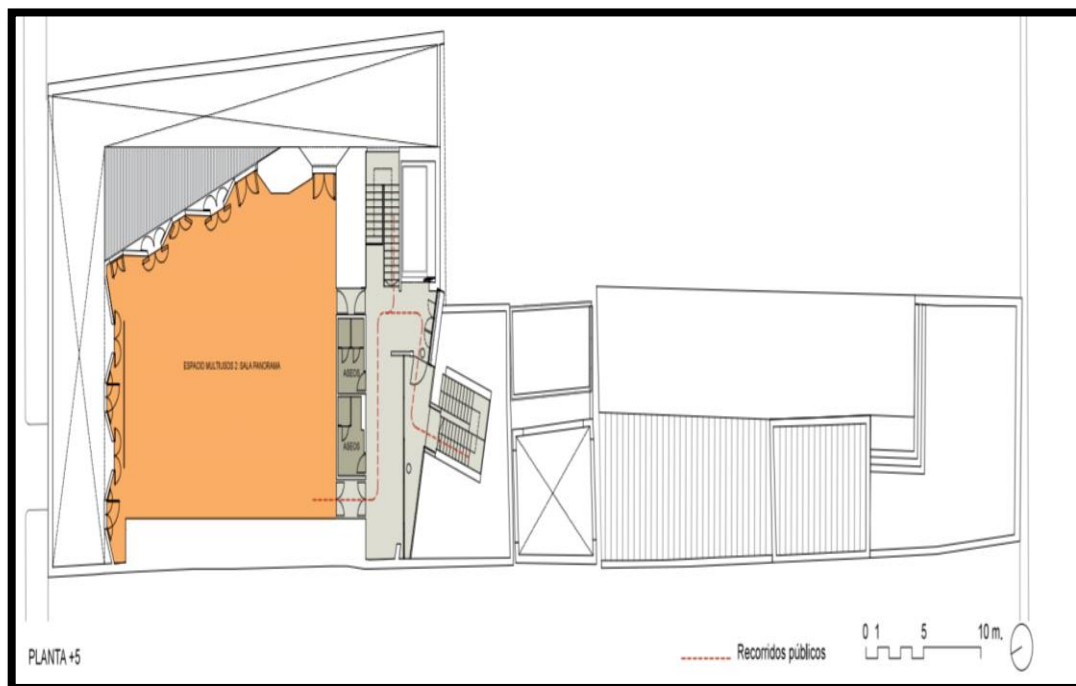


Figura 23: Planta +5

Fuente: <file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%C3%B1a,%20etc.pdf>

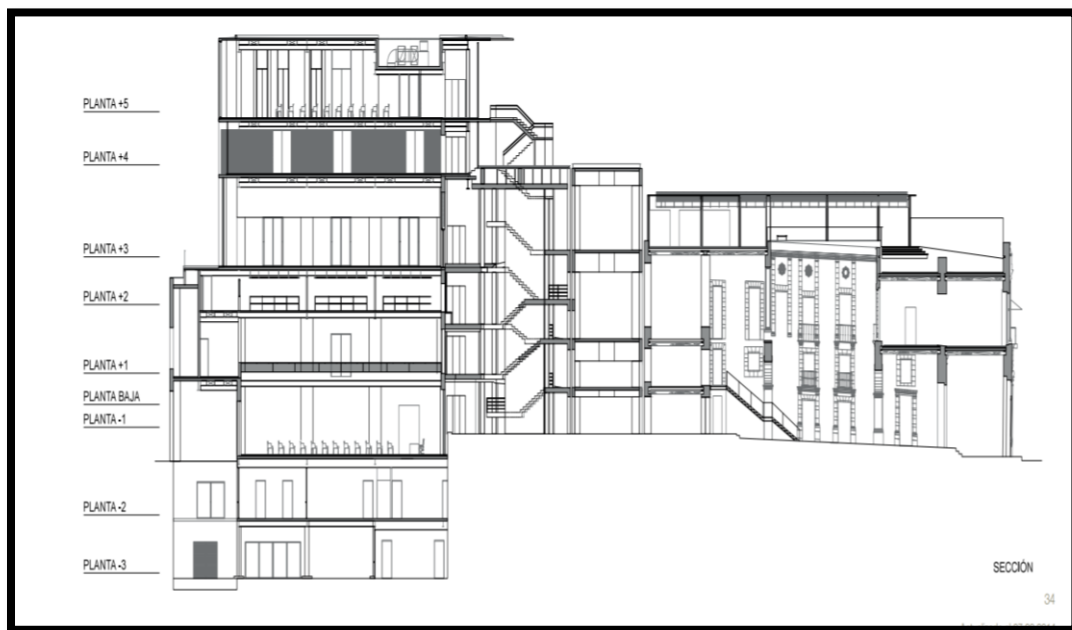


Figura 24 : Corte del Centro Cultural

Fuente: file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20a,%20etc.pdf

2.4.2. A nivel nacional.

2.4.2.1. Centro Cultural de España en Lima.

Edificio de estilo neocolonial con jardín delantero. Con posterioridad a la creación del Centro Cultural fue adquirido el edificio colindante, que originalmente formaba parte del mismo, para llevar a cabo una futura ampliación.

EMPLAZAMIENTO:

En esquina, frente a un espacio abierto y muy cerca de una de las principales arterias de la ciudad, la av. Arequipa, que une el centro histórico de Lima con las áreas de expansión de la ciudad hacia el oeste.



Figura 25 : Elevación Frontal del Centro Cultural

Fuente: file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20españa,%20etc.pdf

ASPECTO FORMAL:

El proyecto está conformado por un estilo NEOCOLONIAL, cuenta con tres salas de exposiciones, una biblioteca, espacios expositivos, auditorio, espacios de trabajo interno, espacios públicos, espacios internos.000000

ASPECTO ESPACIAL:

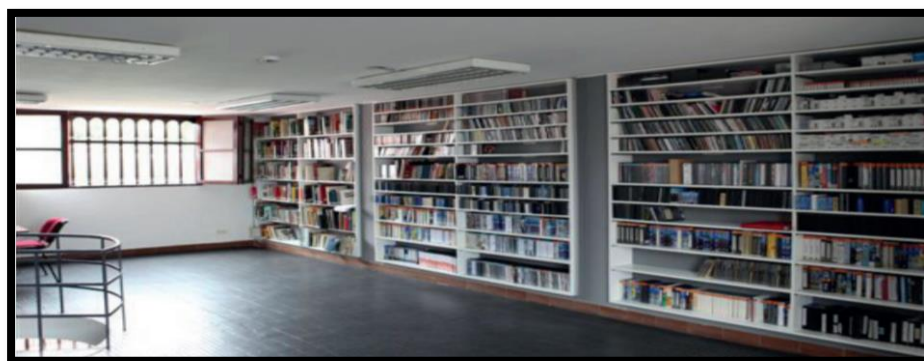


Figura 26 Biblioteca del Centro Cultural.

Fuente: file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20españa,%20etc.pdf

PROGRAMACION:

Programa funcional	Sup. (m ²)	%
- Espacios Culturales Públicos	413,11	41,19
PLANTA BAJA		
1. Espacio expositivo 1	24,28	18,49 m. lin.
2. Auditorio	123,84	
3. Espacio expositivo 2	48,59	24,40 m. lin.
4. Espacio expositivo 3	42,60	25,11 m. lin.
PLANTA +1		
5. Auditorio (platea)	36,60	
6. Mediateca	37,76	
7. Biblioteca	57,22	
PLANTA +2		
7. Biblioteca	42,22	
- Espacios Internos de Trabajo	208,88	20,83
- Otros Espacios Públicos	296,36	29,55
- Otros Espacios Internos	84,50	8,43
TOTAL OCE:	1.002,85	100
- Espacios ocupados por otras instituciones	0,00	--
No procede	0,00	
Superficie útil total del edificio:	1.002,85	
Superficie construida total:	1.056,47	
Superficie de parcela:	1.264,97	
Superficie libre de parcela:	257,68	

Figura 27 : Programación del centro Cultural.
 Fuente: file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20españa,%20etc.pdf

FUNCION:

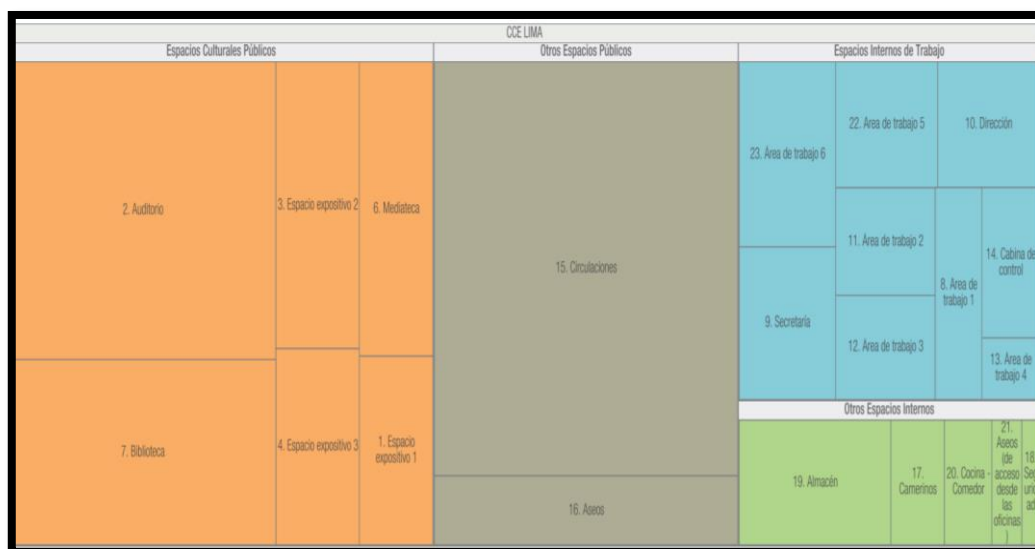


Figura 28: Zonificación del centro cultural
 Fuente: file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20españa,%20etc.pdf

PLANIMETRÍA GENERAL

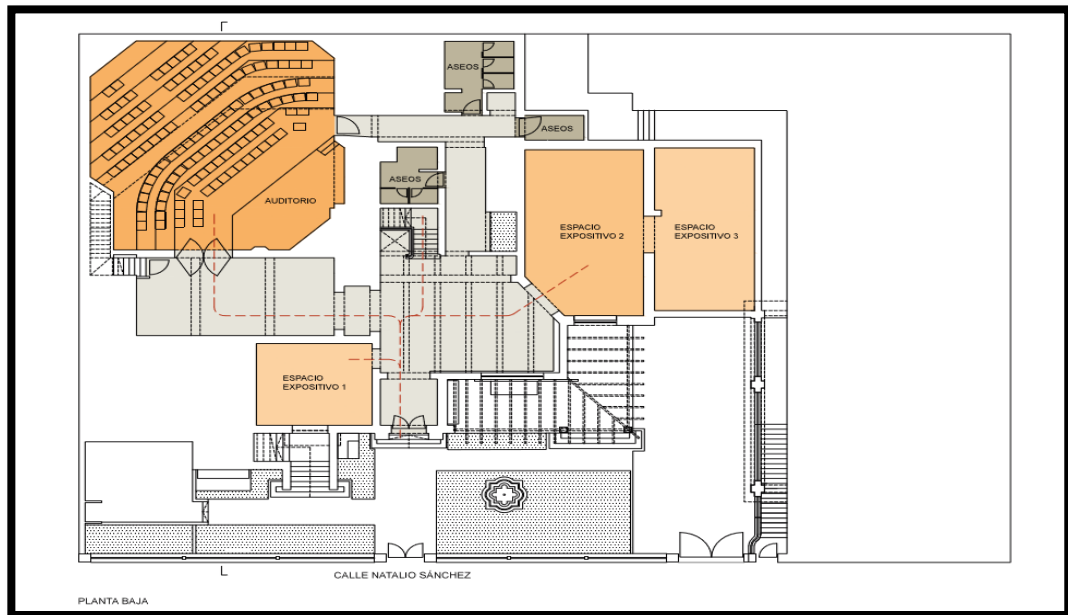


Figura 29 : Primera Planta.

Fuente: <file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20na,%20etc.pdf>

SEGUNDO NIVEL:

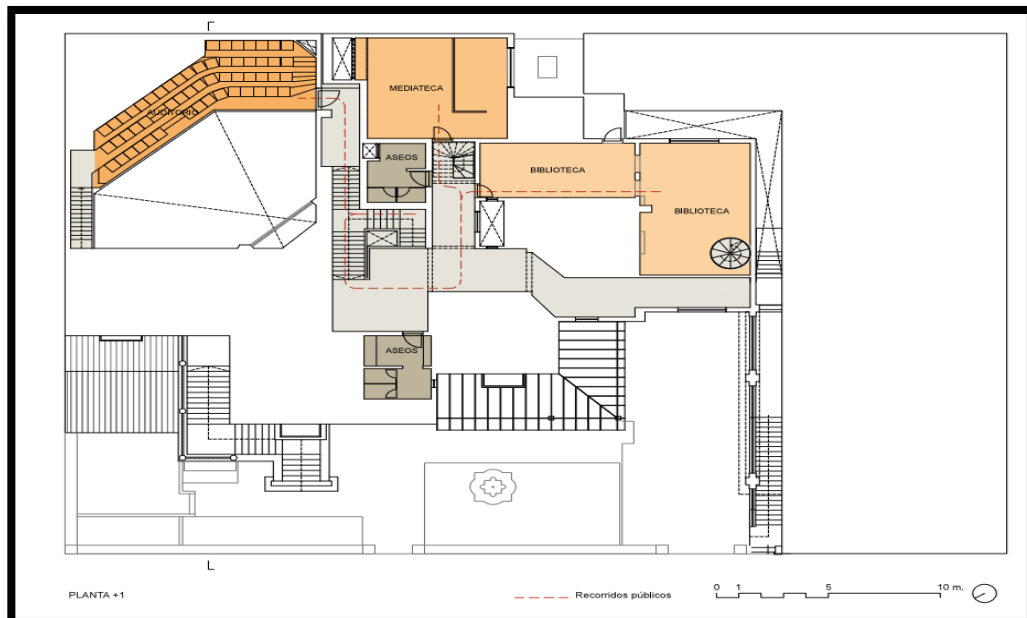


Figura 30: Segunda Planta

Fuente: <file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20na,%20etc.pdf>

TECHO:

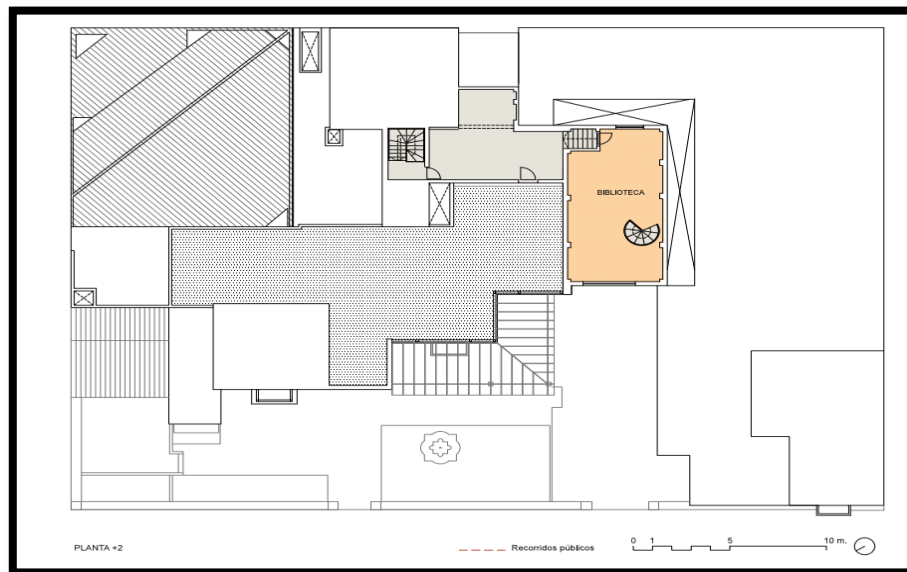


Figura 31: Ubicación del Parque de la Exposición.

Fuente: file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20españa,%20etc.pdf

CORTE:

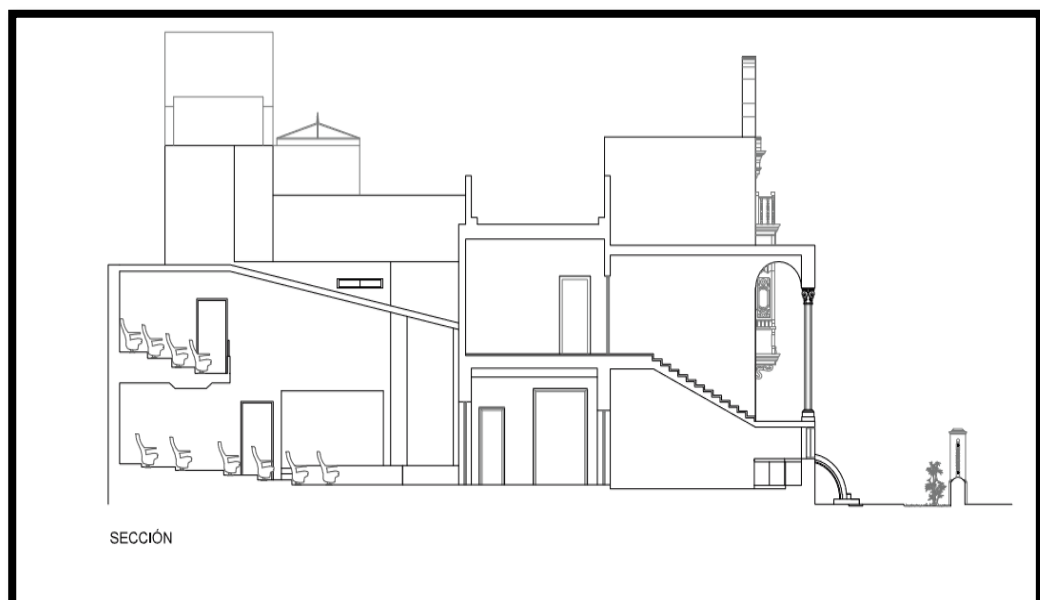


Figura 32: Corte del Centro Cultural.

Fuente: file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20españa,%20etc.pdf

2.4.2.2. Parque de la exposición.

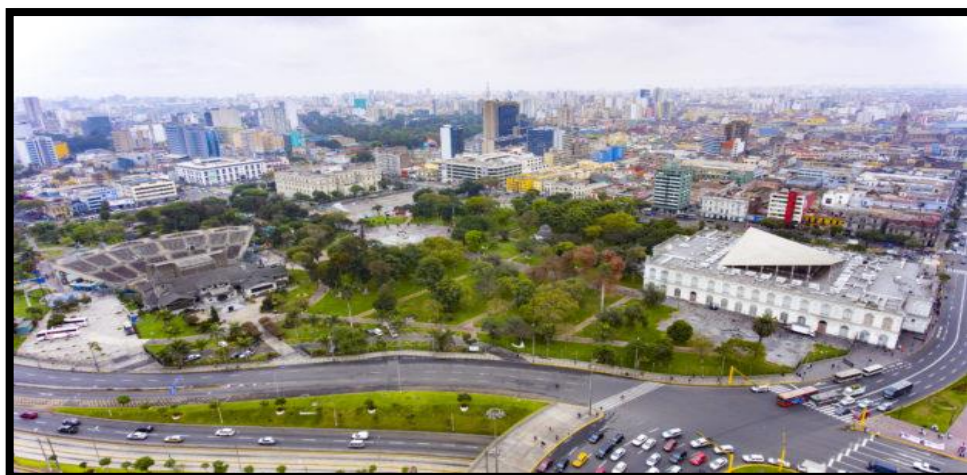


Figura 33 : Vista Isométrica del Parque de la exposición.

Fuente: <file:///E:/centros%20culturales-peru,%20argentina,%20espa%20a,%20etc.pdf>

UBICACIÓN

El parque de la exposición es un parque ubicado en el centro de Lima, se encuentra actualmente por la Av. Paseo Colon, Wilson, Luis Bedoya Reyes y 28 de julio cercado de Lima.

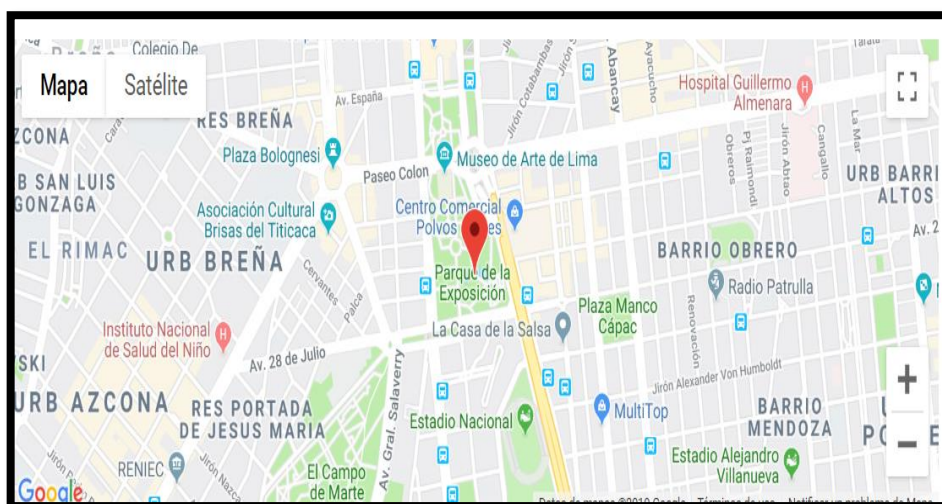


Figura 34 : Ubicación del Parque de la Exposición.

Fuente: google maps

PROYECTISTA: diseñado por Manuel Fuentes, Arq. Antonio leonardi (Italiano)

FUNCION:

El parque de la exposición fue construido durante el gobierno de José Balta ,con un estilo europeo neo - renacentista el parque de la exposición hoy luce enrejado y fue anfitrión de eventos especiales de gastronomía con productos andinos, eventos culturales

El tradicional parque de la exposición es uno de los mejores de Lima , en cuanto a lo interior se encuentra el Museo de Arte de lima, El parque Japonés y el Museo Metropolitano, también se encuentra el anfiteatro Nicomedes Santa Cruz, este se hizo homenajeando al poeta y ensayista afro- peruano la capacidad de 4500 mil personal el tipo de construcción son requeridas a nivel nacional e internacional, un recorrido posterior se tiene el teatro La Cabaña que se realiza presentaciones teatrales y espectáculos culturales, posee amplios jardines estas son acondicionadas para eventos sociales, culturales, formativos.

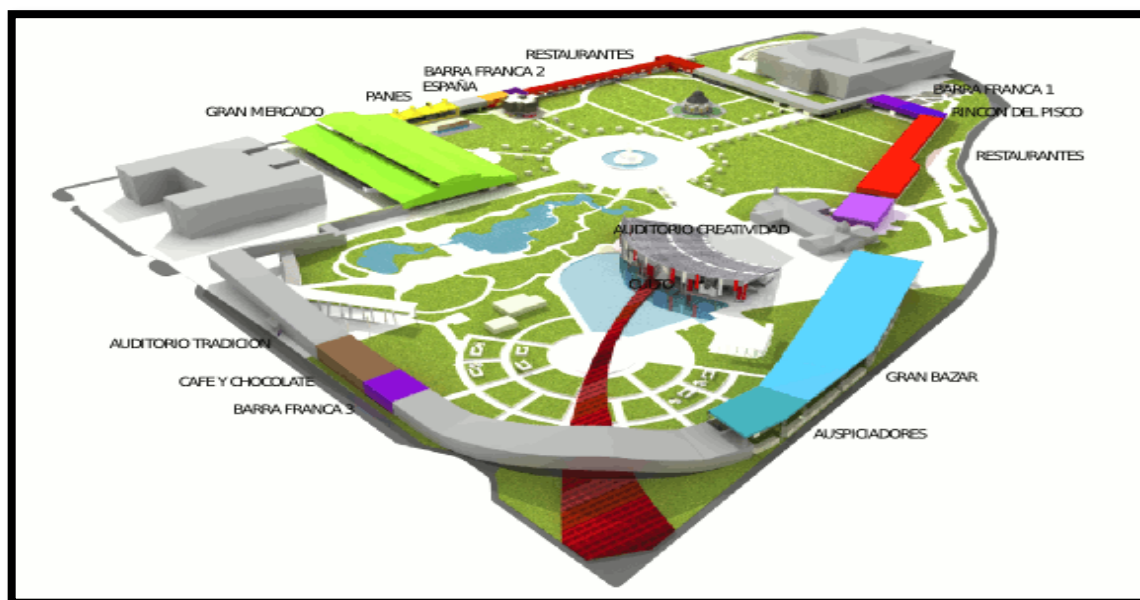
Este parque tiene también una explanada de estacionamiento es utilizada para ferias artesanales, juegos mecánicos, laguna de paseo en botes a pedales.

PROGRAMA ARQUITECTONICO:

El parque tiene diferentes muestras de obras arquitectónicas tales como:

- Laguna recreativa
- Anfiteatro ´para 4,500 personas
- Teatro

- Museo de arte de lima
- Pabellón bizantino
- Pabellón Morisco
- Jardín japonés
- Juegos para niños
- Restaurantes y quioscos
- Servicios higiénicos, Jardín japonés
- Estacionamientos
- Teatro de títeres Kusi Kusi
- Museo de arte lima Mali



*Figura 35: Zonificación del Parque de la Exposición.
Fuente: google maps*



Figura 36 : Leyenda del Parque de la Exposición.

Fuente: https://www.google.com/search?rlz=1C1CHBD_esPE842PE842&biw=1536&bih=754&tbm=isch&a=1&ei=nsEDXf3BH87m5gKIsYAAg&q=PARQUE+DE+LA+EXPOSICION+LIMA+RECORRIDO&oq=PARQUE+DE+LA+EXPOSICION+LIMA+RECORRIDO&gs_l=im

LAGUNA RECREATIVA



Figura 37: Laguna Recreativa del Parque de la Exposición..

Fuente: google maps



*Figura 38: Laguna Embarcadero Parque de la Exposición.
Fuente: google maps*

ANFITEATRO PARA 4,500 PERSONAS



*Figura 39: Anfiteatro del Parque de la Exposición.
Fuente: google maps*

MUSEO DE ARTE DE LIMA



*Figura 40 : Museo del Arte del Parque de la Exposición
Fuente: google maps*

PABELLÓN BIZANTINO



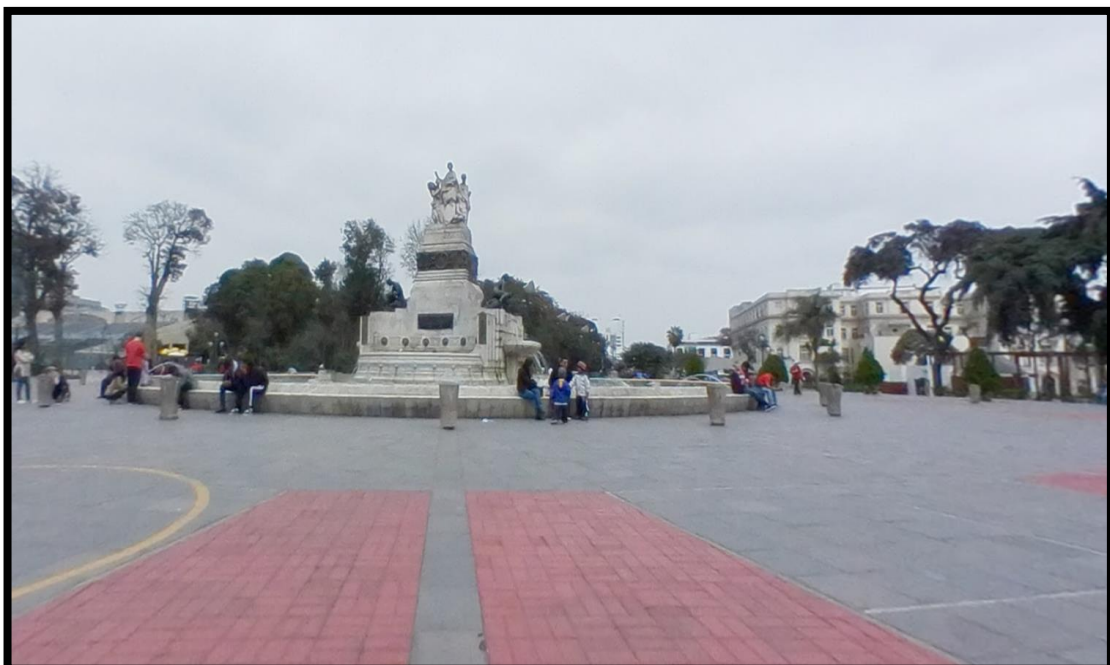
*Figura 41 : Pabellón de Bizantino Parque de la Exposición.
Fuente: google maps*

PABELLÓN MORISCO



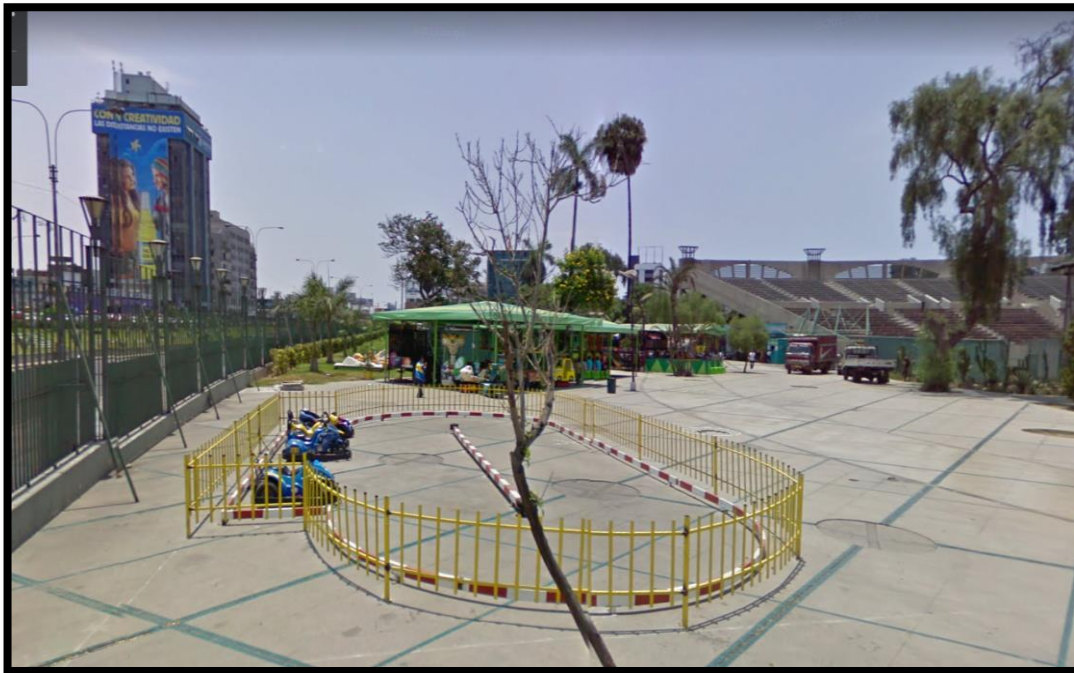
*Figura 42 Pabellón Morisco del Parque de la exposición.
Fuente: google maps*

JARDÍN JAPONÉS



*Figura 43: Pileta del Parque de la Exposición.
Fuente: google maps*

JUEGOS PARA NIÑOS



*Figura 44: Juegos de niños Parque de la Exposición.
Fuente: google maps*

RESTAURANTES Y KIOSKOS



*Figura 45: Restaurant del Parque de la Exposición.
Fuente: google maps*

SERVICIOS HIGIÉNICOS



*Figura 46: Sh. Del Parque de la Exposición.
Fuente: google maps*

ESTACIONAMIENTOS



*Figura 47: Estacionamiento del Parque de la Exposición.
Fuente: google maps*

TEATRO DE TÍTERES KUSI KUSI



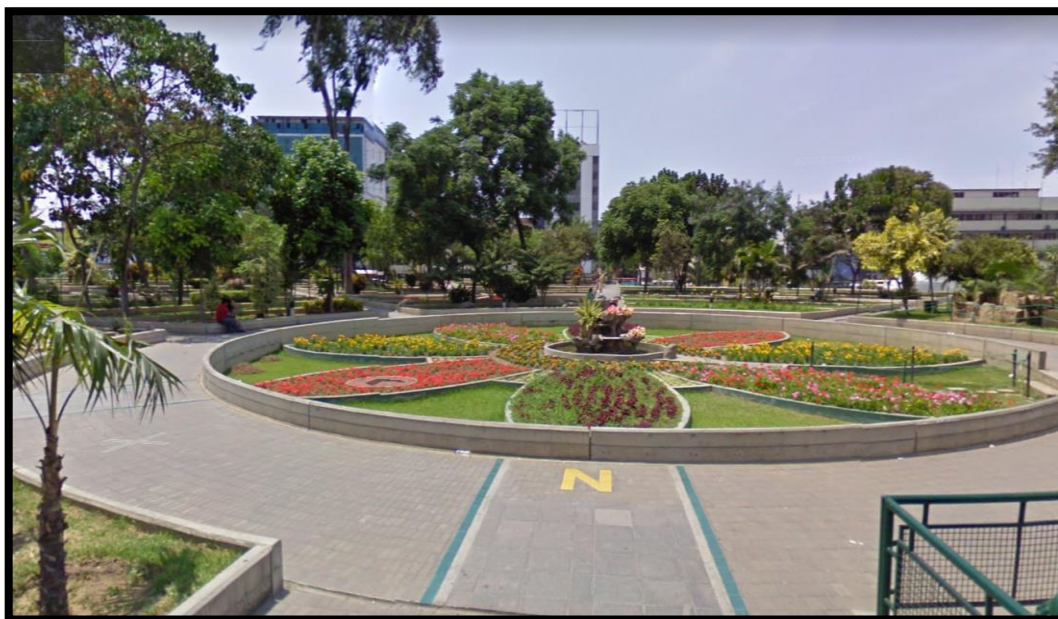
*Figura 48: Teatro del Parque de la Exposición
Fuente: google maps*

MUSEO DE ARTE LIMA MALI



*Figura 49: Museo del Arte del Parque de la Exposición..
Fuente: google maps*

PARQUE DE EXPOSICIONES



*Figura 50: Parque de la Exposición.
Fuente: google maps*

2.5. MARCO NORMATIVO

2.5.1. Plan de Desarrollo Urbano de la ciudad de Abancay 2012-2021.

EL ESQUEMA VIAL

El Esquema Vial planteado por el PDU 2012-2021, de conformidad al análisis realizado no ha cumplido con los objetivos propuestos, debido principalmente al crecimiento desordenado de la estructura urbana de la ciudad y que en ese entonces no tenía las características que en la actualidad tiene. Otros problemas que inciden en este aspecto, se debe al mal uso y control de los Parámetros Urbanos y Edificatorios que los diferentes sectores de la ciudad deben cumplir sobre todo en las Zonificaciones aprobadas, para permitir una estructura vial coherente con los usos de suelos.

