

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



**“CIRCUITO ECO TURISTICO PAISAJISTICO DEL
EJE ISLA DE ARAPA - DISTRITO DE ARAPA”**

TESIS

PRESENTADA POR:

RENUOVO SOTO SANCA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

PUNO - PERU

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

**“CIRCUITO ECO TURISTICO PAISAJISTICO DEL EJE DE ISLA DE ARAPA -
DISTRITO DE ARAPA”**

TESIS PRESENTADA POR:

RENUEVO SOTO SANCA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

ARQUITECTO

APROBADO POR EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:



PRESIDENTE:

.....
Arqto. SERGIO JAVIER CASAPIA OCHOA

PRIMER MIEMBRO:

.....
M.Sc.Arqto. JORGE ADAN VILLEGAS ABRILL

SEGUNDO MIEMBRO:

.....
Arqto. YONNY WALTER CHAVEZ PEREA

DIRECTOR:

.....
Dr. Arqto. WALDO ERNESTO VERA BEJAR

TEMA: : Infraestructura Recreacional
ÁREA: : Diseño Arquitectónico
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: Arquitectura, Confort Ambiental y eficiencia energética

FECHA DE SUSTENTACION: 27 DE DICIEMBRE DEL 2018

DEDICATORIA

Con mucho amor y cariño a mis padres:
Carlos Vidal y Octaviana Benita, quienes con
paciencia y esfuerzo incondicional me
ayudaron a culminar satisfactoriamente mis
estudios Profesionales.

A mis hermanos Magno Carlos, Dieter Elard,
Roció Violeta y a mi sobrino David Yeferson,
Por su ternura y apoyo moral de siempre.

RENUEVO SOTO SANCA

AGRADECIMIENTO

Primero y, antes que nada, dar gracias a **Dios**, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto esta profesión en mí camino.

Nuestros sinceros agradecimientos:

A los docentes de la ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA Y URBANISMO de la UNA- PUNO por impartir sus conocimientos durante nuestra formación académica.

A mi Director de Tesis ARQTO. WALDO E. VERA BEJAR, y a mi Asesor de Tesis ARQTO: ORLANDO ARAPA ROQUE, Por su atinada dirección y valiosa colaboración del proyecto CIRCUITO ECOTURISTICO PAISAJISTICO DEL EJE ISLA DE ARAPA- DISTRITO DE ARAPA.

INDICE GENERAL

CAPITULO I	29
1. INTRODUCCION	29
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	30
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA	31
1.2.1. PREGUNTA GENERAL.....	31
1.2.2. PREGUNTAS ESPECÍFICAS.....	31
1.3. HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION	31
1.3.1 HIPÓTESIS GENERAL	31
1.3.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICO	31
1.4. JUSTIFICACION.....	31
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	32
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	32
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	32
1.6. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	33
1.6.1. ALCANCES.....	33
1.6.2. LIMITACIONES	33
1.7. VARIABLES	34
1.8. METODOLOGIA	34
CAPITULO II	36
2.1. MARCO TEORICO.....	36
2.1.1. ECOLOGÍA	36
2.1.2. COMPONENTES: FACTORES FÍSICOS.....	37
2.1.3. POTENCIALIDAD ECOLÓGICA.....	39
2.1.4. IMPORTANCIA ECOLÓGICA	39
2.1.5. BIODIVERSIDAD.....	40
2.1.5.1. LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD	40
2.1.5.2. EL VALOR DE LA BIODIVERSIDAD	41
2.1.6. PAISAJE	42
2.1.6.1. ELEMENTOS DEL PAISAJE.....	44

2.1.6.3. COMPONENTES DEL PAISAJE	47
2.1.7. RECREACIÓN Y VALORACIÓN ECOLÓGICA	50
2.1.7.1. RECREACIÓN	50
2.1.7.2. LA VALORACIÓN DE LA ECOLOGÍA	51
2.1.7.3. VALORACIÓN DEL MEDIO NATURAL.....	52
2.1.7.4. VALORACIÓN DE ECOSISTEMAS	52
2.1.7.5. VALORACIÓN AMBIENTAL	52
2.1.8.1 ACTIVIDADES TURÍSTICAS	52
2.1.8.2. TIPOS DE TURISMO	53
2.1.8.3 CLASES DE TURISMO.....	54
2.1.8.4 ELEMENTOS Y FACTORES DEL TURISMO	54
2.1.8.5. IMPACTO DEL TURISMO	55
2.1.8.5.1. IMPACTO DEL TURISMO EN LA CULTURA.....	55
2.1.8.5.2. IMPACTO DEL TURISMO EN LA ECOLOGÍA	56
2.1.8.6. TURISMO DE LA NATURALEZA	56
2.1.8.6.1. OPCIÓN DEL ECOTURISMO	56
2.1.8.6.2. PRINCIPIOS BÁSICOS DEL ECOTURISMO.....	57
2.1.8.6.3. TURISMO SOSTENIBLE.....	57
2.1.8.6.4. TURISMO RURAL	58
2.1.8.6.5. TURISMO VIVENCIAL	58
2.1.8.6.6. TURISMO DE AVENTURA.....	58
2.1.8.7. RECURSOS TURÍSTICOS	59
2.1.9. TURISMO.....	60
2.1.9.1. A NIVEL NACIONAL	60
2.1.9.1.1. PRINCIPALES CIRCUITOS Y CORREDORES TURÍSTICOS LOS PRINCIPALES CIRCUITOS Y CORREDORES TURÍSTICOS, TIENE COMO RUTA INICIAL LA CAPITAL DEL PAÍS; LA MISMA ESTÁ ARTICULADO CON LA MACRO REGIÓN SUR DEL PERÚ Y SON LAS SIGUIENTES:.....	61
2.1.9.1.2. LUGARES TURÍSTICOS MÁS VISITADOS POR LOS TURISTAS	61
2.1.9.2. A NIVEL REGIONAL.....	63

2.1.9.2.1. TURISTAS QUE LLEGARON A PUNO, 1996 – 2000	64
2.1.9.2.2. ARRIBO DE VISITANTES EXTRANJEROS A PUNO SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA EN EL AÑO 2002	64
2.1.9.2.3. ESTADÍSTICA DE VISITANTES A LOS CENTROS ARQUEOLÓGICOS PERIODO ENERO – DICIEMBRE AÑO 2003.....	65
2.1.9.3. A NIVEL LOCAL.....	66
2.1.9.3.1. TURISTAS INTERNACIONALES QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA PERIODO ENERO-DICIEMBRE DEL AÑO 2001-2007	66
2.1.9.3.2. TURISTAS NACIONALES QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA	67
PERIODO ENERO-DICIEMBRE DEL AÑO 2001-2007	67
2.1.10. ECOTURISMO	67
2.1.10.1. ENFOQUE ECOLÓGICO – TURÍSTICO	69
2.2.1. DEGRADACIÓN ECOLÓGICA.....	70
2.2.2. ECOLOGÍA	70
2.2.3. POTENCIAL ECOLÓGICO.....	71
2.2.4. MEDIO AMBIENTE	71
2.2.5. NIVELES DE ORGANIZACIÓN ECOLÓGICO	72
2.3. VALORACION ECOLOGICA	73
2.4. RELIEVE	73
2.5. BIODIVERSIDAD.....	73
2.5. FLORA.....	73
2.6. FAUNA	74
2.7. HIDROLOGIA.....	74
2.8. ESPACIO NATURAL.....	74
2.9. ECOSISTEMA.....	74
2.10. VALORACION DEL MEDIO NATURAL.....	75
2.11. DIVERSIDAD	75
2.12. PAISAJISMO.....	75
2.13. CULTURA	75
2.14. RECURSOS	75

2.15. ARQUITECTURA DEL PAISAJE.....	76
2.16. ARQUITECTURA Y MEDIO AMBIENTE	76
2.17. RECREACION	76
2.18. CIRCUITO TURISTICO	76
2.19. SOSTENIBILIDAD	76
2.20. TURISMO	77
2.20.1. ECOTURISMO	77
2.20.2. TURISMO SOSTENIBLE.....	77
2.20.3. TURISMO ECOLÓGICO.....	78
2.20.4. TURISMO CULTURAL.....	78
2.20.5. TURISMO DE AVENTURA.....	78
2.20.6. TURISMO VIVENCIAL.	79
2.20.7. OFERTA TURÍSTICA	79
2.20.8. DEMANDA TURÍSTICA.....	79
2.21. CIRCUITO TURÍSTICO	79
2.22. ATRACTIVO TURÍSTICO	79
2.23.1. A NIVEL INTERNACIONAL	80
2.23.1.1 CIRCUITO ECOTURÍSTICO DE LEPAN	80
2.23.2. A NIVEL NACIONAL	82
2.3.2.1 EL CIRCUITO ECO TURÍSTICO DE LAS LOMAS LÚCUMO – QUEBRADA VERDE (LIMA, PERÚ) UN PEQUEÑO, PERO SENTIDO EJEMPLO LOCAL DE GESTIÓN COMUNITARIA, URBANA Y TERRITORIAL.....	82
2.23.3.A NIVEL LOCAL.....	86
2.23.3.1. PROYECTO MALECÓN ECO TURÍSTICO DE PUNO.	86
2.24.1. INTERNACIONAL	88
2.24.2. LA CONVENCIÓN EUROPEA DEL PAISAJE	88
2.24.3. SENSIBILIZACIÓN.....	89
2.24.4. FORMACIÓN Y EDUCACIÓN.....	89
2.24.5. IDENTIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN.....	89

2.24.6. LA ESTRATEGIA PANEUROPEA PARA LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y DEL PAISAJE	89
2.24.7. LA CONVENCIÓN DEL BENELUX SOBRE LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y LA PROTECCIÓN DEL PAISAJE.....	90
2.25. NACIONAL	91
2.25.1. CÓDIGO DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES	91
2.25.2. CONSTITUCIÓN POLÍTICA. (ART. 31)-LEY NO 26834 LEY DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	91
2.25.3. CAPÍTULO I: CREACIÓN, NATURALEZA JURÍDICA, DENOMINACIÓN OBJETIVOS Y FUNCIONES.	91
2.25.4. CAPITULO IV: DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD	91
2.25.5. CAPITULO X: DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.....	92
2.25.6. ANEXO AL TÍTULO PRELIMINAR.....	92
2.25.7. DE LAS INSTALACIONES TURÍSTICAS	93
2.25.8. PROGRAMA INTERNACIONAL DE CONSULTORÍA EN ECOTURISMO, CONSEJO ESPECIAL EN ECOTURISMO DE LA UNIÓN (UNIÓN MUNDIAL PARA LA NATURALEZA).....	93
2.25.9. DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y CONSTRUCCIÓN	96
2.25.10. REGLAMENTO NACIONAL DE CONSTRUCCIONES.....	98
2.25.10.1. PRINCIPIOS GENERALES	98
2.25.11. RECREACIÓN Y DEPORTE	98
CAPITULO III	99
3.1.1. UBICACIÓN DEL DISTRITO DE ARAPA	99
3.1.2. SITUACIÓN GEOGRÁFICA.....	99
3.1.4. ALTITUD Y COORDENADAS GEOGRÁFICAS.....	100
3.1.5. POSICIÓN GEOGRÁFICA.....	100
3.1.6. CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS.....	100
3.1.7. MACRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	101
3.1.8. EXTENSIÓN	102
3.1.9. LÍMITES:.....	102
3.1.10. DIVISIÓN POLÍTICA	103
3.1.11. DENSIDAD POBLACIONAL	103

3.1.12. SUPERFICIE	103
3.1.13. REGION NATURAL:.....	103
3.1.14. POBLACIÓN DEL DISTRITO	103
3.1.15. ORIGEN DEL NOMBRE DE ARAPA	103
3.1.16. IDIOMA	103
3.1.17. PRINCIPALES VIAS DE COMUNICACIÓN	104
3.1.18. LOCALES PÚBLICOS DEL DISTRITO DE ARAPA	104
3.1.19. SERVICIOS PUBLICOS	104
3.1.20. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS.	105
3.2. SISTEMA ECOLOGICO.....	106
3.2.1. COMPONENTES DEL CLIMA.....	106
3.2.1.1. TEMPERATURA	106
3.2.1.2. CLIMA:.....	107
3.2.1.3. CARACTERÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS	107
3.2.2. TIPO DE ZONA.....	108
3.2.3. COORDENADAS GEOGRAFICAS.-	108
3.2.4. PRECIPITACIÓN PLUVIAL.....	108
3.2.5. PERIODOS DE PRECIPITACIONES	108
3.2.5.1. ESTACIÓN CLIMATOLÓGICA ARAPA: PROMEDIO ANUAL DE PRECIPITACIONES EN (M.M.) PERIODO: 1997-2005	109
3.2.6. HUMEDAD	109
3.2.8. HELADAS	110
3.2.8.1. ESTACIÓN CLIMATOLÓGICA ORDINARIA PESQUERA ARAPA (LAGO ARAPA).....	111
3.2.9. MAPA DE TEMPERATURA PROMEDIA MEDIA ANUAL DIST. ARAPA	112
3.2.10. MAPA DE CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DEL DIST, DE ARAPA	113
3.3. GEOMORFOLOGÍA.....	114
3.3.1. ALTITUD.....	114
3.3.2. OROGRAFIA:	114
3.3.3. MORFOLOGÍA DEL TERRITORIO.....	114
3.3.4. MAPA GEOMORFOLÓGICO DEL DISTRITO DE ARAPA	115
3.3.5. TOPOGRAFÍA DEL DISTRITO DE ARAPA	116

CAPITULO IV	117
4.1. RECURSOS TURISTICOS DEL DISTRITO DE ARAPA	117
5.1.1 SITIOS TURÍSTICOS	117
4.1.2. ISLA DE ARAPA	117
4.1.3. RECURSOS NATURALES DE ORIGEN VEGETAL Y ANIMAL	119
4.1.3.1. PLANTAS AROMÁTICAS	119
4.1.3.2. MEDICINAS NATURALES DE ORIGEN VEGETAL	120
4.1.3.3. MÁS DE 120 VARIEDADES DE PLANTAS MEDICINALES	124
4.1.3.4. PLANTAS EXÓTICAS Y NATIVAS	128
4.1.4.1. ESPECIES DE AVES EN LAS BAHÍAS DE ARAPA.....	131
4.1.4.2. AVES MARINAS (FAUNA).....	132
4.1.5. AGRICULTURA	132
4.1.5.1. PASTOS NATURALES	132
4.1.5.2. PASTOS CULTIVABLES.....	133
4.1.5.3. ANIMALES BATRACIOS.....	133
4.1.5.4. REPTILES.....	133
4.1.5.5. ROEDORES.....	133
4.1.5.6. ANIMALES SILVESTRES	133
4.1.5.7. ANIMALES DOMÉSTICOS MAMÍFEROS (FAUNA).....	134
4.1.5.8. AVES DOMESTICADOS	134
4.1.5.10. AVES COMUNES.....	134
4.1.5.11. ARÁCNIDOS INSECTOS Y GUSANOS	135
4.1.6. ÁRBOLES, ARBUSTOS Y FLORA LOZALIZADA EN LA ISLA DE ARAPA	135
4.1.6.1. BOSQUE DE CACTUS EN LA ISLA DE ARAPA.....	136
4.1.7. RECURSO HÍDRICO DEL DISTRITO DE ARAPA	137
4.1.7.1. LAGO DE ARAPA.....	137
4.1.7.2. ESPECIES DE LAGO DE ARAPA.....	138
4.1.7.3. PESCA	139
4.2. ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS EN EL DISTRITO DE ARAPA.....	140

4.2.1. ACTIVIDAD PESQUERA	140
4.2.1.1. CRIADERO DE TRUCHAS – COMUNIDAD ISCAYAPI	141
4.2.2. ACTIVIDAD PECUARIA.....	141
4.2.2.1. PRODUCCIÓN PECUARIA DISTRITO DE ARAPA.....	142
4.2.3. ACTIVIDAD AGRÍCOLA	143
4.2.3.1. PRODUCCIÓN AGRÍCOLA CAMPAÑA 2011 – 2012	143
4.2.4. AGRICULTURA	145
4.2.4.2. PASTOS CULTIVABLES.....	146
4.2.4.3. CRIADERO DE ABEJAS- ISCAYAPI.....	146
4.3. RIOS.....	147
4.3.1. CAÍDA DE AGUA	148
4.3.2. MIRADOR NATURAL TRAPICHE	148
4.4. RESTOS Y LUGARES ARQUEOLOGICOS.....	149
4.4.1. MAPA PATR. MAT. INM. ARQUEOLÓGICO DISTRITO DE ARAPA	150
4.4.2. COMUNIDAD DE CAJSANI	151
4.4.3. REPARTIMIENTOS DE CAJSANI:.....	151
4.4.4. RESTOS ARQUEOLÓGICOS DEL SECTOR PUNKUNI-KAJSANI.....	151
4.4.6. UBICACIÓN.....	151
4.4.7. PICOTAS	151
4.4.8. PIEDRA GRABADA.....	152
4.4.9. APU OLLASUPO	153
4.4.10. RESTOS ARQUEOLÓGICOS DEL CERRO TUMUCO.....	153
4.4.11. RESTOS ARQUEOLÓGICOS DEL APU OLLASUPO DE LA CULTURA KOLLA	153
4.4.12. CALLEJON PATA	153
4.4.13. RESTOS ARQUEOLÓGICOS CENTRO POBLADO DE LA VILLA DE BETANZOS (SECTOR CHINGORA).....	154
4.4.14. CAPILLA GERGACHI:	154
4.4.15. FORMACIÓN GEOLÓGICA Balsa de Piedra, Sector Balsa Rumi	154
4.4.16. IGLESIA SAN JUAN BAUTISTA DE ARAPA DEL SIGLO XVII AL XX Y LA PIEDRA MONOLÍTICA	156

4.4.16.1. LA PIEDRA MONOLÍTICA	159
4.4.17. RESTOS ARQUEOLÓGICOS DE LA COMUNIDAD TRAPICHE	160
4.4.17.4. RESTOS ARQUEOLÓGICOS DE LA ISLA ARAPA	160
4.4.17.5. RESTOS ARQUEOLÓGICOS DE LA COMUNIDAD DE TEQUENA.....	161
4.4.17.8 MAPA PATR. MAT. INM. ARQUOLOGICA DIST. DE ARAPA.....	162
4.5. PAISAJE	163
4.5.1. MONTAÑAS	163
4.5.2. PLANICIE.....	163
4.5.3. VISUAL DE PAISAJE	165
4.5.3.1. ELEMENTOS VISUALES	165
4.5.3.2. ESPACIOS	166
4.6. LAS VIVIENDAS.....	166
4.7. COSTUMBRE Y TRADICIONES EN EL DISTRITO DE ARAPA.....	168
4.7.1. CARNAVAL DE ARAPA.....	168
4.7.2. MANIFESTACIONES RELIGIOSAS Y CREENCIAS POPULARES	169
4.7.3. FERIAS Y MERCADO	179
4.7.3. MÚSICA Y DANZAS	179
4.7.4. ARTESANÍAS Y ARTES	180
4.8. GASTRONOMIA	180
4.9. REALIZACIONES DE TECNICAS CIENTIFICAS O ARTISTICAS CONTEMPORANEAS.....	181
4.10. ACONTECIMIENTOS PROGRAMADAS	182
4.11. SISTEMA VIAL	184
4.11.1. SERVICIO DE TRANSPORTE	185
4.11.3. VÍAS DE ACCESO AL DISTRITO DE ARAPA DESDE LA CIUDAD CAPITAL LIMA.....	186
4.11.4. RELACIONES ECONÓMICO ESPACIALES	187
4.11. 5. FLUJO COMERCIAL	187
4.11.5.1. FLUJO COMERCIAL INTERREGIONAL	187
4.11.6. FUNCIONES URBANOS REGIONALES	189

4.11.6.4. CARRETERA TRANSOCEÁNICA – PROYECTO DE INTEGRACIÓN VIAL .	190
4.11.6.5. MAPA VIAL DEL DISTRITO DE ARAPA	192
4.12.1. ASPECTO HISTÓRICO	193
4.12.2. CAPITAL DEL DISTRITO DE ARAPA	193
4.12.3. BREVE RESEÑA HISTÓRICA DEL DISTRITO	193
4.12.3.1. ANTECEDENTES Y CREACIONES DEL DISTRITO DE ARAPA	195
4.12.3.2. ETIMOLOGIA	195
4.12.3.3. FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE ARAPA	195
4.12.3.4. CREACION E INDEPENDENCIA DE ARAPA	196
4.12.3.5. DISTRITO DE ARAPA	197
4.12.3.6. CREACION	197
4.12.3.7. ÉPOCAS POR LAS QUE ATRAVESÓ EL DISTRITO DE ARAPA	197
4.12.3.8. EPOCA PRE-INCA	197
4.12.3.9. EPOCA INCA	198
4.12.3.10. EPOCA COLONIAJE	198
4.12.3.11. EPOCA DE LA COLONIA	198
4.12.3.12. EPOCA DE LA EMANCIPACION	199
4.12.3.13. EPOCA REPUBLICANA	200
4.12.5. PROMOCIÓN TURÍSTICA EJE CIRCUNLACUSTRE	201
4.12.6. PROYECTO ESPECIAL BINACIONAL LAGO TITICACA (PELT)	201
4.13.2. RECREACIÓN PASIVA	203
4.13.3. RECREACIÓN ACTIVA	203
4.13.4. DISTRITO DE ARAPA: POBLACIÓN SUPERFICIE Y DENSIDAD POBLACIONAL	203
4.13.5. TASA CRECIMIENTO POBLACIÓN DISTRITO DE ARAPA	203
4.13.6. ALTURA DE EDIFICACIÓN	204
4.13.6.1. BARRIO MIRAFLORES	204
4.13.6.2. BARRIO SAN JUAN	205
4.13.6.3. BARRIO CENTRAL	205
4.13.6.4. BARRIO CONRRADO KRETS	206
4.14.1. POBLACIÓN Y DEMOGRAFÍA	206

4.14.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	206
4.14.3. CALCULO DE TASA DE CRECIMIENTO.....	207
4.14.4. NIVELES DE POBREZA.....	209
4.14.5. DISTRITO DE ARAPA: CONDICIÓN DE POBREZA Y UBICACIÓN DEL DISTRITO A NIVEL REGIONAL, 2009	211
4.14.6. POBLACIÓN CENSADA EN LAS COMUNIDADES CAMPESINAS Y PARCIALIDADES DEL DISTRITO DE ARAPA	211
4.14.7. DISTRITO ARAPA: POBLACIÓN POR AREA URBANA Y RURAL PERIODO INTERCENSAL 1,993 - 2,007, TASA DE CRECIMIENTO Y SU PROYECCIÓN AL 2021	214
4.14.8. CUADRO COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL POR ÁREA URBANA Y RURAL INTERCENSAL 1,993 - 2,007, TASA DE CRECIMIENTO Y SU PROYECCIÓN AL 2021	214
4.14.9. POBLACIÓN POR GRUPOS QUINQUENALES SEGÚN SEXO DISTRITO DE ARAPA	215
FUENTE:	216
4.14.10. VIVIENDAS POR TIPO DE AREA DISTRITO DE ARAPA	216
4.14.11. HOGARES POR TIPO DE ÁREA EN EL DISTRITO DE ARAPA	216
CAPITULO V	217
5.1. RESULTADOS.....	217
5.1.1. PROPUESTA.....	217
5.1.2. CONCEPCIÓN TEÓRICA	217
5.1.3. ROL Y FUNCIÓN	218
5.2. TERRENO	218
5.2.1. EVALUACIÓN DEL TERRENO.....	218
5.2.2. IDENTIFICACIÓN DE ZONAS	219
5.3. PROPUESTA ARQUITECTONICA.....	221
5.3.1. ANÁLISIS DEL ÁREA DE LA PROPUESTA.....	221
5.3.2. ACCESIBILIDAD	229
5.3.4. INFRAESTRUCTURA.....	231
5.3.5. POTENCIALIDAD.....	231
5.3.6. PREMISAS GENERALES DE DISEÑO	232

5.3.6.1. ANÁLISIS DEL TERRENO	232
5.3.6.2. INCIDENCIA DEL ENTORNO SOBRE EL PROYECTO	232
5.3.6.3. INCIDENCIA DEL PROYECTO EN EL ENTORNO.....	232
5.4. PROGRAMACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA.....	237
5.4.1. OBJETIVOS DE ROLES Y FUNCIONES DE LA ZONA DE ESTUDIO	237
5.4.2. FUNCIONES PRINCIPALES	237
5.4.3. ANÁLISIS DE USUARIO.....	238
5.4.3.1 TURISTAS QUE LLEGARON A PUNO, 1996 – 2000	239
5.4.3.2. ARRIBO DE VISITANTES EXTRANJEROS A PUNO SEGÚN LUGAR DE PROCEDENCIA EN EL AÑO 2002	240
5.4.3.3. ESTADÍSTICA DE VISITANTES A LOS CENTROS ARQUEOLÓGICOS PERIODO ENERO – DICIEMBRE AÑO 2003.....	241
5.4.3.4. TURISTAS INTERNACIONALES QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA PERIODO ENERO-DICIEMBRE DEL AÑO 2001-2007	241
5.4.3.5. TURISTAS NACIONALES QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA PERIODO ENERO-DICIEMBRE DEL AÑO 2001-2007	242
5.4.3.6. PROYECCIÓN DE TURISMO NACIONAL Y EXTRANJERO AL 2028	242
5.4.5. ANÁLISIS FODA DEL DISTRITO DE ARAPA.	245
5.4.6. ANÁLISIS Y ESTIMACIÓN DE LA POBLACIÓN.....	245
5.4.6.1. POBLACIÓN DEL ÁREA DEL PROYECTO.....	246
5.4.6.2. POBLACIÓN OBJETIVA.....	246
5.4.6.3. POBLACIÓN EXTERNA	246
5.4.6.4. ESTIMULACIÓN DEL POBLACIÓN SERVIDA PARA EL PROYECTO.....	246
5.4.6.5. METODOLOGÍA DE LA PROGRAMACIÓN PARA DETERMINAR EL TIPO DE EQUIPAMIENTO EN LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	246
5.5. PROGRAMA DE NECESIDADES.....	248
5.6. PROGRAMACION ARQUITECTONICA CUALITATIVA Y CUANTITATIVA	251
5.7. PROGRAMACIÓN CUANTITATIVA.....	256
5.8. DIAGRAMA DE FUNCIONES	262
5.9. DIAGRAMA GENERAL DE FUNCIONES.....	271
5.9.1. DIAGRAMA DE CORRELACIONES.....	271

5.10. CONCEPTO GENERATRIZ.....	274
5.10.1. CONCEPTUALIZACION	274
5.11. ESTRUCTURA DEL PROYECTO	280
5.11.1. VALORACIÓN FÍSICO CORPORAL.....	281
5.11.2. INVESTIGACIÓN Y REVALORACIÓN	281
5.11.3. SOPORTE (SOCIAL Y PERMANENCIA)	282
5.11.4. SOCIAL Y PERMANENCIA (CAPACITACIÓN)	283
5.11.5. SOCIAL Y PERMANENCIA.....	284
5.11.6. RESTAURANTE.....	285
5.12. IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTO	286
5.12.1. ANÁLISIS DE CAUSA EFECTO EN LA IMAGEN AMBIENTAL DEL PROYECTO “CIRCUITO ECOTURÍSTICO PAISAJÍSTICO DEL EJE ISLA DE ARAPA-DISTRITO DE ARAPA”	286
5.12.2. LA DIMENSIÓN AMBIENTAL.....	288
5.12.3. EL PROCESO DE EVALUACION DE UN ANALISIS AMBIENTAL DE CAUSA EFECTO.....	290
5.13. DISEÑO DE CIRCUITOS TURISTICOS.....	291
5.13.1. ORGANIZACIÓN PARA GARANTIZAR UN BUEN PRODUCTO TURISMO RURAL Y COMUNITARIO	296
5.13.2. CAPACITACIONES DIRIGIDAS A LA POBLACIÓN DEL DISTRITO DE ARAPA	298
5.13.3. PROMOCIÓN DEL TURISMO RURAL EN EL DISTRITO DE ARAPA.....	299
INTERNET Y EL TURISMO RURAL	299
5.13.4. LOS FOLLETOS	301
CAPITULO VI	305
6.1CONCLUSIONES.....	306
CAPITULO VII	306
7.1RECOMENDACIONES.....	307
CAPITULO VIII	306
8.1 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	307

INDICE DE IMAGENES

IMAGEN 1:POTENCIAL TURISTICO NACIONAL	60
IMAGEN 2:POTENCIAL TURISTICO A NIVEL REGIONAL.....	63
IMAGEN 3: CIRCUITO ECOTURISTICO LEPAN	81
IMAGEN 4: CIRCUITO DE LOMAS LUCUMU	82
IMAGEN 5: ECOTURISMO DE LOMAS LUCUMU	83
IMAGEN 6: ESPACIOS DE ECOTURISMO DE LOMAS LUCUMU	84
IMAGEN 7: DISEÑOS DE CONSTRUCCION DE LOMAS LUCUMU	84
IMAGEN 8: MALECON ECO TURISTICO DE PUNO	86
IMAGEN 9: ESTARES DE MALECON ECO TURISTICO DE PUNO	86
IMAGEN 10: PERPECTIVA DEL MALECON ECO TURISTICO DE PUNO	87
IMAGEN 11: ZONA DE MEDITACION DEL MALECON ECO TURISTICO DE PUNO.....	87
IMAGEN 12: DIRECCION DEL VIENTO	110
IMAGEN 13: TEMPERATURAS EN EL DISTRITO DE ARAPA	112
IMAGEN 14: CLIMATOLOGIA EN EL DISTRITO DE ARAPA.....	113
IMAGEN 15: GEOMORFOLOGIA DEL DISTRITO DE ARAPA	115
IMAGEN 16: TOPOGRAFIAS DEL DISTRITO DE ARAPA	116
IMAGEN 17: MANZANILLA PLANTA MEDICINAL	120
IMAGEN 18: MALVA BLANCA PLANTA MEDICINAL.....	120
IMAGEN 19: ZARZA PARRILLA PLANTA MEDICINAL.....	120
IMAGEN 20: MUÑA PLANTA MEDICINAL	121
IMAGEN 21: WACHANCA PLANTA MEDICINAL	121
IMAGEN 22:VERVENA PLANTA MEDICINAL.....	121
IMAGEN 23: HIERBA BUENA PLANTA MEDICINAL.....	122
IMAGEN 24: SALVIA PLANTA MEDICINAL	122
IMAGEN 25: SAVILA PLANTA MEDICINAL	122

IMAGEN 26: KISWARA PLANTA MEDICINAL	122
IMAGEN 27: PANTI PANTI PLANTA MEDICINAL	123
IMAGEN 28: ORTIGA PLANTA MEDICINAL.....	123
IMAGEN 29: HUERTA PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS Y FRUTAS	125
IMAGEN 30: HUERTA PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS, FRUTAS, FLORES Y MEDICINAS.....	126
IMAGEN 31: FLORES AROMATICAS DE MARGARITA, AZUCENA, GERANIO	127
IMAGEN 32: PLANTAS EXOTIVAS COMO ALAMO Y EUCALIPTO	128
IMAGEN 33: PRESENCIA DE LA TOTORA EN EL LAGO DE ARAPA	130
IMAGEN 34:FAUNA SILVESTRE DE LAS ORILLAS DEL LAGO DE ARAPA.....	131
IMAGEN 35: BOSQUES DE CACTUS EN EL ISLA DE ARAPA.....	137
IMAGEN 36: FAUNA ACUATICA DEL LAGO DE ARAPA.....	138
IMAGEN 37: LA PESCA EN EL LAGO DE ARAPA	139
IMAGEN 38: CRIADERO DE TRUCHAS-ISLAYAPI.....	141
IMAGEN 39: PRODUCCION DE PAPA EN LA ISLA DE ARAPA	144
IMAGEN 40: PRODUCCION DE ALFALFA PARA EL VACUNO	145
IMAGEN 41: CRIADERO DE ABEJAS-ISLAYAPI.....	146
IMAGEN 42: RIO RAMIS	147
IMAGEN 43: CATARATAS EN LA COMUNIDAD DE SAN MATEO CUTURI.....	148
IMAGEN 44: MIRADOR NATURAL DESDE TRAPICHE HACIA EL ISLA DE ARAPA	149
IMAGEN 45: SITIOS ARQUEOLOGICOS EN EL DISTRITO DE ARAPA	150
IMAGEN 46: PICOTAS DE PIEDRA	152
IMAGEN 47: PIEDRAS GRABADAS	152
IMAGEN 48: CHULLPAS CUADRANGULARES	154
IMAGEN 49: BALSAS DE PIEDRA, SECTOR Balsa RUMI.....	155

IMAGEN 50: PAREJA MITICA MANCO CAPAC Y MAMA OCCLLO EN EL ANIVERSARIO DEL DISTRITO DE ARAPA	156
IMAGEN 51: IGLESIA DE PIEDRA SAN JUAN BAUTISTA DE ARAPA.....	157
IMAGEN 52: INTERIOR DE LA IGLESIA DE PIEDRA-IGLESIA SAN JUAN	158
IMAGEN 53: PIEDRS TALLADAS EN LA IGLESIA DE PIEDRA	158
IMAGEN 54: SITIOS ARQUEOLOGICOS DEL DISTRITO DE ARAPA.....	162
IMAGEN 55: MONTAÑAS EN EL DISTRITO DE ARAPA	163
IMAGEN 56: PLANICIE EN EL DISTRITO DE ARAPA	164
IMAGEN 57: PAISAJE DEL DISTRITO DE ARAPA	165
IMAGEN 58: MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA.....	167
IMAGEN 59: CARNAVAL DE ARAPA.....	168
IMAGEN 60: SALIDA MITICA DE LA PAREJA MANCO CAPAC Y MAMA OCCLLO.....	177
IMAGEN 61: CONCURSO DE DANZA AUTOCTONA	178
IMAGEN 62: DESFILE CIVICO POR EL ANIVERSARIO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ARAPA	178
IMAGEN 63: FERIA Y MERCADO EN EL DISTRITO DE ARAPA	179
IMAGEN 64: GASTRONOMIA EN EL DISTRITO DE ARAPA	181
IMAGEN 65: VIAS EN EL DISTRITO DE ARAPA	192
IMAGEN 66: ZONIFICACION DE LOS BARRIOS	202
IMAGEN 67: BARRIO MIRAFLORES	204
IMAGEN 68: BARRIO SAN JUAN	205
IMAGEN 69: BARRIO CENTRAL	205
IMAGEN 70: BARRIO CENTRAL KRETS.....	206
IMAGEN 71: VEGETACION EN LA ISLA DE ARAPA.....	222
IMAGEN 72: LA AGRICULTURA EN LA BAHIA DE LA ISLA DE ARAPA	222
IMAGEN 73: PAISAJE DE LA ISLA DE ARAPA.....	223

IMAGEN 74: ACCESO AL TERRENO	223
IMAGEN 75: LA FLORA ACUATICA.....	224
IMAGEN 76: ACTIVIDAD PESQUERA.....	224
IMAGEN 77: LA PESCA EN EL LAGO DE ARAPA	225
IMAGEN 78: VIVIENDAS EN EL LUGAR DEL TERRENO	225
IMAGEN 79: FORESTAL EN LA ISLA DE ARAPA	226
IMAGEN 80: ROCAS Y PLANTAS ACUATICAS EN LA ISLA DE ARAPA	227
IMAGEN 81: PLAYA EN LA ISLA DE ARAPA	227
IMAGEN 82: PERFIL DEL TERRENO-TOPOGRAFIA DEL AREA DE ESTUDIO.....	228
IMAGEN 83: ACCESIBILIDADES AL TERRENO.....	229
IMAGEN 83: ACCESIBILIDADES AL TERRENO.....	230
IMAGEN 84: ORIENTACION DEL TERRENO	230
IMAGEN 85: ZONAS DEL TERRENO	231
IMAGEN 86: POTENCIALIDADES ECOLOGICAS.....	231
IMAGEN 87: EJE ISLA DE ARAPA-DISTRITO DE ARAPA	279
IMAGEN 88: PERPECTIVA GENERAL DEL PROYECTO	280
IMAGEN 89:PERSPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA RECREACION ACTIVA	281
IMAGEN 90: PERSPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION	282
IMAGEN 91: PERPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA DE ADMINISTRACION E INFORMACION.....	283
IMAGEN 92: PERPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA DE CULTURA	284
IMAGEN 93: PERPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA DE HOSPEDAJE.....	285
IMAGEN 94: PERPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA DE RESTAURANT	286
IMAGEN 95: CIRCUITO TURISTICO I-ARAPA MAGICO.....	292
IMAGEN 96: CIRCUITO TURISTICO II-CAMPAMENTO DE ENSUEÑO.....	294

IMAGEN 97: CIRCUITO TURISTICO III-ARAPA FABULOSO	296
IMAGEN 98: MATERIAL PUBLICITARIO DEL DISTRITO DE ARAPA.....	302
IMAGEN 99: FOLLETO2-MATERIAL PUBLICITARIO DEL DISTRITO DE ARAPA.....	303

INDICE DE CUADROS

CUADRO 1:VARIABLE.....	34
CUADRO 2: COMPONENTES DEL PAISAJE	49
CUADRO 3:LUGARES MAS VISITADOS POR LOS TURISTAS EN EL PERU	61
CUADRO 4: TURISTAS QUE LLEGARON A PUNO 1966-2000	64
CUADRO 5:ARRIBO DE VISITANTES EXTRANJEROS A PUNO SEGUN LUGAR DE PROCEDENCIA EN EL 2002.....	64
CUADRO 6: ESTADISTICA DE VISITANTES A LOS CENTROS ARQUEOLOGICOS PERIODO-DICIEMBRE 2003	65
CUADRO 7:TURISTAS INTERNACIONALES QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA	66
CUADRO 8:TURISTAS QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA PERIODO ENERO- DICIEMBRE DEL 2001-2007.....	67
CUADRO 9: TEMPERATURA	107
CUADRO 10: ESTACION CLIMATOLOGICA ARAPA:PERIODO ANUAL DE PRECIPITACIONES EN PERIODO 1997-2005	109
CUADRO 11:PRODUCCION PECUARIA DISTRITO DE ARAPA	142
CUADRO 12:PRODUCCION AGRICOLA CAMPAÑA 2011-2012	143
CUADRO 13:ACCESO Y VIAS DE COMUNICACION	185
CUADRO 14:ACCESIBILIDAD DESDE LA CIUDAD DE PUNO-ARAPA.....	186
CUADRO 15:TIEMPO DE DURACION DE VIAJE JULIACA-ARAPA.....	186
CUADRO 16:BARRIOS EN EL DISTRITO DE ARAPA	202
CUADRO 17:TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL DISTRITO DE ARAPA	203
CUADRO 18:TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL DISTRITO DE ARAPA.....	204
CUADRO 19:POBLACION SUPERFICIE Y DENCIDAD POBLACIONAL.....	207
CUADRO 20:POBLACION DE DISTRITO DE ARAPA.....	207

CUADRO 21:TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL.....	208
CUADRO 22:PROYECCION DE LA PLOBLACION	209
CUADRO 23:INDICE DE DESARROLLO HUMANO DEL DISTRITO DE ARAPA 2007	210
CUADRO 24:DISTRITO DE ARAPA: CONDICION DE POBREZA Y UBICACION DEL DISTRITO A NIVEL REGIONAL 2009	211
CUADRO 25:POBLACION CENSADA EN LAS COMUNIDADES CAMPESINAS Y PARCIALIDADES DEL DISTRITO DE ARAPA	211
CUADRO 26:DISTRITO DE RAPA: POBLACION POR AREA URBANA Y RURAL PERIODO INTERCENSAL 1993-2007, TASA DE CRECIMIENTO Y SU PROYECCION AL 2021.....	214
CUADRO 27:COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL POR AREA URBANA Y RURAL INTERCENSAL 1993-2007, TASA DE CRECIMIENTO Y SU PROYECCION AL 2021.....	214
CUADRO 28:POBLACION POR GRUPOS QUINQUENALES SEGUN SEXO DISTRITO DE ARAPA	215
CUADRO 29:VIVIENDAS POR TIPO DE AREAS DISTRITO DE ARAPA	216
CUADRO 30:HOGARES POR TIPO DE AREA EN EL DISTRITO DE ARAPA	216
CUADRO 31:EVALUACION DEL TERRENO.....	220
CUADRO 32:ANALISIS DE TERRENO	221
CUADRO 33:PREMISAS DE DISEÑO	233
CUADRO 34:DISTRITO ARAPA: POBLACION POR AREA URBANA Y RURAL PERIODO INTERCENSAL 1993-2007, TASA DE CRECIMIENTO Y SU PROYECCION AL 2021.....	239
CUADRO 35:TURISTAS QUE LLEGARON A PUNO 1966-2000.....	239
CUADRO 36:ARRIBO DE VISITANTES EXTRANJEROS A PUNO SEGUN LUGAR DE PROCEDENCIA EN EL 2002.....	240
CUADRO 37:ESTADISTICA DE VISITANTES A LOS CENTROS ARQUEOLOGICOS PERIODO DICIEMBRE 2003.....	241
CUADRO 38:TURISTAS INTERNACIONALES QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA	241
CUADRO 39:TURISTAS QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA PERIODO ENERO-DICIEMBRE DEL 2001-2007.....	242
CUADRO 40:PROYECCION DE TURISTAS AL 2028.....	242
CUADRO 41:ENCUESTAS EN LAS AGENCIAS DE VIAJE	243
CUADRO 42:ANALISIS DE ENCUESTAS	244

CUADRO 43:OPINIONES DE TURISTAS SOBRE EL ATRACTIVO TURISTICO DE PUNO	244
CUADRO 44:ENCUESTAS AL TURISMO QUE SI ESTARIAN DISPUESTO A CONOCER LAS POTENCIALIDADES TURISTICAS QUE TIENE ARAPA	244
CUADRO 45:FODA	245
CUADRO 46:PROGRAMACIONES DE NESECIDADES	248
CUADRO 47:ZONA DE CONTEMPLACION Y MEDITACION	256
CUADRO 48:ZONA DE SOPORTE E INFORMACION	256
CUADRO 49:ZONA DE SERVICIO	257
CUADRO 50:ZONA DE ACTIVIDAD CORPORAL	257
CUADRO 51:ZONA DE ACTIVIDAD CULTURAL	258
CUADRO 52:ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION	258
CUADRO 53:ZONA DE RESTAURANTE.....	259
CUADRO 54:ZONA DE HOSPEDAJE.....	260
CUADRO 55:RESUMEN GENERAL DE NECESIDADES.....	261

INDICE DE ESQUEMAS

ESQUEMA 1:METODOLOGIA	35
ESQUEMA 2:CLASIFICACION DE LA ECOLOGIA	37
ESQUEMA 3:ECOLOGIA	38
ESQUEMA 4:BIODIVERSIDAD EN SU EXPRESION	40
ESQUEMA 5:COMPONENTES Y CUALIDADES DEL PAISAJE	44
ESQUEMA 6:BENEFICIO COMPARTIDO SOCIAL-ECOLOGICA	51
ESQUEMA 7:PRICIPALES DESTINOS TURISTICOS COMERCIALIZADOS POR LAS AGENCIAS DE VIAJES A NIVEL NACIONAL	62
ESQUEMA 8:ARRIBO DE TURISTAS EXTRANJEROS Y NACIONALES.....	62
ESQUEMA 9:PRINCIPALES DESTINOS TURISTICOS A NIVEL REGIONAL.....	66
ESQUEMA 10:MARCO REAL	99
ESQUEMA 11:LOCALIZACION DEL PROYECTO.....	101

ESQUEMA 12:COLINDACION.....	102
ESQUEMA 13:FLUJO DE VARIACION DE TEMPERATURA ANUAL.....	107
ESQUEMA 14:EJE ISLA DE ARAPA-DISTRITO DE ARAPACON POTENCIALIDADES ECOLOGICAS Y CULTURALES.....	118
ESQUEMA 15:PRODUCCION PECUARIA.....	142
ESQUEMA 16:PRODUCCION AGRICOLA.....	144
ESQUEMA 17:VIAS DE CONEXION.....	185
ESQUEMA 18:RED VIAL REGIONAL.....	187
ESQUEMA 19:FLUJO COMERCIAL INTERNACIONAL.....	188
ESQUEMA 20:POBLACION TOTAL, POR GRUPOS DE EDAD DEL DISTRITO DE ARAPA	216
ESQUEMA 21:IDENTIFICACION DE ZONAS.....	219
ESQUEMA 22:COMPLEJO ECOTURISTICO DEL DISTRITO DE ARAPA.....	238
ESQUEMA 23:ZONAS DEL COMPLEJO ECOTURISTICO.....	247
ESQUEMA 24:ESQUEMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO.....	262
ESQUEMA 25:ZONA DE ACCESO.....	263
ESQUEMA 26:ZONA DE CONTEMPLACION Y VALORIZACION.....	264
ESQUEMA 27:ZONA DE ACTIVIDADES CORPORALES.....	265
ESQUEMA 28:ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION.....	266
ESQUEMA 29:ZONA SOCIAL Y PERMANENCIA.....	267
ESQUEMA 30:ZONA DE RESTAURANTE.....	268
ESQUEMA 31:ZONA CULTURAL.....	269
ESQUEMA 32:ZONA HOSPEDAJE.....	270
ESQUEMA 33:ZONA DE ACCESO E INTEGRACION.....	271
ESQUEMA 34:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA DE ACTIVIDADES CORPORALES	271
ESQUEMA 35:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION.....	272
ESQUEMA 36:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORIZACION.....	272
ESQUEMA 37:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA DE RESTAURANTE.....	273

ESQUEMA 38:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA CULTURAL.....	273
ESQUEMA 39:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA DE HOSPEDAJE	274
ESQUEMA 40:ABSTRACCION DE LA HOJA DE EUCALIPTO	275
ESQUEMA 41:FUSION DEL CONCEPTO DEL DISEÑO.....	276
ESQUEMA 42:EJE PRINCIPAL Y SECUNDARIO.....	277
ESQUEMA 43:ZONAS DE COMPLEJO ECOTURISTICO	278
ESQUEMA 44:MEDIO AMBIENTE Y SU IMPACTO.....	287
ESQUEMA 45:CARACTERISTICAS DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROTECCION.....	289

INDICE DE ACRONIMOS

- ICOM: Consejo Internacional de Museos
- DIRCETUR: Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo
- MINCETUR: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo
- MINAM: Ministerio del Ambiente
- AIP: Asociación para la Interpretación del Patrimonio
- ONU: Organización de las Naciones Unidas
- PDCDA: Plan de desarrollo concertado de Arapa
- UICN: Unión Mundial para la Naturaleza
- RNE: Reglamento Nacional de Edificaciones
- CAN: Comunidad Andina
- CAI: Centro Andino de Interpretación
- CI: Centro de Interpretación

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se dio efecto en el distrito de Arapa, lugar donde se encuentra con cualidades y potencialidades de recursos naturales y culturales, propicio para desarrollar del turismo ecológico, aventura y rural pero la falta intervención y de propuestas arquitectónica hace que se pierda el potencial que tiene Arapa, motivó por el cual el DISEÑO DEL CIRCUITO ECO TURÍSTICO PAISAJISTICO DEL ISLA DE ARAPA-DISTRITO DE ARAPA con condiciones eco turísticas mejorar y revalorara los recursos naturales, culturales y los ingresos económicos de los pobladores de la zona y de ésta misma forma proteger el medio ambiente, Asimismo, garantizar y fomentar el uso de suelo apropiado elevando el valor ecológico, paisajístico y cultural en el “isla de Arapa”.

Palabra clave

Revaloración, Recreación, Ecoturismo, Integración, turismo vivencial.

ABSTRACT

The present research work took effect in the district of Arapa, where it is found with qualities and potentialities of natural and cultural resources, conducive to the development of ecological, adventure and rural tourism but the lack of intervention and architectural proposals makes it lose Arapa's potential, motivated by which the design of the eco-tourism circuit of the island of ARAPA-ARAPA DISTRICT with eco-tourist conditions will improve and revalue the natural and cultural resources and the economic income of the inhabitants of the area and of this area same way to protect the environment, also, guarantee and encourage the use of appropriate soil by raising the ecological, landscape and cultural value in the "island of Arapa".

Keywords

Revaluation, Recreation, Ecotourism, Integration, experiential tourism.

CAPITULO I

1. INTRODUCCION

El turismo en los últimos tiempos ha ido evolucionando frecuentemente, principalmente en lo que se refiere a los gustos y preferencias de las personas que llegan al departamento de Puno, hoy en día los turistas no solo pretenden observar los atractivos y costumbres de las poblaciones, también desean formar parte de ellos; desafortunadamente no existen proyectos que contribuyan a mejorar la actividad turística en dicha zona, Así, la naturaleza se ha convertido en los últimos años en un atractivo interesante para un gran sector de turistas. De igual forma, la preocupación por conservar los escenarios naturales.

El distrito de Arapa es un lugar lleno de diversidad de atractivos naturales, culturales y leyendas, lamentablemente tanto los habitantes como gobiernos, no aprovechan los recursos existentes en la zona; a pesar de poseer esta potencialidad el turismo no se dinamiza de manera adecuada para obtener beneficios y mejorar sus ingresos económicos a partir de la actividad turística, apreciada como una alternativa de desarrollo sostenible. Aquello ha perjudicado notablemente el desarrollo de esta zona.

El Ecoturismo surge como una modalidad alternativa al turismo masivo, hoy enmarcada dentro del Turismo Sostenible, que implica el desarrollo de actividades turísticas en un área natural, poniendo especial cuidado en dejar beneficios a favor de la conservación del área y de las comunidades anfitrionas, y minimizar los impactos (ambiental, social, cultural y psicológico). Por tanto, el Turismo Sostenible, dentro del que se halla el ecoturismo, constituye una de las principales propuestas para el desarrollo del país.

Debido a esto se vuelve fundamental diseñar un CIRCUITO ECO TURÍSTICO PAISAJÍSTICO DEL EJE ISLA DE ARAPA-DISTRITO DE ARAPA, que permita dinamizar y promocionar todos los recursos naturales y culturales; entre los que se destacan por ejemplo las actividades, servicios y facilidades turísticas. Esto aumentará la afluencia turística y por ende generará empleo e incremento de ingresos para los pobladores del distrito de Arapa.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En cada parte del planeta tierra aún posee centros ecológicos importantes como las características en el altiplano y de la bahía interior del distrito de Arapa, los atributos privilegiados en sus recursos ecológicos, en su variedad de la fauna y flora típica de la zona, las condiciones físicas y medio ambientales.

El distrito de Arapa tiene un factor muy importante en el turismo, al tener un potencial en recursos naturales y culturales. La falta de aprovechamiento de recursos turísticos y el desconocimiento por parte de los habitantes y autoridades, en la que sufre la depredación de la ecología, sus usos de suelo, la mutilación de la fauna, flora y la contaminación del lago de Arapa. La que reduce el potencial ecológico cada vez más en la Isla de Arapa.

La isla de Arapa al tener potencial ecológico paisajista, no tiene una infraestructura adecuada para este tipo de actividades. Uno de los elementos que restringen este desenvolvimiento de esta actividad es la escasa motivación por establecer lugares con potencial paisajístico en sus debidos contextos y categorías. Es decir que estos lugares no solo deben brindar belleza medio ambiental y cultural, sino deben de ofrecer cómodas infraestructuras adecuadas para sus habitantes y turistas, ya que por falta de infraestructura turísticas no se puede promocionar para el turismo, las potencialidades ecológicas y culturales que cuenta el Distrito Arapa.

En consecuencia, si los problemas descritos continúan, se corre el riesgo de perder el potencial ecológico medio ambiental y cultural propia de la zona la cual sería irreversible, la aplicación de concepción paisajista se transformaría negativamente, llegando a tomas muchos más problemas en el futuro del Distrito de Arapa.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. Pregunta General

¿Cuánto mejorara la potencialidad ecológica, con las condiciones eco turísticas del eje isla de Arapa-distrito de Arapa a través de la propuesta arquitectónica?

1.2.2. Preguntas Específicas

¿Qué potencialidades ecológicas contempla el eje isla de Arapa-distrito de Arapa?

¿Qué condiciones eco turísticas poseen el eje isla de Arapa-distrito de Arapa?

¿Qué propuesta arquitectónica mejorara la potencialidad ecológica del eje isla de Arapa-distrito de Arapa?

1.3. HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION

1.3.1 Hipótesis General

La propuesta arquitectónica con condiciones ambientales y culturales coadyuvara las potencialidades de servicio turístico y paisajístico del eje isla de Arapa – distrito de Arapa.

1.3.2. Hipótesis Específico

- ✚ Las potencialidades ecológicas coadyuvaran los servicios turísticos y paisajístico del eje isla de Arapa-distrito de Arapa
- ✚ Las condiciones propias de la zona, mejora la valoración ecológica del eje isla de Arapa-distrito de Arapa
- ✚ El circuito eco turístico paisajístico con tendencias medio ambientales y culturales mejora la potencialidad ecológica del eje isla de Arapa-distrito de Arapa.

1.4. JUSTIFICACION

Debido que en los últimos tiempos la humanidad ha atentado contra la ecología, generando contaminación alterándolo, mutilando y extinguiendo la ecología, la tendencia de sobrevalorar la ecología, surge sabiendo que no habrá un medio donde vivir en armonía en el futuro.

El distrito de Arapa posee recursos turísticos y medio ambientales importantes para tener una representativa actividad eco turística en desarrollo. El eco turismo, es un segmento de la actividad turística que se caracteriza por utilizar de forma sostenible el patrimonio natural y

cultural incentivando su conservación. Esta actividad no existe en el distrito de Arapa y se ve afectada principalmente por el desconocimiento de la población y de las autoridades. Por lo que resulta necesario desarrollar propuestas arquitectónicas con tendencias medio ambientales, las que serán parte importante del sistema de desarrollo eco turístico.

Los principios del estudio de aplicación eco turístico, sobre la potencialidad ecológica de la Isla de Arapa, mejoraría su contexto, como distrito, reforzaría la calidad de vida, generando bienestar social.

El presente trabajo surge de la necesidad de justificar y proponer una propuesta arquitectónica, para valorizar la potencial ecológica y cultural que existe en el distrito de Arapa.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.5.1. Objetivo General

Elaborar una propuesta arquitectónica, con las condiciones eco turísticas del circuito eco turístico paisajístico del eje isla de Arapa- distrito Arapa.

1.5.2 Objetivos Específicos

- ✚ Identificar las potencialidades ecológicas que contemplan en el eje isla de Arapa- distrito de Arapa.
- ✚ Analizar las condiciones eco turísticas que posee el eje isla de Arapa- distrito de Arapa
- ✚ Elaborar una propuesta arquitectónica con las condiciones eco turísticas, que mejorara la potencialidad ecologica del eje isla de Arapa- distrito de Arapa.

1.6. ALCANCES Y LIMITACIONES

1.6.1. Alcances

El presente trabajo se tiene la dirección de alcanzar una propuesta arquitectónica en la periferia inferior del distrito Arapa con los propósitos de estudiar, valorar y proteger la potencialidad ecológica que existe desde el punto de vista paisajística desde el área más aproximada del eje isla de arapa-distrito de arapa; como inicio desde de este tipo de actividad eco turística en el distrito de Arapa como articuladora de la zona.

El primer paso, reconocer la potencialidad ecológica que existe dentro de los puntos de vista paisajística para el inicio de este tipo de actividad en la bahía interior de Arapa. El segundo paso, la aplicación de los estudios paisajista dirigido hacia la potencialidad ecológica de la bahía interior de Arapa, para preservar esta aplicación a nivel de modelo y ser inspiración para otros puntos en la aplicación de este estudio. El tercer paso, proponer de una propuesta arquitectónica con principios eco arquitectónico, valorizando la ecología con principios paisajísticos.

1.6.2. Limitaciones

En el transcurso del desarrollo de este presente estudio, se vio retrasado con limitaciones, en las que se menciona las que más han incidido:El Perú y la región de Puno no contiene estudios ni aplicaciones de este tipo de propuesta, con que se vio obligado a recurrir a instancias para la aplicación de este tipo de propuesta.La ignorancia de la sociedad en el respecto y el conocimiento sobre la ecología, y opta por el beneficio propio, ignorando que también es perjudicado a largo plazo, en que tendrá problemas de diferentes calibres.No se da la debida importancia, en los gobiernos locales al tema de la ecología y paisajismo, teniendo una grave falta de gestión política que puedan generar el desarrollo del bienestar social del distrito de Arapa.

1.7. VARIABLES

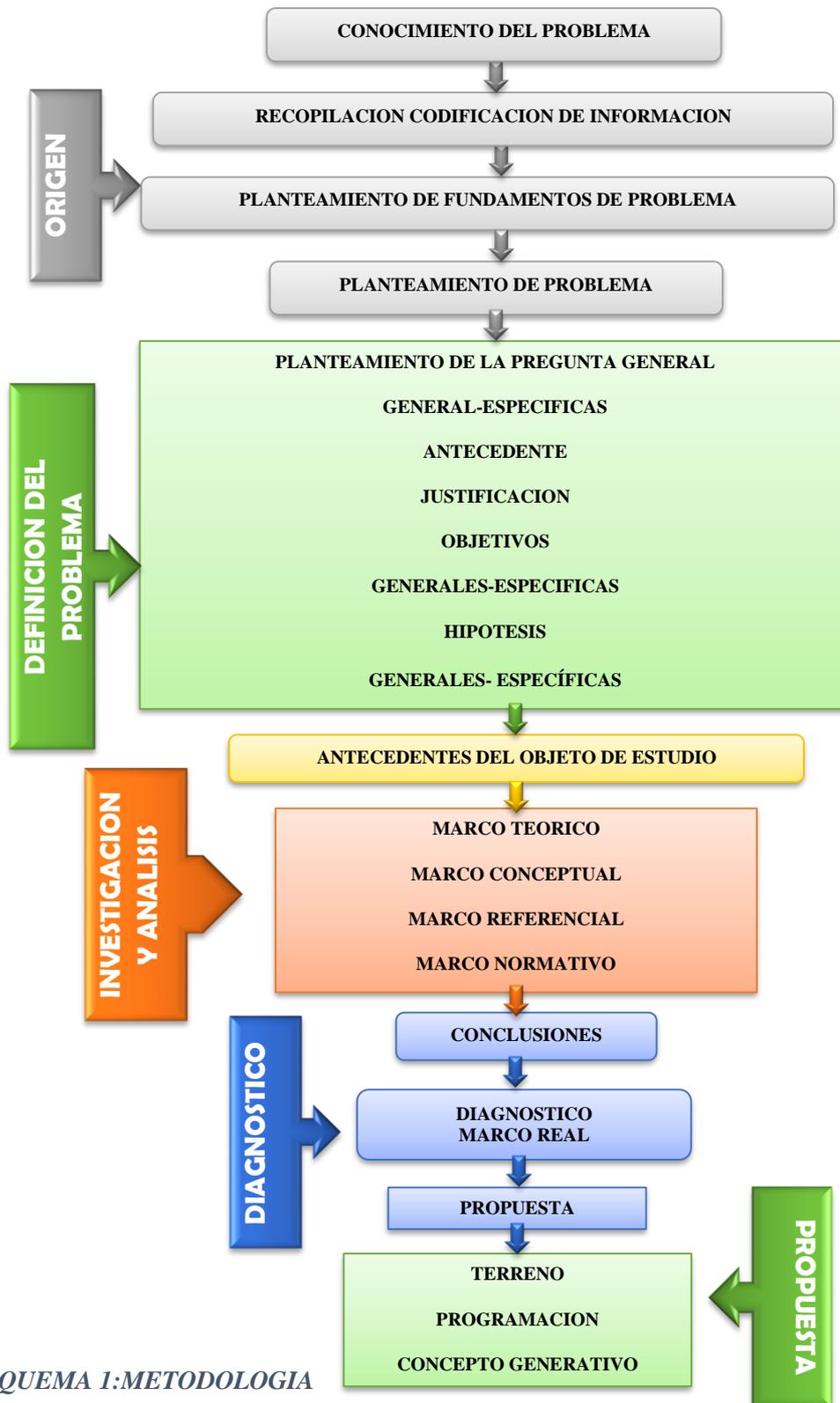
CUADRO 1: VARIABLE

VARIABLE		RECOLECCION DE DATOS
Y1	Circuito eco turístico paisajístico del eje isla de Arapa-distrito de Arapa	Circuito eco turístico paisajístico-tomada de otra realidad similar existente a la nuestra.
X1	ECOLOGIA	
	Geomorfología	Facultad de ingeniería geológica, mapas geomorfológicos, mapas políticos, cartas nacionales, mapas geográficos
	Biodiversidad	
	hidrología	
X2	PAISAJE	
	Componentes	Análisis y aplicación del paisaje, mapas políticos, fotos, planos del distrito.
	cualidades	
	Función	
X3	RECREACION SOCIAL	
	Recreación y sus beneficios	Análisis y estudios aplicados a la organización
	Valoración social de la ecología	
	Valoración ecológica	
Z1	FISICO ESPACIAL	
	Ubicación estratégica	Mapas geomorfológicos, mapas políticos, cartas nacionales, mapas geográficos, Mapa de sistema vial. De la Macro región Sur, plano del distrito de Arapa.
	Accesibilidad	

FUENTE: Elaboración Propia

1.8. METODOLOGIA

Investigación Hipotético-Deductiva, el cual es un paradigmas que parte del supuesto de que el conocimiento se encuentra en la persona que realiza la investigación, ya que, va investigar la realidad pero teniendo una idea preestablecida; a partir de la cual establece una respuesta por anticipado al cual se le conoce como hipótesis, y consiste en realizar la investigación partiendo de lo general para llegar a lo largo a lo particular; o en otras palabras, para llegar a la realidad, a partir de una teoría.



ESQUEMA 1:METODOLOGIA

FUENTE: Elaboración Propia

CAPITULO II

2. REVISION DE LITERATURA

2.1. MARCO TEORICO

Sustentando la problemática planteada, la siguiente etapa de esta investigación es de analizar teóricamente y conceptualmente, la cual nos lleva a sustentar el tema de investigación planteada en la que nos ayudara a llevar a la siguiente etapa, esta etapa nos apoyara a la clasificación y sustentación teórica que plantea una sola dirección de este proyecto de investigación.

2.1.1. Ecología

El termino ecología fue determinado por el célebre Aleman Ernest H. Haekel (1834-1919), definiendo la ecología en el año 1869 como: “el estudio de las relaciones de un organismo con su medio ambiente inorgánico y orgánico).

Una definición un poco más moderna es aquella que expresa que la ecología es la ciencia que estudia las condiciones de existencia de los organismos vivos y las interrelaciones de todos los tipos existentes entre ellos y su medio ambiente.

La protección de la naturaleza no es una meda, simplemente ha cobrado auge proporcional a la fuerza de las acciones que el humano ejerce sobre el medio ambiente especialmente durante los últimos decenios. **(PONTING, 1992)**

En forma práctica, el hombre se ha interesado por la ecología desde los primeros tiempos de su historia. En la sociedad primitiva cada individuo necesitaba tener un conocimiento preciso, para subsistir, de su medio ambiente, esto es, de las fuerzas de la naturaleza y de las plantas y los animales que lo rodeaban. Y sigue siendo necesario para la humanidad conjuntiva, o le es tal vez más necesario para la humanidad conjuntiva, o le es tal vez necesario que nunca, poseer un conocimiento inteligente del medio en que vivimos, para que nuestra complicada civilización subsista. **(EUGENE P. ODUM. 1972)**



ESQUEMA 2: CLASIFICACION DE LA ECOLOGIA

FUENTE: *Elaboración Propia*

- ✚ **AUTOECOLOGIA:** estudio de las relaciones entre un solo tipo de organismo
- ✚ **SINECOLOGÍA.** - Estudio de las relaciones entre diversas especies pertenecientes a un mismo grupo y el medio en que viven.
- ✚ **DINÁMICA DE POBLACIONES.** - Estudia las causas y modificaciones de la abundancia de especies de un medio dado.
- ✚ **ECOLOGÍA APLICADA.** - Representa la tendencia moderna de protección a la naturaleza y el equilibrio de ésta en el medio ambiente humano rural y urbano.
- ✚ **ECOLOGÍA DE SISTEMAS.** - Tal vez sea la moderna rama de esta ciencia; emplea las matemáticas aplicadas en modelos matemáticos y de computadora para lograr la comprensión de la compleja problemática ecológica.

2.1.2. Componentes: Factores Físicos.

- a) La luz solar. - Esta es la fuente principal de energía de un ecosistema.
- b) La temperatura. - La energía térmica proviene de la luz, se expresa de dos maneras: la temperatura, considerada como la intensidad de la energía expresada en grados (Centígrados, Fahrenheit, Kelvin, etc.) y la cantidad de calor, medido en calorías, contenido por un cuerpo.
- c) Clima y vientos. - La cantidad de energía solar y la forma en que ésta incide sobre la superficie terrestre.

FACTORES ABIÓTICOS QUÍMICOS.

- a) Substrato terrestre (suelo). - Se deriva de la erosión de las rocas causada por factores físicos, químicos y biológicos.

- b) Oxígeno y Anhídrido Carbónico. - Son factores claves en la fotosíntesis y la respiración.

FACTORES BIÓTICOS.

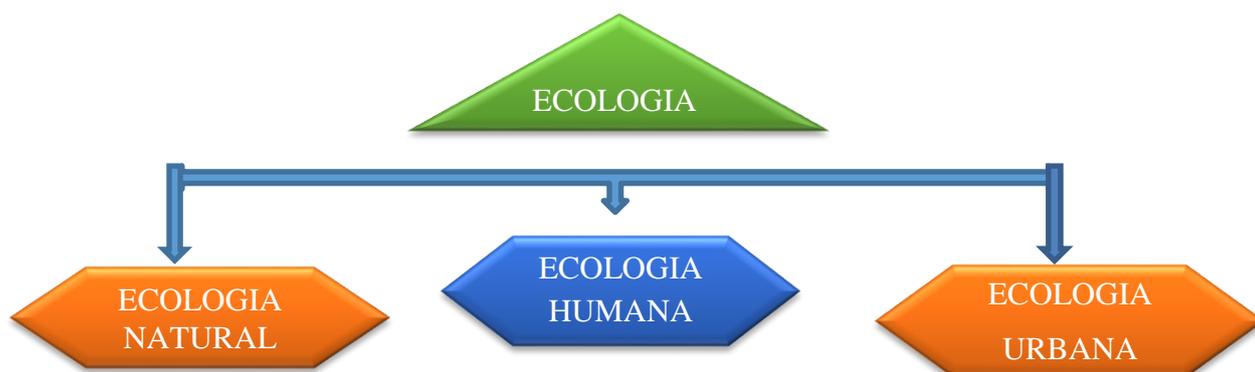
- a) primer nivel. - Son organismos productores (autótrofos de la biocenosis), responsables de la producción de alimentos a partir del CO₂, agua y sales minerales.
- b) Segundo nivel. - Son consumidores primarios o herbívoros.
- c) Tercer nivel. - Son los animales carnívoros o consumidores secundarios.
- d) Cuarto nivel. - Son los animales carroñeros o consumidores terciarios.

HÁBITAT.

El habitat de una especie es el lugar donde vive, donde se encuentra, el espacio físico real donde se mueve, se relaciona, etc.

También se puede dividir la Ecología en:

- a) Ecología Natural, estudia a los animales y plantas con sus relaciones y su adaptación al medio ambiente.
- b) Ecología Humana, estudia el tamaño, crecimiento y distribución de las poblaciones humanas y sus relaciones entre si y su medio ambiente.
- c) Ecología Urbana, se ocupa del estudio, hombre viviendo en comunidad.



ESQUEMA 3: ECOLOGIA
FUENTE: Elaboración Propia

2.1.3. Potencialidad Ecológica

El **potencial ecológico** es una expresión integrada entre los elementos de calidad biológicos, físico-químicos e hidromorfológicos, comparándolos frente a los valores definidos para las condiciones establecidas como de máximo potencial. Para su evaluación la Instrucción de Planificación Hidrológica (IPH) recoge los indicadores a utilizar.

En lo que se refiere al potencial ecológico, nuestra biodiversidad tanto en Flora y Fauna, se desarrolla en zonas lejanas, donde nuestros pobladores andinos amazónicos con gran sacrificio mantienen este potencial genético, cuya variabilidad genética interespecífica e intraespecífica les permite desarrollarse frente a los factores limitantes de la naturaleza, mostrando gran capacidad de recuperación en forma natural por los daños sufridos.

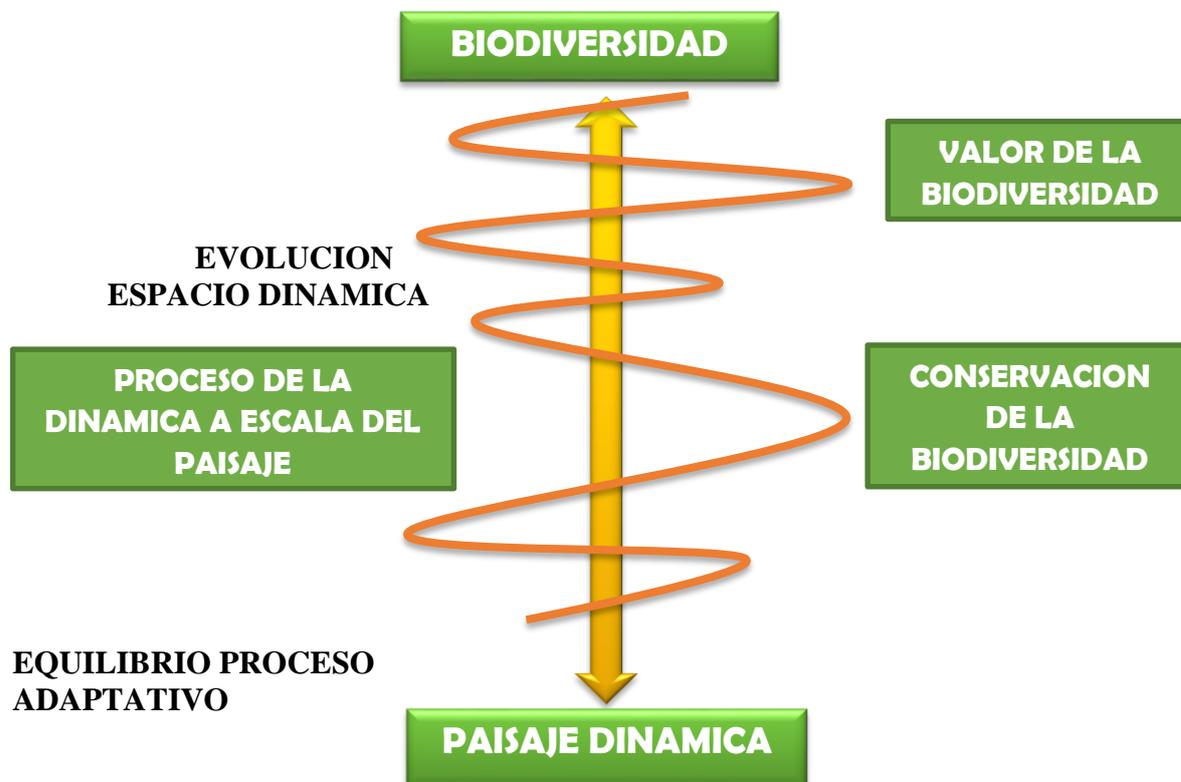
También la diversidad biológica, contribuye a la protección del medio ambiente, porque los microorganismos del suelo descomponen la materia orgánica en minerales (compost) para ser tomados por las plantas sin la necesidad de usar productos importados.

Nuestros pobladores mantienen esta riqueza en biodiversidad, sin embargo, existen organizaciones que reciben grandes beneficios económicos por la utilización de estos recursos (tubérculos, raíces, frutales nativos, etc.), sin retribuir a nuestros pobladores por sus servicios de conservación y mantenimiento. **(ROBERTO, 2000)**

2.1.4. Importancia Ecológica

La ecología aporta a la ciencia del paisaje una buena forma, más precisa y concreta, de concebir los niveles de organización de la superficie de la tierra y, por consiguiente, el concepto mismo de integración y totalidad integrada. **(BOLOS Y CAPDEVILA, 1992)**

2.1.5. Biodiversidad



ESQUEMA 4: BIODIVERSIDAD EN SU EXPRESION

FUENTE: Elaboración Propia

2.1.5.1. La Conservación de la Biodiversidad

Todos los sistemas naturales están integrados por diferentes tipos de elementos que se presentan en distintas cantidades, es decir, son diversos. Así, alguno más conspicuo que otros. A su vez, cada grupo de organismo está representado por distintas especies, unas más abundantes que otras. Dentro de cada especie es posible detectar diferencias entre sus individuos, algunas de estas diferencias son provocadas por el medio ambiente y otras por variaciones en el material genético entre individuos. Por lo tanto, la diversidad es una propiedad intrínseca de los sistemas vivientes, en la que la pérdida de estas especies significaría la pérdida del ecosistema.

La meta de la conservación es respaldar un desarrollo sostenible, es decir, proteger y usar los recursos biológicos sin reducir la variedad mundial de genes y especies ni destruir los ecosistemas.

Para ello es necesario tomar medidas que impidan la degradación de los ecosistemas naturales, comprender las relaciones que hay entre los ecosistemas modificados y los naturales, además de manejar con prudencia y conocimiento los recursos biológicos.

La biodiversidad debe mantenerse en su estado natural de modo de preservar sus valores ecológicos. (MOLERO, 1992)

2.1.5.2. El Valor de la Biodiversidad

Junto a la disminución de la biodiversidad por causas humanas, el hombre, como el resto de las especies, requiere de la existencia de diversas entidades biológicas para su bienestar. Distintos valores de la biodiversidad tienen significado para el hombre, entre ellos:

Valores de uso directo. Son todos aquellos recursos bióticos que pueden ser consumidos directamente. Algunos de ellos pueden contar con un precio en el mercado, como los alimentos, la madera o las plantas medicinales; mientras que otros no tienen un valor comercial directo, pero resultan igualmente aprovechables, como la leña, el forraje o las piezas de caza para autoconsumo.