El crecimiento desmesurado del Parque Automotor ha permitido que las vías internas de la ciudad no cumplan con los requisitos establecidos para una buena circulación vehicular,

por la falta de una Reglamentación Vial que mejore las condiciones de circulación, tanto vehicular como peatonal.

DESARROLLO DE LOS SECTORES 10 y 11:

DISTRITO	SECTOR	DESCRIPCION	DELIMITADO	SUPERFICIE HECTAREAS
TAMBURCO	11	Área residencial en consolidación y zonas periurbana y Agrícola.	Av. Panamericana y quebrada Chinchichaca - Mirador.	243.72
	10	Área central del distrito de Tamburco. Uso mixto Residencial comercial y Agrícola.	Av. Panamericana, y Nuevo trazo de la Vía de Evitamiento	161.67
TOTAL				405.39

Figura 51: Desarrollo de Sectores.
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano

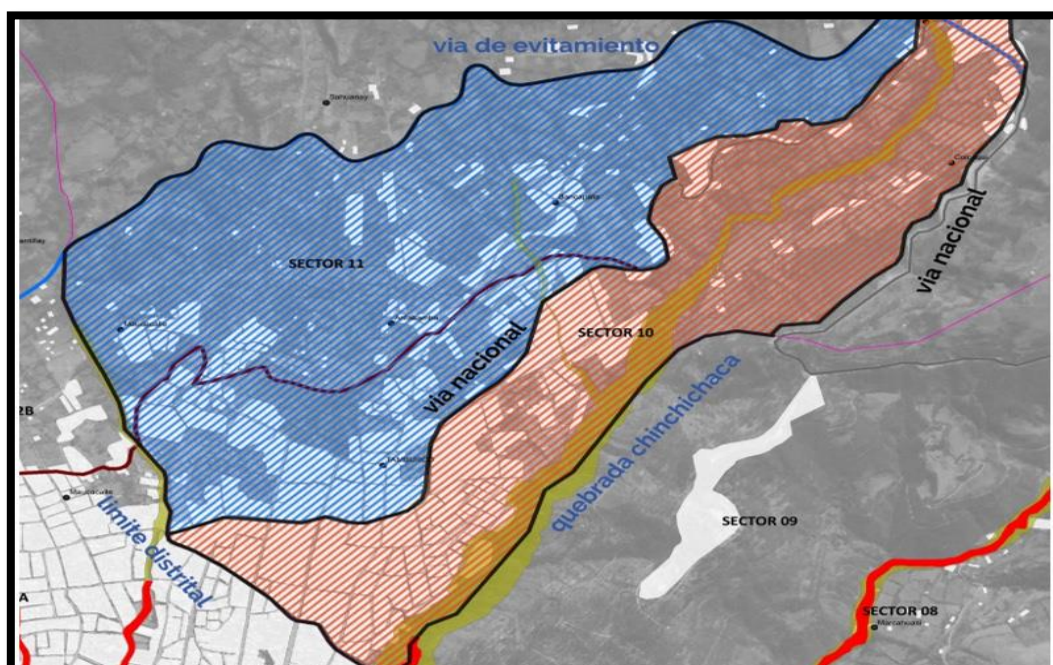


Figura 52 : Zonificación de Áreas.
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano

ÁREAS DE RESERVA PARA EQUIPAMIENTO EDUCATIVO, DE SALUD O DE RECREACIÓN, A FIN DE SUPRIMIR, REDUCIR O REUBICARLAS.

La definición de los requerimientos de la ciudad de Abancay en el PDU vigente, se basan principalmente a partir de la identificación de los déficits acumulados actuales y las demandas que surgen del crecimiento poblacional en los siguientes 10 años. Esta afirmación nos lleva a plantearse una herramienta fundamental para el cálculo de las áreas de expansión urbana y sus necesidades de equipamiento en los ámbitos de Recreación, Educación y Salud.

De la presentación del Cuadro de Requerimientos al 2025 para la ciudad de Abancay, dentro de la clasificación que le corresponde como CIUDAD INTERMEDIA PRINCIPAL se observa que solamente existe déficit en lo que corresponde a Recreación y Deporte, Comercio, y Cultura.

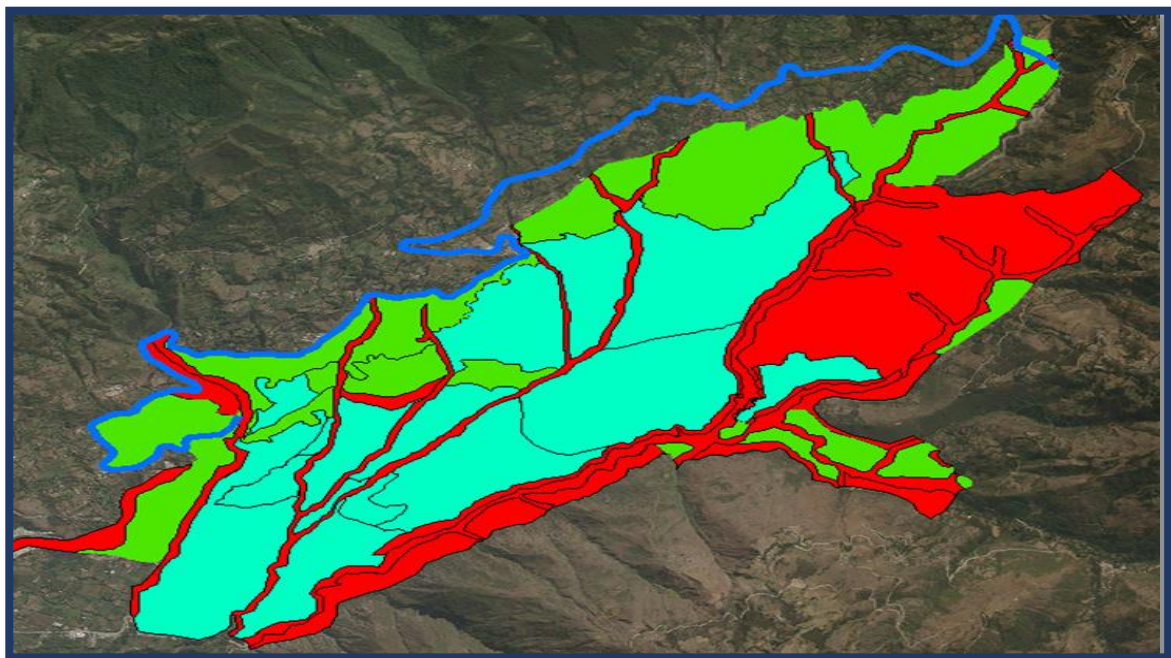
EQUIPAMIENTOS REQUERIDOS	EQUIPAMIENTOS EXISTENTES	DÉFICIT DE EQUIPAMIENTOS
EDUCACIÓN		
Inicial Primaria		
Secundaria		
Técnico Productiva		
Sup.No Universitaria (Tecnológico, Pedagógico y Artística)		
Nivel Básica Especial		
Nivel Básica Alternativa		
SALUD		
Hospital tipo I Categoría II-1		
Centro de salud		
Puestos de salud (Tipo II) - mínimo		
RECREACION Y DEPORTE		
Parques locales y vecinales		
Parques zonales		
Canchas de usos Múltiples		
Estadios		
COMERCIO		
Mercado minorista		
Campos feriales		
Camal Municipal		
CULTURA		
Biblioteca municipal		
Auditorio municipal		

Figura 53: Cuadro de requerimientos de equipamiento al 2025 para la ciudad de Abancay
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano

PROPUESTA DE ÁREAS URBANIZABLES:

La determinación de Áreas Urbanizables parte de la zonificación de usos de suelo como instrumento normativo para promocionar e intensificar el uso del suelo urbano. Mediante la zonificación se busca incrementar el valor del suelo urbano, promover la inversión del sector público y privado (formal e informal), de acuerdo a los usos programados. Para la zonificación de la ciudad se han considerado tres grandes usos de suelo:

1. Áreas no urbanizables o de restricción urbana (básicamente en las áreas de interface del medio natural y cultural). ROJO
2. Áreas Urbanizables o de promoción urbana (básicamente en el ámbito urbano actual y las áreas para expansión urbana programadas). AZUL
3. Áreas Susceptibles a Urbanizar (Previo estudio ambiental y de factibilidades de servicios públicos). VERDE



*Figura 54: Mapa de Áreas Urbanizables Plan de Desarrollo Urbano.
Fuente: Plan de Desarrollo Urbano*

2.5.2. Reglamento nacional de edificaciones (RNE).

2.5.2.1. Norma a.010.

CONDICIONES GENERALES DE DISEÑO

CAPÍTULO I: CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

Artículo 3.- Las obras de edificación deberán tener calidad arquitectónica, la que se alcanza con una respuesta funcional y estética acorde con el propósito de la edificación, con el logro de condiciones de seguridad, con la resistencia estructural al fuego, con la eficiencia del proceso constructivo a emplearse y con el cumplimiento de la normativa vigente.

Las edificaciones responderán a los requisitos funcionales de las actividades que se realicen en ellas, en términos de dimensiones de ambientes, relaciones entre ellos, circulaciones y condiciones de uso.

Se ejecutarán con materiales, componentes y equipos de calidad que garanticen seguridad, durabilidad y estabilidad.

En las edificaciones se respetará el entorno inmediato, conformado por las edificaciones colindantes, en lo referente a altura, acceso y salida de vehículos, integrándose a las características de la zona de manera armónica.

En las edificaciones se propondrá soluciones técnicas apropiadas a las características del clima, del paisaje, del suelo y del medio ambiente en general.

En las edificaciones se tomará en cuenta el desarrollo futuro de la zona, en cuanto a vías públicas, servicios de la ciudad, renovación urbana y zonificación.

Artículo 6.- Los proyectos con edificaciones de uso mixto deberán cumplir con las normas correspondientes a cada uno de los usos propuestos, sin embargo, las soluciones de evacuación deben ser integrales cuando el Diseño Arquitectónico considere compartir, utilizar o vincular espacios comunes y medios de evacuación de una o varias edificaciones de uso mixto, primando las consideraciones de diseño, para las áreas comunes, del uso más restrictivo.

Artículo 7.- Las normas técnicas que deben cumplir las edificaciones son las establecidas en el presente Reglamento Nacional de Edificaciones. No es obligatorio el cumplimiento de normas internacionales que no hayan sido expresamente homologadas en el Perú.

Serán aplicables normas, estándares y códigos de otros países o instituciones, en caso que éstas se encuentren expresamente indicadas en este reglamento o en reglamentos sectoriales.

CAPÍTULO II: RELACIÓN DE LA EDIFICACIÓN CON LA VÍA PÚBLICA

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

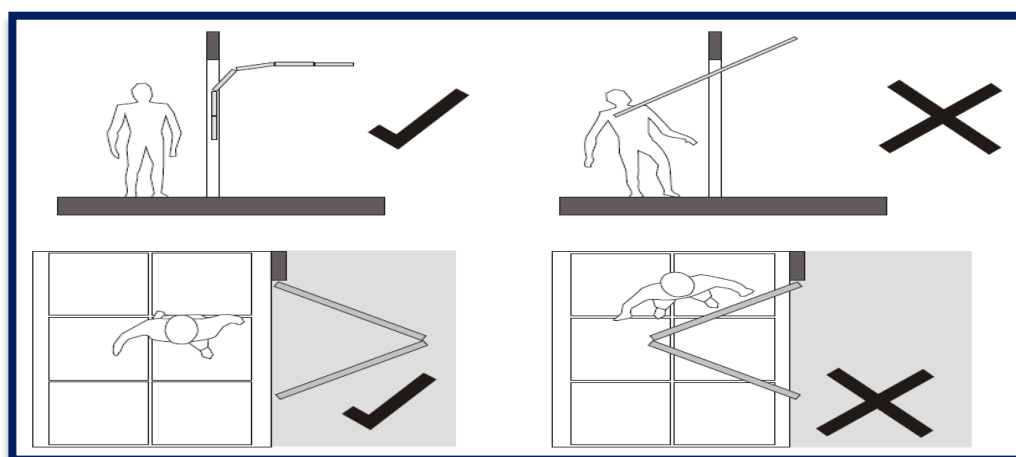


Figura 55: Usos adecuados de elementos móviles de los accesos con respecto a la vía.
Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones Ilustrado

Artículo 12.- Los cercos tienen como finalidad la protección visual y/o auditiva y dar seguridad a los ocupantes de la edificación; debiendo tener las siguientes características:

- a) Podrán estar colocados en el límite de la propiedad, pudiendo ser opacos y/o transparentes. La colocación de cercos opacos no varía la dimensión de los retiros exigibles.
- b) La altura dependerá del entorno.
- c) Deberán tener un acabado concordante con la edificación que cercan.
- d) Se podrán instalar conexiones para uso de bomberos.
- e) Se podrán instalar cajas para las recepciones de “carga y retorno” de GLP.
- f) Se podrán instalar conexiones para descarga de hidrocarburos y también de agua.

- g) Se podrán instalar cajas para medidores de energía.
- h) Cuando se instalen dispositivos de Seguridad que puedan poner en riesgo a las personas, estos deberán estar debidamente señalizados.

OCHAVOS

Artículo 13.- En las esquinas formadas por la intersección de dos vías vehiculares, con el fin de evitar accidentes de tránsito, cuando no exista retiro o se utilicen cercos opacos, existirá un retiro en el primer piso, en diagonal (ochavo) que deberá tener una longitud mínima de 3 m, medida sobre la perpendicular de la bisectriz del ángulo formado por las líneas de propiedad correspondientes a las vías que forman la esquina. El ochavo debe estar libre de todo elemento que obstaculice la visibilidad.

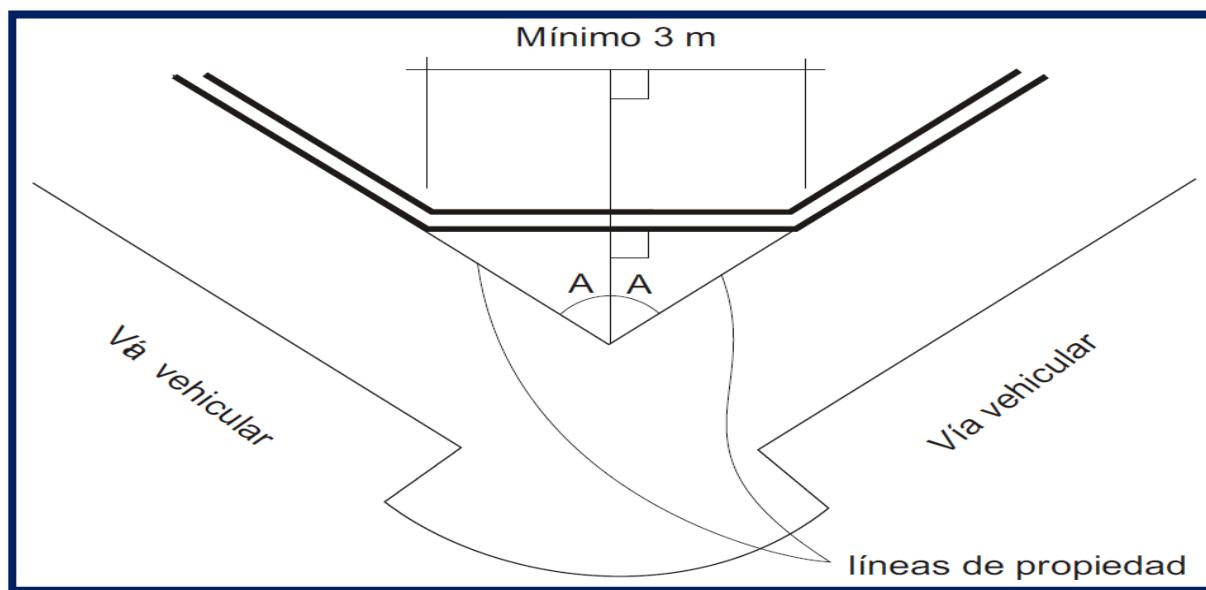


Figura 56: Ejemplo de ochavo en el primer piso de la vía.
Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones Ilustrado.

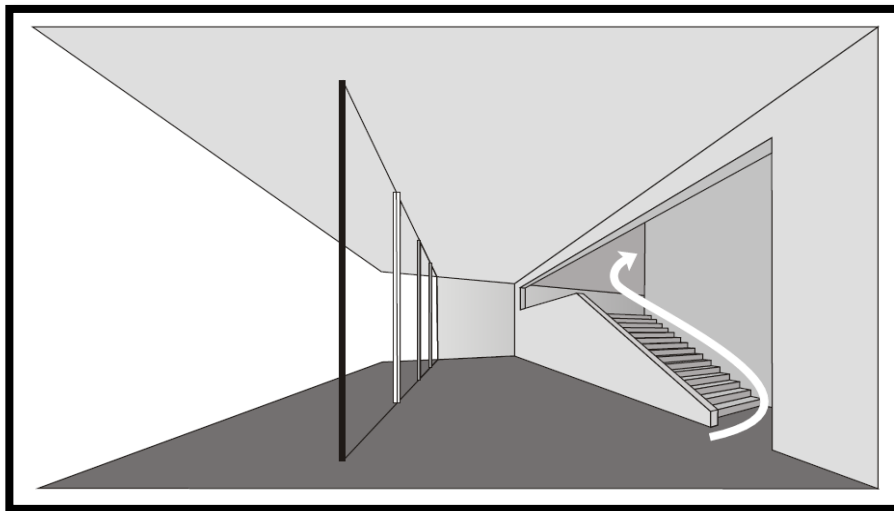
CAPÍTULO VI: CIRCULACIÓN VERTICAL, ABERTURAS AL EXTERIOR, VANOS Y PUERTAS DE EVACUACIÓN.

ESCALERAS

Artículo 26.- Existen 2 tipos de escaleras:

A) INTEGRADAS

Son aquellas que no están aisladas de las circulaciones horizontales y cuyo objetivo es satisfacer las necesidades de tránsito de las personas entre pisos de manera fluida y visible. Estas escaleras pueden ser consideradas para el cálculo y el sustento como medios de evacuación, si la distancia de recorrido lo permite. No son de construcción obligatoria ya que dependen de la solución arquitectónica y características de la edificación.



*Figura 57 : Escalera integrada a la Edificación.
Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones Ilustrado.*

B) DE EVACUACIÓN

Son aquellas a prueba de fuego y humos, sirven para la evacuación de las personas y acceso del personal de respuesta a emergencias.

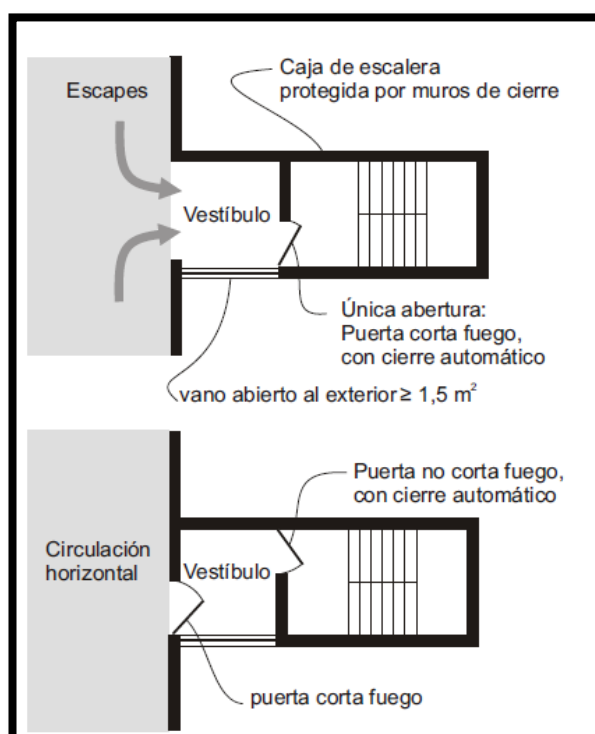


Figura 58: Requisitos de una escalera de evacuación.
Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones Ilustrado.

El tipo de escalera que se provea depende del uso y de la altura de la edificación, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla 1: Tipo de Escalera de acuerdo al número de pisos

	Integrada	De Evacuación
Vivienda	Hasta 5 niveles	Más de 5 niveles
Hospedaje	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles
Educación	Hasta 4 niveles	Más de 4 niveles
Salud	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles
Comercio	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles
Oficinas	Hasta 4 niveles	Más de 4 niveles
Servicios Comunales	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles
Recreación y Deportes	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles
Transp. y Comunicaciones	Hasta 3 niveles	Más de 3 niveles

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones Ilustrado.

Artículo 26.- Las condiciones que deberán cumplir las escaleras son las siguientes:

a) En las escaleras integradas, el descanso de las escaleras en el nivel del piso al que sirven puede ser el pasaje de circulación horizontal del piso.

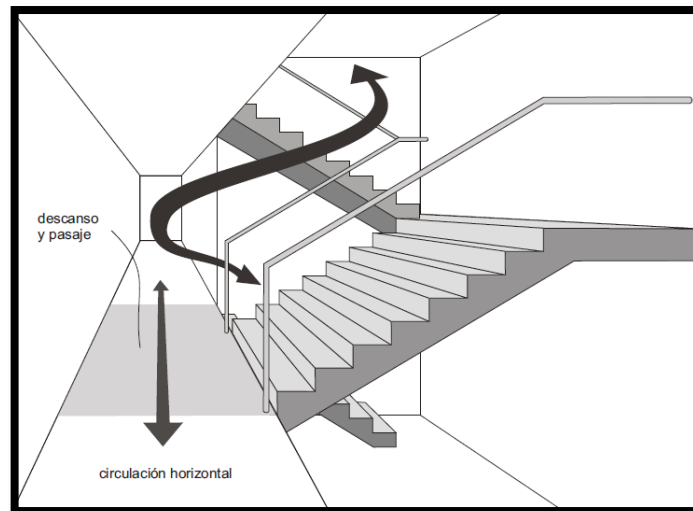


Figura 59: Escalera integrada
Fuente: Reglamento Nacional de edificaciones

- b) Las edificaciones deben tener escaleras que comuniquen todos los niveles.
- c) Las escaleras contarán con un máximo de 17 pasos entre descansos.
- d) La dimensión de los descansos deberá tener un mínimo de 0.90m.
- e) En cada tramo de escalera, los pasos y los contrapasos serán uniformes, debiendo cumplir con la regla de 2 contrapasos + 1 paso debe tener entre 0.60m y 0.64m, con un mínimo de 0.25m para los pasos y un máximo de 0.18m para los contrapasos, medido entre las proyecciones verticales de dos bordes contiguos.

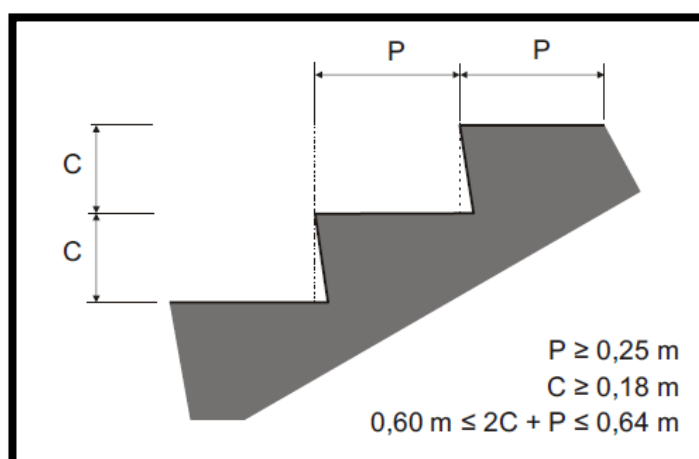


Figura 60: Fórmula para medidas adecuadas en pasos y contrapasos.
Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones.

RAMPAS

Las rampas deberán tener las siguientes características:

- a) Tendrán un ancho mínimo de 0.90m entre los parámetros que la limitan. En ausencia de parámetro se considera la sección.
- b) La pendiente máxima será de 12% y estará determinada por la longitud de la rampa.
- c) Deberán tener barandas según el ancho, siguiendo los mismos criterios que para una escalera.

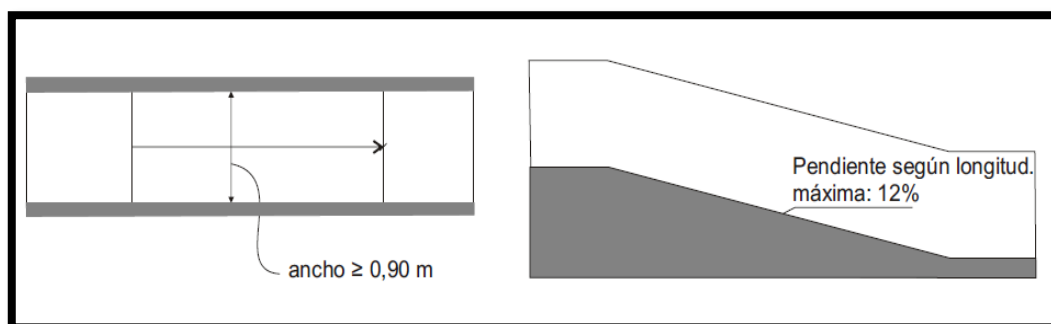


Figura 61: Pendiente máxima.
Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones.

PUERTAS DE EVACUACIÓN

Son aquellas que forman parte de la ruta de evacuación. Deberán cumplir:

a) La sumatoria del ancho de los vanos de las puertas de evacuación, más los de uso general que se adecuen como puertas de evacuación, deberán permitir la evacuación del local al exterior o a una escalera o pasaje de evacuación, según lo establecido en la norma A. 130.

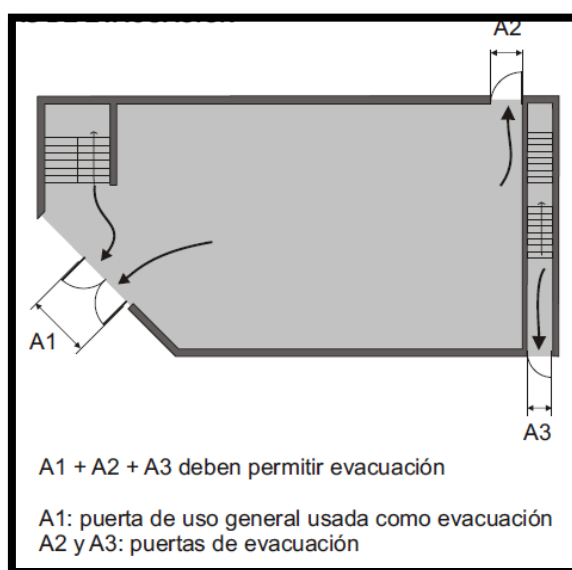


Figura 62: Puertas de evacuación
Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones.

- b) Deberán ser fácilmente reconocibles como tales y señalizadas.
- c) No podrán estar cubiertas con materiales reflectantes o decoraciones que disimulen su ubicación.
- d) Deberán abrir en el sentido de la evacuación cuando por esa puerta pasen más de 50 personas.

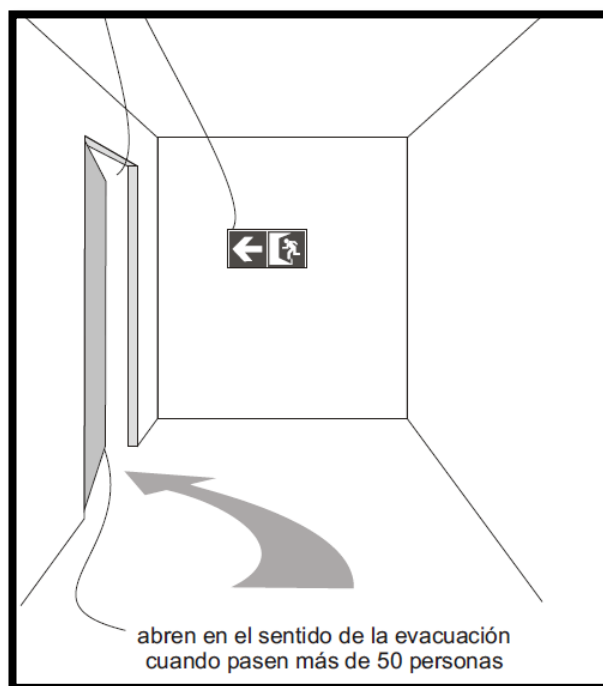


Figura 63: Ejemplo de ubicación y dirección de puertas de evacuación.
Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones

e) Las puertas giratorias o corredizas no se consideran puertas de evacuación, a excepción de aquellas que cuenten con un dispositivo para convertirlas en puertas batientes.

f) No pueden ser de vidrio crudo. Pueden emplearse de cristal templado, laminado o con película protectora.

NORMA A.090

SERVICIOS COMUNALES

CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES

Artículo 1.- Se denomina edificaciones para servicios comunales a aquellas destinadas a desarrollar actividades de servicios públicos complementarios a las viviendas, en permanente relación funcional con la comunidad, con el fin de asegurar

su seguridad, atender sus necesidades de servicios y facilitar el desarrollo de la comunidad.

Artículo 2.- Están comprendidas dentro de los alcances de la presente norma los siguientes tipos de edificaciones:

SERVICIOS CULTURALES:

- Museos
- Galerías de arte
- Bibliotecas
- Salones Comunes

CAPÍTULO II: CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

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

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

Artículo 5.- Los proyectos deberán considerar una propuesta que posibilite futuras ampliaciones.

Artículo 6.- Las edificaciones para servicios comunales deberán cumplir con lo establecido en la norma A.120 Accesibilidad para personas con discapacidad.

Artículo 7.- El ancho y número de escaleras será calculado en función del número de ocupantes.

Las edificaciones de tres pisos o más y con plantas superiores a los 500.00 m² deberán contar con una escalera de emergencia adicional a la escalera de uso general ubicada de manera que permita una salida de evacuación alternativa.

Las edificaciones de cuatro o más pisos deberán contar con ascensores de pasajeros.

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

Artículo 9.- Las edificaciones para servicios comunales deberán contar con ventilación natural o artificial.

El área mínima de los vanos que abren deberá ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

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

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

Tabla 2: Cálculo según índice de ocupación

Ambientes para oficinas administrativas	10.0 m2 por
Asilos y orfanatos	6.0 m2 por
Ambientes de reunión	1.0 m2 por
Área de espectadores de pie	0,25 m2 por
Recintos para culto	1.0 m2 por
Salas de exposición	3.0 m2 por
Bibliotecas. Área de libros	10.0 m2 por
Bibliotecas. Salas de lectura	4.5 m2 por
Estacionamientos de uso general	16,0 m2 por

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones edición 2019.

Los casos no expresamente mencionados considerarán el uso más parecido.

Artículo 12.- El ancho de los vanos de acceso a ambientes de uso del público será calculado para permitir su evacuación hasta una zona exterior segura.

Artículo 13.- Las edificaciones de uso mixto, en las que se presten servicios de salud, educación, recreación, etc. deberán sujetarse a lo establecido en la norma expresa pertinente en la sección correspondiente.

CAPÍTULO IV: DOTACIÓN DE SERVICIOS

Artículo 14.- Los ambientes para servicios higiénicos deberán contar con sumideros de dimensiones suficientes como para permitir la evacuación de agua en caso de aniegos accidentales.

La distancia entre los servicios higiénicos y el espacio más lejano donde pueda existir una persona, no puede ser mayor de 30 m. medidos horizontalmente, ni puede haber más de un piso entre ellos en sentido vertical.

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

Tabla 3: Dotación de Servicios sanitarios para empleados.

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

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones edición 2019.

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

Tabla 4: Dotación de servicios sanitarios para usuarios

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

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones edición 2019.

Artículo 16.- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad serán obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad.

En caso se proponga servicios separados exclusivos para personas con discapacidad sin diferenciación de sexo, este deberá ser adicional al número de aparatos exigible según las tablas indicadas en los artículos precedentes.

Artículo 17.- Las edificaciones de servicios comunales deberán proveer estacionamientos de vehículos dentro del predio sobre el que se edifica. El número mínimo de estacionamientos será el siguiente:

Tabla 5: Cálculo de estacionamientos.

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

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones edición 2019.

Cuando no sea posible tener el número de estacionamientos requerido dentro del predio, por tratarse de remodelaciones de edificios construidos al amparo de normas que han perdido su vigencia o por encontrarse en zonas monumentales, se podrá proveer los espacios de estacionamiento en predios cercanos según lo que norme el Plan Urbano. Igualmente, dependiendo de las condiciones socio-económicas de la localidad, el Plan Urbano podrá establecer requerimientos de estacionamientos diferentes a las indicadas en el presente artículo.

Deberá proveerse espacios de estacionamiento accesibles para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, cuyas dimensiones mínimas serán de 3.80 m de ancho x 5.00 m de profundidad, a razón de 1 cada 50 estacionamientos requeridos.

Artículo 18.- Los montantes de instalaciones eléctricas, sanitarias, o de comunicaciones, deberán estar alojadas en ductos, con acceso directo desde un pasaje de circulación, de manera de permitir su registro para mantenimiento, control y reparación.

2.5.2.2. Norma a.120.

ACCESIBILIDAD PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y DE LAS PERSONAS ADULTAS MAYORES

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

Artículo 1.- La presente Norma establece las condiciones y especificaciones técnicas de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación, y para la adecuación de las existentes donde sea posible, con el fin de hacerlas accesibles a las personas con discapacidad y/o adultas mayores.

Artículo 2.- La presente Norma será de aplicación obligatoria, para todas las edificaciones donde se presten servicios de atención al público, de propiedad pública o privada.

- a. Para las edificaciones de servicios públicos.
- b. Las áreas de uso común de los Conjuntos Residenciales y Quintas, así como los vestíbulos de ingreso de los Edificios Multifamiliares para los que se exija ascensor.

Artículo 3.- Para los efectos de la presente Norma se entiende por:

Persona con discapacidad: Aquella que, temporal o permanentemente, tiene una o más deficiencias de alguna de sus funciones físicas, mentales o sensoriales que implique la disminución o ausencia de la capacidad de realizar una actividad dentro de formas o márgenes considerados normales.

Persona Adulto Mayor: De acuerdo al artículo 2 de la Ley N 28803 de las Personas adultas mayores. Se entiende por Personas Adultas Mayores a todas aquellas que tengan 60 o más años de edad.

Accesibilidad: La condición de acceso que presta la infraestructura urbanística y edificatoria para facilitar la movilidad y el desplazamiento autónomo de las personas, en condiciones de seguridad.

Ruta accesible: Ruta libre de barreras arquitectónicas que conectan los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación.

Barreras arquitectónicas: Son aquellos impedimentos, trabas u obstáculos físicos que limitan o impiden la libertad de movimiento de personas con discapacidad.

Señalización: Sistema de avisos que permite identificar los elementos y ambientes públicos accesibles dentro de una edificación, para orientación de los usuarios.

Señales de acceso: Símbolos convencionales utilizados para señalar la accesibilidad a edificaciones y ambientes.

Servicios de atención al público: Actividades en las que se brinde un servicio que pueda ser solicitado libremente por cualquier persona. Son servicios de atención al público, los servicios de salud, educativos, recreacionales, judiciales, de los gobiernos central, regional y local, de seguridad ciudadana, financieros, y de transporte.

CAPÍTULO II: CONDICIONES GENERALES

Artículo 4.- Se deberán crear ambientes y rutas accesibles que permitan el desplazamiento y la atención de las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

Las disposiciones de esta Norma se aplican para dichos ambientes y rutas accesibles.

Artículo 6.- En los ingresos y circulaciones de uso público deberá cumplirse lo siguiente:

- a) El ingreso a la edificación deberá ser accesible desde la acera correspondiente. En caso de existir diferencia de nivel, además de la escalera de acceso debe existir una rampa.
- b) El ingreso principal será accesible, entendiéndose como tal al utilizado por el público en general. En las edificaciones existentes cuyas instalaciones se adapten a la presente Norma, por lo menos uno de sus ingresos deberá ser accesible.
- c) Los pasadizos de ancho menor a 1.50 m. deberán contar con espacios de giro de una silla de ruedas de 1.50 m. x 1.50 m., cada 25 m. En pasadizos con longitudes menores debe existir un espacio de giro.

Artículo 7. - Todas las edificaciones de uso público o privadas de uso público, deberán ser accesibles en todos sus niveles para personas con discapacidad.

Artículo 8.- Las dimensiones y características de puertas y mamparas deberán cumplir lo siguiente:

- a) El ancho mínimo de las puertas será de 1.20m para las principales y de 90cm para las interiores. En las puertas de dos hojas, una de ellas tendrá un ancho mínimo de 90cm.
- b) De utilizarse puertas giratorias o similares, deberá preverse otra que permita el acceso de las personas en sillas de ruedas.

- c) El espacio libre mínimo entre dos puertas batientes consecutivas abiertas será de 1.20m.

Artículo 9.- Las condiciones de diseño de rampas son las siguientes:

- d) El ancho libre mínimo de una rampa será de 90cm. entre los muros que la limitan.
- e) Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20m medida sobre el eje de la rampa.
- f) En el caso de tramos paralelos, el descanso abarcará ambos tramos más el ojo o muro intermedio, y su profundidad mínima será de 1.20m.
- g) Cuando dos ambientes de uso público adyacentes y funcionalmente relacionados tengan distintos niveles, deberá tener rampas para superar los desniveles y superar el fácil acceso a las personas con discapacidad.

Artículo 10.- Las rampas de longitud mayor de 3.00m, así como las escaleras, deberán parapetos o barandas en los lados libres y pasamanos en los lados confinados por paredes y deberán cumplir lo siguiente:

- a) Los pasamanos de las rampas y escaleras, ya sean sobre parapetos o barandas, o adosados a paredes, estarán a una altura de 80 cm., medida verticalmente desde la rampa o el borde de los pasos, según sea el caso.

- b) La sección de los pasamanos será uniforme y permitirá una fácil y segura sujeción; debiendo los pasamanos adosados a paredes mantener una separación mínima de 3.5 cm. con la superficie de las mismas.
- c) Los pasamanos serán continuos, incluyendo los descansos intermedios, interrumpidos en caso de accesos o puertas y se prolongarán horizontalmente 45 cm. sobre los planos horizontales de arranque y entrega, y sobre los descansos, salvo el caso de los tramos de pasamanos adyacentes al ojo de la escalera que podrán mantener continuidad.
- d) Los bordes de un piso transitable, abiertos o vidriados hacia un plano inferior con una diferencia de nivel mayor de 30 cm., deberán estar provistos de parapetos o barandas de seguridad con una altura no menor de 80 cm. Las barandas llevarán un elemento corrido horizontal de protección a 15 cm. sobre el nivel del piso, o un sardinel de la misma dimensión.

Artículo 15.- En las edificaciones cuyo número de ocupantes demande servicios higiénicos por lo menos un inodoro, un lavatorio y un urinario deberán cumplir con los requisitos para personas con discapacidad, el mismo que deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Lavatorios

- Los lavatorios deben instalarse adosados a la pared o empotrados en un tablero individualmente y soportar una carga vertical de 100 kgs.
- El distanciamiento entre lavatorios será de 90cm entre ejes.

- Deberá existir un espacio libre de 75cm x 1.20 m al frente del lavatorio para permitir la aproximación de una persona en silla de ruedas.

- Se instalará con el borde externo superior o, de ser empotrado, con la superficie superior del tablero a 85cm del suelo. El espacio inferior quedará libre de obstáculos, con excepción del desagüe, y tendrá una altura de 75cm desde el piso hasta el borde inferior del mandil o fondo del tablero de ser el caso. La trampa del desagüe se instalará lo más cerca al fondo del lavatorio que permita su instalación, y el tubo de bajada será empotrado. No deberá existir ninguna superficie abrasiva ni aristas filosas debajo del lavatorio.

- Se instalará grifería con comando electrónico o mecánica de botón, con mecanismo de cierre automático que permita que el caño permanezca abierto, por lo menos, 10 segundos. En su defecto, la grifería podrá ser de aleta.

b) Inodoros

- El cubículo para inodoro tendrá dimensiones mínimas de 1.50m por 2m, con una puerta de ancho no menor de 90cm y barras de apoyo tubulares adecuadamente instaladas, como se indica en el Gráfico 1.

- Los inodoros se instalarán con la tapa del asiento entre 45 y 50cm sobre el nivel del piso.

- La papelera deberá ubicarse de modo que permita su fácil uso. No deberá utilizarse dispensadores que controlen el suministro.

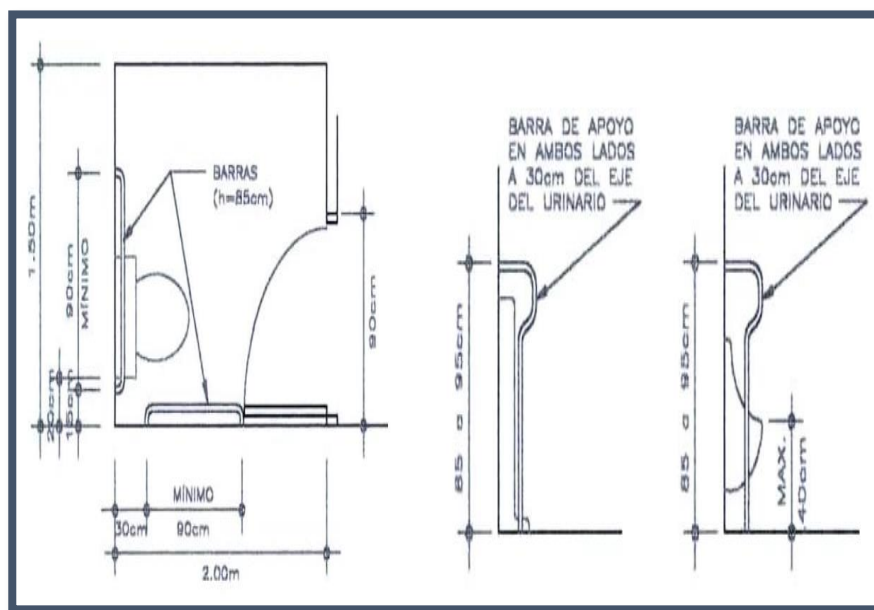


Figura 64 : Condiciones mínimas de SS. HH. Para discapitado.
Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones edición 2019.

Artículo 16.- Los estacionamientos de uso público deberán cumplir lo siguiente:

- a) Se reservará espacios de estacionamiento para los vehículos que transportan o son conducidos por personas con discapacidad, en proporción a la cantidad total de espacios dentro del predio, de acuerdo con el siguiente cuadro:

Tabla 6: Cálculo de estacionamientos para personas con discapacidad

Número total de Estacionamientos	Estacionamientos Accesibles Requeridos
De 0 a 5 estacionamientos	ninguno
De 6 a 20 estacionamientos	01
De 21 a 50	02
De 51 a 400	02 por cada 50
Más de 400 estacionamientos	16 más 1 por cada 100 adicionales

Fuente: Reglamento Nacional de Edificaciones edición 2019.

- b) Los estacionamientos accesibles se ubicarán lo más cerca que sea posible a algún ingreso accesible a la edificación, de preferencia en el mismo nivel que éste; debiendo acondicionarse una ruta accesible entre dichos espacios e ingreso. De desarrollarse la ruta accesible al frente de espacios de estacionamiento, se deberá prever la colocación de topes para las llantas, con el fin de que los vehículos, al estacionarse, no invadan esa ruta.
- c) Las dimensiones mínimas de los espacios de estacionamiento accesibles, serán de 3.80 m x 5.00 m.
- d) Los espacios de estacionamiento accesibles estarán identificados mediante avisos individuales en el piso y, además, un aviso adicional soportado por poste o colgado, según sea el caso, que permita identificar, a distancia, la zona de estacionamientos accesibles.
- e) Los obstáculos para impedir el paso de vehículos deberán estar separados por una distancia mínima de 90 cm. y tener una altura mínima de 80 cm. No podrán tener elementos salientes que representen riesgo para el peatón.

2.5.3. Ley de habilitación de centros culturales y sociales.

Artículo 2°.- Denominación.

Denomínese Centro Cultural y Social al establecimiento cuya capacidad máxima es de 500 personas, en los que se desarrolle cualquier representación manifestada artísticamente a través de los distintos lenguajes artísticos creados, que constituya un

espectáculo y/o una obra de arte, que sea desarrollada por intérpretes en forma directa y/o presencial, compartiendo un espacio común con los espectadores, así como cualquier manifestación tangible o intangible del arte y/o de la cultura.

En dicho establecimiento pueden realizarse, además, ensayos, seminarios, talleres, clases y/o cualquier actividad de carácter educativa y formativa relacionada con todas las manifestaciones tangibles e intangibles del arte y la cultura. Dichas actividades pueden ser realizadas en cualquier parte del establecimiento.

A los efectos de la presente Ley se entiende por:

- Centro Cultural y Social "Clase A" hasta ochenta (80) espectadores.
- Centro Cultural y Social "Clase B" desde ochenta y uno (81) a ciento cincuenta (150) espectadores.
- Centro Cultural y Social "Clase C" desde ciento cincuenta y una (151) a doscientas cincuenta (250) espectadores.
- Centro Cultural y Social "Clase D" desde doscientas cincuenta y una (251) hasta quinientos (500) espectadores.

Artículo 3°.- Capacidad.

La capacidad máxima del establecimiento no podrá superar los 500 espectadores, no pudiendo ser la superficie de piso mayor a los 500 m². La capacidad máxima será establecida a razón de 0,40 m² por personas. Se exceptúa para el cálculo sectores de ingreso y egreso, pasillos de circulación y sectores de trabajo y de servicio.

Artículo 4°.- Compatibilidades.

Son compatibles con el Centro Cultural y Social los siguientes usos: café, bar, restaurant, venta de libros y discos, galerías de comercio, de arte, salones de exposiciones, de conferencias, clubes, instituciones culturales, instituciones educativas y/o sociales, y todo local que sea utilizado como manifestación de arte y/o cultura. Por lo tanto, dichos usos pueden coexistir en un mismo edificio o predio y estar comunicados.

Artículo 5°.- Planos.

Deben ser presentados conforme a lo dispuesto en el artículo 2.1.4 del Código de Habilitaciones y Verificaciones y deben consignar además: el mobiliario de uso habitual, la capacidad total de espectadores del establecimiento y los medios de egreso. Siempre que se mantengan los pasillos y medios de egreso, el titular de la habilitación podrá modificar la diagramación del Centro Cultural y Social, respetando la capacidad otorgada. Los Centros Culturales y Sociales quedan autorizados para funcionar con la iniciación del trámite habilitación, con sujeción a lo que se resuelva oportunamente.

Artículo 6°.- Mesas y Sillas /Mobiliario.

Las mesas y sillas serán distribuidas al arbitrio del Centro Cultural y Social, con la condición de que existan pasillos libres de 1 (un) metro de ancho como mínimo, quedando prohibida la colocación de objetos que impidan el libre tránsito. La obligatoriedad de disponer para cada función las mesas y sillas móviles, cumplimentando el ancho de pasillos y la reserva de espacios para discapacitados, recaerá sobre el responsable del Centro Cultural y Social y deberá ajustarse a lo exigido en el Código de Edificación.

Artículo 7°.- Escenario.

El escenario, en caso de que lo hubiera, puede ser fijo o movable y deberá estar aprobado por un profesional responsable por intermedio de una nota avalado por su Colegio respectivo.

Artículo 8°.- Vestuarios o Guardarropas.

No será obligatoria la existencia de dicho servicio para el funcionamiento de la actividad. En el caso de contar con los mismos, deberán cumplir con las características constructivas exigidas en el Código de Edificación, según la clasificación de los locales.

Artículo 9°.- Ancho de pasillos.

Los pasillos de salida de la sala tendrán un ancho mínimo de 0,80 m para los primeros cien (100) espectadores. Se incrementarán a razón de 0,0075 m por cada localidad que supere los cien espectadores.

Artículo 10°.- Medios de Egreso.

- a. Los medios de egreso conducirán directamente a la salida a través de la línea natural de libre trayectoria que no estará interrumpida ni se reducirá en ningún punto;
- b. El ancho de los medios de egreso será calculado teniendo en cuenta lo siguiente:
 - 1) Capacidad de hasta 50 espectadores: 0,80 metros.
 - 2) 51 a 100 espectadores: 0,90 metros.

- 3) Más de 100 espectadores: se incrementarán a razón de 0,0075 metros por cada espectador.
- c. No podrán ser obstruidos por elemento alguno;
 - d. Los establecimientos Clase C y D deberán poseer puertas que abran hacia fuera;
 - e. Cuando los medios de egreso coincidan con un medio general a que concurren otros usos compatibles con los que esté comunicada la sala, el ancho calculado para el Centro Cultural y Social será incrementado en la medida que surja al aplicar el factor de ocupación de los otros usos concurrentes según los artículos 4.7.2.1 y 4.7.4.1 del C.E. (AD 630.32 del DM).

Artículo 12°.- Instalaciones Complementarias.

Toda instalación complementaria, como ser: calefacción, clima artificial o cualquier otra, se ajustará a la disposición general vigente que corresponda.

2.6. MARCO REAL

2.6.1. Análisis del contexto regional.

2.6.1.1. Reseña histórica.

Apurímac formaba parte del territorio de los chancas, aguerridos enemigos de los incas que lograron dominar además Ayacucho y Huancavelica. Cuando intentaron extender sus dominios hacia el Cusco fueron derrotados por el Inca Pachacútec, quien posteriormente unió al Tahuantinsuyo lo que hoy es Apurímac. Durante los años de la Colonia, las tierras y

minas de Apurímac atrajeron a nuevos habitantes quienes fundaron algunos de los pueblos que se conservan hasta nuestros días.

El departamento de Apurímac, creado el 28 de abril de 1873, ha sido testigo de la incansable lucha de los campesinos por mantener sus tierras y limitar los avances de las grandes haciendas.

José María Arguedas, Juan Espinoza Medrano y la compositora Chabuca Granda son algunos de los peruanos ilustres nacidos en esta región. Precisamente fue Arguedas quien mejor retrató la problemática y los retos que enfrentaba el mundo andino en su época.

En la actualidad, los pobladores de los distintos pueblos de Apurímac conservan sus antiguas tradiciones; la más celebrada es el Yahuar Fiesta, impresionante espectáculo que simboliza el enfrentamiento de lo andino y lo español.

2.6.1.2. Ubicación y límites.

Ubicación: Sierra sur del Perú.

Extensión: 20.891 km²

Capital: Abancay (2378 msnm).

Altitud: Mínima: 2378 msnm (Abancay).

Máxima: 3952 msnm (Pataypampa).

2.6.1.3. Geografía y clima.

La región Apurímac presenta una geografía abrupta, formada por valles estrechos y profundos, con impresionantes abismos, frías mesetas y altas cumbres. Resalta el gran Cañón del Apurímac, que marca el límite con la región Cusco.

La ciudad de Abancay tiene un clima templado, con una temperatura máxima media anual de 23,8°C (74,8°F) y una mínima de 11,7°C (53°F). La temporada de lluvias se inicia en noviembre y concluye en marzo.

2.6.1.4. Atractivos turísticos.

En la provincia de Abancay encontramos:

- Santuario Nacional de Ampay.

A 5 km al norte de la ciudad de Abancay (10 minutos en auto) se llega hasta la estación ecológica, desde donde se inicia un recorrido de 1,5 km a pie hasta la laguna de Angascocha.

Área protegida que tiene una extensión de 3635,5 ha y una altura entre los 2850 y 5200 msnm. El santuario protege principalmente la intimpa (*Podocarpus glomeratus* don), especie arbórea en peligro de extinción, y además otras especies de la flora como las orquídeas, las bromelias y los helechos; entre la fauna destacan los zorros, venados, osos de anteojos, vizcachas, pumas, gatos monteses, zorrinos, perdices y búhos.

- Baños Termales de Cconoc

A 90 km al este de la ciudad de Abancay (2 horas en bus), se llega hasta la localidad de Curahuasi, desde donde se recorren 7 km (45 minutos en bus) hasta llegar a los baños termales.

Localizados al pie del río Apurímac y rodeados de algarrobos, carrizales y cactus, estos baños, según se dice, curan enfermedades como la artritis, los dolores musculares y el reumatismo, entre otros. Sus aguas son inodoras y de agradable sabor salino.

- Cañón del Río Apurímac

A 73 km al noreste de la ciudad de Abancay (2 horas, 30 minutos en bus).

Límite entre las regiones de Apurímac y Cusco, este cañón es uno de los más profundos de América y posiblemente del mundo. La quebrada honda, en la ruta Abancay-Cusco, es uno de los lugares donde mejor se puede observar su gran belleza. El río Apurímac baja violentamente desde los 5000 msnm, hacia una gigantesca garganta, lo que resulta en uno de los más impresionantes espectáculos de la naturaleza. El río es ideal para practicar canotaje y cuenta con rápidos de categoría II y IV.

- Conjunto Arqueológico de Saywite

A 47 km al noreste de la ciudad de Abancay (1 hora en auto). Conjunto arqueológico de 60 ha ubicado a 2400 msnm. Entre sus restos destaca la Piedra de Saywite o monolito principal que mide 2,5 m de altura. En ella se distinguen tallados que representan la geografía y el medio ambiente de la zona.

Dentro del complejo puede observarse una sucesión de nueve fuentes, así como una serie de monolitos menores asociados a otro conjunto de fuentes; un altar o ushnu formado por una plataforma rectangular de 18 x 34 m vinculado al culto solar y a la observación astronómica; y el Intihuatana, conformado por un bloque de piedra tallada con formas diversas.

2.6.2. Análisis del área de estudio.

2.6.2.1. Ubicación espacio – temporal.

El área de trabajo de investigación se encuentra situado en el distrito de Tamburco, provincia de Abancay, Departamento de Apurímac, a dos cuadras de la Universidad

Nacional Micaela Bastidas de Abancay y a una cuadra del municipio del distrito de Tamburco, situada a 2.377 msnm.

Se eligió el terreno tomando en cuenta al usuario, ya que en su mayoría será utilizado por jóvenes estudiantes de nivel secundario, universitario y profesionales. Por lo cual se encuentra relativamente cerca de los puntos de encuentro de estos.

Existe una línea urbana que llega hasta el lugar de investigación, lo cual la hace más accesible.

2.6.2.2. Fisiología.

- CLIMA

En la ciudad de Abancay el clima predominante es templado con características veraniegas presentando una temperatura promedio de 18° C; sin embargo, conforme los pisos altitudinales varían se percibe una fuerte influencia en la variación climática.

- TEMPERATURA

La temperatura varía según el piso altitudinal. En la zona urbana del Distrito de Abancay la temperatura llega hasta 31°C en los meses de setiembre a noviembre.

En función a la estación hidrometeorológica índice de Abancay, se han obtenido los siguientes resultados.

Tabla 7: Temperaturas Medias - Max. y Mín. Anuales de la ciudad de Abancay

ESTACIÓN	ALTITUD (m.s.n.m.)	MEDIA ANUAL (C)	MÁXIMA ANUAL (C)	MÍNIMA ANUAL (C)
ABANCAY	2,398	17,94	25,88	10,23

Fuente: PDU de la ciudad de Abancay 2012 - 2021

- HUMEDAD

La humedad varia con la altitud, presentándose valores de 67% de humedad relativa en los meses de febrero y marzo y 57% de humedad relativa en los meses de junio y julio.

La Humedad presentada a continuación se basa en el promedio de los registros de las estaciones hidrometeorológicas de la región que presentan los siguientes resultados:

Tabla 8: Humedad en la Ciudad de Abancay

MESES												
ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	MEDIA
66,77	67,01	66,74	64,72	60,87	58,33	57,27	57,25	57,28	58,52	59,82	63,33	61,49

Fuente: PDU de la ciudad de Abancay 2012 - 2021

- PRECIPITACIÓN PLUVIAL

Las precipitaciones se inician entre los meses de setiembre a diciembre y se presentan más frecuentes en los meses de febrero a marzo.

Las precipitaciones presentadas a continuación se basan en los registros de la estación hidrometeorológica de Abancay, registradas en 37 años desde el año de 1,964 hasta el año de 2,000:

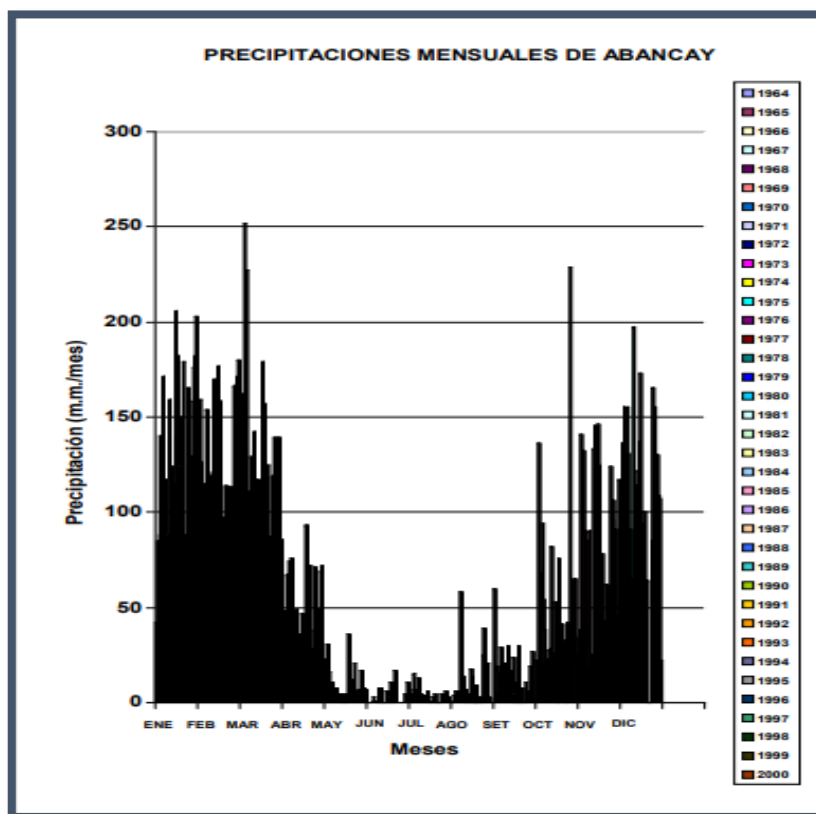


Figura 65 : Precipitaciones Mensuales de Abancay.
Fuente: Mapa de Peligros de la ciudad de Abancay.