Valores de uso indirecto. Incluye los beneficios funcionales de los sistemas biológicos, llamados también “servicios de los ecosistemas”. Por ejemplo, la producción primaria mediante la fotosíntesis, la formación de suelo, el control de plagas, la fijación de nitrógeno, el control de inundaciones, etc.

Valores éticos. Se refiere al aprecio que el ser humano puede sentir hacia la biodiversidad fuera de su potencial como artículo de consumo. Incluye los valores de opción que pueden ser de uso directo o indirecto en el futuro, el valor de legar como herencia recursos naturales a las generaciones futuras, y el valor del conocimiento de la existencia de la biodiversidad por razones culturales.

Valores estéticos. La especie humana ha evolucionado en un mundo biológicamente diverso. Nuestra memoria biológica se ha integrado en contacto con muy distintas especies y situaciones. Para todos nosotros, una naturaleza rica y en “equilibrio” (es decir, que no muestre los estragos de la actividad humana sin control) tiene un irremplazable valor psicológico.

Es indudable que las dos últimas décadas han visto en las sociedades más ricas, las más urbanizadas, una demanda creciente de lo silvestre. El explosivo crecimiento del turismo ecológico (o que pretende serlo) es la mejor evidencia de lo anterior. El desplazamiento temporal fuera de las condiciones urbanas, aparece como una exigencia creciente a medida que las necesidades más imperiosas de la población son satisfechas.

2.1.6. Paisaje

La naturaleza ha comenzado a retomar su valor (al menos en el plano teórico) y a considerarse como un elemento esencial para el bienestar y la supervivencia de la humanidad. “En la actualidad comienza a mencionarse un nuevo derecho social: el derecho del paisaje. Este derecho surge de otro más genérico: el derecho social al territorio, a un lugar donde el ser humano no pueda disponer y expandir sus posibilidades para los cual es necesario que aflore una poética frente a la óptica simple del beneficio como razón constructora de la ciudad”.

(BALLESTER, 1991)

El paisaje, en su sentido más amplio, el medio ambiente. Es los asentamientos físicos de nuestras vidas, el clima moral e intelectual en el que determinamos nuestros destinos, la infinidad sensible o el paisaje domeñado del sentimiento en el cual desarrollamos la particularidad de nuestras experiencias. Así, es parte de nuestro quehacer; y nosotros somos parte de un proceso compartido con nuestros antecesores y descendientes, que modifica nuestro entorno en cada momento del tiempo. Esto, naturalmente, hace al paisaje peculiarmente difícil de describir y casi imposible de definir.” **(NUTGENS, 1972)**

El paisaje no es la simple suma de elementos geográficos separados, sino que es para una cierta superficie espacial el resultado de las combinaciones dinámicas, a veces inestables, de elementos físicos, biológicos y antropológicos. Que, engarzados dialécticamente, hacen del paisaje un cuerpo único, indisociable, en perpetua evolución. **(BERTRAND, 1968)**

El paisaje, de acuerdo a Gómez Orea lo define como la percepción del medio a partir de la expresión extrema de este. “El medio se hace paisaje cuando alguien lo percibe” esta percepción es subjetiva y variable en función del tipo perceptor y su capacidad sensorial de percepción. La experiencia perceptiva condiciona al individuo los sentimientos

determinantes de la clasificación y valoración del paisaje. (**GAMEZ & NAVARRO, 1960-1994**)

Ulrich citado por J. A. Corraliza (1991) define el paisaje como un complejo recurso escénico de carácter cultural, biofísico y ecológico. De una forma enumerativa, Ulrich, uno de los autores cuyas aportaciones a la investigación psicológica del paisaje tienen mayor interés, plantea el carácter múltiple del término paisaje. Así, el paisaje es, por definición una estructura compleja y multiconectada de elementos de muy diverso orden entre los cuales existe una relación, real o construida por la persona que observa el paisaje.

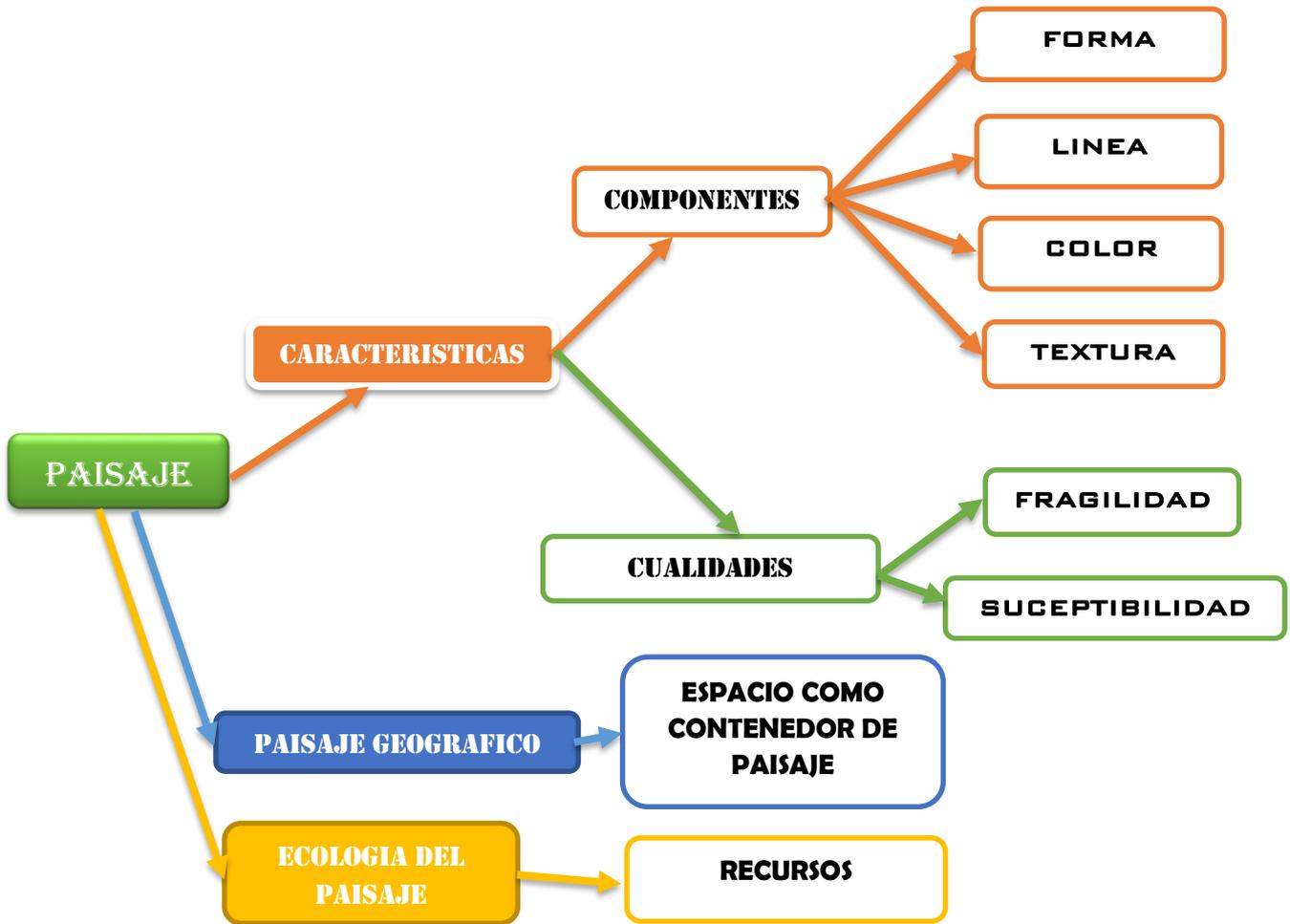
En un reciente trabajo de gran interés y consideración J.A. Corraliza define el paisaje como un “complejo de estimulación de actividad de la persona, cuyas cualidades pueden ser de cuatro tipos: propiedades psicofísicas, propiedades

espaciales o ecológicas, propiedades colativas, propiedades informacionales y cualidades simbólicas o culturales” (**CORRALIZA, 1993**)

Por otro lado, para Manuel Ribas y Piera (2003), el concepto reciente del paisaje nace de algo real, tangible, fruto de la geografía, pero también de la historia, siempre dentro del mundo físico que hay o que hubo. Es decir, que el concepto del paisaje va ligado al de forma; no nace de una idea sino de una realidad expuesta a la luz del sol, con todos los atributos que de él y en él se leen nuestros sentidos. Así pues “paisaje” se confunde con “entorno” y paisaje es la “forma del entorno” (**PIERA, 2002-2003**).

Concluimos mencionando que paisaje no es solo un producto ecológico o antropológico es resultado de ambos procesos. Muchas veces se confunde naturaleza y paisaje cuando **la naturaleza puede existir sin la especie humana y el paisaje no** y el paisaje sostenible tiene que ser un resultado de la acción humana respetuoso con su entorno, en todas sus dimensiones. Si queremos analizarlo de forma exhaustiva, sistemática y sistémica del paisaje se tiene que pensar como un conjunto de subsistemas interrelacionados.

Entonces en paisaje se puede entender como el conjunto de elementos de tipo físico-biótico o natural y antrópico o artificial, que al ser delimitados por el observador configura una escena con algún sentido, en armonía, con un orden y con un mensaje.



ESQUEMA 5: COMPONENTES Y CUALIDADES DEL PAISAJE

FUENTE: Metodología De Análisis Del Paisaje Para La Integración Visual.

2.1.6.1. Elementos del Paisaje

Reconociendo que existe la componente subjetiva que entraña toda percepción, es posible abordar la descripción del paisaje en términos objetivos, si se entiende este como la expresión espacial y visual del medio. Se estima que el hombre percibe a través de la vista 87% de sus impresiones del mundo que lo rodea. Las características no visuales, sonidos y olores, contribuyen también a la definición de paisaje, ejemplo el sonido de agua, el silencio de algún paraje, el aroma de una planta, entre otros.

La importancia relativa de los distintos elementos o características visuales básicas depende del tipo de paisaje. El elementos o elementos más significativos serán aquellos que contribuyan a identificar o singularidad su carácter, entre estos elementos encontramos:

FORMA

Definida con el volumen o superficie de un objeto u objetos que aparecen unificados tanto como la configuración que presentan en la superficie como por el emplazamiento conjunto sobre el paisaje. Las características territoriales que afectan a este atributo son la geomorfología, la vegetación y las láminas de agua.

La forma se caracteriza por su geometría, complejidad y orientación respecto a los planos principales del paisaje y son el elemento soporte del color. La forma puede ser bidimensional, tridimensional, geométrica o compleja. **(SMARDON, 1979 EN MOPT, 1996).**

LÍNEA

Se puede definir como el camino real o imaginario que percibe el observador cuando existen diferencias bruscas entre los elementos visuales (color, forma, textura) o cuando los objetos se presentan con una secuencia unidireccional; el borde de la silueta de un objeto contra su fondo escénico, la frontera entre zonas de distintas características visuales, corredores que seccionan el territorio, entre otros, se manifiestan como líneas en el paisaje.

Las líneas se pueden presentar como bordes bien definidos, bordes difusos, en banda o en silueta **(Smardon, 1979 en MOPT, 1996).**

 **COLOR:** Es la propiedad de reflejar la luz con una particular intensidad y longitud de onda, que permite al ojo humano diferenciar objetos que de otra forma serían idénticos. Es la principal propiedad visual de una superficie.

 **ESCALA:** Es la relación entre el tamaño de un objeto y el entorno en donde se sitúa. La escala puede ser absoluta, relativa, con efecto distancia o con efecto ubicación **(Smardon, 1979 en MOPT, 1996).**

 **ESPACIO:** Es un elemento visual complejo que engloba el conjunto de cualidades del paisaje determinadas por la organización tridimensional de los cuerpos sólidos y los espacios libres o vacíos de la escena. La composición espacial de los elementos que integran la escena define distintos tipos de paisaje.

Panorámicos: en los que existen límites aparentes para la visión, predominando los elementos horizontales con el primer plano y el cielo dominando la escena.

Cerrados: definidos por la presencia de barreras visuales que determinan una marcada definición del espacio.

Focalizados: caracterizados por la existencia de líneas paralelas u objetos alineados que parecen converger hacia un punto focal que domina la escena.

Dominados: por la presencia de un componente singular.

✚ **TEXTURA:** puede identificarse como la agregación indiferenciada de formas o colores que se perciben como variaciones o irregularidades de una superficie continua, la textura puede caracterizarse por su:

Grano (fino, medio, grueso): tamaño relativo de las irregularidades superficiales. Densidad (disperso, medio o denso): esparcimiento de las variaciones superficiales.

Regularidad (en grupos ordenado, al azar): grado de ordenación y homogeneidad en la distribución espacial de las irregularidades.

Contraste interno (poco o muy contrastado): diversidad de colorido y luminosidad dentro de una superficie.

Además, como existen factores que modifican la percepción y que condicionan la observación de un paisaje, entre estos factores encontramos:

✚ **DISTANCIA**

Cuando el observador se aleja de un objeto percibe sus detalles con menor nitidez. De acuerdo con esta pérdida de nitidez con la distancia, se han identificado tres zonas en la que la percepción del paisaje cambia:

- a) Zona próxima o primer plano. (De 0 a 300 o 500 metros)
- b) Zona o plano medio. (De 300 o 500 a 1000 o 1500 metros)
- c) Zona lejana o plano de fondo.

✚ **POSICIÓN DEL OBSERVADOR**

Están determinados los ángulos que forman su eje de visión con el objeto observado en los planos horizontal o vertical. La visión es mejor cuando el eje de visión es perpendicular al perfil que se contempla.

CONDICIONES ATMOSFÉRICAS

Estas modifican las propiedades visuales de los elementos de las unidades de paisaje, su grado de visibilidad y la nitidez de la visión.

ILUMINACIÓN

Dada la estrecha relación existente entre la luz y visión parece evidente que la forma en que este iluminado un paisaje puede modificar la percepción del mismo. Entre otros factores están el movimiento del observador y el tiempo que dure la observación.

2.1.6.3. Componentes del Paisaje

El profesor F. González Bernáldez recurriría al ejemplo didáctico de la construcción de un Belén navideño para explicar la urdimbre que resulta ser el paisaje. En este caso, primero se compone la base geomorfológica de montañas, ríos y tierra (el marco abiótico); después, se colocan los distintos elementos del sistema de la vida tales como árboles, animales, etc.; es decir el marco biótico. Y, a continuación, se disponen todo el conjunto de elementos de significación histórica y de gran valor simbólico, tales como las casas, los pueblos, entre otros, que conforman el marco cultural. El resultado es, precisamente, la representación de un complejo escenario a través del cual, en este caso, se establece la estructura narrativa de un hecho o un conjunto de hechos de gran significación para el que lo construye. El paisaje surge así, como el resultado de la confluencia de dinámicas autónomas de la naturaleza y su relación con la actividad humana, que, junto a los agentes climáticos, actúan con el gran conformador del paisaje.

Las cualidades visuales intrínsecas del territorio residen en los elementos naturales o artificiales que lo conforman. A estos factores físicos del medio físico y biológico perceptibles a la vista en que puede desagregarse el territorio se les denomina componentes del paisaje que pueden agruparse en:

- a) **La tierra** o aspecto exterior de la superficie terrestre: La relieve y formas del terreno (llanuras, colinas, montañas, valles), su disposición, su naturaleza (afloramientos rocosos, suelos desnudos), etc.

- b) **El agua:** Las formas de agua superficial (mares, ríos, arroyos, lagunas), su disposición, su quietud o movimiento.
- c) **La vegetación:** Las distintas formas de la vida vegetal (árboles, arbustos, vegetación herbácea) con sus características específicas, su distribución, densidad.
- d) **Las estructuras** o elementos artificiales introducidos por el hombre: Las estructuras espaciales creadas por distintos tipos de usos de suelo (huertos, cultivos); las construcciones diversas de carácter puntual (edificios, puentes), lineal (carreteras, líneas de transporte de energía) o superficial (embalses, complejos industriales), etc., con su diseño, materiales.

Cada uno de estos factores o componentes aparece diferenciado ante el observador por sus particulares características visuales básicas (forma, línea, color, etc.)

- ✚ **La superficie** del terreno suele parecer como elemento que sirve de base o enlace a los restantes componentes aportando formas y condicionando la distribución de espacios.
- ✚ **La vegetación**, por su variedad de forma, colorido, distribución y densidad suele ser una gran creadora de texturas.
- ✚ **El agua**, ya sea por su sonido, su movimiento, por su alto contraste con el resto de los componentes o por su capacidad de actuar en ocasiones como espejo, reflejando el entorno que lo rodea, es un elemento dominante en el paisaje, o al menos importante para su caracterización.
- ✚ El papel de los elementos artificiales en la escena estará determinado por su escala y su disposición en la misma. Como siempre sucede la presencia de estos elementos no pasara inadvertida por el observador, aunque su tamaño relativo sea pequeño y su posición poco destacada.

Desde el punto de vista formal, el paisaje está formado por elementos tales como **el color, la línea, la textura, entre otros**. Desde un punto de vista ecológico, el paisaje surge como consecuencia de la interacción entre los distintos elementos imprescindibles para la actividad del sistema de la vida: estructura geológica, clima, especie de fauna y flora, el ser humano, etc.

Escribano señala: que los componentes del paisaje (abióticos, bióticos y antrópicos) actúan como agentes modeladores del paisaje, y estos son (. **ESCRIBANO, 1987**)

CUADRO 2: COMPONENTES DEL PAISAJE

COMPONENTE DEL PAISAJE		
MARCO ABIORICO (MORFOLOGICO)	EL AGUA	Se presenta de modo muy diverso en el terreno (agua subterránea, hielo, agua en superficie), en cualquiera de sus cauces típicos (ríos, lagos, estanques) o el movimiento, con dinámica propia (fuentes) por ello se puede hablar de diversidad de los paisajes, en este caso en relación con el elemento telúrico del agua (Ramos, 1986 y Universidad de Valencia, 1989) y en otras ocasiones con las acciones del hombre (presas, pantanos)
	EL RELIEVE	Es uno de los componentes fundamentales del paisaje por su relación con el modo de distribuir el agua y las pendientes necesarias.
MARCO ABIOTICO (MORFOLOGICO)	EL CLIMA	Es el factor modelador, tanto por la lluvia y el viento, como por los cambios térmicos y de humedad que producen modificaciones importantes del relieve. La clasificación climática permitirá referirse a ciertos índices y a la potencialidad de vegetación espontánea y su influencia en el paisaje.
MARCO BIOTICO	LA VEGETACION	Es uno de los componentes bióticos más importantes del paisaje. Podemos recurrir a consideraciones de asociación vegetal, que entra en una línea más rigurosa, apoyada en las condiciones del medio en las que se halla. En la ciudad, la imagen de la vegetación es muy importante, desde el árbol aislado a la unidad de jardín para un distrito.
	FAUNA	Aunque sin ser decisiva, también contribuye como componente, en ocasiones transitoria y en otra como signo característico de ciertos paisajes

MARCO CULTURAL	EL HOMBRE	<p>Es un componente vital en la formación y transformación del paisaje. La intervención del hombre ha modificado el paisaje en una influencia mutua de largo alcance.</p> <p>Casco urbano. Edificaciones Carreteras Espacios abiertos Agricultura</p>
-----------------------	------------------	---

FUENTE: Salvador Palomo, Pedro J.

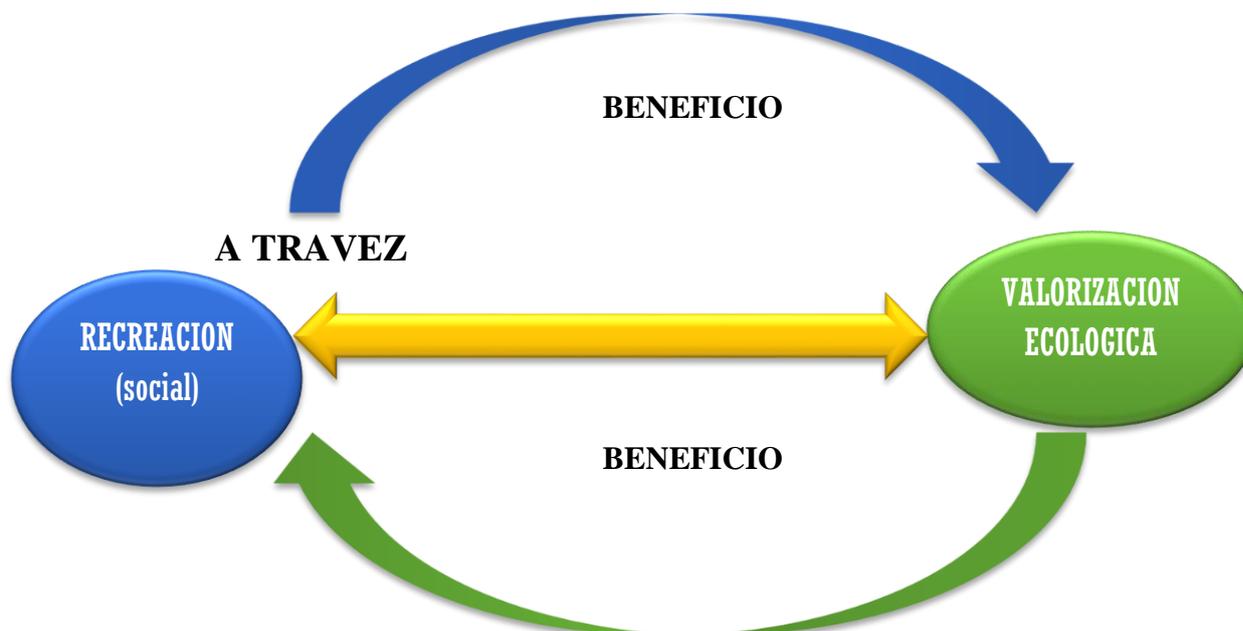
Por todo lo dicho, la relación, entre los diferentes elementos o secciones, dentro del espacio de que se trate, es múltiple pues cada uno tiene capacidad de distinta magnitud para un repertorio de diversas actividades, lo que se traduce también en una múltiple correlación de rangos de valor, utilidades y fragmentos del territorio. **(ESCRIBANO, 1897. CITADO EN SALVADOR PALOMO, PEDRO J. 2003).**

2.1.7. Recreación y Valoración Ecológica

2.1.7.1. Recreación

La recreación se trata de “un proceso de acción participativo y dinámica que facilita entender la vivencia de disfrute, creación y valoración, en el pleno desarrollo de las potencialidades del ser humano para su realización y mejoramiento de calidad de vida individual-colectiva, mediante actividades físicas o intelectuales de esparcimiento”, tiene caracteres particulares y colectivos hacia el logro de un objetivo de realización del ser humano a satisfacer necesidades sociales y unitarias.

La recreación es parte de la ecología de los seres vivos; el ser humano de alguna manera busca la integración y la convivencia con su comunidad y con el medio que lo rodea. Representa un nivel importante de valoración relativa y autonomía personal. **(SUE, 1992)**



ESQUEMA 6: BENEFICIO COMPARTIDO SOCIAL-ECOLOGICA

FUENTE: Elaboración Propia

2.1.7.2. La Valoración de la Ecología

Ya dijimos que el propósito de esta historia es la ecología, la arquitectura es el marco que la hace posible. De esta manera un primer parámetro a considerar es el papel que juega la ecología en la sociedad contemporánea, como se le valora, que significa para la sociedad en términos generales y en su momento para el contexto socio físico específico donde se localizan las obras.

Kellert describe 9 parámetros que considera agrupan esencialmente la forma en que la sociedad actúa valora la ecología. (**ROBERTO B. , 1999**)

Estética: atracción física y placentera hacia la ecología.

Dominación: control y poder humanístico desde la ecología.

Humanista: liga emocional con la ecología.

Naturalista: exploración y descubrimiento de la ecología.

Moralismo (ética): relación ética y espiritual con la ecología.

Negativita: temor y aversión a la ecología.

Cientificista: conocer y entender a la ecología.

Simbólica: naturaleza como fuente de utilidad material y física

2.1.7.3. Valoración del Medio Natural

Las evaluaciones del medio natural resultan útiles a la hora de diseñar e instaurar sistemas preventivos: desde la evaluación hasta las estrategias de desarrollo sostenible. Son herramientas para aplicar aquel viejo proverbio que dice “más vale prevenir que remediar”. Si el medio natural de un país se puede incluir en su inventario ambiental, hay esperanza de que una parte de la sociedad reaccione e impida que se siga dañando. De no ser así, su capital de recursos naturales se ira agotando sin parar y el deterioro será cada vez más grande.

2.1.7.4. Valoración de Ecosistemas

Las técnicas de valoración actualmente utilizadas buscan estimar la totalidad o parte de estos valores como resultado de los procesos sociales, económicos y culturales del uso y aprovechamiento de ciertos elementos de la biodiversidad. Cada técnica de valoración tiene sus límites y alcances en su aplicación de acuerdo con el nivel de biodiversidad analizado (IAVH-DNP, 1998).

2.1.7.5. Valoración Ambiental

Define las directrices y prioridades de actuación para la protección de los mismos y la optimización de los usos que pueden albergar de acuerdo a sus características ecológicas (Roblas y García-Avilés, 1999).

2.1.8. Turismo (Actividades Turísticas, Culturales Y Recreacionales)

2.1.8.1 Actividades Turísticas

Existen diversas definiciones del turismo, de las cuales mencionaremos algunas Afición a recorrer lugares por distracción y recreo, en especial cuando se visitan diversas localidades en el curso del viaje. Viajes realizados sin ánimo de lucro directo por parte del Viajes que se emprenden sin necesidad perentoria para ello, Organización de los medios conducentes a facilitar esos viajes de recreo.

Fusionando estos conceptos, el turismo es el conjunto de relaciones y fenómenos producidos por desplazamiento y permanencia en un lugar, de personas que se alejan temporalmente de su lugar de origen, para satisfacer necesidades de diversa índole, ya sea de orden cultural, recreativo, científico, religioso, etc. Sin ninguna motivación lucrativa.

Entonces el turismo se define como sinónimo de viaje. Abajo se presenta algunos términos:

- ✚ **Viaje:** Acción y actividades de las personas que efectúan un desplazamiento a un lugar o lugares fuera de su comunidad por cualquier motivo, exceptuando los recorridos de ida y vuelta al trabajo.
- ✚ **Turismo:** Sinónimo de viajar.
- ✚ **Recreo:** Acción y actividades de las personas que se interesan por el uso personal, agradable y constructivo de su tiempo libre realizando actividades de índole pasivo o activo.
- ✚ **Turista:** Se le llama turista a la persona que se moviliza fuera de su lugar de origen por un período no menor de 24 horas ni mayor de 90 días, con finalidad: cultural, deportiva, recreacional, científica, etc. sin fines de lucro.

2.1.8.2. Tipos de Turismo

- a) **Turismo Cultural.** Se refiere a la satisfacción de necesidades de tipo educativo a través de monumentos y/o bienes de carácter cultural, así como manifestaciones costumbristas.
- b) **Turismo Recreativo.** Promovido por los atractivos de carácter natural y artificial, así como bienes y servicios propios para el desarrollo de estas actividades.
- c) **Turismo de Aventura.** Actividad que adquiere cada vez mayor importancia por los riesgos y características propias de este tipo de turismo, incentivado por el gran potencial de recursos naturales existentes y por el aumento de su acogida proveniente de la gente joven.
- d) **Turismo Social.** Uso y consumo de bienes y servicios turísticos al interior de una región o zona, realizada por períodos determinados para desarrollar actividades recreativas que permitan escapar de la rutina y para que todos participen de los efectos beneficiosos de todo orden que hoy se le atribuyen.

2.1.8.3 Clases de Turismo

- a) **Turismo Interno:** Se realiza dentro del país en el que reside el viajero. Se hace uso y consumo de bienes y servicios, por un plazo no menor de 24 horas con diversos fines, que no sean el mercado de trabajo. También se le denomina turismo nacional.
- b) **Turismo Externo o Receptivo:** Es el consumo de bienes y servicios turísticos realizados por extranjeros fuera de su dominio habitual o lugar de origen. También se le denomina turismo internacional.

2.1.8.4 Elementos y Factores del Turismo

a) ELEMENTOS

En el desarrollo de toda actividad turística intervienen los siguientes elementos.

- ✚ El Sujeto del Turismo. Es siempre el hombre, ya sea que se le considere aislado o en grupo. Sin embargo, los sujetos del turismo no son sólo los participantes activos, sino también aquellos que en función de sus recursos y necesidades constituyen un mercado potencial La Práctica del Turismo. Viene a estar representada por la actividad misma realizada por el sujeto del turismo. Comprende: Viajes, caminatas, descansos, deportes, etc.
- ✚ El Objeto de Turismo. Viene a estar representado por la localidad o zona que motiva el desplazamiento, así como las facilidades necesarias que permitan el traslado a la residencia temporal.

b) FACTORES

Son las condicionantes que influyen de algún u otro modo para el desenvolvimiento de la actividad turística, y son:

- a) **Factor Tiempo.** Es un factor muy importante, ya que del tiempo empleado en el viaje dependerá de alguna manera la estadía en la localidad o zona que origina el desplazamiento turístico.

Pueden considerarse en el viaje turístico dos componentes:

$$V = d + e$$

d = Tiempo empleado en el desplazamiento

e = Tiempo de estancia en el lugar elegido

V = invariable

Ambos tiempos pueden oscilar siempre que den la misma suma pueden obtenerse, por tanto, existen 2 formas externas de turismo, con los máximos y mínimos valores de ambos sumandos.

V = d llamado Turismo Itinerante

V = d (Mínimo) –e sedentario o residencial

En el transporte juega papel importante la velocidad, de allí que en los viajes turísticos el tiempo de desplazamiento sea elemento de selección. La penetración o profundidad geográfica alcanzada dependerá del medio empleado y viceversa; a un medio de locomoción determinado corresponderá un mayor o menor radio geográfico.

b) Factor Dinero: Es un factor de importancia ya que condiciona la dimensión y alcances en el desarrollo de la actividad turística; ya que, a mayor dinero, mayor posibilidad de hacer turismo y profundizar en el mismo.

El turismo puede ser estratificado en varias categorías económicas y son:

c) Alto Turismo o Turismo de lujo (corresponde a las clases privilegiadas económicamente).

d) Gran Turismo (forma la gran masa de corrientes turísticas).

e) Turismo popular, familiar, juvenil, etc. (formado por las últimas clases que se incorporan al turismo por esfuerzo propio).

2.1.8.5. Impacto del Turismo

2.1.8.5.1. Impacto del Turismo en la Cultura

El turismo es esencialmente una actividad social que se caracteriza por promover una serie de valores: rompe barreras humanas; acaba con ideas preconcebidas y obsoletas, posibilita el encuentro de personas, razas, lenguas, religiones, mentalidades distintas, etc.; constituyéndose en un efectivo medio de cooperación entre pueblos y países, por su evidente influencia pacifista e internacionalista.

Muchas veces el turista viaja para adquirir conocimientos nuevos y en esa experiencia asimilar parte de la cultura a la cual visita; produciéndose el fenómeno de aculturación, pudiendo ser beneficioso o no, de acuerdo como se maneje este proceso; ya que, en algunos casos en la práctica, el sujeto de turismo somete al objeto de turismo y viceversa, siendo lo ideal que ambas culturas mantengan su identidad y conserven rasgos positivos de la otra.

2.1.8.5.2. Impacto del Turismo en la Ecología

Cuando el hombre interviene en un sistema complejo produce efectos no deseados. Ciertos tipos de demanda turística, influyen notablemente en las cadenas biológicas, y por lo tanto en el conjunto de los sistemas.

La Ecología Turística considera el mejoramiento de la calidad de vida en la medida de que el diseño urbano considere la utilización de elementos que no afecten el medio ambiente ni rompan el equilibrio, que debe existir entre los espacios constituidos y las áreas naturales.

La solución al problema está en establecer espacios naturales a una distancia tal de los centros urbanos, los cuales no generen descompensaciones físicas dentro de su sistema ecológico.

2.1.8.6. Turismo de la Naturaleza

Turismo que busca la relación directa con la naturaleza; con la finalidad de valorarla y conocer sus recursos para preservarlos. Comprende caminatas y paseos a lugares como: lagos, ríos, bosques, reservas naturales que signifiquen el contacto con lo natural. En término más amplio incluye actividades como: Turismo de participación, Ecoturismo, Expediciones y paseos, Tracking, Misticismo, turismo esotérico, Agroturismo.

2.1.8.6.1. Opción del Ecoturismo

Esta opción es una nueva modalidad dentro del Turismo Alternativo; su definición en el momento de su comercialización puede crear confusiones con otras variantes dentro de esta modalidad, como el turismo de aventura, turismo de naturaleza o turismo cultural, si bien la naturaleza es el elemento común, las diferencias substanciales están en los objetivos. Oficialmente su definición se ha establecido como “Actividad turística ecológicamente responsable en zonas donde es posible ofrecer y disfrutar de la Naturaleza y de valores asociados al sitio, contribuyendo de este modo a la conservación, generando un escaso impacto al medio natural y dando cabida a una activa participación socioeconómica beneficiosa para las poblaciones locales” (**Definición extraída del Reglamento de la Ley 27308, Ley de Forestal y de Fauna Silvestre.**)

Explícitamente se trata de viajar a áreas naturales relativamente poco perturbadas o contaminadas con el objetivo específico de estudiar, admirar,

disfrutar de los paisajes, su flora y fauna silvestre, así como cualquier manifestación cultural (del pasado o presente) encontradas en estas áreas, a través de un proceso que promueva su conservación, tener un bajo impacto ambiental y cultural y propiciar el involucramiento activo y socioeconómico beneficioso para las poblaciones locales.

2.1.8.6.2. principios Básicos del Ecoturismo

Pese a las distintas definiciones propuestas por los investigadores para el ecoturismo hay una coincidencia en considerar que el ecoturismo exige una actuación determinada por el respeto de ciertos principios básico, los que se resumen:

- ✚ Minimizar el impacto negativo tanto en el ambiente como en las poblaciones locales
- ✚ Promover el interés y comprensión del área natural y el área cultural
- ✚ Contribuir a la conservación de la biodiversidad directa o indirectamente
- ✚ Potencializar la participación en las decisiones y en los beneficios económicos de las poblaciones locales, logrando a su vez que aprendan a cerca de los atractivos que otras personas vienen a conocer y os valoren no solo económicamente
- ✚ Considerar la actividad como complementaria a las actividades económicas tradicionales de la población.
- ✚ Interesarse en que el turista adquiriera un conocimiento sobre el área, los procesos ecológicos esenciales y la cultura con la que ha tomado contacto mientras se involucra con la causa de la conservación. **(informe de situación del ecoturismo en el Perú. <http://www.peru.org.pe>)**

2.1.8.6.3. Turismo Sostenible

Termino amplio del propósito turístico actual, que busca satisfacer las necesidades de los turistas actuales y de las zonas receptoras, al mismo tiempo que proteger e incrementar las oportunidades para el futuro. Este es concebido de tal manera que conduzca al manejo de todos los recursos de forma tal que las necesidades económicas sociales estéticas puedan ser satisfechas manteniendo a la vez la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que soportan la vida. **(CONAM, 1995-2001.Pag.10)**

2.1.8.6.4. Turismo Rural

Es la actividad turística que se desarrolla en el medio rural y cuya motivación principal es la búsqueda de atractivos turísticos asociados al descanso, paisaje, cultura tradicional y huida de la masificación”. (VALDEZ PELAEZ, 1996)

2.1.8.6.5. Turismo Vivencial

Representa otro tipo de agroturismo que se ha comenzado a desarrollar en algunos países de la región que poseen alta población campesina de origen indígena. En este caso los turistas tienen la oportunidad de convivir con los campesinos y su cultura, alojándose en las viviendas típicas de la familia anfitriona, compartiendo la misma mesa con todos los miembros de la familia participando activamente en sus labores agrícolas y artesanales. (ACERENZA, 2006).

2.1.8.6.6. Turismo de Aventura

Consiste en actividades turísticas físicamente exigentes y que incluyen un cierto elemento de riesgo real o percibido. En el que se incluyen actividades como descensos por aguas bravas a través de rápidos, ciclismo y montañismo, escalada de roca y nieve. Pesca, caza, contemplación de animales silvestres en zonas remotas y submarinismo. Esta forma de turismo no requiere necesariamente instalaciones lujosas. Si bien el equipo necesario debe ser de buena calidad y estar en buenas condiciones.

Normalmente se requieren servicios de guía. Se deben cumplir rigurosamente las normas de seguridad y se deben aplicar medidas de protección ambiental durante el transcurso de la gira de aventura. (OMT, 1999)

Turismo que busca experimentar nuevas emociones (y subir como se dice la adrenalina al máximo). Es un tipo de turismo practicado generalmente por gente joven, y a través de agencias de viaje que preparan paquetes turísticos exclusivamente para este fin. Algunas de las actividades que se realizan son:

-  El Cicloturismo
-  El Canotaje
-  El Andinismo
-  El Surf

PRODUCTO TURÍSTICO: conjunto de prestaciones materiales e inmateriales que se ofrecen al mercado, con el propósito de satisfacer los deseos o las expectativas de los turistas. Sus componentes son: atractivos (naturales, artificiales y humanos), facilidades (hospedaje, alimentación, agencias de viajes, transporte turístico, guías, información, recreación, etc.) y accesibilidad (terrestre, aérea y acuática). (AMAT QUIROZ & AMAT QUIROZ, 2009)

2.1.8.7. Recursos Turísticos

Es todo elemento natural, toda actividad humana o resultado de la misma que puede generar un desplazamiento por motivos, esencialmente de ocio. (MARIN, 2012)

Son los elementos naturales, objetos culturales o hechos sociales, que mediante una adecuada y racionada actividad humana pueden ser utilizados como causa suficiente para motivar el desplazamiento turístico”. (RAMIREZ BLANCO, 1998)

Es importante resaltar que el desarrollo de toda actividad turística en el distrito de Arapa tiene un efecto inmediato sobre proceso económico de la zona, genera demandas de servicio propio y posibilita la revaloración del paisaje, los espacios naturales, culturales, la posesión de recursos turísticos supone la tendencia de una potencialidad turística en el distrito.

TURISMO CULTURAL: Engloba los viajes realizados principalmente por motivos de ocio y que lleva a los turistas a visitar ciudades y poblaciones básicamente de interior. La base de esta modalidad turística es el importante patrimonio cultural existente, formado por monumentos, museos, rutas históricas y ciudades patrimonio de la humanidad. (SERRANO, 2004)

OFERTA TURÍSTICA: Está constituido por la capacidad receptora de un país o lugar, es decir el conjunto de bienes, servicios y organizaciones turísticas puesta efectivamente en el mercado. Conjunto integrado por bienes y prestación de servicios, diferentes tipos de empresa patrimonio, industria y propaganda turística. (ACERENZA, 2006)

2.1.9. Turismo

2.1.9.1. A Nivel Nacional

El Perú es un país contrastante y variado de potencial turístico, donde se interrelacionan el ambiente natural, las diversidades biológicas cultural, sino sobre todo en dimensión horizontal, sino sobre todo en dimensión vertical; es un país de pisos geográficos, los pisos altitudinales denotan su relieve, sus climas, suelos y vegetación. La inmensa variedad topográfica a lo largo, ancho y alto, son resultado de la acción de fenómenos complejos de erosión y sedimentación, ligados con procesos tectónicos y vulcanismo, originando que en grandes regiones alternen paleo formas que son el testimonio de climas ya inexistentes.

Es importante mencionar el creciente número de turistas que visitan estos lugares por ser sitios turísticos importantes al lado de recursos importantes en nuestro país cuyos efectos de este crecimiento sobre el paisaje del camino ya se está sintiendo y afectan no solo al medio ambiente, sino también a la satisfacción de los mismos visitantes que vienen a nuestro país.

La ciudad de machupicchu, uno de los más importantes lugares de visita en nuestro país ha acrecentado durante los últimos años el número de visitas de turistas.



IMAGEN 1: POTENCIAL TURISTICO NACIONAL
 FUENTE: *Elaboración Propia*

2.1.9.1.1. Principales Circuitos y Corredores Turísticos

Los principales circuitos y corredores turísticos, tiene como ruta inicial la capital del país; la misma está articulado con la macro Región sur del Perú y son las siguientes:

- Lima - Arequipa - Cusco - Puno
- Lima - Cusco - Puno
- Lima - Paracas - Nazca - Arequipa - Puno - Cusco
- Lima - Arequipa - Cusco - Puno - Lima - Nazca
- Arequipa – Puno

En el cuadro 65 y gráfico 42, se identifica los principales destinos turísticos a nivel nacional, realizadas por los operadores turísticos para el mercado internacional. Siendo la Región Puno el cuarto destino turístico con 8.4%.

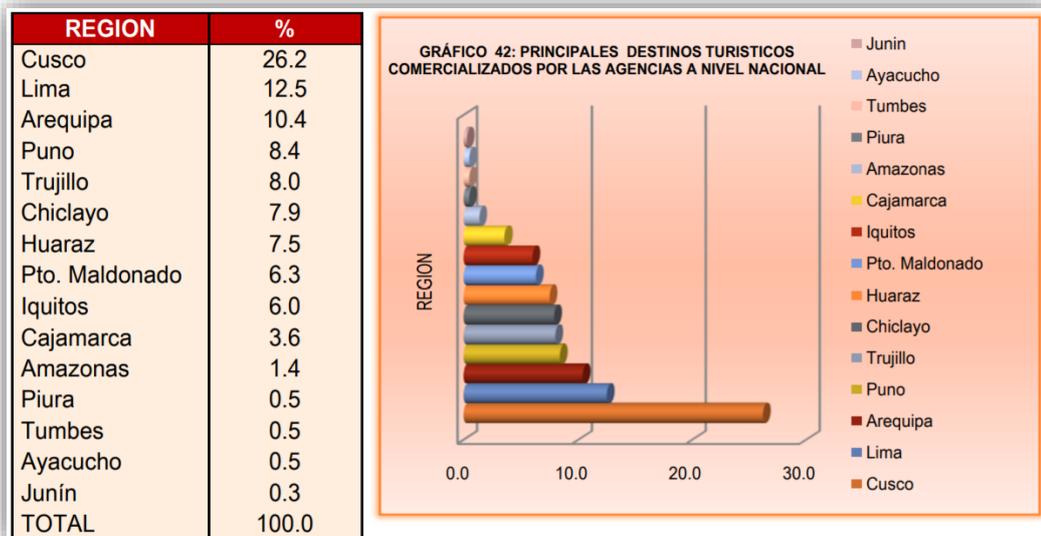
2.1.9.1.2. Lugares Turísticos más Visitados por los Turistas

CUADRO 3: LUGARES MAS VISITADOS POR LOS TURISTAS EN EL PERU

LUGARES	%
MACHUPICCHU	38.8
LAGO TITICACA	20.5
VALLE SAGRADO	24.1
CAÑÓN DE COLCA	10.0
PARACAS	0.06
TOTAL	100.0

FUENTE: From Perú / Perfil del Turista extranjero 2000

La mayor influencia a los lugares turísticos hace más rentable la inversión en infraestructura (carreteras, electricidad, agua y desagüe, aeropuertos, etc.) lo cual no solo beneficia a las empresas y a la población cuyos ingresos dependen directamente del turismo, sino a toda la sociedad, y lo que es más importante un efecto extremo positivo del turismo que escapa al ámbito económico en su contribución a la identidad cultural de los peruanos.



ESQUEMA 7: PRICIPALES DESTINOS TURISTICOS COMERCIALIZADOS POR LAS AGENCIAS DE VIAJES A NIVEL NACIONAL

FUENTE: Mincetur 2006, Manual de Ventas de Operadores Turisticos para el Mercado Internacional



ESQUEMA 8: ARRIBO DE TURISTAS EXTRANJEROS Y NACIONALES

FUENTE: Mincetur, La Importancia del Turismo Para el Peru, diciembre 2006 y Dircetur-Puno

2.1.9.2. A Nivel Regional

En general el relieve altiplánico por su constitución y topografía ofrece heterogeneidad y variedad de pisos ecológicos. Se exige también una mayor variedad de procesos constructivos que comulguen natural y culturalmente con la vocación agro céntrica de los espacios físicos. Planificación los asentamientos humanos en permanente consideración con los principios que rigen la conservación del equilibrio de los ecosistemas al andino.

La cordillera occidental, otro de los principales atractivos que sin embargo a nivel regional no son explotados, el escaso desarrollo de los factores técnicos científicos, económicos y muy principalmente financiero hacen que este gran atractivo turístico pase a segundo plano.



IMAGEN 2: POTENCIAL TURISTICO A NIVEL REGIONAL

FUENTE: Www.Serviciosturisticosuros. Com

2.1.9.2.1. Turistas que Llegaron a Puno, 1996 – 2000

CUADRO 4: TURISTAS QUE LLEGARON A PUNO 1966-2000

AÑO	PERU	PUNO
1996	662736	61224
1997	746599	56065
1998	819530	57660
1999	943917	83543
2000	956593	87153

FUENTE: Dirección de Industria Turismo

El cuadro nos indica que a partir 1998 arribaron los visitantes en un total de 61224 turistas y para el año 2000. Se incrementó a un total de 87153, según el Prom Peru (2002), la clase o tipo de turistas que viene a puno, es la que tiene intereses en lo histórico-cultural y la naturaleza, por lo que visita lugares como el lago Titicaca y las Isla Urus, Amantani, Taquile, Suasi, Umayo, entre otros.

2.1.9.2.2. Arribo de Visitantes Extranjeros a Puno Según Lugar de Procedencia En El Año 2002

CUADRO 5:ARRIBO DE VISITANTES EXTRANJEROS A PUNO SEGUN LUGAR DE PROCEDENCIA EN EL 2002

LUGAR DE PROCEDENCIA	TOTAL	%
ARGENTINA	1070	1.39
ALEMANIA	7856	10.17
BOLIVIA	1051	1.36
BRASIL	1011	1.31
CANADA	1790	2.32
CENTRO AMERICA	349	0.45
COLOMBIA	353	0.46
CHILE	779	1.01
ECUADOR	153	0.20
EE. UU	5942	7.69
ESPAÑA	3552	4.60
FRANCIA	12221	15.82
ITALIA	4618	5.98
JAPON	3845	4.98
KOREA	68	0.08
MEXICO	420	0.54
VENEZUELA	97	0.13
AFRICA	366	0.47
O.P. AMERICA	648	0.84
O.P. ASIA	1642	2.13
O.P. EUROPA	17770	23.01
OTROS	11646	15.08
TOTAL	77237	100.00

FUENTE: Dirección de Turismo

Entre los países emisores el más importante para Puno es Francia, deduciendo que son los países europeos los que más interés mostraron por Puno, tal como se apreciaron en el gráfico. También es importante referir la visita de turistas a los centros arqueológicos que tiene la región de Puno, frente a ello observamos en el siguiente cuadro, que el complejo arqueológico de Sillustani fue el que recibió mayor visita de enero a diciembre de año 2003.

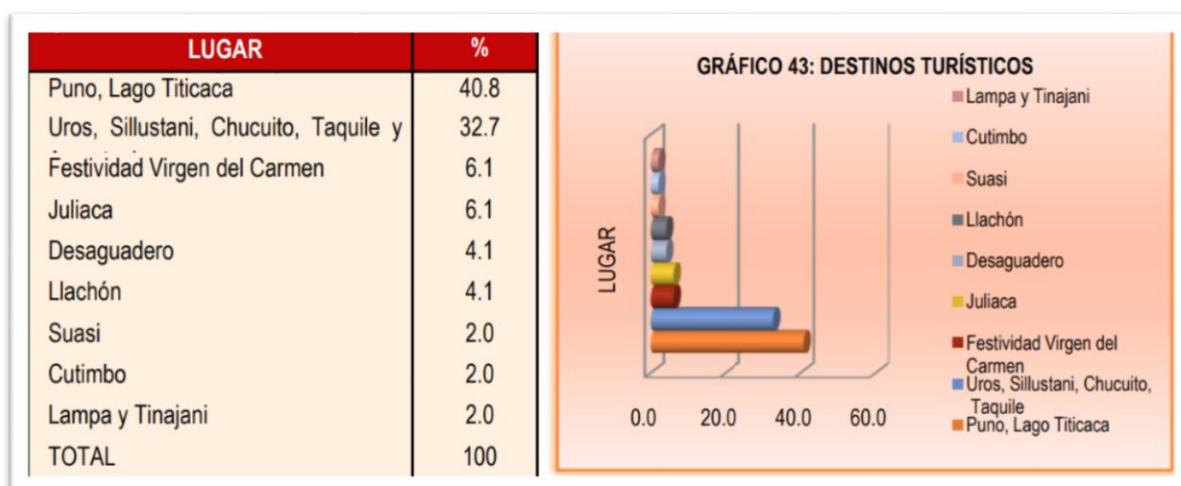
2.1.9.2.3. Estadística de Visitantes a los Centros Arqueológicos Periodo Enero – Diciembre Año 2003

CUADRO 6: ESTADISTICA DE VISITANTES A LOS CENTROS ARQUEOLOGICOS PERIODO-DICIEMBRE 2003

CENTRO ARQUEOLOGICO	NACIONALES		EXTRANJEROS		TOTAL
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	
Complejo Arqueológico de Sillustani.	8227	89.87	53736	30.37	61963
Complejo Arqueológico de Pucara	170	1.86	11631	17.33	11801
Iglesia de la Asunción – Juli.	195	2.13	278	0.42	473
Iglesia de San Juan de Letrán – Juli.	413	4.51	642	0.97	1055
Centro Arqueológico de Cutimbo	149	1.63	79	0.11	228
TOTAL VISITANTES	9154	100.00	66366	100.00	75520

FUENTE: Institución Nacional de Cultura

Los principales destinos turísticos comercializados a nivel regional para el mercado receptor a nivel regional son Puno-lago Titicaca con 40.8%, Sillustani, Chucuito, las Islas de Taquile, Uros y Amantani con 32.7%.



ESQUEMA 9: PRINCIPALES DESTINOS TURÍSTICOS A NIVEL REGIONAL
 FUENTE: Manual de Ventas de Operadores Turísticos Para el Mercado Internacional

2.1.9.3. A Nivel Local

2.1.9.3.1. Turistas Internacionales que Llegaron al Distrito de Arapa Periodo Enero-Diciembre Del Año 2001-2007

CUADRO 7: TURISTAS INTERNACIONALES QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA

LUGAR DE PROCEDENCIA	TOTAL	%	OPINION SOBRE LA VISITA
SUISA	23	5.09	Excelente lugar con potencialidades y recursos
COLOMBIA	1	0.22	Fantástico el lugar
FLAWIL	2	1.77	Muy bien, hermoso lugar
VILTERS	3	0.66	Zona muy atractiva y bonita
WIDNAW	8	0.44	Grandioso, súper
FRANCIA	414	91.79	Excelente lugar para el turismo
TOTAL	451	100.00	

FUENTE: Elaboración Propia

2.1.9.3.2. Turistas Nacionales que Llegaron al Distrito de Arapa

Periodo Enero-Diciembre Del Año 2001-2007

CUADRO 07: TURISTAS QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA PERIODO ENERO-DICIEMBRE DEL 2001-2007

CUADRO 8: TURISTAS QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA PERIODO ENERO-DICIEMBRE DEL 2001-2007

LUGAR DE PROCEDENCIA	TOTAL	%	OPINION SOBRE LA VISITA
PUNO	552	11.25	Zona bella, falta restaurante y campo deportivo
LIMA	12	0.24	Zona turística falta organización
JULIACA	2830	57.71	Crear zona recreación y hospedajes
AZANGARO	726	14.80	Potencialidades y recursos que falta reconocer
CUSCO	46	0.93	Falta apoyo de la entidad
TACNA	64	1.30	Lugar turístico para el desarrollo
LAMPA	236	4.81	Falta apoyo y participación de la comunidad
AYAVIRI	275	5.60	Zona atractiva, falta difusión
SAN ANTON	96	1.95	Zona turística, falta estacionamientos
OTOS	66	1.34	Bello ambiente, falta atención de la población
TOTAL	4903	100.00	

FUENTE: Elaboración Propia

2.1.10. Ecoturismo

la secretaria de turismo de México (SECTUR) define al turismo de Naturaleza como “los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos Naturales y culturales”. La SECTUR hace diferencia entre el turismo de Naturaleza y Ecoturismo, por lo que ha dividido al turismo de Naturaleza en tres grandes segmentos, Ecoturismo, turismo de aventura y turismo rural.

"La ejecución de un viaje a áreas naturales que están relativamente sin disturbar o contaminar, con el objetivo específico de estudiar, admirar y gozar el panorama junto a sus plantas y animales silvestres, y así mismo cualquier manifestación cultural (pasada y

presente) que se encuentre en éstas áreas, que propicia un involucramiento activo y socio económicamente benéfico de las poblaciones locales". Luego, en 1993, varía su definición original, declarando la siguiente:

"Aquella modalidad turística ambientalmente responsable, consistente en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin disturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural (del presente y del pasado) que puedan encontrarse ahí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural y propicia un involucramiento activo y socio económicamente benéfico de las poblaciones locales".
(LASCURAIN, EL ECOTURISMO, 1993)

ECOTURISMO: Una forma de turismo inspirado principalmente por la historia natural de un área, incluyendo sus culturas indígenas. El eco turista visita áreas relativamente poco desarrolladas, con el espíritu de apreciar, participar y sensibilizarse con respecto al entorno. El ecoturista practica un uso no consumidor de la vida silvestre y los demás recursos naturales y contribuye con el área visitada a través de su trabajo o por medio de su ayuda económica, que busca beneficiar directamente la conservación del sitio y el bienestar económico de los residentes locales. **(ZIFFER, 1989).**

La Sociedad Mundial de Ecoturismo: "El propósito de viajar a áreas naturales, entender la cultura y la historia natural del medio ambiente, tener cuidado de no alterar los ecosistemas y producir oportunidades económicas que hagan de la conservación de los recursos un beneficio para los pobladores locales".

El Dr. George N. Wallece, profesor de la Universidad de Colorado, EE.UU: "Es viajar comúnmente a países en vías de desarrollo, específicamente a lugares o áreas relativamente vírgenes o no perturbadas, para estudiar, disfrutar o voluntariar asistencia. Ecoturismo concierne a flora, la fauna, la geología y los ecosistemas de un área, así como la gente (cuidadores) que vive en los alrededores, sus necesidades, su cultura y su relación con la tierra. Ecoturismo se visualiza como una herramienta para la conservación y desarrollo sustentable".

El Licenciado Bolívar Troncoso, master en Ecoturismo: El uso de áreas naturales por la actividad turística en forma sostenible, con la finalidad de disfrutar y conocer su cultura e

historia natural, sobre la base de planes de manejo que minimicen los impactos en el medio ambiente, a través de modelos de capacidad de carga y monitoreo periódico, integración de las comunidades locales y otras medidas que conserven y preserven dichas reservas para las generaciones presentes y futuras.

A pesar de todas las distintas definiciones e interpretaciones del ecoturismo, se puede llegar a la conclusión de que todas coinciden en el aspecto básico de no causar impacto, o en todo caso causar el mínimo, sobre el área natural contribuyendo a su conservación, y que los pobladores locales tengan una participación activa retribuyéndoles con algún beneficio económico, o para lo cual, es necesario informar al turista sobre el área que visitara haciéndole notar su valor. Todos estos

aspectos son bien resumido por MINSETUR en su informe —Situación del Ecoturismo en el Perú— mediante lo siguiente: Interés por la naturaleza. Contribuye a la conservación de la biodiversidad. Contribución a la conservación y el mantenimiento de las áreas protegidas, naturales y a la cultura local. Causar el mínimo impacto.

Beneficiar a la población local. Fomentar la valoración de la conservación y las ANP en los visitantes y la población local. Hacer un viaje responsable Informar e interpretar.

Manejo sostenible de la actividad turística.

2.1.10.1. Enfoque Ecológico – Turístico

Para entender mejor el problema, es necesario ubicarnos desde una óptica tal, que nos ayude a visualizar mejor el mismo de manera sistemática, general y particular. Para ello es necesario tomar partido de una corriente arquitectónica que nos ayude a medir con sus parámetros el nivel de deficiencia e ineficacia del objeto de estudio.

De esta manera es que nos enmarcamos en la corriente ecológica; mediante los principios de la misma evaluaremos la serie de elementos que componen el problema.

Esencialmente la palabra ecología contienen el principio ordenador que rige la vida en el mundo, por tanto, debe entenderse que ecología es la actuación de las fuerzas NATURALES o libres, que espontáneamente se dan en cualquier medio, dichas fuerzas naturales buscan para su PRESERVACIÓN o permanencia del EQUILIBRIO.

Ecología, también abarca la preservación de los hechos naturales y culturales. Consecuentemente es oportuno valorar los recursos con que cuenta la zona de intervención. Conservando y preservando sus potencialidades en el planteamiento arquitectónico del

parador Eco turístico, que además de cumplir sus funciones naturales infunde respeto e identificación hacia las áreas naturales y al complejo arqueológico de molloco. Por consiguiente, la corriente ecológica que asumimos circunscribe todos los elementos de análisis que se expresan en la definición ecológica. Esto nos conduce a obedecer la intención natural del emplazamiento que compatibiliza con los patrones de la corriente ecológica en arquitectura.

LEYES NATURALES

Son condiciones necesarias o reglas de conducta que derivan de la naturaleza propiamente dicha, para la permanencia de la vida con preservación y equilibrio¹.

- **Equilibrio.** Combinación cabal de fuerzas naturales o elementos que rigen todo tipo de presencia humana, animal, animada, etc.
- **Preservación.** Como la acción de proteger a un medio natural o cultural contra algún daño o perjuicio externo que atenta contra la integridad del lugar. Implica a su vez el uso dinámico del mismo.

2.2. MARCO CONCEPTUAL

En siguiente parte se presenta los siguientes conceptos, como complemento al marco teórico que está establecida dentro de la propuesta planteada, porque contiene las diferentes teorías en el que se basa para sustentar el “**CIRCUITO ECO TURISTICO PAISAJISTICO DEL EJE ISLA DE ARAPA-DISTRITO DE ARAPA**”

2.2.1. Degradación Ecológica

Deterioro de los ecosistemas y sus componentes en general del agua, el aire, el suelo, la flora, la fauna y el paisaje en particular, como resultado de las actividades que alteran o destruyen el ecosistema y sus componentes.

2.2.2. Ecología

La ecología es la ciencia que se encarga de estudiar la relación que existe entre los seres vivos y su hábitat. Para ello hace uso de la Física, la Química y la Biología y las Matemáticas. Cada una de estas ciencias se encarga de un estudio específico. El manejo adecuado de los recursos naturales y el mejoramiento de la calidad ambiental son indispensables para la protección de

los procesos ecológicos. Es aquí donde la ecología como ciencia toma un papel muy importante.

2.2.3. Potencial Ecológico

En lo que se refiere al potencial ecológico, nuestra biodiversidad tanto en Flora y Fauna, se desarrolla en zonas lejanas, donde nuestros pobladores andino amazónicos con gran sacrificio mantienen este potencial genético, cuya variabilidad genética interespecífica e intraespecífica les permite desarrollarse frente a los factores limitantes de la naturaleza, mostrando gran capacidad de recuperación en forma natural por los daños sufridos.

También la diversidad biológica, contribuye a la protección del medio ambiente, porque los microorganismos del suelo descomponen la materia orgánica en minerales (compost) para ser tomados por las plantas sin la necesidad de usar productos importados.

Nuestros pobladores mantienen esta riqueza en biodiversidad, sin embargo, existen organizaciones que reciben grandes beneficios económicos por la utilización de estos recursos (tubérculos, raíces, frutales nativos, etc), sin retribuir a nuestros pobladores por sus servicios de conservación y mantenimiento.

Como medidas de contribuir a disminuir la pobreza, sería la identificación de los productos potenciales, y la capacitación en producción de los productos orgánicos, de gran demanda en mercados locales, regionales, nacionales e internacionales.

2.2.4. Medio Ambiente

El medio ambiente es el entorno vital; el conjunto de factores físicos-naturales, sociales, culturales, económicos y estéticos que interactúan entre sí, con el individuo y con la comunidad en el que vive, determinando su forma, carácter, relación y supervivencia. Conjunto de elementos Abióticos (energía solar, suelo, agua y aire) y Bióticos (organismos vivos) que integran la delgada capa de la tierra llamada Biosfera, sustento y hogar de los seres vivos.

Se define como ciencia que estudia a los organismos vivos y sus hábitats. En la interrelación entre el oikos o casa y los seres vivos que lo habitan, se da el ambiente. Por tanto, esta ciencia estudia los modos de existencia y la adaptación al medio físico, de los seres vivos, dentro de un área geográfica determinada. El biólogo Ernest Haeckel utilizó el término ecología en 1868.

Es la rama de las ciencias biológicas que se ocupa de las interacciones entre los organismos y su ambiente (sustancias químicas y factores físicos). La ecología es una ciencia multidisciplinaria que recurre a la Biología, Climatología, Química, Ética, etc.

2.2.5. Niveles de Organización Ecológico

Los niveles de organización se refieren a la estructuración de un sistema determinado, desde el nivel más simple hasta los niveles más complejos. En Ecología, los niveles de organización son los siguientes:

SER. - Cualquier cosa que existe. Hay seres vivos, por ejemplo, bacterias, hongos, protozoarios, algas, animales, plantas, etc., y seres inertes, como los virus, una roca, el agua, la luz, el calor, el sol, una pluma, un cuaderno, una silla, una mesa, etc.

INDIVIDUO. - Un individuo es cualquier ser vivo, de cualquier especie. Por ejemplo; un gato, un perro, un elefante, un naranjo, un humano, una mosca, una araña, un hongo, una lombriz de tierra, un avestruz, etc.

ESPECIE. - Es un conjunto de individuos que poseen el mismo genoma (es el conjunto de genes que determina las características fenotípicas de una especie). Por ejemplo; *Felis catus* (gato), *Fraxinus greggii* (fresno), *Homo sapiens* (humano), etc.

POBLACIÓN. - Es un conjunto de individuos que pertenecen a la misma especie y que ocupan el mismo hábitat. Por ejemplo; población de amibas en un estanque, población de ballenas en el mar, población de cedros en el bosque, etc.

COMUNIDAD. - Es el conjunto de poblaciones interactuando entre sí, ocupando el mismo hábitat. Por ejemplo; una comunidad de semidesierto formada por nopales, escorpiones, escarabajos, lagartijas, etc.

ECOSISTEMA. - Es la combinación entre los factores bióticos (vivos) y los factores abióticos (inertes) en la naturaleza. También se dice que es una interacción entre una comunidad y el ambiente que lo rodea. Ejm. charcos, lagos, océanos, cultivos y bosques, etc.

BIOMA. - Es un conjunto de comunidades vegetales que ocupan la misma área geográfica. Por ejemplo; dunas, desierto, bosque templado, bosque de coníferas, bosque tropical lluvioso.

BIOSFERA. - Unidad ecológica constituida por el conjunto de todos los ecosistemas del planeta tierra. Es la parte de nuestro planeta habitada por todos los seres vivos.

2.3. VALORACION ECOLOGICA

Valoración Ecológica Hace referencia a aquellos procesos ecosistémicos principales, producto de las interacciones entre los componentes bióticos y abióticos que proveen servicios ambientales (De Grood et al., 2002). La valoración ecológica, consiste en la cuantificación y ponderación de cuanto nos ofrece y aporta un recurso en los diferentes niveles jerárquicos existentes como son: genético, específico o ecosistémico, es decir la oferta de bienes y servicios ambientales que nos brindan estos niveles para nuestro beneficio y de acuerdo con ello, le damos la importancia y prioridad para su manejo, sostenibilidad y conservación.

2.4. RELIEVE

Según la morfología la altimetría que presentan nos podemos encontrar con planicies, que son extensiones del terreno llano o ligeramente quebrado. Luego las eminencias que son terrenos relativamente elevados respecto de sus alrededores más bajos y las depresiones de la que a priori por su denominación se desprende que son extensiones de terreno de nivel mucho menor que los alrededores que las circundan.

2.5. BIODIVERSIDAD

Es el termino por el que se hace referencias a la amplia variedad de seres vivos sobre la tierra y los patrones naturales que la conforman, resultado de miles de millones de años de evolución según procesos naturales y también, de la influencia creciente de las actividades del ser humano la biodiversidad comprende igualmente la variedad de ecosistema y las diferencias genéticas dentro de cada especie que permite la convención de múltiples formas de vida y cuyas mutuas interacciones y con el respeto del entorno, fundamentan el sustento de la vida sobre el planeta.

El termino biodiversidad nace del neologismo del inglés biodiversity, a su vez del griego bio, que significa vida, y de la cual de la palabra latín diversitas, atis, la que significa variedad la cual conjugada también llamada diversidad biológica.

2.5. FLORA

Flora, conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un periodo geológico o que también en un ecosistema determinado. La flora atiende al número de especies mientras que la vegetación hace referencia a la distribución de

la especie y a la importancia relativa, por número de individuos y tamaño, de cada una de ellas. Por tanto, flora, según el clima otros factores ambientales, determina la vegetación. La geobotánica o fitogeografía se ocupa del estudio de la distribución geográfica de la especie vegetal; el estudio Fito geográfico referido a la sistemática de las formaciones vegetales se conoce como florística.

2.6. FAUNA

Fauna, conjunto de especies animales que habitan en una región geográfica, que son propias de un periodo geológico o que se pueden encontrar en un ecosistema determinado. La zoogeografía se ocupa de la distribución especial de los animales esta depende tanto de factores bióticos (temperatura, disponibilidad de agua) como de factores bióticos. Entre estos sobresalen las relaciones posibles de competencias o depredación entre la especie. Los animales suelen ser muy sensibles a las perturbaciones que alteran su habitat; por ello, un cambio en la fauna de un ecosistema indicada en una alteración en uno o varias de los factores de este.

2.7. HIDROLOGIA

Como ciencia del agua en todas sus manifestaciones (gaseoso, sólida y líquida) la hidrología cubre todo el ciclo hidrológico del agua en un bajo los paisajes de la tierra. La hidrología no solamente incluye el movimiento del agua en la atmósfera, la superficie terrestre y en el suelo, sino también una amplia gama de procesos geomorfológicos, geoquímicos y biológicos. Tales procesos dependen en una alta proporción de las funciones del ciclo hidrológico.

2.8. ESPACIO NATURAL

Es el espacio natural el cual que no es producto de la mano del hombre sino de las fuerzas de la naturaleza en su conformación, teniendo en cuenta la articulación e interrelación permanente entre la litosfera, la hidrosfera, la atmósfera y la biosfera en la superficie terrestre.

2.9. ECOSISTEMA

Se designa con este término o el de “sistema ecológico” a una comunidad enfocada desde el punto de vista de la repartición y de los intercambios de material y de energía. La multitud y la diversidad de intercambio nutritivos entre organismos y medio, al interior de una

comunidad, contribuyente a dar al conjunto, una cierta organización sobre el plan trópico y energético.

2.10. VALORACION DEL MEDIO NATURAL

Las evaluaciones del medio natural resultan útiles a la hora de diseñar e instaurar sistemas preventivos: desde la evaluación hasta las estrategias de desarrollo sostenible. Son herramientas para aplicar aquel viejo proverbio que dice “más vale prevenir que remediar”. Si el medio natural de un país se puede incluir en su inventario ambiental, hay esperanza de que una parte de la sociedad reaccione e impida que se siga dañando. De no ser así, su capital de recursos natural se ira agotando sin parar y el deterioro será cada vez más grande.

2.11. DIVERSIDAD

La diversidad es una medida de la heterogeneidad de los sistemas tanto biótico como abiótico. La diversidad biológica comprende todas las especies de plantas o de animales grandes y pequeños, los microorganismos, los ecosistemas y naturalmente, los procesos ecológicos de los cuales forman parte. Cabe aclarar que las definiciones de diversidad biológica se suelen referir a componentes autóctonos –especies, comunidad, etc. O al menos ampliamente naturalizadas.

2.12. PAISAJISMO

Es la rama de la arquitectura que maneja el espacio abierto y los elementos que lo conforman, en busca de crear una relación entre lo abiótico y biótico, con un aprovechamiento lógico y estético, aplicando conocimientos de biología, urbanismo ecología y arquitectura para llegar a un resultado óptimo que procure a la naturaleza.

2.13. CULTURA

Conjunto de rasgos distintos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos, que caracterizan a una sociedad o grupo social de un periodo determinado. El término “cultura” engloba además modos de vida, ceremonias, arte, invenciones, tecnología, sistema de valores, derechos fundamentales del ser humano, tradiciones y creencias. A través de la cultura se expresa el hombre, toma conciencia de sí mismo, cuestiona sus realizaciones, busca nuevos significados y crea obras que le trascienden.

2.14. RECURSOS

Son un conjunto de capacidades y elementos (tanto naturales, como producidos por el hombre), que se puede utilizar para producir bienes o servicios bienes o servicios. Tienen un

valor intrínseco; algunos no tienen la necesidad de ser modificados y son escasos en relaciones a su demanda y potencial.

2.15. ARQUITECTURA DEL PAISAJE

Es una de las más hermosas e importantes actividades efectuadas por el hombre en su trato con la naturaleza. De su práctica eficiente y responsable, refleja la belleza de la ecología y la valoriza; manteniéndolo y dándole un buen uso de los espacios privilegiados tanto naturales como artificiales, es decir, de aquellos aspectos creados por la acción de los seres humanos. La arquitectura del paisaje comprende el desarrollo del espacio abierto habitual y urbano, hasta complejo desarrollos urbanos o de preservación ecológica. El desarrollo del espacio es a partir de la modificación del ambiente natural “medio ambiente” según el uso de los suelos que se dan.

2.16. ARQUITECTURA Y MEDIO AMBIENTE

Una constante siempre presente en la conciencia de las sociedades, proponen la arquitectura como signo visible, perdurable y último de la cultura de cada época. Las implicaciones de este concepto desde el paradigma ambientales que aumentan dentro de la cultura de nuestra época son claras. En esta ocasión el nuevo milenio está orientado a la ecología, y en general, la vuelta de nuestra conciencia a la naturaleza y cultura, marcan la senda del paradigma que está construyendo la conciencia colectiva de nuestra sociedad contemporánea.

2.17. RECREACION

Es la expresión más clara de actividades creativas libres, remuneradas o no, con ejercicio físico y actitud mental sana que constituyen a la vez un trabajo espontáneo. La recreación debe ser productiva y de integración.

2.18. CIRCUITO TURISTICO

Es el recorrido que se efectúa uniendo diversos puntos de interés turístico pueden ser local, regional o nacional.

2.19. SOSTENIBILIDAD

Proporciona un nuevo marco básico de referencia para todas las actividades humanas. Mantiene la calidad general de vida. Asegura un acceso continuado a los recursos naturales y evita la persistencia de daños ambientales.

2.20. TURISMO

Turismo, “es la suma de relaciones existentes entre personas que se encuentran pasajeraamente en un lugar de estancia y los naturales del lugar. Tráfico de personas que se alejan temporalmente de su lugar fijo de residencia para detenerse en otro sitio, con objeto de satisfacer sus necesidades vitales de cultura o para llevar a cabo deseos de diversa índole”.

El turista es el hombre que conserva, de sus viajes, un conjunto de imágenes que se convierten en típicas y representativas de los lugares que han visitado. Queda, por tanto, el análisis y la asociación de estas imágenes con los lugares que evocaron (Lago Titicaca-Puno). La estructura de estos sistemas de imágenes o signos evocadores es más compleja y elaborada cuanto mayor es la cultura del turista.

El turismo es una actividad económica perteneciente al sector terciario, consiste en un conjunto de servicios que se venden al turista producido en localizaciones geográficas fijas predeterminadas a las cuales se desplaza el consumidor o turista.

2.20.1. Ecoturismo

Es una de las formas de turismo rural, definido como Segmento Turístico en el que se antepone la preservación del espacio natural donde se realiza, por lo que su diseño contempla ante todo el medio natural y por ende su conservación, frente a cualquier otra actividad. Por ejemplo: observación de aves y flora. El ecoturismo debe procurar:

La conservación de la naturaleza.

El bienestar de las culturas locales en el sentido de una mejor calidad de vida y no necesariamente un mayor nivel de vida, con esto nos referimos a educación y salud. El desarrollo sostenible de las presentes y de las futuras generaciones

2.20.2. Turismo Sostenible

Su significado es hacer un uso permanente del recurso sin que éste se deteriore. El término sostenible o sustentable se refiere también a que sea ecológicamente sensato, económicamente viable y socialmente justo.

Este nuevo término, aplicado al Turismo Ecológico, implica para su desarrollo turístico, que debe tomarse en cuenta la base social, que debe ser dueña del recurso. De esta forma además de realizar un desarrollo que nos ayude a conservar la zona, estaremos contribuyendo a elevar

el nivel y la calidad de vida de la población local, de donde saldrán los operadores de la utilización y en su caso, explotación de los mismos.

Los pobladores originarios de los sitios turísticos deben participar en los proyectos de desarrollo de turismo sustentable, ya que, por elemental justicia, ellos deben organizar, edificar y operar, con la adecuada asesoría, el uso sostenible de los recursos naturales.

2.20.3. Turismo Ecológico

También llamado ecoturismo. Es una nueva tendencia del turismo alterativo (respetuoso con el medio ambiente), emprendido con los objetivos de conocer y disfrutar el entorno natural y de sus leyes.

2.20.4. Turismo Cultural.

El turismo cultural es un área de exponencial crecimiento y desarrollo tanto en nuestro país como a nivel mundial. El fenómeno del Turismo Cultural es necesario estudiarlo a través de la investigación, el desarrollo de productos y la puesta en escena del patrimonio como un ámbito de desarrollo.

Además de la valoración del patrimonio cultural y el entorno natural, este tipo de turismo busca preservar lo que nos distingue y se ofrece al mundo y que se debe reconocer para su apreciación. Son necesarias las definiciones a nivel público para fomentar la creatividad y capacidad de toma de decisiones, proyectando mejoras continuas en su gestión y desarrollando componentes del turismo cultural que eleven la posición de la institución del Turismo y la Cultura en la que tienen injerencia.

Desarrollar el turismo cultural es una aventura para el conocimiento que permite junto con el disfrute, conocer nuestro pasado, las tradiciones, así como también de la gastronomía y la artesanía entre otras actividades que entran en nuestro patrimonio cultural.