Tabla 9: Precipitaciones mensuales: Promedio en 37 Años

MES	PRECIPITACION PROMEDIO MENSUAL
ENERO	110,81
FEBRERO	113,00
MARZO	104,70
ABRIL	41,41
MAYO	7,05
JUNIO	2,16
JULIO	2,57
AGOSTO	6,62
SEPTIEMBRE	11,35
OCTUBRE	41,41
NOVIEMBRE	70,22
DICIEMBRE	86,95
TOTAL	49,85

Fuente: PDU de la ciudad de Abancay 2012 - 2021

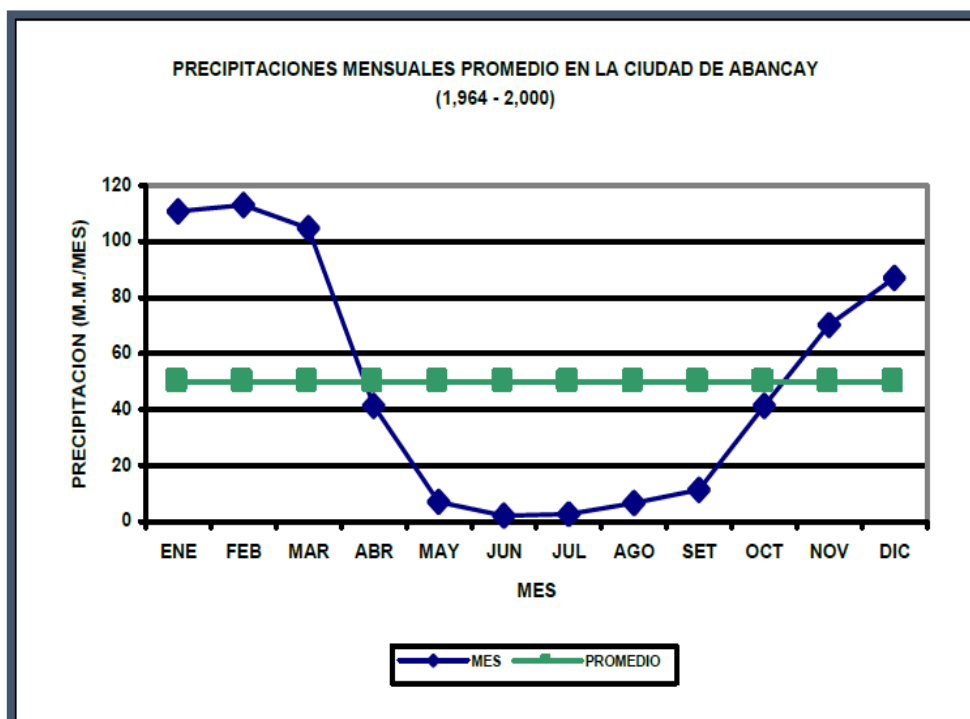


Figura 66 : Precipitaciones Mensuales Promedio en la Ciudad de Abancay (1964 - 2000).
Fuente: Mapa de Peligros de la ciudad de Abancay

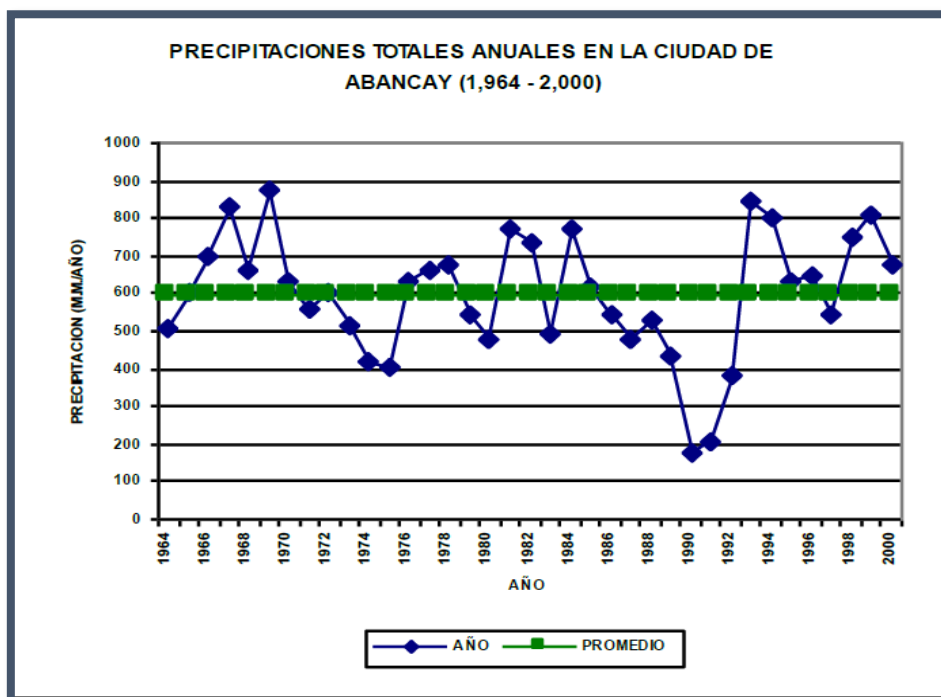


Figura 67: Precipitaciones Mensuales de Abancay.
Fuente: Mapa de Peligros de la ciudad de Abancay

BIODIVERSIDAD

- FLORA

La sub cuenca Mariño alberga a más de 1,000 especies vegetales silvestres determinadas y más de 80 cultivadas.

En la parte baja y media se encuentran bosques naturales de composición forestal: "intimpa", "unka", "chuyllur", "chachacoma", "tasta", "huamanqero", "wankartipa", asociados con otras plantas arbustivas y sub arbustivas como: "lima-lima", "noccay", "llamallama", "puku-puku", "q'era" entre otras.

Algunas especies son endémicas y se encuentran en peligro de extinción como la "Intimpa" (*Podocarpus glomeratus*), la "Q'euña" (*Polylepis* sp.) y la "Unka", a consecuencia de la habilitación de nuevas áreas destinadas a las actividades agrícolas, extracción de madera, obtención de leña y plantones, y como material básico para la construcción de viviendas.

- FAUNA

La sub cuenca Mariño cuenta con una gran variedad de especies de fauna silvestre y doméstica, cuya distribución se encuentra extendida a lo largo del valle; pudiendo notarse la presencia de reptiles, anuros, aves, proturos, collémbolos y cordados, que cumplen diversas funciones dentro del ecosistema tanto por las posibilidades de polinización, alimentación animal y humana. Tenemos en fauna 180 especies silvestres identificadas y más de 20 especies domésticas.

Las especies zoológicas más representativas en los diversos pisos ecológicos son el venado gris o "Luychu" (*Odocoileus virginianus*), la "taruca" (*Hippocamelus*

antisiensis), el puma (*Felis concolor*), el gato montés u "oscollo" (*Felis colocolo*), el zorro o "atoc" (*Dusicyon culpaeus*), el zorrino o "añas" (*Conepatus rex*), la "muca" o "ccarachupa" (*Didelphis alviven tris*), el cuy silvestre o "poronccoe" (*Cavia tschudí*), la vizcacha (*Lagidium peruvianum*) entre otras especies de roedores.

2.6.2.3. Aspecto socio-cultural.

CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN.

La población de los distritos de Abancay y Tamburco son mayoritariamente urbanos (90% en el caso de Abancay y 76% en Tamburco), que corresponde principalmente a la población de la ciudad de Abancay (conurbación de Abancay y Tamburco) y que en el periodo intercensal 1993 – 2007 registra un incremento. En 1993 la población de la ciudad era de 46,997 habitantes; de los cuales el 95.3% se localizaba en Abancay. Para 2010 estas proporciones no se modificaron de manera significativa, donde la población de Abancay representaba el 89%.

Abancay y Tamburco como ciudad conurbada, muestran una acelerada expansión urbana, impulsada por creciente demanda de suelo urbano que genera la población migrante, el mejoramiento de la interconexión vial con otras provincias del interior de la región y otras regiones, como Cuzco, Puno, Arequipa, Ica, Lima Ayacucho principalmente, haciéndola atractiva la existencia de Centros de Educación Superior entre ellas la Universidad Nacional de Micaela Bastidas de Apurímac, ubicada en el Distrito de Tamburco entre otras ofertas de servicio masivo, así como la creciente actividad comercial.

Tabla 10: Población urbana rural por distritos

Distritos	Total	%	Urbana	%	Rural	%	%
Abancay	51225	53.32	45864	89.53	5361	10.47	100.0
Chacoche	1213	1.26	876	72.22	337	27.78	100.0
Circa	2498	2.60	341	13.65	2157	27.78	100.0
Curahuasi	16532	17.21	4387	26.54	12145	86.35	100.0
Huanipaca	4515	4.70	910	20.16	3605	73.46	100.0
Lambrama	5043	5.25	1538	30.50	3505	69.5	100.0
Pichirhua	4154	4.32	30.50	11.82	3663	88.18	100.0
San pedro de Cachora	3531	3.68	11.82	22.80	2726	77.20	100.0
Tamburco	7353	7.65	22.8	76.13	1755	23.87	100.0
Total, provincias	96064	100.00	76.130	63.30	35254	36.70	100.0

Fuente: PDU Abancay 2012-2021

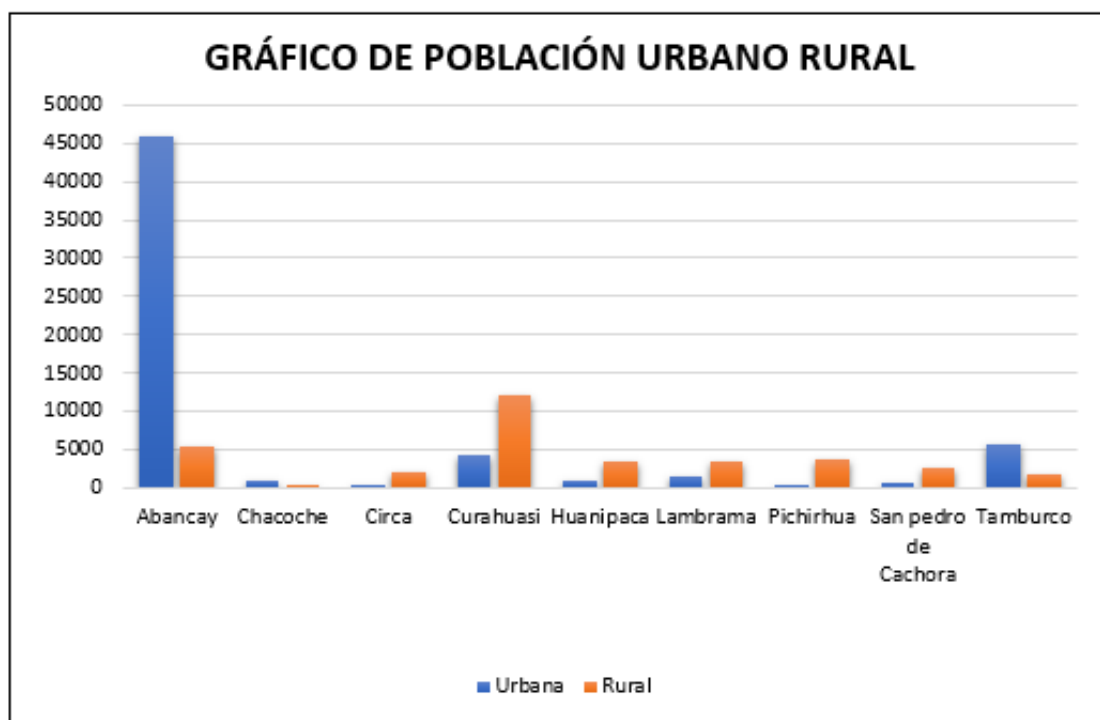


Figura 68: Población urbano rural de la provincia de Abancay
Fuente: INEI

CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE ABANCAY.

La población de la ciudad de Abancay en el periodo intercensal 1993-2007 muestra un crecimiento en su tamaño (de 46,997 habitantes en el año 2003 a 51,406 habitantes en el año 2010), destacando el crecimiento mostrado por el área urbana de Tamburco (2.84%) ; sobre cuyas áreas se viene dando el crecimiento urbano de la ciudad.

Tabla 11: Ciudad de Abancay: Evolución de la Población

Área urbana	1993	%	2007	%	2011
Abancay	44,795	95.3	45,864	89.2	51,636
Tamburco	2,202	4.7	5,598	10.8	8,225
Total, Ciudad	46,997	100.0	51,406	100	59,861

Fuente: PDU Abancay 2012-2021

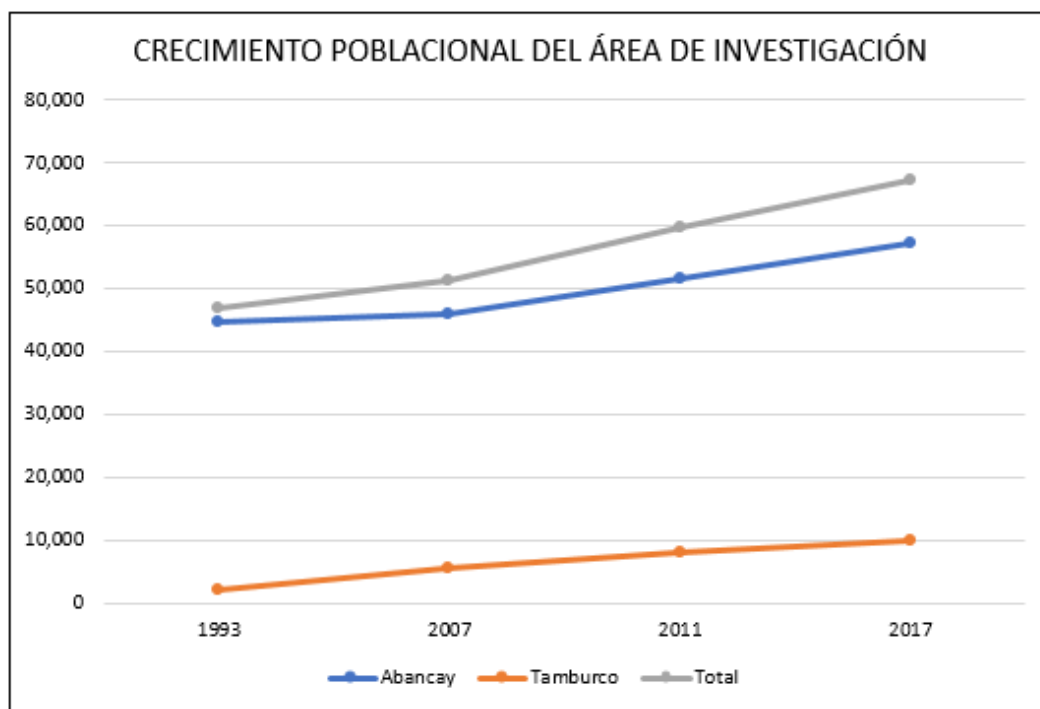


Figura 69: Crecimiento poblacional Abancay-Tamburco

Fuente: INEI

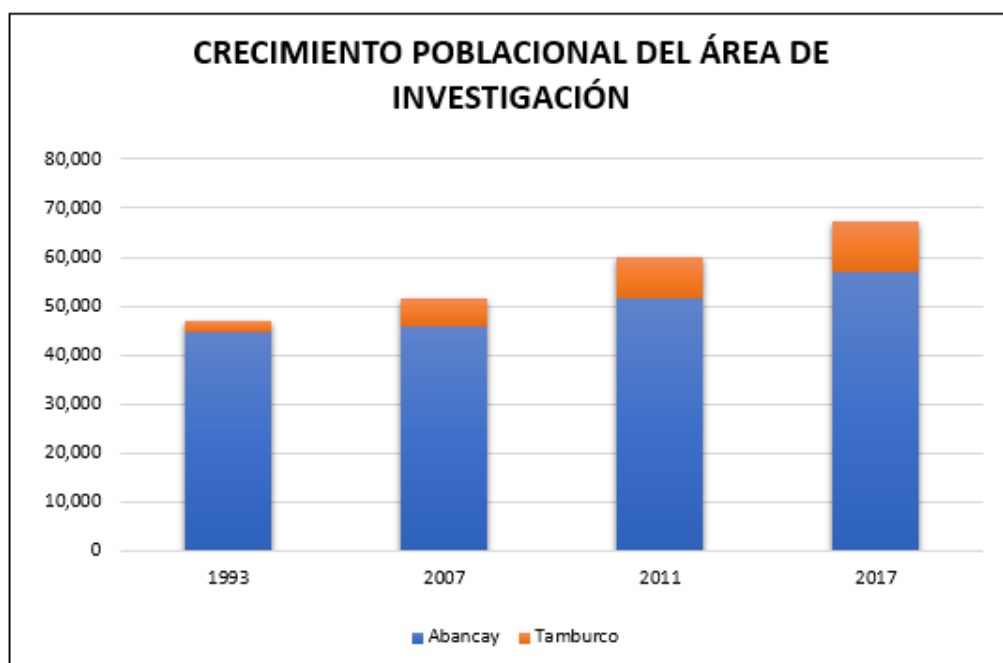


Figura 70: Gráfico de crecimiento poblacional Abancay – Tamburco
Fuente: INEI

Se estima un aumento de población total para el 2027 de 80 403 habitantes, contando con los distritos de Abancay y Tamburco.

Tabla 12: Crecimiento poblacional

Área urbana	1993	2007	2011	2017	2021	2027
Abancay	44,795	45,864	51,636	57,094	62,444	67,444
Tamburco	2,202	5,598	8,225	10,059	11,659	12,959
Total	46,997	51,406	59,861	67,153	74,103	80,403

Fuente: PDU Abancay 2012-2021

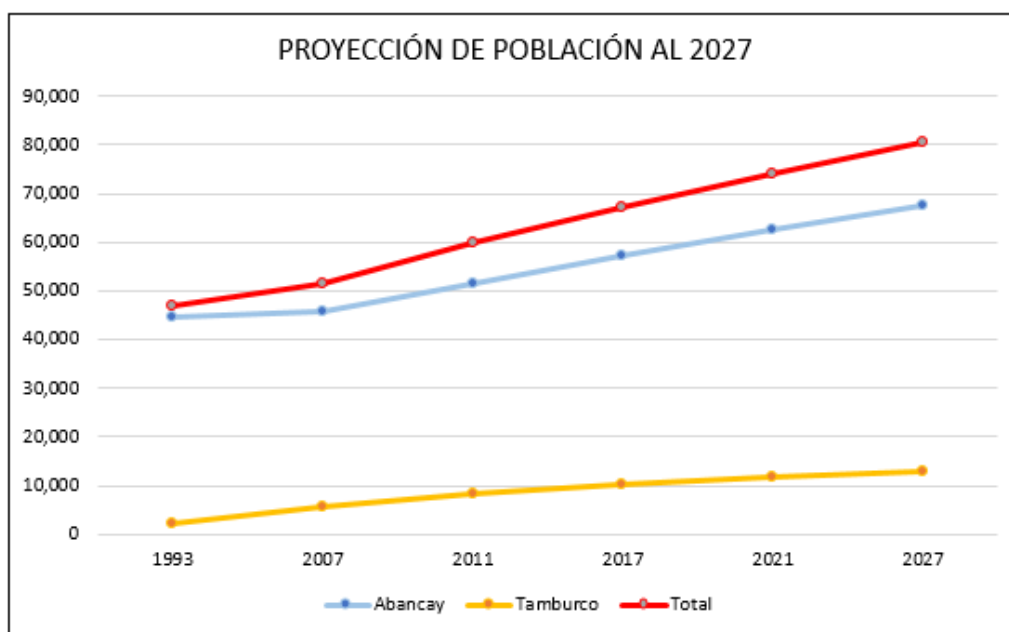


Figura 71: Proyección de crecimiento poblacional Abancay – Tamburco
Fuente: Elaboración propia

SERVICIO DE EDUCACIÓN.

El acceso al servicio de la educación en la Ciudad de Abancay, se encuentra influenciada por aspectos como la migración (alta movilidad de población escolar de distritos y anexos rurales próximos a la ciudad) existen 35 IE de Inicial, 35 IE de Primaria y 28 IE de secundaria. También está la localización de Institutos Superiores y Educación Universitaria por la presencia de 3 Universidades.

Tabla 13: Indicadores del Servicio Educativo

Categorías	Abanca	%	Tamburc	%	Total Ciudad	%
Sin Nivel	3592	8.3	453	8.6	4045	8.32
Educación Inicial	1183	2.8	123	2.3	1311	2.70
Primaria	10524	24.3	1339	25.3	11863	24.41
Secundaria	13537	31.3	1892	35.8	15429	31.75
Superior No Univ. incompleta	2003	4.6	235	4.4	2238	4.61
Superior No Univ. completa	2643	6.1	229	4.3	2872	5.91
Superior Univ. incompleta	4775	11	619	11.7	5394	11.10
Superior Univ. completa	5041	11.6	402	7.6	5443	11.20
Total	43303	100	5292	100	48595	100.0

Fuente: PDU Abancay 2012-2021

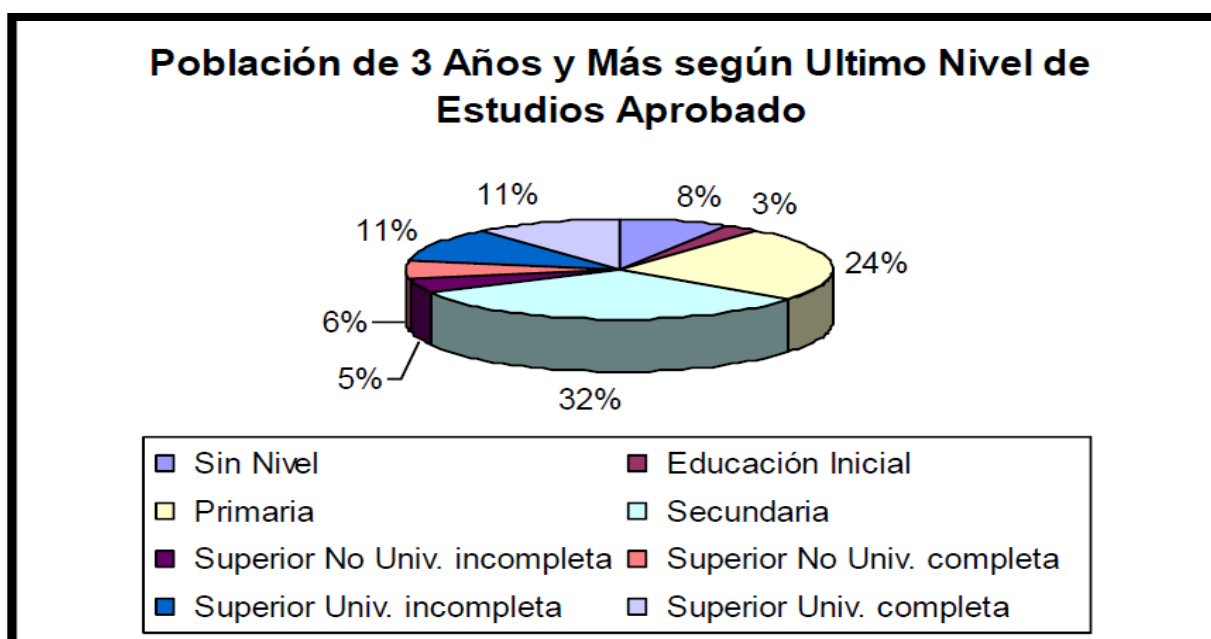


Figura 72: Población escolar según nivel de estudios
Fuente: PDU Abancay 2012-2021

IDENTIDAD CULTURAL DE ABANCAY.

Abancay como provincia posee una identidad cultural predominantemente quechua, salvo la población de la ciudad de Abancay, que viene perdiendo por la afluencia de personas con procedencia de otras regiones, el resto de los Distritos tiene características eminentemente rurales, su principal actividad económica es la agricultura y tienen como lengua materna al quechua.

En cuanto a las manifestaciones Folklóricas tradicionales, Abancay y sus Distritos tienen ahora como patrimonio Cultural el Carnaval por ser una expresión que durante los meses de febrero y marzo se canta y se baila masivamente, así como las comidas típicas del Timpus Puchero, el Tallarín de casa, el Cuy relleno y otros potajes en base a los productos agropecuarios diversos desde frutas hasta cereales, por su diversidad de microclimas.



*Figura 73 : Carnaval Abanquino, patrimonio Cultural de la Nación.
Fuente: PDU Abancay 2012-2021*

ECONOMÍA Y DESARROLLO

El proceso de crecimiento de la ciudad de Abancay, mostrado en los últimos años se acelera por el desarrollo de la actividad comercial y de servicios; situación que se ha venido desarrollando por la inversión privada fundamentalmente, en un contexto de crecimiento económico que viene generando cambios en la vida económica y social de las ciudades.

Desde el punto de vista social la economía urbana genera empleos y demanda mano de obra cuyas características inciden en la productividad y competitividad de la ciudad. En los últimos años, la ciudad ha experimentado un significativo crecimiento demográfico explicado por el crecimiento de la actividad comercial y de los servicios, que demanda mano de obra no necesariamente calificada. En ese sentido la oferta del mercado laboral viene siendo absorbida en parte por dichas actividades.



Figura 74: Economía y Desarrollo P.D.U.
Fuente: PDU Abancay 2012-2021

2.6.2.4.Contexto urbano.



*Figura 75: Vía para llegar al proyecto Arquitectónico.
Fuente: propio*



*Figura 76: Acceso para el proyecto.
Fuente: Elaboración Propia.*

2.7. PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN

2.7.1. Según referencias.

A) CENTRO HEYDAR

Tabla 14: Espacios- Centro Heydar

ESPACIOS	%
SALA DE CONFERENCIA	28.8
BIBLIOTECA	25.00
AUDITORIO	13.65
ESPACIO PUBLICOS	19.5
ESPACIOS INTERNOS	14.8
TOTAL	100

Fuente: Elaboración propia

B) CENTRO CULTURAL DE MEXICO

Tabla 15: Espacios- Centro Cultural de México

ESPACIOS	%
ESPACIO EXPOSICION 1	10.8
ESPACIO EXPOSICION 2	11.00
AUDITORIO	18
MEDIATECA	0.7
BIBLIOTECA	14
ESPACIO PUBLICOS	15
ESPACIOS INTERNOS	16
TOTAL	100

Fuente: Elaboración propia

C) PARQUE EXPOSICION

Tabla 16: Espacios - Parque Exposición

ESPACIOS	%
LAGUNA RECREATIVA	0.8
ANFITEATRO	0.7
TEATRO	11.00
MUSEO	18
PABELLON BIZANTINO	0.7
JARDIN JAPONES	0.45
RESTAUTANT	0.5
MUSEO DE LIMA	0.75
TEATRO DE TITERES	0.6
ESPACIO PUBLICOS	14.00
ESPACIOS INTERNOS	11.00
TOTAL	100 %

Fuente: Elaboración propia

2.7.2. Según encuestas.

Tabla 17: Datos de la encuesta

ALTERNATIVAS	ENCUESTADOS
LECTURA	14
MÚSICA	08
TEATRO	19
ESCULTURA	7
DANZA	25
VIDEO	10
FOTOGRAFÍA	12
OTRO	05

Fuente: Elaboración propia

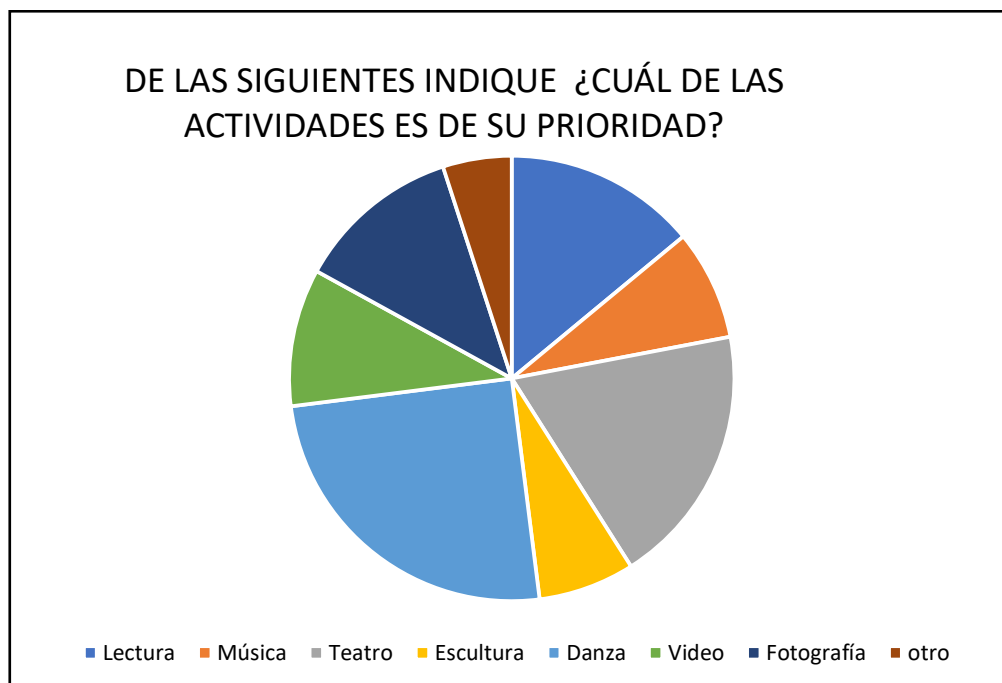


Figura 77: Gráfico de datos de la encuesta.

Fuente: Elaboración propia

2.7.3. Según ergonometría, áreas y población.

ZONA DE RECEPCIÓN	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	Nº DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
ZONA DE RECEPCIÓN	ACCESO	2	1	20	40	250
	ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN EXTERIOR.	1	2	15	30	
	PARQUE	3	3	20	180	

ZONA ADMINISTRATIVA	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	Nº DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
	DIRECCIÓN-SS.HH.	1	3	3	9	51.5
	SECRETARÍA	1	3	3	9	
	ARCHIVO	1	3.5	1	3.5	
	TÓPICO	1	3	2	6	
	CONTABILIDAD.	1	3	3	9	
	SALA DE REUNIONES.	1	2	6	12	
	SS.HH. GENERAL.	1	3	1	3	

ZONA CULTURAL	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	Nº DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
	BIBLIOTECA.					451
	ÁREA ADMINISTRATIVA	1	3.5	4	14	
	DEPÓSITO DE LIBROS	1	20	1	20	
	ÁREA DE LECTURA INTERIOR.	1	3	15	45	
	ÁREA DE LECTURA EXTERIOR.	1	3	10	30	
	HEMEROTECA.	1	3	15	45	
	VIDEOTECA.	1	3	15	45	
	SS.HH. DAMAS.	2	3	2	12	
	SS.HH. VARONES.	2	3	2	12	
	TEATRO					
	BOLETERIA	1	4	1	4	
	FOYER	1	2	15	30	
	CAMERINO	1	3	6	18	
	VESTIBULOS	2	3	3	18	
	ESCENARIO	1	4	5	20	
	ÁREA DE BUTACAS.	1	0.75	152	114	
	SS.HH. DAMAS.	1	3	4	12	
SS.HH. VARONES.	1	3	4	12		

ZONA FORMATIVA	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	Nº DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
	ÁREA ADMINISTRATIVA	1	3.5	4	14	455
	SALA DE EXPOSICIÓN	1	3	8	24	
	ESTAR	1	3	10	30	
	TALLER DE DIBUJO Y PINTURA	1	3	12	36	
	DEPÓSITO	1	2	3	6	
	TALLER DE ESCULTURA	1	3	12	36	
	DEPÓSITO	1	2	3	6	
	ALMACÉN DE MATERIALES	1	2	3	6	
	HORNO	1	3	2	6	
	ÁREA DE SECADO	1	3	2	6	

	TALLER DE FOTOGRAFÍA	1	3	12	36
	DEPÓSITO	1	2	3	6
	ALMACÉN DE MATERIALES	1	2	3	6
	ÁREA DE REVELADO	1	2	3	6
	TALLER DE DANZA	1	3	15	45
	DEPÓSITO	1	2	3	6
	TALLER DE TEATRO	1	3	15	45
	DEPÓSITO	1	2	3	6
	TALLER DE MÚSICA	1	3	15	45
	AULA TEÓRICA DE MÚSICA	1	2	15	30
	SALA DE CANTO	1	2	9	18
	SS.HH. DAMAS.	2	3	3	18
SS.HH. VARONES.	2	3	3	18	

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	Nº DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
	ÁREA DE ESPARCIMIENTO	1	3	5	15	115
	CAFETÍN					
	COMEDOR	1	3	25	75	
	COCINA	1	3.5	4	14	
	FRIGORÍFICO DE VERDURAS	1	5	1	5	
	SS.HH. DAMAS.	1	3	1	3	
	SS.HH. VARONES.	1	3	1	3	

ZONA DE SERVICIOS GENERALES	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	Nº DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
	ESTACIONAMIENTO	2	20	15	600	612
	GUARDIANÍA	2	3	1	6	
	SS.HH. GENERAL.	2	3	1	6	

EL PROCEDIMIENTO PARA LAS ÁREAS DEL CENTRO EDUCATIVO

En el presente marco referencial se utilizará los ejemplos de otros proyectos de índole internacional y nacional; analizando características y desarrollo desde su concepción hasta el uso actual identificando aspectos similares al presente proyecto para solucionar sus deficiencias y mejorar sus aspectos positivos.

2.7.4. Conceptualización.

EL DISEÑO DEL CENTRO HEYDAR ALIYEV

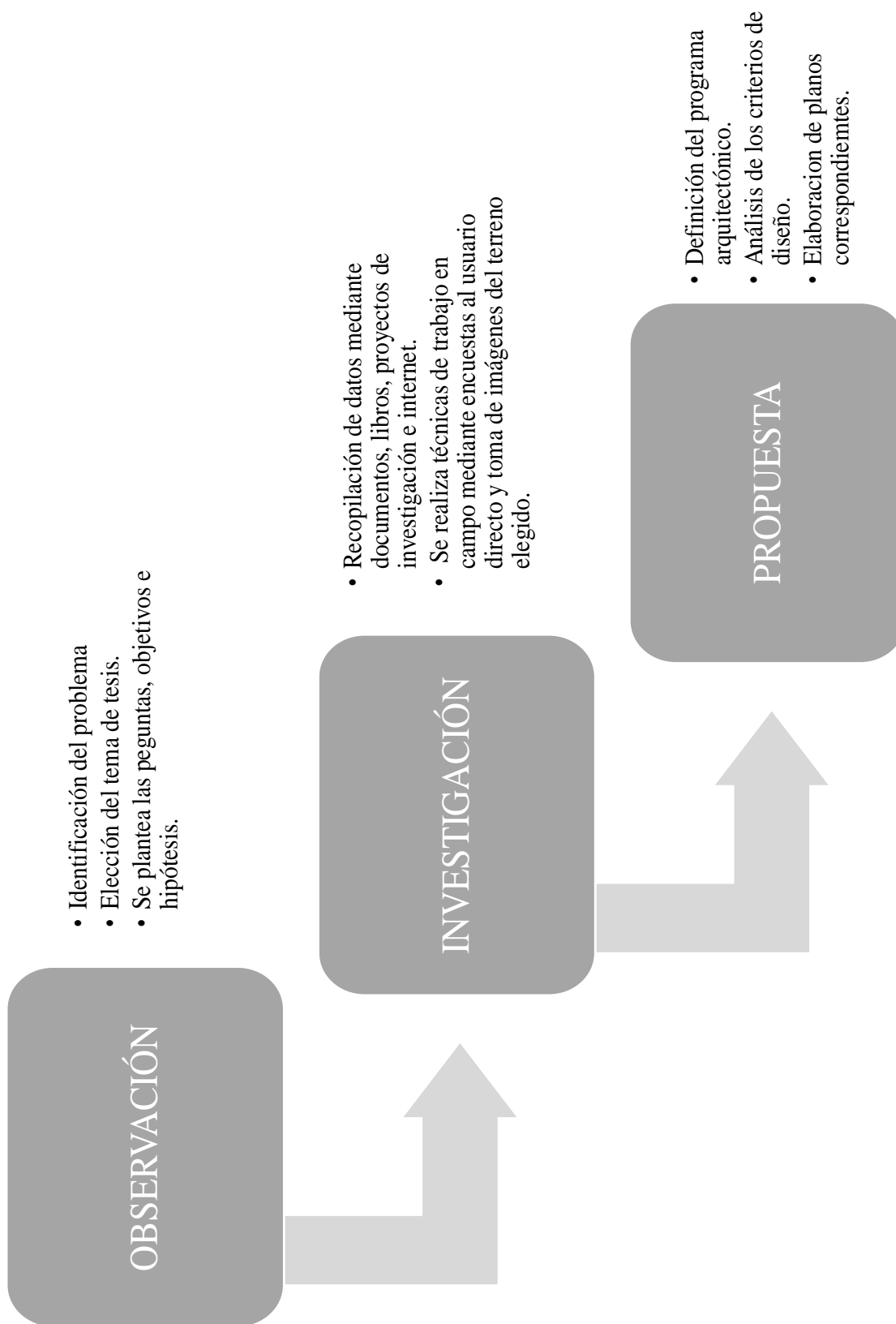
Establece una relación continua y fluida entre su plaza circundante y el interior del edificio. La plaza, como la superficie del suelo, al alcance de todos como parte del tejido urbano de Bakú, se eleva para envolver un espacio interior igualmente público y definir una secuencia de espacios para eventos dedicados a la celebración colectiva de la cultura contemporánea y tradicional azerí. Elaborando formaciones tales como ondulaciones, bifurcaciones, pliegues e inflexiones, modifica la superficie de la plaza en un paisaje arquitectónico que lleva a cabo una multitud de funciones: la bienvenida, el cobijo, y la dirección de los visitantes hacia los diferentes niveles del interior.

CENTRO CULTURAL DE MÉXICO

Este proyecto fue elegido como referente porque es un espacio de promoción y difusión de expresiones culturales, formativas, sociales, recreativas desde una perspectiva que otorgan procesos artísticos, tiene como objetivo fomentar impulsar el desarrollo artístico en diferentes áreas como la cultura , arte/ artes escénicas, artes visuales, arte dramático, literatura, las artesanías, poesía , etc

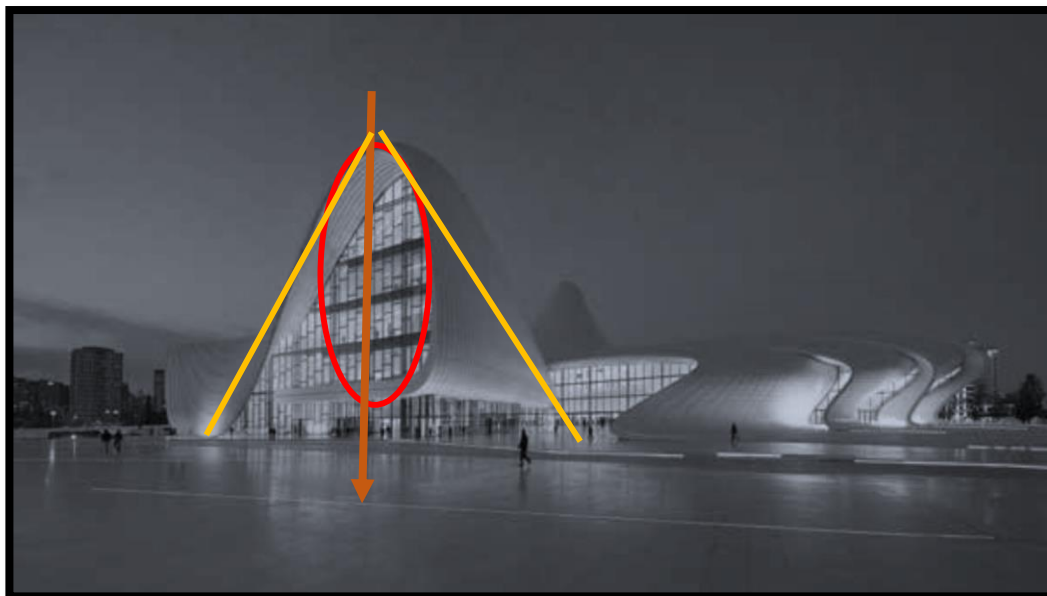
CENTRO CULTURAL DE ESPAÑA EN LIMA

Este proyecto fue elegido como referente por que trabaja para contribuir en el crecimiento cultural del país, así será posible potenciar el talento cultural y así fomentar a todos los sectores de la población limeña como interlocutor a nivel iberoamericano, así lograr una cultura de calidad, también así poder hacer intercambios y circulación de los futuros jóvenes con talentos y expresiones artísticas.

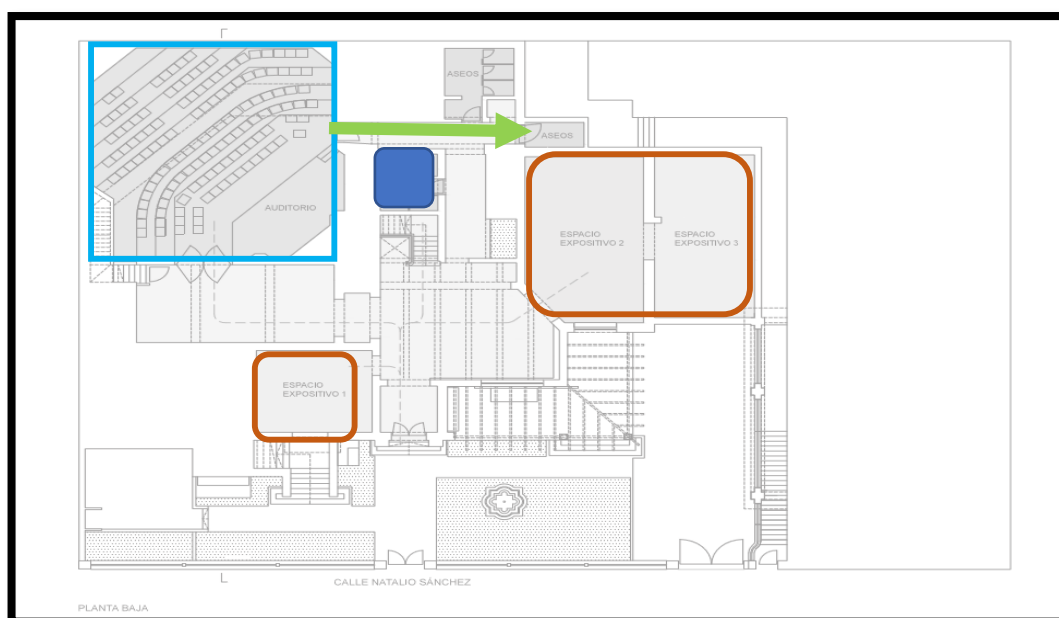


2.8. POSTULADOS DE DISEÑO

2.8.1. Según geometrización de referencias.



*Figura 78: Geometrización del Centro Heydar
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 79: Geometrización de espacios, Centro cultural de México primer nivel.
Fuente: Elaboración propia*

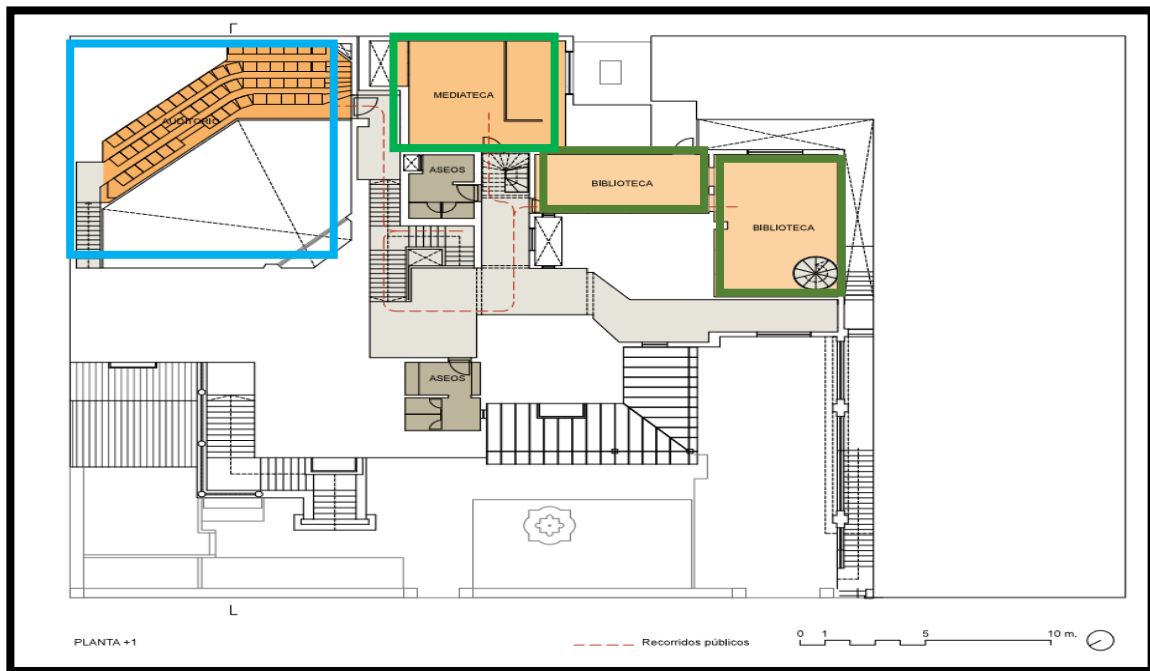


Figura 80: Geometrización de espacios, Centro cultural de México segundo nivel.
Fuente: Elaboración propia

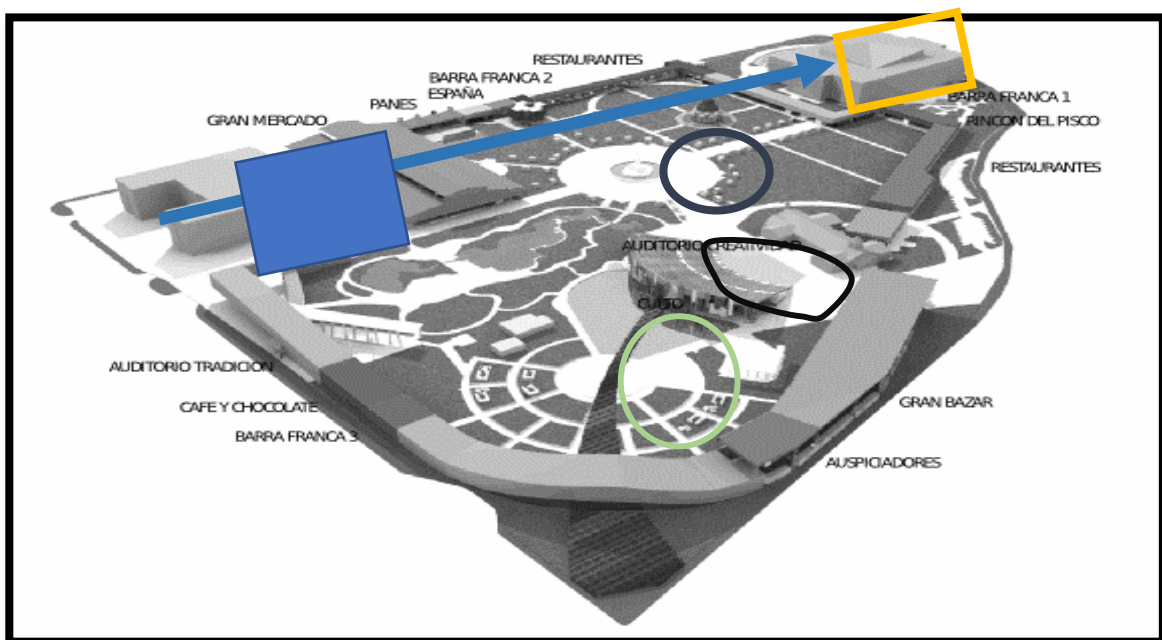
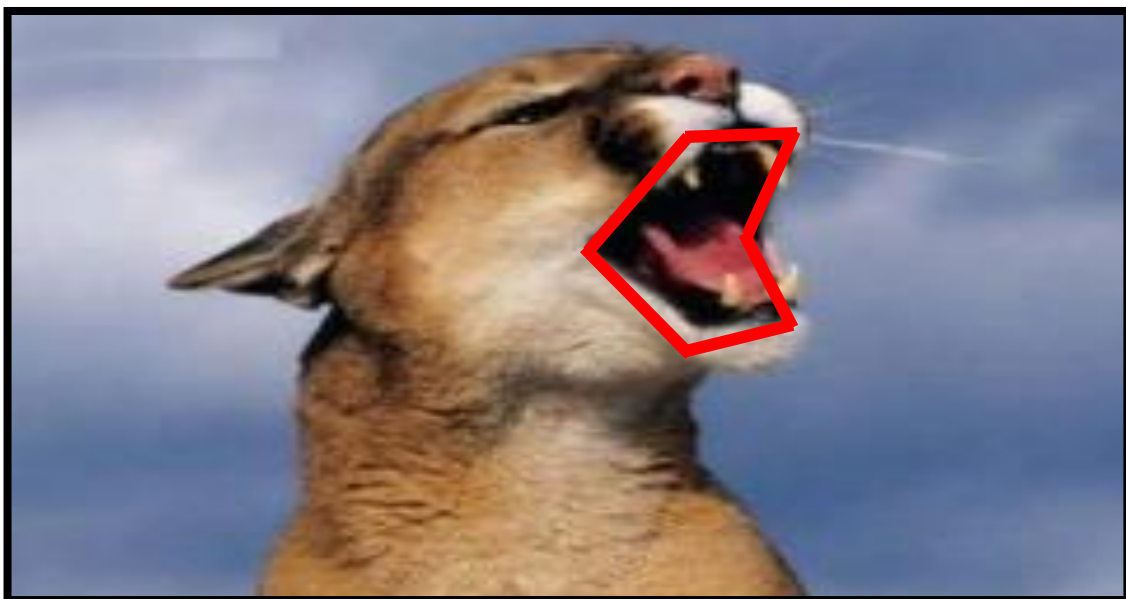


Figura 81: Geometrización Parque Exposición.
Fuente: Elaboración propia

2.8.2. Según geometrización de concepto de diseño.



*Figura 82: Geometrización Flor Bella Abanquina
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 83: Geometrización Puma
Fuente: Elaboración propia*

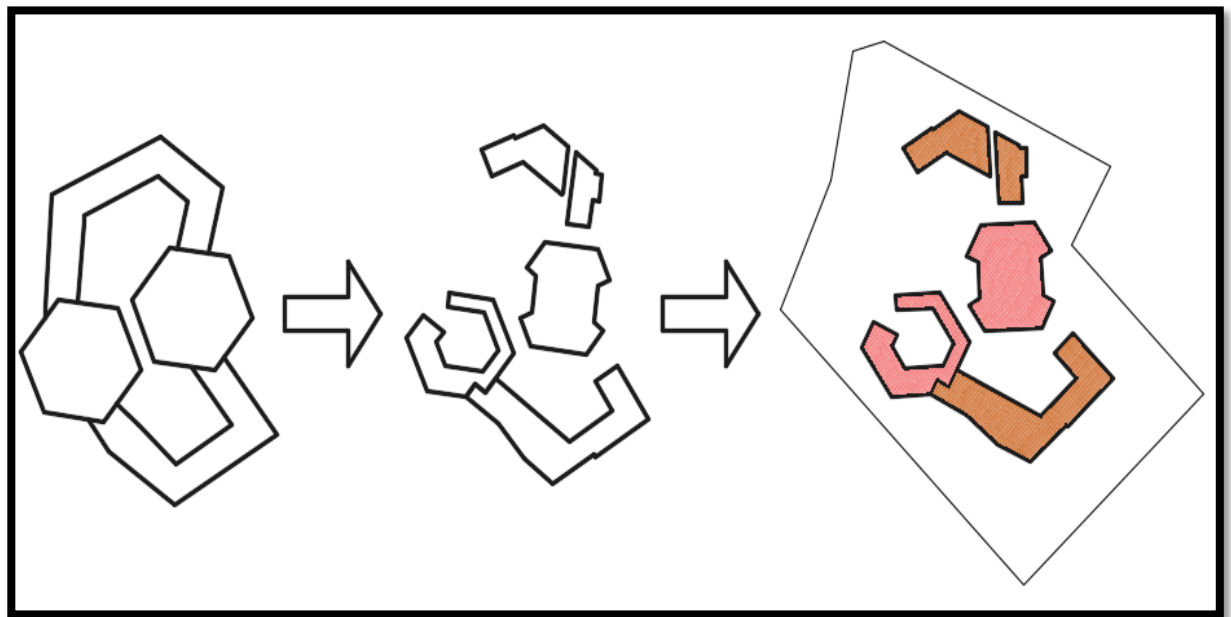


Figura 84: Proceso de diseño según geometrización.
Fuente: Elaboración propia

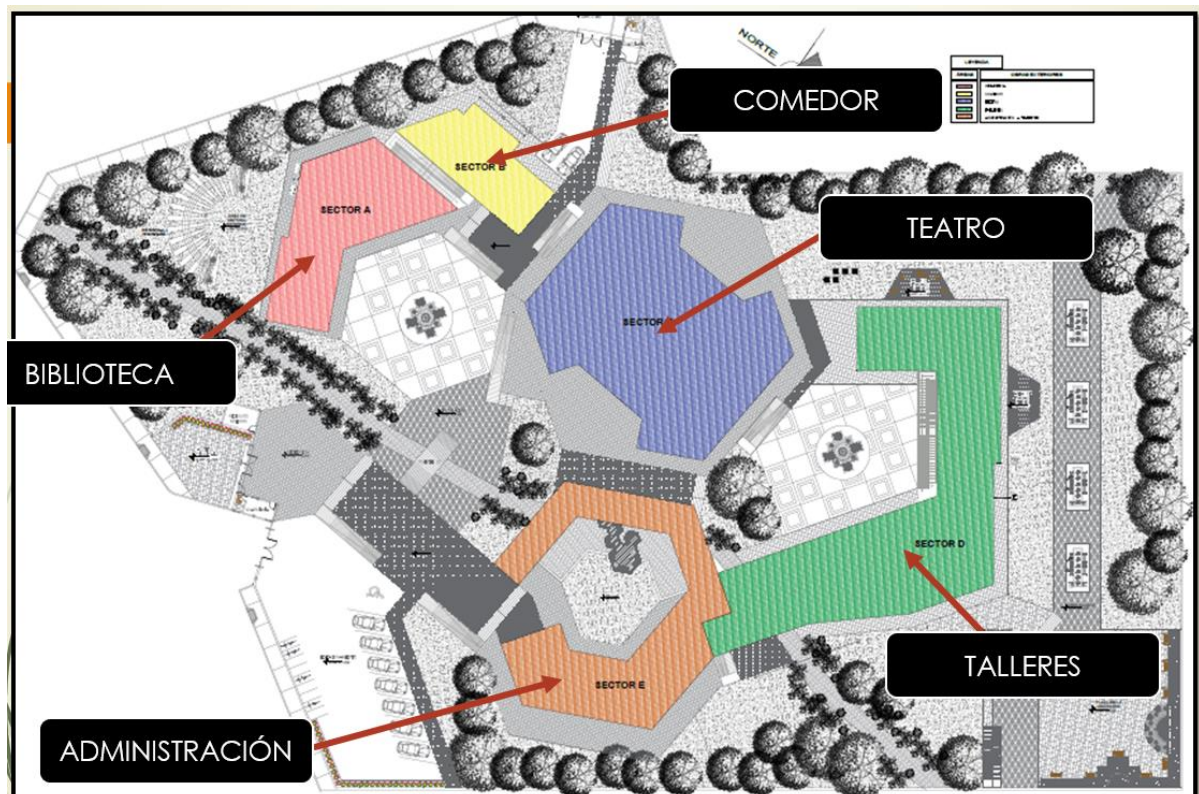
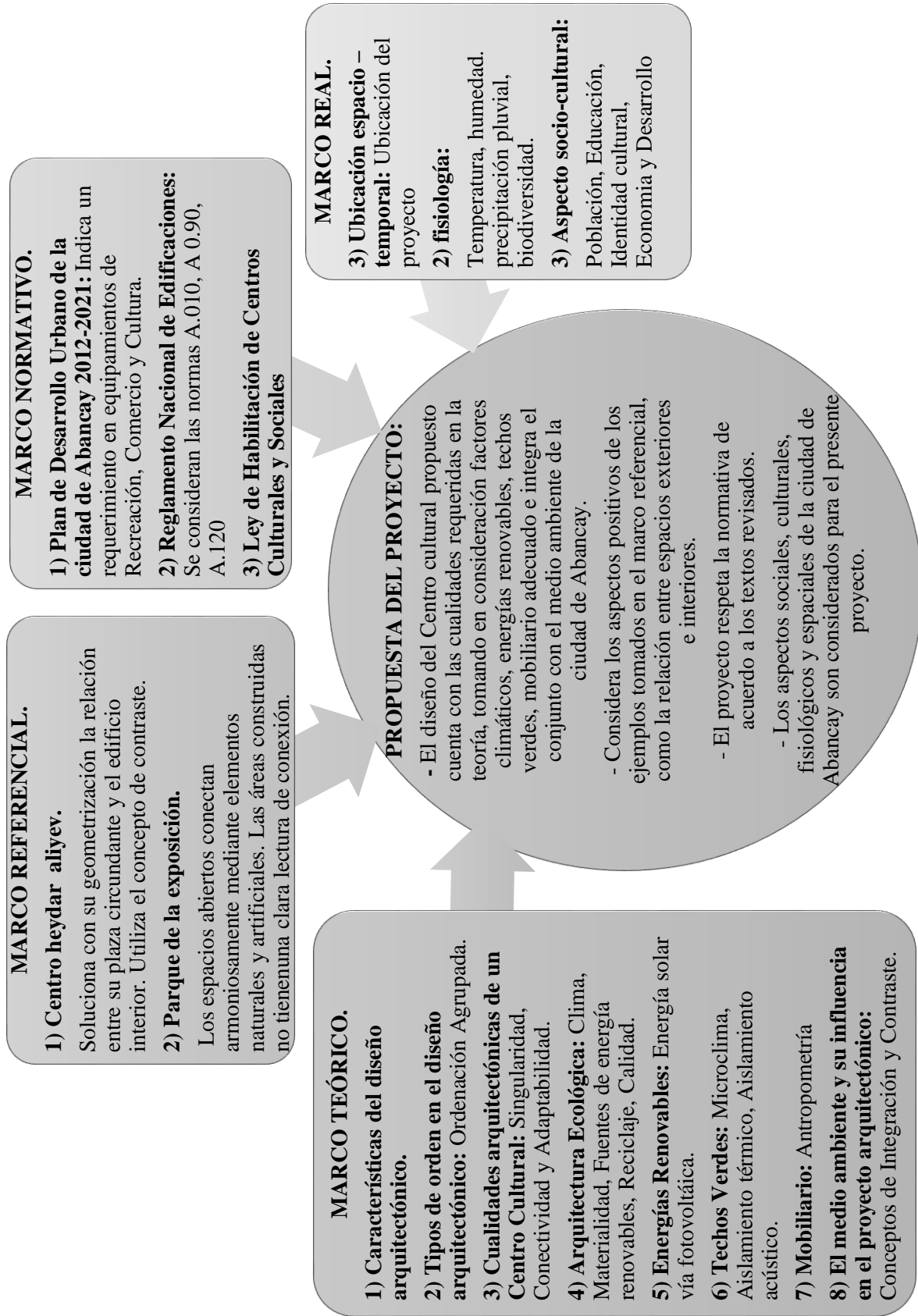


Figura 85: Zonificación de espacios.
Fuente: Elaboración propia



CAPÍTULO III.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. MATERIALES.

Los materiales utilizados para el fin de investigación, son principalmente las tesis de investigación locales y nacionales, así como también documentos provenientes del municipio, tenemos así el Plan de Desarrollo Urbano de Abancay, donde incluye como sector 10 a Tamburco, área donde se encuentra el terreno.

Se utilizó también libros correspondientes al tema y como referencias ejemplos nacionales e internacionales mediante revistas e internet.

Se realizó encuestas de campo al usuario para jerarquizar los problemas directos.

Se obtuvo los planos topográficos y catastrales mediante el municipio Abancay.

3.2. MÉTODOS.

El método elegido para realizar el presente proyecto de investigación es el método cualitativo, ya que desarrolla procesos en términos descriptivos e interpreta acciones, lenguajes, hechos funcionalmente relevantes y los sitúa en una correlación con el más amplio contexto social.

Se analizará temas ya investigados, estructurados y formalizados. A continuación describimos cada etapa de investigación:

ETAPA 1: OBSERVACIÓN

El punto de partida para el trabajo de investigación fue el de identificar el problema, justificar su importancia para la sociedad y sucesivamente definir el tema de la tesis.

Una vez elegido el tema, se plantean los objetivos, tanto el general que es una respuesta al problema planteado; como los específicos, que son las partes en el que se divide el objetivo general, para resolverlo o darle cumplimiento.

Como manera de reforzar y dar mayor claridad sobre lo que se quiere llegar, se presentan los alcances; y las limitaciones las cuales nos advertirán que impedimentos encontraremos en el camino para la realización plena del proyecto.

Se prosigue con la metodología, que explica la forma y la manera como se va a proceder y elaborar la propuesta.

El siguiente paso es elaborar el esquema de contenido, que equivale al índice.

ETAPA 2: INVESTIGACIÓN

Como segunda etapa procedemos a elaborar el marco teórico, en el cual se menciona los antecedentes, citando las bases teóricas y dando el enfoque teórico; para finalmente mencionar las definiciones importantes.

El siguiente paso de la investigación consiste en la búsqueda de información a través de 2 fuentes:

Recopilación de datos:

- Se busca información de centros culturales nacionales e internacionales con diferentes cualidades, para poder analizar los servicios prestados y su estructura espacial en los aspectos de recreación, cultura y aprendizaje.
- Se realiza una recopilación de datos a través de documentos, libros y proyectos de investigación de temas similares.

Técnica de trabajo de campo:

- Se realiza la recolección de datos en campo, mediante la toma de imágenes del terreno elegido evaluando sus condiciones actuales.
- Se realiza también una encuesta al usuario directo para poder tomar en cuenta su punto de vista acerca del proyecto propuesto.

Como un último paso de este análisis, se obtendrá puntos clave para la conceptualización del proyecto como, por ejemplo; cantidad de posibles usuarios y necesidades de los usuarios para saber que ambientes serán propuestos en el proyecto.

ETAPA 3: PROPUESTA

Se define el programa arquitectónico para posteriormente realizar la toma de partido que comprende la zonificación y análisis de los criterios de diseño, posteriormente se elaborará el proyecto arquitectónico, con los planos correspondientes.

ESQUEMA METODOLÓGICO.

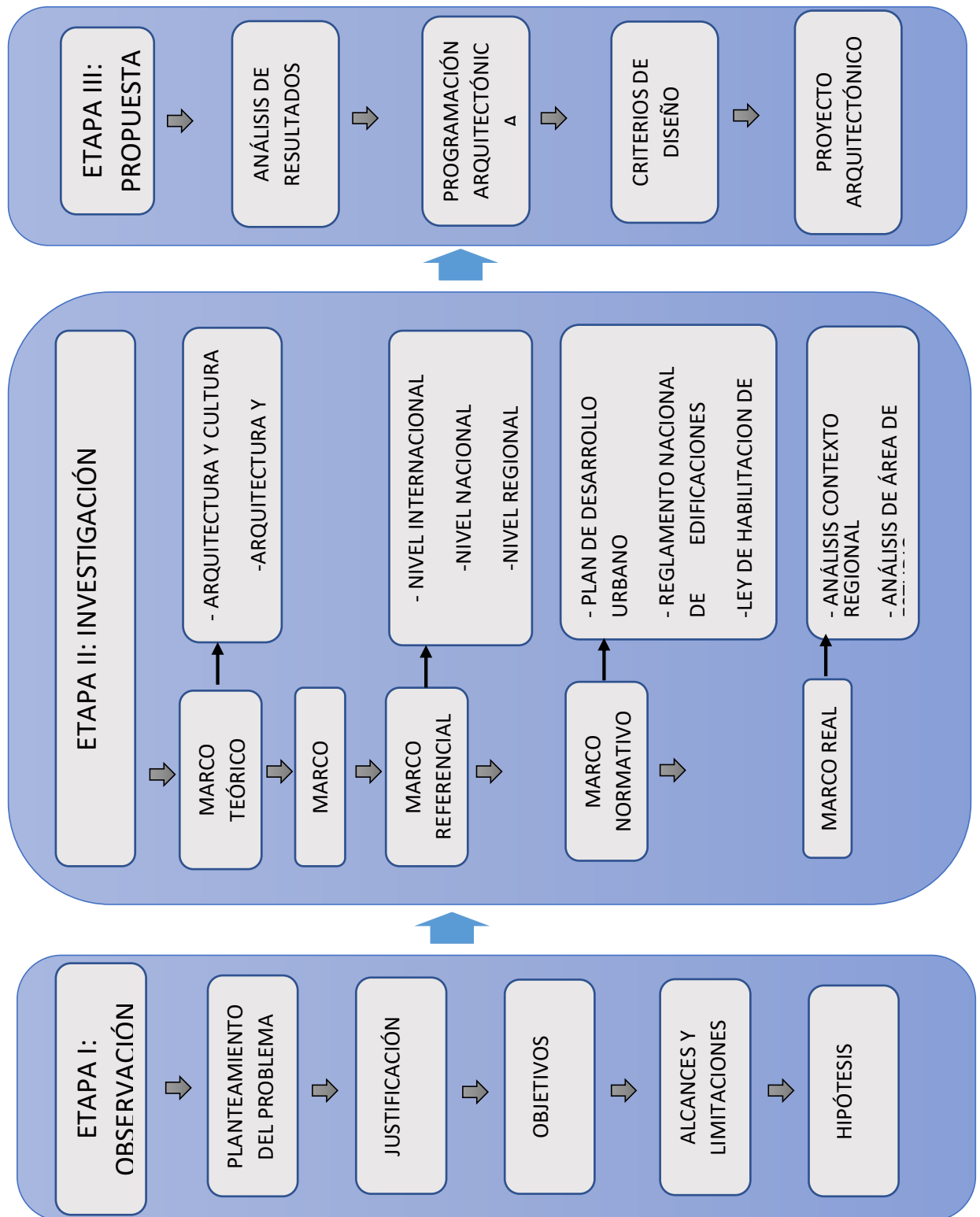


Figura 86 : Etapas de Investigación del proyecto a desarrollar.
Fuente: Elaboración propia.