2.20.5. Turismo de Aventura.

El turismo de aventura (o turismo-aventura) es un tipo de turismo que implica exploraciones o viajes con destrezas especiales condiciones físicas

La diferencia del turismo de aventura y los deportes de aventura estaría en que en la segunda actividad hace falta una preparación mínima y un equipo apropiado, como lo es practicar rápel, escalada, carreras de aventura o montañismo.

2.20.6. Turismo Vivencial.

El Perú tiene una riqueza cultural a la altura sólo de las grandes y milenarias civilizaciones de la historia de la humanidad.

El Turismo en el Perú es marcadamente cultural y vivencial, alcanzando el 80 por ciento de la totalidad y con un promedio de estadía de 19 días por persona. Se entiende por vivencial aquel turismo que se desarrolla con la convivencia entre el visitante y una familia receptora quien le enseña sus hábitos y costumbres.

2.20.7. Oferta Turística

Está constituido por una capacidad receptora de un país o lugar, es decir un conjunto de bienes, servicios y organizaciones turísticas, conjunto de bienes y servicios puestos efectivamente en el mercado.

2.20.8. Demanda Turística

Es el conjunto de servicios efectivamente solicitados por el consumidor, abarca, por lo tanto, todas las características del consumidor presente, es decir mercado actual.

clasificación de la demanda turística:

Motivo principal de la visita para turismo receptor, emisor e interno.

- ✚ Ocio, recreación y vacaciones.
- ✚ Visitas a familiares y amigos.
- ✚ Negocios y motivos profesionales.
- ✚ Tratamiento de salud
- ✚ Religión y peregrinación
- ✚ Otros motivos

2.21. CIRCUITO TURÍSTICO

Es el recorrido que se efectúa uniando distintos puntos de interés turístico, puede ser local, regional o nacional, pero sin pasar dos veces por el mismo lugar.

2.22. ATRACTIVO TURÍSTICO

Es el lugar o zona o acontecimiento de interés turístico. El turismo solo tiene éxito y lugar mediante la existencia de atracciones que motiva al turista a viajar.

CONCLUSIONES

El problema que aqueja a el mundo, el que el humano a largo de este tiempo ha deteriorado el hogar que lo acoge, y esto se está volviendo un problema muy agudo en estos últimos tiempos, el cual ya se afirma este problema a nivel global.

En el surgimiento de este problema global, surgió una ética moral por parte de la humanidad, la ética ecológica, este movimiento hace concientizar a la sociedad, para que este problema no se agrave más.

La escasa de sitios privilegiados, como las características de su geomorfología peculiar, la hidrología presente en sus diferentes formas y sitios son cualidades muy valiosas, la presencia de la flora y fauna características de la zona con su llamativa presencia. Son considerados con características muy potenciales para considerarla zona ecológica.

La valoración de la ecología a través de estudios paisajistas, como un método de aplicación permanente para lograr el objetivo de la ética ecológica.

La esencia de la valorización de la ecológica a través de la aplicación del paisaje, a través de una planificación con base ecológica, sirve para repotenciar y mayor valor.

2.23. MARCO REFERENCIAL

2.23.1. A Nivel Internacional

2.23.1.1 *Circuito Ecoturístico de Lepan*

El Circuito Ecoturístico Lepán, se encuentra ubicado en Tecoh, a 40 minutos de la ciudad de Mérida, es un lugar ideal para disfrutar del senderismo, también de las refrescantes aguas cristalinas del cenote Cha Chaac que allí se encuentra; una cooperativa de 22 personas trabaja desde hace dos años en este proyecto. Con esfuerzo y dedicación, fortalecieron la infraestructura y servicios del sitio, donde es posible observar especies de pájaros como el toh, xtakay, carpintero y yuya, así como tejones y mapaches, entre otros animales.



IMAGEN 3: CIRCUITO ECOTURISTICO LEPAN

FUENTE: [Www.Google. Com/Search?Q=Circuito+Ecoturistico+De+Lepan](http://www.google.com/search?q=Circuito+Ecoturistico+De+Lepan)

Además de nadar, los paseantes tienen la oportunidad de conocer la gruta Xix, que aún oculta muchos secretos. Entre los servicios que se ofrece, están renta de bicicletas, áreas de descanso y acampado, palapas, restaurante, sanitarios y guías comunitarios.

aafael Nah May, integrante de la agrupación, señaló que el lugar es visitado por gente de la localidad, turistas nacionales y extranjeros, como estadounidenses y polacos, que se maravillan por la belleza natural del Circuito.

2.23.2. A Nivel Nacional

CIRCUITO ECOTURISTICO DE LAS LOMAS LUCUMO

2.3.2.1 El Circuito Eco Turístico de las Lomas Lúcumo – Quebrada Verde (Lima, Perú)

Un Pequeño, Pero Sentido Ejemplo Local de Gestión Comunitaria, Urbana Y Territorial



IMAGEN 4: CIRCUITO DE LOMAS LUCUMU

FUENTE: <https://www.google.com/search?Ei=Mwvzxnv6n73b5oup656okao&Q=Circuito+De+Lomas+Lucumu>

Lomas de Lúcumo forma parte de toda una cadena de ecosistemas de lomas que en su momento bordearon las áridas franjas costeras de Lima, producidas por un fenómeno climático de neblinas que favorecieron el sustento para diversas actividades naturales y humanas, pero que poco a poco fueron depredándose y urbanizándose hasta llegar casi a su desaparición. Dichos activos naturales y culturales de las Lomas de Lúcumo fueron reconocidos por la comunidad de Quebrada Verde hace más de 10 años, rescatando lo poco pero simbólico que subsistía de aquel ecosistema; por ello se inició un proceso de largo aliento para la conservación, mejora, promoción y aprovechamiento de este legado. Se creó el Comité de Turismo de Quebrada Verde, que en conjunto con la comunidad y ONG’s

trabajaron por reconocer la trascendencia de este hábitat para el distrito de Pachacámac y la ciudad de Lima, defendiéndolo de sus infaltables enemigos, como la insaciable urbanización y la cantera de una conocida cementera, además de la indiferencia de la población y autoridades locales

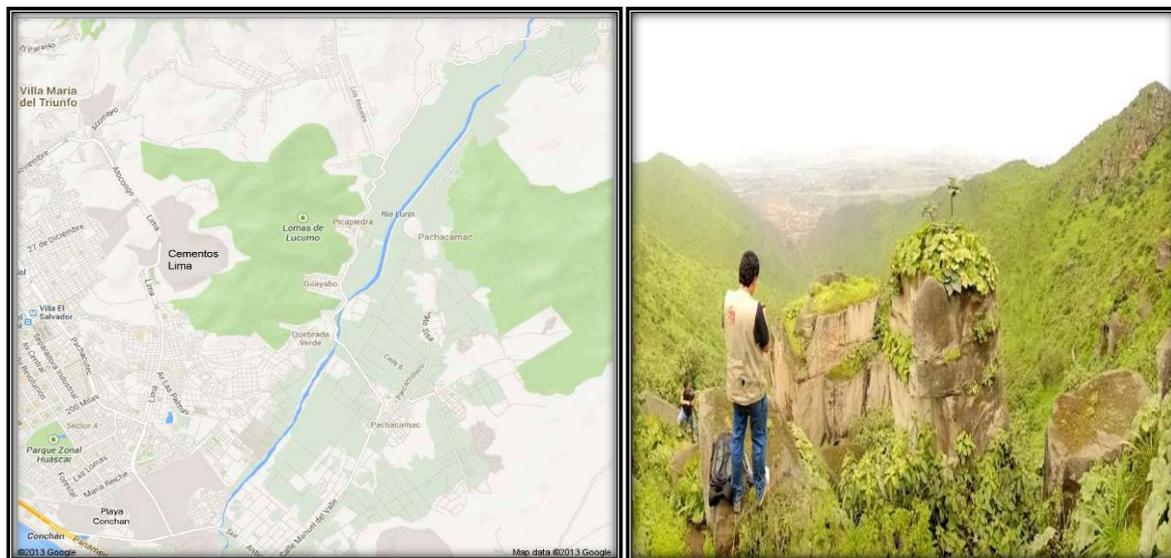


IMAGEN 5: ECOTURISMO DE LOMAS LUCUMU

FUENTE: <https://www.google.com/search?ei=Mwvzxnv6n73b5oup656okao&q=Circuito+De+Lomas+Lucumu>

Uno de los principales logros tangibles de la gestión del circuito en lo que se refiere a equipamiento turístico y urbano ha sido la construcción del Parque Temático del circuito eco turístico de las Lomas Lúcumo. Esta idea comenzó a gestarse en el año 2005, logrando resultados más visibles en el año 2011, momento en el cual se fortalecieron alianzas entre la comunidad, ONG's e instituciones públicas y privadas. En ese contexto se contempló la habilitación de un espacio público multifuncional, que contenga servicios y equipamientos no solo destinados a la actividad turística, si no que sea un aporte a la mejora de la estructura social y urbana del CPR. El Parque Temático es una intervención que expone de muchas maneras la cultura local, la historia, la naturaleza, la dinámica productiva y demás particularidades de la zona.



IMAGEN 6: ESPACIOS DE ECOTURISMO DE LOMAS LUCUMU

FUENTE: <https://www.google.com/search?ei=Mwvzxnv6n73b5oup656okao&Q=Circuito+De+Lomas+Lucumu>

El Parque Temático propone ser un engranaje que integra el área de lomas y el centro poblado de Quebrada Verde, se ubica en la parte baja de la quebrada que es acceso al ecosistema de las lomas y constituye la puerta de ingreso y recepción de los visitantes. Se compone de varios espacios públicos aterrizados como caminos, escaleras y patios confinados por volúmenes que se distribuyen sutilmente de acuerdo a la topografía y a las vistas principales del área: el escenario de las lomas y el Valle de Pachacámac.



IMAGEN 7: DISEÑOS DE CONSTRUCCIÓN DE LOMAS LUCUMU

FUENTE: <https://www.google.com/search?ei=Mwvzxnv6n73b5oup656okao&Q=Circuito+De+Lomas+Lucumu>

Durante todo el proceso de diseño y construcción del complejo turístico existió una participación activa por parte de la comunidad de Quebrada Verde, puesto que se enmarcaba dentro de un proyecto a mayor escala y de mediano plazo para potenciar la actividad turística en el distrito de Pachacámac. Dicho proyecto fue “Vive Pachacámac” (2009-2011), planteado bajo conceptos de turismo rural, el cual propuso una serie de intervenciones físicas para el equipamiento turístico y mejora urbana de tres centros poblados rurales (Quebrada Verde, Santa Rosa de Malpaso y Cardal) y la urbe del distrito de Pachacámac; así como el fortalecimiento de capacidades, gestión y comercialización de producto. Dentro de este proyecto se relacionaron diversos actores, desde la comunidad local, los comités de turismo, hasta las organizaciones e instituciones como el Grupo GEA, el Fondo Italo Peruano, Cooperación española – AECID, la Asociación Atocongo y el Municipio del distrito de Pachacámac.

El circuito eco turístico de la Lomas de Lúcumo es un ejemplo de como una iniciativa autogestionaria comunitaria desarrollando alianzas estratégicas públicas y privadas pueden lograr resultados tangibles y exitosos; y lo más importante y trascendental para asegurar su sostenibilidad es que se ha sabido consolidar en el imaginario de las generaciones jóvenes locales un sentimiento de pertenencia y de valoración del patrimonio cultural, las cuales dentro de estos tiempos globales sabrán seguir actuando en favor de su territorio.

2.23.3.A Nivel Local

2.23.3.1. Proyecto Malecón Eco Turístico de Puno.

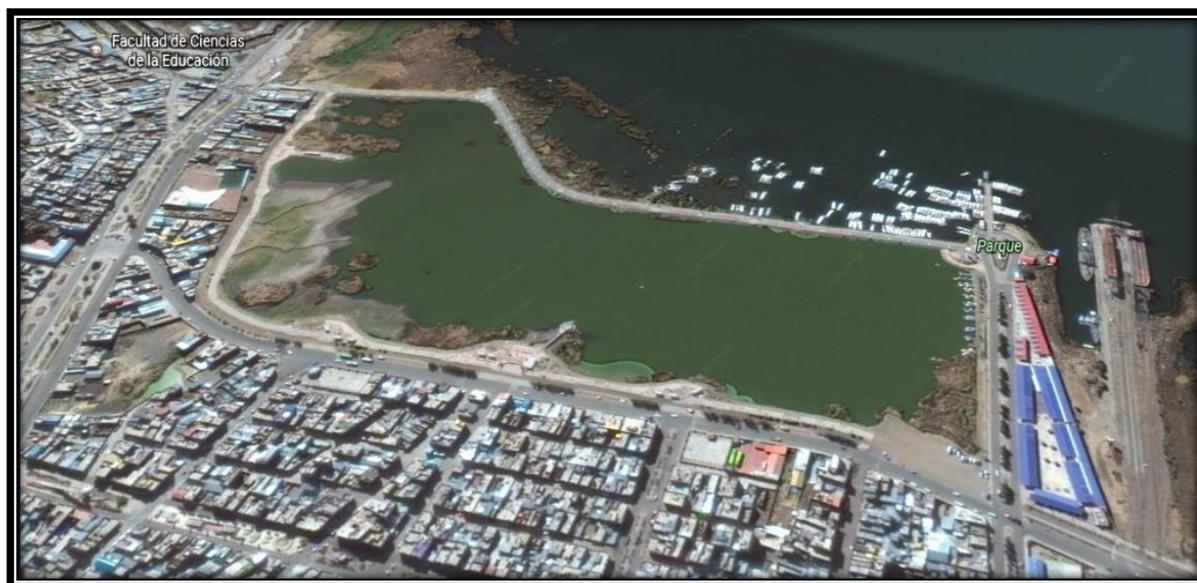


IMAGEN 8: MALECON ECO TURISTICO DE PUNO

FUENTE: Elaboración Propia-Google Earth

El malecón eco turístico de puno en la bahía, es un proyecto que ofrece la valoración de la ecología, contemplación, meditación y recreación activa y pasiva, el proyecto beneficia con su recorrido y un muelle, la misma población de puno, turistas nacionales, extranjeros y la población estudiantil.



IMAGEN 9: ESTARES DE MALECON ECO TURISTICO DE PUNO

FUENTE: Elaboración Propia--Google Earth

Cuenta con estares en los recorridos, se aprecia plantas acuáticas como la totora.
Tiene un recorrido de 5km donde cuenta con estares y parque, donde uno en todo el recorrido puede apreciar el lago, paisaje. Tiene un ancho en el recorrido de 4m.



IMAGEN 10: PERSPECTIVA DEL MALECON ECO TURISTICO DE PUNO
FUENTE: Elaboración Propia-Google Earth

El malecón eco turístico cuenta con elementos de articulación en el diseño, existen elementos que articulan con el lago. Tiene acabados con materiales de piedra, texturas en el piso.



IMAGEN 11: ZONA DE MEDITACION DEL MALECON ECO TURISTICO DE PUNO
FUENTE: Elaboración Propia--Google Earth

2.24. MARCO NORMATIVO

2.24.1. Internacional

AGENDA 21

La agenda 21 es un programa para desarrollar la sostenibilidad a nivel planetario, aprobado por 173 gobiernos en la conferencia de las naciones unidas sobre medio ambiente y desarrollo celebrada en Rio de Janeiro en 1992. Abarca aspectos económicos, sociales y culturales, así como relativos a la protección del medio ambiente. Su capítulo 28 anima a las comunidades locales a crear su propia versión, una Agenda 21 Local.

Lo cierto es que gran parte de los objetivos de la agenda 21 dependen casi en exclusiva del papel de las comunidades locales. Es decir, de las decisiones, actitudes y comportamientos de los ciudadanos y autoridades locales.

CAPITULO 15

Las diversas especies de plantas y animales de la tierra y los hábitats que los sostienen constituyen un apoyo a la vida humana que no se debe dar por sentado. Los recursos genéticos, las especies y los ecosistemas proporcionan nuevos alimentos, medicamentos y otros productos útiles, sin mencionar el placer que recibimos del mundo natural. Sin embargo, la adaptación de la vida en la tierra y afecta profundamente a los habitantes de todo el planeta.

2.24.2. La Convención Europea del Paisaje

ARTICULO 5

PRELIMINAR

Cada parte se compromete a:

Reconocer jurídicamente los paisajes como elemento fundamental del entorno humano, expresión de la diversidad de su patrimonio común cultural y natural y como fundamental de su identidad.

Definir y aplicar en materia de paisaje política destinadas a la protección, gestión y ordenación del paisaje mediante la adopción de las medidas específicas contempladas en el artículo 6.

ARTICULO 6

2.24.3. Sensibilización

Cada parte se compromete a incrementar la sensibilización de la sociedad civil, las organizaciones privadas y las autoridades públicas respecto del valor de los paisajes, su papel y su transformación.

Integrar el paisaje en las políticas de ordenación territorial y urbanística y en sus políticas en materia cultural, medioambiental, agrícola, social y económica, así como en cualesquiera otras políticas que puedan tener un impacto directo o indirecto sobre el paisaje.

2.24.4. Formación y Educación

Cada parte se compromete a promover: Programas pluridisciplinar de formación en política, protección, gestión y ordenación de paisaje con destino a los profesionales de los sectores privado y público y a las asociaciones interesadas.

2.24.5. Identificación y Calificación

Con la participación activa de las partes interesadas, de conformidad con el artículo 5.c) y con vistas a profundizar en el conocimiento de sus paisajes, cada parte se compromete:

En los siguientes:

- ✚ A identificar sus propios paisajes en todo su territorio
- ✚ A analizar sus características y las fuerzas y presiones que los transforman
- ✚ A realizar el seguimiento de sus transformaciones.
- ✚ A calificar los paisajes así definidos, teniendo en cuenta los valores particulares que les atribuye las partes de la población interesada.

Aplicación

Para las políticas en materia de paisaje, cada parte se compromete a establecer instrumentos de intervención destinados a la protección, gestión y ordenación del paisaje.

2.24.6. La Estrategia Paneuropea para la Diversidad Biológica y del Paisaje

La estrategia paneuropea para la diversidad biológica y del paisaje (ECNC 1997), estrategias en adelante, es la respuesta europea de apoyo a la puesta en marcha de la convención para la diversidad biológica. La estrategia se constituye en el marco general que coordina y unifica iniciativas existentes, teniendo como objetivo identificar y resolver las deficiencias al implementar esta iniciativa sin necesidad de desarrollar nuevas leyes (prillevitz 1996). Para

ello, se basa en las conclusiones del informe Dobris (EEA 1995), al que recientemente se ha sumado un segundo informe de la agencia europea del medio ambiente (EEA 1998b).

Las actuaciones previstas por la estrategia son implementadas mediante planes de actuación quinquenales, estando en vigor en este momento el primero de ellos (1996-2000). De sus doce temas de actuación, solo el cuarto está dedicado íntegramente al paisaje, de ahí que pueda decirse que, al menos por ahora, la importancia prestada al paisaje en la estrategia es limitada.

2.24.7. La Convención del Benelux Sobre la Conservación de la Naturaleza y la Protección del Paisaje

La convención del Benelux sobre la conservación de la naturaleza y la protección del paisaje (UNEP 1982) fue ratificada en 1982 por belgica, Luxemburgo y Holanda, tras una serie de conferencia y consejos que tuvieron lugar en 1975 y 1980.

El objetivo de esta convención, recogido en su primer artículo, es regular la actuación conjunta y la cooperación entre los tres gobiernos en el campo de la conservación, gestión y rehabilitación del medio natural y los paisajes. El texto pasa después de describir una serie de términos, como el medio natural, el paisaje, la conservación, la gestión y la rehabilitación. Las áreas de cooperación intergubernamental son las siguientes:

Armonización de instrumentos y principios normativos, en particular de leyes y regulaciones que traten los temas objeto de la convención.

Intercambio de información y actuación conjunta en nuevas medidas y desarrollos, sobre todo para beneficio de áreas naturales y paisajes valiosos transfronterizos.

Organización de campañas informativas y educativas coordinadas.

Intercambio de datos científicos y realización de investigaciones conjuntas.

Implementación coordinada de convenios desarrollados en el ámbito internacional

La enseñanza más interesante que puede extraerse de la convención del Benelux es la explicación de los convenios y acuerdos transfronterizos a la conservación de la naturaleza y la protección del paisaje. En este caso, se refiere a un acuerdo entre tres regiones que data ya de 1982, cuyo objetivo consiste en regular las actuaciones conjuntas y la cooperación entre los tres gobiernos en materia de conservación y gestión del medio natural y los paisajes, que bien podría inspirar el establecimiento de medidas similares entre la CAPV, navarra y

Aquitania, ya existentes para otras materias, principalmente relacionados con el equipamiento de infraestructura.

2.25. NACIONAL

2.25.1. Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales

TITULO PRELIMINAR

Toda persona tiene derecho irrenunciable a gozar de un ambiente saludable ecológicamente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida a sí mismo a la preservación del paisaje y la naturaleza, todos tienen el deber de conservar el dicho ambiente.

2.25.2. Constitución Política. (Art. 31)-Ley No 26834 Ley de Áreas Naturales Protegidas

2.25.3. Capítulo I: Creación, Naturaleza Jurídica, Denominación Objetivos y Funciones.

Tiene como objetivo la protección del medio ambiente y de recursos naturales. Se refiere a:
La conservación del medio ambiente y de los recursos naturales para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las presentes y futuras generaciones.

El aprovechamiento de los recursos naturales y de los demás elementos ambientales de modo compatible con el equilibrio ecológico y el desarrollo en armonía con el interés social y de acuerdo con los principios establecidos en este código.

2.25.4. Capítulo II: de las Medidas de Seguridad

Está prohibido la descarga de sustancias contaminantes que provoquen degradación de los ecosistemas o alteran la calidad del ambiente, sin adoptarse las precauciones para la depuración.

Queda prohibido la descarga de sustancias contaminantes que provoquen degradación de los ecosistemas o alteren la calidad del ambiente, sin adoptarse las precauciones para la depuración.

Queda prohibido verter o emitir residuos sólidos, líquidos o gaseosos u otras formas de materia o de energía que alteren las aguas en proporciones capaz de hacer peligrosa su utilización.

2.25.5. Capítulo X: de las Áreas Naturales Protegidas

ARTICULO 51.- Son áreas naturales protegidas las extensiones de territorio nacional que el estado designa a fines de investigación, protección o manejo controlado de sus ecosistemas, recursos y demás riquezas naturales.

Las áreas naturales protegidas son de dominio público y constituyen muestras representativas del patrimonio natural de la nación. Se establecen con carácter definitivo.

La comunidad tiene derecho a participar en la identificación, eliminación y resguardo de estas áreas y la obligación de colaborar en consecución de sus fines.

ARTICULO 55.- Son objetivos generales de las áreas naturales protegidas.

- ✚ Proteger y mejorar la calidad del medio ambiente.
- ✚ Proteger y conservar muestra de la diversidad natural.
- ✚ Mantener los procesos ecológicos esenciales y detener el deterioro de los mismos
- ✚ Conservar, incrementar, manejar y aprovechar sostenidamente los recursos naturales renovables.
- ✚ Conservar, restaurar y mejorar la calidad del aire, de las aguas y de los sistemas hidrográficos naturales.
- ✚ Conservar, restaurar y mejorar la capacidad productiva de los suelos.
- ✚ Proteger y conservar muestras representativas de cada una de las especies de flora y fauna de su diversidad genética.
- ✚ Proteger conservar restaurar paisajes singulares.
- ✚ Conservar formaciones geológicas, geomorfológicas y fisiográficas.
- ✚ Proteger y conservar los escenarios naturales donde se encuentran muestras de patrimonio cultural de la nación o se desarrollen acontecimientos gloriosos de la historia nacional.

2.25.6. Anexo al Título Preliminar

Adaptación y paisaje: los asentamientos de poblaciones deberán adaptarse a las características que le impone el suelo, de modo tal que permita un equilibrio armónico entre el esfuerzo físico del poblador y el pleno dominio de su marco habitacional y entre el crecimiento de este y la racional evolución de sus actividades económicas. El proceso de

adaptación debe ser integral usándose en lo posible que se complemente el marco físico racional y el marco natural o paisaje.

2.25.7. de las Instalaciones Turísticas

Las instalaciones turísticas que estamos acostumbrados a ver desde los inicios del diseño de infraestructura de alojamiento y, posteriormente, en el de centros turísticos, son por lo general estructuras verticales con formas exteriores que la moda arquitectónica del momento va imponiendo. Son edificios iguales en todo el mundo sin importar clima, idioma, color, historia e inclusive genero de arquitectura.

Independientemente de las obligadas manifestaciones de impacto ambiente, que se aplican por igual si se trata de turismo ecológico o convencional, es necesario que las autoridades competentes dicten normas y reglamentos que señalen con claridad los lineamientos de diseño en las instalaciones para el ecoturismo.

Por el ámbito en el que se desarrolló el presente trabajo proponemos que se tome en cuenta normas dadas para áreas de conservación y de desarrollo del medio ambiente. Dentro de estas podemos encontrar las siguientes las cuales son tomadas en cuenta en las propuestas de usos de suelos y desarrollo arquitectónico.

2.25.8. Programa Internacional de Consultoría en Ecoturismo, Consejo Especial en Ecoturismo de la Unión (Unión Mundial Para la Naturaleza).

Habrán de ser aplicadas lo que de manera genérica podemos denominar técnicas en el planeamiento físico y la construcción. Estas técnicas incluyen el uso de energía solar, captación y utilización de agua pluvial (y donde esté disponible, de agua fluvial y lacustre), reciclaje de todo tipo de productos, ventilación natural cruzada en lugar de aire acondicionado, un alto nivel de autosuficiencia alimentaria, el uso de materiales de construcción locales y técnicas autóctonas (pero donde haga falta modernizarlas, a fin de lograr una mayor eficiencia), la adaptación de las formas arquitectónicas a la forma natural (los edificios no deben dominar al paisaje y la vegetación circundante sino, al revés, supeditarse a ellos ya que estos constituyen el atractivo principal, junto con la fauna silvestre y, cuando se presente el caso, el entorno cultural autóctono).etc.

Las construcciones deberán ser modestas pero confortables, limpias e higiénicas, pero no ostentosas. Esto le puede conferir una ventaja al costo, ya que este tipo de construcciones

pueden llegar a ser tres o cuatro veces menor; lo que el ecoturista busca al llegar a un área natural es la oportunidad de comunicación con la naturaleza y las culturas autóctonas, de escapar de la jungla de concreto y de los lujos y comodidades de la vida urbana moderna. Además, se puede tomar en cuenta las siguientes técnicas para desarrollar un proyecto medio ambientalista.

Energía Solar, Captación y utilización del agua pluvial, Tratamiento y reciclaje de desperdicios, Tratamiento sanitario de aguas negras y grises, Producción de alimentos Se deberá tener en cuenta:

Criterios bioclimáticos de diseño arquitectónico, que consideren los aspectos de orientación, vientos dominantes, insolación natural y otros; utilizando estos elementos para la generación de celosías, aleros, fresqueras naturales, invernaderos, movimientos conectivos de aire dentro de las edificaciones.

Utilización de la vegetación y procedimientos de construcciones locales, a fin de minimizar los costos energéticos (modernizando ciertos aspectos cuando sea necesario). Se deberá prohibir y vigilar la extracción de árboles grandes dentro de las áreas protegidas para aplicarlos a construcciones turísticas.

Se plantea a continuación algunas técnicas para la planeación física y diseños arquitectónico para edificaciones e instalaciones para el ecoturismo (incluyendo espacios para alojamiento, alimentación, interpretación ambiental y otros), los cuales deberán considerarse como orientadores y no como sustitutos de servicios profesionales de arquitectura e ingeniería, que siempre deberán contratarse en casos específicos.

Aspectos generales de planificación física del conjunto.

Ubicar edificios y además estructuras de manera que se pueda evitar el corte de árboles significativos y minimizar la destrucción de otros rasgos naturales.

Utilizar siempre árboles que se hayan caído por causa natural (por viento, erosión fluvial, etc.).

Los senderos deberán: siempre respetar los patrones de movimiento y los habitantes de la fauna silvestre.

Desviar el flujo de las aguas fuera de caminos y senderos antes de que tome demasiada intensidad y velocidad y genere problemas de erosión.

Minimizar los cruces de senderos y caminos con ríos y arroyos. Mantener áreas de vegetación adyacentes a algunos ríos y arroyos continuos o intermitentes como elementos de filtro para minimizar escurrimiento de sedimentos y desechos.

Los edificios deberán estar suficientemente espaciados para permitir el crecimiento natural de la vegetación y el movimiento de la fauna. El uso de automóviles y otros vehículos deberán ser estrictamente limitado.

Diseñar y construir una red adecuada de senderos de la naturaleza con señalización adecuada (tanto con información ecológica, como con recomendaciones de comportamiento).

Señalización adecuada caminos y senderos (sobre todo al inicio de estos), para fomentar la apreciación del entorno natural y establecer normas de conducta.

Apropiada (proveer reglas adicionales en folletos colocados en las habitaciones de los turistas).

Colocar etiquetas discretas en los árboles y arbustos que estén más próximos a los alojamientos de los turistas, de manera de ir familiarizándolos con las especies que encontrar en el sendero natural.

Diseñar y construir un número apropiado de miradores y torres de observación de fauna silvestre (tipo escondite, sobre todo a orillas de sendero de la naturaleza).

Utilizar técnicas y procedimientos de bajo impacto en todos los casos, prefiriendo por ejemplo tablados a superficie y caminos o senderos pavimentados.

En caso de requerirse senderos ecuestres, estos deberán tener una anchura suficiente para dos caballos (mínimo tres metros). La altura que deberán dejarse libre (despejando para ellos las ramas más bajas de los árboles) es de 4.50 m.

Las posturas o corrales para caballos u otro ganado (en caso existieran) deberán estar localizados lejos de las fuentes naturales de agua potable.

Evitar fuentes de sonido u olores desagradables cerca de las instalaciones turísticas.

El diseño arquitectónico y de conjunto deberán tomar en cuenta las variaciones estacionales (lluvias, Angulo solar, etc.).

La iluminación artificial del conjunto deberá ser estrictamente limitada y controlada, a fin de evitar destrucción de los ciclos vitales nocturnos de plantas y animales.

Evitar la construcción de edificios altos para alojamiento (máximo dos niveles) y buscar siempre un diseño de conjunto que tenga formas orgánicas (en armonía con el medio ambiente), evitando el exceso de ángulos rectos.

2.25.9. Diseño Arquitectónico y Construcción

Los diseños de los edificios deberán utilizar técnicas y formas constructivas locales y emplear imágenes culturales autóctonas, en medida de lo posible.

Emplear formas arquitectónicas en armonía con el paisaje natural, diseñando con criterios ambientales a largo plazo y evitando lo superfluo y las comodidades y lujos excesivos.

El mantener el ecosistema natural lo menos perturbado será más importante que el logro de expresiones arquitectónicas dramáticas o impresionantes.

Crear una arquitectura que siempre sea consiente con una filosofía ambiental y propósito científico, evitando contradicciones e identificaciones en el diseño.

Evita soluciones basándose en tecnologías sofisticadas o criterios de la sociedad de consumo.

Proveer facilidades para el desarrollo de actividades sucias (limpieza de botas, duchas al exterior. Áreas para colgar impermeables, etc.).

Recurrir a techados para proteger de la erosión a senderos de uso intensivo y también para ofrecer resguardo de la lluvia a los turistas.

Incluir áreas para guardar útiles de viaje, como maletas, bolsas, mochilas, botas de caucho, sombreros, etc.

Exhibir en lugares visibles código de conducta ambiental para turistas y personal empleado.

El equipamiento y amueblado interior deberá ser basándose en recursos locales, excepto donde se requiere ciertos equipos y accesorios no disponibles localmente.

La construcción y el decorado deberá siempre aprovechar los materiales y la mano de obra locales (incluyendo artistas y artesanos del lugar).

Deberá de evitarse equipos de alto consumo energético y material peligroso.

Las excavaciones para cimientos deberán, dentro de lo posible, hacerse a mano (evitando maquinarias pesadas).

Hacer previsiones para futura expansión, a fin de minimizar demoliciones y desperdicios futuros.

Tratar de incluir siempre en el diseño de conjunto ecoturístico, centro de interpretación para visitantes, aunque sea pequeño y modesto, pero atractivo y didáctico, que incluya maquetas, diagramas, exposición de fotos de fauna y flora silvestre, muestras de artesanía etc.

Minimizar los recursos y caminos con ríos u arroyos.

Mantener áreas de vegetación adyacentes a algunos ríos y arroyos continuos o intermitentes como elementos de filtro para minimizar escurrimientos de sedimentos y desechos.

Los edificios deberán estar suficientemente espaciados para permitir el natural de la vegetación y el movimiento de la fauna.

El uso de automóviles y otros vehículos deberán estrictamente limitados.

Diseñar y construir una red adecuada de caminos y senderos (sobre todo al inicio de estos).

Para fomentar la apreciación de entorno natural y fomentar normas de conducta apropiada (proveer reglas adicionales en folletos adecuados en las habitaciones de los turistas).

Colocar etiquetas discretas en los árboles y arbustos que estén más próximos a los alojamientos de los turistas, de manera de ir familiarizándolos con las especies que se encontraran en el sendero natural.

Diseñar y construir un número adecuado de miradores y torres de observación de fauna silvestre (tipo escondite sobre todo a orillas de senderos de la naturaleza).

Utilizar técnicas u procedimientos de bajo impacto en todos los casos, prefiriendo por ejemplo tablados a superficies y caminos o senderos pavimentados.

Evitar fuentes de sonido u olores desagradables cerca de las instalaciones turísticas.

El diseño arquitectónico y de conjunto deberá tomar en cuenta las variaciones estacionales (lluvias, Angulo solar, etc.)

La iluminación artificial del conjunto deberá ser estrictamente limitada y controlada, a fin de evitar destrucción de los ciclos vitales nocturnos de plantas y animales.

2.25.10. Reglamento Nacional de Construcciones

NORMA G.020

2.25.10.1. Principios Generales

DE LA CALIDAD DE VIDA

Lograr un hábitat urbano sostenible, capaz de otorgar a los habitantes de la ciudad espacios que reúnan condiciones que les permitan desarrollarse integralmente tanto en el plano físico como espiritual.

Garantizar la ocupación eficiente y sostenible del territorio con el fin de mejorar su valor en beneficio de la comunidad.

El suelo para ser usado en actividades urbanas debe habilitarse con vías y contar con los servicios básicos de agua, desagüe, electrificación y comunicaciones, que garanticen el uso óptimo de las edificaciones y los espacios urbanos circundante.

Proponer el empleo de tecnologías capaces de aportar soluciones que incrementan el bienestar de las personas. Reconocer el fenómeno de la globalización como vehículo de conocimientos en la búsqueda de respuestas a los problemas de las ciudades.

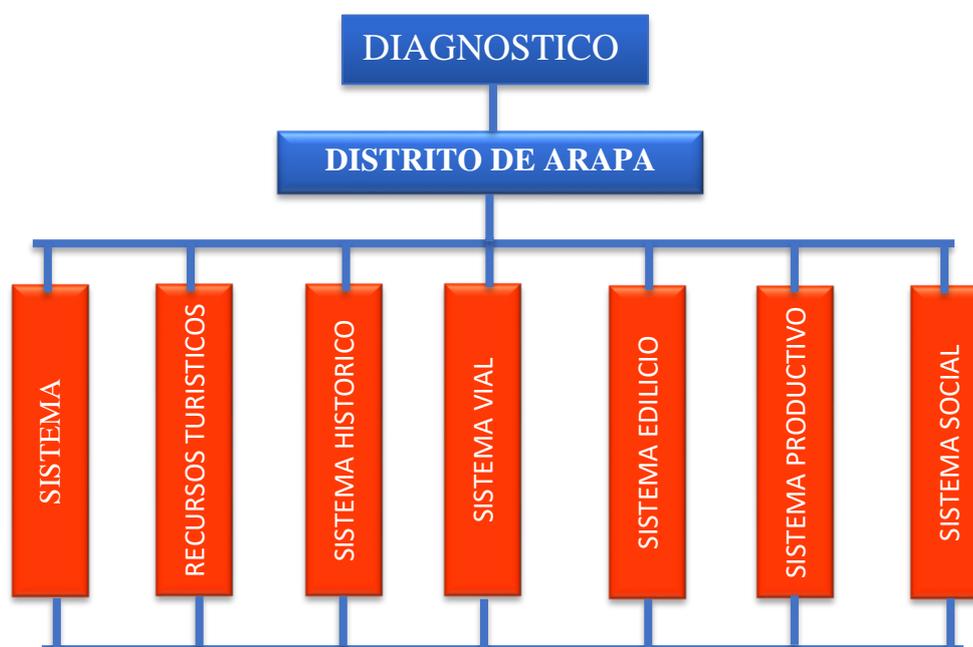
NORMA A.100

2.25.11. Recreación y Deporte

ARTÍCULO 1.- Se denomina edificaciones para fines de recreación y deportes aquellos destinados a las actividades de esparcimiento, recreación activa o pasiva, a la presentación de espectáculos artísticos, a la práctica de deportes o para concurrencia a espectáculos deportivos, y cuentan por lo tanto con la infraestructura necesaria para facilitar la realización de las funciones propias de dichas actividades.

CAPITULO III

3.1. MATERIALES Y METODOS



ESQUEMA 10:MARCO REAL

FUENTE: Elaboración Propia

3.1.1. Ubicación del Distrito de Arapa

El distrito de Arapa se encuentra ubicada a orillas del lago de mismo nombre, “Lago Arapa”, que están al sur de la provincia de Azángaro al norte de la ciudad capital de Puno, a 10 kilómetros aproximadamente. Se encuentra en la región de la Sierra; a 15° 8’ 18” de altitud Sur, a 70° 6’ 30” de longitud oeste, de Greenwich y a 3,880 metros sobre el nivel del mar y a 10 metros sobre el nivel del Lago Arapa.

DISTRITO: Arapa

PROVINCIA: Azángaro

DEPARTAMENTO: Puno

REGION: Región Puno

3.1.2. Situación Geográfica: El distrito de Arapa, se encuentra situado al noreste del Lago Titicaca, en la parte norte de la capital del departamento de Puno, se encuentra en la zona denominada Jardín del Altiplano, con la presencia de un clima favorable para el cultivo de

flores, árboles frutales y con vegetación abundante para la explotación de flora y fauna, plantas aromáticas, a orillas del lago de su nombre situado en la región de la sierra, Arapa es uno de los distritos de la provincia de Azángaro, conformada por habitantes quechua y castellano y tiene las siguientes geografías.

Longitud: 70 07

Latitud: 15 08

Altitud 3830 m.s.n.m.

Temperatura máxima: 15,9 promedio anual

Temperatura mínima: 2,3 promedio anual

Precipitación: 712,3 total acumulado anual

FUENTE DE INFORMACION. - Según el Oficio N.- 475/SENAMHI-DRE 12/2001. AL EJE ESTRATEGICO 3 TURISMO Y MEDIO AMBIENTE. DATOS DE LA ESTACION CO. ARAPA. Ref Solicitud del 08-11-2001. FIRMADO por: Ing. Hernan Z. Saavedra Aguilar-Director Regional SENAMHI –Puno.

El distrito de Arapa se encuentra ubicada a orillas del lago de mismo nombre, “Lago Arapa”, que están al sur de la provincia de Azángaro al norte de la ciudad capital de Puno, a 10 kilómetros aproximadamente. Se encuentra en la región de la Sierra; a 15° 8’ 18’ de altitud Sur, a 70° 6’ 30’ de longitud oeste, de Greenwich y a 3,880 metros sobre el nivel del mar y a 10 metros sobre el nivel del Lago Arapa.

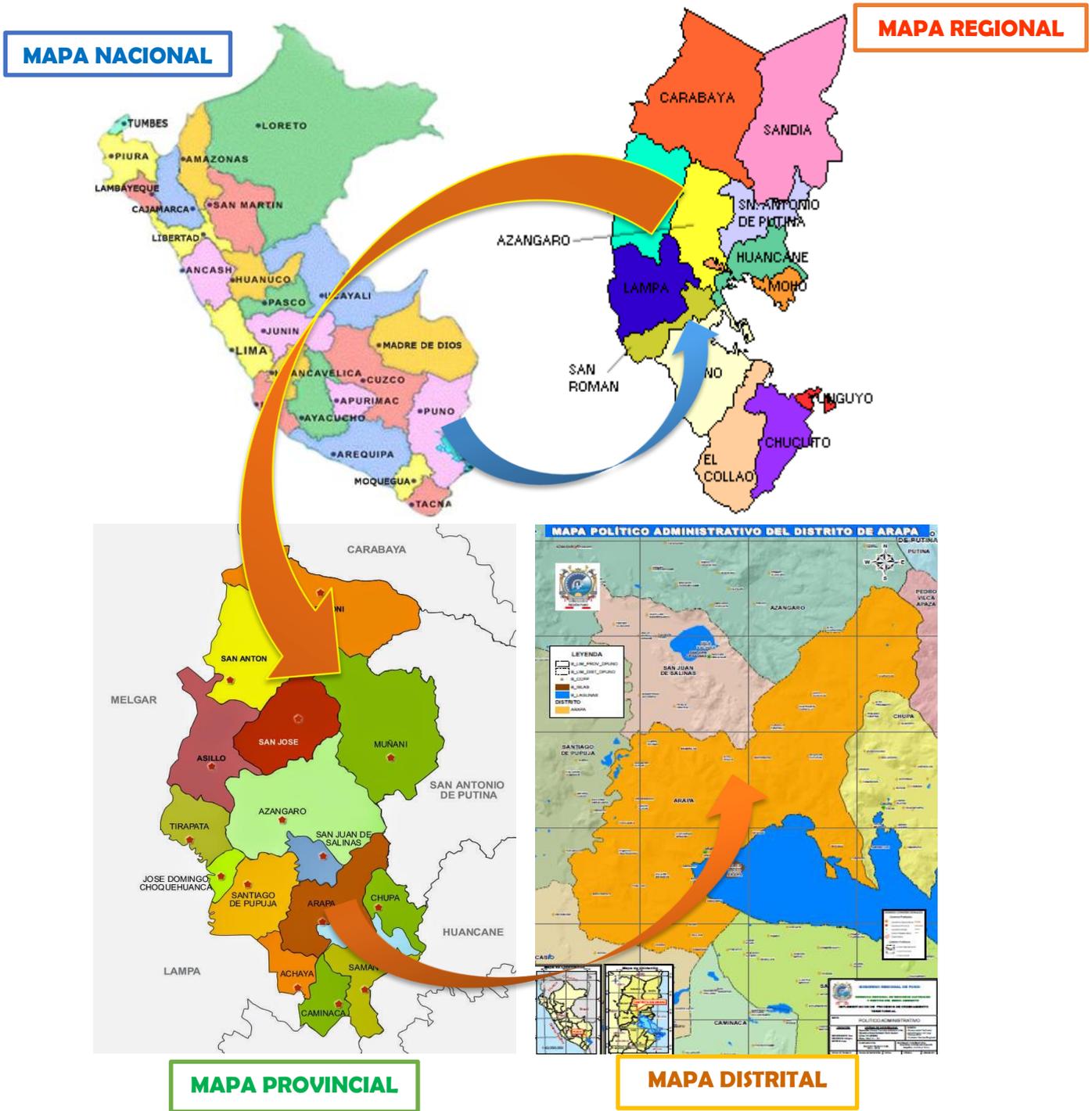
3.1.4. Altitud y Coordenadas Geográficas: Según determinación geográfica de la posición Satelital diferencial, en el punto de ubicación de su pileta en su plaza de armas, está entre las coordenadas U.T.M.3, 824.

3.1.5. Posición Geográfica: 15 08 Latitud Sur; 70 07 Longitud Oeste de Greenwich.

3.1.6. Características Geográficas

La zona del estudio se ubica geográficamente en el Distrito de Arapa, Provincia de Azangaro, Región de Puno. La Provincia de Azangaro comprende dentro de su jurisdicción a nueve distritos, uno de ellos es el distrito de Arapa que cuenta con 02 Centros Poblados y 24 comunidades, con una población estimada de 8,485 habitantes; donde 4,440 son mujeres (52%) y 4,095 son varones (48.%) de los cuales el 7,578 de la Población vive en el área rural y reside en el área urbana 907 habitantes; situación que demuestra la importancia del sector urbano como medio de vida y de actividad económica; por lo que el proyecto beneficiara a 907 habitantes.

3.1.7. Macro Localización Del Proyecto



ESQUEMA 11: LOCALIZACION DEL PROYECTO

FUENTE: Elaboración Propia

Las localidades ubicadas dentro del área de influencia del proyecto se encuentran a una altitud que varía entre 3,898 m.s.n.m. y 4,000 m.s.n.m. U.T.M. 337,463. Sin embargo, hay sectores y anexos que perteneces a estas localidades y se encuentran dispersas las mismas que se ubican por encima de los 4,390 m.s.n.m. La región de Puno está situada en zona Sur Este del territorio Peruano. El distrito de Arapa tiene coordenadas: su posición geográfica está entre los 14° 42'51" de latitud Sur y 70° 30'33" de longitud este del Meridiano de Greenwich a una distancia de 157 Km. De la capital del departamento de Puno y a 81.90 Km. de la ciudad de Azángaro.

3.1.8. Extensión

El distrito de Arapa, según estadísticas oficiales tiene una extensión territorial de 329.05 Km², representando el 5.87% de la superficie territorial de la provincia de Azángaro (superf. 12,226 Km²) y el 0.52% de la superficie territorial del departamento de Puno (superf. 71,999km²)

Tiene una superficie de 329.85 Km² lo que representa el 7.40% de la superficie de la provincia de Azángaro y el 0.62% del departamento de Puno. Se encuentra en la meseta del Collao.

3.1.9. Límites:

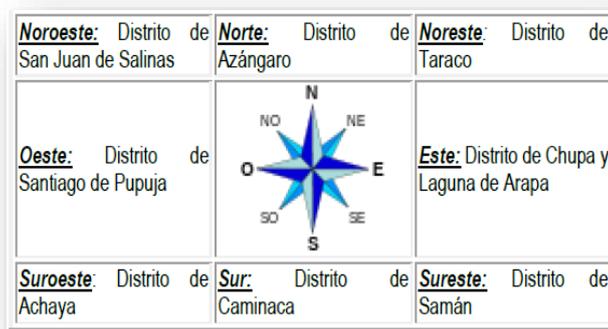
El distrito de Arapa limita:

NORTE: Con los distritos de Azángaro y San Juan de Salinas.

OESTE: Con los distritos de Santiago de Pupuja.

ESTE: con el Lago Arapa y el distrito de Chupa.

SUR: Con el distrito de Achaya y Nicasio.



ESQUEMA 12: COLINDACION

FUENTE: Elaboración Propia

3.1.10. División Política: Se divide en Barrios. Centros Poblados, comunidades y parcialidades.

Barrió central, San Juan Bautista, Miraflores y Conrado Kretz; centro poblado Villa de Betanzos y Centro Poblado Curayllo.

3.1.11. Densidad Poblacional. - Es de 2.7 habitantes por km². Según Censo del año 2007 (INEI).

3.1.12. Superficie. - Es de 329.85 m²

3.1.13. Region Natural: Sierra

3.1.14. Población Del Distrito: Tiene una población de 8, 485 habitantes según el censo del año 2007 (INEI).

3.1.15. Origen del Nombre de Arapa: Existe diferentes versiones sobre su etimología. Algunos se refieren a su tipología geográfica otras de dependencia de nombres de Caciques que vivieron en el lugar, o a la condición agrícola de la zona, en fin muchas otras apreciaciones.

Mariano Felipe Paz Soldán, en su Diccionario Geográfico dice que Arapa, significa: red, encrucificada.

German Stiglich, en su diccionario geográfico del Perú, consigna el nombre de Arapa, como celosía o tejido en esta forma, referencia de personas antiguas del lugar, indican que Arapa significa "traje" también se dice que este nombre deviene de la existencia de un terrateniente del lugar llamado Roque Arapa. Finalmente hay otra versión de que significa "encaje" esto refiriéndose a una comparación que se hace al encaje o cinta de tela especial que se usan en vestido de mujer. Nuestra opinión se inclina a considera que esta última versión seria la que mejor se adecua a su significado por su constitución telúrica de estar asentado en un territorio bañado por un lago de paisaje incomparable, como veremos al hacer la descripción geográfica.

3.1.16. Idioma: Hablantes Castellano y Quechua.

Frente a la llegada de los españoles al Perú en el año 1532, significo la frustración y destrucción de toda una Nación cultural y lengua; hasta el presente año 2010 han pasado 478 años. Para hacer conocer y dominar el quechua como idioma de nuestros ancestros es sumamente importante por sus diversas características lingüísticas, es así que este idioma se estudia en diversas Universidades del extranjero.

3.1.17. Principales Vías de Comunicación.- Arapa se encuentra conectada a la capital de la provincia de Azángaro y a sus distritos como son: Caminaca, Saman, Achaya, Chupa y San Juan de Salinas y a su vez con la provincia de San Roman, la carretera que una a estos pueblos es de regular condición, no cuenta con correo, telégrafos, solo existen radio comunicaciones, oficinas de teléfono, antena línea telefónica movistar y una oficina de cobranza de Electro Puno y trochas carrozables como al centro poblado de Curayllo y la Villa de Betanzos entre otros.

3.1.18. Locales Públicos del Distrito de Arapa

✚ La capital del distrito de Arapa, cuenta con locales públicos como:

- ✚ Palacio Municipal Moderno
- ✚ Con una pileta de pescado
- ✚ Local de Gobernación del distrito
- ✚ Local de Juzgado Primera y Segunda Nominacion
- ✚ Local de la PNP
- ✚ Una parroquia, situado en la plaza de Armas.
- ✚ Un local de Madres Dominicanas del Rosario
- ✚ Institución educativa secundaria “San Juan Bautista” de Arapa
- ✚ Un Centro Educativo Primario N.- 72124 Arapa
- ✚ Un Centro Educativo Inicial
- ✚ Un centro de salud
- ✚ Un mercado de Abastos

3.1.19. Servicios Públicos. - cuenta con Servicios públicos como:

- ✚ Luz eléctrica
- ✚ Agua
- ✚ Desagüe
- ✚ Centro comunitario telefónica
- ✚ Radio comunicaciones
- ✚ Centro de cobranza de luz

3.1.20. Características Demográficas.

De acuerdo al censo realizado por el INEI en el año 2007, la población del área rural del distrito de Arapa representa el 89 % y el 11% el área Urbana.

SERVICIOS BÁSICOS:

Dentro de la zona de influencia del proyecto, se tiene los servicios básicos de agua, desagüe, energía eléctrica y telecomunicaciones, y su forma de provisión en la siguiente:

AGUA:

En el Distrito de Arapa el servicio de abastecimiento de agua potable es administrado por la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento del Distrito JASS Arapa y la municipalidad, cuyo suministro de agua tiene una cobertura aproximadamente de 85% de las viviendas (tienen el servicio las 24 horas).

En el servicio de agua potable, Arapa cuenta con conexiones domiciliarias en la capital del distrito, teniendo una cobertura del 89%.

DESAGÜE:

Dentro del área de influencia del proyecto las comunidades cuentan con servicios higiénicos con el sistema de desagüe, cuenta con dicho servicio, a través de 02 baterías de material concreto y de techo loza aligerada, los mismos no que no son adecuados para el nivel Primario, y se encuentran en malas condiciones.

La población residente de la localidad de Arapa cuenta con el servicio de saneamiento el 90% de la población cuenta con red pública de desagüe dentro de la vivienda. Sin embargo, también se está formulando un proyecto antes mencionado para mejorar el servicio de saneamiento.

ENERGÍA ELÉCTRICA:

El servicio de energía eléctrica en el distrito del área de influencia existe las instalaciones eléctricas por redes aéreas; respecto a las IES. En intervención si cuentan con este servicio de energía eléctrica. El servicio de energía eléctrica en el Distrito de Arapa se tiene aproximadamente 552 conexiones domiciliarias con un servicio de 24.

TELECOMUNICACIONES:

Las telecomunicaciones dentro de la zona de influencia del proyecto, son brindadas por medios televisivos y radioemisoras locales, que en forma diaria brindan las informaciones de

lo que acontece en el distrito de Arapa. Existen también operadores que brindan el servicio para la comunicación vía telefónica, siendo estos las empresas de telefonía móvil CLARO Y **MOVISTAR**.

En la capital de distrito se tiene servicio telefonía móvil, servicio empresa Movistar y Claro con algunas deficiencias, En la ciudad se tiene cabinas de Internet instalada de propiedad privada en funcionamiento, así como L Municipalidad también cuenta con conexión de Internet.

3.2. SISTEMA ECOLOGICO

3.2.1. Componentes del Clima

La influencia de las condiciones climáticas generales de la región, constituyéndose en un factor decisivo para el desarrollo y distribución de las especies vivas, el conocimiento de los factores climáticos resulta importante para realizar una planificación apropiada y el uso racional del suelo.

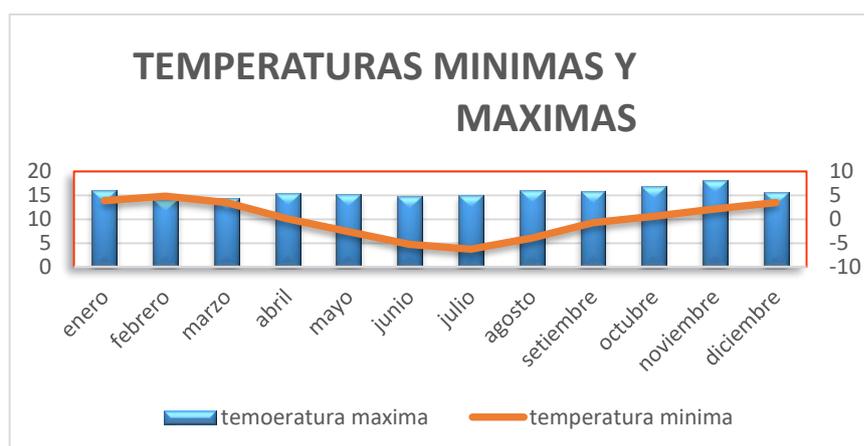
3.2.1.1. *Temperatura*

El distrito de Arapa presenta un clima templado y frío, con otoño, invierno y primavera seca; también presenta fuertes vientos; lluviosa en los meses de diciembre, enero, febrero y marzo y con abundante brillo solar por los días y noches frías en los demás meses del año. Las temperaturas ambientales oscilan entre los 18.01°C y los -6.26°C, alcanzando los picos más altos en los meses de Setiembre y noviembre y con temperaturas muy bajas entre los meses de junio y agosto. La evaluación se realizó con datos de la estación Azangaro, desde el funcionamiento de esta estación.

CUADRO 9: TEMPERATURA

AÑO	MES	TEMOERATURA MAXIMA	TEMPERATURA MINIMA
2016	enero	16,15	3,93
	febrero	14,12	4,84
	marzo	14,35	3,49
	abril	15,49	0,09
	mayo	15,16	-2,56
	junio	14,91	-5,27
	julio	15	-6,26
	agosto	16,03	-3,9
	setiembre	15,81	-0,74
	octubre	16,97	0,63
	noviembre	18,1	2,17
	diciembre	15,69	3,51

FUENTE: Datos Extraídos Del Senamhi-2016



ESQUEMA 13: FLUJO DE VARIACION DE TEMPERATURA ANUAL

FUENTE: Datos Extraídos Del Senamhi-2016

3.2.1.2. Clima: El distrito de Arapa tiene un clima relativamente templado, en comparación con los demás distritos de la zona, caen fuertes lluvias en verano y heladas en invierno.

3.2.1.3. Características Climatológicas

El área de estudio por su localización geográfica, está en el distrito de Arapa, tiene un clima frío, poco oxígeno por la misma presión atmosférica, escasa humedad, fuertes vientos en las cumbres, caídas de nevadas, granizadas y con escasa vegetación. Diciembre, enero, febrero, marzo y abril temporada de lluvias intensas. Las características ambientales son las siguientes:

Temperatura máxima: 19°C

Temperatura media anual: 12°C

Temperatura mínima: -5°C

Velocidad máxima del viento: 90 Km/h

Velocidad media del viento: 45 Km/h

3.2.2. Tipo de Zona

El distrito de Arapa se encuentra ubicada al sur de la provincia de Azángaro al norte de la ciudad capital de Puno, a 10 kilómetros aproximadamente. Se encuentra en la región de la Sierra; a 15° 8` 18`` de altitud Sur, a 70° 6` 30``de longitud oeste, de Greenwich y a 3,880 metros sobre el nivel del mar y a 10 metros sobre el nivel del Lago Arapa.

3.2.3. Coordenadas Geograficas.- de acuerdo al INEI, el distrito de Arapa se encuentra entre las siguientes coordenadas geográficas: 15°08'30'' de latitud Sur y 70°07'03'' de longitud Oeste.

3.2.4. Precipitación Pluvial

Las precipitaciones pluviales generalmente ocurren entre los meses de setiembre y abril concentrándose aproximadamente las $\frac{3}{4}$ partes de las lluvias en los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, el periodo seco lo constituyan los meses de junio y julio, la irregularidad con que se presenta las precipitaciones dan lugar muchas veces a la presencia de sequias. Según la distribución de precipitaciones para la cuenta Suches es de 650 m.m. en 120 días al año según datos de SENAMHI.

3.2.5. Periodos de Precipitaciones

Periodo de altas precipitaciones de 4 meses diciembre, enero, febrero y marzo con el 74% del total. Periodo transitorio de un mes abril Periodo seco de 4 meses mayo, junio, julio y agosto con 4% del total. Periodo transitorio de 3 meses setiembre, octubre y noviembre con un 22% del total (incluye abril).

**3.2.5.1. Estación Climatológica Arapa: Promedio Anual De Precipitaciones En (M.M.)
Periodo: 1997-2005**

AÑO	MESES											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1997	203.8	129.9	137.1	100.9	0.00	0.00	1.70	14.70	17.60	14.20	21.40	42.90
1998	167.2	22.4	59.90	43.0	12.10	0.10	0.00	11.80	10.10	107.9	94.50	63.20
1999	124.1	67.7	185.8	46.20	6.80	0.00	0.00	3.00	14.80	20.40	44.20	50.30
2000	66.00	89.7	15.70	38.8	0.00	5.20	2.30	42.20	14.70	34.40	79.20	55.10
2001	175.6	100.7	107.0	52.50	6.60	2.30	0.00	37.90	0.00	69.10	79.20	111.5
2002	180.0	183.1	113.3	116.2	29.90	4.20	0.00	0.00	18.00	36.60	52.60	73.20
2003	122.7	119.7	124.0	2.10	4.10	0.00	0.00	7.00	18.30	20.20	35.20	42.60
2004	252.7	130.5	60.8	76.30	0.00	0.40	2.90	0.00	15.10	10.40	88.30	188.0
2005	239.6	213.2	98.60	88.60	0.90	0.00	0.00	0.00	14.50	30.10	62.90	44.90

**CUADRO 10: ESTACION CLIMATOLOGICA ARAPA:PERIODO ANUAL DE
PRECIPITACIONES EN PERIODO 1997-2005**

FUENTE: Senamhi

3.2.6. Humedad

En sus valores promedio anual la Humedad Relativa alcanza el 58% con una máxima media anual de 79% y una mínima media anual de 34%.

La proximidad al lago Arapa hace que el territorio donde se empieza el C.U. de Arapa tenga condiciones benignas, en comparación a las zonas que se encuentran a mayor distancia de la gran masa de agua termorregulador, otra condicionante es la ubicación de los bofedales y pantanos que se ubican al borde del C.U. de Arapa que durante todo el año permanece con agua para poder dar origen a la flora y fauna de la zona por ende se crea un microclima en la zona.

3.2.7. Viento

El viento como fuente de energía tiene una velocidad promedio que oscila aproximadamente de 3.2 m/s. hasta 2.5 m/s OTZ la mayor frecuencia es de oeste a Noreste el mes donde se registra mayores velocidades en el mes de agosto, la velocidad y dirección son muy variables y se representan desde calmas absolutas hasta vientos fuertes, por su ubicación geográfica, se tiene un movimiento bastante cambiante en dirección y velocidad por la presencia de elementos naturales como son los cerros, elementos vegetales(arboles)

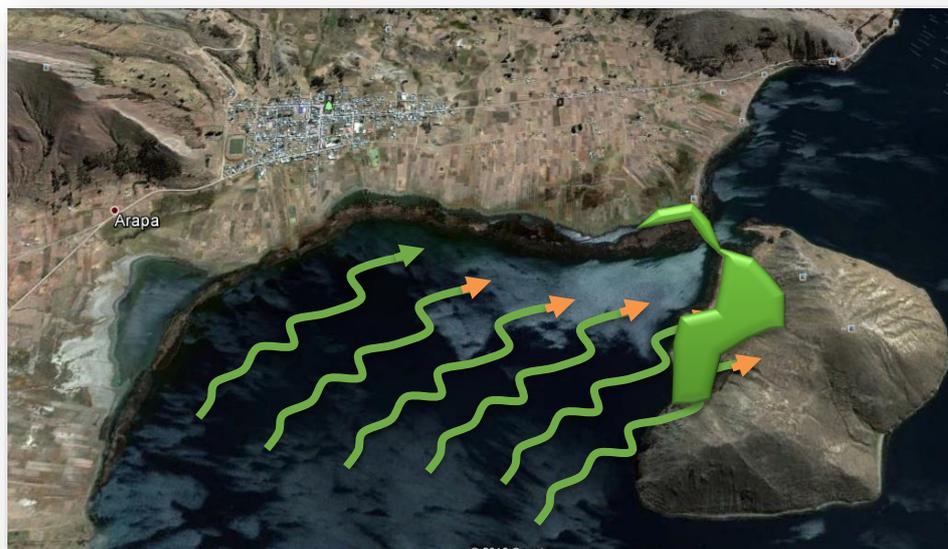


IMAGEN 12: DIRECCION DEL VIENTO

FUENTE: Elaboración Propia

3.2.8. Heladas

El fenómeno de la helada suele producirse por la irradiación rápida en la noche del calor acumulado durante el día por el suelo, esta irradiación es particularmente intensa en las zonas más altas del distrito, se forma como resultado de esta una masa de aire frío más pesado que tiene a bajar por las laderas de las zonas inferiores, desplazando a su paso el aire caliente que encuentra en su camino.

Las heladas ocurren generalmente en horas de la madrugada y puede ocasionar perjuicios a la población, y daños al cultivo de zona

3.2.8.1. Estación Climatológica Ordinaria Pesquera Arapa (Lago Arapa)

✚	Latitud	15 08 10,5
✚	Longitud	70 07 05.6
✚	Altitud	3830 m.s.n.m
✚	Longitud máxima	(metros)
✚	Ancho	9.400
✚	Profundidad	85.00
✚	Profundidad media	27.0
✚	Profundidad mínima	0.318
✚	Áreas en Has	15,740.0
✚	Perímetro	106.90
✚	Desarrollo	sostenible
✚	Acción termorreguladora, es de	3835-3850 m.s.n.m
✚	Temperatura mínima del lago es de	5 C
✚	Cuenta con 11 empresas pesqueras reconocidas	
✚	1 de mayor escala	
✚	10 de menor escala	

3.2.9. Mapa de Temperatura Promedia Media Anual Dist. Arapa

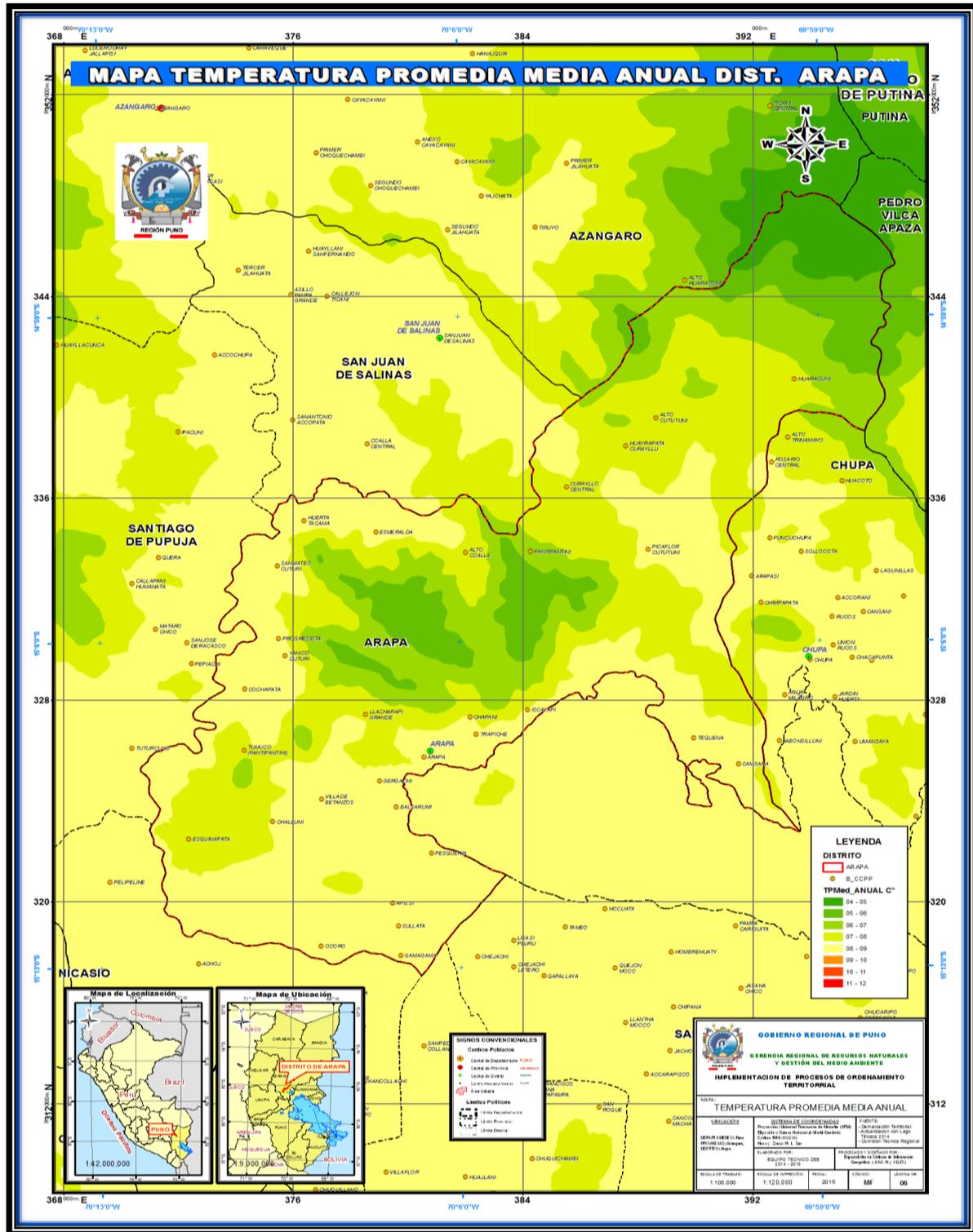


IMAGEN 13: TEMPERATURAS EN EL DISTRITO DE ARAPA
FUENTE: Plan Desarrollo Concertado al 2021 de Distrito Arapa

3.2.10. Mapa De Clasificación Climática Del Dist, De Arapa

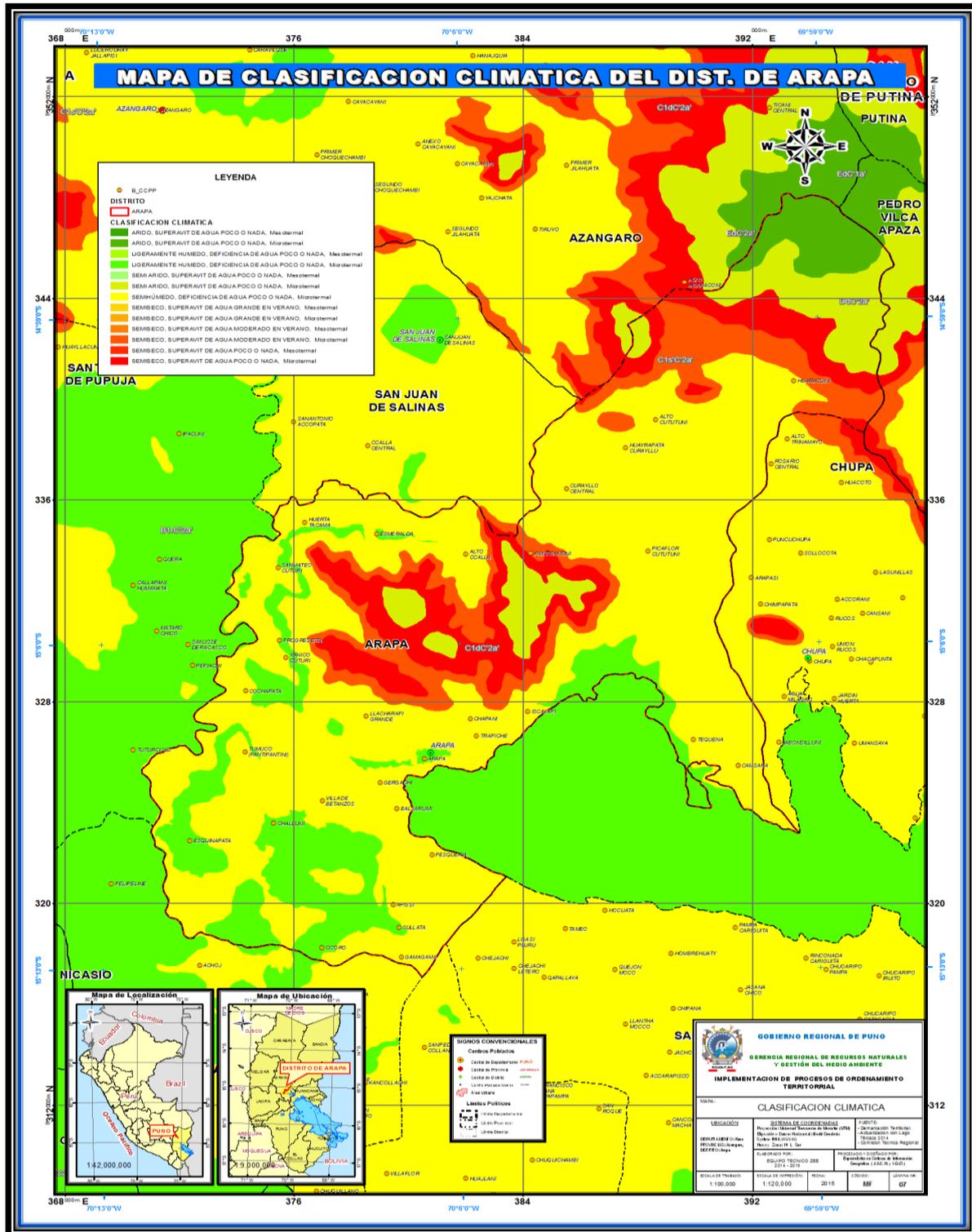


IMAGEN 14: CLIMATOLOGIA EN EL DISTRITO DE ARAPA
 FUENTE: Plan Desarrollo Concertado al 2021 de Distrito Arapa

3.3. GEOMORFOLOGÍA

3.3.1. Altitud

El Distrito de Arapa se encuentra entre los 4,000 m.s.n.m. y 4390 m.s.n.m. y la capital del Distrito se encuentra a una altitud de 4.000 m.s.n.m.

3.3.2. Orografía: Por sus características de pequeño valle serrano, no se aprecian cerros de apreciable altitud, siendo lo más elevados el Rúcano de Impuchi, Apu Choquechambi, entre los cerros esmeralda “Yurac Unupata” y Kalla en las cercanías al pueblo a este también se le conoce como Suackgala. Otros cerros principales son: Mumo, Chapanl, a cuyas faldas se encuentra el pueblo luego el cerro Ullasupo y Tumuco, vigia de la villa de Betanzos y Curayllo.

3.3.3. Morfología del Territorio

La forma de relieve del territorio del distrito de Arapa presenta una topografía muy accidentada, así tenemos: Pampas, Llanuras, Lomas, Quebradas profundas a manera de cañones, cerros, cadenas en diferentes direcciones en el territorio.

Todo hace pensar que allí se presentaron grandes movimientos orogénicos de la tierra formando plegamientos de la corteza terrestre. Así las diclinas son las partes más bajas del territorio y los anticlinales son las partes más salientes de la corteza terrestre, que forman las cadenas de montaña que representan los picos.