3.2.1. Matriz de consistencia.

PROBLEMATIZACIÓN	PREGUNTAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES
DESARROLLAR EL PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO CULTURAL METROPOLITANO ECOLÓGICO SECTOR ABANCAY-2017	¿Qué características ecológicas, sociales y culturales deberá tener la infraestructura arquitectónica que permita desarrollar el Proyecto Urbano Arquitectónico de un Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay?	Desarrollar el Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay, buscando elevar el nivel cultural e intelectual de los pobladores del lugar.	La propuesta del Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico en el sector Abancay elevará el nivel cultural e intelectual de los pobladores del lugar.	Diseño de espacios arquitectónicos culturales-ecológicos	Diseño Arquitectónico, utilización de recursos.	Geometrización, contexto, topografía
	¿Qué características funcionales y formales se deberán proponer en el Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay para el desarrollo cultural e intelectual? ¿Qué recursos naturales y tecnológicos se deberá utilizar para el Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay? ¿Qué tipo de mobiliario será el adecuado para el Centro Cultural Metropolitano Ecológico propuesto? ¿Cuál es el diagnóstico geográfico y ambiental de la situación actual del sector de Abancay?	Promover la participación del usuario en actividades culturales mediante el Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay. Optar por una infraestructura agradable con la utilización de elementos verdes, adecuada iluminación y energías renovables, haciendo de éste un lugar educativo y entretenido para el usuario. Contar con un mobiliario adecuado para la realización de actividades culturales. Identificar la situación geográfica y ambiental de la ciudad de Abancay para determinar una correcta ubicación y orientación del proyecto.	La propuesta del Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay motiva al usuario a crear, producir, difundir y disfrutar de actividades intelectuales y culturales. El Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay relaciona adecuadamente edificio y entorno natural con la utilización de recursos naturales y tecnológicos. El desarrollo del Proyecto Urbano Arquitectónico del Centro Cultural Metropolitano Ecológico sector Abancay cuenta con un mobiliario adecuado e innovador para las diferentes actividades culturales. El proyecto determina una correcta ubicación y orientación con la identificación de la situación geográfica y ambiental de la ciudad de Abancay.	VARIABLES DEPENDIENTES Características arquitectónicas Confort físico ambiental Mobiliario Ambiente	Función y forma Características climáticas Diseño y correcta utilización de muebles. Características del lugar	Diseño Arquitectónico, reglamento Propuesta bioclimática, energía renovable, envolventes verdes Utilización de muebles innovadores Estudio entorno, ecosistema.

CAPÍTULO IV.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

4.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA ENCUESTA PLANTEADA

Para la recolección de datos que aporten al proyecto se encuestó a un total de 100 personas de distintas edades con los siguientes resultados:

A) DATOS GENERALES

1.-INDIQUE SU SEXO

Tabla 18 : Genero.

Genero	Encuestados
Femenino	56
Masculino	44
Total	100

Fuente: Elaboración Propia.

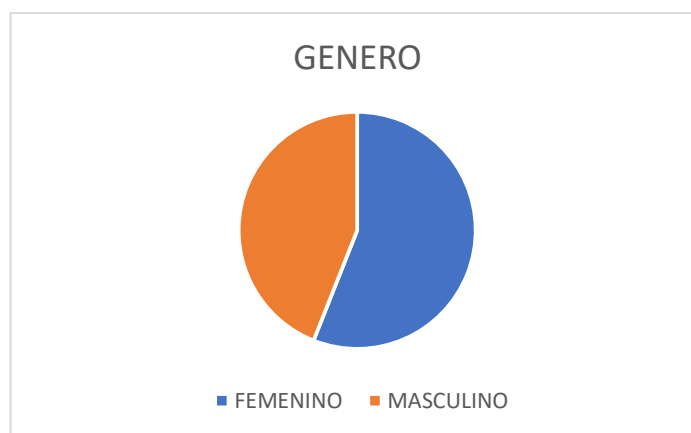


Figura 87 : Porcentaje de genero entrevistado.

Fuente: Elaboración Propia.

2.- ¿DEL SIGUIENTE RANGO DE EDADES ¿A CUÁL PERTENECE USTED?

Tabla 19: Rango de Edades.

Edades	10-14	15-19	20-24	25-29	30- a mas	total
encuestados	12	18	39	17	14	100

Fuente: Elaboración Propia.

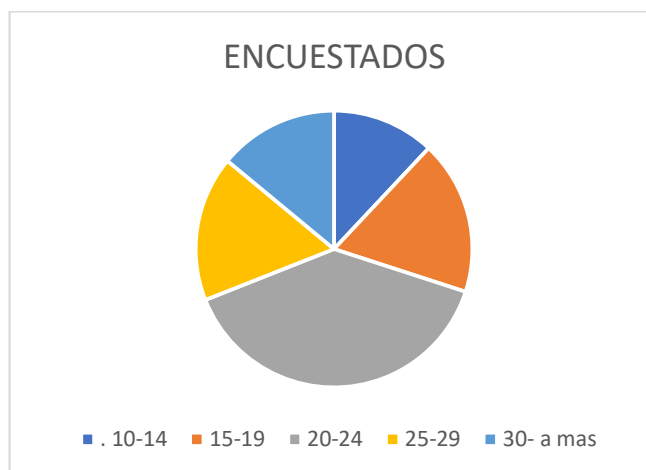


Figura 88 : Rango de Edades.
Fuente: Elaboración propia.

3.- ¿A QUÉ SE DEDICA EN SU TIEMPO LIBRE?

Tabla 20 : Tiempo Libre.

Alternativas	Cantidad
Redes sociales	70
Deporte	10
Video juegos	7
Viajar	9
Otros	4

Fuente: Elaboración Propia.



Figura 89: Porcentaje de tiempo libre de los encuestados.
Fuente: Elaboración propia.

4.- ¿QUÉ GRADO DE ESTUDIO TIENE?

Tabla 21 : Grado de Estudio.

Alternativas	Encuestados
Primaria	16
Secundaria	28
Universitario	31
Técnico	13
Sin grado de estudio	12
Total	100

Fuente: Elaboración Propia.

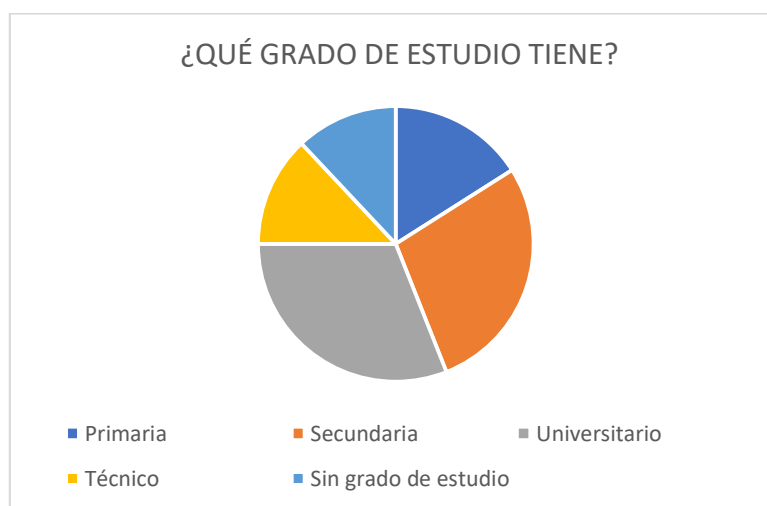


Figura 90: Porcentaje de Grado de Estudio.

Fuente: Elaboración propia.

5.- GRADO DE NECESIDAD ¿LE GUSTARÍA CONTAR CON UN CENTRO CULTURAL ECOLÓGICO EN LA CIUDAD DE ABANCAY?

Tabla 22 : Grado de Necesidad.

Alternativas	Encuestados
Si	83
No	07
No Opina	10
Total	100

Fuente: Elaboración Propia.

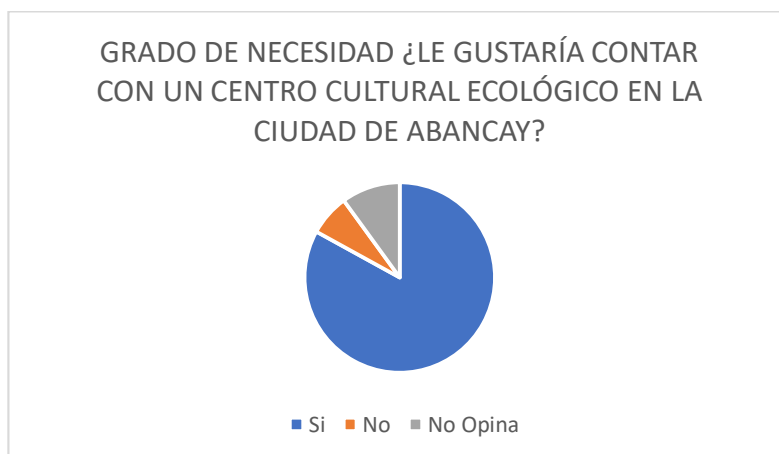


Figura 91: Porcentaje de Necesidad de un Centro Cultural.
Fuente: Elaboración propia.

6.-DE LAS SIGUIENTES INDIQUE ¿CUÁL DE LAS ACTIVIDADES ES DE SU PRIORIDAD?

Tabla 23 :Prioridad deActividades.

Alternativas	Encuestados
Lectura	14
Música	08
Teatro	19
Escultura	7
Danza	25
Video	10
Fotografía	12
otro	05

Fuente: Elaboración Propia.



Figura 92 : Porcentaje de Actividades de su Prioridad.
Fuente: Elaboración propia.

7.- ¿QUÉ NO LE PERMITE REALIZAR ESTAS ACTIVIDADES ANTES MENCIONADAS?

Tabla 24 : Deficiencia.

Alternativas	Encuestados
Infraestructura no adecuada	59
Falta de Tiempo	08
Falta de Motivación	12
Trabajo	15
Otro	06

Fuente: Elaboración Propia.



Figura 93: Porcentaje de Deficiencias.

Fuente: Elaboración propia.

8.- ¿SE PREOCUPA USTED POR LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE?

Tabla 25 : Preocupación por el medio Ambiente.

Alternativas	Encuestados
Si	84
No	11
No Opinan	05

Fuente: Elaboración Propia.

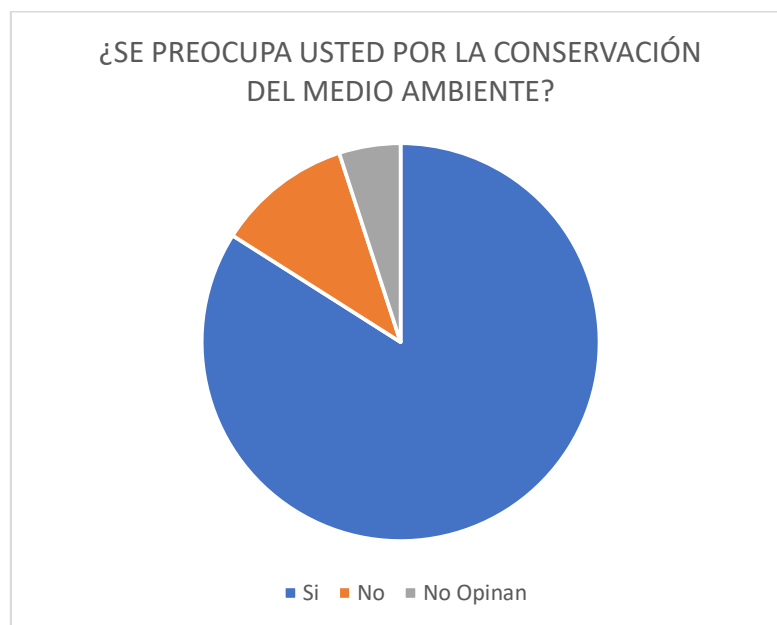


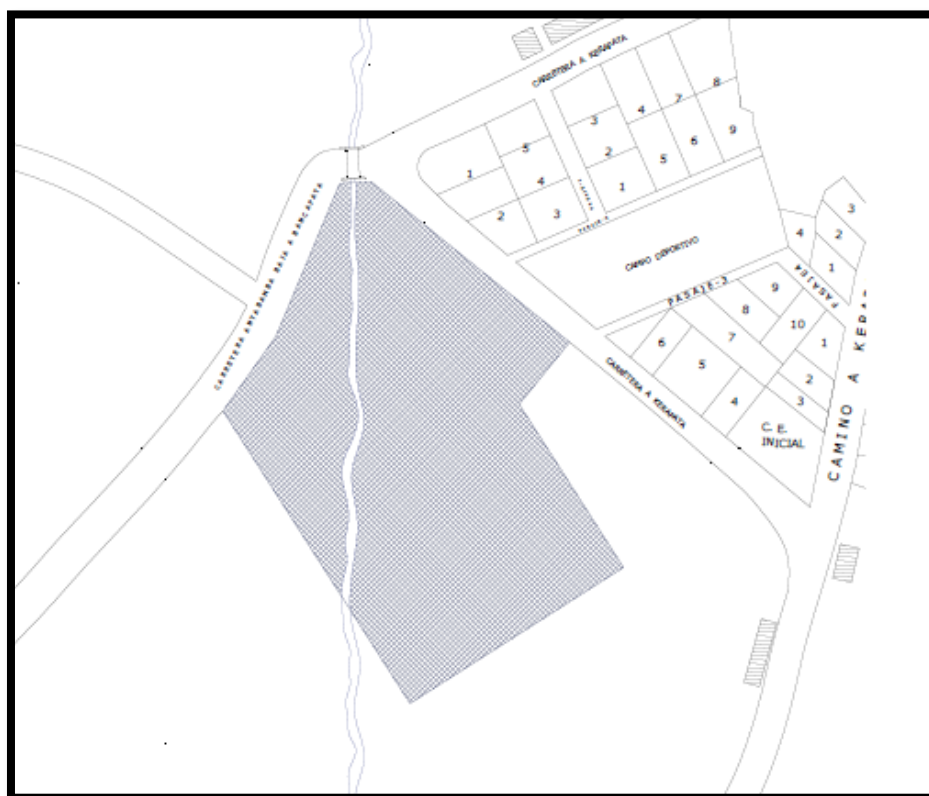
Figura 94 : Porcentaje de conservación del Medio Ambiente.
Fuente: Elaboración propia.

4.2. SÍNTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

4.2.1. Características del terreno.

UBICACIÓN:

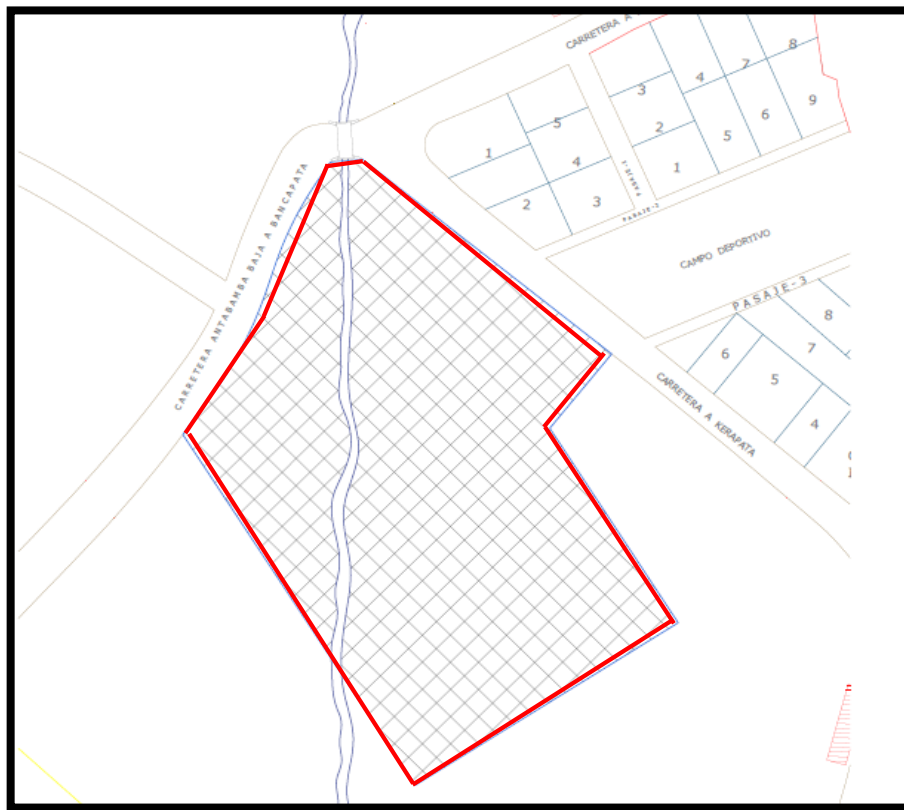
El terreno se encuentra ubicado en el sector 10, zona de Tamburco en la ciudad de Abancay, departamento de Apurímac, cuenta con un área aproximada de 11261.02 m², cuyo perímetro es 445.88 m.



*Figura 95: Ubicación del Terreno.
Fuente: Elaboración propia.*

El terreno está apto y disponible por las siguientes razones:

- El área del terreno es el necesario para la distribución de los espacios que contendrá el Centro Cultural.
- El terreno queda a 2 manzanas de la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Abancay, el cual cuenta con un mayor flujo del usuario correspondiente.
- Se encuentra ubicado a una cuadra de la Municipalidad distrital de Tamburco.
- Tiene dos frontis, por la carretera a Kerapata y la calle s/n 01.
- Cuenta con un amplio ecosistema en una buena ubicación de la ciudad.



*Figura 96 : Delimitación del Terreno
Fuente: Elaboración propia.*

TOPOGRAFÍA: El terreno se emplaza en una topografía con una pendiente relativamente pronunciada, se puede observar las curvas de nivel y el perfil topográfico del terreno en las siguientes figuras:

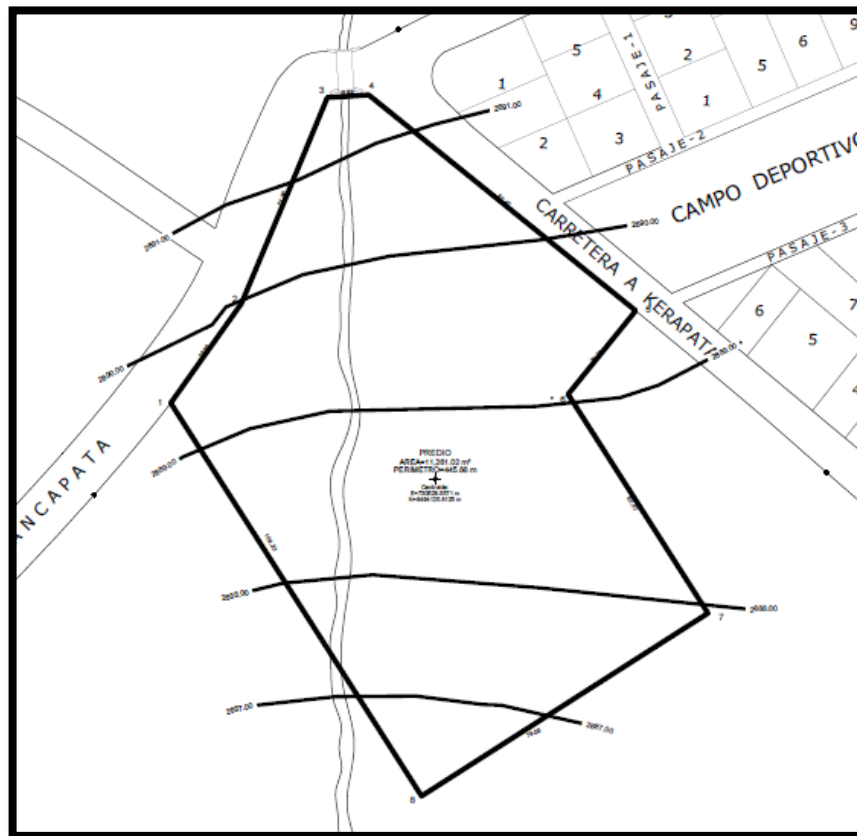


Figura 97: Topografía del Terreno.
Fuente: Elaboración propia.

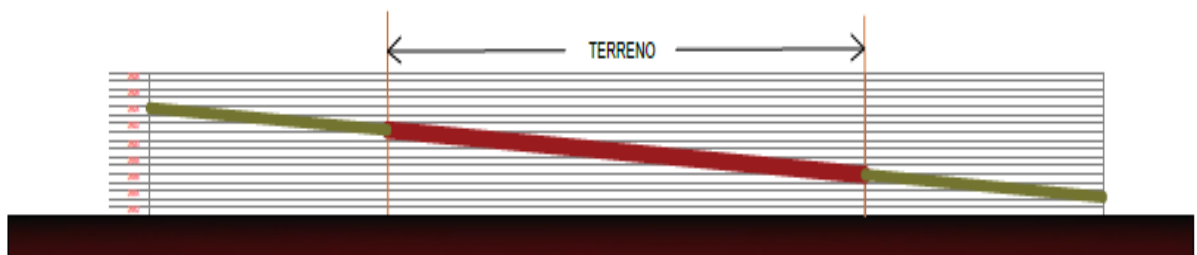


Figura 98: Topografía del Terreno.
Fuente: Elaboración propia.

PAISAJE:

El lugar del terreno posee una gran diversidad paisajística, desde una vasta vegetación hasta una importante visual hacia la ciudad de Abancay y el Mirador de Taraccasa.

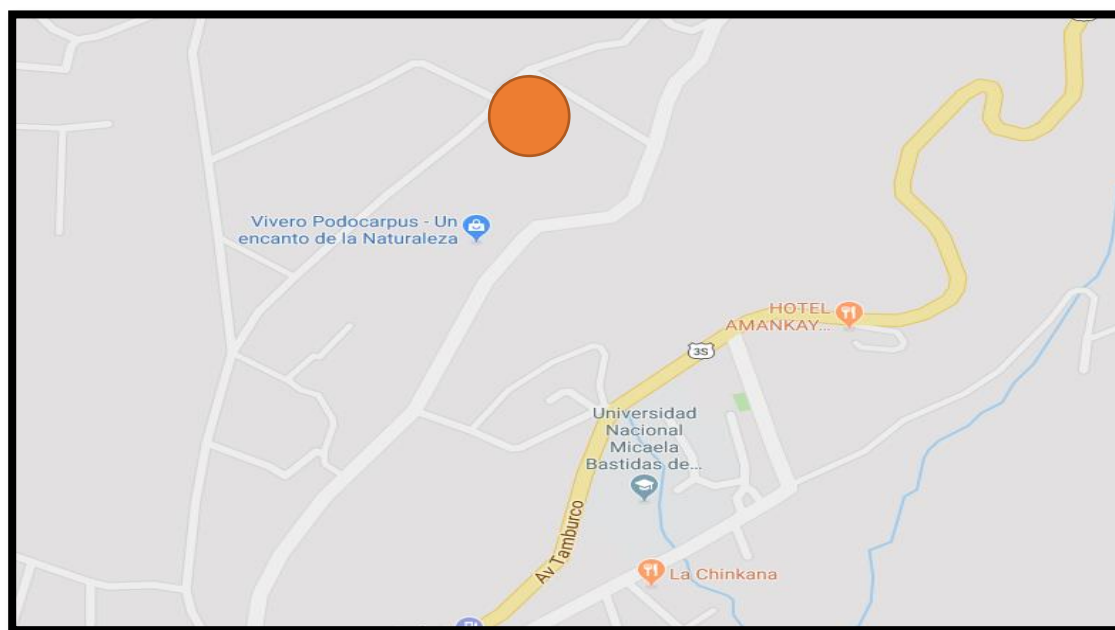


*Figura 99: Vía Trocha.
Fuente: Elaboración propia.*

Como se puede apreciar en la imagen, el lugar propuesto posee diversa vegetación entre árboles, arbustos. También encontramos un riachuelo que pasa por el lado oeste del terreno, de norte a sur.

ACCESIBILIDAD:

Para el proyecto se tiene dos accesos, el más importante se encuentra en la calle s/n 01, ya que está proyectado para avenida y también es paralela a la Av. Tamburco, también se encuentra la vía asfaltada camino a Kerapata como segundo acceso.



*Figura 100 : Terreno del proyecto con vías.
Fuente: google maps*

4.2.2. Usuario.

El proyecto consistirá en un conjunto de edificios destinados a acoger, informar y ofrecer servicios al visitante, dentro del cual se desarrollarán diferentes actividades sociales, culturales y recreativas.

El proyecto está dirigido a toda la población abanquina, el usuario frecuente será la población que está dentro del rango de edad de 10-30 años.

CARACTERÍSTICAS DEL USUARIO DEL CENTRO CULTURAL

- Profesores: son las personas que dirigen los talleres y cursos, quienes tienen el rol de transmitir la cultura. Se necesitará salas de reuniones, ante la necesidad que tengan un espacio y ambiente donde puedan reunirse.

- Alumnos: como se explica anteriormente serán en su mayoría personas de entre 10 y 30 años, estos trabajarán de forma práctica en los talleres y teórica en las aulas y la biblioteca.
- Alumnos visitantes: serán alumnos de instituciones educativas de la ciudad o de la región con el objetivo de compartir conocimientos. También hacen uso de la biblioteca.
- Trabajadores Administrativos: La función de estos usuarios será la de planificar, orientar y velar por el funcionamiento de las diversas zonas del centro cultural, tenemos, por ejemplo: Gerente, Secretario, Administrador, Contador, etc.
- Trabajadores de Servicios: Trabajadores que hacen posible el funcionamiento del proyecto, quienes atenderán directamente a los visitantes como por ejemplo: Personal de limpieza, Seguridad, Recepcionistas, etc.
- Recreativo: el proyecto contará con una sala de exposición, un teatro, áreas recreativas pasivas; estos son espacios de público masivo en un periodo de tiempo corto.
- Transeúntes del espacio público: todas las personas que circulan a través del centro cultural y recreativo y hagan uso del mobiliario urbano que se implementará, como bancas, tachos, entre otros.

4.2.3. Programación arquitectónica del proyecto.

El centro cultural propuesto se dividirá en las siguientes zonas:

Tabla 26 : Zonas para el Programa Arquitectónico.

ZONAS DEL CENTRO CULTURAL ECOLÓGICO SECTOR ABANCAY

- A. Zona de recepción.
- B. Zona administrativa.
- C. Zona cultural.: Biblioteca y Teatro.
- D. Zona formativa: Talleres.
- E. Zona de servicios complementarios: Áreas de esparcimiento, Cafetín.
- F. Zona de servicios generales.

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3.1. Programación cualitativa.

CUADROS DE NECESIDADES.

Tabla 27 : Cuadro de necesidades.

	AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDAD	EQUIPAMIENTO
ZONA DE RECEPCIÓN	ACCESO	2	Recepcionar	Caminerías
	ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN EXTERIOR.	1	Distribuir	Panel informativo
	PARQUE	3	Caminar, distraerse	bancas

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 28 : Cuadro de necesidades - administración.

ZONA ADMINISTRATIVA	AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDAD	EQUIPAMIENTO
	DIRECCIÓN-SS.HH.	1	Dirigir	Escritorio, general, sillas, inodoro y lavadero
	SECRETARÍA	1	Informar	Escritorio, sillas, archivero
	ARCHIVO	1	Archivar documentos	Archivadores
	TÓPICO	1	Atender	Camilla, botiquín
	CONTABILIDAD.	1	Contabilizar y organizar	Escritorio, archivero, sillas, estante
	SALA DE REUNIONES.	1	Reunir y debatir temas	Mesa de juntas, sillas giratorias, proyector
	SS.HH. GENERAL.	1	Necesidades fisiológicas	Inodoro, lavatorio

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 29: Cuadro de necesidades zona cultural.

ZONA CULTURAL	AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDAD	EQUIPAMIENTO
	BIBLIOTECA.			
	ÁREA ADMINISTRATIVA	1	Atender consultas a terceros	Escritorio, archivero, sillas, estante
	DEPÓSITO DE LIBROS	1	Guardar y organizar libros	Estantes
	ÁREA DE LECTURA INTERIOR.	1	Estudiar e investigar	Sillas, mesas.
	ÁREA DE LECTURA EXTERIOR.	1	Estudiar e investigar	Sillas
	HEMEROTECA.	1	sociales	sillas, estantes
	VIDEOTECA.	1	Reproducción de videos	Monitores, computadoras, sillas
	SS.HH. DAMAS.	2	Necesidades fisiológicas	Inodoros, lavatorios
	SS.HH. VARONES.	2	Necesidades fisiológicas	Inodoros, lavatorios, Urinarios
	TEATRO			
	BOLETERIA	1	Cobrar.	Mesa. silla
	FOYER	1	Distribuir	sillas
	CAMERINO	1	Prepararse	sofas
	VESTIBULOS	2	Cambiarse, arreglarse	Bancas, espejos
	ESCENARIO	1	Interactuar con el público	Equipos.
	ÁREA DE BUTACAS.	1	Observar	Butacas
	SS.HH. DAMAS.	1	Necesidades fisiológicas	Inodoros, lavatorios
	SS.HH. VARONES.	1	Necesidades fisiológicas	Inodoros, lavatorios, Urinarios

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30 : Cuadro de necesidades de zona formativa.

	AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDAD	EQUIPAMIENTO
ZONA FORMATIVA	ÁREA ADMINISTRATIVA	1	Atender consultas a terceros	Escritorio, archivero, sillas, estante
	SALA DE EXPOSICIÓN	1	Exhibición de los talleres	Exhibidores de artesanía, escultura y vitrinas
	ESTAR	1	Esperar, descansar	Sillas de espera
	TALLER DE DIBUJO Y PINTURA	1	Dibujar y pintar	Atril de dibujo, butacas
	DEPÓSITO	1	Guardar trabajos realizados.	Mesas, Estantes
	TALLER DE ESCULTURA	1	Esculpir	Estante, sillas, mesas
	DEPÓSITO	1	Guardar trabajos realizados.	Mesas, Estantes
	ALMACÉN DE MATERIALES	1	Almacenar materiales y herramientas	Mesas, Estantes
	HORNO	1	Cocción de trabajos	Horno
	ÁREA DE SECADO	1	Secado de trabajos	Mesas
	TALLER DE FOTOGRAFÍA	1	Estudio y práctica	Mesas, sillas, estantes
	DEPÓSITO	1	Guardar trabajos realizados.	Mesas, Estantes
	ALMACÉN DE MATERIALES	1	Almacenar materiales y herramientas	Mesas, Estantes
	ÁREA DE REVELADO	1	Revelado de fotografías	Máquina de revelado, estantes.
	TALLER DE DANZA	1	Danzar	Estantes, sillas
	DEPÓSITO	1	Guardar trabajos realizados.	Mesas, Estantes
	TALLER DE TEATRO	1	Actuar	Sillas
	DEPÓSITO	1	Guardar materiales	Armarios
	TALLER DE MÚSICA	1	Tocar instrumentos	Instrumentos musicales, sillas, estante
	AULA TEÓRICA DE MÚSICA	1	Estudio y aprendizaje	Sillas, mesas
SALA DE CANTO	1	Cantar	Sillas, mesas, micrófonos	
SS.HH. DAMAS.	2	Necesidades fisiológicas	Inodoros, lavatorios	
SS.HH. VARONES.	2	Necesidades fisiológicas	Inodoros, lavatorios, Urinarios	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 31: Cuadro de necesidades zona de servicios complementarios.

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDAD	EQUIPAMIENTO
	ÁREA DE ESPARCIMIENTO	1	Socializar, descansar, caminar	Bancas
	CAFETÍN			
	COMEDOR	1	Alimentarse	Mesas, sillas
	COCINA	1	Cocción de alimentos	Cocina, mesas, utensilios
	FRIGORÍFICO DE VERDURAS	1	Almacenar alimentos	Congeladoras
	SS.HH. DAMAS.	1	Necesidades fisiológicas	Inodoros, lavatorios
	SS.HH. VARONES.	1	Necesidades fisiológicas	Inodoros, lavatorios, Urinarios

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 32 : zona de servicios generales.

ZONA DE SERVICIOS GENERALES	AMBIENTE	CANT.	ACTIVIDAD	EQUIPAMIENTO
	ESTACIONAMIENTO	2	Estacionar vehículos	Área para discapacitados
	GUARDIANÍA	2	Vigilar	Mesas, sillas
	SS.HH. GENERAL.	2	Necesidades fisiológicas	Inodoros, lavatorios

Fuente: Elaboración propia.

CUADROS DE CUALIDADES ARQUITECTÓNICAS.

Tabla 33: Zona de recepción.

ZONA DE RECEPCIÓN	AMBIENTE	ILUMINACIÓN		ASOLEAMIENTO	VENTILACIÓN
		NAT.	ARTIF.		
	ACCESO	●		●	●
	ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN EXTERIOR.	●		●	●
	PARQUE	●		●	●

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 34 : Zona Administrativa.

ZONA ADMINISTRATIVA	AMBIENTE	ILUMINACIÓN		ASOLEAMIENTO	VENTILACIÓN
		NAT.	ARTIF.		
	DIRECCIÓN-SS.HH.	●		●	●
	SECRETARÍA	●		○	○
	ARCHIVO		○	○	
	TÓPICO	○		○	○
	CONTABILIDAD.	●		●	●
	SALA DE REUNIONES.	●		○	○
SS.HH. GENERAL.	○			●	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 35 : Zona Cultural.

	AMBIENTE	ILUMINACIÓN		ASOLEAMIENTO	VENTILACIÓN
		NAT.	ARTIF.		
ZONA CULTURAL	BIBLIOTECA.				
	ÁREA ADMINISTRATIVA	●		●	○
	DEPÓSITO DE LIBROS	○	○	○	○
	ÁREA DE LECTURA INTERIOR.	●		○	○
	ÁREA DE LECTURA EXTERIOR.	●		●	○
	HEMEROTECA.	●		○	○
	VIDEOTECA.	○	○	○	○
	SS.HH. DAMAS.	○			●
	SS.HH. VARONES.	○			●
	TEATRO				
	BOLETERIA	○			
	FOYER	○		○	○
	CAMERINO	○			○
	VESTIBULOS	○		○	
	ESCENARIO		○		
	ÁREA DE BUTACAS.	○			○
	SS.HH. DAMAS.	○			●
	SS.HH. VARONES.	○			●

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 36 : zona formativa

	AMBIENTE	ILUMINACIÓN		ASOLEAMIENTO	VENTILACIÓN
		NAT.	ARTIF.		
ZONA FORMATIVA	ÁREA ADMINISTRATIVA	●		●	○
	SALA DE EXPOSICIÓN	●		○	●
	ESTAR	●		○	○
	TALLER DE DIBUJO Y PINTURA	●		●	●
	DEPÓSITO		○		○
	TALLER DE ESCULTURA	●		●	●
	DEPÓSITO		○		○
	ALMACÉN DE MATERIALES		○		
	HORNO		○	○	
	ÁREA DE SECADO		○		
	TALLER DE FOTOGRAFÍA	●		●	●
	DEPÓSITO		○		○
	ALMACÉN DE MATERIALES		○	○	
	ÁREA DE REVELADO		○		
	TALLER DE DANZA	●		●	●
	DEPÓSITO		○		○
	TALLER DE TEATRO	●		●	●
	DEPÓSITO		○		○
	TALLER DE MÚSICA	●		●	●
	AULA TEÓRICA DE MÚSICA	●		●	●
SALA DE CANTO	●		●	●	
SS.HH. DAMAS.	○			●	
SS.HH. VARONES.	○			●	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 37: Zona de servicios complementarios.

	AMBIENTE	ILUMINACIÓN		ASOLEAMIENTO	VENTILACIÓN
		NAT.	ARTIF.		
ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	ÁREA DE ESPARCIMIENTO	●		●	●
	CAFETÍN				
	COMEDOR	●		●	●
	COCINA	●			●
	FRIGORÍFICO DE VERDURAS		○		
	SS.HH. DAMAS.	○			●
	SS.HH. VARONES.	○			●

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 38 : zona de servicios generales.

	AMBIENTE	ILUMINACIÓN		ASOLEAMIENTO	VENTILACIÓN
		NAT.	ARTIF.		
ZONA DE SERVICIOS GENERALES	ESTACIONAMIENTO	●		●	●
	GUARDIANÍA	○		○	○
	SS.HH. GENERAL.	○			●

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3.2. Programación cuantitativa.

CUADROS DE ÁREA Y POBLACIÓN

Tabla 39 : Zona de Recepción.

	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	N° DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
ESPACIO DE DISTRIBUCIÓN EXTERIOR.	1	2	15	30		
PARQUE	3	3	20	180		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 40 : Zona Administrativa.

	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	N° DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
SECRETARÍA	1	3	3	9		
ARCHIVO	1	3.5	1	3.5		
TÓPICO	1	3	2	6		
CONTABILIDAD.	1	3	3	9		
SALA DE REUNIONES.	1	2	6	12		
SS.HH. GENERAL.	1	3	1	3		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 41 : zona formativa.

ZONA CULTURAL	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	Nº DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL	
	BIBLIOTECA.						
	ÁREA ADMINISTRATIVA	1	3.5	4	14	451	
	DEPÓSITO DE LIBROS	1	20	1	20		
	ÁREA DE LECTURA INTERIOR.	1	3	15	45		
	ÁREA DE LECTURA EXTERIOR.	1	3	10	30		
	HEMEROTECA.	1	3	15	45		
	VIDEOTECA.	1	3	15	45		
	SS.HH. DAMAS.	2	3	2	12		
	SS.HH. VARONES.	2	3	2	12		
TEATRO							
	BOLETERIA	1	4	1	4		
	FOYER	1	2	15	30		
	CAMERINO	1	3	6	18		
	VESTIBULOS	2	3	3	18		
	ESCENARIO	1	4	5	20		
	ÁREA DE BUTACAS.	1	0.75	152	114		
	SS.HH. DAMAS.	1	3	4	12		
	SS.HH. VARONES.	1	3	4	12		

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 42 : Zona Formativa.

ZONA FORMATIVA	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	Nº DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
		ÁREA ADMINISTRATIVA	1	3.5	4	14
	SALA DE EXPOSICIÓN	1	3	8	24	
	ESTAR	1	3	10	30	
	TALLER DE DIBUJO Y PINTURA	1	3	12	36	
	DEPÓSITO	1	2	3	6	
	TALLER DE ESCULTURA	1	3	12	36	
	DEPÓSITO	1	2	3	6	
	ALMACÉN DE MATERIALES	1	2	3	6	
	HORNO	1	3	2	6	
	ÁREA DE SECADO	1	3	2	6	
	TALLER DE FOTOGRAFÍA	1	3	12	36	
	DEPÓSITO	1	2	3	6	
	ALMACÉN DE MATERIALES	1	2	3	6	
	ÁREA DE REVELADO	1	2	3	6	
	TALLER DE DANZA	1	3	15	45	
	DEPÓSITO	1	2	3	6	
	TALLER DE TEATRO	1	3	15	45	
	DEPÓSITO	1	2	3	6	
	TALLER DE MÚSICA	1	3	15	45	
	AULA TEÓRICA DE MÚSICA	1	2	15	30	
	SALA DE CANTO	1	2	9	18	
	SS.HH. DAMAS.	2	3	3	18	
	SS.HH. VARONES.	2	3	3	18	

Tabla 43 : zona de servicios complementarios.

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	Nº DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
	ÁREA DE ESPARCIMIENTO CAFETÍN	1	3	5	15	115
	COMEDOR	1	3	25	75	
	COCINA	1	3.5	4	14	
	FRIGORÍFICO DE VERDURAS	1	5	1	5	
	SS.HH. DAMAS.	1	3	1	3	
	SS.HH. VARONES.	1	3	1	3	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 44: Zona de servicios generales.

ZONA DE SERVICIOS GENERALES	AMBIENTE	CANT.	ÍNDICE M./PERS.	Nº DE USUARIOS	ÁREA UNIT.	ÁREA TOTAL
	ESTACIONAMIENTO	2	20	15	600	612
	GUARDIANÍA	2	3	1	6	
	SS.HH. GENERAL.	2	3	1	6	

Fuente: Elaboración propia.

4.2.3.3. Organigrama.

ORGANIGRAMA CONTEXTUAL



Figura 101: Organigrama Contextual

Fuente: Elaboración Propia

ORGANIGRAMA GENERAL.



Figura 102: Organigrama General
Fuente: Elaboración Propia

DIAGRAMA DE CORRELACIONES.

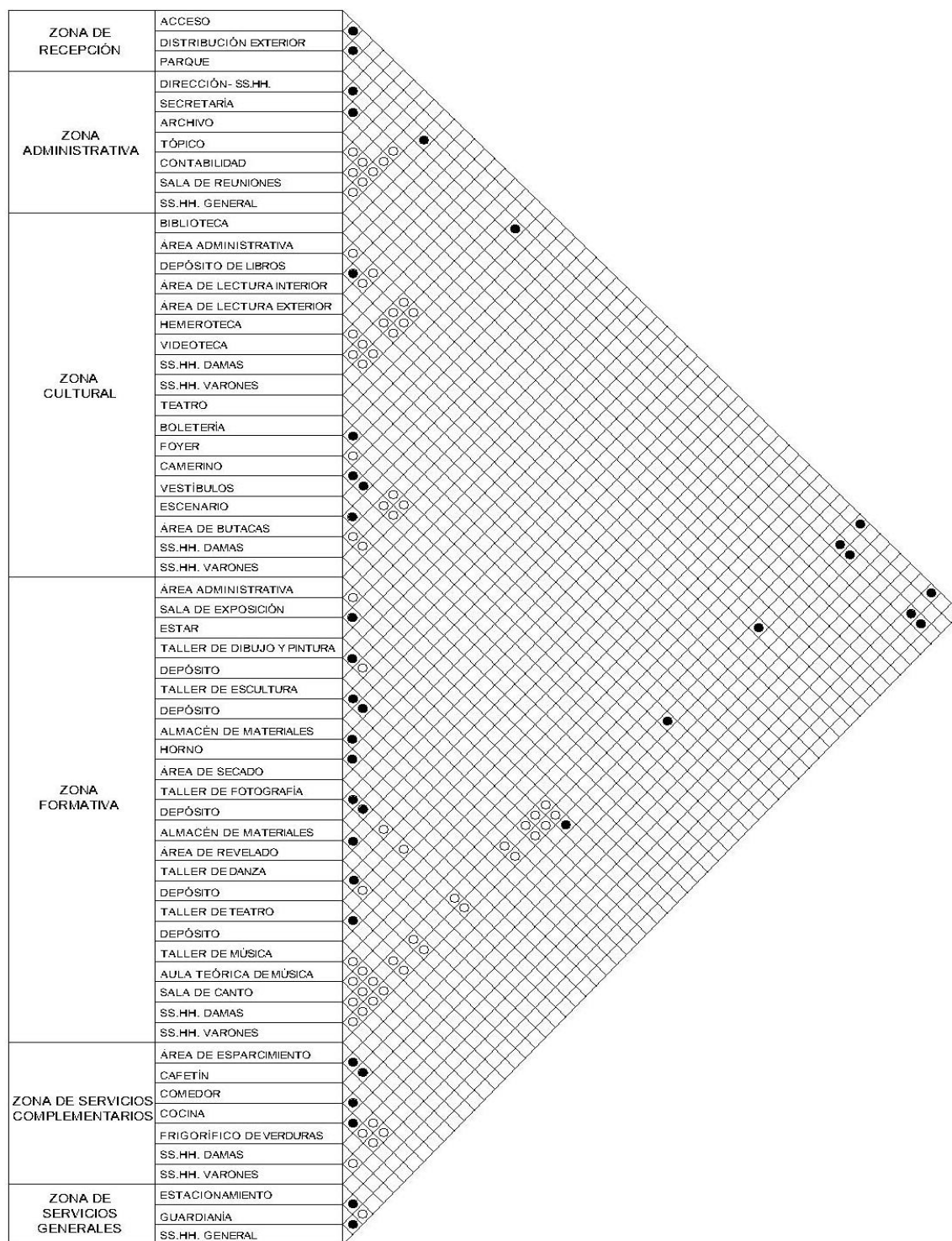


Figura 103: Diagrama de Correlaciones.
Fuente: Elaboración Propia.

4.2.3.4. Diagramas de circulaciones y flujos por zonas.

ZONA DE RECEPCIÓN

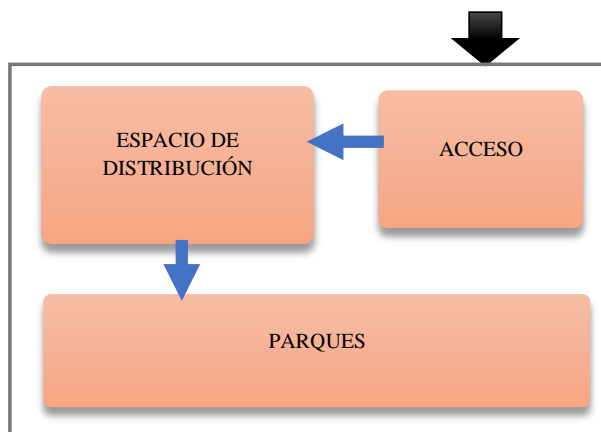


Figura 104: Diagrama de Circulación.
Fuente: Elaboración Propia.

ZONA ADMINISTRATIVA

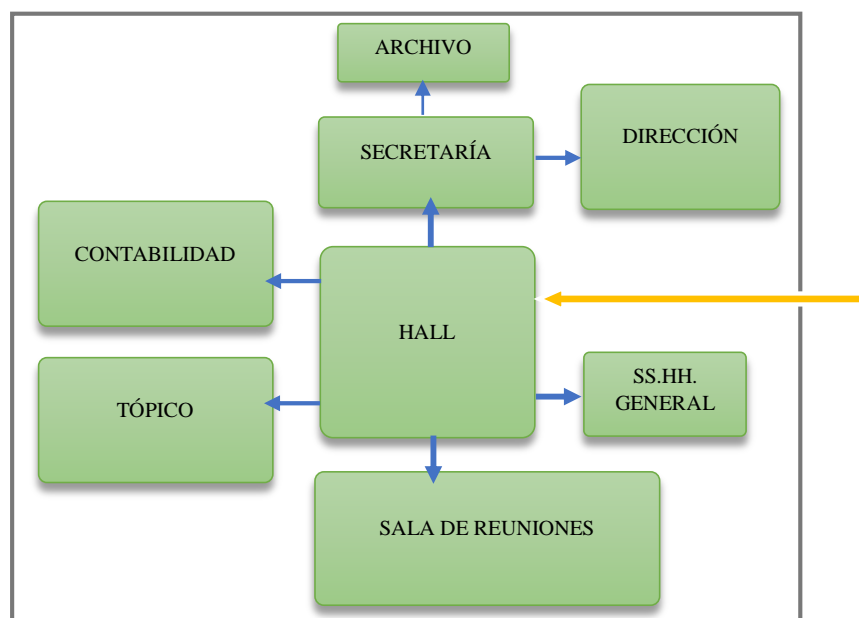


Figura 105: Zona Administrativo.
Fuente: Elaboración Propia.

ZONA CULTURAL

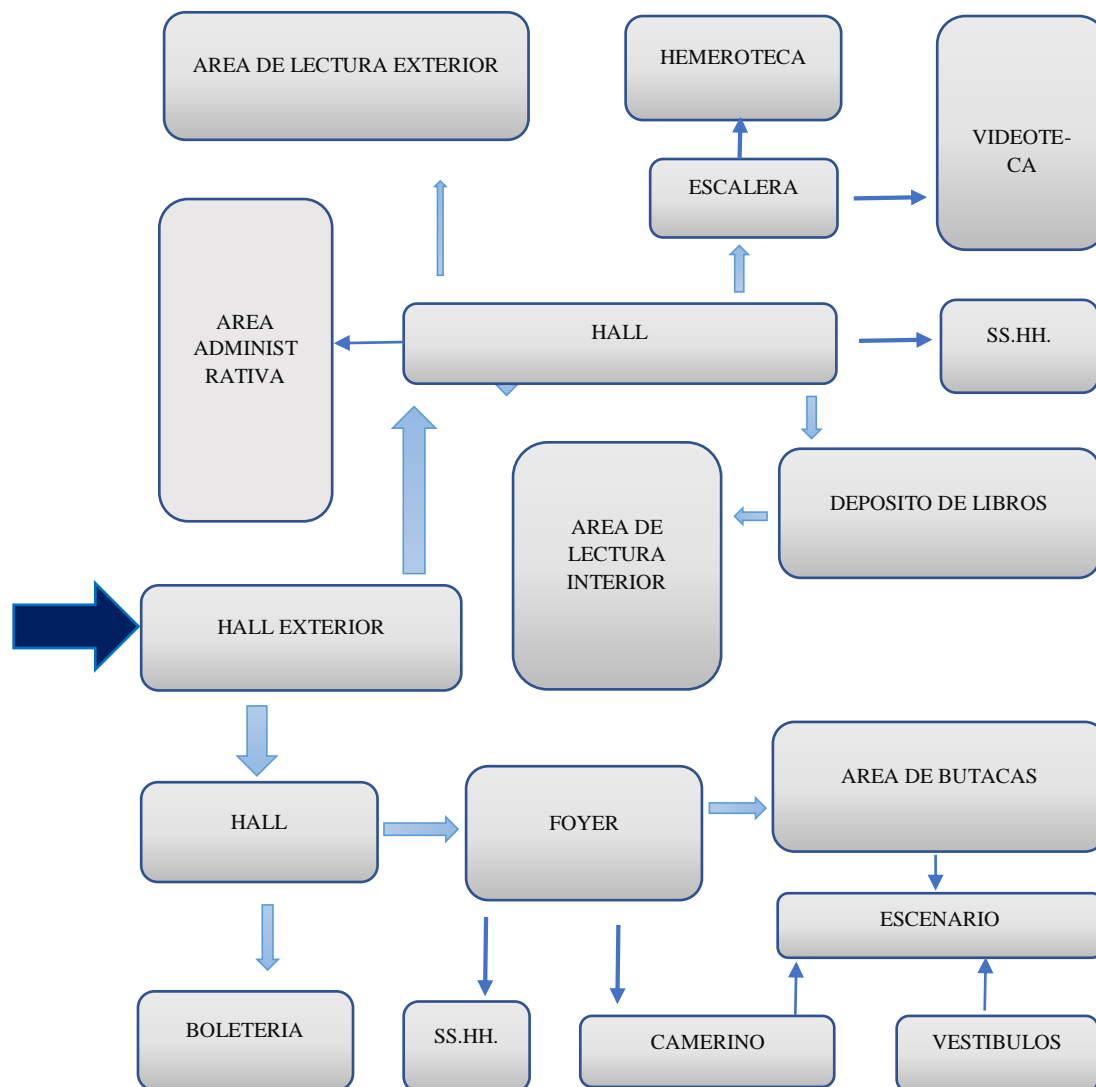


Figura 106: Zona Cultural.
Fuente: Elaboración Propia.

ZONA FORMATIVA

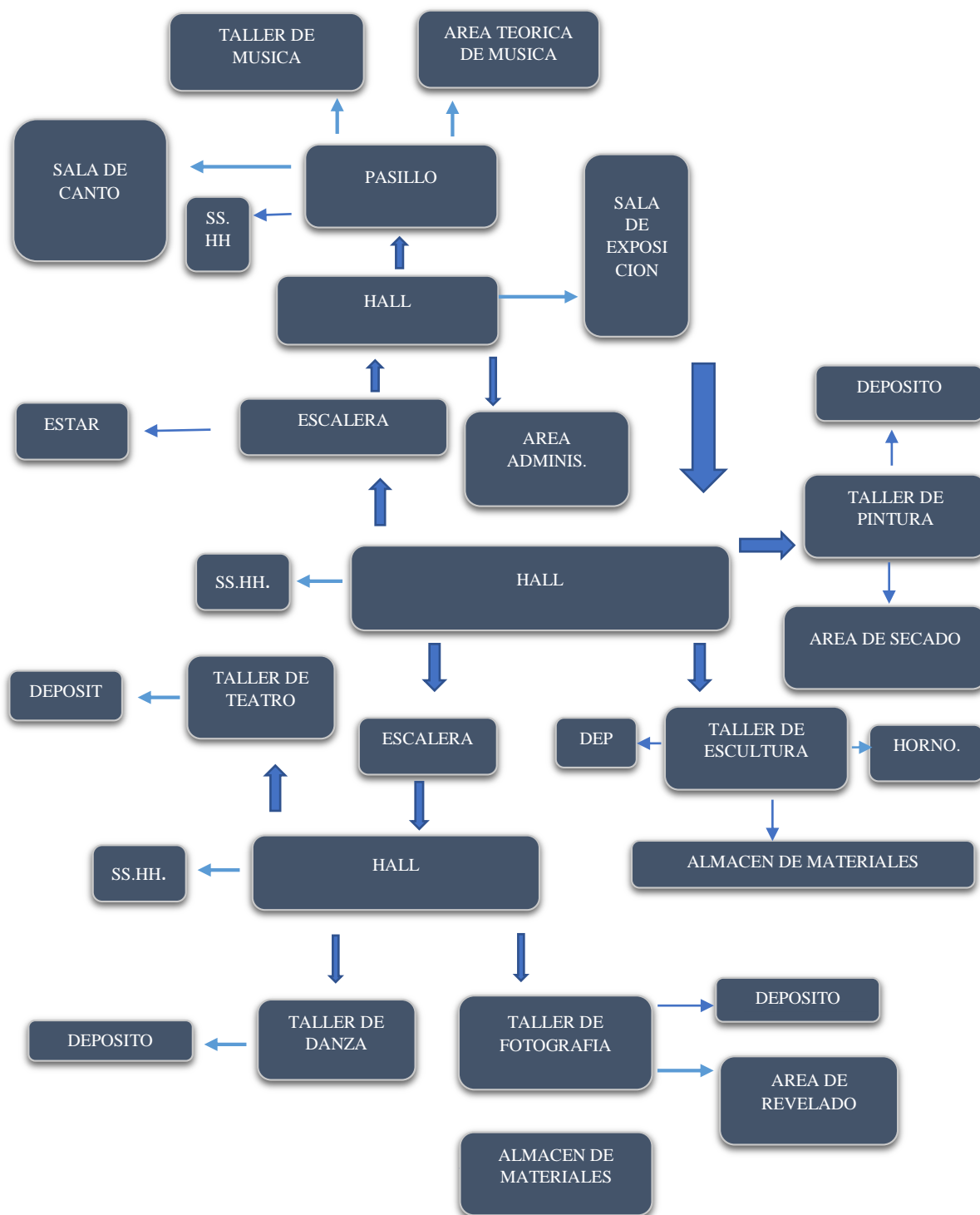


Figura 107 : Zona Formativa.
Fuente: Elaboración Propia.

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

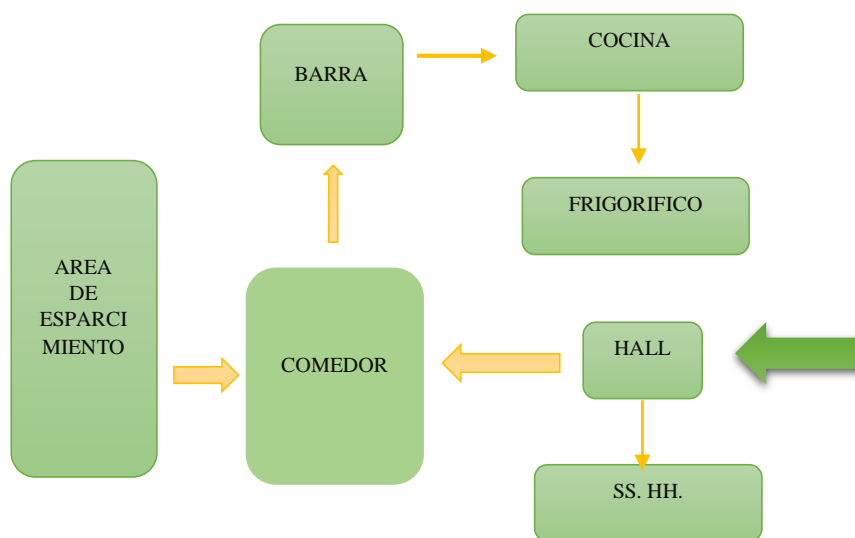


Figura 108: Zona de Servicios Complementarios.
Fuente: Elaboración Propia.

ZONA DE SERVICIOS GENERALES

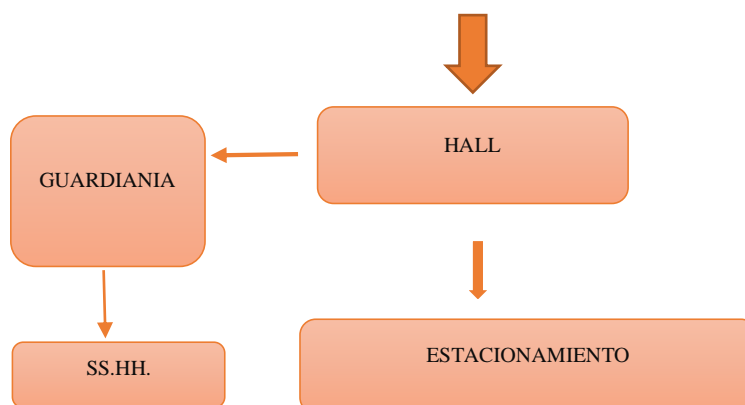


Figura 109 : Zona de Servicios Generales.
Fuente: Elaboración Propia.

4.3. SÍNTESIS DEL DISEÑO.

4.3.1. Conceptualización del diseño.

El proyecto toma como concepto general la biodiversidad de la zona, considerando así a la flor “Bella Abanquina” y el “puma” como máximos representantes de su flora y fauna.

FLOR BELLA ABANQUINA

Flor silvestre que crece en los valles de Abancay, que ha sido adoptado por la población como un símbolo de identidad y representativo. Bella abanquina es una planta trepadora que crece en los cercos de las chacras y bosque del valle de Pachachaca.



Figura 110: Flor Abanquina Representativa de la Zona.

Fuente: Elaboración Propia.

PUMA

Entre la abundante fauna que habita los diferentes pisos ecológicos de Apurímac destacan el venado gris, el puma, la taruca, la comadreja, los ciervos, el oso de anteojos, los gatos de pajonal, el venado rojo, las vizcachas, los zorros y el guanaco.

Se puede llegar a observar a pumas en el mirador de Taraccasa como parte del zoológico ubicado en dicho lugar, así también en el área del sector del Ampay y lugares cercanos a éste.

Se considera éste animal para el concepto arquitectónico ya que es uno de los animales más representativos del sector abanquino. Encontramos, así como ejemplo una escultura de puma en la plaza de armas de la ciudad de Abancay.



*Figura 111: Representativo al Fauna el Puma.
Fuente: <https://www.google.com>*

4.3.2. Geometrización del diseño.

El diseño surge a partir de la geometrización de las imágenes obtenidas sobre la flor abanquina y el puma, se muestran así en las siguientes figuras.



Figura 112: Flor Abanquina Geometrizacion.
Fuente:<https://www.google.com>.



Figura 113: Puma de Abancay Geometrizacion.
Fuente:<https://www.google.com>

4.3.3. Aspectos del diseño.

4.3.3.1. Espacial.

Se utiliza el tipo de ordenamiento grupal, ya que cada uno de los elementos de la propuesta se conecta entre sí mediante la forma del concepto propuesto así como también por los materiales utilizados, el color y diseño.

El conjunto general parte del ingreso principal, que integra módulos con diferentes niveles de piso terminados direccionados mediante la forma en planta propuesta pasando por el área administrativa, los talleres, el teatro, cafetín y la biblioteca respectivamente, formando así un recorrido circular integrando también la naturaleza con la edificación.

4.3.3.2. Funcional.

- Los aspectos funcionales se considerarán con respecto a la zonificación establecida según a las actividades que se realizarán.
- Dentro del centro cultural se ubicarán 5 sectores de área techada: Administración, talleres, teatro, biblioteca y cafetín.
- El sistema de circulación se desarrolla a través de recorridos peatonales, parques y estares.

4.3.3.3. Paisajístico.

La propuesta paisajista del Centro Cultural consiste en potenciar la vegetación de la zona, además de optar por árboles que generen sombra, su consumo de agua sea bajo a mediano considerando las características climatológicas, tipo de suelo y altitud requeridas.

MAGUEY

Una característica típica de estas plantas es que almacenan agua y alimentos en sus gruesas hojas, También sus raíces suelen ser bastante superficiales por lo que no requieren de terrenos profundos o fértiles.



*Figura 114 : Flora de Abancay Maguey.
Fuente: <https://www.google.com>*

HUARANGO.

Es un árbol muy útil y de múltiples usos, por lo que tiene una gran importancia económica. Además, que produce madera muy dura y resistente.



*Figura 115 : Flora de Abancay Huarango.
Fuente: <https://www.google.com>*

MOLLE.

Conocido comúnmente como Mulli o Falsa Pimienta, su nombre científico es *Schinus molle*, forma parte de la gran familia Anacardiaceas. Mide hasta 15 metros. Aguanta muy bien la sequía y el suelo pobre. Tiene crecimiento rápido.



*Figura 116 : Flora de Abancay Molle.
Fuente: <https://www.google.com>*

FLOR BELLA ABANQUINA

Planta silvestre y trepadora con flores de color jaspeado de guinda a blanco tomando un color rosado, con dos pétalos en forma de una hoja y al medio tiene un botón verde.



Figura 117 : Flora de Abancay - bella Abanquina.
Fuente: <https://www.google.com>

4.3.3.4. Asoleamiento por sectores.

- SECTOR A - BIBLIOTECA

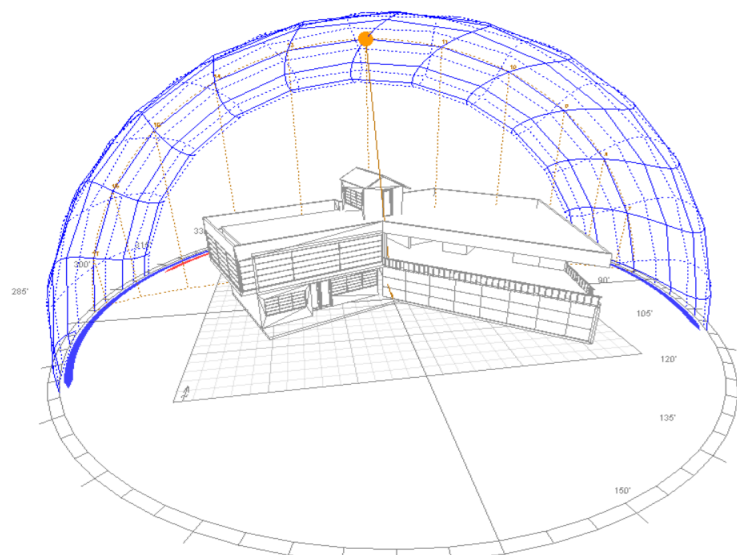
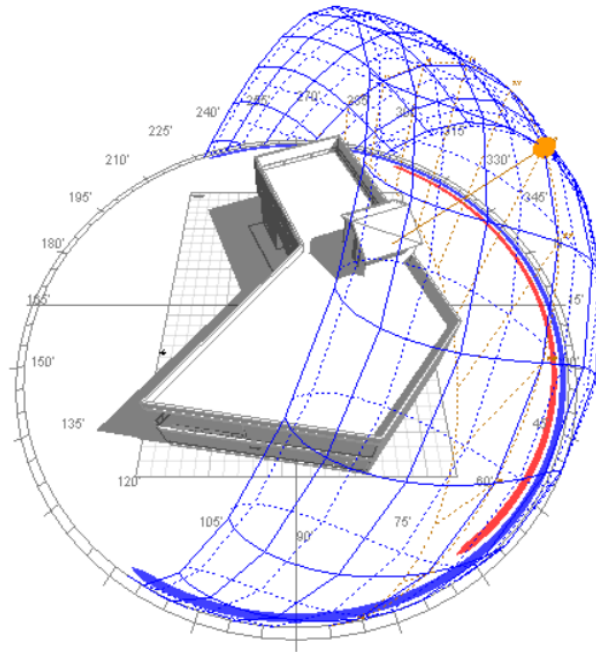
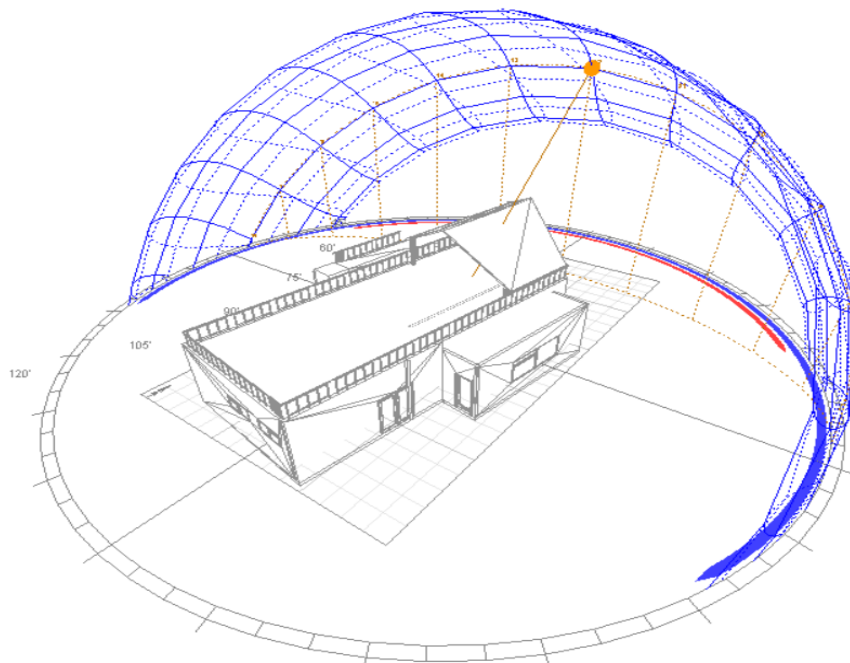


Figura 118: Recorrido del sol al medio día
Fuente: Elaboración propia



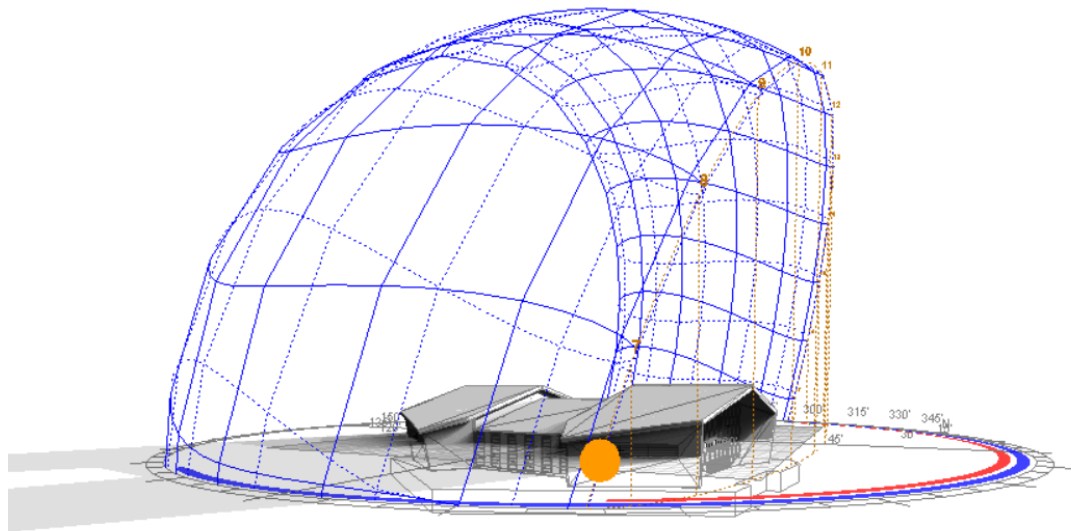
*Figura 119: Sombras en isometría
Fuente: Elaboración propia*

- SECTOR B - COMEDOR



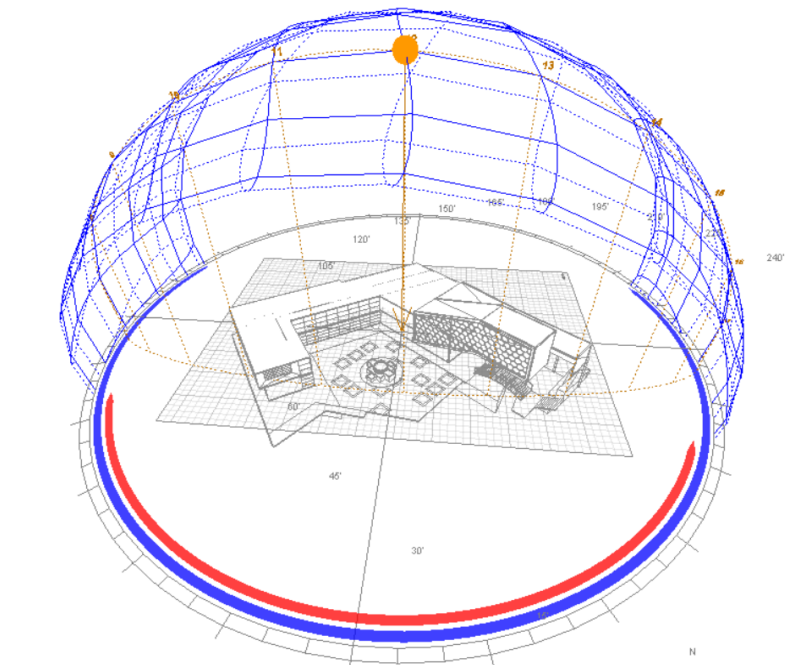
*Figura 120: Recorrido del sol al medio día
Fuente: Elaboración propia*

5.



*Figura 123: Sombras en isometría
Fuente: Elaboración propia*

- SECTOR D - TALLERES



*Figura 124: Recorrido del sol al medio día
Fuente: Elaboración propia*

6.

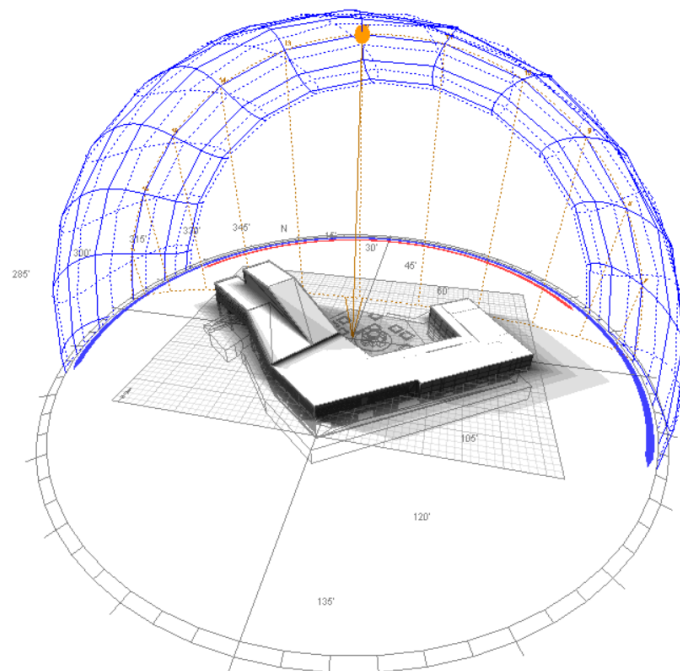


Figura 125: Sombras en isometría
Fuente: Elaboración propia

- SECTOR E – ADMINISTRACIÓN

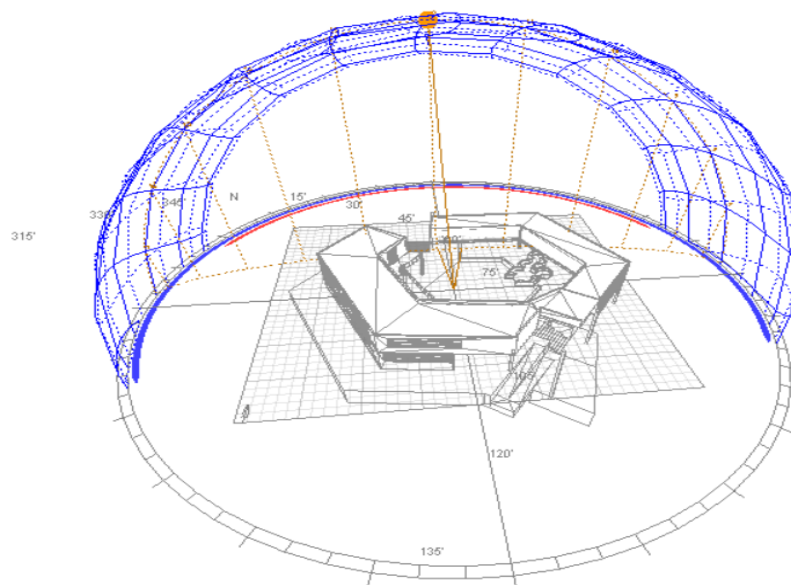
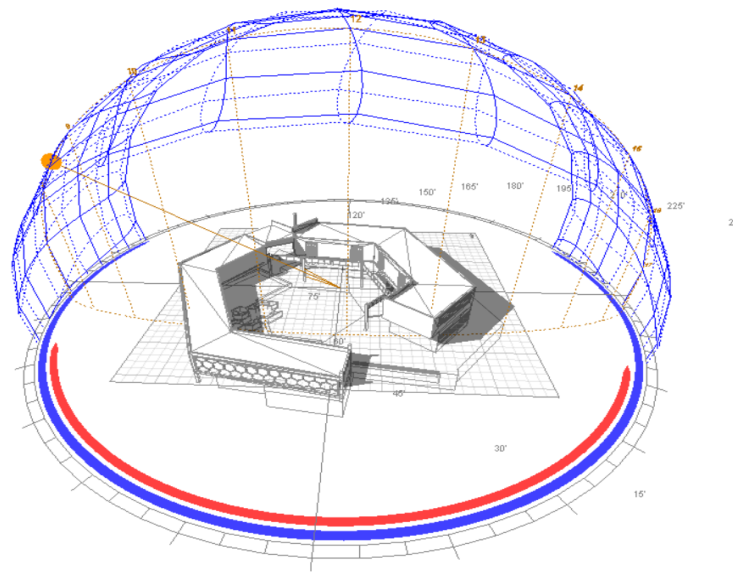


Figura 126: Recorrido del sol al medio día
Fuente: Elaboración propia



*Figura 127: Sombras en isometría
Fuente: Elaboración propia*

4.4. PROPUESTA.



*Figura 128 Vista general del diseño
Fuente: elaboración propia*



*Figura 129 vista aérea desde la puerta principal
Fuente: Elaboración propia*



*Figura 130: Vista general posterior
Fuente: elaboración propia*



*Figura 131 Vista desde el río
Fuente: Elaboración propia*

4.5. PROYECTO.

4.5.1. Memoria descriptiva.

1. UBICACIÓN

El proyecto se encuentra ubicado en un lote en esquina con dos frentes, el principal hacia la calle n°1 y el otro hacia la carretera a Kerapata, perteneciente al distrito de Tamburco, provincia de Abancay, departamento de Apurímac.

2. PROPIETARIO

Municipalidad distrital de Tamburco.

3. TERRENO

Cuenta con un área aproximada de 11 261.02 m², cuyo perímetro es 445.88 m.

4. PROYECTO

El proyecto es una edificación que consta de 5 volúmenes distribuidos en sectores, que consta de diferentes alturas. También cuenta con estacionamientos para autos y bicicletas, y zonas de esparcimiento.

- Cuenta con 15 estacionamientos dentro del centro cultural más 1 estacionamiento para discapacitados con ingreso por la calle n°1.

- Aparte cuenta con 2 estacionamientos para el área de servicio hacia el cafetín por la carretera a Kerapata.

5. CONCEPTO ARQUITECTONICO

El proyecto toma como concepto, el ecosistema de Abancay con los máximos representantes de flora y fauna; relacionando la flor abanquina y el puma respectivamente.

6. AREA TECHADA

El área total techada es de 2 848.00 m², de la cual 1 681.30 m² corresponden al Primer piso, 1 029.90 m² al Segundo piso, 136.80 m² al Tercer piso.

7. AREA LIBRE

El área libre es de 9 040.46 m² correspondiente al 80.3% del área del terreno, cumpliendo con el área mínima normativa según los parámetros.

8. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto está dividido en 5 sectores y varias plazas las cuales se describirá a continuación:

- Ingreso principal (N.P.T. +0.00)

El ingreso principal se realiza por la calle n°1, perpendicular a la carretera a Kerapata. Te recibe la plaza 1 la cual te dirige al edificio administrativo, a las salas de exhibición o a la plaza 2 que conecta el primer puente.

- Sector A – Edificio administrativo, salas de exhibición y talleres de música (N.P.T. -2.10)

En este sector se ubica toda el área administrativa del centro cultural en el primer nivel que presenta 5 oficinas, un tópic, una sala de reuniones y 2 servicios higiénicos. El segundo nivel conecta con el edificio de los Talleres, encontramos 1 aula teórico de música, 1 taller de música y 1 sala de canto. La sala de exhibición comienza desde el n.p.t. -1.05 que con un recorrido de rampas conecta a los talleres del segundo nivel. La ventilación de los servicios higiénicos y de los demás ambientes del edificio es natural.

- Sector B – Cafetín. (N.P.T. -1.05)

El acceso a este sector se da por la Plaza 2 mediante dos rampas, este sector cuenta con una cocina, un frigorífico para almacenar los alimentos, una barra de atención, un área de comedor y 2 servicios higiénicos para damas y caballeros respectivamente. Todos los espacios con ventilación, iluminación y asoleamientos adecuados.

El área de servicio tiene un acceso diferente el cual se ingresa por estacionamiento de servicio cuyo ingreso se da por la carretera a Kerapata.

- Sector C – BIBLIOTECA (N.P.T. +0.00)

El ingreso a este sector es por la plaza 2 mediante una rampa, en el interior nos recibe un hall que dirige al área administrativa de la biblioteca y a la barra de atención para los lectores, el primer nivel cuenta también con un área de lectura y 3 servicios higiénicos, para varones, mujeres y discapacitados. El segundo nivel cuenta con una videoteca, una hemeroteca, servicios higiénicos y una terraza. El sistema de ventilación a los ambientes y los servicios higiénicos es natural.

- Sector D – TEATRO (N.P.T. -2.10)

El ingreso a este sector se da por la plaza 2, en el interior nos recibe un foyer que conecta con la boletería, los servicios higiénicos adecuados y el cuarto de máquinas, el primer piso cuenta también con una zona de espectadores de 152 personas, cuenta también con el escenario y camerinos individuales con sus respectivos servicios higiénicos. El ingreso de los artistas es diferenciado.

- Sector E – TALLERES (N.P.T. -4.03)

El ingreso a este sector es por la plaza 3, al ingresar nos recibe un hall donde está ubicado el núcleo de circulación vertical. El primer piso cuenta con los talleres de pintura y escultura, también con servicios higiénicos adecuados y un espacio para limpieza. El segundo nivel cuenta con los talleres de fotografía y danza con sus respectivos depósitos de materiales y servicios higiénicos adecuados, para el tercer nivel encontramos el área administrativa de los talleres y un estar, el cual conecta con los talleres de música que se ubican en el sector E.

9. CIRCULACIÓN VERTICAL

El centro cultural cuenta con escaleras y rampas ubicados en todos los sectores, para facilitar el acceso a personas discapacitadas. Con respecto al área libre también se propuso los mayores números de rampas.

10. ALTURA

La altura máxima permitida es 6 pisos según el Certificado de parámetros urbanísticos emitido por la Municipalidad provincial de Abancay.

11. RETIROS

El retiro frontal hacia la calle n°1 es de 7.00m y hacia la carretera a Kerapata es de 5.00m.

4.5.2. Planos.

PLANOS DE ARQUITECTURA

PLANOS DE DETALLES

CAPÍTULO V.

5. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados de la investigación realizada y en base a las teorías en las cuales se ha trabajado, se llegó a las siguientes conclusiones:

El diseño arquitectónico propuesto contrasta formalmente con el contexto inmediato y a su vez se relaciona con la utilización de recursos verdes autóctonos convirtiéndose en un hito cultural-ecológico principal de la ciudad de Abancay.

La utilización de paneles solares para la producción de energía eléctrica y techos verdes en las edificaciones aportan al desarrollo de arquitectura ecológica en la ciudad de Abancay haciendo que éste ya no se vea como un lujo, sino como una necesidad para la conservación del medio ambiente.

El mobiliario utilizado se ajusta a la necesidad y forma de los espacios propuestos considerando la antropometría.

La buena accesibilidad, la forma y distribución de los espacios del proyecto incrementa el interés del usuario para el desarrollo de actividades culturales.

IMPACTOS.

Impactos en Ciencia y Tecnología

Facilitará información global sobre el impacto positivo que recibe una sociedad con el uso adecuado de elementos arquitectónicos en relación con la naturaleza.

Impactos económicos

La infraestructura contará con energía renovable, que cada vez es más competitiva frente a otras fuentes de energía convencionales. Además, se crean miles de puestos de trabajo tanto en fabricación, como en instalación, mantenimiento y comercialización, que contribuyen en gran manera a la economía del país.

Impactos sociales

Se podrá cubrir las necesidades de diversas actividades culturales, desarrollando diferentes cualidades en el usuario de acuerdo a sus habilidades.

La población a beneficiarse también tendrá una mejora desde el punto de vista de una percepción ecológica y de identidad a través de mejores espacios que brinden una nueva forma de bienestar emocional.

Impactos ambientales

Una infraestructura ecológica y de calidad, con el uso adecuado de energías renovables crea impactos positivos con el ambiente. Con la interrelación que da el diseño entre naturaleza e infraestructura se crea un bienestar ambiental ya que se respetó en su mayoría los hitos ecológicos encontrados en el terreno.

CAPÍTULO VI.

6. RECOMENDACIONES

Se recomienda a futuros investigadores a tomar esta investigación en cuenta para mejorar la calidad de equipamiento cultural incentivando nuevas técnicas de estudio y actividades culturales del sector de Abancay y lograr que la arquitectura de Centro Cultural sea un ejemplo de la utilización correcta de sistemas sostenibles y bioclimáticos.

Se recomienda a la autoridad municipal de Tamburco y Abancay tomar en consideración la propuesta, ya que cuenta con las características normativas locales nacionales e internacionales; que permitan revalorizar y dar opciones a la juventud de socializar y aprender en un contexto natural en esta era de globalización digital, para que sirva de ejemplo a otras ciudades.

Se recomienda fomentar la creación de espacios culturales que vaya enfocado a la sociedad Abanquina y mejorar así su calidad de vida.

CAPÍTULO VII.

7. REFERENCIAS

"*Identidad cultural*". (15 de noviembre de 2017). Obtenido de significados.com:

<https://www.significados.com/identidad-cultural/>

AJIN TUN, P. (s.f.). DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DEL EDIFICIO PARA LA PLANTA DE CLASIFICACIÓN, EMBALAJE Y RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA. *DISEÑO Y PLANIFICACIÓN DEL EDIFICIO PARA LA PLANTA DE CLASIFICACIÓN, EMBALAJE Y RECICLAJE DE DESECHOS SÓLIDOS DEL MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA*. UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA., GUATEMALA.

Anónimo. (s.f.). *quieroapuntes.com*. Obtenido de *quieroapuntes.com*:

https://quieroapuntes.com/fuentes-de-energia_21.html

Badia, T., Berástegui, P., Bolado C., A., García, M., Gómez de la Iglesia, R., Insa, J. R., . . . Valbuena, J. (2015). *EL FUTURO DE LOS CENTROS CULTURALES EN LA EUROPA CREATIVA*. Camarargo(Cantabria): Gráficas Copisán.

Barrera Luna, R. (2013). EL CONCEPTO DE LA CULTURA: DEFINICIONES, DEBATES Y USOS SOCIALES. *Revista de Claseshistoria*, 2.

Beuf, A. (2019). Las centralidades urbanas como espacios concebidos: referentes técnicos e ideológicos de los modelos territoriales del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá (Colombia). *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, Vol. 25, Núm. 2 (2016), 1-23.

Borja, J., & Muxí, Z. (2003). *El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía*. Barcelona: Ed. Electa, 2003.

Briones, M. (2014). *La arquitectura sostenible*. Fert Batxillerat.

Cantillo, M. C. (5 de septiembre de 2013). *ecohabitar.org*. Obtenido de *ecohabitar.org*:

<http://www.ecohabitar.org/la-relacion-arquitectura-cultura-e-ideologia/>

CNCA. (2011). *Introducción a la Gestión e Infraestructura de un centro Cultural Comunal*. Valparaíso.

Cruz-Coke Carvallo, L., Martin de Marco, G., Larrain M., J., Johnson R., J. G., & Lund P., J. (2011). *Guía Introducción a la Gestión e Infraestructura de un Centro Cultural Comunal*. Valparaíso, Chile: Consejo Nacional de la Cultura y las Artes N° 180.548 Registro de Propiedad Intelectual.

- De la Rosa, E. (2012). *Introducción a la teoría de la Arquitectura*. México: Red tercer milenio.
- Delgado, M., & Malet, D. (2007). EL ESPACIO PÚBLICO COMO IDEOLOGÍA. *Jornadas Marx siglo XXI, Universidad de la Rioja*, 1-13.
- Eagleton, T. (2001). La Idea de Cultura. En T. Eagleton, *La Idea de Cultura* (pág. 58). Barcelona: Paidós.
- EPEC. (s.f.). *web.epec.com*. Obtenido de web.epec.com:
<https://web.epec.com.ar/docs/educativo/institucional/renovables.pdf>
- EPEC, D. P. (2012). Las energías renovables. *EPEC*, 1-10.
- Fornäs, J. (1995). Cultural and Late Modernity. En J. Fornäs, *Cultural and Late Modernity* (pág. 135). Londres: Sage Publications.
- Gonzales, V. (2000).
- Grimson, A. (2008). Cultura: un concepto antropológico con implicancias políticas. *Diversidad y cultura. Reificación y situacionalidad*, 48.
- Grupogicsa. (10 de mayo de 2017). *gicsaecologico.wordpress.com*. Obtenido de gicsaecologico.wordpress.com:
<https://gicsaecologico.wordpress.com/2017/05/10/la-importancia-de-la-arquitectura-bioclimatica-2/>
- Lacasta, M. (26 de enero de 2015). *axonometrica.wordpress*. Obtenido de axonometrica.wordpress.com:
<https://axonometrica.wordpress.com/2015/01/26/arquitectura-y-valor-cultural/>
- Malinowski, B. (1931). *LA CULTURA*. EE. UU.
- Marchena Ávila, D. C. (2012). Techos verdes como sistemas urbanos de drenaje sostenible. *Techos verdes como sistemas urbanos de drenaje*. Pontífica Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Mayer Stellman, J. (2001). ENCICLOPEDIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO. En M. Mncann, *ACTIVIDADES ARTISTICAS, CULTURALES Y RECREATIVAS*. Madrid: Chantal Dufresne, BA.
- Mendo, J. V. (s.f.). *aulaintercultural.org*. Obtenido de Educación e identidad Cultural:
<https://aulaintercultural.org/2013/04/29/educacion-e-identidad-cultural/>
- Mendoza de la Barrera, J. (17 de febrero de 2011). *slideshare.net*. Obtenido de [slideshare.net](https://es.slideshare.net/miguelmendozadlb/arquitectura-ecologica): <https://es.slideshare.net/miguelmendozadlb/arquitectura-ecologica>

- Ministerio de Cultura. (s.f.). *cultura.gob.pe*. Obtenido de cultura.gob.pe:
<http://www.cultura.gob.pe/es/patrimonio>
- MPA, A. (2012). *PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE ABANCAY 2012-2021*. Abancay.
- MVCS. (2019). *Reglamento nacional de Edificaciones*. Lima: Megabyte S.A.C.
- Ocsa, P. Y. (2019). "Centro cultural y recreativo en la ciudad de Abancay". *Tesis para optar el Título Profesional de Arquitecto(a)*. UNIVERSIDAD RICARDO PALMA, Lima.
- Páez, D., & Zubieta, E. (2004). Cultura y Psicología Social. En D. Páez, & E. Zubieta, *Psicología Social, Cultura y Educación* (págs. 7-27).
- Pérez, E. (2000). Paisaje Urbano en nuestras Ciudades. *BITÁCOTRA URBANO TERRITORIAL*, 33-37.
- Plazola, A. (1990). *Arquitectura Habitacional*. México: Plazola editores.
- Ramirez, P. (2003). *Espacio Público y Reconstrucción de la Ciudadanía*. México: Miguel Ángel Porrúa, Librero Editor.
- Serrano, S. (9 de Diciembre de 2014). *Russian Dolls*. Obtenido de El Futuro de los Centros Culturales en la Europa Creativa: <https://susanaserrano.cc/2014/12/09/el-futuro-de-los-centros-de-arte-en-la-europa-creativa/>
- Weaber R., G. (1998). Culture, Communication and Conflict. En G. Weaber R., *Culture, Communication and Conflict* (pág. 73). Needham Heights: Simon & Schuster Publishing.

ANEXOS.

ANEXO 1: CUESTIONARIO DE INVESTIGACIÓN

Estimado(a), agradecemos que pueda tomarse unos minutos para el presente cuestionario. Estamos realizando una investigación para conocer su opinión e interés sobre una propuesta de Infraestructura: “DESARROLLO DE UN CENTRO CULTURAL METROPOLITANO ECOLOGICO EN EL SECTOR ABANCAY 2017”, este es un cuestionario anónimo, y de carácter secreto.

Gracias

A. DATOS GENERALES

1.- Indique su sexo

A.- Masculino

B.- Femenino

2.- ¿Del siguiente rango de edades ¿A cuál pertenece usted?

A.- 10-14 años

B.- 15-19 años

C.- 20-24 años

D.- 24-29 años

E.- 30 a más años

3.- ¿A qué se dedica en su tiempo libre?

A.- redes sociales

B.- deporte

C.- videojuegos

D.- viajar

E.- otro

OTRO.....

.....

4.- ¿qué grado de estudio tiene?

A.- primaria

B.- secundaria

C.- universitario

D.- técnico

E.- sin grado de estudio

B. SOBRE LA PROPUESTA: El Centro Cultural está conformado por espacios que albergan espacios como bibliotecas, centros audiovisuales, comedor, teatro, talleres de formación, y actividades afines para la población. Nace con la finalidad de mostrar la riqueza artística y cultural de un lugar y este orientado a grupos de todas las edades y estratos sociales.

5.- Grado de necesidad ¿le gustaría contar con un centro cultural ecológico en la ciudad de Abancay?

A.- si

B.- no

C.- no opina

6.-De las actividades indique ¿Cuál de las actividades es de su prioridad?

A.- Lectura

B.- música

C.- teatro

D.- escultura

E.- danza

F.- video

G.- fotografía

H.- otro

OTRO.....

.....

7.- ¿Qué no le permite realizar estas actividades antes mencionadas?

A.- infraestructura no adecuada

B.- falta de tiempo

C.- falta de motivación

D.- () trabajo

E.- () otro

OTRO.....

.....

8.- ¿Se preocupa usted por la conservación del medio ambiente?

A.- () Si

B.- () No

C.- () No opinan

OTRO.....

.....

8. Algún aporte o comentario adicional que pueda hacer.

.....

.....

.....

ANEXO 2: PLANOS

A-01: PLANO DE UBICACIÓN

A-02: PLANO TOPOGRAFICO

A-03: PLANO PLANIMETRIA GENERAL PRIMER NIVEL

A-04: PLANO PLANIMETRIA GENERAL SEGUNDO NIVEL

A-05: PLANO PLANIMETRIA GENERAL TECHOS

A-06: PLANO CORTE DE A-A, ELEVACION GENERAL

A-07: PLANO DE SECTORIZACION

A-08: PLANO SECTOR A BIBLIOTECA DISTRIBUCION PRIMER NIVEL –CORTE

A-A

A-09: PLANO SECTOR A BIBLIOTECA DISTRIBUCION SEGUNDO NIVEL Y
ELEVACION

A-10: PLANO SECTOR B COMEDOR DISTRIBUCION CORTE A-A Y ELEVACION

A-11: PLANO SECTOR C TEATRO DISTRIBUCION PRIMER NIVEL

A-12: PLANO SECTOR C TEATRO ELEVACION Y CORTE DE A-A

A-13: PLANO SECTOR D TALLERES DISTRIBUCION PRIMER NIVEL

A-14: PLANO SECTOR D TALLERES DISTRIBUCION SEGUNDO NIVEL

A-15: PLANO SECTOR D TALLERES CORTE DE A-A Y ELEVACION

A-16: PLANO SECTOR E ADMINISTRACION DISTRIBUCION PRIMER NIVEL

A-17: PLANO SECTOR E ADMINISTRACION DISTRIBUCION SEGUNDO NIVEL

A-18: PLANO SECTOR E ADMINISTRACION CORTE A-A Y ELEVACION

A-19: PLANO CERCO PERIMETRICO

A-20: PLANO DETALLE FUENTE DE AGUA

A-21: PLANO DE DETALLE MOBILIARIO INTERIOR

A-22: PLANO DE DETALLE MOBILIARIO INTERIOR

A-23: PLANO DE DETALLE MOBILIARIO EXTERIOR

A-24: PLANO DE DETALLE DE TECHO VERDE

A-25: PLANO DE SISTEMA DE RECORRIDO RESIDUOS SOLIDOS