3.3.4. Mapa Geomorfológico del Distrito de Arapa

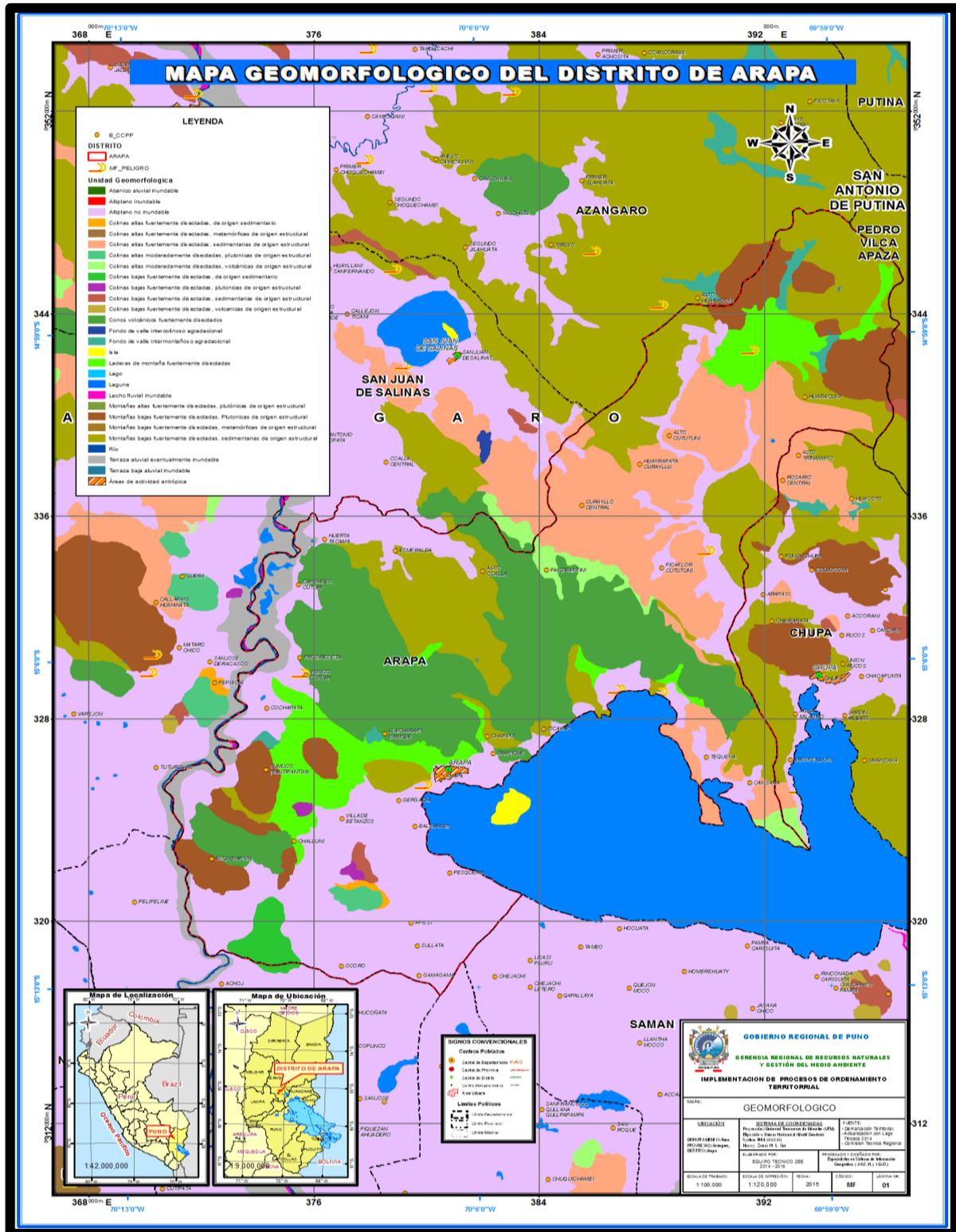


IMAGEN 15: GEOMORFOLOGIA DEL DISTRITO DE ARAPA
FUENTE: Plan Desarrollo Concertado al 2021 de Distrito Arapa

3.3.5. Topografía del Distrito de Arapa

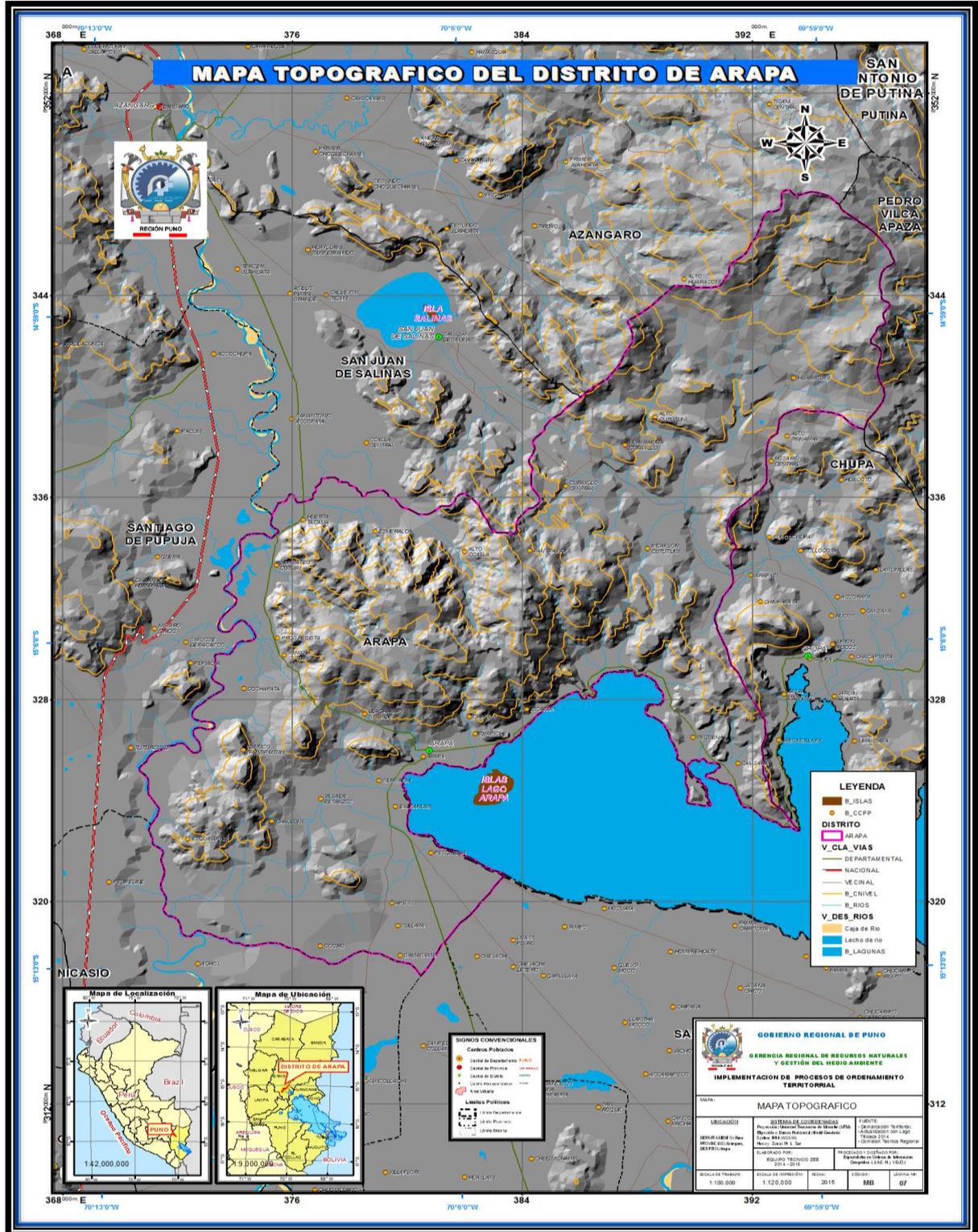


IMAGEN 16: TOPOGRAFIAS DEL DISTRITO DE ARAPA
FUENTE: Plan Desarrollo Concertado al 2021 de Distrito Arapa

CAPITULO IV

4. POTENCIALIDADES ECOLOGICAS Y CULTURALES COMO CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DEL TURISMO ECOLOGICO

4.1. RECURSOS TURISTICOS DEL DISTRITO DE ARAPA

4.1.1 Sitios Turísticos

Los recursos naturales, culturales, tradiciones, costumbres y acontecimientos que posee una determinada zona o área, con un potencial que podría captar el interés de los visitantes (DIRCETUR, 2004)

La Dirección de Turismo de la DIRCETUR PUNO, tiene en conocimiento los recursos turísticos que tiene el Distrito de ARAPA, y su objetivo mayor, ampliar el promedio de permanencia de los turistas nacionales y extranjeros, el mismo que hará realidad con la ampliación de circuitos turísticos hacia el norte, sur, este y oeste de la Región de Puno “Capital del Folklore peruano”, con pernocte en nuevos destinos Turísticos. Arapa de por sí es un nuevo producto Turístico que debe ser visitado por turistas nacionales y extranjeros.

En la localidad de ARAPA puede desarrollar:

Turismo Histórico Cultural, Turismo Ecológico, Turismo Rural Comunitario, Turismo Vivencial, paseo en botes, kayak, balsas, pesca deportiva

Arapa es un lugar paradisiaco, propicio para el desarrollo de actividad Turística en la Región Puno. Rubricado Ing. José Huanca Tonconi Director de Turismo-DIRCETUR-Puno.

4.1.2. Isla De Arapa

Una de las maravillas que posee es isla llamada “Isla de Arapa”, que tiene una forma de sillar montar a simple golpe de vista. Sus tierras son excepcionalmente fértiles al lado norte, donde es más amplia y plana la superficie y protegido por su propia altura de los vientos del suroeste. Allí se puede promover una playa para los Turistas, como: Campo Deportivo Recreacional, encima se puede construir un mirador turístico.

De la isla se conocen las más variadas y pintorescas leyendas, desde lo relacionado con la época incaica hasta lo fantasmagórico, lindante con el campo de la parapsicología.

Se dice que la isla ha servido como un lugar de reclusión en la época de la invasión para sojuzgar la civilización kolla y como testimonio de esta aseveración existe vestigios arqueológicos, lo que precisamente haya servido como lugar de reclusión de los prisioneros de guerra. Tales vestigios son cuartos de piedra donde se ha encontrado osamenta humana, llamado la atención la forma de las calaveras con cráneo achatado, cuentan que cuando el anterior dueño don Roberto Almonte hacia trabajos de excavación, una barreta de acero se hundió en el subsuelo produciendo estrepitoso sonido en la profundidad, por lo se supone que existe un túnel hacia el lado opuesto de la isla.



ESQUEMA 14: EJE ISLA DE ARAPA-DISTRITO DE ARAPACON POTENCIALIDADES ECOLOGICAS Y CULTURALES

FUENTE: Elaboración Propia

vista paisajística del distrito de arapa de imponente presencia y el encuentro del elemento agua y el elemento tierra y la vegetación existente es fuente de vida para la población en la zona de estudio.

Particularidades: La zona pelágica es donde se realiza mayor actividad pesquera El agua de la laguna es consumible la cual es consumida con los pobladores, en las orillas de laguna sus terrenos son más fértiles, lo que hace que la agricultura sea favorable y tenga producción abundante y variada

Estado actual: Se encuentra en un estado de conservación buena debido a que se realizaron estudios para su uso y conservación.

BIODIVERSIDADES

FLORA

4.1.3. Recursos Naturales de Origen Vegetal y Animal

4.1.3.1. *Plantas Aromáticas*

Es asociada con el olor penetrante de las plantas que con las investigaciones realizadas de estos olores se describió como aromáticos; generalmente están relacionados con el benceno (C,H,) y sus derivados.

Los compuestos aromáticos que tienen solamente un anillo o núcleo se llaman mononucleares (piririna), los que tiene 2 o más polinucleares. Estos subdividen en compuestos de anillos condensados (saltaleno, antaseno, etc.) en los que núcleos bencénicos tiene uno o más átomos de carbono en común, y en compuestos de anillos independientes como el bifenilo los compuestos aromáticos, según la naturaleza de sus grupos funcionales, puede ser de los tipos hidrocarburo, anima, etc. La mayor parte de los compuestos aromatices se extraen del alquitrán de hulla por destilación fraccionada o se obtiene mediante síntesis de los productos contenidos en esta mezcla (síntesis de friedel Cratts) muchos de los compuestos aromáticos, colorantes, anticepticos, analgécicos, y condimentos.

4.1.3.2. Medicinas Naturales de Origen Vegetal

Son hierbas que existen en diferentes lugares de la zona, que los habitantes lo utilizan para aliviar sus males, porque tienen un valor curativo, y que la misma ciencia los utiliza para fabricar los diferentes fármacos. Entre ellas tenemos:



MANSANILLA: tomado preferentemente en mates, sirve para el dolor de estómago.

IMAGEN 17: MANZANILLA PLANTA MEDICINAL

FUENTE: *Imágenes Propias del Campo*



MALVA BLANCA: sirve para aliviar la fiebre.

IMAGEN 18: MALVA BLANCA PLANTA MEDICINAL

FUENTE: *Imágenes Propias del Campo*

ZARZA PARRILLA: en la época de crecimiento ayuda a corregir la coagulación de la sangre.

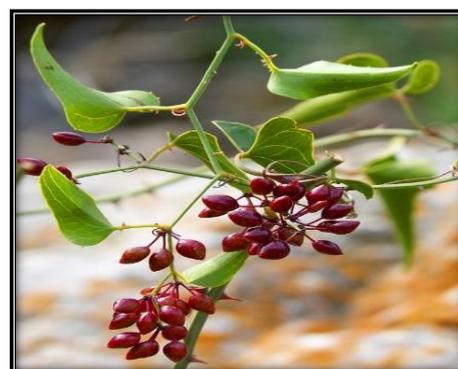


IMAGEN 19: ZARZA PARRILLA PLANTA MEDICINAL

FUENTE: *Imágenes Propias del Campo*



MUÑA: sirve para cicatrizar las heridas, molido y mesclado con alcohol, también para cocinar t'impu de trucha, qarachi, pejerrey, dándole un sabor agradable.

IMAGEN 20: MUÑA PLANTA MEDICINAL

FUENTE: Imágenes Propias del Campo

PATA MUÑA: muy parecido al orégano, es muy medicinal para el cólico y el hígado, es de sabor agradable.



WACHANCA: sirve como purgante y la ves es abortiva, planta que se encuentra en los huertos de trapiche, impuche y en otras comunidades.

IMAGEN 21: WACHANCA PLANTA MEDICINAL

FUENTE: imágenes propias del campo



VERBENA: se emplea para el derrame biliar para la colerina y otros.

IMAGEN 22: VERVENA PLANTA MEDICINAL

FUENTE: Imágenes Propias del Campo



HIERBA BUENA: para el resfriado, su uso es en mates. Emplastos para hinchazones.

IMAGEN 23: HIERBA BUENA PLANTA MEDICINAL

FUENTE: Imágenes Propias del Campo



SALVIA: es excelente remedio para las enfermedades en vista de que es caliente, cura el dolor de estómago tomando en mates caliente, también sirve de frotación para los riñones quemando la salvia en forma natural.

IMAGEN 24: SALVIA PLANTA MEDICINAL

FUENTE: Imágenes Propias del Campo



SAVILA: calma el dolor del estómago se toma en mates, sirve de frotación para los riñones, y para las quemaduras.

IMAGEN 25: SAVILA PLANTA MEDICINAL

FUENTE: Imágenes Propias del Campo



KISWARA: lo utilizan para todo tipo de mates.

IMAGEN 26: KISWARA PLANTA MEDICINAL

FUENTE: Imágenes Propias del Campo



PANTI PANTI: es utilizada para la bronquitis, la tos y el resfriado.

IMAGEN 27: PANTI PANTI PLANTA MEDICINAL

FUENTE: Imágenes Propias del Campo



ORTIGA: purifica la sangre de la mujer y es de muchas utilidades.

IMAGEN 28: ORTIGA PLANTA MEDICINAL

FUENTE: Imágenes Propias del Campo

Existen más variedades de Hierbas medicinales en todo el ámbito del distrito de Arapa los medicamentos no son solamente de origen vegetal, también lo son de animal y algunas veces de origen mineral, dado que las hierbas son suministradas a los enfermos por medio de infusiones y emplastos que son aplicados sobre la piel y algunas veces en las luxaciones de los huesos de las extremidades superiores e inferiores así como el chirichirique es una planta que sirve para curar fracturas y fisuras óseas.

Luego tenemos productos de origen animal y se emplea mediante emplastos sobre herida, caso contrario tomándola o combinándola en sopa para esto podemos encontrar un sin fin de personas que se dedican a la venta de productos medicinales caseros que son conocimientos de nuestros ancestros, estos los expenden los días miércoles en el día de feria, recetándoles de acuerdo a sus dolencias o enfermedades que adolecen los pacientes que recurren ante ellos.

PALMA REAL: es utilizada para los cólicos, tomando en mates.

CHIRICHIRI: sirve para curar fracturas, fisuras o seas, también se preparan emplastos para las zonas adoloridas del cuerpo humano.

QETO QETO: es la mejor medicina vegetal para el hígado, cura diferentes clases de enfermedades.

PINKU PINKU: cura las enfermedades venéreas aplicando en las llagas para curar a los varones del riñón, tomando en mate.

SANTA MARIA: se usa como purgante.

BERRO (OQORURO): se usa para limpiar los cálculos renales, también se prepara en jugo para el sobrepeso.

TREBOL: se usa para aliviar la fiebre.

QAMASAYRE: se aplica sus hojas remojadas en el vientre para contrarrestar la fiebre y los cólicos.

4.1.3.3. Más De 120 Variedades De Plantas Medicinales

NOMBRE ESPECÍFICO

-Anis Silvestre	-Atoq Zapato(Zapato De Zorro)	Ch'iji Ch'iji
-Ajenjo	-Borraja	-Chacacoma
-Altamisa	-Berbena	-Chilliwa
-Achicoria Amrga	-Berro	-Diente De León
-Alcachofa	-Chilca	-Eucalipto
-Alqo Khiska(Espina De Perro)	-Cantuta	-Garbanzo
-Arayan	-Qanacho	-Grama Dulce
-Alucema	-Calendula	-Wachanqa
-Amica	-Coca Coca	-Carlo Santo
-Ayrampo	-Ch'iri Ch'iri	-Q'era
-Alfarerillo	-Hichhu	-Q'anapaku
-Akhana	-Muña	-Qeñua
-Hautacay	-Malacara	-Retama
-Hiervamota	-Molle	-Rosa Silvestre
-Iru Ichu	-Mone	-Rama Dulce
-Wichollo	-Membrillo	-Salvia
-Hortiga Macho	-Mula Pilly	-Salliwa
-Hortifa Hembra	-Mullaka	-Saminkura
-Walla	-Marancera	-Santa Maria
-Hayalirio	-Nabo Silvestre	-Savila
-Hinchu Hinchu	-Ñuno Ñuno	-Sonela
-Jallu Jallu	-Oqa Oqa	-Suncho
-Kata	-Ortiga Negra	-Sankayo
-Kala Hualaychu	-Ortiga Flor Roja	-Sasawi
-Qamasayre	-Palma Real	-Tola
-Kishwara	-Panti Panti	-Tumbo

-Qeto Qeto	-Pata De Gato	-Tikil Tikil
-Qemilio	-Pata Muña	-Valeriana
-Qhanacho	-Payku	-Wira Wira
-Kuro Kuro	-Papa Bendita	-Wallwa Macho
-Qheallu	-Pelo De Choclo	-Wallwa Hembra
-Kalahwala	-Paja Brava	-Yawar Chunka
-Layo	-Pilli Pilli	-Yana Kisa
-Lirio Silvestre	-Pimpinela	-Yuyo Yuyo
-Llaqe	-Pinku Pinku	-Yerba De Oso
-Llantén Macho	-Pusa Pusa	-Yerbamota
-Llantén Hembra	-Qhencha Male	-Zarzaparrilla
-Maycha	-Carbonato	-Zapatilla
-Martin Muña	-Qenchamaly	
-Malva	-Chuku Chuku	
-Zonilla	-Qochayuyo	

HUERTOS

Arapa tiene una potencial en espacio específicamente diseñado para el cultivo de vegetales, hierbas, hortalizas, fruta, legumbres y verduras.



IMAGEN 29: HUERTA PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS Y FRUTAS

FUENTE: Elaboración Propia

FITOTOLDOS: Arpa cuenta con un microclima a consecuencia del lago de Arapa que hace tenga una temperatura especial. El fitotoldo que existe en Arapa es un centro de experimento para descubrir la producción de otros productos como la fresa, manzana, pera y uva de espina.

-  Pimentón
-  Pepinillo
-  Rocoto

- ✚ Sandilla
- ✚ Tomate
- ✚ Uva
- ✚ Vainita
- ✚ Zapallo
- ✚ ARBOLES FRUTALES
- ✚ Capulí
- ✚ Ciruelas
- ✚ Durazno
- ✚ Frutilla
- ✚ Granadilla
- ✚ Guinda
- ✚ Higo
- ✚ Manzana
- ✚ Tumbo



IMAGEN 30: HUERTA PARA EL CULTIVO DE HORTALIZAS, FRUTAS, FLORES Y MEDICINAS

FUENTE: Elaboración Propia

Existen la variedad de producción en **Huertos** como cultivo de vegetales, hierbas, hortalizas, fruta, flores, legumbres y verduras como:

• Alcachofa	• Ciruela	• Nabo
• Alfalfa	• Espinaca	• Oregano
• Acelga	• Guindas	• Perijil
• Apio	• Frutilla (Fresa)	• Pinpinila
• Arbeja	• Hinojo	• Rabanito
• Ajo	• Huacatay	• Repollo

• Amapola	• Hierbabuena	• Romero
• Veterraga	• Hierbamota	• Ruda Macho Y Hembra
• Borraja	• Lechuga	• Sauco
• Cedron	• Linaza	• Savila
• Carton	• Manzana Silvestre	• Toronjil
• Cebolla	• Manzanilla	• Tumbo
• Capuli	• Margarita Relleno	• Tuna
• Cilantro	• Margarita Corriente	• Zapatilla
• Coliflor	• Menta	• Zanahoria

FLORES

Los cultivos de flores de mayor demanda como los claveles, margaritas, rosas, pensamientos, gladiolos, azucenas, geranios, amapolas, dalias, kantuta y otros. Son admirables los jardines que hay en el pueblo de Arapa y en los jardines de los comuneros que se dedican a cultivar.



*IMAGEN 31: FLORES AROMATICAS DE MARGARITA, AZUCENA, GERANIO
FUENTE: Elaboración Propia*

EXISTEN MÁS DE 30 VARIEDADES DE FLORES EN EL DISTRITO DE ARAPA

▪ Achira	▪ Copa De Oro	▪ Lirio Cultivable
▪ Aleli	▪ Dalia (Colores Variados)	▪ Margarita Mayor Y Menor
▪ Amapola	▪ Dormilonas	▪ Milingrama (Mil Hojas)
▪ Azucena	▪ Geranio	▪ Pensamiento
▪ Boca De Sapo	▪ Girasol	▪ Panti Panti
▪ Botón De Oro	▪ Glandiola	▪ Rosas Colores Variados
▪ Campanilla (Variedades)	▪ Kantuta (Colores Variados)	▪ Retama
▪ Clavel (Colores Variados)	▪ Ilusión (Colores Variados)	▪ Verbena Blanca
▪ Clavel Chino	▪ Lirio Violeta	▪ Verbena Roja
▪ Cohetillo	▪ Lirio Silvestre	▪ Verbena Azul

4.1.3.4. Plantas Exóticas y Nativas



IMAGEN 32: PLANTAS EXOTIVAS COMO ALAMO Y EUCALIPTO

FUENTE: Elaboración Propia

EXISTEN VARIEDADES PLANTAS EXÓTICAS Y NATIVAS COMO:

- ✚ Alamo
- ✚ Cipres
- ✚ Eucalipto
- ✚ Pino
- ✚ Queñua
- ✚ Salligua
- ✚ Sauce
- ✚ Sauco
- ✚ Retama
- ✚ Kolle
- ✚ Kiswara

4.1.3.5. *Plantas Acuáticas*

- ✚ Lenteja De Agua
- ✚ Llachhu
- ✚ Totora

LA TOTORA EN LAS BAHIAS DEL LAGO DE ARAPA

Se limita a la existencia de algunas plantas acuáticas, como el llacho y la totora, ambas de gran valor para el campesino, pues sirven de forraje para el ganado y la totora tiene múltiples aplicaciones, incluso sirve para los techos de las casas y balsas de totora, esta planta acuática se conoce con el nombre de: ELODIA, POTAMAGETON, MYRIOPHYLLUM, LILAOPSIS. Uno de los recursos de flora sumamente importante en la ribera del lago del distrito de Arapa, es la especie *Schoenoplectus totora* (nesset meyen kunth), que se encuentra formando comunidades vegetales denominados “totorales” desarrolladas a profundidades de 1 a 4 metros por debajo del nivel del lago, alcanzando alturas de 4 a 5 metros y diámetro de 1 a 4 cm. Ubicados en la bahía de pesquería, walsarumi, trapiche, y en toda ribera del lago. Estas comunidades vegetales constituyen un ecosistema que alberga avifauna lacustre y sirve como lugar de reproducción de algunas especies icticas del lago, y aun no se tiene determinado con exactitud las especies de invertebrados, los cuales juegan un papel importante dentro del equilibrio y la cadena trófica del ecosistema. Una de las características importantes de la presencia de totora en las riberas del Lago arapa que comprende el distrito de Arapa, es su utilización como alimento para el ganado doméstico, vacunos y ovinos,

además que es utilizada la totora para la alimentación de otras especies domésticas como son: los equinos, porcinos, camélidos y animales menores como gallina, cuyes, conejo, etc.



COMUNIDADES DEL DISTRITO ARAPA PRESENCIA DE LA TOTORA

LA TOTORA TIENE DIVERSO USOS: COMO FORRAJE, ALIMENTO, SUBSTRATO, MEDICINA, ENERGIA, TECHOS DE VIVIENDA, CONSTRUCCIONES, USO FAMILIAR, MOVILIDAD CON LAS BALSAS, ARTESANIA, E INFINIDAD DE USOS EN LA ACTIVIDAD PECUARIA Y AGRICOLA

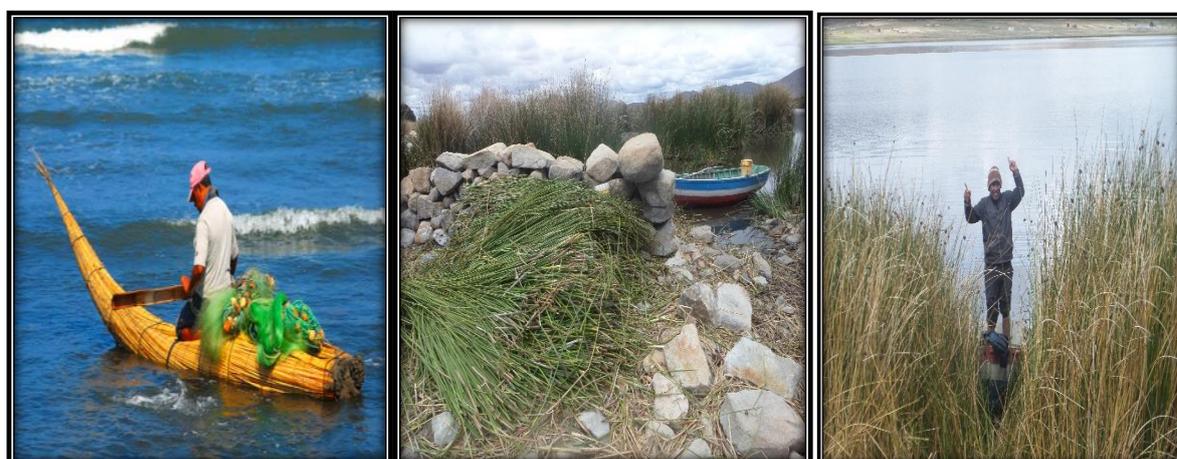


IMAGEN 33: PRESENCIA DE LA TOTORA EN EL LAGO DE ARAPA

FUENTE: *Elaboración Propia*

4.1.4. Fauna

4.1.4.1. *Especies de Aves en las Bahías de Arapa*

Existen diferentes poblaciones de aves que son oriundos de la bahía de pesquería que es un ecosistema propicio para la habitada de las especies tenemos los siguientes:

▪ Gallinuela chloropus BANGS : “Tiquicho”, “Gallareta”
▪ Fulica americana MORRISON: “Choca”, “Gallareta”
▪ Rallus sanguinolentus CHUBB: “Mototo”, “Gallineta”
▪ Podiceps occipitalis EYTON: “Que ñola”, “Zambullidor”
▪ Centropelma micropterum GMEL: “Kele”, “Somormujo”
▪ Rollandia rolland GMEL: “Poko”, “zambullidor Chico”
▪ Nycticorax nycticorax GMEL: “Waccana”, “Huacsallo”

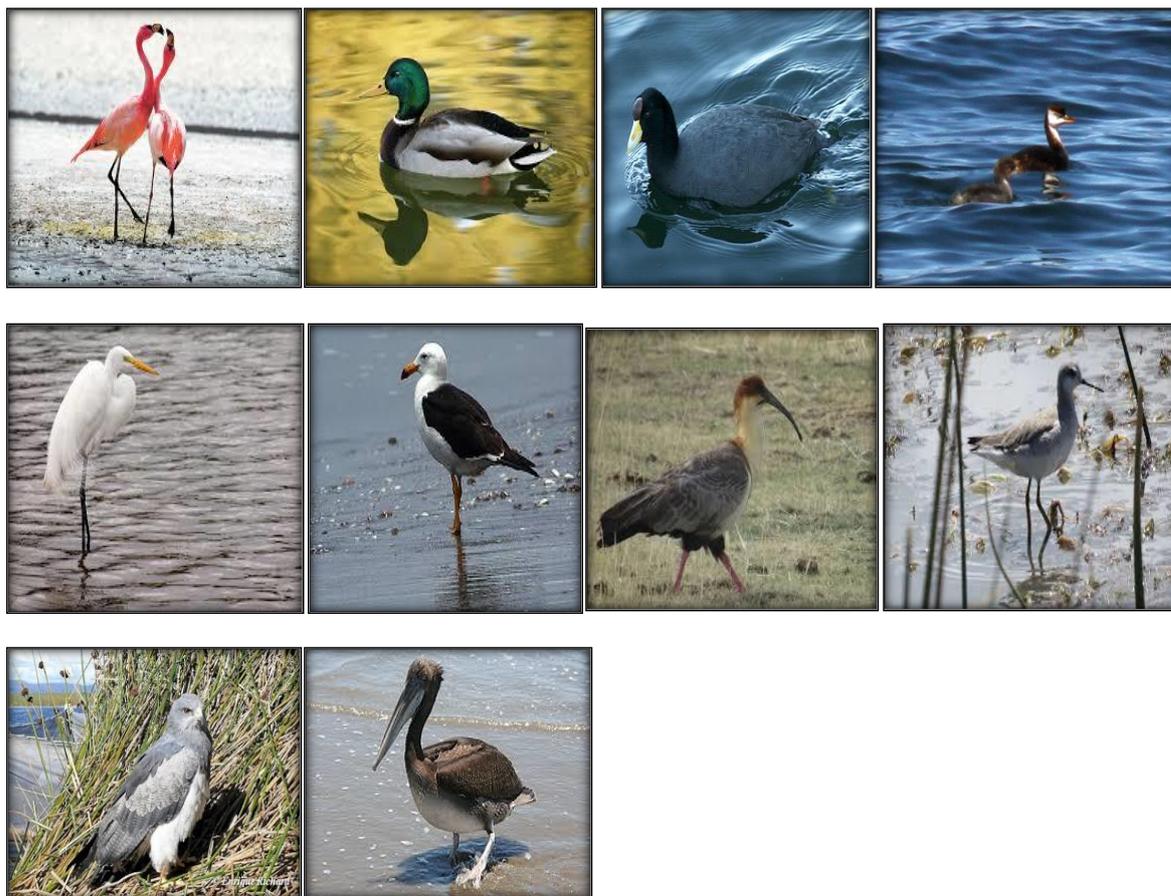


IMAGEN 34: FAUNA SILVESTRE DE LAS ORILLAS DEL LAGO DE ARAPA
FUENTE: diagnóstico ambiental

4.1.4.2. Aves Marinas (Fauna)

▪ Chhoca	▪ Wallata	▪ Pariwana
▪ Ch'uwanhira	▪ Pato Chanco	▪ Tiuwtinku
▪ Garza Blanca	▪ Pato Pana	▪ Tiki Tiki
▪ Gaviota Negra Serrana	▪ Pato Silvestre	▪ Tikillo
▪ Wasqallo	▪ Patillo	▪ Sambullidor

4.1.5. Agricultura

▪ Avena (Variedades)	▪ Papa Purij (2veces Al Año)
▪ Arvejas	▪ Papa P'itikiña
▪ Cebada (Variedad)	▪ Papa La Peruanita
▪ Cañiwa	▪ Papa Arroz
▪ Choclo	▪ Papa Qompi
▪ Habas	▪ Papa Lenguani
▪ Isaño	▪ Papa Lomo
▪ Lentejas	▪ Papa Mayurumi (Rojo)
▪ Oca (Variedades)	▪ Papa Mayurumi (Blanca)
▪ Papa Dulce	▪ Papa Mi Perú
▪ Papa Imilla Negra	▪ Papa Kakawiri
▪ Papa Imilla Roja	▪ Papa Karkasi
▪ Papa Wayro	▪ Quinoa (Variedades)

4.1.5.1. Pastos Naturales

▪ Arequipa Pasto (Pasto Ramalote)	▪ Walla Ichu	▪ Qera
▪ Cebadilla	▪ Waltisilla	▪ Qelta Alfalfa
▪ Chejje Chejje	▪ Iru Ichu	▪ Qemillo
▪ Chilliwa	▪ Khuchichupa	▪ Suña Pasto
▪ Kuran Kuran	▪ Layo	▪ T'ishña Ichu
▪ Chumpi Chullo	▪ Opoqoro	▪ Totorilla

4.1.5.2. Pastos Cultivables

-  Alfalfa (variedades)
-  Trébol blanco
-  Trébol rojo
-  Reygras
-  Nabo forrajero

4.1.5.3. Animales Batracios

-  Rana
-  Sapo

4.1.5.4. Reptiles

-  Lagartija
-  Serpiente (culebra)

4.1.5.5. Roedores

-  Conejos
-  Cuyes
-  Vizcacha

4.1.5.6. Animales Silvestres

-  Achoqalla
-  Gato montes
-  Liebre salvaje
-  Lince
-  Ratas
-  Ratones
-  Vizcacha
-  Venado
-  Vicuña
-  Zorro
-  Zorrino

4.1.5.7. Animales Domésticos Mamíferos (Fauna)

- ✚ Caprinos
- ✚ Caninos
- ✚ Cuy
- ✚ Equinos
- ✚ Gallinas
- ✚ Ovinos
- ✚ Porcinos
- ✚ Vacunos
- ✚ Gato
- ✚ Liebre

4.1.5.8. Aves Domesticados

- ✚ Gallinas
- ✚ Loritos
- ✚ Patos
- ✚ Pavos
- ✚ Paloma domestica
- ✚ Paloma kukuli
- ✚ Hurukutu

4.1.5.10. Aves Comunes

• Águila	• Chorlito	• Golondrina
• Águila Negra	• Colibri	• Jilguero
• Alqamari	• Hurukuta	• Jeruchullo
• Buho	• Chiwanku	• Jaqakllu
• Cernicalo	• Gaviotas	• Kakinqora
• Codorniz	• Periquitos	• Qello Pesqo
• Lechuza	• Perdiz	• Tortola
• Leqecho	• Picaflor	• Tiuwtinku
• Murcielago	• Pichitanka (Gorrion)	• Tectere
• Paloma (Variedades)	• P'esaqa (Godorniz)	•
• Ch'ayña Pesqo	• Puku Puku	

4.1.5.11. Arácnidos Insectos Y Gusanos

• Araña Común	• Ch’uspi	• Pelotero
• Araña Pequeña	• Charca	• Piojo
• Añas Kuro	• Fasiola	• Pulga
• Alacrán	• Hormiga	• Saltamonte
• Babosa	• Luciernaga	• Taparaku
• Caracol	• Mariposas (Colores)	• Thuta
• Qarasaku (Gorgojo De Los Andes)	• Padrecito	• Tarantula
• Kusi Kusi	• Piki Piki	• Termita Serrana
• Cien Pes	• Papa Kuro	• Uno Kuro

4.1.6. Árboles, Arbustosy Flora Localizada en la Isla de ARAPA

	PERFIL	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	RANGO LONGITUDINAL	DIAMETRO DE FOLLAJE	DESCRIPCION	USOS
ARBOLES		Alamo (foráneo)	Populus negra	12-20 m.	1.5-4 m.	-forma de copa cónica -follaje tupido	- cortina de viento -ornamental
		Ciprés (foráneo)	Cupieses macrocarpa	12-15 m.	5-8 m.	-forma cónica -follaje denso, tupido	-dispuesto linealmente, para alinear vías. -protege de reverberación solar.
		Eucalipto (foráneo)	Eucaliptus globulus	30 m.	4 m	-Forma triangular -Follaje tupido	- cortina de viento.
		Pino (foraneo)	Pinus radiata	15-20 m.	5-8 m.	-Forma triangular -Follaje tupido denso	-dispuesto linealmente, para alinear vías. - protege de reverberación solar.

	Q'ueñua (autóctona)	Polilepis incana	3-5 m.	2-3 m.	-forma irregular -follaje semitupido	- decorativo en parques y plazas
	Kolli (autóctona)	Buddleja coriácea	8-10 m.	2-3 m.	-forma circular -follaje denso	-decorativo. -cortina contra helada.
	Cantuta (autóctona)	Cantua buxifolia juss	3-5 m.	2-2.5 m.	-follaje ligero.	- decorativo en parques y plazas. Cercos vivos.
	Sallihua (autóctona)	Cassia latopetiolata	2-4 m.	2-3.5 m.	-densamente ramificado, de hojas pequeñas simples. Forma irregular	-decorativo en parques y plazas. -cercos vivos.
	Retama (foráneo)	Spartium junceum	3 m.	1.5 a 2 m.	-forraje ligero	-cortina contra heladas. -decorativo en parques y plazas.
	Airampo (autoctono)	airampo	0.4-0.8 m.	0.4-0.6 m.	-forraje irregular	-cercos de proteccion.
	Sancayo (autóctona)	Lobivia pentlandii	0.05 m.	0.2-0.6 m.	-forma circular plana.	-cercos de proteccion.

FUENTE: Elaboración Propia

4.1.6.1. Bosque de Cactus en la Isla de Arapa

El bosque de cactus podemos encontrar inmensa cantidad de cactus entre grandes y pequeños que ocupan una parte de la isla Arapa alcanzando un alto aproximado de 4 a 5 metros donde por su inmensidad alberga gran cantidad de especies de animales silvestres como nidos de aves, arañas, ratones silvestres y colmenas de abejas.

Particularidades: Su impresionante magnitud que impresiona a la vista del visitante.

Estado actual: En la actualidad se encuentra naturalmente conservado, gracias a la naturaleza del lugar en donde se ubica



IMAGEN 35: BOSQUES DE CACTUS EN EL ISLA DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

4.1.7. Recurso Hídrico del Distrito de Arapa

4.1.7.1. Lago de Arapa

El recurso hídrico, de vital importancia para la existencia de las ciudades, se encuentra en la región del altiplano de diversas formas: atmosféricos, superficiales y subterráneos, representa, según los estudios nacionales realizados por las entidades encargadas, una de las reservas de agua dulce más grande e importantes del sur del país.

El distrito de Arapa tiene como escenario al Lago Arapa que es el lago más importante de nuestro distrito, situado en la zona Sur de los Andes del Peru, compartiendo sus aguas con el Lago de Arapa. Las buenas condiciones agroclimáticas que existe en la zona de influencia del Lago de Arapa, favorecen la actividad agropecuaria del distrito, como fuente de ingresos para las familias de las áreas rurales campesinos de las riberas del lago (zona circunlacustre), en comparación con las zonas intermedias y alto andino del distrito, en donde las condiciones climáticas son más drásticas; esta diferencia se refleja en una mejor situación económica de las comunidades ribereña, como es el caso de la comunidad de pesquería, walsarumi, trapiche etc. Las que tienen mucha relación con las condiciones naturales de flora y fauna que allí se encuentra.

Sin embargo, el centro urbano de Arapa asentado en las orillas del lago de Arapa, están haciendo un uso no sostenible de este recurso, contaminándolo principalmente con residuo en el medio urbano de Arapa. De continuar este tipo de manejo, el potencial que estos representan se puede ver disminuido considerablemente en un tiempo no muy lejano.

4.1.7.2. *Especies de Lago de Arapa*

Las especies que se pueden encontrar en este lago son:

- ✚ Trucha
- ✚ Pejerrey
- ✚ Boga
- ✚ Karachi
- ✚ Umanto
- ✚ Suche
- ✚ Mauri
- ✚ Ispi
- ✚ Sapo
- ✚ Rana

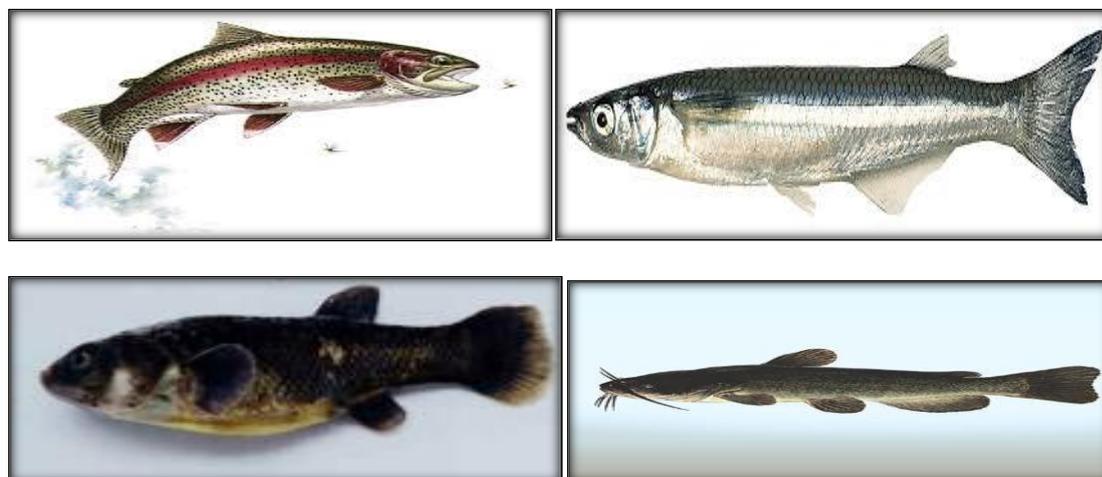


IMAGEN 36: FAUNA ACUATICA DEL LAGO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

Esta actividad se puede realizarse todo el año. En las transparentes aguas del lago de Arapa, en las cercanías del Titicaca a 3820 m.s.n.m. se crían sana y deliciosas truchas, cuidadosamente seleccionada, son envasados con los mejores ingredientes y bajo un riguroso

sistema de producción. El departamento de Puno, tiene aguas almacenadas en sus lagunas, siendo una de las principales la Laguna de Arapa, que está ubicado entre los distritos de Arapa, Saman, Chupa y Huancane de las provincias de Azángaro y Huancane. Cuenta con extensión de 132 Km², este lago en los meses de enero a marzo llega a incrementarse considerablemente debido a las torrenciales lluvias que se registran en las zonas alto andinas del departamento de Puno.

4.1.7.3. Pesca

Actualmente no existe, pues en el Lago Arapa donde anteriormente se pescaban suches, bogas, y Karachi; hace bien tiempo se ha sembrado truchas, las que están en proceso de procreación por lo que está prohibida la pesca; pasados los años estas especies se van desapareciendo poco a poco; hoy existen jaulas flotantes.

La fauna es abundante en aves y peces. Desgraciadamente la introducción del pejerrey en el lago, ha causado casi la desaparición de la boga, pues en la fecha hay poca producción de ambas especies, anteriormente existían en gran cantidad truchas, posterior a ese misma ha desaparecido ambas especies. Lo más lamentable es la casi extinción del suche que antes abundaba en el lago. Lo único que queda es el pejerrey, que menos mal se ha reproducido en gran escala y ha desarrollado mucho, son peces de cerca de cincuenta centímetros de largo y de carne muy blanca y muy diferente al pejerrey del mar, en tiempos ancestrales.



IMAGEN 37: LA PESCA EN EL LAGO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

4.2. ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS EN EL DISTRITO DE ARAPA

La actividad agropecuaria se considera fundamental dentro de la economía distrital de Arapa, esta actividad se sustenta principalmente en un total de 14 cultivos y la explotación de tres principales especies animales como: vacunos, ovinos, y camélidos sudamericanos a la vez se cuenta con una extensa superficie de pastos naturales de aproximadamente 424 Km², lo que se representa el 7.40% de la superficie de la provincia de Azángaro y el 0.62% del departamento de Puno.

4.2.1. Actividad Pesquera

El lago de ARAPA favorece la pesca artesanal, con instalación de piscigranja para la crianza de truchas, cuyos propietarios son pobladores de la zona conformando empresas de criadero de trucha, cuyos propietarios son pobladores de la zona conformando empresas de criadero de trucha: San Pedro, San Pablo, Jose Olaya, los cuales abastecen a la empresa Pesquera Arapa SAC. Planta procesadora y enlatadora de truchas, también produce pejerrey.

De las cuales podemos derivar que la producción de truchas es de 1 TM diaria, la producción mensual es de 30 TM de truchas y que están colocadas en el mercado con las siguientes marcas:

-  Bells
-  Florida
-  Arapa

Estas son llevadas a los mercados de Lima, Arequipa y Cusco. Para su venta al por mayor y consumo directo. El 95% del personal que labora en la planta son naturales de Arapa y los restantes de otros lugares impulsaron la crianza de trucha bajo las modalidades: estanques, jaula flotante, crianza en lagunas.

Las especies que se pueden encontrar en este lago son: trucha, pejerrey, boga, Karachi, umanto, suche, mauri e ispi. Esta actividad se puede realizar todo el año.

La actividad de la pesca es complementaria a la economía familiar del Distrito de Arapa, lo realizan las familias ubicadas en la laguna de Arapa, con 132km², la principal especie extraída es la trucha, en su forma natural que habitan en forma sedentaria y pasa toda la vida en las aguas corrientes.

Esta crianza de la trucha está destinada para el autoconsumo familiar y para la comercialización en porcentajes mayores se destina para la venta en el mercado local.

4.2.1.1. Criadero de Truchas – Comunidad Iscayapi

En la comunidad de Iscayapi se puede observar el criadero de truchas, en donde se preserva la trucha en su forma de alevín para su desarrollo y posterior se llevan a estos criaderos para su adecuado crecimiento y finalmente para su comercialización.

Particularidades: Una de las particularidades más sobresalientes de este lugar, es su cálido y templado clima; debido a la cual también es posible desarrollar adecuadamente la floricultura y la siembra de algunos productos comestibles como las frutas.

Estado Actual: Se encuentra controlado, protegido y preservado, administrado por el actual párroco

del distrito de Arapa.



IMAGEN 38: CRIADERO DE TRUCHAS-ISCAAYAPI

FUENTE: Elaboración Propia

Estas son llevadas a los mercados de Lima, Arequipa y Cusco. Para su venta al por mayor y consumo directo. El 95% del personal que labora en la planta son naturales de Arapa y los restantes de otros lugares impulsaron la crianza de trucha bajo las modalidades: estanques, jaula flotante, crianza en lagunas.

Las especies que se pueden encontrar en este lago son: trucha, pejerrey, boga, Karachi, umanto, suche, mauri e ispi. Esta actividad se puede realizar todo el año.

4.2.2. Actividad Pecuaria

Destaca la crianza de vacunos, compuestos principalmente por ganado criollo o nativo y en menor proporción de ganado mejorado de raza Brown Swiss. En ovinos es predominante los criollos y en menor medida corriedale y hamshire. En camélidos sudamericanos,

principalmente, alpacas Suri y Huacaya. El distrito de Arapa es uno de los principales productores de trucha criada en su medio natural. Su producción y su comercialización están reguladas bajo estrictas normas internacionales.

El siguiente cuadro muestra que en el Distrito Arapa la producción de cabezas de ganado por Especie es más representativa con el Ovino (51.40%), la producción de la especie Alpaca se da con 17.23% de participación, vacuno con 16.41%, aves con 12.62% y la producción de llama y porción no son tan representativos.

4.2.2.1. Producción Pecuaria Distrito de Arapa

CUADRO 11: PRODUCCION PECUARIA DISTRITO DE ARAPA

N	ESPECIE	PRODUCCION PECUARIA	%
1	Vacuno	4635	22,31%
2	Ovino	6724	32,36%
3	Alpaca	2607	12,55%
4	Llama	490	2,36%
5	Porcino	250	1,20%
6	Aves	6072	29,22%
TOTAL		34,24%	100%

FUENTE: Elaborado por el Formulator del PIP en base a la información de la Dirección Regional Agraria Puno.



ESQUEMA 15: PRODUCCION PECUARIA

FUENTE: Elaborado Por El Formulator Del Pip En Base A La Información De La Dirección Regional Agraria Puno.

4.2.3. Actividad Agrícola

Los principales cultivos están conformados por: papa dulce y amarga, cebada, quinua, cañihua, olluco, izaño y oca, cuya producción es orientada básicamente al autoconsumo, a excepción de la quinua, que en una mínima proporción es comercializada en la feria semanal de Arapa. También es importante la producción de forrajes (avena y dáciles), que constituyen el soporte fundamental para la alimentación del ganado.

La producción agrícola en el Distrito de Arapa, donde se aprecia a las especies de pastos forrajeros destinados para la alimentación ganadera como las principales actividades de cultivo y estos son: avena forraje, cebada forrajera, alfalfa y otros pastos con un total de 26,518 toneladas esto se debe a que el destino Arapa es eminentemente productor pecuario, y en segundo orden están el cultivo de las especies destinados para el consumo y alimentación con un total de 615 toneladas producidas en el periodo 2011 – 2012.

4.2.3.1. Producción Agrícola Campaña 2011 – 2012

CUADRO 12: PRODUCCION AGRICOLA CAMPAÑA 2011-2012

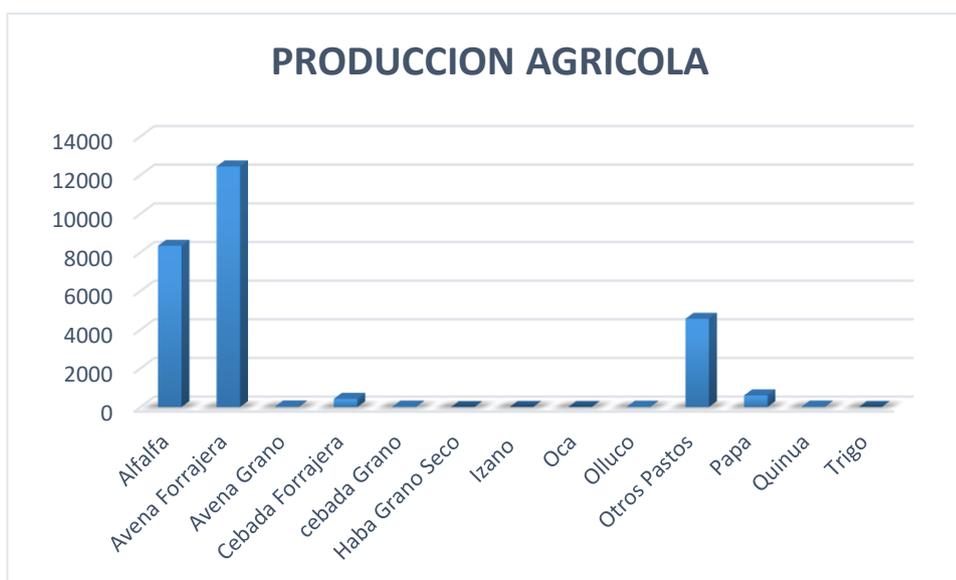
N	CULTIVO	PRODUCCION (TONELADAS)	%
1	Alfalfa	8346	31,48%
2	Avena Forrajera	12450	46,96%
3	Avena Grano	33	0,12%
4	Cebada Forrajera	425	1,60%
5	cebada Grano	23	0,09%
6	Haba Grano Seco	1,5	0,01%
7	Izano	5	0,02%
8	Oca	6	0,02%
9	Olluco	16	0,06%
10	Otros Pastos	4570	17,24%
11	Papa	603	2,27%
12	Quinua	27	0,10%
13	Trigo	5	0,02%
TOTAL		26511	100%

FUENTE: Elaborado por el Formulator del PIP en base a la información de la Dirección Regional Agraria Puno.



IMAGEN 39: PRODUCCION DE PAPA EN LA ISLA DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia



ESQUEMA 16: PRODUCCION AGRICOLA

FUENTE: Elaborado por el Formador del PIP en base a la información de la Dirección Regional Agraria Puno.

En el siguiente gráfico se puede observar los principales productos que produce el Distrito de Arapa, principalmente la Avena forrajera es producida en mayor proporción con 47%, en seguida se tiene a la Alfalfa con 31%, y los otros pastos representan el 22%, quiere decir que el Distrito es una zona eminentemente Pecuaria.



IMAGEN 40: PRODUCCION DE ALFALFA PARA EL VACUNO

FUENTE: Elaboración Propia

4.2.4. Agricultura

• Avena (Variedades)	• Papa Purij (2veces Al Año)
• Arvejas	• Papa P’itikiña
• Cebada (Variedad)	• Papa La Peruanita
• Cañiwa	• Papa Arroz
• Choclo	• Papa Qompi
• Habas	• Papa Lenguaní
• Isaño	• Papa Lomo
• Lentejas	• Papa Mayurumi (Rojo)
• Oca (Variedades)	• Papa Mayurumi (Blanca)
• Papa Dulce	• Papa Mi Perú
• Papa Imilla Negra	• Papa Kakawiri
• Papa Imilla Roja	• Papa Karkasi
• Papa Wayro	• Quinoa (Variedades)

4.2.4.1. Pastos Naturales

✓ Arequipa Pasto (Pasto Ramalote)	✓ Walla Ichu	✓ Qera
✓ Cebadilla	✓ Waltisilla	✓ Qelta Alfalfa
✓ Chejje Chejje	✓ Iru Ichu	✓ Qemillo
✓ Chilliwa	✓ Khuchichupa	✓ Suña Pasto
✓ Kuran Kuran	✓ Layo	✓ T’ishña Ichu
✓ Chumpi Chullo	✓ Opoqoro	✓ Totorilla

4.2.4.2. *pastos cultivables*

- ✚ Alfalfa (variedades)
- ✚ Trébol blanco
- ✚ Trébol rojo
- ✚ Reygras
- ✚ Nabo forrajero

4.2.4.3. *Criadero de Abejas- Iscayapi*

El criadero de abejas se encuentra en la comunidad de Iscayapi, cuenta con 10 colmenas compuestas por bastidores, donde se tienen a las abejas que producen la miel, también se realiza, la venta de miel al público, pero solo en pequeñas cantidades, solo para los pobladores de la zona, el criadero de abejas está bajo el cuidado del párroco, quien también está a cargo del huerto de Iscayapi y asimismo del criadero de truchas.

Estado Actual: En la actualidad se encuentra naturalmente conservado, gracias al cuidado que se da por los trabajadores encargados del lugar, además de ser pequeño es algo manejable.



IMAGEN 41: CRIADERO DE ABEJAS-ISCAYAPI

FUENTE: Elaboración Propia

4.3. RIOS

Corrientes de aguas continuas y más o menos caudalosas que van a desembocar en otros, o en un lago.

No existe ríos de consideración, solamente el río Azángaro, pero sin embargo existen riachuelos provenientes de vertientes, manantiales de aguas subterráneas cuyo recorrido forman quebradas, y en épocas de lluvias suben su caudal, entre estas tenemos: Puruñani, Japisi, Apacheta, pasan por un costado de la Villa de Betanzos desemboca en el lago de Arapa. Trapiche, Impuchi y Accomayo desembocan en el lago de Arapa; Chokechambi desemboca en las lagunas de San Mateo de Cuturi la misma que se forma un lago en épocas de lluvias y esta se une con el río Azangaro; Atunhuranco (Comunidad Esmeralda) desemboca en el río Azangaro; Phugen (comunidad de Suñata) desemboca en el río Azangaro; Qeskamayo (Centro Poblado de Curayllo) desemboca en el Lago de Arapa; riachuelos que son permanentes en el territorio Arapeño0o teniendo su recorrido hasta el río Ramis y esto hasta el lago Titicaca.

Entre ellos tenemos el río Azángaro la misma se une con el río Ayaviri a proximidades del distrito de Achaya las cuales transcurren por los distritos de Caminaca, Saman. Otros Riachuelos que desembocan al lago de Arapa, Acomayo, Qeswarmayo, Trapiche, Pura, Impuchi, Tequena, San Miguel, que recorren territorios del distrito de Arapa y Chupa respectivamente.



IMAGEN 42: RIO RAMIS
FUENTE: Elaboración Propia

4.3.1. Caída de Agua

Que son permanentes durante el año y en los meses de estación lluviosa aumentan de volumen y se observan pequeñas cataratas en las zonas de la comunidad San Mateo Cuturi, sector Putila, con una altitud de 3mts. Una de ellas, otras de 4mts. De altura y una menor de 2.80mts. Respectivamente, asimismo tenemos también otra en la Comunidad Trapiche, sector Condorquiña, con una altura de 4mts. Siendo permanente durante todo el año, y otra cerca del sector Ticara, perteneciente a la comunidad de Chapani, con una caída aproximadamente 3mts. De altura en épocas de lluvia. Y finalmente en el Sector Estanco la otra caída es de aproximadamente 3mts. De caída.

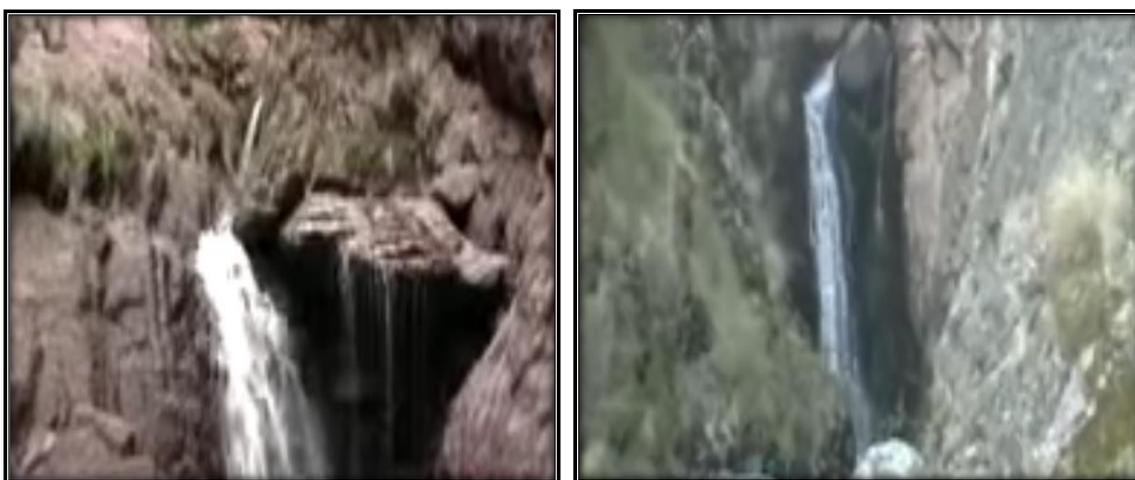


IMAGEN 43: CATARATAS EN LA COMUNIDAD DE SAN MATEO CUTURI

FUENTE: Elaboración Propia

4.3.2. Mirador Natural Trapiche

Al llegar a lo alto de Trapiche, desde este lugar podemos apreciar la isla Arapa se puede ver un hermoso paisaje compuesto por el azul de la laguna Arapa y por la hermosura de la vegetación que rodea a trapiche, haciendo d este lugar un paisaje mágico, donde se respira el aire limpio y se puede sentir la tranquilidad en todo su esplendor.

Particularidades: Su impresionante magnitud que deleita la vista del visitante.

Estado actual: en la actualidad se encuentra naturalmente conservado, gracias a la naturaleza del lugar donde se ubica



IMAGEN 44: MIRADOR NATURAL DESDE TRAPICHE HACIA EL ISLA DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

4.4. RESTOS Y LUGARES ARQUEOLOGICOS

El distrito de arapa, es un pueblo de famosas leyendas, con lugares y restos como (la ciudad sumergida) Oma-Suyos, Balsarumi, Once millones de barra de plata, la Villa de Betanzos, sumergidas en el lago de Arapa, de ballisimos wuakos, monolitos de piedra y tradiciones históricas.

Arapa por su clima benigno, fauna y flora, por sus huertos y jardines florecientes durante el año es considerado todo un oasis, eden, dentro de la gran meseta del Qollas, allí se levantan cual continela los mudos testigos de su pasado histórico, cerros tutelares: chokechambi, jonaminas, ollasupo, tumuko, japissi, mumo y rocano. Asimismo, el (macaya) es el apu tutelar hermano de rokus de chupa y el inmaruko de taraco, quienes se comunican entre sí, versiones que son emitidas por los pobladores, en cuyas faldas se cobija este oasis de innumerables jardines y huertos que producen variedades flores y hortalizas, frutos y árboles.

4.4.1. Mapa Patr. Mat. Inm. Arqueológico Distrito de Arapa



IMAGEN 45: SITIOS ARQUEOLOGICOS EN EL DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

4.4.2. Comunidad de Cajsani

Se encuentra ubicado al Noreste del pueblo de Arapa a una distancia de a 6 km. Aproximadamente.

Su vía es de trocha carrozable y el viaje en un medio de transporte es de 20 minutos, donde podemos apreciar, tumbas funerarias, subterráneos, asimismo chullpas hechas de piedra y de barro (utilizaron la tierra blanca), algunas no concluidas, faltando su restauración.

4.4.3. Repartimientos de Cajsani: según la historia en el año de 1581 las provisiones del Virrey Toledo, fue uno de los repartimientos del Kollasuyo y está considerado como CAQUIXANA o CAQUIJANA, pero su verdadero nombre es Cajsani.

En la época Preincaica e incaica, fue uno de los mejores pueblos por su avanzada actividad cultural precisamente era el camino real del inca, por donde pasaban antiguamente, divisa en línea recta de cusco- paucarcolla y Atunqolla, para el mejor acceso, el inca mando construir un puente en el lugar denominado “PHUGEN” sobre el río Q’orpa (Azangaro).

Efectivamente los Ayllus Japisi, Kajsani, Ocalli y las tierras hacia el extremo de TITIMANAS de la villa, correspondían a este repartimiento también su denominación de Villa. (Fuente inf. Makaya)

4.4.4. Restos Arqueológicos del Sector Punkuni-Kajsani

Tienen evidencias pre-incas, de chullpas de barro no concluidas.

4.4.5. Centro Poblado de Villa De Betanzos: Picotas y Piedra Grabada

La villa de Betanzos se encuentra en el marco turístico del distrito de arapa, de la provincia de Azángaro.

4.4.6. Ubicación: la Villa de Betanzos se encuentra ubicado al Oeste y a 5 km. De arapa, es un centro poblado denominado “VILLA DE BETANZOS”. En la época del coloniaje JUAN BETANZOS, era el dueño del caserío, en cuyo nombre y apellido quedo bautizado para siempre con ese nombre.

4.4.7. Picotas: se encuentra ubicado en medio de la plaza, donde se pueden apreciar de dos picotas de piedra con diferente tamaño, en el medio de esta picota se aprecia una piedra plana, era señal y muestra de que el pueblo tendría horca y cuchillo es decir justicia civil y criminal,

con el correr del tiempo fueron destruidos por la época importancia que dieron sus pobladores.

- ✚ La picota mayor mide de 63 cm. De altura, y el contorno de 101 cm.
- ✚ La piedra menor mide de 54 cm. De altura y el contorno es de 99 cm. La distancia entre las piedras es de 98 cm.



IMAGEN 46: PICOTAS DE PIEDRA

FUENTE: Elaboración Propia

4.4.8. Piedra Grabada: Al norte de la Villa de Betanzos aproximadamente a 300m. Se encuentra ubicada una piedra grabada donde se puede observar las iniciales de J.B. a sus alrededores se aprecia la existencia de chullpas (huaqueadas). (Fuente: Arqueológico Eduardo Arizaca Medina).



IMAGEN 47: PIEDRAS GRABADAS

FUENTE: Elaboración Propia

4.4.9. Apu Ollasupo (cultura kolla) se trata de un lugar arqueológico del periodo intermedio tardío entre 1,100 a.c. – 1450 a.c. son lugares fortificados por murallas que rodean la cumbre de los cerros majestuosos denominados Apu Ollasupo y Tumuco, en la cima de los cerros se pueden apreciar habitaciones defensivas (pueblo), rocas labradas con motivos ceremoniales.

4.4.10. Restos Arqueológicos del Cerro Tumuco

Son sitios fortificados por murallas de pedrones al contorno de la cumbre, y los pobladores del lugar lo denominaban patrón de asentamientos, porque según versiones de algunos tratadistas, es que por esos lugares caminaban la pareja de Manco Capac y Mama Occlo con dirección hacia el Cusco, y es por ello de que en el cerro del mismo nombre se encontraría Llukena (varrilla de oro), hoy convertidos en piedras por el canto de un gallo cuando estaba amaneciendo, (perteneciente a la Cultura del intermedio tardío 1,100 d.c. a 1,450 d.c), la Cultura Qollao se denomina también Cultura Pukara de los Qollas, en donde en ambos cerros luchaban tenazmente los Umasuyos.

4.4.11. Restos Arqueológicos del Apu Ollasupo de la Cultura Kolla

Se trata de un sitio arqueológico del periodo intermedio Tardío 1.100 a.c. 1.450 d.c. Collao, se le denomina también cultura Pukara de los Qollas.

Son sitios fortificados por murallas que rodean la Cumbre de un cerro por (Patrón de asentamientos) se encuentran en las cumbres y laderas de los cerros más importantes de la zona, al medio del cerro se encuentra casitas defensivas a 4.337 m.s.n.m. donde se observan algunas rocas labradas con cuestiones ceremoniales de la zona, el abandono en que se encuentra ha hecho que inescrupulosos extraigan los restos que contenían cuestiones ceremoniales de la zona.

Se encuentra ubicado al noreste del pueblo de Arapa a 6 Km. Aproximadamente. El viaje en auto dura 20 minutos via trocha carrozable. En la cumbre del cerro Yanarico existen minas explotadas que tienen ingreso en rampa escalonada.

4.4.12. Callejon Pata: entre los cerros de Tumuco y Ollasupo de ubica Callejon Pata, la historia cuenta que Juan Betanzos fue español de cierto grado de cultura, vino al Perú junto con el analfabetismo y con francisco Pizarro Gonzales que eran parientes, llegando a derrumbar todo un periodo incaico, Juan Betanzos quiso construir un pueblo en esta parte de la zona no dando resultado favorable, dejando posteriormente tal como lo encontró, este

callejón era un camino de los incas que conducía hacia el puente denominado “PHUGEN” ubicado sobre el río Qorpa (Azangaro) con dirección a Santiago de Pupuja. Estableciendo posteriormente Juan Betanzos en un caserío hoy centro poblado de la Villa de Betanzo.

4.4.13. Restos arqueológicos Centro Poblado de la Villa de Betanzos (Sector Chingora).

4.4.13.1. Chullpas Cuadrangulares:

Estas chullpas cuadrangulares son de la época Inca (Periodo horizonte tardío 1,450 a 1,532). Son tumbas para depositar los cestos funerarios de los personajes más importantes del área que se encuentra en una línea recta aún se conserva señalizando con una piedra semi redonda con figuras representativas de la zona y/o con cuestiones ceremoniales (huaqueado).



IMAGEN 48: CHULLPAS CUADRANGULARES

FUENTE: Elaboración Propia

4.4.14. Capilla Gergachi: en el interior de la capilla se puede apreciar la existencia de una piedra plana con la imagen de San Santiago como si hubiera sido grabado, la comunidad cree que es un milagro, teniendo varios feligreses seguidores, siendo en la actualidad patrimonio de la propia iglesia.

4.4.15. Formación Geológica Balsa de Piedra, Sector Balsa Rumi

Se encuentra ubicado a una distancia de 4 Km. Aproximadamente del distrito de Arapa via carretera Juliaca-Arapa. En el lugar podemos apreciar la existencia de una piedra aparentemente tallada de una formación geológica con apariencia de balsa. Los lugareños creen que es una balsa representativa de la salida de Manco Capac y Mama Ocllo.

También se dice que Manco Capac quería llegar al Cusco utilizando la balsa, cuando al amanecer canto el primer gallo, posteriormente el segundo gallo; el inca Manco Capac, Mama Oclo y la balsa se convirtieron en piedra y el agua volvió al lago Titicaca, porque el lago de Arapa es un ramal del Lago Titicaca como el inca Manco Capac salió de las espumas del lago.



IMAGEN 49: BALSAS DE PIEDRA, SECTOR Balsa Rumi

FUENTE: Elaboración Propia

Cada 11 de noviembre de todos los años la pareja mítica de Manco Capac y Mama Oclo parte de la llamada Huaca Chupa, piedra ubicada al Suroeste de la isla para dirigirse hacia el distrito de Arapa.

Los pocos turistas que acuden se sientan a contemplar el paisaje encima de esta piedra que tiene apariencia de cocodrilo.



IMAGEN 50: PAREJA MITICA MANCO CAPAC Y MAMA OCCLLO EN EL ANIVERSARIO DEL DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

4.4.16. Iglesia San Juan Bautista de Arapa del Siglo Xvii Al Xx y la Piedra Monolítica

Las referencias que se conocen a la fecha, de la iglesia de San Juan Bautista de Arapa datan desde el siglo XVII, aunque en 1,575 constituir un núcleo muy poblado el corregimiento del Collasuyo, cuyos 5,456 habitantes estaban encomendados al corregidor Juan de Barrio; el pueblo fue poco a poco despoblándose a causa del trabajo forzado de la mita. Y su primitiva iglesia también iba deteriorándose poco a poco.

En el siglo XVII, en 1,678 el obispo Molinedo, informa que el templo ha sufrido algunas modificaciones en su bobeda, el blanqueado de sus paredes, la fabricación de un retablo y dono colgadura de tafetán para la capilla mayor. Las presencias de estas colgaduras nos indican con certeza la inexistencia de lienzos pintados, pues ello era recursos que habitualmente se proveía para el adorno de los templos, cuando se carecía de pintura mural o lienzo. La iglesia de Arapa duro prácticamente un siglo y a principio del siglo XX fue objeto de nuevos arreglos de importancia, para los cuales en el año 1,838 el cura José Genaro Puelles había procedido a su refracción y aseo; Por lo que 1,967 encontró las paredes del templo, las obras no se hicieron rápido, lo que era de desear; cabe anotar que para la construcción del nuevo templo se utilizaron materiales pertenecientes al antiguo templo, las obras no se hicieron rápido, lo que era de desear; cabe anotar que para la construcción del

nuevo templo se utilizaron materiales pertenecientes al antiguo templo como se puede apreciar en las numerosas piedras incorporadas a los muros. También en este periodo se rehace la iglesia parroquial del anexo de la Villa de Betanzos, construida en 1,878, aunque su modestia arquitectura muestra un techo de paja. Para entonces las obras del templo De Arapa en 1,892 aún se encontraban con las paredes concluidas, pero sin techo y para proveer al mismo se autoriza a vender en Arequipa parte de la platería del templo.

Ya en el siglo XX la iglesia fue objeto de nuevos arreglos su interior era reparada por el albañil Matias Terrazas en 1,938; mientras los carpinteros Jiménez y Carpio hacían diversos trabajos en Lienzos las ventanas y la torre. En 1,954 el templo carecía de su torre por lo que se deduce que cayó en el correr del tiempo.



IMAGEN 51: IGLESIA DE PIEDRA SAN JUAN BAUTISTA DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

En la actualidad el templo ha sido totalmente transformado perdiendo su sentido original, en su planta baja central, en base de un proyecto formulado por un Arquitecto Austriaco, Rudolf Gressing que con total desconocimiento de las características del templo envió un diseño a pedido del párroco de Arapa.

Más grave aún es la fragmentación de estelas pre-colombinas utilizadas como ambones y frontal de oro, lo que ha significado también la destrucción de piezas arqueológicas de singular valor.

Todo esto ha hecho imponente una obra declarada monumento histórico del Perú, esperamos que esta triste experiencia no se reitere.

Paisaje turístico en el interior del templo San Juan Bautista en ella se observa un patrón de construcción antigua.



IMAGEN 52: INTERIOR DE LA IGLESIA DE PIEDRA-IGLESIA SAN JUAN

FUENTE: Elaboración Propia

Piedras talladas en diferentes formas simétricas, en la parte interior de la iglesia el umbral de la puerta se encuentra rajada, en el exterior se observa piedras talladas en forma de cruces, en la parte lateral se observa una llama pequeña tallada en una piedra, al frontis se observa graderías de piedra tallada. Lo más resaltante de este lugar es el distrito del mismo nombre donde existen singulares restos arqueológicos que no tienen similitud con otro del Perú antiguo. Arapa también tiene templo en cuyo umbral se puede admirar una piedra labrada complicada y artística. (Fuente de información: tradiciones del distrito de Arapa).



IMAGEN 53: PIEDRS TALLADAS EN LA IGLESIA DE PIEDRA

FUENTE: Elaboración Propia

4.4.16.1. *La Piedra Monolítica*

El sabio Raymundy a su paso por Arapa en uno de sus tantos viajes por el Perú, distinguió una piedra tallada que se encontraba como umbral de la puerta de la antigua iglesia de Arapa, que según informaciones fue destruida por un rayo y construida en el siglo pasado en el lugar donde ahora se encuentra.

El mencionado sabio hace referencia sobre esta piedra como una cosa muy especial sin hacer comentario de su existencia, pues hasta ahora nadie lo ha hecho y pasa casi desapercibido. Dada sus características debe comentarse acerca de ella con mayor importancia. En efecto esta piedra es muy rara y siendo la única piedra de esta característica que se encuentra en toda esta zona. La piedra tiene de 2 a 3 metros de largo, por 1.20 m. de ancho de aproximadamente.

En la piedra se puede apreciar, tres partes conteniendo una serie de figuras talladas en alto relieve y estas son:

En la parte superior tiene grabaciones de figuras perfectamente esculpidas y de una asombrosa simetría. Estas primeras figuras semejan serpientes enrolladas formando semicírculo con un punto central de forma de Oquendo.

La parte central contiene figuras geométricas predominando las figuras de tipo rombo, y línea quebrada.

En la parte inferior se aprecian dos cabezas de suche con larga cola semejante a serpientes, pero que se enrollan en forma simétrica y nuevamente se ve que hay un rombo.

Kauffman Doig, En su obra *Arqueológica Peruana*, expone algo que puede tener vinculación con la piedra monolítica de Arapa cuando se refiere a las culturas del Altiplano; Pukara y Tiahuanaco enfatizando que la cultura Pucara se distingue por sus famosos monolitos tipo estela con grabados en alto relieve que tienen figuras humanas.

El Dr. Luis E. Valcárcel. Agrega que en los monolitos pucareños, se observa que el suche es un pez de la zona que ahora casi ha desaparecido; es representado con profusión. Por otra parte, al tratar de la cultura de Tiahuanaco, hace referencia a los monolitos con grabaciones de misteriosas figuras magistralmente talladas, piedra de fachada y otras con figuras de serpientes y motivos geométricos.

4.4.17. Restos arqueológicos de la Comunidad Trapiche

4.4.17.1. Sector *Q'arqatira, Horno Español Y Cuevas*

La comunidad de trapiche está ubicada a 1Km. Del distrito de Arapa.

4.4.17.2. Sector *Q'arqatira*

Es otra de las 8 chullpas huaqueadas de contención de piedras cuadrangulares, 3 chullpas colapsadas y otras se encuentran destruidas y huaqueadas, con contención de piedra cuadrangulares, de la época pre-inca e inca, la historia cuenta que donde vivieron los Arapasis (Arawakes) existen cuevas y socavones de minerales de cobre y cuarzo a 200m. De la capilla de trapiche se ubica un horno semidestruido recientemente, que pertenecía a la función española.

4.4.17.3. *Isla Punco*

Existen varias piedras monolitos, que están siendo removidas por los propietarios en las que se encuentran dichos monolitos, piedras, estela y según el informe del Arqueólogo Eduardo Arizaca Medina (INC)-Puno, en dicho lugar existen restos de un templo Pre-inca, de la cultura Q'aluyo, las piedras que antaño fueron sagradas para los pobladores hoy yacen en las inmediaciones de las viviendas como simples padrones esperando ser recuperadas y restauradas.

4.4.17.4. *Restos arqueológicos de la Isla Arapa*

En la isla se encuentra las piedras estelas, chullpas huaqueadas, tumbas funerarias subterráneas, andenes que se encuentran en las faldas del cerro, ya deterioradas, así como otras construcciones pre-incas de la cultura Tihuanaco.

Cada 11 de noviembre tradicionalmente se hace una escenificación, de la pareja mítica Manco Capac y Mama Ocllo, partiendo de la llamada Huaka Chupa, piedra que se encuentra ubicada al Suroeste de la isla, para luego dirigirse hacia el distrito de Arapa.

4.4.17.5. Restos arqueológicos de la Comunidad De Tequena

Se encuentra al Este del Distrito de Arapa a una distancia de 14 Km. Camino a al distrito de Chupa, tiene una altitud de 3880 m.s.n.m. aproximadamente, a orillas del lago de Arapa. (Fuente de información Prof. Máximo L. Mango Mamani).

La comunidad Tequena, cuenta con diferentes sectores de atractivos ecológicos.

4.4.17.6. Q'easani: Es una pequeña colina de poca elevación se encuentra a orillas del lago de Arapa, rodeado de totoras, plantas silvestres del lugar, allí se encuentra 3 cuevas impresionantes no tan profundas, las cuevas miden aproximadamente de 2 a 3 metros de altura, con un diámetro de 2 a 3 metros, con una profundidad de 4 a 5 metros, todas ellas se encuentran al lago del lago.

A la falda de la colina se encuentra tumbas de forma circular donde posiblemente fueron enterrados a personas de baja jerarquía, a simple vista las piedras no son labradas donde se ha encontrado restos óseos conjuntamente con sus respectivos cerámicos rústicos.

4.4.17.7. Pukaorqo: En ella se puede observar una cadena de rocas inclinadas, debajo de ellas se encuentra tumbas con piedra planas elaboradas toscamente traídas de otros lugares, revestidas con barro arcilloso combinados con paja del lugar, para que tenga una durabilidad en ella encontramos restos óseos y cerámicos, pero estos fueron ya encargados por los aventureros y lugareños. Estas tumbas posiblemente fueron para enterrar a sus murtos de la clase alta debido a sus construcciones de los habitantes de las tribus de la época pre-inca. En la cima del cerro se encuentra una de las cuevas más grande de la zona.

4.4.17.8 Mapa Patr. Mat. Inm. Arqueologica Dist. de Arapa

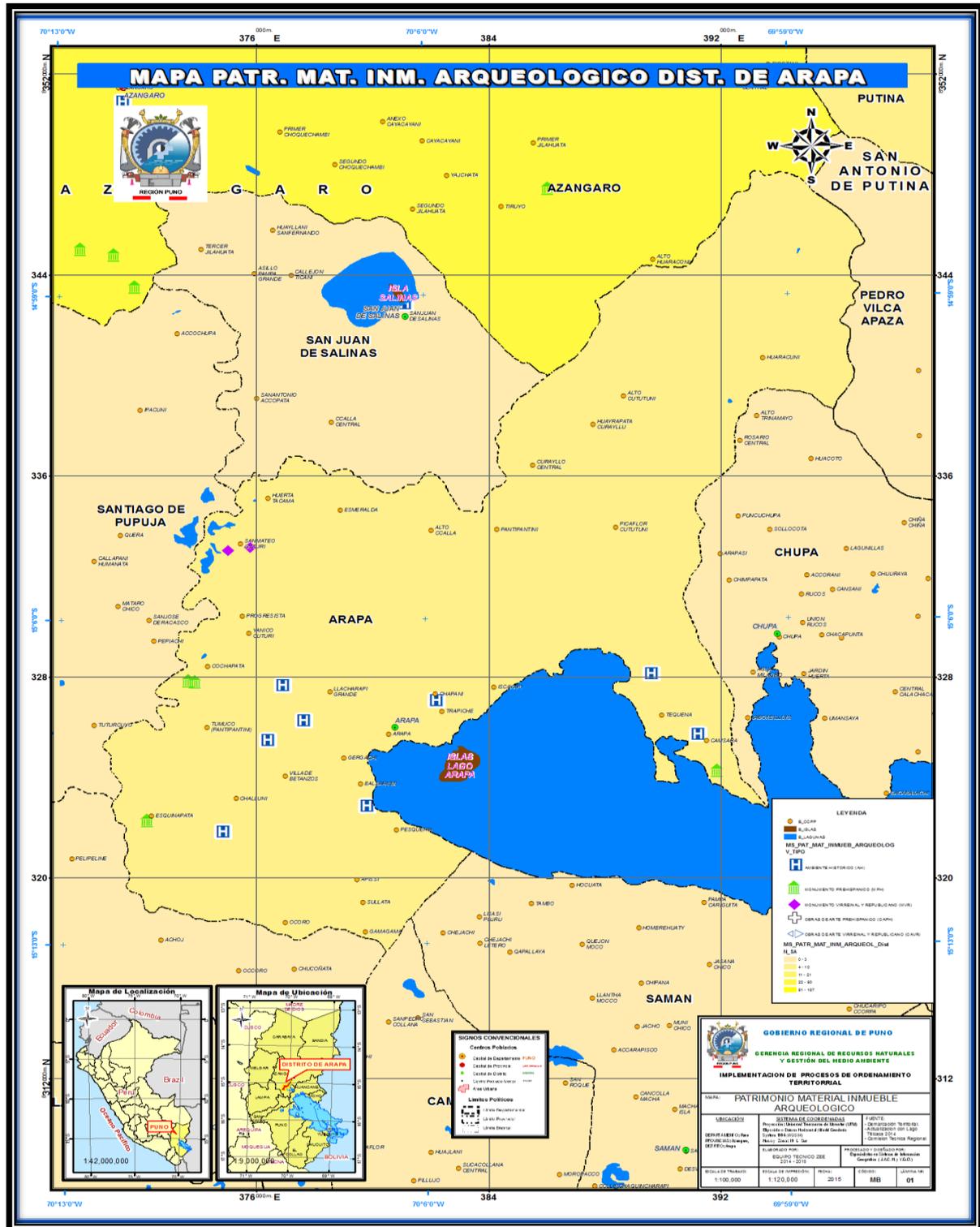


IMAGEN 54: SITIOS ARQUEOLOGICOS DEL DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: plan desarrollo concertado de distrito Arapa

4.5. PAISAJE

4.5.1. Montañas

La zona, presenta cadenas montañosas y quebradas entre otros en cuyas cumbres hay vegetación silvestre, hacia el ichu, lo cual diseña hermosos parajes maravillosos paisajes en la cima de algunos cerros, como por ejemplo en el cerro de Arapa en la cumbre de CHOKECHAMBI, JONAMINAS, OLLASUPO, TUMUKO, JAPISI, MUMO Y ROCANO, y cerros que forma numerosas cadenas que tienen maravillosas caídas de agua (cascadas). Como pampas tenemos el Japisi, Pucarani, Puriñani, la Villa de Betanzos, Pesqueria, etc.



IMAGEN 55: MONTAÑAS EN EL DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

4.5.2. Planicie

La topografía Arapena presenta pampas fértiles con los distritos colindantes, Saman, Camnaca, achaya, Santiago de pupuja, chupa, san Juan de salinas, y otros que son partes del sur peruano, cubiertas con densa vegetación de pastos naturales, como el sembrío de frutas, en los árboles, plantas aromáticas, y flores que se encuentran en las quebradas de Arapa, Llacharapi chico, Trapiche, Iscayapi, Cojre, Pura, Impuche, Compi, Tequena, Esmeralda, entre otros. Los pastos son aprovechados por la ganadería del campesinado como la totora, llachhu, etc. Existe también planicie entre las cumbres de CHOQUECHAMBI, JONAMINAS de Arapa cubierta con pastos naturales como el ichhu para el ganado, que son aprovechados casi todo el año.



IMAGEN 56: PLANICIE EN EL DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

El paisaje desde el enfoque visual (paisaje geográfico), cuyas consideraciones corresponde al enfoque de la estética y percepción e involucra una descripción de los componentes paisajísticos elementos y las principales dinámicas que tengan dimensión paisajística.

Su propósito es el de considerar a todos los elementos que participan de su caracterización estos a fin de explicar los principios de composición espacial. Los principales elementos de este tipo de análisis son: la dirección óptica, la coordinación óptica y la relación del lugar.

El paisaje visual o superficie observable es el objeto de especial atención en el presente apartado y su objeto principal es tener una idea clara y real de la ecología donde se va a desarrollar la propuesta, su valor en materia de percepción visual y la imagen que esta proyecta al observador antes de la instauración del proyecto.

El paisaje define un lugar y también su imagen, es la, manifestación formal de una realidad social, cultural e histórica. Es un hecho estético también simbólico, es la existencia de fenómenos materiales e inmateriales, cambiantes y diversos, asociados a un lugar y a una cultura.



*IMAGEN 57: PAISAJE DEL DISTRITO DE ARAPA
FUENTE: Elaboración Propia*

4.5.3. Visual de Paisaje

El paisaje tiene tres categorías de análisis, elemento visual, espacios y vistas permitiéndonos tener una imagen perceptual del cerro urbano, como se detalla a continuación.

4.5.3.1. Elementos Visuales

SENDAS: son canales a lo largo de cuales el observador se mueve, calles líneas de tránsito, constituyen los elementos predominantes de la imagen que ordenan y relacionan todos los componentes del medio ambiente urbano:

Las componentes vías como trayectorias son: av. San Román, av. Avelino Cáceres, av. San Martín, Av. Miguel Grau, Av. Néstor Cáceres Velásquez.

BORDES: Son fronteras que rompen continuidad, son elementos importantes de organización espacial entre ellos tenemos al cerro Gergachi, cerro trapiche, cerro escayapi, cerro Apisi, cerro tequena.

HITOS: Son elementos referentes del centro urbano que se distingue como elemento principal entre ellos tenemos la municipalidad, la iglesia, el nivel primario, secundario, puesto de salud, estadio, se tiene como hito natural el cerro de la isla de Arapa. Y la bahía de lago de Arapa.

NODOS: Son puntos estratégicos del centro urbano, cruces de calles, centro de mucha actividad que tiene como atracción intensiva hacia donde el observador camina contienen símbolos dominantes los puntos importantes tenemos la plaza de armas.

4.5.3.2. Espacios

ABIERTOS: Espacio vasto con pocas limitantes, visual amplia hacia las pampas, incorpora visualmente la naturaleza con el centro urbano están conformados por las pampas y áreas agrícolas y la zona circunlacustre.

SEMIABIERTO: Espacio parcialmente cerrado, contiene vistas interiores con perspectivas hacia puntos abiertos importantes, está configurado por la plaza de armas del distrito y por lo general este tipo de espacios se encuentra dentro de C.U.

AUTOCONTENIDO: Espacio bien delimitado o cerrado claramente disponible por su escala vistas interiores está dado por el sistema de cerros donde se emplaza el asentamiento de cerros.

4.6. LAS VIVIENDAS

En sectores populares de Puno cuentan con construcciones precarias a base de adobe y cobertura de ichu. Estas poblaciones están asentadas a los bordes de los ríos o en las laderas de los cerros, exponiéndose a deslizamientos de tierras o crecidas de ríos

Las viviendas en Puno en zonas rurales siguen patrones muy marcados de épocas incaicas. Casas de uno o dos ambientes, algunas veces de dos pisos, donde no solo las utilizaban de hogar sino también de almacén para alimentos y animales. Estos inmuebles están contruidos netamente con materiales como el adobe, el tapial, la madera y la paja. Estas viviendas se encuentran en condiciones precarias y sus habitantes también tienen condiciones económicas menores.

la mayoría de los habitantes viven generalmente en el campo que, en la zona urbana, las casas donde viven los arapeños son por lo general de adobe en poca escala son de piedra, para edificar las paredes tienen que abrir el suelo para la cimentación, al gusto y decisión de los conyugues, según el metraje, para ello realizan el k'íntuska, y no podía faltar el licor, las costumbres rituales ancestrales, de pagarle a la santa Tierra (pachamama).

Para construir habitaciones se requiere de los siguientes materiales:

Primero se hace un montón de tierra, luego se remoja con agua así poder voltear la tierra con la pala de un lado para el otro, algunos pobladores rocían con guano de camélido o caball,

las personas que ejecutan este trabajo deben pisar el barro, una vez pisoteado se remueve nuevamente el barro con pala hasta que se quede listo para confeccionar adobe.

Elaborar el adobe: para ello se necesita una adobera de madera, un balde con agua y trapo para remojarla la adobera, carretillas y palas.

Construcción de habitaciones: el poblador Arapeño utiliza el flexómetro para medir el largo y el ancho de la habitación a construir así poder replantear y plasmar la idea del diseño al terreno. Los muros con adobes con juntas de barro.



11.- Instalación de tijerales de madera.

IMAGEN 58: MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA

FUENTE: Elaboración Propia

El material aun predominante en la construcción de viviendas rurales, son el adobe, tijerales de madera, techos de paja, techos de calamina, algunas viviendas son bioclimáticas como el invernadero, que absorbe el calor de día y de noche mantiene una temperatura caliente y da confort.

4.7. COSTUMBRE Y TRADICIONES EN EL DISTRITO DE ARAPA

4.7.1. Carnaval de Arapa

Se ejecuta precisamente en esta fiesta y fuera de lo que es la misma danza, es muy típico el festejo se puede apreciar tres acciones festivas:

La Qashwa

La entrada del carnaval Machu Tusuj (carnavalon)

Entierro del carnaval

La Qashwa se realiza unos 10 días antes de la iniciación de las fiestas. Son bailables nocturnos generalmente a orillas de lago y se caracterizan por ser ensayos de música y de la danza, común de los enamoramientos de las parejas que comprometen a participar en la entrada del carnaval, pues todas las comparsas de bailarines, se reúnen a orillas de lago, mientras danzan las comparsas, hace su aparición en una balsa, un típico personaje. Es un viejo con vestimenta al estilo de un chacarero con una careta llena de barba, un atado lleno de flores y adorno con serpentinas portando en la mano una canasta de frutas, productos y panes. Al arribar a la playa todos los alcanzan y lo saludan atentadamente.



IMAGEN 59: CARNAVAL DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

El viejo socarrón, lleno de atuendos, contorciones, y canticos, pronuncia un discurso lleno de jocosidades, y consejos para festejar en gran forma las fiestas carnalescas.

Luego se dirigen a la plaza del pueblo, y allí visitan autoridades principales, bailando todo el día.

Durante la semana, se realiza similares actos, en las diferentes parcialidades.

el último domingo, ósea el de la tentación, vuelven las comparsas al pueblo encabezadas por el mismo viejo “carnaval machu tusuj” pero este hace ademán de cansancio, dificultad para andar, tiembla se retuerce, y hace una serie de grotescos movimientos, al final luego de los saludos y abrazos, el viejo se enrumba hacia el lago, donde le espera la balsa que lo trajo el domingo anterior, y en forma tristonada y acongojada el viejo se despide hasta el próximo año prometiendo llevar mejor que el presente año. Así lo despiden en su balsa se va perdiendo en el lago hasta desaparecer, y la música se torna triste, con tono de cacharpari, terminando la fiesta de carnaval, y no se vuelve oír hasta la pascua de resurrección un solo sonido de queñas ni de ningún instrumento musical.

Esto lo hacen por tratarse de que estén en cuaresma y es tiempo de recogimiento.

La vestimenta la coreografía y la música de la danza, hoy en día vienen acaparando en la capital de la república mucha simpatía su vestimenta que caracteriza por la cantidad de ch’uspas de colores y dibujos que lleva colgado en todo el cuerpo, el varón, las mujeres van ataviado de un atado en una lliclla de colores, unas marejas de hilos de color que rodean todo el gusto de la bailarina y portan una bandera blanca. La danza se ejecuta en tres tipos de entrada o presentación, que se caracteriza por pases que hacen de una pareja a otra, y vueltas en el mismo lugar al son de la música especial.

Pasan luego al segundo tiempo a la danza propiamente dicha, y para ello se notan al cambio de la música y se ve un batir continuado de las banderas y movimientos rítmicos tanto de varones como mujeres y van dando vueltas en forma circular, las mujeres cantando.

Tercer momento la fuga es el momento de la música acelerada en el que se entrecruzan las parejas y la doble fila se apartan del lugar para irse a sus casas.

4.7.2. Manifestaciones Religiosas y Creencias Populares

La manifestación religiosa se combina con la creencia mágica, utilizando diversos instrumentos y recursos relacionados a la ideología religiosa de la cultura andina, para

cumplir con una importante función social, especialmente durante la crisis que amenaza a seguridad personal (física y mental).

Las prácticas rituales se realizan en los actos ceremoniales de matrimonio, de función, bautizos construcción de casa, caminos, alteraciones físicas mentales del hombre, fenómenos de la naturaleza (relámpagos, granizo, helada, nevadas).

El pago a la santa tierra (pachamama) se efectua haciendo una ceremonia ritual en la cima de los cerros considerados como los apus tutelares, con el objeto de agricultura y ganadería no sufra daños por los fenómenos naturales.

El paco, conocido como el gila o bruto que dirige el acto ceremonial, es una persona que tiene varios antecedentes de haber realizado prácticas rituales, ejerce sus actividades utilizand varios recursos como insiensos, galletas, coca, alcohol, lana de llama, caramelos, entre otros, dichas actividades dependen de las circunstancias del poblador para poder realizar este pago a la tierra.

En el pago a la tierra se usa bastante coca y el alcohol para curar enfermedades, en algunos casos se usan animales para realizar sacrificios en el ritual.

Podemos mencionar las siguientes creencias populares:

ENERO

- ✚ **01 ENERO:** se celebra tradicionalmente la fiesta del año nuevo en sus respectivos domicilios reflejando como platos típicos de la zona.
- ✚ **20 DE ENERO:** kaswa de san Sebastián fiesta que se celebra en el cerro más alto de choquechambi, cerros elevados conocidos como calvarios: trapiche, impuchi, tequena, combi, puruñani, entre otros, fiesta conocido como el carnaval chico, donde se realiza todos los años con el velorio y adoracion de la cruz en los templos existentes, donde los alferados son acompañados por sus familiares, amigos y moradores del lugar, mientras trasladan la cruz, al compás de la música, danzan los bailarines el carnaval de Arapa, una vez llegada a la cima se ejecuta el baile rociando con flores que significa “pillichay” , es decir cambio de vida y fe, además en esta fiesta nace el amor de las parejas solteras, llenos de alegría, el alferado lleva el fiambre a la cima y comparte con los asistente de este evento.

FEBRERO

Fiesta costumbrista con fecha no determinada exactamente para su realización dependiendo lo indicado en el calendario, que se realiza antes del carnaval arapeño, conocido la fiesta de los compadres y comadres.

Lunes de carnaval “chico” los tenientes gobernadores acompañado por los comuneros hacen su gesto simbólico, entregando el chaku realizado, a las autoridades del distrito principalmente al señor alcalde de la municipalidad del distrito de Arapa.

SEMANA DE CARNAVAL

Miércoles de seniza tradicionalmente los lugareños bailan al compás de la música presentando el carnaval (corta monte), en la plaza Bolívar, esta fiesta costumbrista antiguamente era organizado por los comerciantes minoristas del distrito, al transcurrir el tiempo los se dieron a los mineros, y a todos los deseos de pasar el tradicional carnaval (corta monte), donde bailan al compás de la banda de músicos, en la actualidad para realizar el tradicional carnaval (corta monte) lo efectúan 2 alferados, uno que es encargado de la merienda y el otro de la banda de música

JUEVES CACHARPARI

Los lugareños del lugar bailan al compás de la música el carnaval presentando un corta monte, se realiza en el sector de llamoco, perteneciente al distrito de Arapa, así como en las comunidades: impuchi, san mateo de cuturi sector huerta, entre otros.

VIERNES CACHARPARI

Se realiza el famoso carnalón en las comunidades de yanico cuturi, iscayapi, esmeralda entre otros.

SABADO CACHARPARI

Festejan el carnaval de cacharpari los centros poblados de la villa de Betanzos, con sus comunidades: pesquería, apisi, cerro sullata (gran mirador); curayllu, con sus comunidades: quesca; las comunidades de llacharapi grande, trapichi pertenecen al distrito de Arapa.

DOMINGO

Domingo de amargura, los pobladores del lugar bailan al compás de la música, la pandilla durante el día por las arterias de la ciudad, en horas de la noche realizan el gran remate, en el teatrín municipal del distrito de Arapa, asimismo los comuneros del distrito danzan el tradicional carnaval de Arapa (carnalón).

En el centro poblado de la villa de Betanzos, entre las comunidades tequena, san mateo de cuturi, yanico cuturi, bailan los pobladores al compás de la música el tradicional cacharpai, con serpentinas, misturas entre otros.

- ✚ **SEMANA SANTA:** en la capital del distrito de Arapa la parroquia presentada por las madres dominicas del rosario días antes preparan a los pobladores con resos, canticos entre otros para el día jueves y viernes santo; el día jueves santo, los pobladores preparan el anda del señor; día viernes santo; los pobladores del lugar en horas de la tarde se concentran en la iglesia para luego salir a la procesión acompañado por el padre y los por labores del lugar, por las diferentes arterias de la ciudad, con resos, canticos y flores, y posterior retorno a templo para la celebración de la santa misa, en ella se realiza bautizo.

En las diferentes comunidades y centros poblados los moradores del lugar se encuentran en la capilla, a media noche salen alrededor de la capilla supervisando por el sacristan “lugareño” y los responsables de ese acto realizan el paseo de faroles alrededor de la capilla con canticos, resos y flores, y en cada esquina hacen su liturgia, para luego retornar a la capilla, invitando el sacristan a los moradores del lugar y aceptar y hacerse cargo para el próximo año.

MAYO: FIESTA DE LA SANTA CRUZ

- ✚ **01 DE MAYO:** fiesta costumbrista en las comunidades de llacharapi grande, impuchi, copilatani, picaflor cututuni y santa maria.
- ✚ **02 DE MAYO:** víspera de la santa cruz con entrada de sirios, quema de castillos, fogata entre otros.
- ✚ **03 DE MAYO:** fiesta de santa cruz en la comunidad de trapiche: el padre realiza una misa en honor a la santa cruz, y dentro de ello se celebra el matrimonio, terminado la ceremonia se prosigue a la tradicional procesión por las afueras de la capilla, siendo bien concurrido, asimismo los bailarines bailan posteriormente a compás de la banda de músicos y/o orquestas.
- ✚ **07-08 DE MAYO:** fiesta de santa cruz, celebrada en las comunidades de impuchi y picaflor de cututuni, donde los devotos llegar de diferentes lugares.
- ✚ **10 DE MAYO:** fiesta costumbrista de la santísima cruz en la comunidad de copilatani.

- ✚ **12 DE MAYO:** se celebra la fiesta de las cruces en la parcialidad de tequena, con los alferados y su respectiva banda de músicos, además de mejores orquestas en las capillas existen llenos de alegría y regocijos en homenaje a la cruz, en la víspera, por la noche existen fogatas o quema de qapus. Algunas veces acompañados por danzas: pulipuli, machutusuj, novenantes, y k'aperos en medio de juegos artificiales llamados castillos.

Al día siguiente toda la población se concentra en el templo a escuchar misa, dentro de ello se realiza la celebración de matrimonios como bautizos y el mismo tiempo se celebra la fiesta de san isidro labrador, para ello el alferado organiza, la danza de san isidro disfrasados de viejitos, al bailar lo hacen jocosa imitando al agricultor campesino en todo el proceso de la campaña agrícola, desde el barbecho, sembrío, a porqué y cosecha juntamente con toros amarrados con el mejor adorno posible, de igual manera se realiza en la comunidad de compi el 05 de mayo.

- ✚ **15 DE MAYO:** fiesta de san isidro con alferados en el distrito de Arapa, es otra danza típica en la región y se presenta en la fiesta de san isidro, es una danza en homenaje a la agricultura, los bailarines llevan un típico traje de agricultor, todos ellos representan a los viejitos, es algo muy parecido al amchu tusuj, solo diferenciándose en la coreografía, pues hemos dicho que simulan la practica agrícola. Además, se presentan con bueyes que llevan vistosos en jalmas y un ayudante que es un hombre disfrazado de mujer.

El momento culminante de la danza es cuando hacen la cosecha, de papas, ocas, olluco, cebada en fin varios de los productos, y como de despedida, va arrojando estos productos la gente se aglomera en torno a ellos para recibir la mayor cantidad de productos, pues para ellos significa abundancia en sus próximas cosechas.

- ✚ **FIESTA MOVIBLE PENTECOSTES:** esta fiesta costumbrista es bastante concurrida por los pobladores de la comunidad de esmeralda el mismo que se encuentra ubicado a noreste de Arapa.
- ✚ **-22 DE MAYO:** fiesta movible de la octava de san_isidro en el centro poblado la villa de Betanzos y en las comunidades de san mateo de cuturi se ubica a una distancia de 11.900 KM. Y compi a una distancia de 11 KM. De la capital del distrito de Arapa.

- ✚ **-27 DE MAYO:** aniversario del distrito de currayllu es una fiesta tradicional como un aniversario del medio de trascendental importancia a 17.300 KM. De la capital del distrito (via impuchi), Arapa desvió a salinas a 25.500 KM.

JUNIO

FIESTA MOVIBLE: corpus christi (domicilio) en esta fecha los arapeños tienen la predilección de seleccionar los mejores productos de la cosecha para su “chaldasca” y elaborar exquisitos potajes propios de su tradición, como en el centro poblado de curayllu comunidad Qesca.

- ✚ **22 de JUNIO:** concurso de danza autóctona por el día campesino peruano, organizado por la Unidad de Costeo Arapa, este concurso se realiza en diferentes centros educativos de jurisdicción mediante un sorteo.
- ✚ **23 DE JUNIO:** víspera de San Juan Bautista donde los alferados festejan bailando al compás de la música con juegos artificiales, poncheada, asimismo los lugareños efectúan la tradicional fogata en sus respectivos domicilios, también se hace el pago a la santa tierra pachamama, utilizando coca de hoja entera según la cantidad de animales, bienes y miembros de la familia del hogar que luego ponen en una concha de mar (churo-vaso) lleno de vino para luego echar en el horno conjuntamente con flores aromáticas, cebo de llamas y otros aditamentos, el horno está preparado con excremento de vacuno (bosta), al día siguiente se observa como recibió la fogata, si ha quemado blanco e señal de suerte para ellos donde significa que no habrá mortandad de ganado ni consecuencia funestas y otros echan suerte mediante el derretimiento del estaño para luego disolverlo en medio de un recipiente de agua, donde el brujo les indicara como va ir su destino durante el año. Pero lo principal es el festejo que realizan al santo Patrón “San Juan Bautista”
- ✚ **24 DE JUNIO:** fiesta patronal del distrito de Arapa en veneración a San Juan Bautista de Arapa, donde los artesanos de los distritos de Jose Domingo Choquehuanca y Santiago de Pupuja ofrecen sus productos de artesanía a los feligreses, haciendo sus transacciones comerciales, intercambiando sus productos (trueque).
Por cuanto la fiesta de san juan que se realiza el 24 de junio de cada año, es regional, pues se festeja casi en todo el departamento de puno, coincidiendo con el tradicional

señalacuy ósea el señalamiento que hacen al ganado ovino, pintando con anilina de diferentes colores, los lugareños del distrito.

En el día de la fiesta de San Juan Bautista el Santo vecino San Francisco de Asís de la Villa de Betanzos, viene a visitar a San Juan Bautista pues al son de las bandas de músico, bailarines y acompañantes algunos montados a caballo, se hace presente San Francisco de Asís en la puerta del Templo encontrándose con San Juan Bautista, en medio del bullicio de las danzas, el batir de las campanas y el sonar de cohetes, ambos Santos en sus respectivas andas adornadas con flores y cirios son levantados por los feligreses y los hacen abrazar, para luego ingresar al interior del templo, donde el padre celebra una misa en honor a los santos, asimismo los alferados contraen matrimonio, y el luego se realizan la procesión por las principales arterias de la ciudad, con el acompañamiento del sacerdote que va sahumando, los feligreses, danzarines entre otros hasta retornar al estrado del templo donde “san fransisco” permanece pocas horas, posteriormente los vecinos de la villa de Betanzos llevan a su santo para regresar a su respectivo templo, acompañado de sus devotos, quedándose San Juan en su Templo hasta el próximo año.

En la comunidad de Q'esca del centro poblado de curayllo, se festeja también al Santo patrón San Juan Bautista, asimismo se realiza challa de ganado vacuno y ovino, con fogata en la víspera.

FIESTA DE TRINIDAD

- ✚ **26 DE JUNIO:** fiesta grande, festejo por aniversario de la comunidad y la escuela primaria N.- 72595 de la misma comunidad con estrada de k'apus en la víspera, actividades por aniversario y danzas autóctonas originarias de la comunidad, carnaval de Q'esca (día central).
- ✚ **29 y 30 DE JUNIO:** fiesta de San Pedro y San Pablo y Sagrado Corazón de Jesús se festeja en diferentes comunidades, Tequena, impuchi, Compi generalmente en la comunidad de Iscayapi, su concurrencia es masiva, la víspera de la fiesta generalmente es realizada en las orillas de lago de Arapa, y a las tempranas horas de la víspera el Santo Patrono de los pescadores se embarcan en uno de los mejores botes para recorrer las aguas del lago de Arapa, haciendo costumbre la tarea de la pesca, para luego salir a repartir (challwa barato) a los devotos fieles que asisten a la

ceremonia en la víspera, esta fiesta también se realiza con mucha devoción en las comunidades.

JULIO

El 25 de julio fiesta de San Santiago: esta fiesta se realiza en la parcialidad de Apisi se caracteriza sobre todo por la entrada de kaperos en el día de la víspera y la misma en el día principal.

AGOSTO

- ✚ **01 DE AGOSTO:** fiesta costumbrista en la comunidad de Chingora Gergachi, allí los devotos festejan a lo grande, donde los feligreses asistentes a esta fiesta se prenden su vela con mucha devoción al Santo San Santiago, por ser milagroso, a su costado existe una piedra plan grabada la imagen de San Santiago.
- ✚ **21 DE AGOSTO:** en víspera de la mamita de asunción, en la atardecer los alfareros hacen la entrada de cirios, quema de castillos o juegos artificiales, fogata y ponchada.
- ✚ **22 DE AGOSTO:** se celebra la fiesta de la octava de la Mamita de Asunción, fiesta costumbrista del distrito de Arapa, donde se celebra la misa en honor a la mamita de Asuncion, en ella también se contraen matrimonios, para luego salir a la respectiva procesión, acompañado por el Padre, familiares, devoto, por las diferentes arterias de la ciudad, al terminar la procesión se hace la recepción a los nuevos alfareros para el próximo año al compás de la banda de música y/o orquesta.
- ✚ **30 DE AGOSTO:** fiesta de santa rosa de lima, se festeja bailando al compás de la banda de músicos en el centro poblado curayllu y la P.N.P. lo realizan en su propia institución del distrito del distrito de Arapa.

SETIEMBRE

- **fiesta movable de exaltación**, donde festejan al compás de la música los comuneros de la comunidad de San Mateo Cuturi con la danza Los novenantes, asimismo los artesanos del Distrito de Santiago de Pupuja expenden sus productos (toritos de artesanía entre otros), practicándose el intercambio de productos (trueque).

La comunidad de San Mateo Cuturi se encuentra ubicada a una distancia de 11.9 KM. al Nor-este capital del distrito.

OCTUBRE

El 04 de octubre fiesta en honor a san francisco de Asís, se realiza en centro poblado de la Villa de Betanzos, fiesta patronal del centro poblado, el día de la fiesta el santo vecino “San Juan Bautista” de Arapa por reciprocidad también visita a san francisco de Asís, al igual que en la anterior fecha.

NOVIEMBRE

Fiesta de todos los santos y difuntos, donde los pobladores asisten a las tumbas de sus seres queridos, colocando mantas negras y blancas encima de ella se ponen ofrendas consistentes en (pan de huahua, comida, frutas, bebidas, entre otros), para los rezadores lugareños llevándose consigo gran cantidad de alimentos.

Es una tradición o costumbre que se recuerda a los difuntos, desde tiempos ancestrales, son costumbres andinas, en este día se prepara los mejores platos para servirse luego de esperar a las almas a las 12.00 m. hora exacta. Para los niños y solteros tómbola blanca para los casados tómbola negra velan y amanecen en el lugar, la t’anta wawa para ser resar a los parientes esta tómbola se realiza por tres años consecutivos, después de cuplidos los parientes realizan una pascana donde se sirven fiambres y otro tipo de platos, así mismo la cerveza y gaseosa.

11 DE NOVIEMBRE: SALIDA DE PAREJA MITICA

En el aniversario del distrito de Arapa, es la salida mítica de la pareja de manco Cápac y mama occllo.



IMAGEN 60: SALIDA MITICA DE LA PAREJA MANCO CAPAC Y MAMA OCCLLO

FUENTE: Elaboración Propia

Concurso de danzas autóctonas y traje de luces es organizado por la municipalidad distrital de Arapa, en donde participan comunidades campesinas, parcialidades, sectores y barrios de la localidad, llevándose a cabo en la plaza de armas, con la participación de la federación folklórico de puno.



IMAGEN 61: CONCURSO DE DANZA AUTOCTONA

FUENTE: Elaboración Propia

-el día 12 se realiza el desfile cívico, organizado por la municipalidad de Arapa, con la participación de Centros Educativos Inicial, Primarios, Secundarios, organizaciones y barrios del distrito de Arapa.



*IMAGEN 62: DESFILE CIVICO POR EL ANIVERSARIO DE LA MUNICIPALIDAD
DISTRICTAL DE ARAPA*

FUENTE: Elaboración Propia

DICIEMBRE

Fiesta navideña, por el nacimiento del niño Jesús, festejan el nacimiento en cada hogar de la capital del distrito, centros poblados, comunidades campesinas, parcialidades entre otros.

4.7.3. Ferias y Mercado

El comercio es una de las actividades fundamentales en la población urbana y rural, en el distrito de Arapa, esta actividad se realiza en una feria semanal de los días miércoles donde se comercializan alimentos, ropa de vestir productos agropecuarios sub productos pecuarios (ovino, cerdo, queso, cebada, habas, así materias primas: lana, cuero). Estos productos llegan a la feria forma directa siendo su destino final en distintos circuitos comercialización destinados a Juliaca, Arequipa entre otros.



IMAGEN 63: FERIA Y MERCADO EN EL DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

4.7.3. Música y Danzas

Existen manifestaciones artísticas como la danza, donde se utilizan instrumentos musicales nativos, cuerdas, entre otros.

Actualmente existen conjuntos musicales como:

- ✚ Laureles del ande
- ✚ Jovial (Comunidad Llacharapi Grande).
- ✚ Claveles de Arapa (centro poblado de Curayllo)

- ✚ Picaflor andino (Comunidad Iscayapi)
- ✚ Nuevo corazón de Arapa
- ✚ Agrupacion musical (comunidad tequena)
- ✚ Banda de músicos.
- ✚ Real San Mateo Cuturi (San Mateo Cuturi)
- ✚ Super Impacto Comunidad Esmeralda
- ✚ Colegio Tupac Amaru (centro poblado de Curayllo).

4.7.4. Artesanías y Artes

SE Practican tejidos diversos como: Llikllas, Mantas, lana, ponchos, frazadas, chompas, madejas, chullos, chaquetas, bayetas, pantalones, chucos, chalinas entre otros.

Arte: Los pobladores del lugar se dedican a confeccionar artesanías rudimentarias, como el arado, chaquitajlla, lluco, raucanas, entre otros. (en la foto vemos al señor Tomas Mamani Q. uno de los artesanos antiguos).

4.8. GASTRONOMIA

Platos típicos de Arapa:

- ✚ Phataska: sopa de cebada pelada en batan, acompañada de verduras, papas, chuño, y chalonga.
- ✚ Chairo: sopa de carne de cordero, papas picadas, chuño, cebolla, sal al gusto.
- ✚ Caldo de Karachi: se prepara en base a pescado.
- ✚ Challwa Timpu: se prepara en base a papa, chuño, ajo, cebolla, sal, boga.
- ✚ Karachi Timpu: se prepara en base a papa, chuño, ajo, cebolla, sal, muña, aji, oregano, entre otros.
- ✚ Timpu de trucha: se prepara en base a papa, chuño, ajo, cebolla, sal, perejil, muña, oregano, aji entre otros.
- ✚ Timpu de pejerrey: se prepara en base a papa, chuño, ajo, cebolla, sal, pejerrey.
- ✚ Kispíño: se prepara en base a quinua molida, cal y sal al gusto.
- ✚ Mazamorra de quinua: se prepara en base a quinua molida, leche, sal y cal.
- ✚ Mazamorra de cebada: se prepara en base a cebolla molida, leche y sal.
- ✚ Escabeche de trucha.
- ✚ Parrillada de trucha.
- ✚ Trucha al horno.

- ✚ Sudado de trucha.
- ✚ Hamburguesa de trucha grated.
- ✚ Hamburguesa al jugo de trucha de grated.
- ✚ Pesque.
- ✚ Wathia.



IMAGEN 64: GASTRONOMIA EN EL DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

4.9. REALIZACIONES DE TECNICAS CIENTIFICAS O ARTISTICAS CONTEMPORANEAS.

5.9.1. Explotaciones Mineras

La minería en Azángaro tuvo importancia durante el virreinato.

En arapa el millonario Betanzos gozaba de una renta regia de las minas de plata que explotaba en arapa y Chupa cuyos territorios le pertenecían. Existen las bocaminas en los lugares donde fundían y molían el mineral. Y no hay distrito de Azángaro donde los españoles no hayan trabajado estas industrias. En arapa hay plata, antimonio, oro, cobre, y plomo; en muñani: plata y plomo: y así como se puede ver también existen minerales en los otros distritos de Azángaro.

Cabe recordar que el territorio de este distrito fue en tiempo de los incas consagrado al sol, según LOUIS BAUDIN, quien transcribe a POLO DE ONDEGARDO.

Poco después de la conquista del Perú fue asignado a Juan de Betanzos hijo de un famoso cronista, y de Angelina hija de Atahualpa, “que fue querida de Francisco Pizarro”.

Betanzos fue reconocido príncipe, con derecho a dar nombre a villa de sus dominios. Fue dueño de riquísimas minas en toda la zona comprendida entre la actualidad Villa de Betanzos y la hacienda “Caquen”. Las minas le producían 15 marcos de plata por día. Toda su riqueza debe estar enterrada en la indicada Villa a pocos kilómetros del Pueblo de Arapa. Esta riqueza ha dado lugar a las concesiones mineras registradas. (Instituto Nacional de concesiones y catastro minero (INACO - PUNO)

4.10. ACONTECIMIENTOS PROGRAMADAS

Los acontecimientos programados los clasificamos en Artísticos y Deportivos.

ENERO:

El 01 de enero se celebra tradicionalmente la fiesta de año nuevo.

El 20 de enero kaswa de san Sebastián; se celebra en el cerro choquechambi, cerros elevados conocidos como calvarios, cerros altos; impuche, tequena, compi, puruñani entre otros.

SEMANA DE CARNAVAL

Miércoles de ceniza tradicionalmente los lugareños bailan al compás de la música representando el carnaval mostrando con fervor y alegría un cortamonte en la plaza Bolívar del distrito.

JUEVES, VIERNES, SABADO DE CACHARPARI

Los lugareños del lugar bailan al compás de la música los carnavales representando un cortamonte, entre otros, en diferentes lugares del distrito de Arapa.

MAYO

- ✚ **El 01 de mayo:** fiesta costumbrista en las diferentes comunidades.
- ✚ **03 de mayo:** fiesta de Santa Cruz, que se celebra en la comunidad de Trapiche entre otros.
- ✚ **07 – 08 de mayo** fiesta de Santa Cruz, lo celebran los habitantes de comunidad Impuchi, Picaflor Cutuni.
- ✚ **10 de mayo:** fiesta costumbrista de la Santísima Cruz, lo celebran los habitantes en la comunidad de Copilatani.

- ✚ **12 de mayo:** se celebra la fiesta de las cruces en la parcialidad de tequena, de igual manera se realiza en la comunidad de Compi el 5 de mayo.
- ✚ **15 de mayo:** fiesta de san isidro, capital de distrito.
Fiesta movable pentecostés: en esta fiesta costumbrista algunas veces contraen matrimonio los alferados, de la comunidad Esmeralda.
- ✚ **22 de mayo:** Fiesta movable de la octava de san isidro celebrada en el cenro poblado de la Villa de Betanzo y en la comunidad de san mateo Cuturi.
- ✚ **27 de mayo:** aniversario del distrito de curayllo es una fiesta tradicional como un aniversario del medio trascendental importancia 17.300 Km. de la capital del distrito (vía impuchi), Arapa desvió salinas a 25.500Km.

JUNIO

Fiesta movable: corpus Cristi (domicilio).

- ✚ 22 de junio: concurso de danzas autóctonas por el día del campesino peruano, organizado por la Unidad de Costeo Arapa.
- ✚ 23 de junio: vísperas de san juan bautista donde los alferados festejan bailando al compás de la música con juegos artificiales, poncheada, asimismo los lugareños efectúan la tradicional fogata en sus respectivos domicilios.
- ✚ 24 de junio: fiesta patronal del distrito de arpa en veneración a san juan bautista de arapa.

En el día de la fiesta de san juan bautista el santo vecino san francisco de asís de la villa de Betanzos, viene a visitar a san juan bautista pues al son de las bandas de músicos, bailarines y acompañantes algunos montados a caballo, se hace presente san francisco de asís en la puerta del templo encontrándose con san juan Bautista.

FIESTA DE TRINIDAD

- ✚ 26 de junio: fiesta grande, festejo por aniversario de la comunidad y la Escuela Primaria N° 72595.
- ✚ 29 y 30 de junio: fiesta de san pedro y san pablo sagrado corazón de Jesús.

JULIO

- ✚ EL 25 de julio fiesta de san Santiago: esta fiesta se realiza en la parcialidad de arpasi.

AGOSTO

- ✚ 01 de agosto: fiesta costumbrista en la comunidad de chingora gergachi.

- ✚ 21 de agosto, en vísperas de la mamita de asunción.
- ✚ 22 de agosto: se celebra la fiesta de la octava de la mamita de asunción.
- ✚ 30 de agosto: fiesta de santa rosa de lima.

SETIEMBRE

fiesta movable al señor de exaltación

OCTUBRE

- ✚ El 04 de octubre fiesta en honra a San Francisco de Asís.

NOVIEMBRE

Fiesta de todos los santos y difuntos, donde los pobladores asisten a las tumbas de sus seres queridos, colocando mantas negras y blancas encima de ellas se ponen ofrendas consistentes en (pan de huahua, comidas, frutas, bebidas, entre otros).

11 de noviembre: salida de la pareja mítica

En el aniversario del Distrito de Arapa, es la salida mítica de la pareja de Manco Cápac y Mama Occlo, concurso de danzas autóctonas y traje de luces es organizado por la municipalidad Distrital de Arapa.

12 de noviembre se realiza el desfile cívico.

DICIEMBRE

Fiesta navideña, por el nacimiento del niño Jesús.

Cada año se realiza eventos de competencia en diferentes disciplinas deportivas como el de futbol, fulbito, voleibol, en las que participan las ligas distritales de Residentes Arapenos en la ciudad de Juliaca.

4.11. SISTEMA VIAL

Seguridad de la ruta, disponibilidad de medios de transporte y tarifas.

El Distrito de Arapa, lugar donde se ubica la IES. Arapa foco del problema vialmente se encuentra articulado con el resto del país por la carretera Panamericana Sur asfaltada Puno - Juliaca (45 Km); Juliaca – Saman (37.6 km) asimismo se cuenta también con infraestructura vial consistente en trochas carrozables y/o caminos vecinales que le permiten la articulación interdistrital y a sus comunidades campesinas.

Los medios de transporte que se dispone a nivel interdistrital y comunidades son las combis (camionetas rurales) y de manera esporádica prestan servicio de pasajeros que prestan servicio en el distrito.

4.11.1. Servicio de Transporte

Existen Empresas de Transporte Público, hacia la capital del Distrito y las diferentes Comunidades y Centros Poblados del Distrito.

El servicio de Transporte del Distrito de Arapa hacia la Ciudad de Juliaca es diario y el retorno también es diario. Las tarifas del costo de pasaje como promedio según la distancia de servicio se clasifican de la siguiente manera:

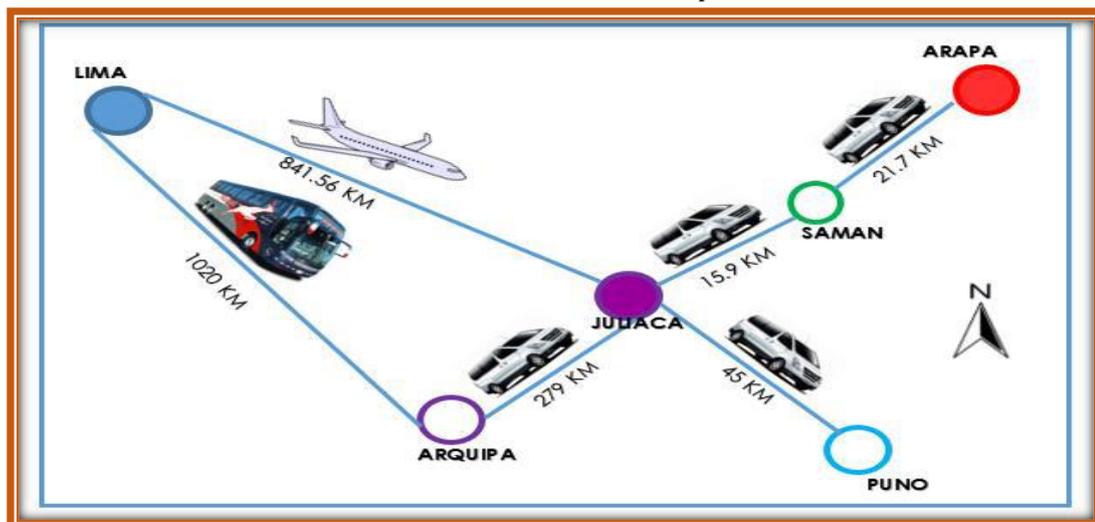
Desde Arapa – Juliaca, ida y vuelta es 8.00 nuevos soles.

Desde Arapa – Azangaro, ida y vuelta es 16.00 nuevos soles.

Desde Arapa – a las comunidades, ida y vuelta es 3.00 nuevos soles.

ACCESO Y VÍAS DE COMUNICACIÓN RUTA I					
RUTAS	TRAMO	DIST. (KM)	T. EN CARRO (Hrs.)	TIPO DE VÍA	ESTADO
RUTA I	Lima – Arequipa	1020	14	Asfaltada	Regular
	Arequipa – Juliaca	279	5	Asfaltada	Regular
	Juliaca – Saman	15,9	0,20	Trocha carrozable	Deteriorado
	Saman – Arapa	21,7	0,35	Trocha carrozable	Deteriorado
TOTAL		1336,6	19,55		

*CUADRO 13:ACCESO Y VIAS DE COMUNICACION
FUENTE: Elaboración Propia*



*ESQUEMA 17:VIAS DE CONEXION
FUENTE: Elaboración Propia*

Arapa, esta interconectada con la capital regional por una vía asfaltada que tiene varias secciones definibles, la que parte de la ciudad de Puno hacia Juliaca que esta asfaltada; por esta carretera el recorrido aproximado es de 44 kilómetros, los cuales en un transporte terrestre se realiza en 45 minutos aproximadamente. Luego, desde Juliaca hacia Arapa por carretera afirmada, con un recorrido de 38 km., pasando por Caminaca, el mismo que se realiza en 50 minutos.

Accesibilidad desde la ciudad de Puno	Desde	Hasta	Tipo de Vía	Medio de transporte	Tiempo	Distan. Km
	Puno	Juliaca	Asfaltado	Combi	45 minuto	45
	Juliaca	Arapa	Afirmado	Combi	45 minutos	37
	Puno	Arapa			90 minutos	82

CUADRO 14: ACCESIBILIDAD DESDE LA CIUDAD DE PUNO-ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

4.11.2. Vías de Acceso y Estructura del Tiempos, Distrito de Arapa

TRAMO		DIST. EN KM	TIPO DE VIA	TIEMPO EN HORAS	VEHICULO
DE	A				
PUNO	JULIACA	45	ASFALTO	1.00 HORA	COMBI
JULIACA	CAMINACA	23	TROCHA	26.00 MIN.	COMBI
CAMINACA	ARAPA	25	TROCHA	24.00 MIN.	COMBI
TOTAL		93		1:50 EN HRS	

CUADRO 15: TIEMPO DE DURACION DE VIAJE JULIACA-ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

4.11.3. Vías de Acceso al Distrito de Arapa Desde la Ciudad Capital Lima

4.11.3.1. Accesibilidad Desde El Capital De La Región - Hasta La I.E.S. Arapa

En el distrito de Arapa la articulación vial con las comunidades campesinas y Centros Poblados es por medio de una red de caminos rurales y vecinales, las mismas que se encuentran en inadecuadas condiciones de mantenimiento.

4.11.4. Relaciones Económico Espaciales

A. RED VIAL REGIONAL

La red vial de la región parte de la carretera panamericana en la sierra, conformado por vías de penetración que articulan los diversos pisos ecológicos, son vías interregionales de carácter binacional y se tienen los siguientes flujos:



ESQUEMA 18: RED VIAL REGIONAL

FUENTE: Elaboración Propia

B. RED VIAL INTERREGIONAL

CARRETERA JULIACA – CAMINACA – ARAPA

Es una vía de interrelación, dado que se vincula a la ciudad de Juliaca, Huancané y la misma que dinamiza los intercambios comerciales y canaliza los flujos turísticos por los recursos paisajísticos que se ubican en todo el trayecto de esta vía, se encuentra asfaltada hasta el desvío de Huancané y su conclusión está prevista en el mediano plazo, la cual permitirá un mayor desarrollo de los centros poblados fronterizos, especialmente del distrito de ARAPA ya que permitirá el desarrollo comercial turístico.

4.11. 5. Flujo Comercial

4.11.5.1. Flujo Comercial Interregional

Los principales elementos que sustentan una estrategia de desarrollo es a través del desarrollo de las ciudades intermedias dentro de una articulación vial, así como alguna de las características espaciales de integración, jerarquía urbana y especialización de ciertas actividades económicas sociales que se han consolidado como los principales ejes viales de desarrollo en la región. El intercambio de la producción interregional, se produce de acuerdo a la especialización productiva de cada zona, a su vez estos van configurando las funciones

de cada centro urbano de acuerdo a la intensidad, así como los niveles de desarrollo que han alcanzado



ESQUEMA 19:FLUJO COMERCIAL INTERNACIONAL

FUENTE: Elaboración Propia

Es claro que no existen flujos comerciales ganaderos especializados de consideración en la región, así mismo es posible identificar flujos de interrelación inter extra regional, con diferentes grados de intensidad, que van configurando las funciones de cada uno de los centros urbanos de la región. Así mismo los niveles de desarrollo, por especialización productiva de cada centro urbano.

4.11.6. Funciones Urbanos Regionales

4.11.6.1. Sistema Urbano Juliaca – Huancané – Azángaro- Arapa

Las ciudades de Huancané, Azángaro, Arapa tienen un moderado grado de movilidad poblacional entre sí, representada principalmente por los flujos de origen comercial, por otro lado, estas ciudades guardan cierta igualdad, el similar origen étnico y cultural y la práctica de un mismo folklore, música, arte popular y gastronomía, constituyen lazos difíciles de ignorar, y en algún momento podrían convertirse en el elemento común que uniría socialmente estas ciudades, proceso que ya está en marcha aunque de forma bel

4.11.6.2. Perspectivas de Desarrollo

Dentro de los proyectos para el desarrollo del corredor de la zona norte de la región de Puno se tiene los siguientes proyectos que deberán ser implementados y puesta en funcionamiento para lograr el desarrollo y bienestar de los pobladores de toda la parte norte de la región.

4.11.6.3. Proyecto Sierra Exportadora

Desde 1990 el mercado mundial ha iniciado un capítulo de expansión en la producción y el consumo, gracias a la revolución tecnológica de la información y las comunicaciones y el impulso de la ciencia. En esta nueva etapa también ha aumentado el comercio de bienes industriales y la exportación de nuevos productos agrícolas. Comienza así una gran oportunidad para el Perú por eso en los últimos diez años ya sea producido una gran inversión en la exportación de algunos productos agrícolas de la costa como la alcachofa, la paprika, el pimiento piquillo, las uvas, etc. Que tiene demanda en países como Japón y los países de la unión europea que tiene un alto consumo de estos productos.

Sierra exportadora es un proyecto social productivo para atacar la pobreza en sus raíces. Hoy, según las estadísticas oficiales, el Perú tiene 53% de pobreza y dentro de ella 24% de miseria, es decir, peruanos que viven con menos de dos dólares por día en el primer caso, o con menos de un dólar en el segundo. Si logramos la reconversión de 150 mil hectáreas a la exportación agrícolas (2'700000) produzcan un 10%, más e incorporamos, estimulando la participación privada con crédito y fertilizantes, las hectáreas en descanso (511000) y las no trabajadas (261000) se habrá duplicado el empleo, triplicando o más el ingreso campesino y si, el 24% actual de miseria que es fundamentalmente campesino y andino, se habrá reducido al 10%, reduciendo también la pobreza global de 53% a 35%. Este objetivo sería un avance social y productivo sin precedentes. Pero para ellas se requiere un Estado activo y comprometido en

la obra de las carreteras de la Sierra, en la electrificación rural y en la producción de la agroindustrial andina y el crédito agrario. Es también una gran ocasión para el distrito de Arapa que tiene gran cantidad de áreas aptas para la producción agrícola, y poner en producción para la industria esas áreas de cultivo; es decir promoviendo su industrialización en la misma zona, hará posible el desarrollo de la zona y convertirse en una alternativa complementaria al resto del territorio nacional e incorporarse el mercado internacional por ubicarse en una zona estratégica de la región y del país.

4.11.6.4. Carretera Transoceánica – Proyecto De Integración Vial

Esta vía constituye la más importante del Sur del país, no solamente por su carácter nacional, sino por ser una vía de integración internacional Perú – Brasil, que une el atlántico con el Pacífico. Esta vía parte desde el puerto de Ilo (Moquegua), atraviesa en forma longitudinal del Sur a Norte los departamentos de Moquegua, Puno y Madre de Dios (Iñapari) y prosigue hasta Santos (Brasil). La carretera Interoceánica, constituye columna vertebral del desarrollo de la Región en la cual está comprendida la región Puno, a partir de ella se estructuran los diversos corredores económicos.

CORREDOR ECONOMICO PUNO - TACNA

Constituyen la integración longitudinal del sur del departamento, a través de la panamericana Sur: Puno – Desaguadero – Mazo Cruz – Tacna; la actividad principal es el comercio internacional y la agropecuaria.

CORREDOR ECONÓMICO JULIACA – SAN JUAN DEL ORO

Es una proyección de articulación hacia la selva noreste del departamento, con potencialidad explotable de los cultivos alternativos y su transformación; el flujo de interconexión constituye las ciudades de Juliaca – Taraco – Putina – Sandia – San Juan de Oro; además forman parte de esta interconexión el tramo Azangaro – Muñani.

CORREDOR ECONOMICO JULIACA – CAMINACA - ARAPA

Constituye una de las vías importantes de integración, por ofrecer una ecología variada se puede establecer como ciudad intermedia del desarrollo turístico de carácter ecológico, agropecuario, productivo y pesquero.

CORREDOR ECONOMICO PUNO - JULIACA

Constituye un vía que integra las ciudades de mayor jerarquía urbana, como son Puno y Juliaca; las funciones de político-administrativo y turismo de Puno y comercio e industria de Juliaca, son los elementos que condicionan la mayor dinámica de las actividades económicas, sociales y por lo tanto receptores de la migración interna del departamento, para contrarrestar la migración y la centralización de acciones deben revertirse a otros centros poblados, que se encuentran integrados con vías de comunicación.

CORREDOR ECONOMICO JULIACA - AREQUIPA

Esta vía de interacción transversal, desempeña el rol de integración dinámica económico entre los departamentos de Puno y Arequipa, facilita el intercambio de productos; en especial la agropecuaria hacia la ciudad de Arequipa y productos agrícolas (hortalizas) e industriales hacia Puno.

4.11.6.5. Mapa Vial del Distrito de Arapa

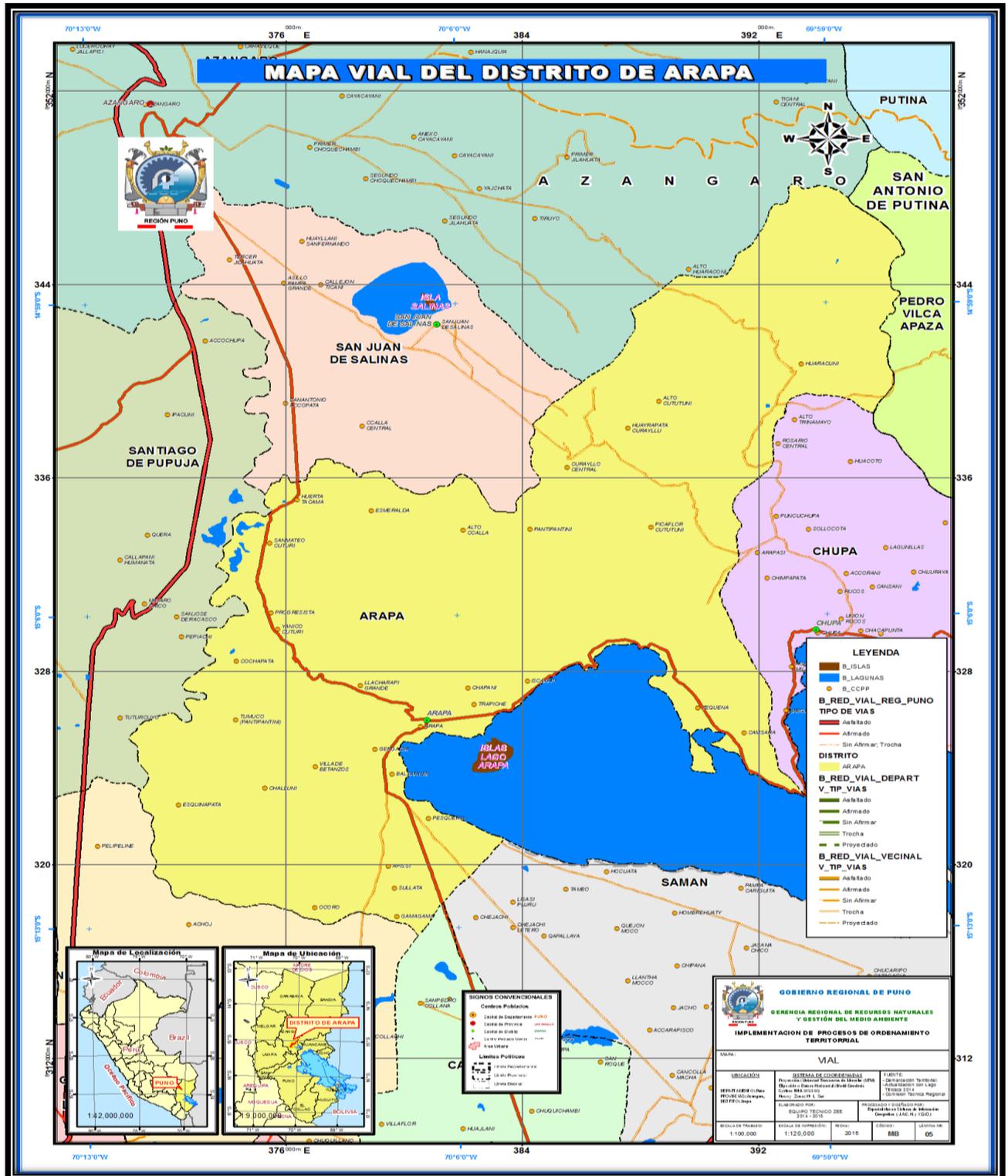


IMAGEN 65: VIAS EN EL DISTRITO DE ARAPA
 FUENTE: Plan Desarrollo Concertado al 2021 de Distrito Arapa

4.12. SISTEMA HISTORICO CULTURAL

4.12.1. Aspecto Histórico

La partida de nacimiento de este hermoso pueblito ubicado en una especie de cuna cósmica, a orillas de un plateado lago de encanto, no se conoce a cabalidad, solo tenemos datos muy escuetos de su pasado, así como algunas referencias lacónicas que nos sirven de sustento para recomponer de alguna manera, su historia. Arapa y Chupa son dos pueblos que tienen mucho en común, y por ello no es raro que muchos datos coincidan entre sí. La Villa de Arapa se inicia en lejanas épocas de nuestra historia. Por ello tenemos que referirnos a la época incaica, a la del coloniaje y a la república, en cada una de ellas encontramos datos que señalan su existencia y a las que nos vamos a referir a la época incaica, a la del coloniaje y a la republicana, en cada una de ellas encontramos datos que señalan su existencia y a las que nos vamos a referir en forma muy sucinta.

4.12.2. Capital del Distrito de Arapa

El pueblo de Arapa, es la capital del distrito, se encuentra en las orillas del lago de Arapa, faldas de los cerros tutelares (APU) CHOQUECHAMBI, JONAMINAS, OLLASUPO, TUMUCO, JAPISI, MUMO Y RUCANO Y SU ISLA, es considerado todo un oasis, Edén o Ucrania, dentro de la gran meseta del Collao, por los propios y visitantes allí se levantan cual centinelas, los mudos testigos de su pasado histórico.

4.12.3. Breve Reseña Histórica del Distrito

Arapa es uno de los 18 distritos de la Benemérita provincia de Azángaro de aquel año. Hoy según división política Arapa se ubica dentro de 15 son los distritos que conforman esta provincia con la nueva demarcación política, pueblo de famosas leyendas: la ciudad sumergida Umasuyo que se extendía del norte y este del lago Titicaca hasta el territorio boliviano la primera expedición de la conquista al Collao fue encabezado por Manco Capac y Pacha Cutic, fortaleza de Ollasupo y Tumuco, Cajsani, Balsarumi, los Once millones de Barras de Plata, La Villa de Betanzos, Chingora cultura época Inca (periodo horizonte tardío), monolito de Suche, cultura Caluyo, Collao, Inca (reino regional) ubicada en la comunidad esmeralda sector Amayani, Campanani, formación geológica, periodo intermedio tardío, la fortaleza de Chuntachuntani, cultura pukara se tiene evidencia del periodo intermedio tardío Centro Poblado Curayllo, templo pre inca, cultura Caluyo sus piedras monolitos, sector Isla

Punko comunidad de trapiche, al igual sector Carcatera sus Chullpas de piedra cuadrangulares, época pre-inca. Los socavones de minerales de cobre, cuarzo, un horno que servía para fundir metales, Isla Laguna de Arapa, se encuentran las piedras Estrias, chullpas, Tumbas subterráneas y su cuartel, templo pre-inca y su piedra con apariencia de cocodrilo, waka chupa, el templo San Juan Bautista de Arapa, data del siglo XVIII del corregimiento Collasuyo, un templo en cuyo umbral se puede admirar una piedra de labrado complicado y artístico.

La capilla Central Esmeralda época colonial, lo que guarda en el interior de este templo un altar mayor de madera con algunos cuadros sin lienzo original.

Comunidad Tequena, sector K'easani, allí se encuentra 3 cuevas impresionantes, a la falda de la colina se encuentra tumbas de forma circular, entierros de personas de baja jerarquía cultura pre-inca. Sector Pukaorco, se ubican tumbas, entierros, en la cima del cerro se encuentra una cueva más grande de la zona posible vivienda de arapasis. Sector Vizcachani, se ubica la formación geológica en ella existe la figura de un animal silvestre como es la Vizcacha, de muchos takas, monolitos, tradicionales e históricos.

Arapa, lo más resaltante se estos lugares es el distrito de donde existen singulares restos arqueológicos que no tienen similitud con otros del Perú antiguo, cerro Mumo, tiene la forma de un cocodrilo.

El clima, del distrito de arapa es templado, en comparación con los demás distritos de la zona, caen fuertes lluvias en verano y heladas en invierno.

Arapa, por su clima benigno, fauna y flora; por sus huertos y jardines florecientes casi todo el año, es considerado todo un oasis, Eden o Ucrania, dentro de la gran meseta del collao, por los propios y visitantes allí se levantan cual centinelas, los mudos testigos de su pasado histórico, cerros tutelares: choquechambi, jonaminas, Ollasupo, Tumuco, Apissi, Mumo, Rucano, Chapan, Ticara, Pantipantini, Pucara, Salto Ccarca, Curayllu, Esmeralda, Chocca. Los bosques de eucaliptos, de q'ollis, de cipres, pino, alamo y otros, producen una belleza y le dan vistosisidad muy particular. Las plantas aromáticas y el perfume de sus flores, de Iscayapi(Isq'ayapy), Cojri (K'ojri), Impuchi, Trapiche, Llacharapi chico, hacen un ambiente agradable y natural, para el cultivo de flores y plantas curativas, las mismas son comercializados en diferentes pueblos como: Juliaca, Azángaro y sus distritos del departamento de Puno.

4.12.3.1. Antecedentes y Creaciones del Distrito de Arapa

4.12.3.2. Etimología. - la palabra ARAPA proviene de Arapasis que significa personas nativas, hombres de Arapa, actualmente muchas personas llevan el apellido Arapa.

Existen diferentes versiones sobre su significado, algunos se refieren a su tipología geográfica, otros a dependencia de nombres de caciques que vivieron en el lugar o a la condición agrícola de la zona, hubo muchas apreciaciones.

Mariano Felipe paz Soldan, en su diccionario geográfico dice que Arapa, significa red, encrucijada.

German Stiglich, en su diccionario geográfico del Perú, consigna el nombre de Arapa, como celosía o tejido en esta forma.

Referencia de personas antiguas del lugar, indican que Arapa significa “Traje” y también se dice que este nombre deviene de la existencia de un terrateniente del lugar llamado Roque de Arapa, hay otra versión de que significa “encaje” esto refiriéndose a una comparación que se hace al encaje o cinta de tela especialmente que se usa en vestido de mujer.

4.12.3.3. Fundación Española de Arapa

En el coloniaje la fundación de ciudades y pueblos españoles, tenía una finalidad política, religiosa o militar. El pueblo de Arapa fue fundado, teniendo en cuenta la provisión de 17 de noviembre de 1535, por el Rey Carlos V que refiere acerca de fundaciones de ciudades en América en tiempo de la conquista. Teniendo en consideración las instituciones recibidas de su majestad, para la fundación de ciudades y pueblos en el Perú, el licenciado Lope García de Castro, del consejo de S.M. presidente de la Audiencia y Cansilleria Real, en la ciudad de los Reyes, llevo de España al Perú, con este fin para lo cual organizo Corregimiento de Indios, por falta de justicia y paz a los naturales y por constantes abusos y la conveniente dividir por provincia los dichos naturales a fin de que en cada una de ellas haya un Corregidor, mando que se junten o se reduzcan.

Los naturales en pueblos como S.M. han ordenado para que sean mejor adoctrinados para este efecto el licenciado PEDRO DE MEJIA ha sido nombrado, CORREGIDOR DE LOS REPARTIMIENTOS DE INDIOS DE LA PROVINCIA DE COLLAO, I EL REPARTIMIENTO DE ARAPA. Se encomendó a JUAN DE BARRIOS, firmado en la Ciudad de los Reyes a 25 de junio de 1565-licenciado Castro por mandato de S.S. francisco

Carvajal- de esta manera ordeno la fundación de los pueblos en su carácter de presidente de la audiencia

Y de conformidad con las instituciones recogidas el Corregidor de Indios, Licenciado Juan de Barrios y de acuerdo con el corregidor del Collao Licenciado Pedro de Mejía, fundaron el pueblo de Arapa el 29 de junio de 1566 con el nombre cristianizado de **“PUEBLO DE SAN JUAN BAUTISTA DE ARAPA”** avocados San Juan Bautista. A partir de aquella fecha en los documentos y papeles de antigüedad lleva el nombre “Pueblo de San Juan Bautista de Arapa”, en los archivos encontrados también por consiguiente hubo deslinde de terreno, se trazó la plaza, las calles, un solar destinado para la iglesia y cementerio, solar para los religiosos, cabildo, solares para los conquistadores y se separó a los naturales ubicándolos en los suburbios. En estos pueblos españoles era costumbre redactar y lectura al acta de fundación previa la celebración de una misa y que a través de los tiempos y mudanza de españoles parece que fue extraviada. En cada repartimiento, nunca faltaba uno o dos curas. En el centro de la plaza se hizo el rollo y se plantó la picota en el señal que el pueblo tendrá horca y cuchillo, es decir, justicia civil y criminal, con el correr del tiempo fueron destruidos, por la poca importancia e ignorancia que dieran sus pobladores.

4.12.3.4. Creacion E Independencia de Arapa. - Muchos de los españoles criollos y mestizos que luchaban por la causa de la libertad del Perú en el pueblo de Arapa se enrollaron en las filas del ejército patriota encabezados por los militares Pachico y Simon De Zea.

Proclamada la Independencia del Perú por San Martín y reafirmada con las batallas de Junín Ayacucho por libertador Simón Bolívar, este último estableció la demarcación de territorio del Perú en 14 departamentos 70 provincias y 699 distritos, según la Constitución Republicana, para el mejor gobierno.

De modo que el distrito de Arapa fue creado políticamente por el general Don Simón Bolívar el 12 de noviembre de 1823, siendo el primer alcalde mayor de los españoles; Don Juan De Dios Zea Llamosa. El territorio de este distrito fue en tiempos de los INCAS consagrado al sol, según Louis Baudin quien transcribe a Polo de Ondegado.

La misma creación fue confirmada por el Decreto Dictatorial del Gran Mariscal Ramón Castilla el 2 de Mayo de 1854 y sancionada por el congreso del 29 de enero de 1857, con todo el conglomerado de sus ayllus que tiene hasta hoy incluyendo a la Villa de Betanzos

más los ayllus que tiene hasta hoy incluyendo a la Villa de Betanzos más los ayllus de Cajsani y Apisi.

4.12.3.5. Distrito de Arapa. - Este distrito fue creado por el libertador Simón Bolívar el 12 de noviembre de 1823.

El territorio de este distrito fue en tiempo de los incas consagrado al sol, según Louis Baudin quien transcribe a polo de Ondegardo.

Poco después de la conquista del Peru fue asignado a Juan de Betanzos, hijos del famoso Cronista y de Angelia hija de Atahualpa, “que fue querida de Francisco Pizarro”.

Así mismo, la Oficina Regional de Planificación y Presupuesto O.P.E Puno, en “Demarcación Política del Departamento de Puno, junio de 1966, expresa:

4.12.3.6. Creacion. - Su creación data de la época de la independencia, por lo que oficialmente no se tiene precisión de su delimitación distrital.

4.12.3.7. Épocas por las que Atravesó el Distrito de Arapa

4.12.3.8. Epoca Pre-Inca. - El pasado, presente y futuro de nuestros pueblos dependen de las masas populares y los que ejecutamos para ser libres e independientes.

La Meseta del Collao donde se encuentra el distrito de Arapa. Por ser citado mayor altura sobre el nivel de mar, su clima nunca fue estable sino es variado, su lago seria uno de los lagos últimos post glaciares.

El hombre del altiplano es especial de Arapa, tiene indios de existencia en la ERA CUATERNARIA; el altiplano puneño había sufrido erupciones volcánicas. El primer periodo la erosión de fines del mesozoico, inicio de la formación de una ISLA.

El segundo periodo de erosión en el TERCIARIO, cuando se forma los perfiles maduros.

En reciente, cuando la erosión produjo el corte de la meseta del Collao. Los arapenos se instalaron en cuevas sobreviviendo de la caza, pesca, fueron agricultores, criadores de animales, domesticadores de animales salvajes, dominaban la arcilla, preparaban tintes, confeccionaban la arcilla, preparaban tintes, confeccionaban ropas, dependían del inca Pachacutec, al imperio de los Sillustani, fabricantes de utensilios y joyas de metal, ostentaban grandes extensiones de terreno, sus costumbres son semejantes a los Tiahuanaco, Kalasaya, Umayos, también fue uno de los pueblos rebeldes que no permitieron la conquista de los Azangarus y a los Incas Túpac Yupanqui, Huayna Cápac, Sinchi Roca, Amaru Inca. Sobresalieron en geometría, astronomía, medicina entre otros.

4.12.3.9. Epoca Inca. - En esta época habría pertenecido a la jurisdicción de los Umasuyos que tuvo sus operaciones en el actual centro arqueológico de Sillustani (Puno), posteriormente conquistada a la corona imperial hasta la muerte de Atahualpa y la conquista española. Arapa fue acechado por los pobladores de lugares vecinos por la calidad de tierra de cultivo que tenían, sobre todo la riqueza del lago de Arapa que era una dispensa en peces nativos, pero soportaron la agresión de lupanas, azangurus, caminacas.

Los pobladores de Arapa visitaban a proveerse de alimentos a pueblos vecinos, construyeron caminos para Azángaro, Huancane, Taraco, Saman, Pusi, Caminaca, también apoyaron en la construcción de caminos a Sillustani (Puno) hasta la frontera con Bolivia. Utilizaron bestias de carga como la llama domesticada único medio de transporte, descansaban en los tambos lugares de descanso.

4.12.3.10. Epoca Coloniaje.-Confrome narra nuestra historia, cuando llegan los españoles al territorio peruano al sur del país la resistencia de los incas como MANCO INCA pusieron tenaz resistencia ante el invasor, conjuntamente con los pobladores vecinos formando la Alianza Inca del Sur, librando las batallas de Arapa, Ayabacas, Puquis cuyo saldo fue la pérdida de muchos arapenos.

Por otro lado, eran atacados por el lado de Azángaro también en ello se derramo mucha sangre ocasionando por los españoles, de manera que comienza las denominaciones DOMINIO, sirviendo al REY DE SAGOZA (ESPANA), sufriendo explotaciones coloniales; no contentos con tanto abuso. La Corona Española se tiene centenares de levantamiento de Túpac Catari, y Pedro Vilcapaza Alarcon, que hoy se les recuerda en diferentes actos cívicos patrióticos recordando el sonido de los pututos que resonaban ante los APUS del Surupana, Condor Cuyo, Choquechambi, Inampu, Quinsa Sullca, Qeq'erana entre otros. Épocas donde instalan las haciendas y hoy ya no se sirve al patrón quedando la tierra para quien la trabaja, pero existen un lunar de los hacendados que casi no tiene ninguna influencia.

4.12.3.11. Epoca de la Colonia. - El año 1565, ósea 33 años después que se consumara la conquista del Perú por los españoles, ya Arapa aparece como uno de los pueblos pertenecientes al Obispado del Cusco. En efecto el Licenciado Lope García de Castro, al tratar sobre el juicio de límites con BOLIVIA, cita a V.M. Maurtua, quien precisamente hace conferencias a que por esos años existían muchos pueblos, tales como Asillo, Azángaro, Chupa, Arapa, Pucara, Juliaca, y otros, luego más tarde, allá por el ano de 1600, también se

habla de Arapa y esta vez debido a que en la villa de Betanzos se explotaba una rica mina de plata, y el dueño de esta era nada menos que don Juan Betanzos, hijo del licenciado del mismo nombre, quien según la historia, dicese que por casualidad estando de paso por esos lugares un acontecimiento fortuito lo obligo a establecerse por ahí, convirtiéndose en un acaudalado señor al haber descubierto esas minas a la que hicimos referencia. Pero lo importante para nosotros es que con esto se confirma de la existencia de Arapa, esto es ahora más de cuatrocientos años atrás. Lo que no sabemos es quien fue su fundador, ni el año preciso que esto sucedió; solo podemos presumir que fuera el Licenciado Juan Betanzos, ya que las citas de año que se hacen por V.M. Maurtua en aquel litigio de límites con Bolivia y que en 1565 ya se hable de Arapa, y luego más tarde, esto es 35 años después en el año 1600 cuando aparece la figura del hijo del Licenciado que lleva su mismo nombre al que Ricardo Palma lo incluye en una de sus tradiciones en el que hace alusión al potentado Señor de Arapa que gozaba de grandes privilegios que el Rey de España le otorgo, nos dan una base de sustentos para suponer que Juan Betanzos el licenciado y no su hijo, fuera el fundador de Arapa, y esto creo que tiene una gran vicisimilitud pues, es claro que el haberse afincado por allí el citado español Juan Betanzos, fuera el principal vecino y que en torno a él se hubieran establecido otros, conformado una población, que tal vez sin acta de fundación haya comenzado a existir Desgraciadamente no contamos con documentos con documentos que nos amparen en nuestra hipótesis, pero los hechos referidos pueden servir de argumentos contundentes para confirmar nuestra opinión, esto es, de que Arapa nació en forma natural y sin mayores pergaminos.

4.12.3.12. Epoca de la Emancipacion.- Cuando en la Historia Peruana estalla el grito de emancipación, la población de Arapa participo en las diferentes sublevaciones encabezadas por TUPAC AMARU y las de PEDRO VILCAPAZA, de tal manera que han ofrendado su vida por la libertad del yugo Español; el distrito de Arapa fue escenario de acontecimientos históricos como el paso de las expediciones emancipadoras, que continuaron camino a ALTO PERU y de regreso para muchos para abastecerse de comestibles por las huestes revolucionarias que se suscitaron en las cercanías del distrito y en el mismo pueblo.

Los Guerreros de Arapa, junto a los huancanenos, Azangarinos, achainos, taraquenos, samanenos, caminaquenos, entre otros pueblos fueron los iniciadores en el Sur del país de nuestra independencia nacional.

La mujer de Arapa también es orgullosa de la emancipación porque atendían y curaban a los guerreros heridos productos de la lucha por la indiferencia, así como la mujer arapeña, atendió a los guerreros con comida en todo lo que necesitaban, con tal de ganar la batalla hoy los historiadores deben de seguir investigando sobre la historia de nuestro pueblo.

4.12.3.13. Epoca Republicana. - Arapa comienza a vivir su vida republicana y se crea políticamente por Decreto Supremo del 2 de mayo de 1854, que reorganizó la demarcación territorial de la provincia de Azángaro, perteneciente a la misma capital de la provincia de Azángaro. Llegó a tener un Ministerio de Gobierno (Gobernación) se instaló un municipio, un calabozo, oficina de correos, Ministerio de Educación Pública, Ministerio de Justicia y Culto, oficina de juez de paz, Casa parroquial, posteriormente la Policía Nacional reemplazó a los Gerdarmes, casa Hospital, así fueron las instituciones en la época republicana. Hoy Arapa se ve como lo estamos viendo completamente cambiado sus hijos han salido de diferentes ciudades en busca de mejores de vida, solo quedan algunos vecinos, la mayoría de los pobladores inmigraron a las diferentes comunidades campesinas.

4.12.4. Origen del Lago

El lago de Arapa por su naturaleza y sus características idénticas al Titicaca, es parte de este, el que por los fenómenos geológicos de miles de años atrás se ha fraccionado de él, pues en tiempo de lluvia vuelven a juntarse por medio del Río Ramis.

Las teorías existentes sobre el origen del Titicaca, confirman lo que decimos. El Dr. Washington Cano, al citar las teorías del Dr. Carlos Wisse y Posuasky, supone la existencia de un antiguo mar mediterráneo en todo lo que por fenómeno geológico, y cataclismo de ahora miles o millones de años, permitieron que el continente americano se elevara sobre la superficie de los océanos, constituyendo la hoya del Titicaca, coincidente con esta teoría el ingeniero Melo afirma que el continente americana, emergió del seno del océano y que durante muchísimo miles de años corrió un río caudaloso por todo lo que es el altiplano, y que al diseminarse sus aguas por diferentes lugares, se formaron otros lagos menores, tales como los de Orurillo, Umasuyo, Lagunillas, Kekerana y el lago de Arapa que es el segundo en amplitud después del Titicaca. No queremos extendernos en estas consideraciones ya que para ello necesitaríamos mayor espacio y un trabajo especial. Hemos citado estos antecedentes, solo para justificar nuestra opinión de considerar el lago de Arapa como parte del Titicaca y por lo tanto de un mismo origen.

4.12.5. Promoción Turística Eje Circunlacustre

La enorme diversidad cultural, paisajística y biológica del eje circunlacustre constituye su principal recurso turístico. Sobre su territorio se encuentra una gran variedad de ecosistema, las vertientes, el altiplano y las cumbres andinas. La rica diversidad biológica y paisajística, en especial en las áreas naturales existentes, la reserva nacional del Titicaca, atrae un tipo especial de turista, que prefiere apreciar la naturaleza intacta y está dispuesto a invertir el tiempo y los recursos necesarios para acceder y permanecer en ellas. Una ventaja competitiva de la Región para el desarrollo del turismo, es su vasto patrimonio cultural. La región es cuna de civilización y culturas más importantes y antiguas de América y el mundo, como las culturas Pucara, Tiahuanaco, quechua y aymara, que dominaron la era del Collao prehispánico y aún prevalecen en vastas regiones del altiplano. En suma, la Región cuenta con atractivos turísticos diversificados que entran en la categoría de turismo social, turismo ecológico, turismo de aventura y turismo vivencial, de territorios inhóspitos, místicos, rural, histórico- cultural entre otros.

4.12.6. Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca (Pelt)

El proyecto especial lago Titicaca tiene como objetivo el manejo y aprovechamiento integral de los recursos del Lago Titicaca y el área circunlacustre mediante planes de mejoramiento y desarrollo de planes maestro y manejo ambiental de toda el área circunlacustre, el gran potencial ecológico que tiene el distrito requiere la presencia del proyecto para que contribuya con el manejo de los recursos naturales y la conservación de la flora y fauna existente ya que en la actualidad se está deteriorando este ecosistema por desconocimiento de su uso sostenible de los recursos.

4.13. SISTEMA EDILICIO

4.13.1. Distribución de Viviendas por Barrio Ciudad Arapa- Año 2015

CUADRO 16: BARRIOS EN EL DISTRITO DE ARAPA

BARRIO	CANT. VIVIENDA	POBLACION
BARRIO MIRAFLORES	175	700
BARRIO SAN JUAN	158	632
BARRIO CENTRAL	132	528
BARRIO CONRRADO KRETS	87	348
TOTAL VIVIENDAS	552	2208

FUENTE: Estudio PIP “Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable alcantarillado y PTAR en la localidad de Arapa, Distrito Arapa–Azángaro”

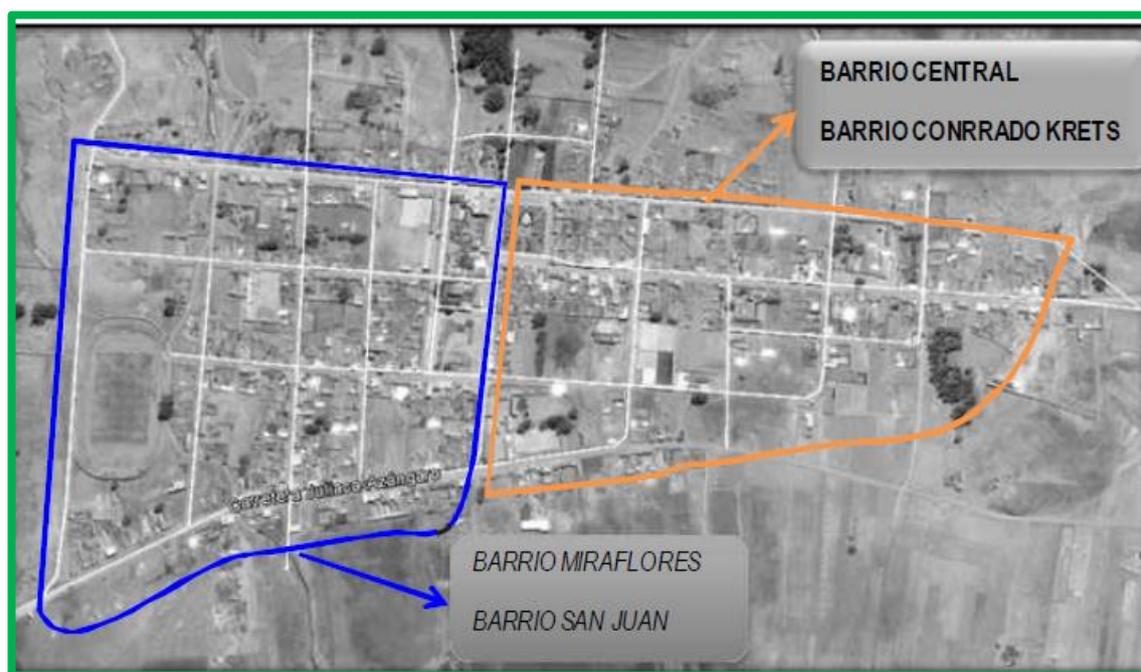


IMAGEN 66: ZONIFICACION DE LOS BARRIOS

FUENTE: Elaboración Propia

4.13.2. Recreación Pasiva

Las áreas de recreación pasiva están ubicadas en los parques, plazas, la bahía de lago de Arapa.

4.13.3. Recreación Activa

Como recreación activa tenemos: losas deportivas, estadio.

4.13.4. Distrito de Arapa: Población Superficie y Densidad Poblacional

La densidad poblacional del distrito de Arapa es de 27.587 Hab. /km², lo cual se debe a la concentración de la población en el área de urbano y marginal y rural.

La población entre las edades de 12a 16 años (población en edad inicial del Distrito de Arapa) asciende a 925 personas, y representa el 7.6% de la población del Distrito de Arapa.

La zona afectada del presente estudio es el Distrito de Arapa, La población estimada de acuerdo al Censo Nacional de Población y Vivienda 2007, es de 8,485 habitantes; que representa el 6.2% del total de la Provincia de Azángaro (136 829 habitantes); a nivel del distrito se tiene una población masculina de 4,045 habitantes y femenina de 4,440 habitantes, que representa 47.7% y 52.3% respectivamente; la población urbana significa el 57.34% y la rural 42.66% como se observa en el cuadro anterior. El distrito ha experimentado una tasa de crecimiento promedio anual de -1.68%, de acuerdo a las proyecciones realizadas, en el año 2014, la población se reduce a 7,650 habitantes.

4.13.5. Tasa Crecimiento Población Distrito de Arapa

CUADRO 17: TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL DISTRITO DE ARAPA

DISTRITO	POBLACION 1993 (Hbts)	POBLACION 2007 (Hbts)	TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL 2007/1993 (%)
ARAPA	9447	8897	-1.68%

FUENTE: INEI – XI Censo de Población y VI de Vivienda 1993 - 2007

Sin embargo, haciendo un análisis de acuerdo Densidad Poblacional (Hab. / km²), de acuerdo a las estimaciones de INEI (1993-2007) para la provincia de Arapa es de 28.3 hab/km². Con un área de 424 km² se tiene una proyección total de 11872 habitantes al 2015, con una concentración del 20% en la zona urbana 2,374 habitantes. Teniéndose así una tasa más alta de 1.72%; la cual se utilizará en lo posterior para los cálculos.

CUADRO 18: TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL DISTRITO DE ARAPA

TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL DISTRITO DE ARAPA
-1.68%

FUENTE: Censos 1993 – 2007 (densidad poblacional) INE

Por otro lado, la densidad poblacional según el número de viviendas es de 4 hab/vivienda, el cual se va considerar para efectos de proyección.

4.13.6. Altura de Edificación

De acuerdo a fichas de campo, a continuación, se muestra las alturas de edificación por barrios

4.13.6.1. Barrió Miraflores

IMAGEN 67: BARRIO MIRAFLORES

FUENTE: Elaboración Propia

Las edificaciones en el barrió Miraflores, son de material de adobe de tipo rustico un 60%, también existen construcciones de material noble un 40%, los niveles de edificación en el barrió Miraflores en gran mayoría son de 2 niveles, existen unas pocas edificaciones de 3 niveles y cuenta con servicios básicos de agua, desagüe, energía eléctrica, internet.

4.13.6.2. Barrio San Juan



IMAGEN 68: BARRIO SAN JUAN

FUENTE: Elaboración Propia

Las edificaciones en el barrio San Juan, son de material de adobe de tipo rustico un 60%, también existen construcciones de material noble un 40%, los niveles de edificación en el barrio San Juan, en gran mayoría son de 2 niveles, existen unas pocas edificaciones de 3 niveles y cuenta con servicios básicos de agua, desagüe, energía eléctrica, internet.

4.13.6.3. Barrio Central



IMAGEN 69: BARRIO CENTRAL

FUENTE: Elaboración Propia

Las edificaciones en el barrio Central, son de material de adobe de tipo rustico un 60%, también existen construcciones de material noble un 40%, los niveles de edificación en el barrio Central, en gran mayoría son de 2 niveles, existen unas pocas edificaciones de 3 niveles y cuenta con servicios básicos de agua, desagüe, energía eléctrica, internet.

4.13.6.4. Barrió Conrado Krets



IMAGEN 70: BARRIO CENTRAL KRETS

FUENTE: Elaboración Propia

Las edificaciones en el barrio Conrado Krets, son de material de adobe de tipo rustico un 60%, también existen construcciones de material noble un 40%, los niveles de edificación en el barrio Conrado Krets, en gran mayoría son de 2 niveles, existen unas pocas edificaciones de 3 niveles y cuenta con servicios básicos de agua, desagüe, energía eléctrica, internet.

4.14. SISTEMA SOCIAL

4.14.1. Población y Demografía

4.14.2. Características Demográficas

De acuerdo al censo realizado por el INEI en el año 2007, la población del área rural del distrito de Arapa representa el 89 % y el 11% el área rural.

CUADRO 19: POBLACION SUPERFICIE Y DENSIDAD POBLACIONAL

DISTRITO DE ARAPA: POBLACIÓN SUPERFICIE Y DENSIDAD POBLACIONAL						
DISTRITO	POBLACION TOTAL			SUPERFICIE KM2	DENSIDAD POBLACIONAL KM/HAB.	CLASIFICACION TERRITORIAL
Arapa	urbano	rural	total	379.05	27.587	habilitado
	907	7578	8.485,00			

FUENTE: Inei Censos Nacionales 2007

La densidad poblacional del distrito de Arapa es de 27.587 Hab. /km², lo cual se debe a la concentración de la población en el área de urbano y marginal y rural La población entre las edades de 12a 16 años (población en edad inicial del Distrito de Arapa) asciende a 925 personas, y representa el 7.6% de la población del Distrito de Arapa.

CUADRO 20: POBLACION DE DISTRITO DE ARAPA

POBLACIÓN DE REFERENCIA					
Descripción	Sexo	Área		Total	%
		Urbano	Rural		
Población del Distrito de Arapa	Hombres	449	3596	4045	48%
	Mujeres	458	3982	4440	52%
Total		907	7578	8.485,00	100%

FUENTE: Inei-Censo Población Y Vivienda -2007

Asimismo, se presenta la población de la zona urbana y rural del distrito de Arapa por grupos de edades.

La población entre las edades de 12 a 16 años (población en edad inicial del Distrito de Arapa) asciende a 1,168 personas, y representa el 14% de la población del Distrito de Arapa.

4.14.3. Calculo de Tasa de Crecimiento

Según el INEI, la tasa de crecimiento intercensal se calcula de acuerdo al siguiente procedimiento:

$$r = \left(\frac{P_f}{P_a} \right)^{\frac{1}{t}} - 1$$

Donde:

P_f = Poblacion futura al año "n"

P_a = Poblacion del año JAJA base

t = Diferencia de años del año "n" y el año base

$$r = \left(\frac{8,485_{(2007)}}{10,757_{(1993)}} \right)^{\frac{1}{14}} - 1$$

$$r = -1,68$$

CUADRO 21: TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

CENSO DE POBLACIÓN Y TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL	
CENSO DE POBLACIÓN	POBLACIÓN DISTRITO ARAPA
Censo 2007	8,485
Censo 1993	10,757
Tasa de Crecimiento Intercensal Distrito Arapa	-1.68

FUENTE: Inei. Censo de Población y Vivienda Año 1993 Y 2007

Como se puede notar en la tasa de crecimiento intercensal es negativa; y según las proyecciones hacen que la tendencia de la población de referencia decrezca. Para la proyección de la población de referencia se ha tomado la tasa de crecimiento intercensal de -1.68% calculada para el distrito de Arapa

CUADRO 22: PROYECCION DE LA POBLACION

PROYECCION DE LA POBLACION REFERENCIAL									
DESCRIPCIÓN	SEGÚN SEXO		PERIODO "0"		PERIODO DE POST INVERSIÓ				
	HOMBRE	MUJERES	2007	2014	2015	2016	2017	20182023
Menores de 1 año	67	69	136	121	119	117	115	113	104
De 1 a 4 años	387	346	733	651	640	629	619	608	559
De 5 a 9 años	536	490	1026	911	896	881	866	852	782
De 10 a 11 años	229	207	436	387	381	374	368	362	332
De 12 a 16 años	596	572	1168	1037	1020	1003	986	969	891
de 17 a 19 años	221	202	423	376	369	363	357	351	323
De 20 a 24 años	268	318	586	520	512	503	495	486	447
De 25 a 29 años	201	262	463	411	404	398	391	384	353
De 30 a 34 años	194	252	446	396	389	383	376	370	340
De 35 a 39 años	190	238	428	380	374	367	361	355	326
De 40 a 44 años	166	207	373	331	326	320	315	310	284
De 45 a 49 años	165	193	358	318	313	307	302	297	273
De 50 a 54 años	146	186	332	295	290	285	280	276	253
De 55 a 59 años	145	196	341	303	298	293	288	283	260
De 60 a 64 años	145	206	351	312	306	301	296	291	268
De 65 y más años	389	496	885	786	773	760	747	734	675
TOTAL	4.045,00	4.440,00	8485	7536	7409	7285	7162	7042	6470

FUENTE: Elaboración Propia

4.14.4. Niveles de Pobreza

Los indicadores tales como: características de la población, Ocupación y servicios básicos, permiten cuantificar la población del área que se encuentra en un determinado nivel de pobreza. Para el distrito de Arapa, se tiene las siguientes características.

En el distrito de Arapa la tasa de analfabetismo en el caso de mujeres en el año 2007 se ubica en el orden de 11% lo que significa que son varias mujeres que son analfabetas, la mayor parte de aquellas asisten a un centro educativo y culminan sus estudios de secundaria. Además, se observa que el 24% de la población se encuentra en la zona rural. En este distrito los pobladores no cuentan con adecuados servicios básicos, ya que el 23% de los pobladores no cuentan con servicio de agua potable, el 17% no cuenta con servicios de desagüe y el 24% no tiene electricidad. Además, este distrito posee una alta tasa de desnutrición que es 22%. Todas las características ya mencionadas indican que este distrito está clasificado como más pobre (quintil 1).

Se evidencia que en la zona de intervención “el Mejoramiento del Servicio Educativo” constituirá sin duda un aspecto importante en el mejoramiento de la calidad de vida de esta población lo que repercutirá en el desarrollo en el área de influencia.

Los beneficiarios directos son los niños y niñas entre las edades de 12 a 16 años que estudian en la IES. Arapa, y la población se caracterizan por proceder de familias de bajos recursos económicos y que tienen como actividad principal la actividad agropecuaria; asimismo son trabajadores no calificados, peón.

Este objetivo está orientado a contribuir el pleno ejercicio de los derechos y la afirmación de la dignidad del ser humano, como elemento central del desarrollo integral y sostenible de las personas.

Ello implica reducir las brechas de pobreza y pobreza extrema, el acceso del derecho al nombre y la identidad, el acceso gratuito al aseguramiento de la salud, implementar los derechos y capacidades de la mujer para su participación en condiciones igualitarias en la vida política, social, económica y cultural en cualquier ámbito, pleno respecto de las relaciones de interculturalidad, la igualdad de oportunidades de la población en el marco de su territorialidad; niños, adolescentes y personas con discapacidad y/o habilidades especiales.

CUADRO 23: INDICE DE DESARROLLO HUMANO DEL DISTRITO DE ARAPA 2007

Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Escolaridad		Logro Educativo		Ingreso familiar per cápita	
habitantes	ranking	IDH	ranking	años	ranking	%	ranking	%	ranking	%	ranking	S/. mes	ranking
8 485	551	0.5214	1 651	65.77	1 815	80.70	1 350	90.29	317	83.90	1 144	129.3	1 613

FUENTE: Base de Datos REDATAM Censos Nacionales 2007: XI de población y VI de vivienda. INEI Elaboración: PNUD / Unidad del Informe sobre Desarrollo Humano, Perú.

Según los índices de adelanto humano (0.5214) el distrito de Arapa se ubica en el estrato bajo, lo que se demuestra por las bajas condiciones de vida de la población, que se expresa en 59% y 21.2% en situación de pobreza y extrema pobreza, como consecuencia de la escasa diversificación de las actividades económicas para generar condiciones socioeconómicas favorables.

4.14.5. Distrito de Arapa: Condición de Pobreza y Ubicación del Distrito a Nivel Regional, 2009

CUADRO 24: DISTRITO DE ARAPA: CONDICION DE POBREZA Y UBICACION DEL DISTRITO A NIVEL REGIONAL 2009

REGION / PROVINCIA / DISTRITO	POBLACION 2009	POBRE (%)			NO POBRE	UBICACION DE POBREZA REGIONAL
		TOTAL POBRES	EXTREMO	NO EXTREMO		
REGION PUNO	1,340,684	60,8	25,9	34,9	39,2	
PROVINCIA .AZANGARO	141,291	65,6	31,0	34,6	34,4	53
DISTRITO ARAPA	8,526	59,6	21,2	38,4	40,4	69

FUENTE: INEI; Mapa de Pobreza Provincial y Distrital, 2009

Por otra parte, el ingreso promedio mensual por trabajo en el departamento de Puno es S/. 129.3, cifra que es muy inferior al ingreso promedio mensual por trabajo del país que es de S/. 979.5, debido al escaso proceso productivo de las actividades económicas y la estacionalidad de la actividad agropecuaria.

4.14.6. Población Censada en las Comunidades Campesinas y Parcialidades del Distrito de Arapa

CUADRO 25: POBLACION CENSADA EN LAS COMUNIDADES CAMPESINAS Y PARCIALIDADES DEL DISTRITO DE ARAPA

Nº	CC / CC.PP.	CENSO 1,993			CENSO 2,007			
		TIPO	POBLAC	VIVIENDAS	TIPO	POBLAC	VIVIENDAS	ALTITUD
			(Hbts)	(Nº)		(Hbts)	(Nº)	
1	ALIANZA				C.P. RURAL	48	15	4,011
2	ALTO CCALLA	C.C.	207	99	C.P. RURAL	233	101	3,999
3	ALTO CUTUTUNI	C.C.	170	40	C.P. RURAL	109	40	4,057
4	ALTO MILLIPUNCO				C.P. RURAL	40	36	3,974
5	APISSI	C.C.	354	128	C.P. RURAL	147	96	3,854
6	BALSARUMI				C.P. RURAL	113	67	3,821
7	CAJSANI	C°C° R	297	106	C.P. RURAL	73	38	3,943
8	CAMSARA	C.C.	110	34	C.P. RURAL	112	49	3,831
9	CANCO	C.C.	165	68	C.P. RURAL	99	88	3,925
10	CATACHILLA	C.C.	65	33	C.P. RURAL	38	35	3,830
11	CCALLA	C.C.	121	99				
12	CCOJRI				C.P. RURAL	5	13	3,922
13	CENTRAL CCALLA				C.P. RURAL	58	19	3,851
14	CHACAMARCA	C.C.	67	86				
15	CHALLUNI	C.C.	80	30	C.P. RURAL	103	52	3,933

16	CHAPANI				C.P. RURAL	117	106	3,937
17	CHILLURAYA				C.P. RURAL	54	31	4,093
18	CHINGORA	C.C.	160	67	C.P. RURAL	72	46	3,925
19	CHUQUITURPO	C.C.	98	30	C.P. RURAL	20	10	3,965
20	COCHAPATA	C.C.	108	51	C.P. RURAL	119	56	3,865
21	COMPI	C°C°R	139	56	C.P. RURAL	28	25	3,851
22	COMPI CUCHO	C.C.	119	47	C.P. RURAL	52	57	3,906
23	CONDOR HUITO	C.C.	29	18	C.P. RURAL	12	12	3,837
24	COPILATANI	C°C°R	66	23	C.P. RURAL	61	21	3,936
25	CURAYLLO CENTRAL	C.C.	218	101	C.P. RURAL	197	130	3,961
26	CUYCULLANI	U. AGROP	62	21	C.P. RURAL	33	23	4,060
27	ESMERALDA	C.C.	305	334	C.P. RURAL	180	49	3,890
28	ESQUINAPATA	C°C°R	236	64	C.P. RURAL	253	105	3,960
29	GAMAGAMA	U. AGROP	205	72	C.P. RURAL	194	111	3,847
30	GERGACHI	C.C.	34	13	C.P. RURAL	105	58	3,822
31	GLORIATA	C.C.	102	45	C.P. RURAL	91	44	3,985
32	HUANUTIRA	C.C.	27	10	C.P. RURAL	-	5	4,059
33	HUARACUNI	C.C.	201	64	C.P. RURAL	109	36	4,068
34	HUARAPATA	C.C.	180	71				
35	HUAYRAPATA CUARYLLO				C.P. RURAL	207	114	4,070
36	HUERTA TACAMA				C.P. RURAL	106	36	3,852
37	IMPUCHI	C°C°R	169	84	C.P. RURAL	81	71	3,822
38	ISCAYAPI	C°C°R	156	110	C.P. RURAL	112	105	3,933
39	KASPI				C.P. RURAL	74	46	3,934
40	KESKA	C.C.	288	65	C.P. RURAL	65	22	3,965
41	LAJASCUCHO	U. AGROP	64	38	C.P. RURAL	49	44	3,874
42	LLACHARAPI CHICO	C°C°R	176	93	C.P. RURAL	86	80	3,985
43	LLACHARAPI GRANDE	C°C°R	304	129	C.P. RURAL	181	130	3,966
44	LLANTAPATA	C.C.	59	26	C.P. RURAL	48	30	3,852
45	MACHUHUASI	U. AGROP	96	44	C.P. RURAL	41	29	3,826
46	MILLIPUNCO	C°C°R	139	36	C.P. RURAL	90	40	3,958
47	MUÑARA	C.C.	67	30	C.P. RURAL	39	32	3,831
48	MUYUPATA				C.P. RURAL	37	33	4,110
49	NEGRONTIRANI	U. AGROP	63	17	C.P. RURAL	26	16	4,032
50	NUEVA ESPERANZA	C°C°R	130	42	C.P. RURAL	43	16	4,196
51	OCCOMPATE	C.C.	97	41	C.P. RURAL	34	38	3,825
52	OCORO	C.C.	156	69	C.P. RURAL	112	86	3,876
53	OCOTIRA	C.C.	18	13	C.P. RURAL	24	18	3,927

54	PACCHA VILLA APACHETA				C.P. RURAL	15	13	3,833
55	PANTIPANTINI	C°C°R	313	111	C.P. RURAL	176	140	4,240
56	PASINCHANI	C.C.	133	69	C.P. RURAL	85	40	3,909
57	PATAPAMPA	C.C.	144	41	C.P. RURAL	90	64	3,922
58	PESQUERIA	U. AGROP	390	156	C.P. RURAL	166	108	3,829
59	PICAFLORES CUTUTUNI	C.C.	165	45	C.P. RURAL	137	39	3,890
60	PROGRESISTA				C.P. RURAL	133	36	3,867
61	PUCAMOCCO	C°C°R	220	81	C.P. RURAL	167	103	3,842
63	PUNTA	C.C.	3	1	C.P. RURAL	18	10	3,847
64	PURA	C.C.	54	31	C.P. RURAL	23	17	3,827
65	PURUÑANI	U. AGROP	61	34	C.P. RURAL	31	23	3,867
66	ROZANO	U. AGROP	101	54				
67	RUCANO				C.P. RURAL	55	50	3,834
68	SAN FRANCISCO	C.C.	11	16	C.P. RURAL	6	9	3,984
69	SAN MATEO CUTURI	C°C°R	475	101	C.P. RURAL	373	95	3,855
70	SAN MIGUEL	C.C.	209	59	C.P. RURAL	174	57	4,189
71	SANTA MARIA	C°C°R	100	52	C.P. RURAL	88	48	4,158
72	SILACCA				C.P. RURAL	60	37	3,919
73	SILLENA				C.P. RURAL	20	16	3,823
74	SINIPAMPA				C.P. RURAL	80	33	3,821
75	SIPISIPINI				C.P. RURAL	33	12	3,904
76	SULLATA				C.P. RURAL	235	101	3,864
77	SUNAPATA	C.C.	127	60				
78	SUÑATA				C.P. RURAL	85	30	3,858
79	TACACHELLANI	C.C.	69	27	C.P. RURAL	5	16	3,843
80	TANANA	C.C.	70	26	C.P. RURAL	4	6	3,975
81	TEQUENA	C.C.	197	103	C.P. RURAL	142	72	3,826
82	TICARA	U. AGROP	159	145				
83	TRAPICHE	C°C°R	278	123	C.P. RURAL	252	186	3,854
84	TUMUCO	U. AGROP	228	57				
85	TUMUCO (PANTIPANTINI)				C.P. RURAL	132	56	4,129
86	TUPAC AMARU				C.P. RURAL	55	22	4,135
87	TUPAC AMARU FLORIDA	C.C.	93	22				
88	VILLA DE BETANZOS	C.C.	251	122	C.P. RURAL	254	123	3,832
89	YANICO CUTURI	C°C°R	238	101	C.P. RURAL	154	94	3,875
TOTAL		..-	9,996	4,284	..-	7,578	4,216	

FUENTE: CENSO DE POB Y VIV. 1993 Y 2007 INEI C.C.: Comunidad Campesina; Registrada en el Censo de Población y Vivienda en 1993

4.14.7. Distrito Arapa: Población por Área Urbana y Rural Periodo Intercensal 1,993 - 2,007, Tasa de Crecimiento y su Proyección al 2021

CUADRO 26: DISTRITO DE RAPA: POBLACION POR AREA URBANA Y RURAL PERIODO INTERCENSAL 1993-2007, TASA DE CRECIMIENTO Y SU PROYECCION AL 2021

AREA	POBLACION CENSO 1,993 (Hbts)	POBLACION CENSO 2,007 (Hbts)	TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL (%)	POBLAC PROYECTADA AL 2015	POBLAC PROYECTADA AL 2021
URBANA	761	907	1.3	1,003	1,081
RURAL	9,996	7,578	-2	6,469	5,745
TOTAL	10,757	8,485	-1.7	7,409	6,693

FUENTE: Elaborado en base a los Censo de Pob y Viv. 1993 y 2007 del INEI

4.14.8. Cuadro Comparativo del Crecimiento Poblacional por Área Urbana y Rural Intercensal 1,993 - 2,007, Tasa de Crecimiento y su Proyección al 2021

CUADRO 27: COMPARATIVO DEL CRECIMIENTO POBLACIONAL POR AREA URBANA Y RURAL INTERCENSAL 1993-2007, TASA DE CRECIMIENTO Y SU PROYECCION AL 2021

ESPACIO	AREA	POBLACION CENSO 1,993 (Hbts)	POBLACION CENSO 2,007 (Hbts)	VARIACION INTERCENSAL (Hbts)	VARIACION ANUAL (Hbts)	TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL (%)	POBLACION PROYECTADA AL 2015	POBLACION PROYECTADA AL 2021
DISTRITO ARAPA	URBANA	761	907	146	10	1.26	1,003	1,081
	RURAL	9,996	7,578	-2,418	-173	-1.96	6,469	5,745
	TOTAL	10,757	8,485	-2,272	-162	-1.68	7,409	6,693
PROVINCIA AZANGARO	URBANA	29,332	37,508	8,176	584	1.77	43,166	47,963
	RURAL	109,666	99,321	-10,345	-739	-0.71	93,854	89,952
	TOTAL	138,998	136,829	-2,169	-155	-0.11	135,605	134,694
DEPARTAMENTO PUNO	URBANA	423,253	629,891	206,638	14,760	2.88	790,554	937,413
	RURAL	656,596	638,550	-18,046	-1,289	-0.2	628,462	621,000
	TOTAL	1,079,849	1,268,441	188,592	13,471	1.16	1,390,648	1,489,970
PAIS	URBANA	15,458,599	20,810,288	5,351,689	382,264	2.15	24,663,464	28,014,705
PERU	RURAL	6,589,757	6,601,869	12,112	865	0.01	6,608,800	6,614,003
	TOTAL	22,048,356	27,412,157	5,363,801	383,129	1.57	31,044,273	34,080,834

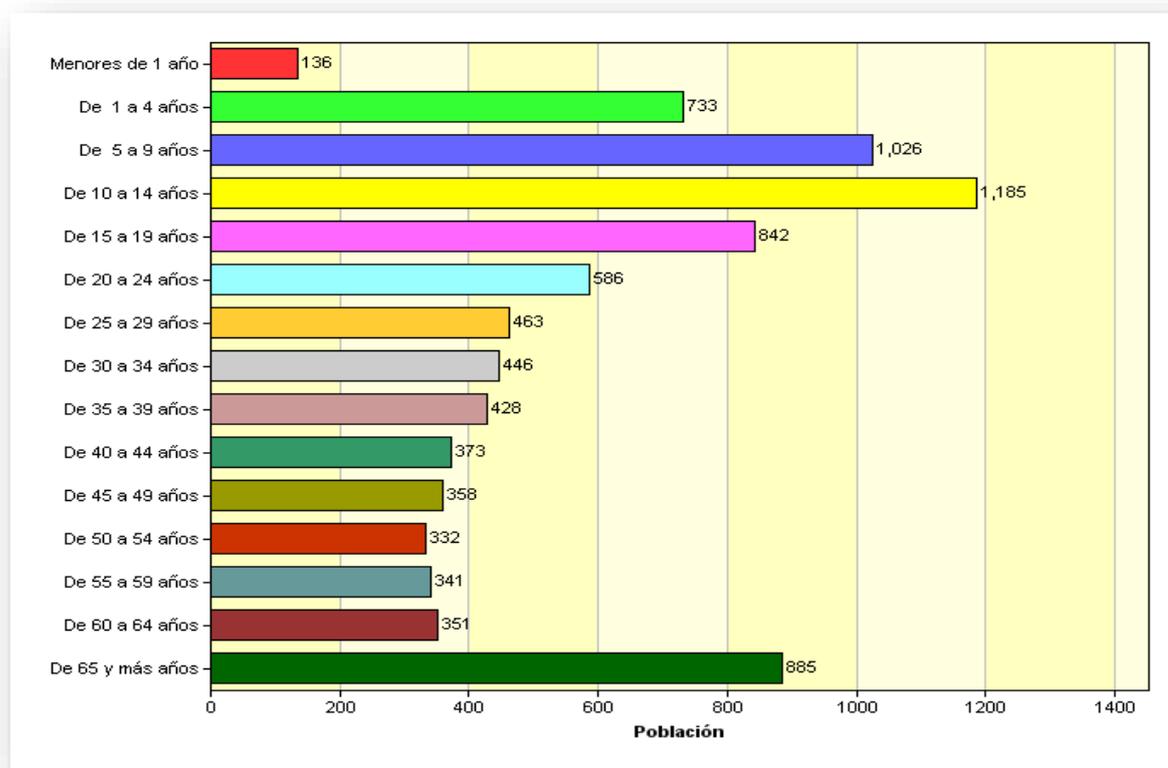
FUENTE: Estimado en base a los Censo de Pob y Viv. 1993 y 2007 del INEI

4.14.9. Población por Grupos Quinquenales Según Sexo Distrito de Arapa

CUADRO 28: POBLACION POR GRUPOS QUINQUENALES SEGUN SEXO DISTRITO DE ARAPA

P: Edad en grupos quinquenales	P: Según Sexo		Total
	Hombre	Mujer	
De 0 a 4 años	454	415	869
De 5 a 9 años	536	490	1026
De 10 a 14 años	600	585	1185
De 15 a 19 años	446	396	842
De 20 a 24 años	268	318	586
De 25 a 29 años	201	262	463
De 30 a 34 años	194	252	446
De 35 a 39 años	190	238	428
De 40 a 44 años	166	207	373
De 45 a 49 años	165	193	358
De 50 a 54 años	146	186	332
De 55 a 59 años	145	196	341
De 60 a 64 años	145	206	351
De 65 a 69 años	114	134	248
De 70 a 74 años	117	144	261
De 75 a 79 años	83	109	192
De 80 a 84 años	37	59	96
De 85 a 89 años	21	24	45
De 90 a 94 años	6	8	14
De 95 a 99 años	11	18	29
Total	4045	4440	8485

FUENTE: INEI – C.P.V. 2007



ESQUEMA 20: POBLACION TOTAL, POR GRUPOS DE EDAD DEL DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: Estimado en base a los Censo de Pob y Viv. 1993 y 2007 del INEI

4.14.10. Viviendas por Tipo de Area Distrito de Arapa

CUADRO 29: VIVIENDAS POR TIPO DE AREAS DISTRITO DE ARAPA

CATEGORÍAS	CASOS	%
URBANO	434	9.3
RURAL	4,216	90.7
TOTAL	4,650	100.0

FUENTE: INEI - C.P.V. 2007

4.14.11. Hogares por Tipo de Área en el Distrito de Arapa

CUADRO 30: HOGARES POR TIPO DE AREA EN EL DISTRITO DE ARAPA

CATEGORÍAS	CASOS	%
URBANO	267	10.5
RURAL	2,267	89.5
TOTAL	2,534	100.0

FUENTE: INEI - CPV2007

CAPITULO V

5.1. RESULTADOS Y DISCUSIONES

5.1. RESULTADOS

5.1.1. PROPUESTA

Como resultado del análisis de la situación actual, el contexto y su diagnóstico, se puede resumir el problema de la valoración ecológico en la bahía de lago de Arapa.

La ética ecológica, surgimiento moral que sobresale de la sociedad, a causa de la problemática de la depredación ecológica, la cual genera un nuevo escenario para la valorización u orden ecológico, donde las necesidades de espacio arquitectónico no son satisfechas.

Existe insuficiente conocimiento de las aplicaciones paisajistas y sobre su normatividad en los usos de suelos, ya no se contemplan equipamientos espaciales para este tipo de actividad. Con una buena actitud responsable y profesional por parte de las instituciones locales y sociedad civil, se puede plantear alternativas de solución a las necesidades de desenvolvimiento de actividades paisajística.

Para lograr una solución contundente es necesario saber que las políticas de planificación de la ciudad han sido siempre sobrepasadas por los hechos y, en consecuencia, solo se han limitado al acomodo de los acontecimientos. Entonces es necesario una real previsión y dirección del proceso de desarrollo y crecimiento de la ciudad en el que se encuentra inmerso las aplicaciones paisajísticas, de manera que se pueda sistematizar y estructurar un sistema de equipamiento de la ciudad.

5.1.2. Concepción Teórica

El planteamiento de un nuevo tipo de equipamiento para desarrollo de actividades paisajísticas, se basa en dos directrices.

Plantear un circuito paisajístico de prestación y desenvolvimiento de actividades de recreación.

Valoración de la ecología que posee la bahía interior de lago de Arapa, a través de una propuesta arquitectónica para optimizar su valor.

5.1.3. Rol y Función

Basándonos en estas dos directrices, el objeto en conjunto de ambas es que conviertan en un eje referencial a ser usado en otras zonas de la región y el país.

5.2. TERRENO

5.2.1. Evaluación del Terreno

Para la elección del terreno se deben considerar las normas de Equipamiento Urbano. La relación con la ciudad, la localización y las características perceptuales y espaciales del entorno observadas a lo largo de la investigación para lograr los objetivos planteados.

Deberá estar ubicada en una zona donde cuente con las características acorde para un espacio orientado para valorar la calidad del paisaje de la bahía de lago de Arapa, en la que predomine aspectos visuales sobre la ecología para que posibiliten el bienestar integral de la sociedad; donde el lugar no refleje, ni se produzca contaminación ambiental, visual, acústica. Etc.

El terreno debe ser accesible para el usuario correspondiente, ya sea personal que brinda el servicio, ya sea técnico y especializado, incluyendo ahí a los visitantes y espectadores.

Cercanía a redes de transporte vehicular (servicio urbano, vías principales, vías secundarias).

El terreno no debe, tener pendiente muy pronunciadas, para simplificar la circulación (rampas y desniveles).

En cuanto a sus características espaciales y preceptuales la localización deberá tener una condición privilegiada en su mayoría elementos visuales. El paisaje debe presentar las siguientes características:

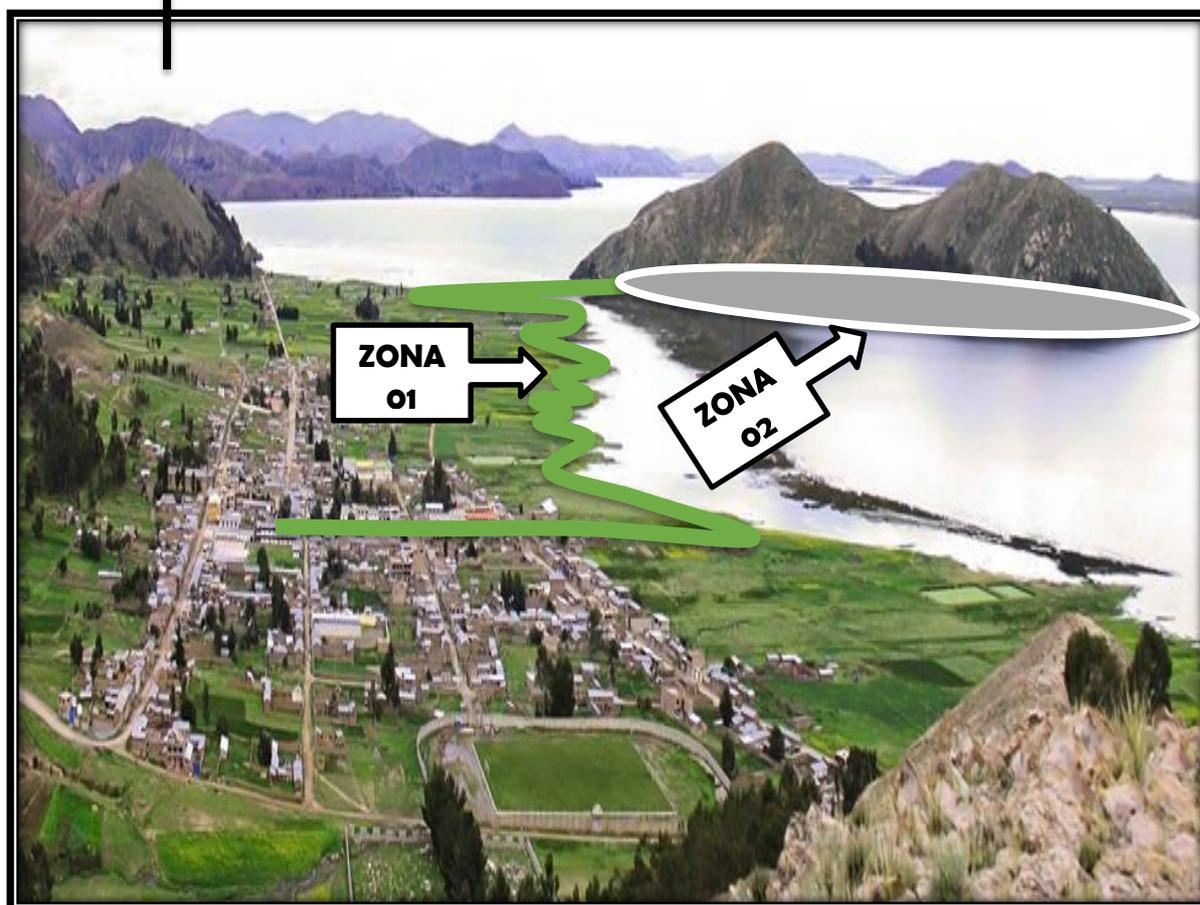
Debe visualizar la ecología natural, tradicional; de la fauna y la flora de la región.

Debe poseer atractivos morfológicos terrenales

5.2.2. Identificación de Zonas

IDENTIFICACION DE ZONAS

ZONA 01: BAHIA DE LAGO DE ARAPA
ZONA 02: ISLA DE ARAPA



ESQUEMA 21: IDENTIFICACION DE ZONAS

FUENTE: Elaboración Propia

EVALUACION DEL TERRENO
CUADRO 31: EVALUACION DEL TERRENO

EQUIPAMIENTO			TERRENO 01 (BAHIA DE LAGO DE ARAPA)	TERRENO 02 (ISLA DE ARAPA)
UBICACIÓN URBANA	RESPECTO AL USO DE SUELO	Habitacional	○	○
		Comercio	△	△
		Industria	△	△
		Turístico/recreativo	□	□
		Centro urbano	△	△
		Fuerza del área urbana	□	□
		Localización especial	□	□
	EN RELACION A LA VIALIDAD	Directa a la calle local	○	□
		Directa a la autopista	△	△
		Directa a sendas locales	△	△

SELECCION DEL PREDIO	
○	INDISPENSABLE
△	RECOMENDABLE
□	NO NECESARIO

EQUIPAMIENTO			TERRENO 01 (BAHIA DE LAGO DE ARAPA)	TERRENO 02 (ISLA DE ARAPA)
SELECCION DEL TERRENO	CARACTERISTICAS FISICAS	Área del terreno	Adecuada	Adecuada
		Forma del terreno	regular	irregular
		Proporción	○	○
		Pendiente topográfica	△	△
	CARACTERISTICAS PERCEPTUALES ESPACIALES	Visuales	△	△
		entorno(tranquilidad)	○	○
		Agua potable	△	□
	INFRAESTRUCTURA	alcantarillado o desagüe	△	□
		Energía eléctrica	△	△
		Alumbrado publico	△	△
		Teléfono	△	△
		Recolección de basura	□	□
		Transporte publico	□	□
		Pavimentación	△	□

SELECCION DEL PREDIO	
○	CONDICIONADO
△	NO RECOMENDABLE
□	RECOMENDABLE

FUENTE: Elaboración Propia

5.3. PROPUESTA ARQUITECTONICA

5.3.1. Análisis del Área de la Propuesta

La elección del terreno del Eje Isla de Arapa en un sitio destinado para el turismo ecológico

CUADRO 32:ANALISIS DE TERRENO

EJE ISLA DE ARAPA	ESTADO DEL TERRENO
ACCESIBILIDAD	TIENE ACCESO
DOTACIÓN DE SERVICIOS	NO TIENE SERVICIO BASICOS
COMPATIBILIDAD DE USOS	COMPATIBLE
ESTADO DE ABANDONO	MEDIO BAJO
VALOR NATURAL	ALTO
NIVEL DE CONTAMINACIÓN	MEDIA
TOPOGRAFÍA	REGULAR
POTENCIAL TURISTICO	MUY ALTO

FUENTE: Elaboración Propia

UBICACIÓN

El terreno se encuentra ubicado en la periferie inferior del distrito de Arapa llamado orillas del lago de Arapa, Isla de Arapa.

LOCALIZACION

La localización del proyecto de “**Circuito Ecoturístico Paisajístico Del Eje Isla De Arapa-Distrito Arapa**” tiene una relación cercana con el lago, con la Isla, con el paisaje, ecología, para aprovechar y revalorar la naturaleza.

JUSTIFICACION DE LA LOCALIZACION DEL TERRENO

El terreno es un terreno muy especial para aprovechar y revalorar la naturaleza

ESTADO ACTUAL DEL TERRENO EJE ISLA DE ARAPA



IMAGEN 71: VEGETACION EN LA ISLA DE ARAPA
FUENTE: Elaboración Propia-Imagen Propias Trabajo De Campo

La vegetación de la Isla de Arapa contiene árboles, arbustos, antiguamente la gente aplico las estrategias de los incas, como la andenería, los arboles fueron plantados en la andenería.



IMAGEN 72: LA AGRICULTURA EN LA BAHIA DE LA ISLA DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia-Imagen Propias Trabajo De Campo

LA AGRICULTURA

En el terreno de la isla de Arapa se practica la actividad de la agricultura, como el sembrío de papa, cebada, quinua etc. Se tiene también la forestación de árboles, que fueron sembrados por nuestros antepasados en las andenerías.

La actividad agrícola de la zona hace que puedan alimentarse sustentarse en la misma zona, en consecuencia, se puede realizar para el turismo rural y vivencial.



IMAGEN 73: PAISAJE DE LA ISLA DE ARAPA
FUENTE: *Elaboración Propia-Imagen Propias Trabajo De Campo*

PAISAJE

El lago y el terreno tienen una armonía, se puede apreciar una vista panorámica desde la isla de Arapa, cuenta con plantas medicinales en la zona.

El paisaje es único, por si solo el terreno de la isla necesita una intervención, pide recuperar y potencializar los recursos hídricos, ecológicos y arqueológicos, como es un lugar atractivo rodeado de agua.

Isla de Arapa tiene un lugar espectacular para poder apreciar todo el entorno y el paisaje, se ha propuesto un mirador turístico a la cima de la Isla, así poder ver el panorama.



IMAGEN 74: ACCESO AL TERRENO

FUENTE: *Elaboración Propia-Imagen Propias Trabajo De Campo*

El acceso principal tiene una mala intervención de los pobladores de la zona, se ha cerrado la circulación del agua, hace que no respire el agua, por lo cual se plantea que se debe construir un puente ecológico.

**IMAGEN 75: LA FLORA ACUATICA**

FUENTE: Elaboración Propia-Imagen Propias Trabajo De Campo

La flora acuática es un potencial, tanto que los pobladores utilizan para alimentar los ovinos, para hacer balsas, para comer etc.

La actividad agrícola de la zona hace que puedan alimentarse sustentarse en la misma zona, en consecuencia, se puede realizar para el turismo rural y vivencial.

**IMAGEN 76: ACTIVIDAD PESQUERA**

FUENTE: Elaboración Propia

Los pobladores de la zona utilizan un bote de madera para poder deslizarse, donde se desliza a remo, y que no contamina el medio ambiente, se utiliza también para el corte de la totora, pesca, relajación y diversión.



IMAGEN 77: LA PESCA EN EL LAGO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia-Imagen Propias Trabajo De Campo

La actividad pesquera predomina en el lago de Arapa, como, pejerrey, trucha, Karachi, los mismos pobladores de la Zona hacen esta actividad para vender y para consumo de sus familias, esta actividad es muy importante para la pesca deportiva de los turistas.



IMAGEN 78: VIVIENDAS EN EL LUGAR DEL TERRENO

FUENTE: Elaboración Propia-Imagen Propias Trabajo De Campo

La situación real de la zona no cuenta con servicios básicos, actualmente para tener el agua hacen cosecha de agua, no cuentan con desagüé, ni energía eléctrica pero ya están habilitado la zona con postes de alumbrado público, las viviendas son de material rustico, muros de adobe, tijerales de madera, techos de calamina y algunos de paja, casas con una antigüedad con más de 27 años, son 2 familias que son propiedad de la isla, la propiedad que se está interviniendo es del Sr. Marcial Carpio, que está dispuesto a potencializar la zona para el Turismo. Que por sí sola el terreno pide intervenir y mejorar.



IMAGEN 79: FORESTAL EN LA ISLA DE ARAPA
FUENTE: Elaboración Propia-Imagen Propias Trabajo De Campo

Una del predominante atractivo es la Forestal que existe en la isla de Arapa, que cuenta un bosque de árboles que dan vida y el lago que lo rodea a la isla, eso hace que la isla sea atractiva, cuenta con árboles como eucalipto, ciprés, cactus, algunos de los arboles fueron sembrados en las andenerías que fueron abstraído de los incas.

En el plan de desarrollo concertado del Distrito de Arapa 2015 al 2022, uno de las metas es sembrar y forestar más árboles.



IMAGEN 80: ROCAS Y PLANTAS ACUATICAS EN LA ISLA DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia-Imagen Propias Trabajo De Campo

Existen variedades de rocas en la isla de Arapa, que se pueden utilizar para la construcción de viviendas, existen algunas piedras importantes que cuentan historias y leyendas, piedras que relatan historias que cuentan que un día salieron de la isla de Arapa manco capac y mamaoclo, cuando un día salió el sol salieron corriendo donde en la misma isla la alcanzó el sol a mamaoclo, aun esa piedra es reconocida, isla de Arapa es una isla de leyenda y Historias



IMAGEN 81: PLAYA EN LA ISLA DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia-Imagen Propias Trabajo De Campo

La isla de Arapa cuenta un sitio destinado para la recreación activa, como la playa.

ACCESIBILIDAD

La accesibilidad es óptima, ya que, por su eje, y vías existentes permiten el acceso a la zona.

TOPOGRAFÍA

El área de estudio e intervención se dividió en 3 zonas por lo cual, se hace análisis respectivo por zonas que presentamos a continuación:

ZONA 01(Población Aledaña A La Isla De Arapa): Esta zona presenta una forma irregular y una superficie de 3818msnm – 3836 msnm en la parte más alta. La pendiente no es muy notoria, siendo así mínima debido a la longitud en que se encuentra a 480 ml.

ZONA 02(Lago De Arapa): Es la parte de transición de la ciudad a la isla Espinar, cuenta con aproximadamente 15 m. de profundidad y se encuentra a 3812 msnm.

ZONA 03(Isla De Arapa): La isla como elemento natural, presenta una forma irregular tanto en su superficie como en altura y se encuentra a 3822 msnm. Área= 1270587.587 perímetro=4939.149 Como se puede apreciar en la siguiente imagen:



IMAGEN 82: PERFIL DEL TERRENO-TOPOGRAFIA DEL AREA DE ESTUDIO

FUENTE:Elaboración propia-google heart

SUELOS

CAPACIDAD PORTANTE

La capacidad portante, se halla entre $q_a=125 - 1250\text{Kg/cm}^2$, dependiendo de su influencia del tipo de suelo.

VEGETACIÓN

Existen áreas connotadas de vegetación

CLIMA

Temperatura, de acuerdo a los registros meteorológicos elaborados por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrografía, la zona registra las siguientes temperaturas:

Humedad, la humedad relativa que presenta la zona es de 49% promedio anual.

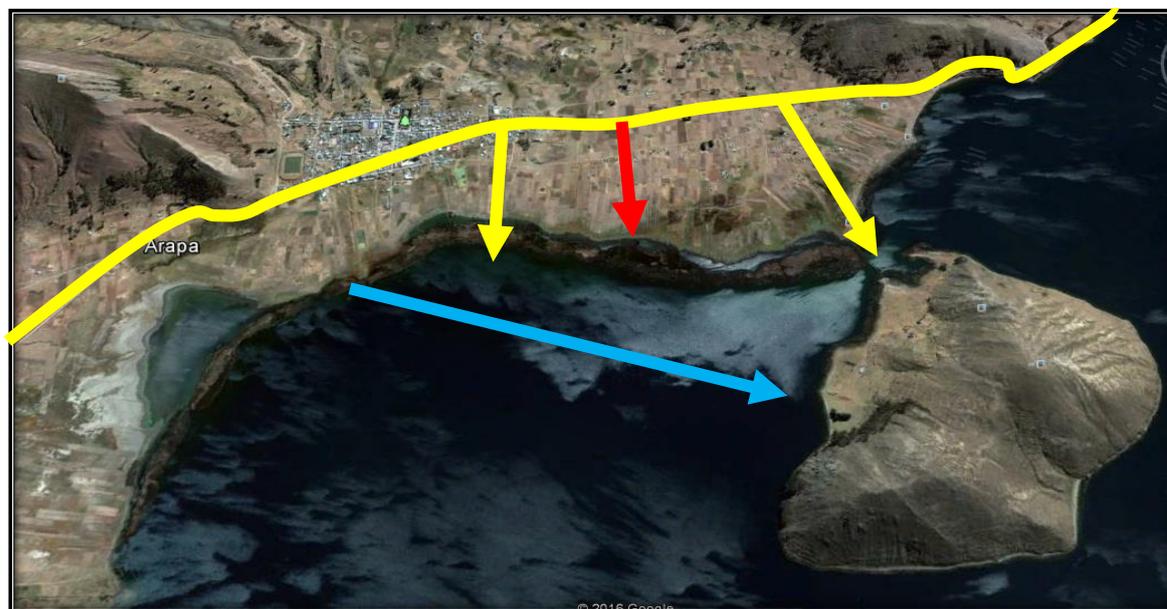
Vientos, la velocidad media de los vientos que soporta la zona es de un promedio de 3.2m/s. y de 2.53 m/s. según G.T.Z. la mayor frecuencia es del oeste y nor-este, la velocidad y dirección son muy variables y se presentan desde calmas absolutas hasta vientos huracanados.

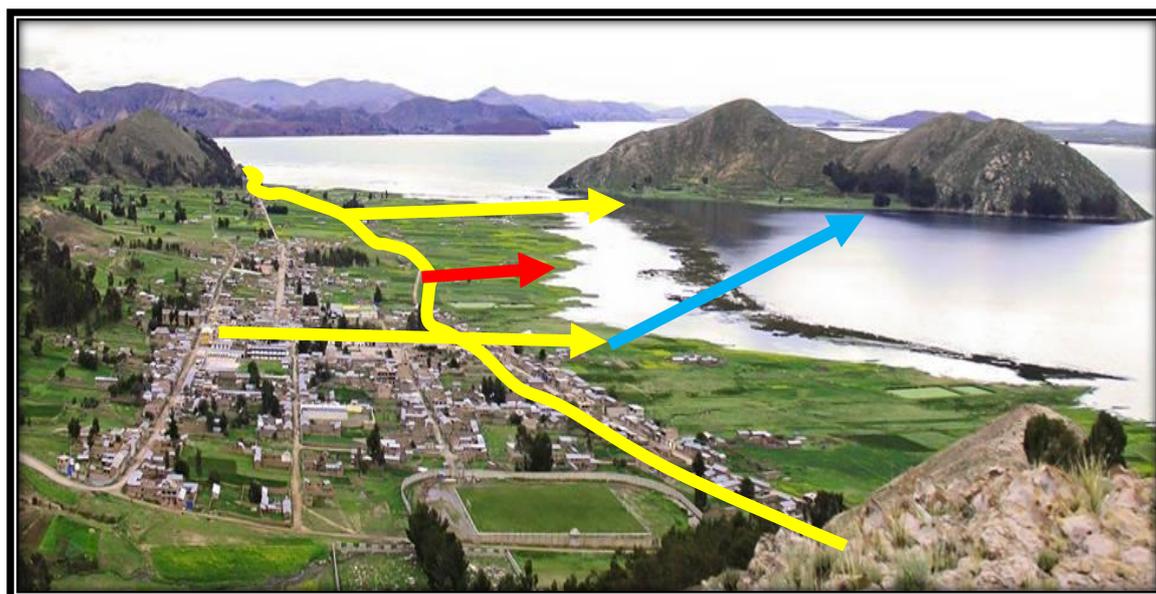
La radiación solar, el promedio anual de horas de asoleamiento es de 11 horas con una incidencia muy alta.

Precipitaciones, se presentan entre Diciembre y Marzo (74%). Abril (periodo transitorio), entre Mayo y Agosto (4%), entre septiembre y Noviembre (periodo transitorio).

5.3.2. Accesibilidad

IMAGEN 83: ACCESIBILIDADES AL TERRENO

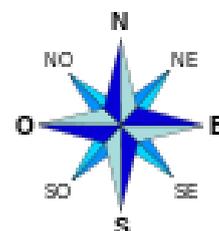
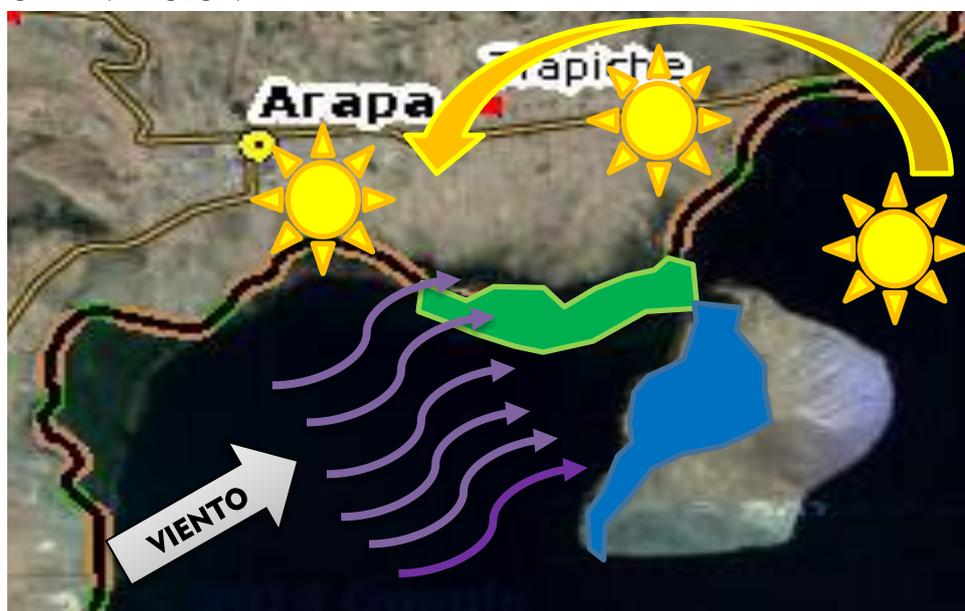




- VIA PRINCIPAL
- VIA SECUNDARIA
- VIA ACUATICA

IMAGEN 84: ACCESIBILIDADES AL TERRENO
 FUENTE: Elaboración Propia- Google Earth

ORIENTACION



- VIENTOS DOMINANTES
- ASOLEAMIENTO

IMAGEN 85: ORIENTACION DEL TERRENO
 FUENTE: Elaboración Propia- Google earth

5.3.4. Infraestructura



ZONA ECOLOGICA



ZONA TURISTICA



IMAGEN 86: ZONAS DEL TERRENO
FUENTE: Elaboración Propia- Google earth

5.3.5. Potencialidad



IMAGEN 87: POTENCIALIDADES ECOLOGICAS
FUENTE: Elaboración Propia

- ✚ Potencialidades Y Recursos
- ✚ Presencia De Recursos Ecologicas
- ✚ Presencia De Sitios Arqueologicos

5.3.6. Premisas Generales de Diseño

5.3.6.1. Análisis del Terreno

El proyecto a realizar se localiza en el eje isla de Arapa –distrito Arapa, el terreno designado aproximadamente a 30 metros del distrito de Arapa.

5.3.6.2. Incidencia del Entorno Sobre el Proyecto

FACTORES FISICOS DE LOCALIZACION

VEGETACION

En la bahía de las orillas del lago de Arapa existe la ecología

MICROCLIMA

Orientación: De acuerdo a la dimensión del proyecto su orientación de diseño deberá ser con respecto a los ejes Norte-Este.

FACTORES SOCIALES DE LOCALIZACION

las vías que conduce hasta terreno son de trocha carrozable, que se demora 15 minutos y esta 2km del distrito arapa, siendo fuente de accesibilidad principal.

5.3.6.3. Incidencia del Proyecto en el Entorno

a) FACTORES NATURALES

AGUA

Los beneficios que tiene el terreno al contar con el lago de Arapa, nos da la facilidad para el riego y muchas cosas.

AIRE

Se deberá evitar que se contamine el aire al momento de construir, ya que afectaría la vegetación y las vivencias aledañas

SUELO

El terreno es apto en sus características físicas para soportar las cargas de una edificación formal. En la etapa constructiva del proyecto será alterado por el movimiento de tierra que implique el diseño, pero no afectará en la operación de la propuesta.

RUIDO

Por ser un proyecto enfocado al funcionamiento eco arquitectónico, no generara ruidos molestos, salvo durante la etapa constructiva que tiene un impacto negativo por los ruidos de la maquinaria y trabajadores que será temporales.

b) FACTORES SOCIALES

PAISAJE

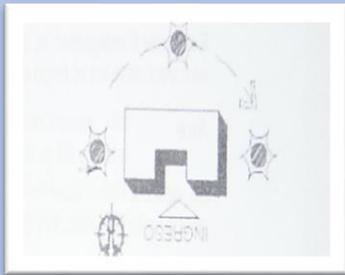
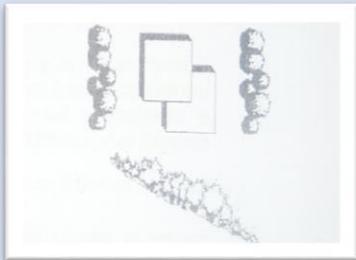
En la fase de construcción presentara un paisaje negativo, debido a los movimientos de tierra y circulación de camiones por las calles. Pero al concluir esta etapa, el centro tiene como finalidad conservar el paisaje natural que será de gran atractivo a la vista de quienes visiten el lugar.

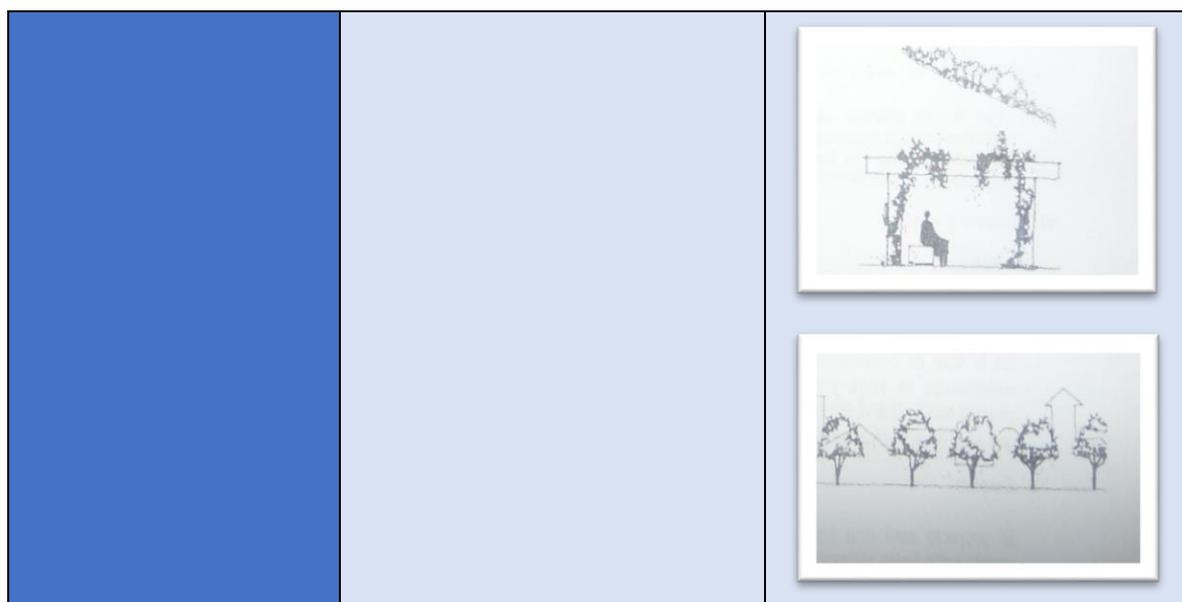
EMPLEO

El proyecto será una fuente generadora de empleo, desde la fase de construcción hasta el funcionamiento del mismo.

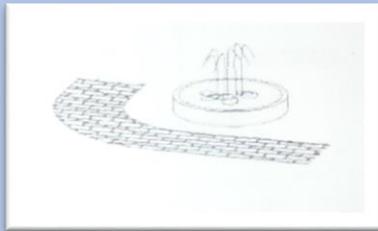
PREMISAS DE DISEÑO

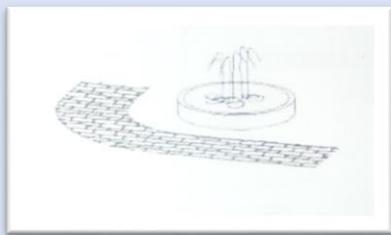
CUADRO 33: PREMISAS DE DISEÑO

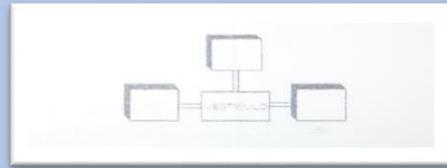
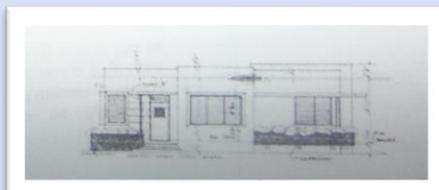
ASPECTOS	PREMISAS DE DISEÑO	GRAFICACION
ORIENTACION DE EDIFICIOS	Para una mejor zonificación de los edificios se realizará de norte a sur, proponiendo la orientación de las fachadas hacia el oeste por su ubicación de accesibilidad.	
VEGETACION	Se plantará vegetación típica de la región Se utilizará tipo arbusto en áreas de expansión y recreación Los árboles se aplicarán en áreas designadas contra la erosión y zonas de protección. Utilizar enredaderas o trepadoras para los estares exteriores, y arbustos de copa densa para camineras y parqueos. Empleo de azoteas verdes Dar unidad ambiental en todo momento	



ASPECTO	PREMISAS DE DISEÑO	GRAFICACION
SOLEAMIENTO	Se utilizaran aleros, para disminuir la entrada directa del sol. En las fachadas o grandes ventanales con soleamiento directo se ubicara vegetación adecuada que absorba la radiación y proporcione sombra.	
VENTILACION	La ventilación ideal será baja hacia el viento y paralela.	
PROTECCION AMBIENTAL	Las circulaciones de pasillos deberán de estar protegidos de las inclemencias del ambiente como lluvia, sol, etc.	

ASPECTOS	PREMISAS DE DISEÑO	GRAFICACION
PAISAJE CLIMATICO	Incluir en los senderos fuentes o espejos de agua y aprovechar al máximo, esto generara refrescar los ambientes y disminuir las altas temperaturas por el día y las bajas temperaturas por la noche. Para el mejoramiento de la valoración paisajista de la ecología se tomara en cuenta edificaciones no mayor a un nivel de construcción.	

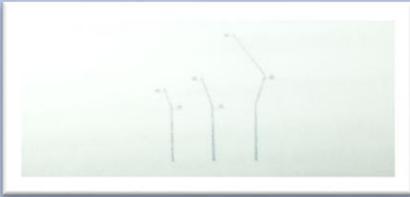
<p>INTERIORES</p>	<p>Las áreas o espacios de los ambientes habitables que puedan servir como barrera térmica, tales como closets, estantes, vestidores, etc., funcionaran mejor si se ubican hacia el sur, al este u oeste. Aclimatación mediante sistema de anclaje al muro con paneles drywall de yeso, generando bolsones de aire temperado.</p>	
--------------------------	---	---

ASPECTO	PREMISAS DE DISEÑO	GRAFICACION
<p>MATERIALES</p>	<p>Los materiales a aplicar en el proyecto deberán integrarse a las áreas de caminerias exteriores, plazas y otros, tratando de no romper con el esquema.</p>	
<p>FORMA</p>	<p>Se deberán lograr volúmenes atractivos y funcionales que representen el proyecto como tal, tomando en cuenta la proporción de Fibonacci, como tipología contractiva del lugar.</p>	
<p>ORGANIZACION</p>	<p>Se deberá contar con una circulación peatonal y vehicular de ingreso que organice y oriente el uso de los edificios.</p>	
<p>CUBIERTAS</p>	<p>Se utilizará cubiertas planas, con fines de expansión y reutilización del espacio.</p>	

ASPECTOS	PREMISAS DE DISEÑO	GRAFICACION
<p>MUROS</p>	<p>Las edificaciones de los muros serán de mampostería de piedra, ladrillo cocido, para poder tener un retardo en el almacenamiento térmico.</p>	

	Los acabados en los muros anclados con sistema drywall.	
VENTANA	<p>La iluminación natural 10% de la superficie de los muros, disponiendo de grandes vanos para el movimiento nocturno del aire.</p> <p>Las ventanas orientadas hacia el norte o sur, sin ninguna fuente de aire fresco, deberán ubicarse en la parte alta del muro, debido a que la fuerza resultante tiene un componente vertical muy fuerte que impide el paso del mismo.</p> <p>En los lugares de mayor concentración de personas, se recomienda la ventilación cruzada en las partes superiores de los muros.</p>	
CUBIERTAS	<p>Las circulaciones que estén orientadas hacia el sur o con tendencia a él, se deberán dejar salientes o voladizos.</p> <p>Azoteas verdes para los techos y el color de la superficie se evitara en emplear colores claros.</p>	

ASPECTOS	PREMISAS DE DISENO	GRAFICACION
PISOS	<p>El piso deberá ser de tipo antideslizante en interiores (ss.hh, pasillos) del edificio.</p> <p>Para los exteriores, se podrán colocar adoquines de piedra.</p>	
DRENAJES	Las aguas pluviales drenaran directamente a la planta de tratamiento.	

ALUMBRADO	Los postes de luz se colocaran en caminos, plazas, área deportiva, parqueo y en todos aquellos lugares donde se necesiten.	
------------------	--	--

FUENTE: *Elaboración Propia*

5.4. PROGRAMACION CUALITATIVA Y CUANTITATIVA

5.4.1. Objetivos de Roles y Funciones de la Zona de Estudio

Se ha visto el planteamiento teorico del eje isla de Arapa- Distrito de Arapa. Como área de desarrollo paisajista, con fines de valoración ecologica, y que debe asumir roles y funciones de captación.

Por lo tanto, las funciones turísticas que debe cumplir se derivan de los roles que se le asigna: En general; servicios de permanencia de servicios de estancia paisajista, a lo largo de este eje y para permitir acceso hacia los circuitos transversales.

Específicamente; deben de cumplir funciones de orientación de flujos a puntos paisajísticos estratégicos establecidos, itinerantes y de refugio de los arribos al lugar, facilitando la estancia y aplazándola y la distribución hacia el circuito dentro de su área de influencia.

5.4.2. Funciones Principales

ATENSION DE INFORMACION E INTERPRETACION:

Cuenta con servicio de refugio, alimentación, recreación, participación de actividades ecológicas y culturales y de traslado, que el visitante requiere durante su estancia en el lugar.

ATENSION DE RECEPCION Y DISTRIBUCION:

Orientación a servicio de informaciones generales y específicas del lugar, de sus atractivos y Valores proporcionados a los visitantes.



ESQUEMA 22: COMPLEJO ECOTURISTICO DEL DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

5.4.3. Análisis de Usuario

En el presente proyecto de investigación cada uno de los programas planteados ira dirigido a todas las personas en general que buscan genuina posibilidad de valorar la ecología, en la cual desean experimentar cambios en sí mismo. De manera integral en la que permita a cada usuario recrearse de una manera muy diferente a lo que usualmente se presenta.

Pudiendo señalar que las nuevas generaciones, tal vez en mayor proporción, sean atraídas por este tipo de servicios, con finalidades valorativas ecológicas, ya que en el tiempo presenta la función y el objetivo de la recreación se ha ido fragmentado y sesgando.

CUADRO 34: DISTRITO ARAPA: POBLACION POR AREA URBANA Y RURAL PERIODO INTERCENSAL 1993-2007, TASA DE CRECIMIENTO Y SU PROYECCION AL 2021

AREA	POBLACION CENSO 1,993 (Hbts)	POBLACION CENSO 2,007 (Hbts)	TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL (%)	POBLACION PROYECTADA AL 2015	POBLACION PROYECTADA AL 2021
URBANA	761	907	1.3	1,003	1,081
RURAL	9,996	7,578	-2	6,469	5,745
TOTAL	10,757	8,485	-1.7	7,409	6,693

FUENTE: Elaborado en base a los Censo de Pob y Viv. 1993 y 2007 del INEI

5.4.3.1 Turistas que Llegaron a Puno, 1996 – 2000

CUADRO 35: TURISTAS QUE LLEGARON A PUNO 1966-2000

AÑO	PERU	PUNO
1996	662736	61224
1997	746599	56065
1998	819530	57660
1999	943917	83543
2000	956593	87153

FUENTE: Dirección de Industria Turismo

El cuadro nos indica que a partir 1998 arribaron los visitantes en un total de 61224 turistas y para el año 2000. Se incrementó a un total de 87153, según el Prom Peru (2002), la clase o tipo de turistas que viene a puno, es la que tiene intereses en lo histórico-cultural y la naturaleza, por lo que visita lugares como el lago Titicaca y las Isla Urus, Amantani, Taquile, Suasi, Umayo, entre otros.

5.4.3.2. Arribo de Visitantes Extranjeros a Puno Según Lugar de Procedencia en el Año 2002

CUADRO 36:ARRIBO DE VISITANTES EXTRANJEROS A PUNO SEGUN LUGAR DE PROCEDENCIA EN EL 2002

LUGAR DE PROCEDENCIA	TOTAL	%
ARGENTINA	1070	1.39
ALEMANIA	7856	10.17
BOLIVIA	1051	1.36
BRASIL	1011	1.31
CANADA	1790	2.32
CENTRO AMERICA	349	0.45
COLOMBIA	353	0.46
CHILE	779	1.01
ECUADOR	153	0.20
EE.UU	5942	7.69
ESPAÑA	3552	4.60
FRANCIA	12221	15.82
ITALIA	4618	5.98
JAPON	3845	4.98
KOREA	68	0.08
MEXICO	420	0.54
VENEZUELA	97	0.13
AFRICA	366	0.47
O.P. AMERICA	648	0.84
O.P. ASIA	1642	2.13
O.P. EUROPA	17770	23.01
OTROS	11646	15.08
TOTAL	77237	100.00

FUENTE: Dirección de Turismo

Entre los países emisores el más importante para Puno es Francia, deduciendo que son los países europeos los que más interés mostraron por Puno, tal como se apreciaron en el gráfico. También es importante referir la visita de turistas a los centros arqueológicos que tiene la región de Puno, frente a ello observamos en el siguiente cuadro, que el complejo arqueológico de Sillustani fue el que recibió mayor visita de enero a diciembre de año 2003.

5.4.3.3. Estadística de Visitantes a los Centros Arqueológicos Periodo Enero – Diciembre Año 2003

CUADRO 37: ESTADISTICA DE VISITANTES A LOS CENTROS ARQUEOLOGICOS PERIODO DICIEMBRE 2003

CENTRO ARQUEOLOGICO	NACIONALES		EXTRANJEROS		TOTAL
	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	
Complejo Arqueológico de Sillustani.	8227	89.87	53736	30.37	61963
Complejo Arqueológico de Pucara	170	1.86	11631	17.33	11801
Iglesia de la Asuncion – Juli.	195	2.13	278	0.42	473
Iglesia de San Juan de Letran – Juli.	413	4.51	642	0.97	1055
Centro Arqueológico de Cutimbo	149	1.63	79	0.11	228
TOTAL VISITANTES	9154	100.00	66366	100.00	75520

FUENTE: Institución Nacional De Cultura

A NIVEL LOCAL

5.4.3.4. Turistas Internacionales que Llegaron al Distrito de Arapa Periodo Enero-Diciembre del Año 2001-2007

CUADRO 38: TURISTAS INTERNACIONALES QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA

LUGAR DE PROCEDENCIA	TOTAL	%	OPINION SOBRE LA VISITA
SUISA	23	5.09	Excelente lugar con potencialidades y recursos
COLOMBIA	1	0.22	Fantástico el lugar
FLAWIL	2	1.77	Muy bien, hermoso lugar
VILTERS	3	0.66	Zona muy atractiva y bonita
WIDNAW	8	0.44	Grandioso, súper
FRANCIA	414	91.79	Excelente lugar para el turismo
TOTAL	451	100.00	

FUENTE: Elaboración Propia

5.4.3.5. Turistas Nacionales que Llegaron al Distrito de Arapa Periodo Enero-Diciembre del Año 2001-2007

CUADRO 39: TURISTAS QUE LLEGARON AL DISTRITO DE ARAPA PERIODO ENERO-DICIEMBRE DEL 2001-2007

LUGAR DE PROCEDENCIA	TOTAL	%	OPINION SOBRE LA VISITA
PUNO	552	11.25	Zona bella, falta restaurante y campo deportivo
LIMA	12	0.24	Zona turística falta organización
JULIACA	2830	57.71	Crear zona recreación y hospedajes
AZANGARO	726	14.80	Potencialidades y recursos que falta reconocer
CUSCO	46	0.93	Falta apoyo de la entidad
TACNA	64	1.30	Lugar turístico para el desarrollo
LAMPA	236	4.81	Falta apoyo y participación de la comunidad
AYAVIRI	275	5.60	Zona atractiva, falta difusión
SAN ANTON	96	1.95	Zona turística, falta estacionamientos
OTOS	66	1.34	Bello ambiente, falta atención de la población
TOTAL	4903	100.00	

FUENTE: Elaboración Propia

5.4.3.6. Proyección de Turismo Nacional y Extranjero Al 2028

CUADRO 40: PROYECCION DE TURISTAS AL 2028

	TURISTAS NACIONALES	TURISTAS EXTRANJEROS	2018	PROYECCION AL 2028
ACTUAL QUE LLEGARON ARAPA	700	64	764	864
HUANCANE	4405	1406	5811	5911
AZANGARO	7613	1499	9112	9212
JULIACA	2830	7469	10299	10399
TOTAL POR AÑO	15548	10438	25986	26086
TOTAL POR DIA	43	29	72	74

FUENTE: Elaboración Propia

5.4.4. Análisis de las Encuestas Aplicado a los Pobladores del Distrito de Arapa.
ANALISIS DE ENCUESTAS APLICADAS A LAS AGENCIAS DE VIAJES
CUADRO 41:ENCUESTAS EN LAS AGENCIAS DE VIAJE

	TOTAL ENCUESTADOS 100%	SI	NO	PORCENTAJE DE LOS QUE DIJERON (SI)	PORCENTAJE DE LOS QUE DIJERON (NO)
Conocimiento de la poblacion sobre el turismo rural	310	183	127	59.03%	40.97%
Deseo de los pobladores que lleguen turistas al Distrito de Arapa	310	250	60	80.65%	19.35%
Poblacion dispuesta a trabajar en turismo rural	310	183	127	59.03%	40.97%
Poblacion que acondicionaria su vivienda para el alojamiento de turistas.	310	196	144	63.23%	36.77%
Poblacion dispuesta a participar en la conservacion de los recursos naturales y culturales del distrito de Arapa	310	301	9	97.10%	2.90%
Poblacion dispuesta a conservar sus tradiciones, costumbres y forma de vestir para mostrarse a los turistas.	310	262	48	84.52%	15.48%

	TOTAL ENCUESTADOS 100%	SI	NO	PORCENTAJE DE LOS QUE DIJERON (SI)	PORCENTAJE DE LOS QUE DIJERON (NO)
Opinion de las agencias sobre los atractivos turisticos de puno	72	69	03	95.83%	4.17%
Agencia que promocionan algun algun circuito turistico nuevo para el turismo rural	72	20	52	27.78%	72.22%
Conocimiento de las agencias de otros recursos turísticos que puedan ser ofertados para el turismo rural.	72	40	32	55.56%	44.44%
Conocimiento de los recursos turísticos del distrito de Arapa.	72	20	52	27.78%	72.22%
Agencia que consideran posible el desarrollo del turismo rural en el distrito de Arapa.	72	59	13	81.94%	18.06%
Agencias dispuestas a apoyar el diseño de un circuito de turismo rural en el distrito de Arapa.	72	60	12	83.33%	16.67%
Agencias que aprueban programar el distrito de Arapa dentro de su	72	58	14	80.56%	19.44%

oferta para el desarrollo del turismo rural.					
--	--	--	--	--	--

FUENTE: tesis organización y gestión del turismo rural para el distrito de Arapa(2017)

5.4.4.1. Análisis de las Encuestas Aplicadas a Turistas que Visitaron la Ciudad De Puno.

CUADRO 42:ANALISIS DE ENCUESTAS

	TOTAL ENCUESTADOS 100%	PAISAJE	CULTURA	FOLKLOR	OTROS
Segmentos del turismo que atraen más a los turistas.	322	111	105	64	42

FUENTE: tesis organización y gestión del turismo rural para el distrito de Arapa(2017)

CUADRO 43:OPINIONES DE TURISTAS SOBRE EL ATRACTIVO TURISTICO DE PUNO

	TOTAL ENCUESTADOS 100%	MUY BUENOS	BUENOS	REGULAR	MALOS
Opinión de los turistas sobre los atractivos turísticos del departamento de Puno.	322	139	107	65	11

FUENTE:tesis organización y gestión del turismo rural para el distrito de Arapa(2017)

CUADRO 44:ENCUESTAS AL TURISMO QUE SI ESTARIAN DISPUESTO A CONOCER LAS POTENCIALIDADES TURISTICAS QUE TIENE ARAPA

	TOTAL ENCUESTADOS 100%	SI	NO	PORCENTAJE DE LOS QUE DIJERON (SI)	PORCENTAJE DE LOS QUE DIJERON (NO)
Turistas dispuestos a conocer nuevos atractivos turísticos	322	298	24	92.55%	7.45%
Turistas que tienen algún conocimiento del distrito de Arapa	322	20	302	6.21%	93.79%
Turistas a quienes les gustaría conocer el distrito de Arapa.	322	312	10	96.89%	3.11%
Turistas que pernoctarían en el distrito de Arapa.	322	298	24	92.55%	7.45%
Turistas dispuestos a conocer el distrito y participar en un tour organizado.	322	292	30	90.86%	9.32%

FUENTE: tesis organización y gestión del turismo rural para el distrito de Arapa(2017)

5.4.5. Análisis Foda del Distrito de Arapa.

CUADRO 45:FODA

FORTALEZA	OPORTUNIDADES
Numerosos recursos naturales y culturales con gran potencial turístico. El lago de Arapa Actividad de pesca artesanal y criadero de truchas. Tranquilidad y seguridad	Creciente desarrollo de turismo rural al nivel mundial. Organizar circuitos. Generación de empleos y mejoramiento en la calidad de vida. Mayor interés por promover la conservación cultural y natural a través del turismo.
DEBILIDADES	AMENAZAS
Falta de inversión en el sector turismo por parte de la municipalidad. Falta de difusión del turismo rural en la zona. Deficiente infraestructura y servicio para la satisfacción de las necesidades de los turistas. Deterioro de las vías de comunicación. Ausencia de sensibilidad y conciencia turística.	Falta de organización de la población, el sector público y privado. Destinos turísticos comerciales promocionados tradicionalmente. Deterioro del medio ambiente.

FUENTE: Elaboración Propia

5.4.6. Análisis y Estimación de la Población

Para el análisis y estimación de la población usuaria que va hacer uso del complejo en los diferentes servicios y se expresa en pobladores y visitantes se ha sumido los siguientes supuestos.

Para el cálculo de la población futura nos proyectamos al año 2023. La tasa de crecimientos intercensal (1993-2007) para distrito de Arapa: total **-1.68%**

Para las proyecciones de la población se ha utilizado la siguiente formula

$P_f = P_i (1 + T_c)^n$

Pf = Población Final O Población A Estimarse.

Pi = población inicial (ano base 2010)

Tc = Tasa de Crecimiento

n = Numero de Anos (ano a estimarse – ano Base)

Para el cálculo de tasa de crecimiento poblacional se empleará la siguiente formula:

$$R = \sqrt[k]{\frac{(Pt+k)-1}{Pt}}$$

R= tasa de crecimiento medio anual

K=periodo transcurrido entre el 1ra y 2do censo

Pt+k=población de segundo censo

Pt=Población del Primer Censo

La población del distrito de Arapa según 1993 concentra **10757** habitantes, en 2007 concentrando **8458** habitantes.

5.4.6.1. Población del Área del Proyecto

De acuerdo a los resultados censales del año 2007 del INEI, la población del distrito de Arapa descendió 2272 habitantes.

5.4.6.2. Población Objetiva

La población beneficiada actual está considerada por la población de 01 a 65 y a más, la población objetiva por la que demandaran servicio de esparcimiento y cultural recreación.

5.4.6.3. Población Externa

Se considera como población externa a los turistas que visitaron el distrito de Arapa con sus atractivos turísticos. El crecimiento del turismo en el Distrito de Arapa (nacional y extranjero), en el periodo de **2001 a 2007 fue (5354 turistas)**. Dada esta perspectiva, necesitando servicios básicos, esparcimiento, culturales y recreativos.

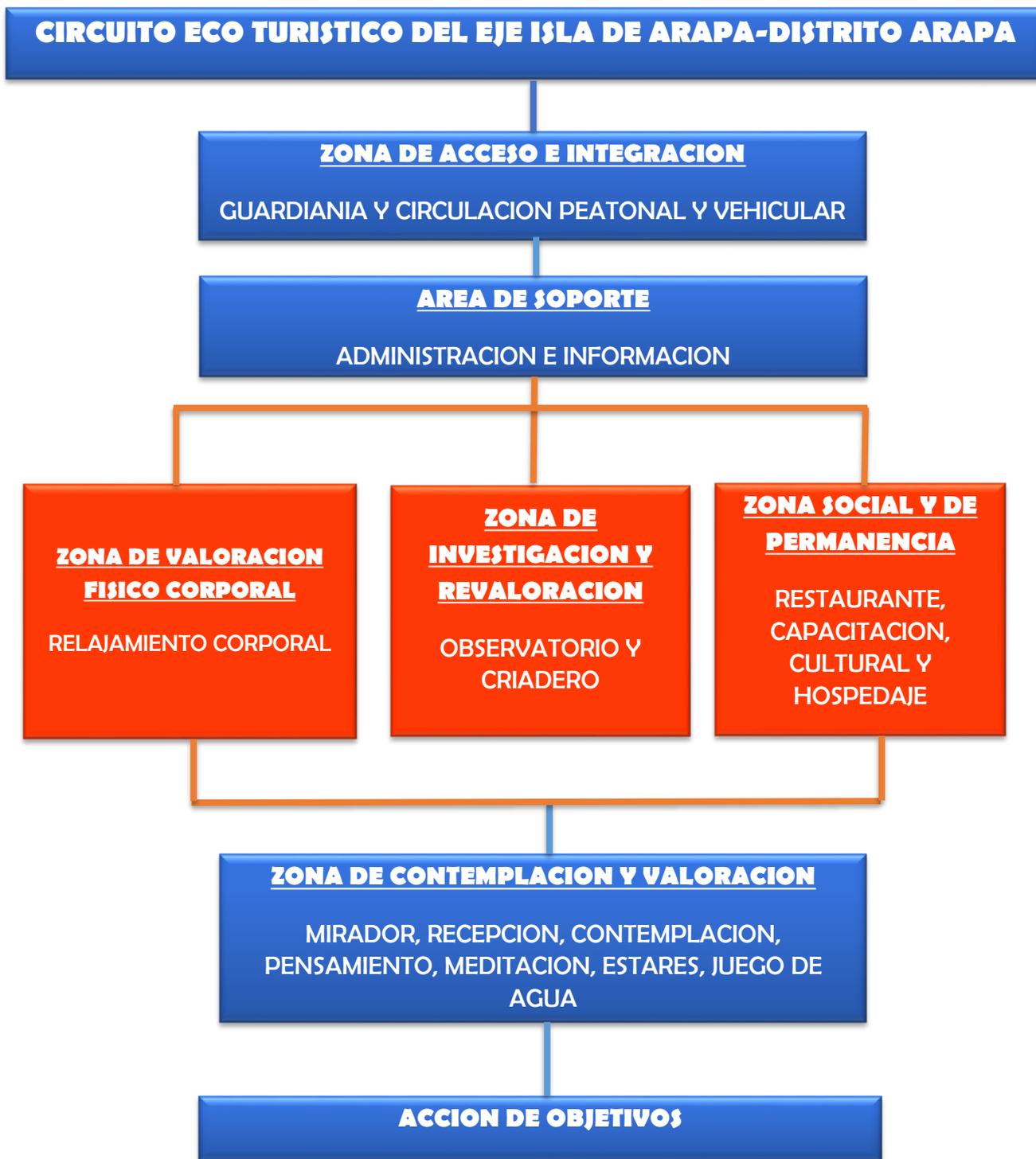
5.4.6.4. Estimulación del Población Servida Para el Proyecto

Consideramos que el grupo poblacional objetivo de la población estimada al **año 2023** el total de usuarios que se considera para el proyecto complejo recreacional cultural del distrito de Arapa en **11824 usuarios**. Según la proyección de la población al 2023 y acumulándole los turistas que arribaron desde 2001 a 2007.

5.4.6.5. Metodología de la Programación Para Determinar el Tipo de Equipamiento en La Propuesta Arquitectónica

Haciendo uso de la metodología que utiliza el SISNE para programar equipamientos, tenemos que nuestra propuesta “CIRCUITO ECO TURISTICO PAISAJISTICO DEL EJE ISLA DE ARAPA- DISTRITO DE ARAPA” considerando como **11824 usuarios** y le

corresponde un índice de 1.6m² y un área que va de **11 Ha**; de los cuales cuenta el 60.10% son espacios abiertos y áreas verdes.



ESQUEMA 23: ZONAS DEL COMPLEJO ECOTURISTICO

FUENTE: Elaboración Propia

5.5. PROGRAMA DE NECESIDADES

Requerimientos necesarios a partir de la tematica del proyecto

CUADRO 46: PROGRAMACIONES DE NESECIDADES

NECESIDAD	→	ACTIVIDAD	→	ESPACIO
SEGURIDAD	Principales actividades	-Vigilar	Espacios necesarios	-Guardianía
ACCESOS	Principales actividades	VEHICULAR -Accesos principales -Accesos secundarios PEATONAL -Accesos principales -Accesos secundarios	Espacios necesarios	-Estacionamientos -Pista vehicular -Ciclo vía -Plaza de recepción -caminerias
ACTIVIDAD CORPORAL	Principales actividades	-Contemplar -Descansar y meditar. -Guardar herramientas -Meditación y valoración -Contemplar y apreciar -Observar -Distribuir -Recepcionar	Espacios necesarios	-Miradores -Estares -Plaza de pensamientos. -Plaza de meditación -Plaza de contemplación -Juego de aguas -Hall de distribución -Plaza de recepcion

NECESIDAD	→	ACTIVIDAD	→	ESPACIO
VALORACION Y CONTEMPLACION	Principales actividades	-Recepcionar -Informar -Administrar -Biológicos -Esperar -Relajarse,	Espacios necesarios	-hall de recepción -barra de recepción -oficina de administración -ss hh -sala de espera

		<ul style="list-style-type: none"> -Destresarse -Relajarse, -Empaparse. -Masajear -Beber, tomar -Controlar -Maquinaria -Recepcionar -Distribuir. -Observar. -Meditar. -Observar flora -Observar fauna -Nadar. -Ejercitarse. -Ejercitarse con máquinas. -Bailar. -Ejercitación física. -Ejercitación física acuática. -Cambiar de ropa. 		<ul style="list-style-type: none"> -sauna -salón de reposo -Masajamiento personal -Barra de bebidas -Cuarto de maquinas -Plaza de distribución -Juego de agua -Meditación -Áreas de flora silvestre -Campins -Asesor físico -Gymnacio -Sala de maquinas -Salón de baile -Plataformas deportivas -Plataformas acuáticas -Vestíbulo
INVESTIGAR Y REVALORACION	Principales actividades 	<ul style="list-style-type: none"> -Recepcionar Y Distribuir -Coordinar -Almacenar -Depositar -Necesidad Fisiológica -Desinfección -Criar Animales -Criar Flora -Exponer -Investigar 	Espacios necesarios 	<ul style="list-style-type: none"> -Hall De Recepción -Coordinación De Criadero -Almacén -Deposito -Sshh -Aseo Y Desinfección -Criadero De Animales -Criadero De Flora -Sala De Exposiciones -Biblioteca -Observatorio

		<ul style="list-style-type: none"> -Observar Y Analizar -Guarecer Prendas -Administrar -Controlar Maquinas -Depositar Artículos De Limpieza -Analizar -Investigar -Revelación. 		<ul style="list-style-type: none"> -Vestíbulo -Oficina Personal -Cuarto De Maquinas depósito y -Mantenimiento. -Laboratorio -Salón De Fotografías -Salón Espectografico
--	--	--	--	--

NECESIDAD		ACTIVIDAD		ESPACIO
SOPORTE E INFORMACION	Principales actividades	<ul style="list-style-type: none"> -Recepcion y distribuir. -Esperar -Aseo -Contabilizar -Informes -Administrar -Archivar -Exponer -Informar -Almacenar -Reunir, juntar -Almacenar 		Espacios necesarios
				<ul style="list-style-type: none"> -hall de recepción. -Sala de espera. -Ss hh -Contabilidad -Secretaria -Dirección general -Sala de juntas -Archivo -Auditorio -Oficina de información -Almacén -Sala de usos múltiples -Deposito.
ALIMENTAR	Principales actividades	<ul style="list-style-type: none"> -Recepcionar y distribuir -Alimentarse 		Espacios necesarios
				<ul style="list-style-type: none"> -Hall de recepcion -Restaurant.

		<ul style="list-style-type: none"> -Atender -Cocinar -Almacenar alimentos -Juntar y reunir -Aseo Reunirse y alimentarse -Alimentarse y observar -Refrescarse -Alimentarse 		<ul style="list-style-type: none"> -Barra de atención -Cocina -Alacena -Patio trasero -Ss hh -Sala de reuniones o sum -Terraza exterior -Heladería -Cafetería.
--	--	--	--	---

FUENTE: *Elaboración Propia*

5.6. PROGRAMACION ARQUITECTONICA CUALITATIVA Y CUANTITATIVA
PROGRAMACION ARQUITECTONICA CUALITATIVA

PROPUESTA DE ACTIVIDADES

Para la propuesta de actividades parte de la revalorar la ecología con una alta biodiversidad, que es un gran tesoro y con ventajas.

Cuanto mayor es la biodiversidad, su adaptación a las amenazas externas es mejor, por ejemplo, el cambio climático.

Una alta diversidad biológica es valiosa desde una perspectiva económica, la producción agrícola, de animales y plantas son las principales fuentes de alimentos a los seres humanos. Las ecologías con potencialidad atraen turistas y estos son importantes porque generan ingresos para la población local.

La biodiversidad biológica es también importante para la medicina.

La biodiversidad ofrece disfrutar y contemplar la naturaleza.

ZONA DE CONTEMPLACION Y MEDITACION

Se propone esta actividad con el motivo de apreciar, contemplar y revalorar los recursos ecológicos y culturales que tiene el distrito de Arapa, como es una zona ecológica se puede meditar, relajar así poder desestresarse.

Plaza de recepción

- ✚ Malecón ecoturístico
- ✚ Estares
- ✚ Zona de meditación
- ✚ Zona de contemplación
- ✚ Mirador turístico
- ✚ Juego de Agua

ZONA DE SOPORTE E INFORMACION

se propone esta zona para el control y recibimiento de turistas nacionales, extranjeros y local, para que puedan informarse y capacitarse.

- ✚ Hall de recepción
- ✚ Sala de espera
- ✚ Ss.hh
- ✚ Contabilidad
- ✚ Secretaria
- ✚ Dirección general
- ✚ Promoción ecoturística
- ✚ tópico
- ✚ Auditorio
- ✚ Oficina de información
- ✚ Almacén
- ✚ Deposito
- ✚ venta

LA ACTIVIDAD CORPORAL:

Se propone esta actividad en toda la propuesta urbano-arquitectónica ya que la recreación está inmersa en todo lo que queremos lograr con el proyecto. Esta actividad se divide en 2 tipos como vemos a continuación:

recreación pasiva. Ubicada en la isla de Arapa por ser este un recurso natural y cultural

Se propone:

Espacios para el esparcimiento y el encuentro

- ✚ Zona de camping
- ✚ Estares

Recreación activa.

Ubicada en la Isla de Arapa , como parte de una contemplación.

Se propone:

-  Hall de recepción
-  Oficina de administración
-  Sala de espera
-  ciclismo
-  caminata
-  canchas deportivas
-  Parque infantil
-  Gimnasio
-  Cuarto de maquina
-  Vestíbulo
-  duchas
-  Saunas
-  Barra de bebida

LA ACTIVIDAD CULTURAL:

Debido a la insuficiencia de equipamiento cultural en Arapa, se plantea equipamientos que complementen a la actividad cultural para revalorar los costumbres, tradiciones y objetos arqueológicos.

Se propone:

-  museo
-  Talleres artísticos (danza, música, cerámica, textil)
-  anfiteatro

ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION

El distrito de Arapa tiene un potencial ecológico tanto en la flora y la fauna, como flores y plantas medicinales, animales menores, esta zona se propone para poder revalorar, la flora y la fauna, también experimentar nuevos productos.

-  Hall de recepción
-  Coordinación de criadero
-  Almacén
-  Deposito
-  Sshh
-  Aseo y desinfección
-  Criadero de animales menores
-  Criadero de flora
-  Sala de exposiciones
-  Biblioteca

-  Vestíbulo
-  Oficina de personal
-  Cuarto de maquinas
-  Depósito y mantenimiento
-  Laboratorio
-  Salón de fotografía

ZONA DE RESTAURANTE

se propone para poder revalorar nuestro plato típico de la zona, como pesque, caldo blanco, mazamorra de quinua, chairo, thimpo de Qarachi, thimpo de trucha, pejerrey, la warjata, queso caldo, trucha frita, boga frita, ispi frito.

-  Hall de recepción
-  Restaurante
-  Barra de atención
-  Cocina
-  Ss.hh
-  Sala de reuniones
-  Salón de eventos
-  Terrazas exteriores
-  Heladería
-  cafetería

ZONA DE HOSPEDAJE

se propone esta zona, como Distrito de Arapa no cuenta con ninguna zona de Hospedaje, es por cual el déficit para los turistas quedarse, esta zona cuenta con habitaciones matrimoniales, simple, dúplex y cuenta también con bungalow para que el mismo turista pueda realizar su comodidad.

-  hall de recepción
-  recepción
-  oficina de administración
-  almacén
-  sshh
-  restaurante
-  barra de atención
-  cocina
-  alacena
-  bar
-  sala de espera

-  terraza
-  cuarto de limpieza
-  cuarto de lavado
-  depósito y mantenimiento
-  dormitorio simple
-  dormitorio doble
-  dormitorio matrimonial
-  bungalow

Se define al circuito ecoturístico paisajístico al eje isla de Arapa-distrito arapa, y por ende como área de desarrollo de turismo ecológico y que debe asumir roles fundamentales de captación y distribución de visitantes hacia lugares turísticos y atractivos naturales y culturales eminentemente relacionados a la naturaleza y cultura de la zona.

Por lo tanto, las funciones turísticas que debe cumplir se derivan de los roles que se le asigna:

En general: prestar servicios de hospedaje, restaurante, revaloración y culturales en este eje de la isla de Arapa para permitir accesos hacia los sitios de contemplación.

Específicamente: Debe cumplir funciones de Orientación de Flujos a puntos culturales y recreativos establecidos, facilitando la Estadía y Distribuirlos hacia otros circuitos dentro de su área de influencia (iscayapi, Restos arqueológicos de isla de Arapa, trapiche, tequena, tanana, villa de Betanzos (sector chingora), comunidad de cajsani, cerro tumuco, apu ollasupo la cultura kolla, zonas ecológicas de Arapa, sitios naturales para apreciar el paisaje, entre otros).

FUNCIONES PRINCIPALES

Atención de recepción y distribución:

Orientación a servicios de informaciones generales y específicas del lugar, de sus atractivos y valores proporcionadas a los visitantes.

atención de información e interpretación:

Cuenta con servicios de estancia, alimentación, recreación, revaloración, contemplación, participación de actividades culturales y naturales, según el visitante lo requiera en su estadía.

5.7. PROGRAMACIÓN CUANTITATIVA

ZONA DE CONTEMPLACION Y MEDITACION

CUADRO 47:ZONA DE CONTEMPLACION Y MEDITACION

ZONA DE CONTEMPLACION Y MEDITACION					
EQUIPAMIENTO	N° DE AMBIENTE	COEF. OCUPACION (M2/PERSONA)	AFORO	AREA UNITARIA	SUB TOTAL (M2)
Plaza De Recepción	1	-	-	3200.00	9236.64 M2
Estares	1	-	-	67.80	
Mirador Turístico	1	-	-	174.04	
Zona De Meditación	6	-	-	1057.14	
Zona De Contemplación	5	-	-	614.84	
Juego De Agua	1	-	-	2042.82	
Zona De Camping	1	-	-	2084.00	
TOTAL EN M2	9236.64 M2				

FUENTE: *Elaboración Propia*

ZONA DE SOPORTE E INFORMACION

norma a.080 (oficinas) El número de ocupantes de una edificación de oficinas se calculará a razón de una persona cada 9.5 m2.

Dotación de servicio De 21 a 60 empleados 2L, 2u, 2I 2L, 2I

0.60 por cada espectador en auditorio

CUADRO 48:ZONA DE SOPORTE E INFORMACION

ZONA DE SOPORTE E INFORMACION					
EQUIPAMIENTO	N° DE AMBIENTE	COEF. OCUPACION (M2/PERSONA)	AFORO	AREA UNITARIA (M2)	SUB TOTAL (M2)
Hall De Recepción	1	1.4	14	20.14	338.64 M2
Sala De Espera	1	1.4	14	20.60	
Sshh	1			26.16	
Contabilidad	1	9.3	2	22.30	
Secretaría	1	9.3	1	15.70	
Dirección General	1	9.3	2	19.96	
Tópico	1	6	4	28.30	
Oficina De Información	1	9.3	2	19.90	

Almacén	1	9.3	1	16.30	
Deposito	1	9.3	1	14.80	
auditorio	1	1	70	97.80	
venta	1	1		7.00	
Promoción ecoturística	1	1.4	21	29.68	
TOTAL EN M2	338.64 M2				

FUENTE: *Elaboración Propia*

ZONA DE SERVICIO

CUADRO 49: ZONA DE SERVICIO

ZONA DE SERVICIO					
EQUIPAMIENTO	N° AMBIENTE	COEF. OCUPACION (M2/PERSONA)	AFORO	AREA UNITARIA (M2)	SUB TOTAL (M2)
Estacionamiento principal	1	-	-	470.00	470.00
TOTAL EN M2	470.00 M2				

FUENTE: *Elaboración Propia*

ZONA DE ACTIVIDAD CORPORAL

CUADRO 50: ZONA DE ACTIVIDAD CORPORAL

ZONA DE ACTIVIDAD CORPORAL					
EQUIPAMIENTO	N° AMBIENTE	COEF. OCUPACION (M2/PERSONA)	AFORO	AREA UNITARIA	SUB TOTAL (M2)
RECREACION PASIVA					
Espacio para el esparcimiento y encuentro	1	2.5	-	2520.00	2520.00 M2
RECREACION ACTIVA					
ciclismo	1	estimado	-		9851.56 M2
caminata	1	2.40m	-	4200.00	
Canchas deportivas	4	estimado	-	680.00	
Parque infantil	2	estimado	-	250.00	
gimnasio	1	-	-	64.18	
Cuarto de maquina	1	-	-	18.50	
Duchas	4	-	-	34.14	
vestíbulo	4	-	-	39.80	

sauna	2	-	-	34.92	
sshh	4	-	-	30.02	
playa	1	-	-	4500.00	
TOTAL EN M2	9851.56 M2				

FUENTE: Elaboración Propia

ZONA DE ACTIVIDAD CULTURAL

CUADRO 51: ZONA DE ACTIVIDAD CULTURAL

EQUIPAMIENTO	N° AMBIENTE	AREA UNITARIA	SUB TOTAL (M2)
museo	1	446.00	1342.00 M2
Talleres artísticos	4	25.00	
sshh	1	12.00	
anfiteatro	1	1784.20	
TOTAL EN M2	1342.00 M2		

FUENTE: Elaboración Propia

ZONA DE INVESTIGACIÓN Y REVALORACION

CUADRO 52: ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION

ZONA DE INVESTIGACIÓN Y REVALORACION					
EQUIPAMIENTO	N° AMBIENTE	COEF. OCUPACION (M2/PERSONA)	AFORO	AREA UNITARIA	SUB TOTAL (M2)
Hall De Recepción	2	-	-	34.04	1068.62 M2
Coordinación de criadero	1	-	-	29.14	
almacén	1	-	-	22.04	
Deposito	1	-	-	17.56	
SSHH	1	-	-	29.54	
Aseo y desinfección	1	-	-	18.84	
Criadero de animales menores	1	-	-	20.48	
Criadero de flora	1	-	-	498.92	

Sala de exposiciones	1	-	-	84.60	
biblioteca	1	-	-	85.06	
Observatorio	1	-	-	146.62	
vestíbulo	1	-	-	17.26	
Oficina de personal	1	-	-	29.14	
Cuarto de maquinas	1	-	-	23.20	
Depósito y mantenimiento	1	-	-	06.12	
Laboratorio	1	-	-	20.36	
Salón de fotografías	1	-	-	12.38	
TOTAL EN M2	1068.62 M2				

FUENTE: Elaboración Propia

ZONA DE RESTAURANTE

CUADRO 53:ZONA DE RESTAURANTE

ZONA DE RESTAURANTE					
EQUIPAMIENTO	Nº DE AMBIENTE	COEF. OCUPACION (M2/PERSONA)	AFORO	AREA UNITARIA	SUB TOTAL (M2)
Hall De Recepción	1	-	-	23.94	1,453.44
restaurante	1	-	-	252.80	
Barra de atención	1	-	-	28.90	
Cocina	1	-	-	40.90	
vestuario	1	-	-	9.16	
sshh	2	-	-	16.20	
Salón de eventos	1	-	-	260.44	
Terrazas exteriores	1	-	-	720.14	
Heladería	1	-	-	10.90	
cafetería	1	-	-	90.06	
TOTAL EN M2	1,453.44 M2				

FUENTE: Elaboración Propia

ZONA DE HOSPEDAJE

CUADRO 54:ZONA DE HOSPEDAJE

EQUIPAMIENTO	N° AMBIENTE	AREA UNITARIA	SUB TOTAL (M2)	
Hall De Recepción	1	34.44	814.90 M2	
Recepción	1	14.60		
Oficina De Administración	1	47.10		
Almacén	1	5.10		
Sshh	24	12.28		
Restaurante	1	380.98		
Barra De Atención	1	70.20		
Cocina	1	37.86		
Terraza	15	6.38		
Cuarto De Limpieza	1	7.02		
Cuarto De Lavado	1	7.02		
Depósito Y Mantenimiento	5	7.02		
Dormitorio Simple	10	23.72		
Dormitorio Dúplex	6	51.10		
Dormitorio Matrimonial	6	52.10		
Bungalows	5	65.00		
TOTAL EN M2		814.90 M2		

FUENTE: Elaboración Propia

CUADRO DE NECESIDAD-RESUMEN GENERAL

CUADRO 55: RESUMEN GENERAL DE NECESIDADES

ZONAS		AREA M2	% DE LA ZONA
COMPLEJO ECOTURISTICO EN EL ISLA DE ARAPA	ZONA DE CONTEMPLACION Y MEDITACION	9236.64	33.7
	ZONA DE SOPORTE E INFORMACION	338.64	1.23
	ZONA DE SERVICIO	470.00	1.71
	ZONA DE ACTIVIDAD CORPORAL PASIVA	2520.00	9.21
	ZONA DE ACTIVIDAD CORPORAL ACTIVA	9851.56	36.01
	ZONA CULTURAL	1342.00	4.90
	ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION	1068.00	4.96
	ZONA DE RESTAURANTE	1453.44	5.31
	ZONA DE HOSPEDAJE	814.90	2.97
		27356.18	100.00
AREA CONSTRUIDA		27356.18	24.87
AREA VERDE (LIBRE)		82,643.82	75.13
TOTAL		110,000.00	100.00

FUENTE: Elaboración Propia

5.8. DIAGRAMA DE FUNCIONES



ESQUEMA 24:ESQUEMA GENERAL DE FUNCIONAMIENTO

FUENTE: *Elaboración Propia*

ZONA DE ACCESO E INTEGRACION

ACCESO E INTEGRACION

DIAGRAMA DE CIRCULACION



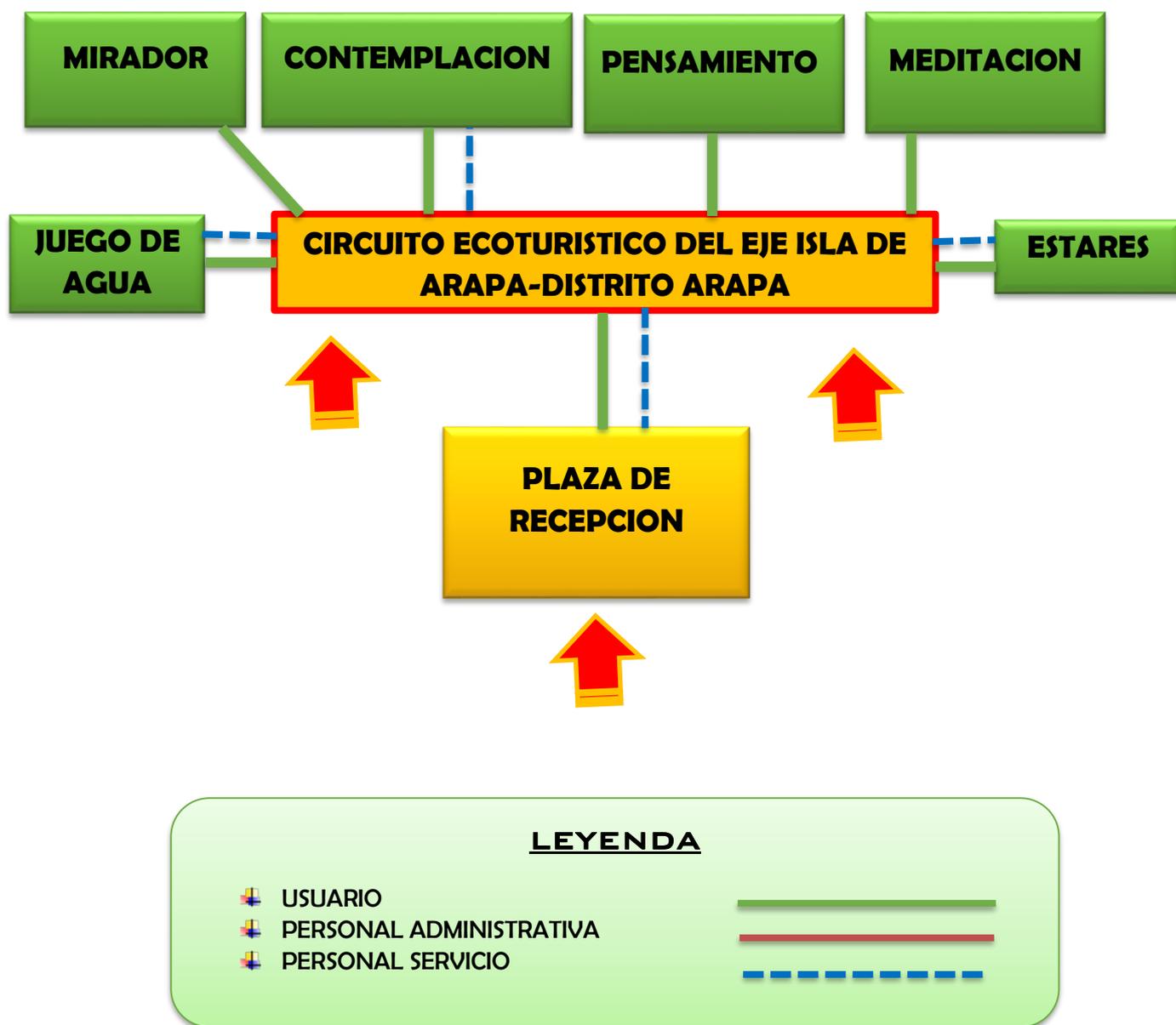
LEYENDA

	USUARIO	
	PERSONAL ADMINISTRATIVA	
	PERSONAL SERVICIO	

ESQUEMA 25:ZONA DE ACCESO

FUENTE: Elaboración Propia

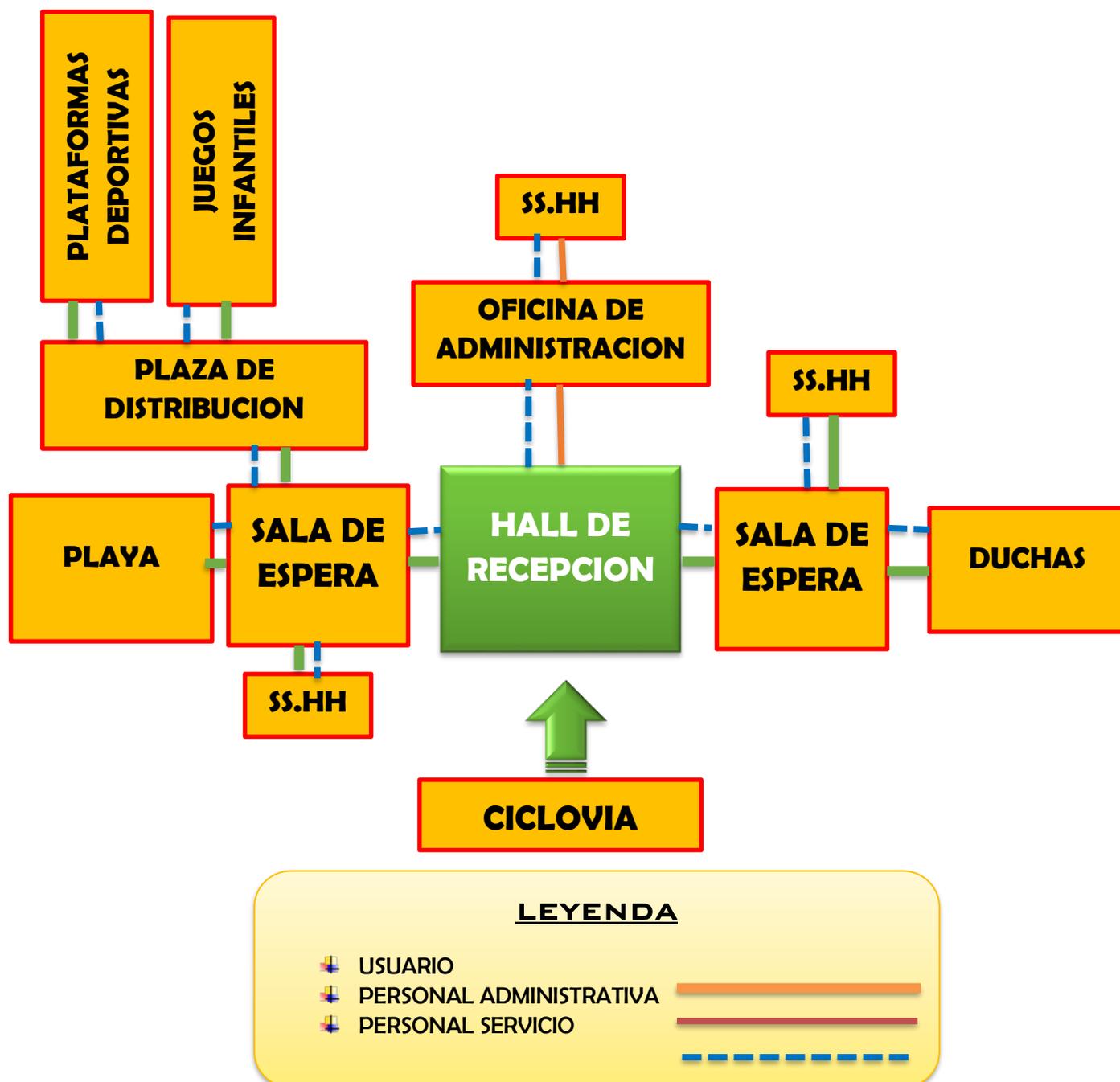
ZONA DE CONTEMPLACION Y VALORACION
VALORACION ECOLOGICA
DIAGRAMA DE CIRCULACION



ESQUEMA 26: ZONA DE CONTEMPLACION Y VALORIZACION

FUENTE: Elaboración Propia

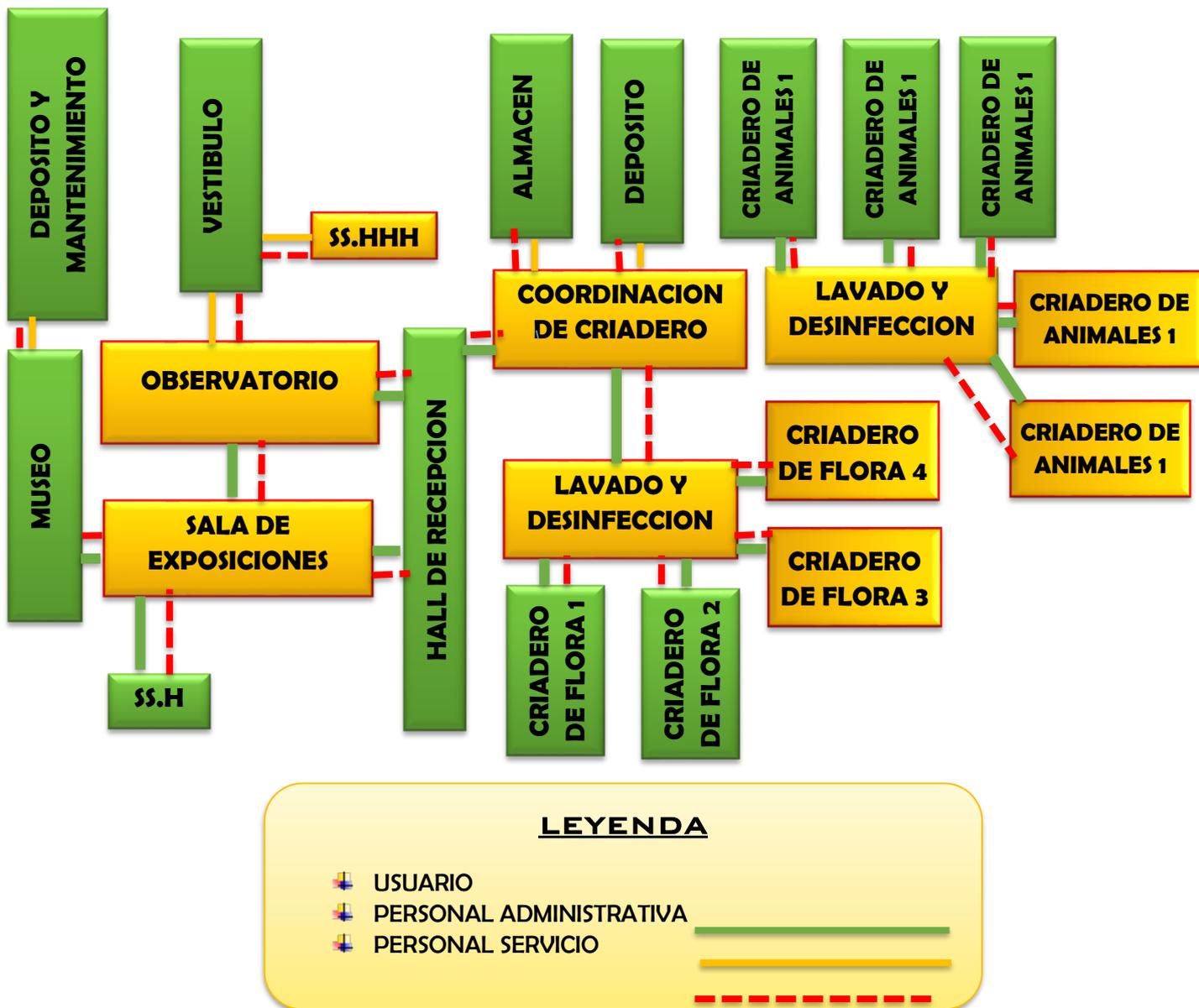
**ZONA DE ACTIVIDADES CORPORALES
GYM Y RELAJAMIENTO CORPORAL**



ESQUEMA 27: ZONA DE ACTIVIDADES CORPORALES

FUENTE: Elaboración Propia

DIAGRAMA DE CIRCULACION
 ZONA INVESTIGACION Y REVALORACION
 OBSERVATORIO Y CRIADERO
 DIAGRAMA DE CIRCULACION



ESQUEMA 28: ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION

FUENTE: Elaboración Propia

ZONA DE ADMINISTRACION INFORMACION (SOCIAL Y DE PERMANENCIA)
ADMINISTRACION E INFORMACION
DIAGRAMA DE CIRCULACION



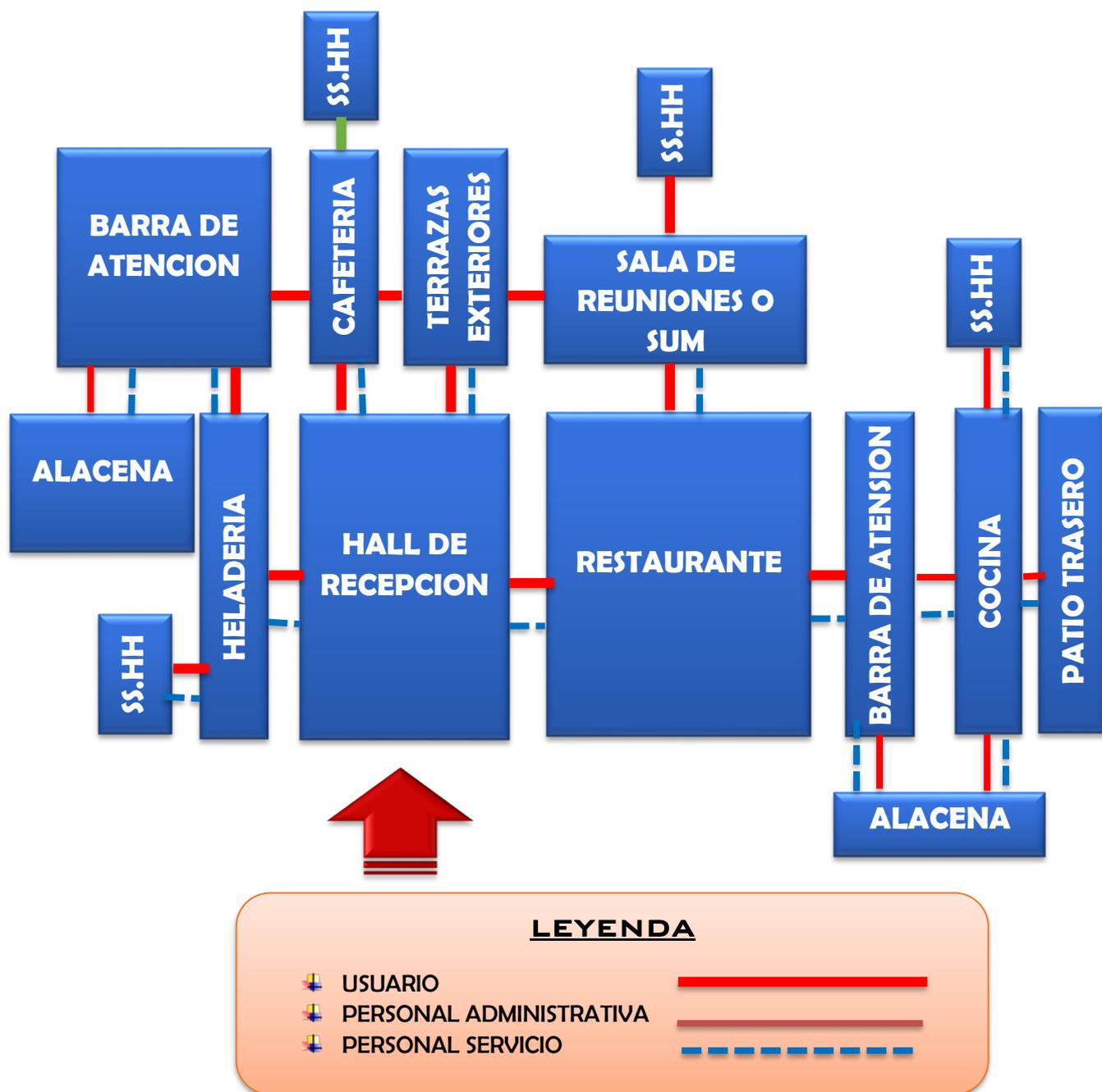
LEYENDA

	USUARIO	
	PERSONAL ADMINISTRATIVA	
	PERSONAL SERVICIO	

ESQUEMA 29: ZONA SOCIAL Y PERMANENCIA

FUENTE: Elaboración Propia

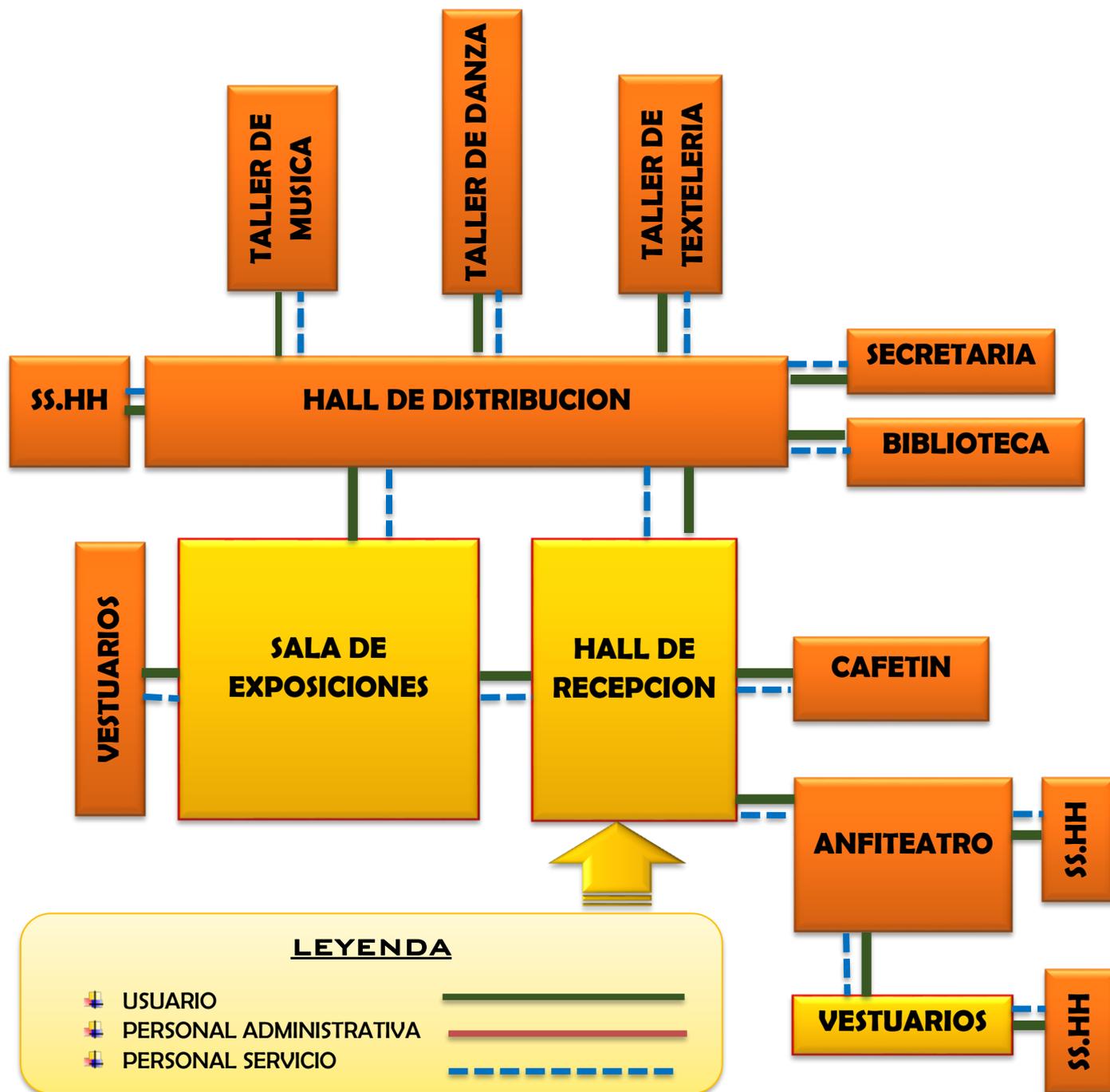
**ZONA SOCIAL Y DE PERMANENCIA
RESTAURANTE**



ESQUEMA 30: ZONA DE RESTAURANTE

FUENTE: Elaboración Propia

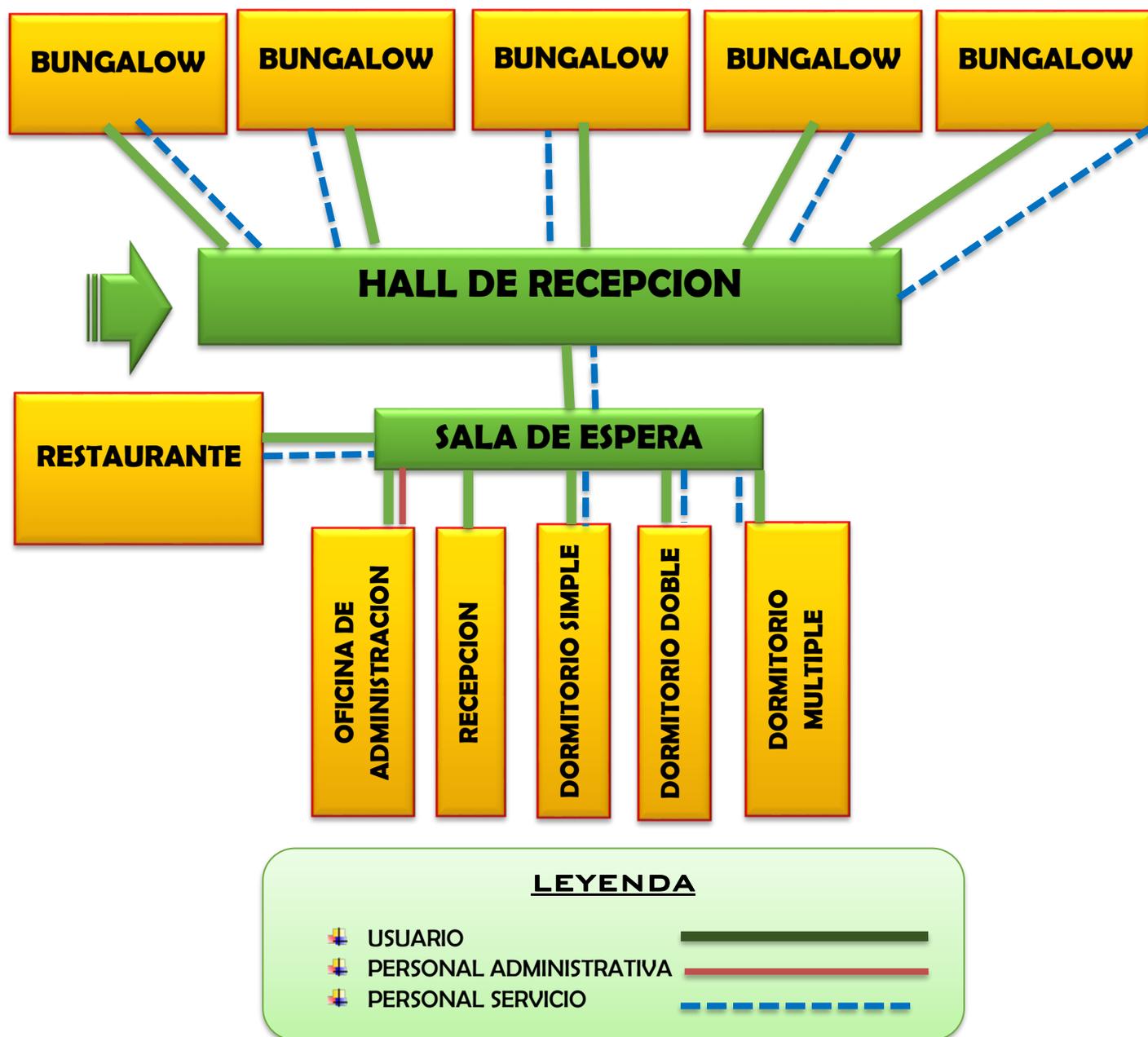
ZONA SOCIAL Y PERMANENCIA
DIAGRAMA DE CIRCULACION



ESQUEMA 31: ZONA CULTURAL

FUENTE: Elaboración Propia

**ZONA SOCIAL Y DE PERMANENCIA
HOSPEDAJE
DIAGRAMA DE CIRCULACION**

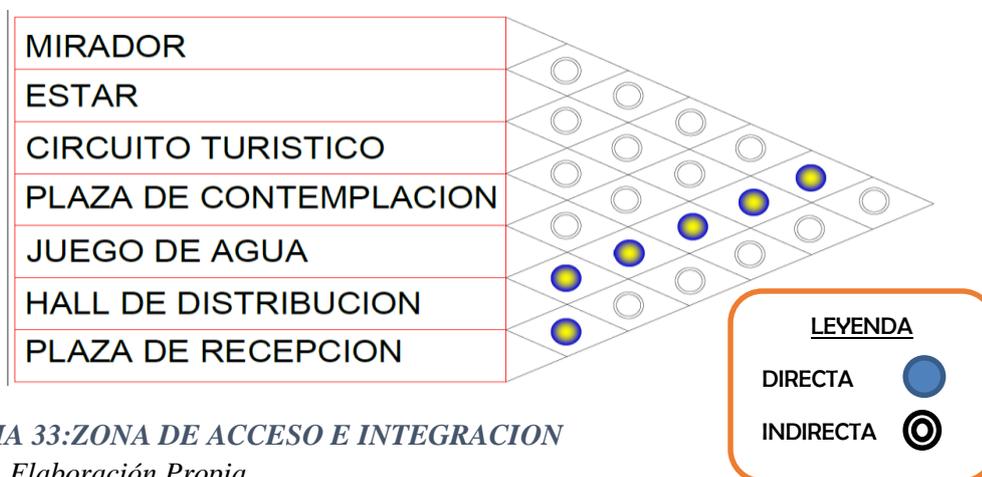


ESQUEMA 32:ZONA HOSPEDAJE

FUENTE: Elaboración Propia

5.9. DIAGRAMA GENERAL DE FUNCIONES

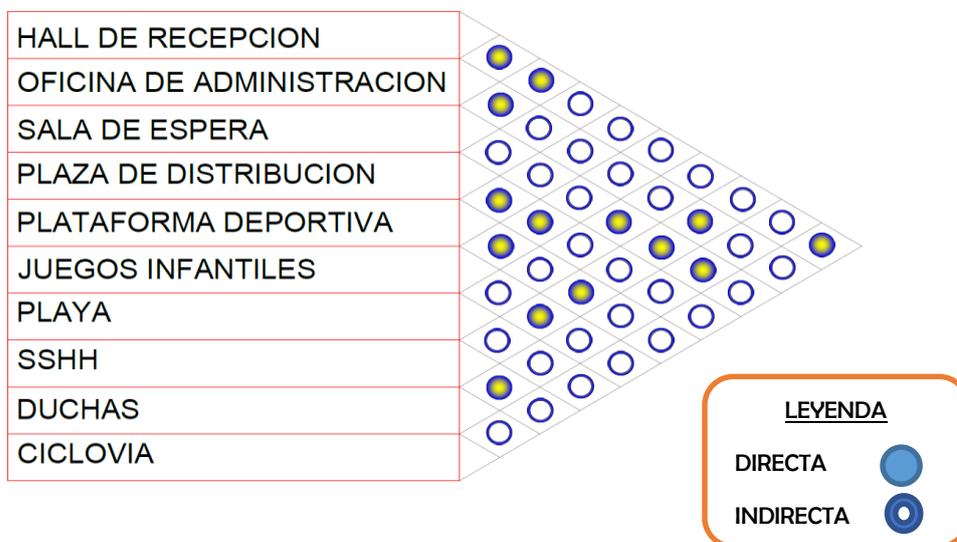
5.9.1. DIAGRAMA DE CORRELACIONES



ESQUEMA 33:ZONA DE ACCESO E INTEGRACION

FUENTE: Elaboración Propia

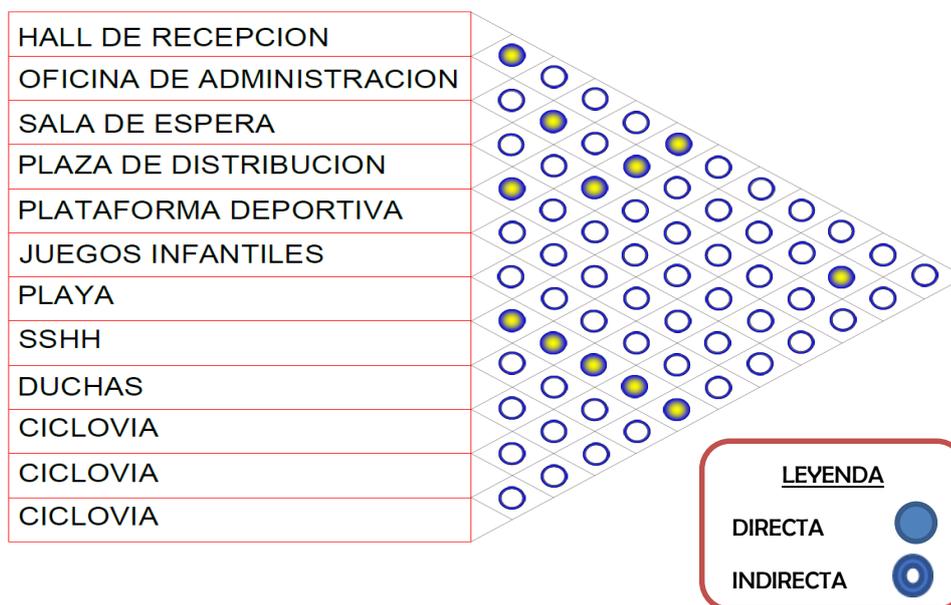
ZONA DE ACTIVIDADES CORPORALES



ESQUEMA 34:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA DE ACTIVIDADES CORPORALES

FUENTE: Elaboración Propia

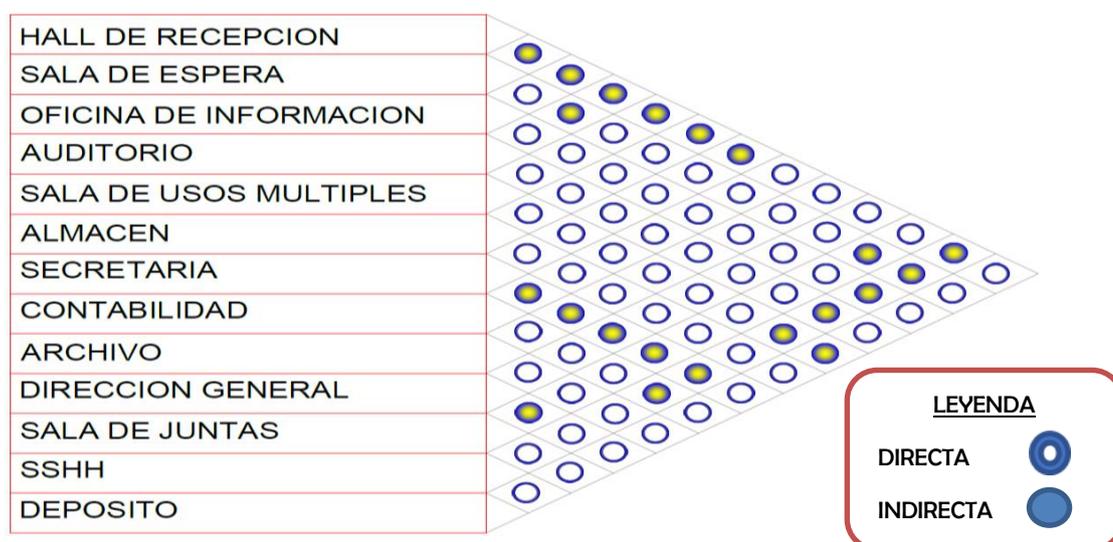
**ZONA INVESTIGACION Y REVALORACION
OBSERVATORIO Y CRIADERO**



ESQUEMA 35:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION

FUENTE: Elaboración Propia

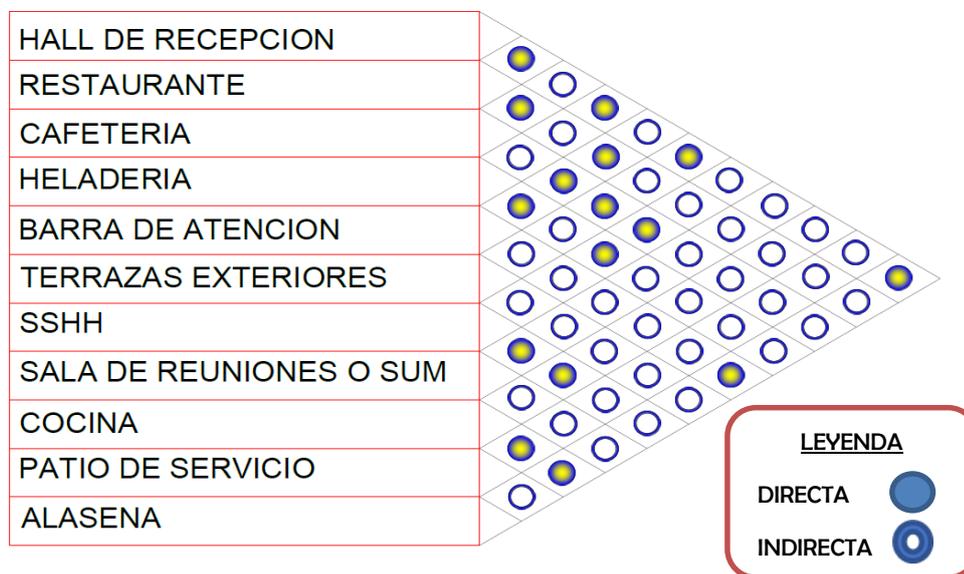
**ZONA DE SOPORTE E INFORMACION
INISTRACION E INFORMACION**



ESQUEMA 36:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORIZACION

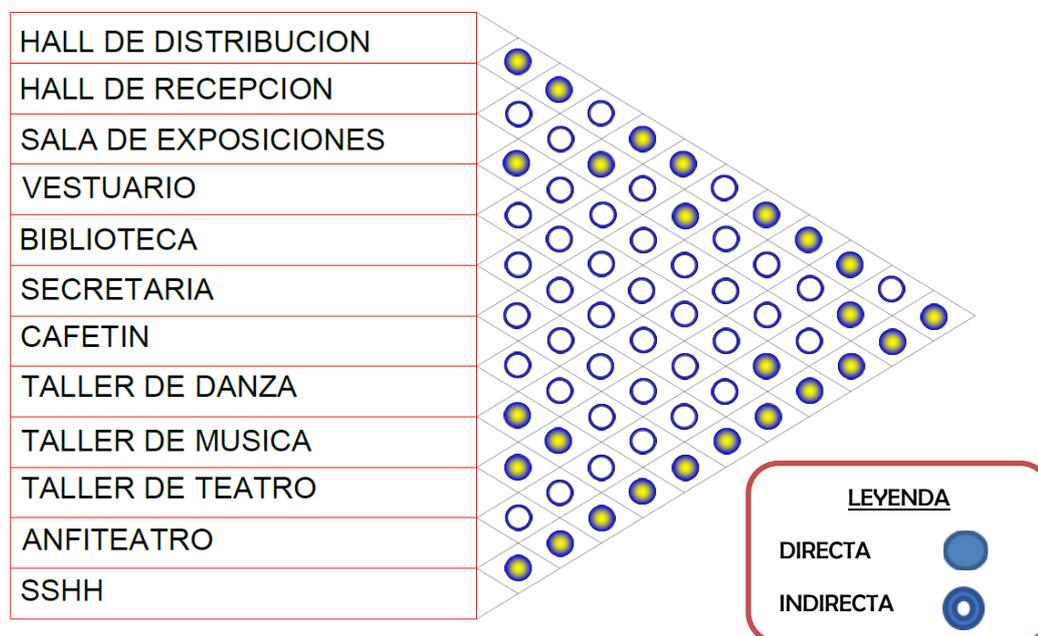
FUENTE: Elaboración Propia

**ZONA DE SOCIAL Y DE PERMANENCIA
RESTAURANTE**



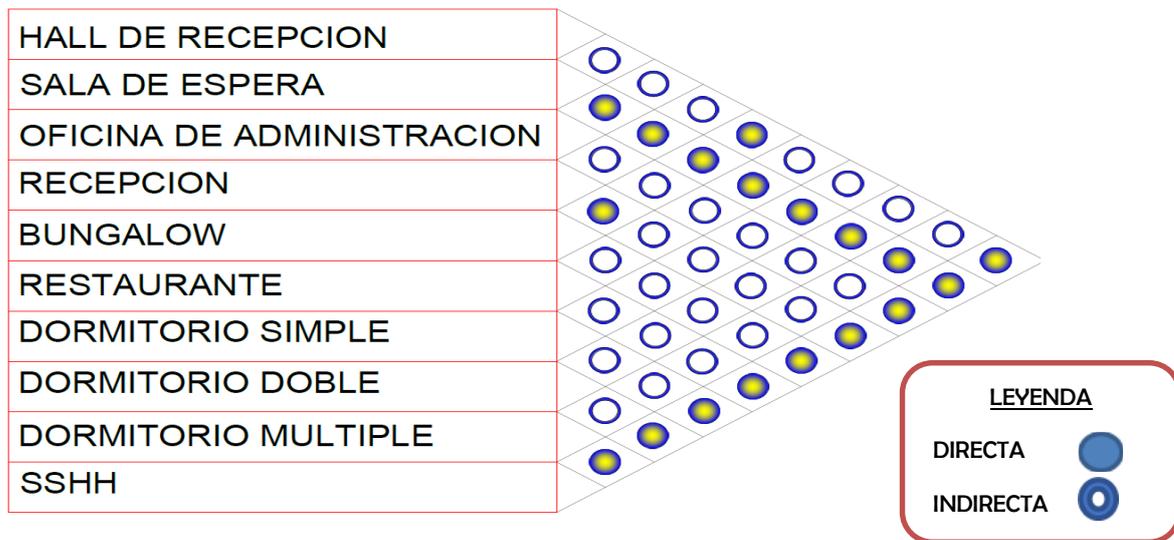
ESQUEMA 37:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA DE RESTAURANTE
 FUENTE: *Elaboración Propia*

**SOCIAL Y PERMANENCIA
ZONA CULTURAL**



ESQUEMA 38:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA CULTURAL
 FUENTE: *Elaboración Propia*

ZONA SOCIAL Y DE PERMANENCIA (HOSPEDAJE)



*ESQUEMA 39:DIAGRAMA DE RELACIONES-ZONA DE HOSPEDAJE
FUENTE: Elaboración Propia*

5.10. CONCEPTO GENERATRIZ

5.10.1. CONCEPTUALIZACION

La conceptualización de la propuesta del presente proyecto, es el primer paso en lo que al desenlace concierne. Es esencial, ya que hace posible definir el rumbo del diseño. Se desarrolla como una especie de matriz, por medio de la cual se filtran todo los conceptos y condicionantes que se han tratado en los capítulos anteriores, para luego poderlos estructurar como una idea ganartriz. Así mismo, se desarrolla como una proyección conceptual, sobre el fundamento y contenido de la propuesta.

CONCEPTO GENERATRIZ

CONCEPTUALIZACION

La conceptualización de la propuesta del presente proyecto, es el primer paso en lo que al desenlace concierne. Es esencial, ya que hace posible definir el rumbo del diseño. Se desarrolla como una especie de matriz, por medio de la cual se filtran todo el concepto y condicionantes que se han tratado en los capítulos anteriores, para luego poderlos estructurar como una idea ganartriz. Así mismo, se desarrolla como una proyección conceptual, sobre el fundamento y contenido de la propuesta.

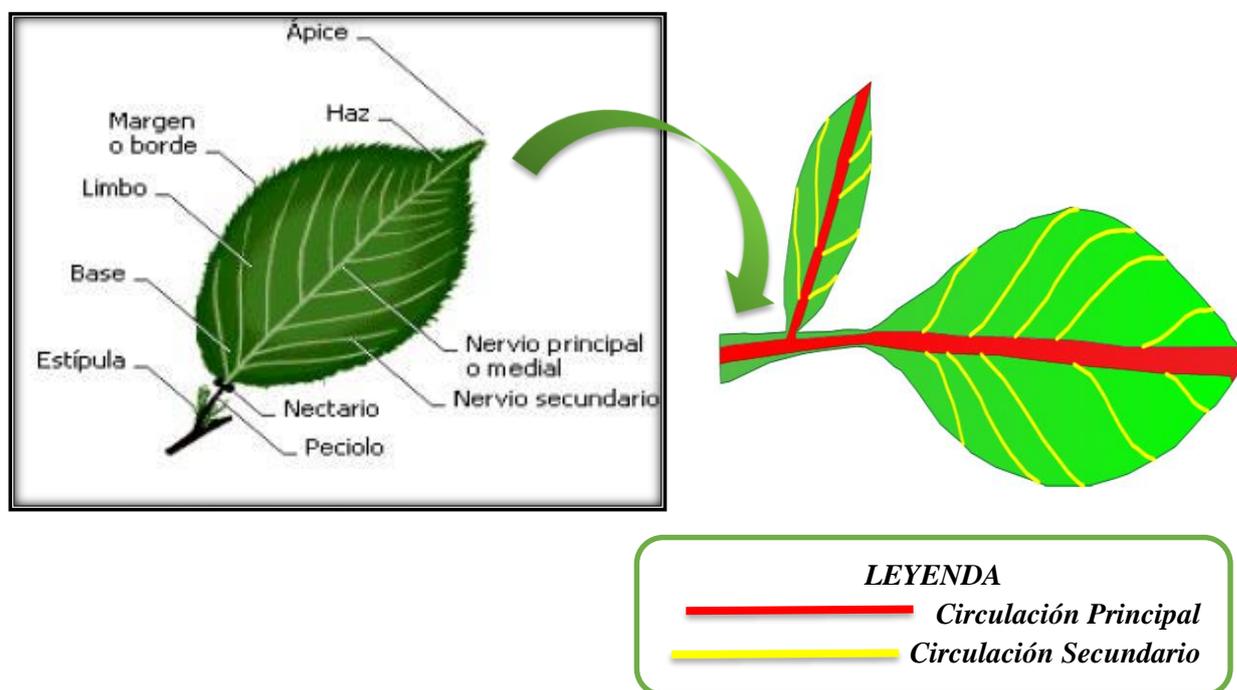
CONCEPTUALIZACION GENERAL DEL COMPLEJO ECOTURISTICO

EL EUCALIPTO: La hoja de Eucalipto es medicinal e importante en el Distrito de Arapa cuyas hojas tienen un característico y muy agradable aroma, además de una serie de propiedades medicinales que lo han llevado a ser ampliamente usado por personas que padecen problemas respiratorios, así como para la fabricación de muebles y papel.

ABSTRACCION DE LA HOJA DE EUCALIPTO

El eucalipto tiene Nervio principal que empieza desde la estipula hasta el ápice, y varios nervios secundarios que se inician del nervio principal, contiene también de un limbo y un margen o borde que encierra a la hoja.

Los nervios principales vendrían a ser para el diseño las circulaciones principales, los nervios secundarios vendrían a ser las circulaciones secundarias, el limbo sería las áreas verdes del proyecto, y el borde son las circulaciones que encierran el proyecto.



ESQUEMA 40: ABSTRACCION DE LA HOJA DE EUCALIPTO

FUENTE: Elaboración Propia

ABSTRACCIÓN DE LA HOJA DE EUCALIPTO Y LA GOTA DE AGUA

El eucalipto tiene Nervio principal que empieza desde la estipula hasta el ápice, y varios nervios secundarios que se inician del nervio principal, contiene también de un limbo y un margen o borde que encierra a la hoja.

Los nervios principales vendrían a ser para el diseño las circulaciones principales, los nervios secundarios vendrían a ser las circulaciones secundarias, el limbo sería las áreas verdes del proyecto, y el borde son las circulaciones que encierran el proyecto.

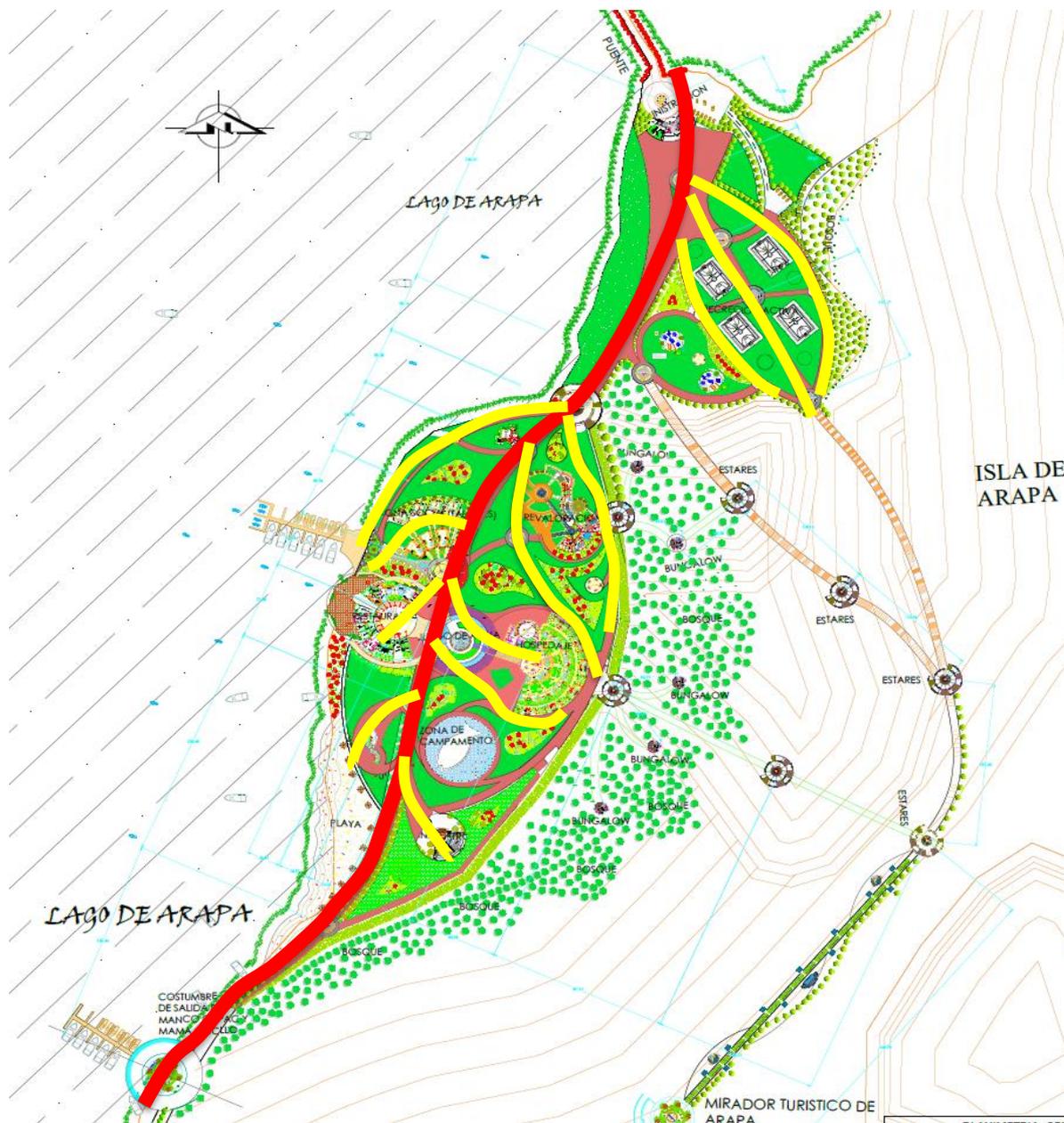
FUSION: la unión de dos vidas entre la gota de agua y la hoja de eucalipto juntos hacen una armonía, el agua es vital para las plantas, las plantas son un 90% de agua, que son transportados por toda la hoja así mantener sus procesos vitales funcionando. El agua es un elemento de la naturaleza y el eucalipto como planta medicinal ayuda a respirar mejor. Unidos los dos me crea la forma, la organización del diseño, las circulaciones principales y secundarios del conjunto, la gota de agua me crea espacios para el diseño de actividades turísticas.



ESQUEMA 41:FUSION DEL CONCEPTO DEL DISEÑO

FUENTE: Elaboración Propia

EL RECORRIDO DE LOS NERVIOS PRINCIPALES Y SECUNDARIOS (TRAMA)



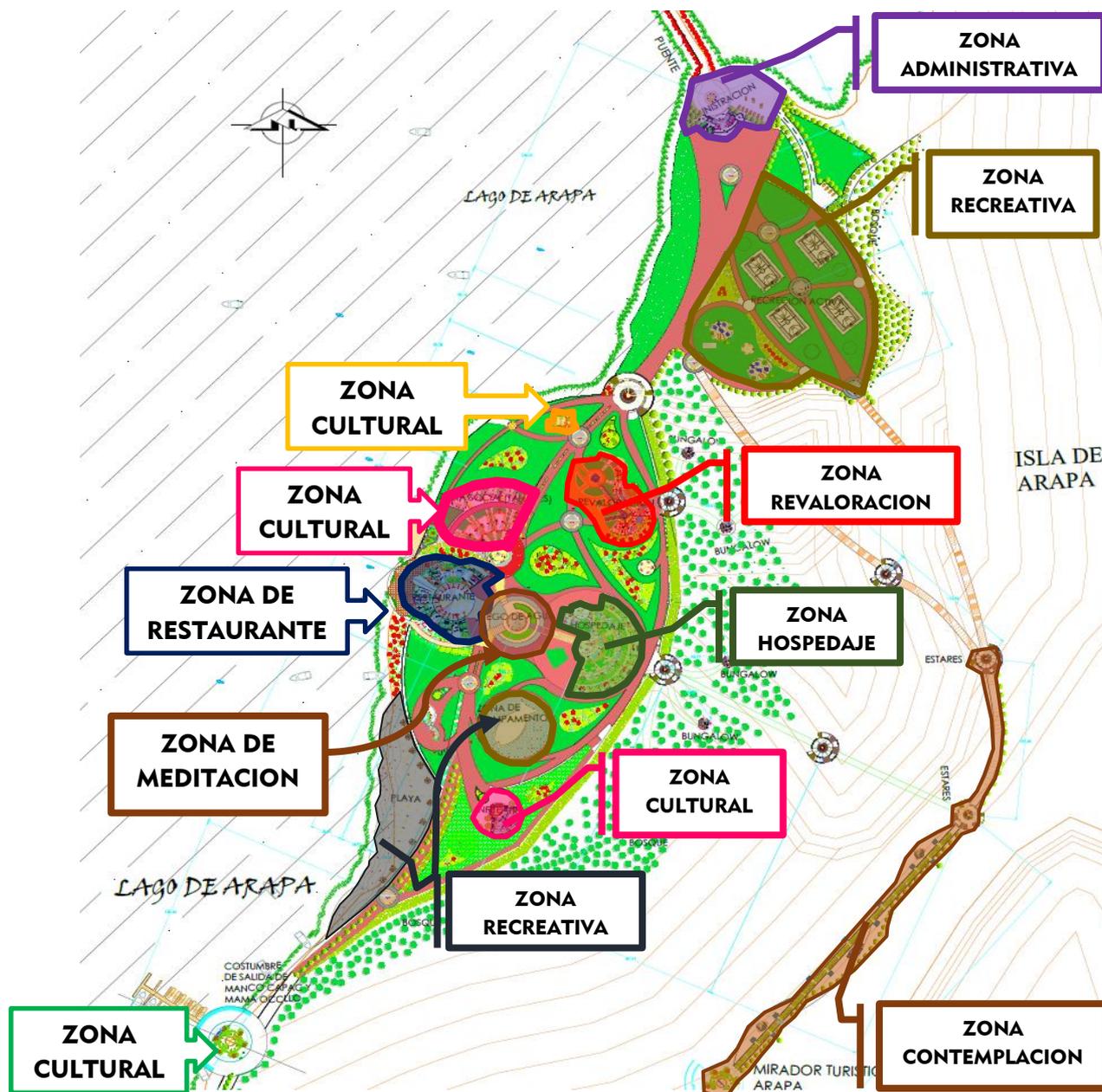
LEYENDA

- Circulación Principal*
- Circulación Secundario*

ESQUEMA 42: EJE PRINCIPAL Y SECUNDARIO

FUENTE: Elaboración Propia

ZONIFICACION



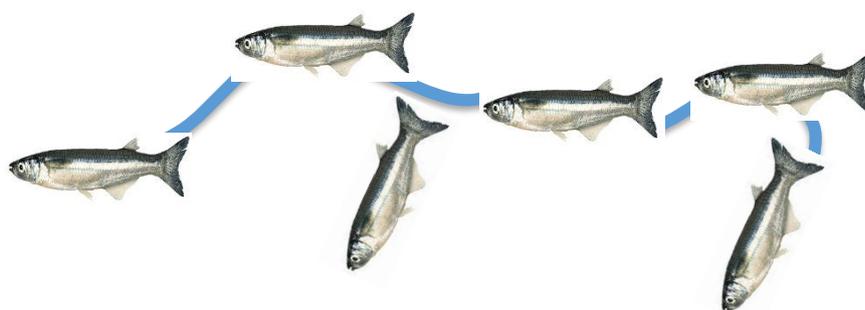
ESQUEMA 43: ZONAS DE COMPLEJO ECOTURISTICO

FUENTE: Elaboración Propia

CONCEPTUALIZACION DEL EJE ISLA DE ARAPA Y EJE DEL DISTRITO DE ARAPA

El pez es predominante en el distrito de Arapa, porque la actividad de pesca es la más importante, la misma población se dedica a esta actividad, para el negocio y consumo humano.

la conceptualización de la circulación y movimiento del pez, en diferentes direcciones, nos ayuda diseñar todo el circuito del eje isla de Arapa-distrito de Arapa, cuando cambia el pez de dirección tanto para lados derecho o izquierdo, nos ayuda crear muelles, circulaciones compartidas para ambos lados.



FUSION



IMAGEN 88: EJE ISLA DE ARAPA-DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: Elaboracion Propia

5.11. ESTRUCTURA DEL PROYECTO

ASPECTOS FORMALES: VOLUMETRICO Y ESPACIAL

la volumetría del proyecto está organizada mediante un concepto especial como la planta de Eucalipto que es medicinal y las gotas de Agua, la planta de eucalipto tiene una estructura como nervios principales y secundarios, la organización del proyecto está organizada de los nervios principales y secundarios, las gotas de Aguas dan espacios para los módulos y zonas del complejo, los dos conceptos de vida como el agua y el eucalipto, se fusionan juntos y dan una vida completa.

Los materiales de la construcción son de zona como:

-  adobe
-  paja
-  madera
-  piedra
-  teja

los materiales nativos de la zona y revalorarlos hacen una atractiva y no contaminante para el medio ambiente, es sostenible y atractivo para el turismo, respetar el medio ambiente es un comienzo para cuidar nuestro planeta.



IMAGEN 89: PERPECTIVA GENERAL DEL PROYECTO

FUENTE: Elaboración Propia

5.11.1. Valoración Físico Corporal

GYM Y RELAJAMIENTO CORPORAL

Donde se plantea espacios para actividades orientadas al desenvolvimiento físico corporal y el relajamiento físico orientadas a los usuarios.

Tenemos los siguientes espacios:

Salón de máquinas, barra de atención, salón de baile, gimnasio, asesor físico, administración, hall de recepción, vestidores hombres y mujeres, duchas hombre y mujeres, sauna, cuarto de máquinas, salón de reposo, masajamiento y ss.hh.

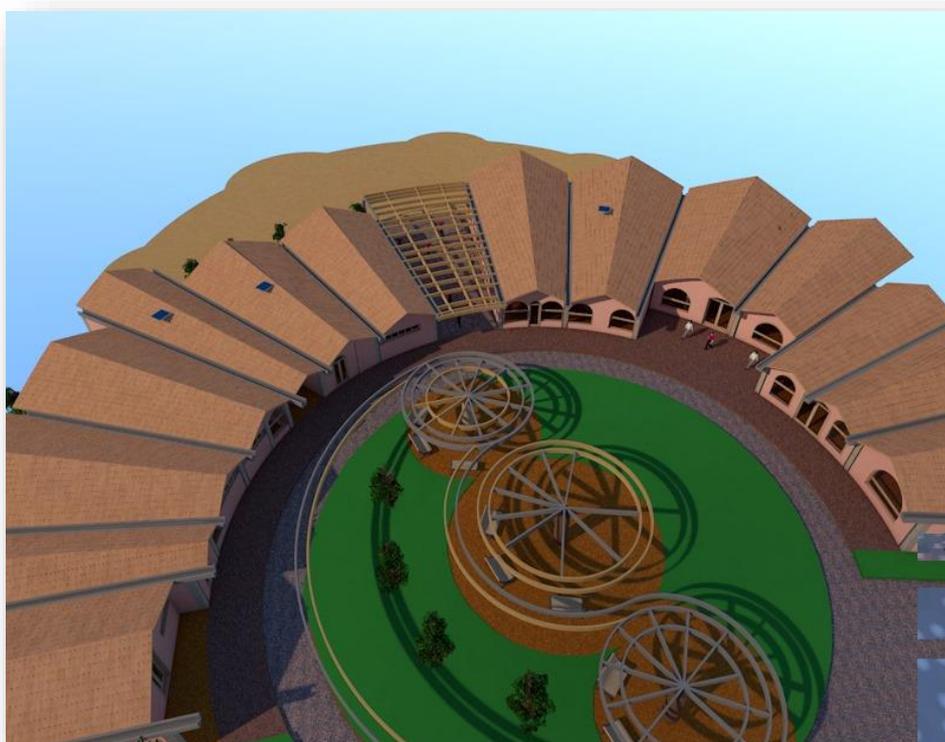


IMAGEN 90: PERSPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA RECREACION ACTIVA

FUENTE: Elaboración Propia

5.11.2. Investigación y Revaloración

OBSERVATORIO Y CRIADERO:

Donde se plantea espacio para actividades orientadas al estudio del paisaje en general y revalorizar especies biológicas, dando a conocer al usuario lo que se posee la ecología.

Tenemos los siguientes espacios:

Observatorio, salón de exposiciones, vestíbulo, almacén, ss.hh., oficina de personal, salón fotográfico, laboratorio, salón espectrografico, depósito y mantenimiento, biblioteca, coordinación de criadero, lavado y desinfección, depósito y almacén criadero de fauna y flora.

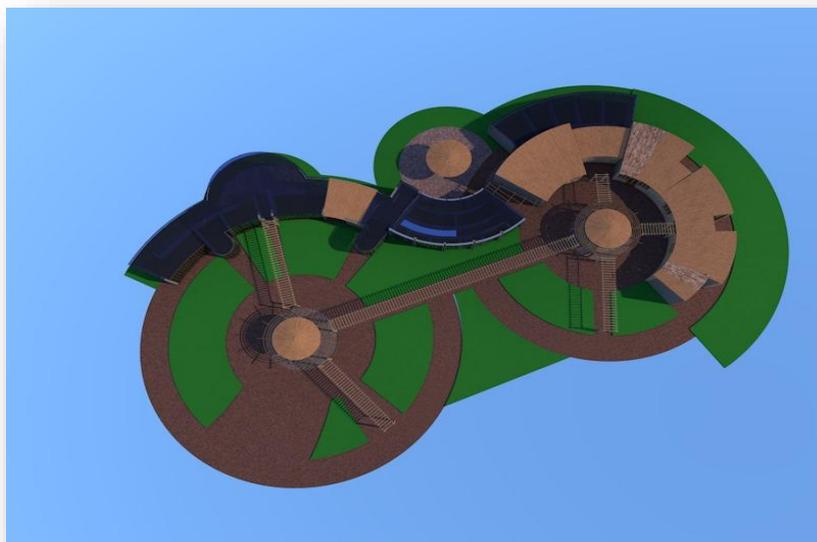


IMAGEN 91: PERSPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION

FUENTE: Elaboración Propia

5.11.3. Soporte (Social y Permanencia)

ADMINISTRACION E INFORMACION:

Donde se plantea espacios para actividades orientadas a su administración e información de la propuesta.

Tenemos los siguientes espacios:

Dirección general, ss.hh., secretaria, sala de juntas, almacén, sala de usos múltiples, contabilidad, archivo, oficina de información, hall de recepción, auditorio y deposito.

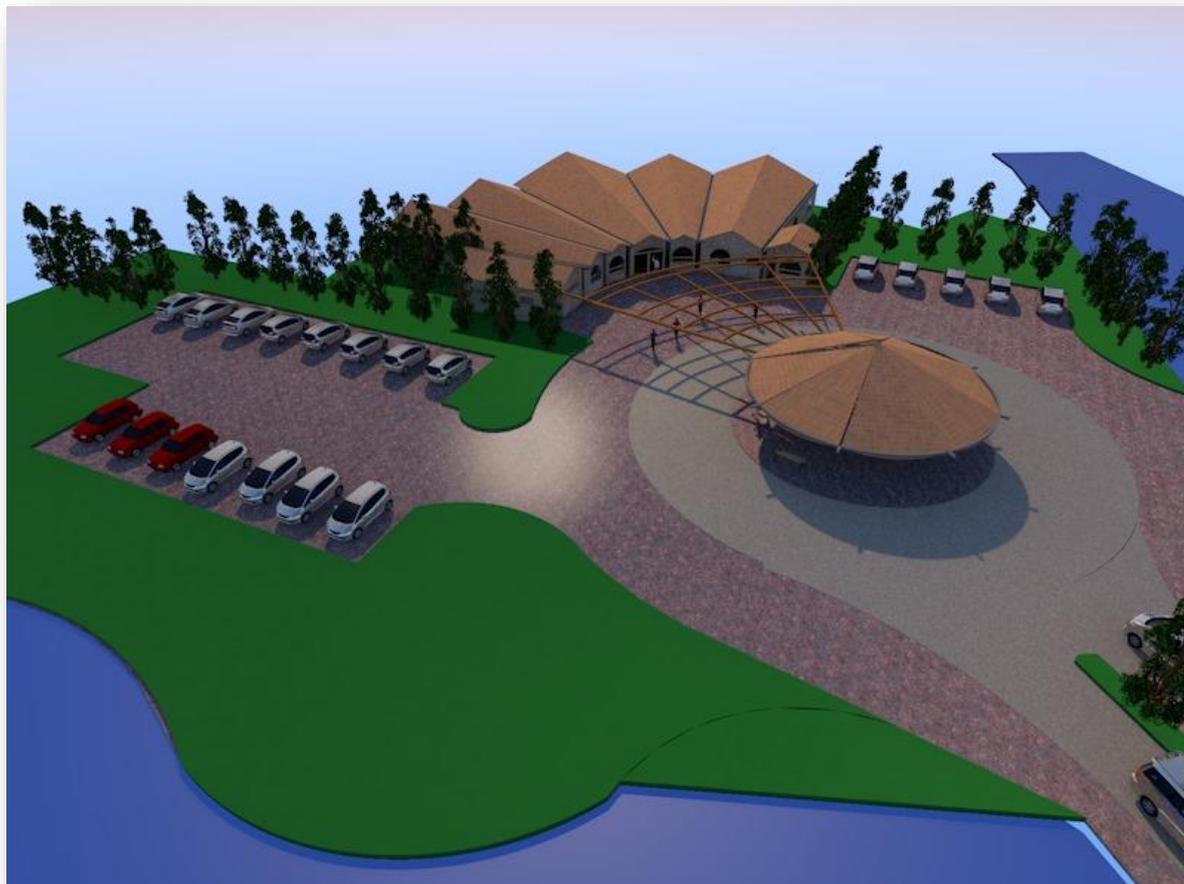


IMAGEN 92: PERSPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA DE ADMINISTRACION E INFORMACION

FUENTE: Elaboración Propia

5.11.4. Social y Permanencia (Capacitación)

Donde se plantea espacios para actividades orientadas al desenvolvimiento de arte con usos de escenarios paisajistas.

Tenemos los siguientes espacios:

Salón de exposiciones, secretaria, ss.hh., biblioteca, cafetín, hall de recepción, sala de profesores, taller de pintura, taller de danza, taller de teatro, taller de música, depósito.



IMAGEN 93: PERSPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA DE CULTURA

FUENTE: Elaboración Propia

5.11.5. Social y Permanencia

HOSPEDAJE

Donde se plantea espacios para actividades orientadas a su permanencia constante del usuario para que tenga mayor permanencia.

Tenemos los siguientes espacios:

Depósito y mantenimiento, cuarto de lavado, cuarto de limpieza, bar, barra de atención, restaurante, terraza, sala de espera, dormitorio simple, dormitorio doble, dormitorio triple y ss.hh.

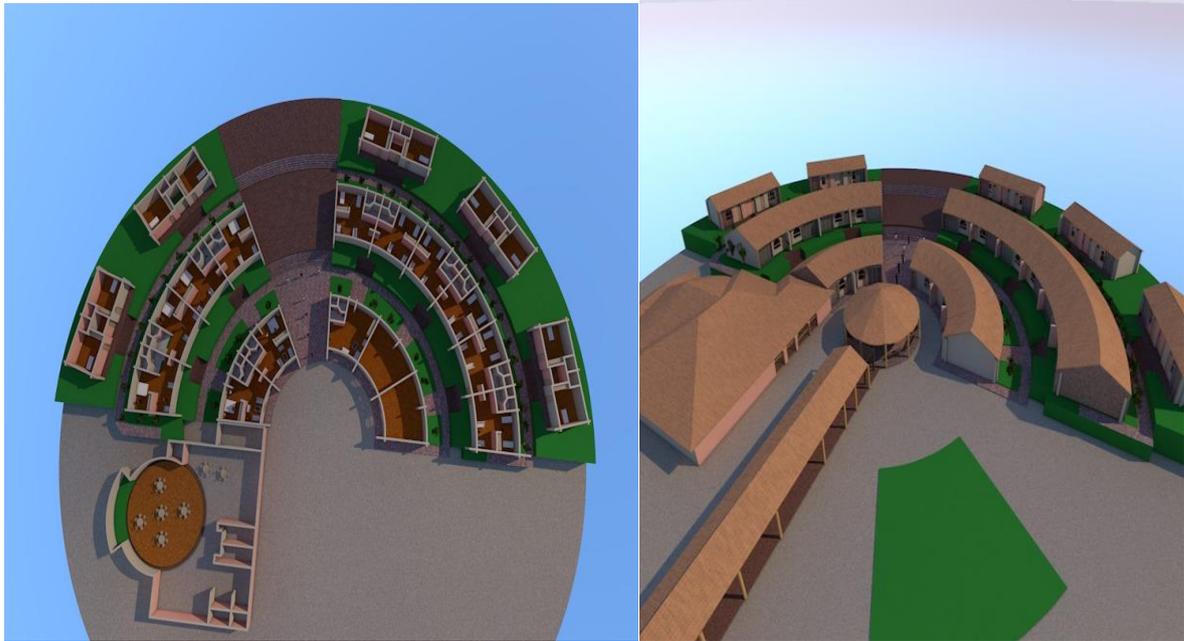


IMAGEN 94: PERSPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA DE HOSPEDAJE

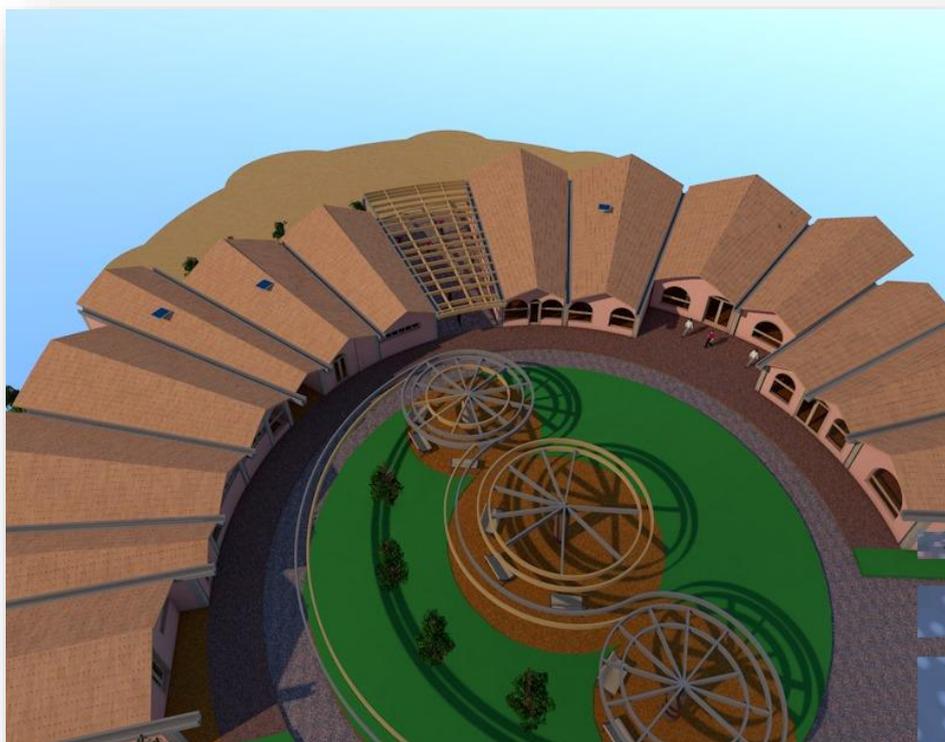
FUENTE: Elaboración Propia

5.11.6. Restaurante

Donde se plantea espacios para actividades orientadas a su permanencia constante por medio de disfrute de la gastronomía.

Tenemos los siguientes espacios:

Hall de recepción, terraza, heladería, cafetería, ss.hh., barra de atención, alacena, restaurante, cocina, sala de reuniones.



*IMAGEN 95: PERSPECTIVA DEL MODULO DE LA ZONA DE RESTAURANT
FUENTE: Elaboración Propia*

5.12. IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTO

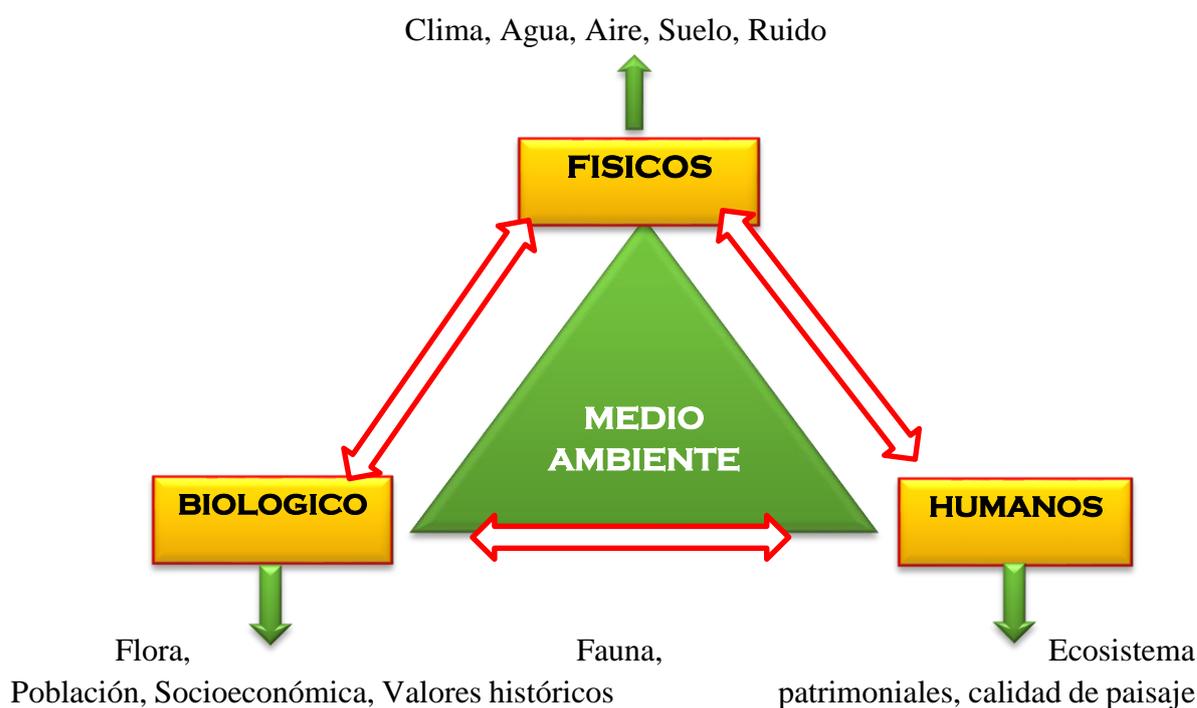
5.12.1. Análisis de Causa Efecto en la Imagen Ambiental del Proyecto “Círculo Ecoturístico Paisajístico del Eje Isla de Arapa-Distrito De Arapa”

Antes de iniciar con el estudio, consideramos necesario conocer la definición, así como el proceso de elaboración y ampliación de un análisis de causa y efecto en la imagen ambiental.

El análisis de causa y efecto, puede definirse como un proceso de investigación, predicción, interpretación, y comunicación de los posibles efectos que un determinado proyecto puede tener en el ambiente. El proceso de elaboración y ampliación de un análisis Ambiental no representa un obstáculo al desarrollo económico o un freno a la modernización e industrialización, sino más bien como un medio de soporte en la planificación del uso racional de los recursos naturales disponibles. Un proyecto que haya contemplado la variable ambiental con todos sus pasos necesarios, tiene mayores perspectivas y posibilidad de funcionar adecuada y eficientemente a largo plazo.

La gestión de impacto ambiental pretende reducir al mínimo nuestras conclusiones en los diversos ecosistemas, elevar al máximo las posibilidades de supervivencia de todas las formas de vida, por muy pequeñas e insignificantes que resulten desde nuestro punto de vista, y no por una especie de magnanimidad por las criaturas más débiles, sino por verdadera humildad intelectual, por reconocer que no sabemos realmente lo que la pérdida de cualquier especie viviente puede significar para el equilibrio biológico. Además, esta gestión implica una interrelación con múltiples ciencias, debiendo existir una inter y transdisciplinariedad para poder abordar las problemáticas, ya que la gestión del ambiente tiene que ver con las ciencias sociales (economía, sociología, geografía, etc.) con el ámbito de las ciencias naturales (geología, biología, química, etc.), con la gestión de empresas (management), etc.

INTEGRACION DE SISTEMAS FISICOS, BIOLOGICOS Y HUMANOS EN LA DIMENSION AMBIENTAL



CONDICIONES ACTUALES DE LOS SISTEMAS AMBIENTALES

ESQUEMA 44: MEDIO AMBIENTE Y SU IMPACTO

FUENTE: Elaboración Propia

5.12.2. La Dimensión Ambiental

La utilización de medio ambiente, como término acuñado desde hace tiempo para hacer referencia al espacio en el que se desarrollan las actividades humanas, se presta a una multitud de interpretaciones y apropiaciones. De manera general se le puede entender como el sistema natural o transformando en que vive la humanidad, con todo sus aspectos sociales y biofísicos y las relaciones entre ellos.

La protección ambiental se demuestra especialmente en cada una de los miles de “toma de decisiones” que afectan a un territorio: ¿dónde se ubican y como se operan las urbanizaciones, los vertedores, las industrias, etc.?, ¿Qué medidas efectivas se toman para la rehabilitación de canteras y minas a cielos abierto?, son ejemplos de preocupaciones actuales. Esa actitud cotidiana, en las pequeñas y grandes cosas, junto con marcar globalmente el “ambientalismo “en las actividades, hace surgir el concepto de análisis ambiental de causa efecto. Durante mucho tiempo este término fue acuñado para los temas de contaminación y también estuvo centrado en lo urbano; luego el concepto se hizo extensible a especies animales, vegetales y a ecosistema. Por ello se puede definir ampliamente el análisis ambiental de causa efecto como la alteración significativa de los sistemas naturales y transformados y de sus recursos, provocadas por acciones humanas, por tanto, los impactos se expresan en las diversas actividades y se presentan tanto en ambientes naturales como en aquellos que resultan de la intervención y creación humana.

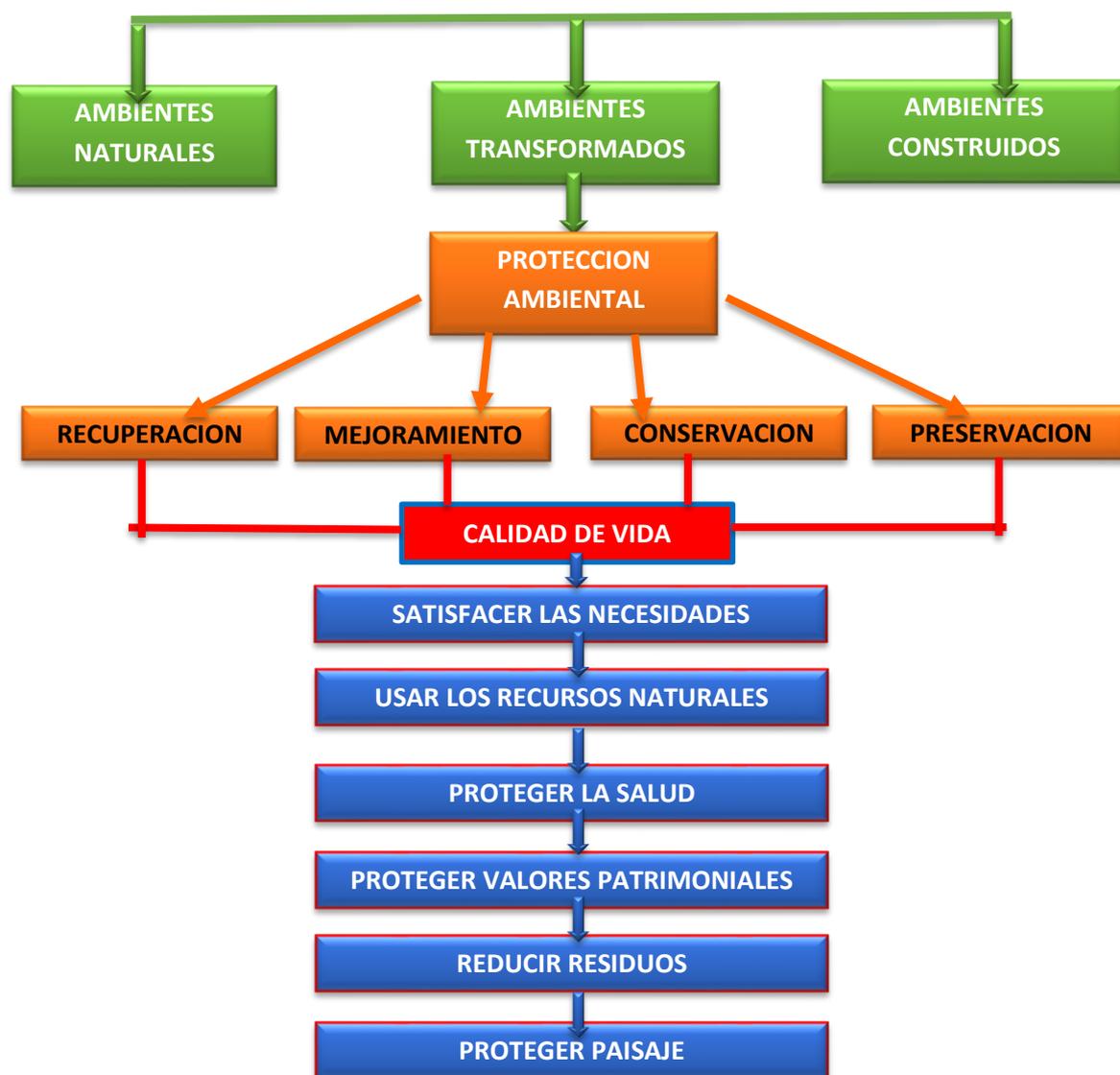
La inquietud central respecto a un análisis ambiental de causa efecto, es establecer el tipo de alteración que son molestos: el ruido, los humos en el ámbito urbano, los problemas sanitarios, el efecto invernadero o el deterioro de la capa de ozono, las respuestas a estas alteraciones constituyen los niveles de alteraciones ambientales.

Las alteraciones ambientales se deben analizar en un sentido amplio, tanto en sus aspectos naturales (como el suelo, la flora, la fauna) como de contaminación (aire, agua, suelo, residuos), de valor paisajístico, de alteración de costumbres humanas y de impactos sobre la salud de las personas. En definitiva, la preocupación surge con todas las características del entorno donde vive el ser humano cuya afectación puede alterar su calidad de vida.

Cual es o puede ser el papel de la evaluación de un análisis ambiental en este debate, es uno de los instrumentos preventivos de gestión ambiental que permite que las políticas ambientales puedan ser cumplidas y, más aun, que ellas se incorporen tempranamente en el

proceso de desarrollo y de toma de decisiones. Por ende, evalúa y corrige las acciones humanas y evita, mitiga o compensa sus eventuales impactos ambientales negativos.

CARACTERISTICAS DEL MEDIO AMBIENTE Y MEDIDAS DE PROTECCION



ESQUEMA 45: CARACTERISTICAS DEL MEDIO AMBIENTE Y SU PROTECCION

FUENTE: Elaboración Propia

5.12.3. EL PROCESO DE EVALUACION DE UN ANALISIS AMBIENTAL DE CAUSA EFECTO.

La evaluación de un análisis ambiental es un proceso singular e innovador cuya operatividad y validez como instrumento para la protección y defensa del medio ambiente. También es avalado por la experiencia acumulada en países desarrollados, que lo han incorporado a su ordenamiento jurídico desde hace años. Los fundamentos de un análisis de impacto ambiental son:

Evaluación de impactos de las actividades humanas sobre el medio ambiente

Medio ambiente entendido como la integración de sistemas físicos, biológicos, humanos y sus relaciones.

Impacto considerado como la alteración positiva y negativa de carácter significativo del medio ambiente por causas humanas.

La experiencia internacional ha demostrado ampliamente que es fundamental desarrollar una herramienta de gestión preventiva, que provea las capacidades para identificar y corregir anticipadamente problemas ambientales o situaciones conflictivas que tiendan a provocar niveles de insatisfacción o deterioro en la calidad de vida de la población. Para lograr estas capacidades se necesita disponer de un sistema con metodologías, criterios y procedimientos que permita evaluar, prevenir y corregir los impactos ambientales negativos que puedan derivarse de las actividades humanas.

El objetivo de un análisis ambiental de causa efecto, es prevenir situaciones de deterioro, estableciendo las medidas más adecuadas para llevar a niveles aceptable los impactos derivados de acciones humanas y proteger la calidad del ambiente. Una definición más general, la relaciona con un proceso de advertencia temprana que permita aplicar anticipadamente las políticas ambientales. Se entiende como política a la definición a la definición de principios rectores y objetivos básicos que la sociedad se propone alcanzar en materia de protección ambiental, conciliándolos con los aspectos económicos, sociales y de desarrollo. La política establece las bases sobre las cuales se elaboran las leyes y reglamentos, los que, a su vez, generan un conjunto legitimado de cuerpos normativos que son instrumentos para alcanzar los objetivos descritos en ella.

5.13. DISEÑO DE CIRCUITOS TURISTICOS

Se tomará como referencia 03 comunidades del distrito de Arapa, las comunidades de trapiche, isla Arapa e Iscayapi haciendo un circuito alrededor de la laguna Arapa.

CIRCUTO TURISTICO I: ARAPA MAGICO

02 DIAS 01 NOCHE

1ER DIA

- ✓ **9:00 am:** Recepción de bienvenida en el patio a los hospedajes: ceremonia de la coca junto

a las familias para que los visitantes disfruten de una estancia agradable en iscayapi.

- ✓ **11:00 am:** Visita a la comunidad de trapiche en caballos, donde luego se hará una caminata

para ver las chullpas y las cuevas que se encuentran en la parte superior de trapiche.

- ✓ **12:30 pm:** Almorzaran en la comunidad de trapiche.

- ✓ **1:30 pm:** Participación en las actividades agrícolas tradicionales de las familias junto a

burritos. Según la época preparara la tierra, se sembrará o se cosechara cebada, papa, oca, habas, maíz y además productos locales.

- ✓ **4:00 pm:** Retorno en caballos a la comunidad de iscayapi.

Por la noche:

- ✓ **6:00 pm:** Cena en las casas rurales donde se alojan, se les proveerá de platos típicos a base

de productos locales.

- ✓ **7:00pm:** Fogata alrededor de la cual bailaran todos juntos, acompañados de la música con

quena, charango, tarkeada, guitarra, bombo, zampoña y guandolina.

9:00 pm: Retorno a las casas rurales para un descanso placentero.

2DO DIA

Por la mañana

- ✓ **7:30am:** Desayuno en el restaurante rural rustico o en las cocinas de las familias de iscayapi.

- ✓ **8:30 am:** Nos alistamos para la aventura inolvidable en la laguna de arapa, en botes de remos tradicionales, los visitantes descubrirán como se pesca de manera artesanallos peces en la laguna, en particular, también podrán visitar criaderos de truchas. Continuaran remando hasta los totorales, para la observación de las aves de la laguna como las chokas, patos parihuanas, gaviotas, garzas huallata, malaco, tekicho.
- ✓ **12:00 pm:** Almuerzo típico en el restaurante rural de Iscayapi.

Despedida realizada por los pobladores con hermosos canticos para los visitantes.

Precio incluye:

- ✚ Movilidad privada de Puno a Arapa
- ✚ Caballos
- ✚ Botes en la laguna arapa
- ✚ Comida y alojamiento, almuerzo cena desayuno
- ✚ Guía local

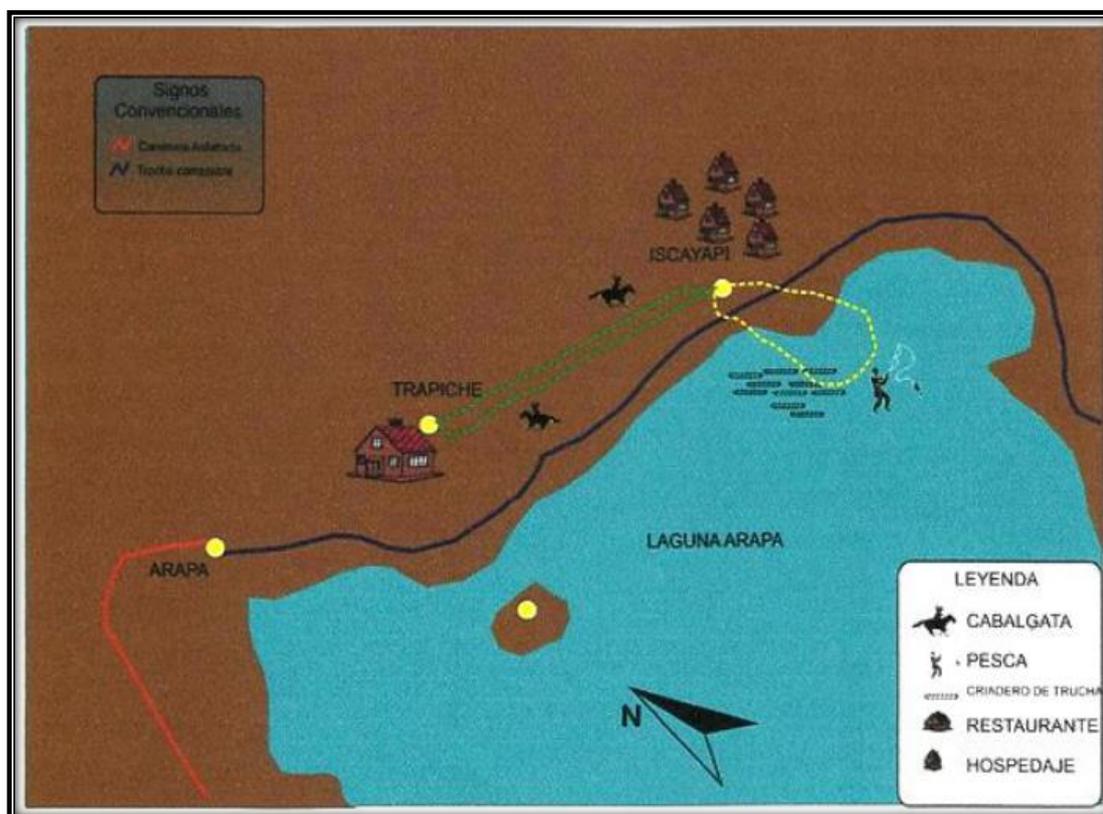


IMAGEN 96: CIRCUITO TURISTICO I-ARAPA MAGICO

FUENTE: Elaboración Propia

Pax	02	03	04	06	08	10	12
Precio \$	100	90	80	60	40	40	35

CIRCUITO TURÍSTICO II: CAMPAMENTO DE ENSUEÑO

02 días, 01 noche

1er día

- ✓ **9:00 am:** Recepción de bienvenida en el patio de los hospedajes, ceremonia de la coca junto a las familias para que los visitantes disfruten de una estancia agradable en trapiche.
- ✓ **10:00 am:** Se hará una caminata para ver las chullpas y las cuevas que se encuentran en la parte superior de trapiche.
- ✓ **12:00 pm:** Almorzaran en la comunidad de trapiche.
- ✓ **1:30 pm:** Participación en las actividades agrícolas tradicionales de las familias junto a burritos. Según la época preparara la tierra, se sembrará o se cosechara cebada, papa, oca, haba, maíz y demás productos locales.
- ✓ **3:00 pm:** Se alistan y preparan para embarcarse rumbo a la isla arapa, donde seguidamente se armarán las carpas para pernoctar.

Por la noche

- ✓ **6:00 pm:** Cena en el restaurante rural rustico, platos típicos a base de productos locales.
- ✓ **7:00 pm:** Fogata alrededor de la cual bailaran todos juntos, acompañados de música con quena, charango, guitarra, bombo, zampoña y bandolina.
- ✓ **8:00 pm:** Es el tiempo de descansar en las carpas bien acondicionadas para pernoctar.

2do día

Por la mañana

- ✓ **7:30 am:** Desayuno en el restaurante rural turístico de la isla Arapa.
- ✓ **8:30 am:** Nos alistamos para la aventura inolvidable en la laguna arapa, en botes de remos tradicionales, los visitantes descubrirán como se pesca de manera artesanal los peces en la laguna, en particular, también podrán visitar criaderos de truchas. continuaran remando hasta los totorales para la observación de las aves de la laguna

como son lachoka, pato panapato, parihuana, gaviotas, garza blanca y negra huallta, malaco, tekicho.

- ✓ **12:00pm:** Almuerzo típico en el restaurante rural de Iscayapi.
- ✓ **1:00 pm:** Despedida realizada por los pobladores con hermosos canticos para los visitantes.

Precio incluye:

- ✚ Movilidad privada de puno a arapa
- ✚ Lancha y Botes en la laguna arapa
- ✚ Comidas: almuerzo, cena, desayuno
- ✚ Carpas bien acondicionadas para pernoctar
- ✚ Guía local

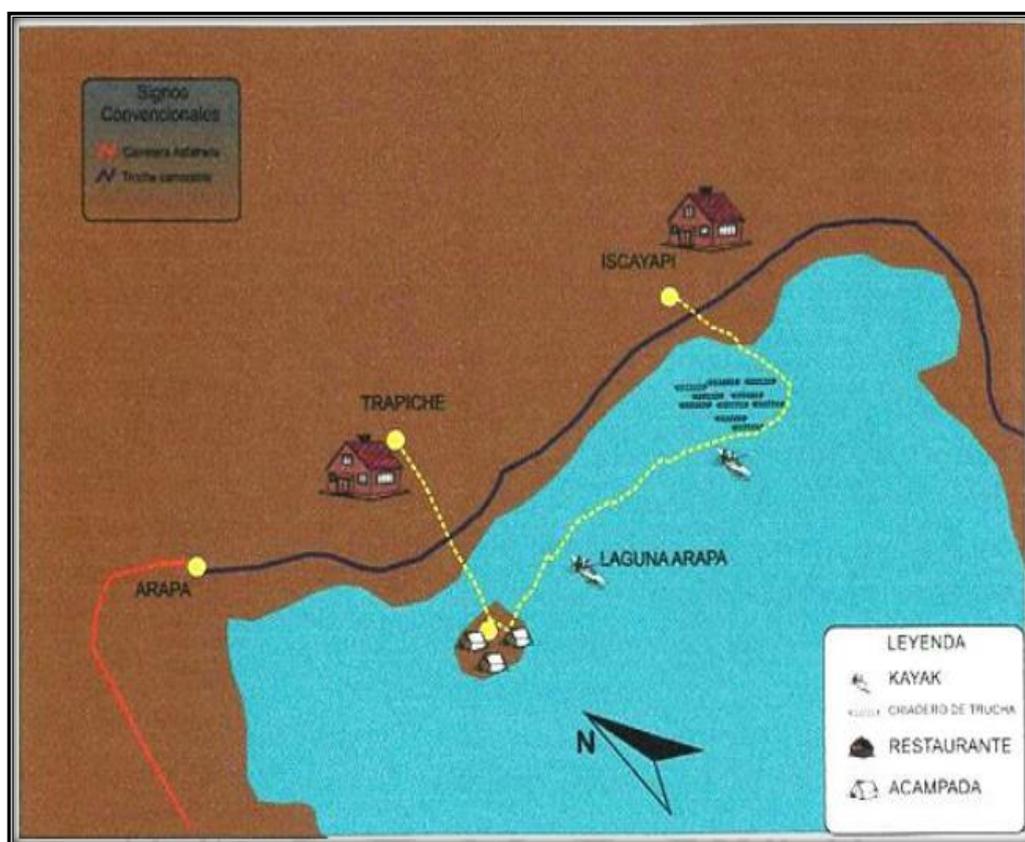


IMAGEN 97: CIRCUITO TURISTICO II-CAMPAMENTO DE ENSUEÑO

FUENTE: Elaboración Propia

Pax	02	03	04	06	08	10	12
Precio \$	150	130	80	60	50	50	45

CIRCUITO TURISTICO III

ARAPA FABULOSO

1 DIA

- ✓ **8:00 am:** Recepción de bienvenida en el patio de los hospedajes, ceremonia de la coca junto

a las familias para que los visitantes disfruten de una estancia agradable en trapiche.

- ✓ **8:30 am:** Se hará una caminata para ver las chullpas que se encuentran en la parte superior

de trapiche. Donde podrán apreciar en el camino la hermosa vegetación de trapiche, y en la parte superior llegar a un mirador natural donde podrán admirar, el hermoso paisaje de la fantástica laguna de Arapa.

- ✓ **10:00 am:** Se realiza el descenso a la comunidad de trapiche.
- ✓ **11:00 am:** Partimos rumbo a iscayapi, en unos minutos llegaremos a la comunidad donde los pobladores estarán esperándonos, dándonos la bienvenida, seguidamente nos dirigimos en botes al criadero de truchas donde explicaran y mostraran el proceso de la crianza.
- ✓ **1:00 pm:** Almorzaran en el restaurante rustico de iscayapi
- ✓ **2:00 pm:** Seguidamente se hará un recorrido por el invernadero de iscayapi donde los agricultores le mostraran el trabajo de sembrío y la cosecha que realizan, también podrán apreciar el criadero de abejas y sus procesos de extracción de miel.
- ✓ **4:00 pm:** Termina la visita y se alistan para partir, los pobladores despiden a los visitantes

con hermosas canciones.

Precio incluye:

- ✚ Movilidad privada de Puno a Arapa
- ✚ Botes en la laguna arapa
- ✚ Almuerzo

✚ Guía local

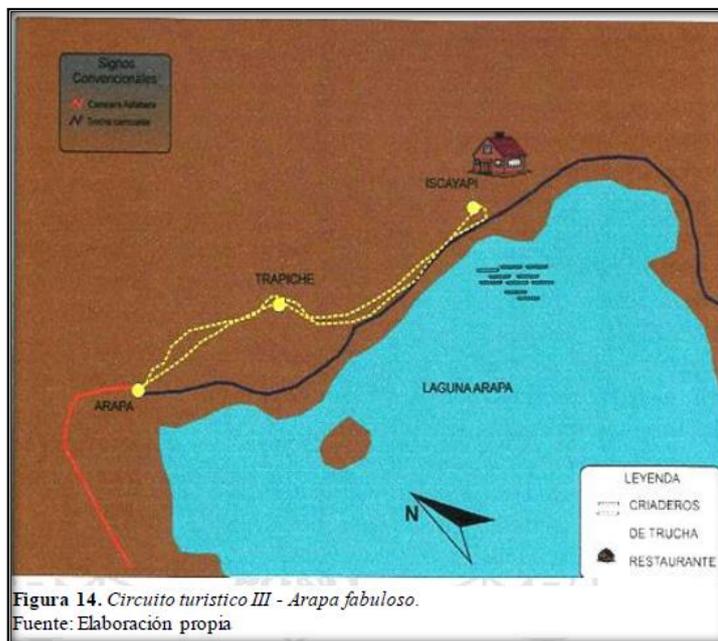


IMAGEN 98: CIRCUITO TURISTICO III-ARAPA FABULOSO

FUENTE: Elaboración Propia

Pax	02	03	04	06	08	10	12
Precio \$	80	70	60	50	40	30	25

5.13.1. Organización para Garantizar un Buen Producto Turismo Rural y Comunitario

Cooperación estratégica

Comunidad + agencia de viajes

Fundamentos para una cooperación

- ✚ Comunicación personal entre la agencia de viajes y la comunidad
- ✚ La comunidad debe estar unida para tomar decisiones

Turismo bien planificado:

- ✚ Comunidad organizada
- ✚ Agencias vendiendo tours de la comunidad
- ✚ Turistas satisfechos
- ✚ Comunidad recomendada a otros turistas.

Trabajo en equipo:

- ✚ Comunicación entre pobladores
- ✚ Confianza
- ✚ Buscar intereses mutuos
- ✚ Esfuerzo continuo

Consecuencias de un turismo bien planificado para la comunidad:

- ✚ Educación
- ✚ Salud
- ✚ Vivienda

Mejora calidad de vida para todos

ORGANIZACIÓN DE LA COMUNIDAD PARA EL TURISMO

- ✚ Comité de casas hospedajes
- ✚ Comité de transporte de botes de vela
- ✚ Guías locales
- ✚ Comité de alimentación
- ✚ Comité de servicios complementarios.

NOMBRAMIENTO DE COORDINADORES

- ✚ Coordinador de operaciones
- ✚ Coordinador de cada comité
- ✚ Coordinador de actividades de conservación del medio ambiente
- ✚ Coordinador de actividades educativas

Basado en experiencias anteriores de comunidades que ya están siendo aprovechadas por el turismo.

CAPACITACIONES DIRIGIDAS AUTORIDADES DEL DISTRITO DE ARAPA

La organización de seminarios y conferencia sobre turismo es considerada una forma eficaz de elevar el nivel de concientización de los funcionarios públicos y dirigentes sociales.

Primer paquete de capacitación

Pueden abordarse los siguientes temas:

El Turismo y el Desarrollo de las Comunidades

El Turismo como fuente de desarrollo económico

5.13.2. Capacitaciones Dirigidas a la Población del Distrito de Arapa

Se puede utilizar diferentes técnicas de concientización turística para la población:

- ✚ Emisiones en radios locales 4 o 5 veces al día que informen sobre acontecimientos y actividades turísticas, así como conceptos básicos. La radio es muchas veces es el mejor medio para llegar a un gran número de personas en zonas de turismo muy dispersas.
- ✚ Carteles y catálogos de gran distribución, dedicados al turismo los carteles deben ser de fácil comprensión incluso por analfabetos.
- ✚ Instrucción escolar en materia de turismo, es la mejor forma de hacer conocer del turismo a los jóvenes.
- ✚ Publicación de una revista periódica sobre asuntos turísticos dirigida tanto a la comunidad general, organizaciones y personas directamente pertenecientes al sector.
- ✚ Diseño de capacitaciones, conferencias y talleres públicos sobre temas concretos de turismo puede celebrarse periódicamente ejemplo: una conferencia mensual sobre turismo. En diferentes sectores de la población

ANÁLISIS DE LA DEMANDA: Proporciona valiosa información para la fijación de precios es de gran utilidad, este concepto hace referencia a los cambios que se produce en la cantidad demandada (temporada alta – temporada baja).

Cuando se trata de determinar el precio para un producto o servicio nuevo, es muy útil llevar a cabo un análisis del precio que estarían dispuestos a pagar los potenciales clientes, los consumidores que sean más sensibles al precio otorgarán precios bajos sin embargo los que aprecia otro tipo de beneficios más allá del valor monetario tenderán a subir el precio.

Análisis De La Competencia: El estudio del precio de los competidores debe ser siempre una referencia obligatoria y que debemos tener muy presente. La fijación de un precio superior, inferior o similar a lo que la competencia está dando, puede tener importantes repercusiones.

Ante aumentos en el precio la cantidad demanda tiende a reducirse es decir la elasticidad puede variar considerablemente ya que atractivos turísticos como Amantani, Taquile,

Llachon son fuertes competidores y cuentan casi con las mismas características del producto turístico ofrecido.

El desarrollo de un buen procedimiento de definición de precios de los productos y/o servicios a exportar por una empresa estabiliza los precios, mantiene o conquista una participación en el mercado, se sitúa al nivel o supera a la competencia, maximiza los beneficios y aumenta la rentabilidad del capital o ventas.

Modificaciones en los precios

Algunas situaciones que provocan estas variaciones son las siguientes:

Época del año. - Temporada alta y baja en temporadas de menor demanda es habitual encontrar reducciones en los precios (diciembre-abril).

Descuentos. - En caso de grupos

Localización. - una habitación con vistas suele tener un precio más elevado a pesar de que el servicio es el mismo.

Ofertas promocionales. - En determinados momentos existen promociones que alteren el precio de los viajes y servicios contratados ejemplo: entre los días de la semana de lunes a jueves puede existir una promoción y descuentos los fines de semana puede volver a su precio habitual.

Precios por paquetes completos. - El paquete incluye varias prestaciones que al ser vendidas en conjunto supone una reducción a veces considerable, sobre las ventas individuales.

Fidelidad del turista. - En determinados establecimientos ofrecen descuentos o prestaciones adicionales a los turistas más asiduos como compensación reducciones en el precio a ciertas prestaciones añadidas como por ejemplo la comida.

5.13.3. Promoción del Turismo Rural en el Distrito de Arapa

INTERNET Y EL TURISMO RURAL

Cuando hablamos de cómo Internet y la Web, han cambiado nuestras vidas a nivel personal, todos vemos las ventajas innegables de la nueva comunicación y las oportunidades de compartir información y conocer eventos o personas que no hubieran sido accesibles de otro modo. Si nos referimos a sectores profesionales, siempre ponemos de ejemplo la industria de la música o del cine... Pero uno de los sectores que más ha evolucionado con el auge de la Web ha sido, sin lugar a dudas, el del turismo y, en particular, el turismo rural.

El uso de Internet es el mejor canal para anunciar una casa rural, porque permite actualizar la información y se trata del canal más sencillo económico y directo entre usuario y propietario. Se podría asegurar que, sin lugar a dudas, Internet es el canal por el cual se contrata directa o indirectamente más del 80 % del turismo rural.

CONSIDERACIONES PARA CREAR UNA PÁGINA WEB

La página Web de la comunidad una tarea principal y la mejor tarjeta de presentación por lo cual es imprescindible tener una página web que contenga los datos e imágenes esenciales para mantener informados a nuestros potenciales usuarios. También hay que tomar en cuenta diferentes aspectos:

La página Web, además de una pantalla de inicio con una imagen representativa del distrito y su ubicación, así como los medios de contacto Teléfono, Fax, e-mail. debe contar con una serie de secciones que organicen la información.

LA PÁGINA DE INICIO: Se debe poner la opción de idiomas: inglés, francés o alemán esto en función a factores del estudio de demanda.

EL ALOJAMIENTO: Aquí se debe describir con texto e imágenes toda la información relativa a la comunidad sin olvidar ningún detalle, número de camas, descripción de las habitaciones, servicios comunes como salones, restaurante, etc.

EL ENTORNO/ACTIVIDADES: el huésped no se va a pasar el día recluido en su habitación, la práctica del turismo rural conlleva disfrutar de actividades de todo tipo. Así, en esta sección debes de explicar las actividades que ofrece la comunidad (Paseos a caballo, deportes senderismo...) y las posibilidades que ofrece el entorno (Visitas culturales, gastronómicas, de naturaleza...)

PRECIOS/RESERVAS/CONTACTO: El ínter nauta interesado en la comunidad quiere saber exactamente lo que cuesta alojarse y, si el precio le interesa querrá contactar para formalizar la reserva esto debe ser muy fácil para él, debemos poner todos los medios de comunicación posibles sin olvidar un e-mail. No es recomendable usar formularios y si se usan deben ser rápidos y fáciles de llenar.

LLEGAR: Por la ubicación de la comunidad debe tomarse muy en cuenta este aspecto es decir como ubicar a los clientes potenciales, podría incluirse uno o varios planos donde se vea la ubicación de esta a nivel nacional y local.

GALERÍA DE FOTOS: Es conveniente, además ilustrar las diferentes secciones de las que hemos hecho referencia con buenas fotografías, que incluyan esta sección con un buen reportaje fotográfico. Esto dará credibilidad a la publicidad que se haga.

RAPIDEZ: Si la página no se descarga rápidamente muy poca gente tendrá la paciencia de esperar a que llegue toda la información. Al diseñar la Web, se debe tomar en cuenta que ninguna de las páginas debe tardar más de 6 segundos en descargarse, la página de inicio, debería tardar aún menos.

DOMINIO: Un dominio es la dirección de la página Web. Se pueden conseguir gratis, tanto el dominio como el alojamiento sin embargo los dominios y alojamientos gratuitos suelen tener uno o varios problemas: ser muy lentos, incorporar publicidad molesta y, sobre todo tendrás un nombre muy difícil de recordar.

BUSCADORES: Google y Terra. - Son sin duda los mejores buscadores, los más usados, y los que más influencia tienen sobre el resto.

5.13.4. Los Folletos

Un folleto es caro sin embargo ayuda a hacer una promoción recomendada por los que ya experimentaron el servicio y es un público potencial del Turismo Rural la mayoría de estos van al desván del propietario como recuerdo de un viaje de vacaciones.

También se puede hacer unas tarjetas bonitas para repartir entre los clientes, es barato y eficaz, aunque la mayoría van a la papelería en la limpieza anual, algunas si se guardan y, desde luego cumplen un papel importante en los días de la visita. Uno de nuestros clientes podrá decir a un amigo o familiar, “toma esta tarjeta, es de una casa rural donde estuve en mis vacaciones pasadas que es estupenda”.

CUSI PAKARIN

DISTRITO ARAPA

El distrito de Arapa se encuentra ubicada a orillas del lago de mismo nombre, "Lago Arapa", que están al sur de la provincia de Azangaro al norte de la ciudad capital de Puno

El distrito de Arapa cuenta con maravillosos atractivos turísticos, como son:

El lago Arapa quien es una belleza natural que la madre naturaleza la pacha mama.

El valle de Iscayapi donde se ubican huertos, poseedora de un clima templado, así mismo se encuentra el criadero de abejas, y el criadero de truchas.

En trapiche, un mirador natural donde se encuentra restos de chulpas funerarias

describieran como se pesca de manera artesanal, tambien podran visitar criaderos de truchas

IMAGEN 99: MATERIAL PUBLICITARIO DEL DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

Turismo Rural **DISTRITO ARAPA**

“LA BELLEZA Y LA EMOCION SE CONFIGURAN EN UN ESPACIO”

El distrito de Arapa se encuentra ubicado a orillas del lago de mismo nombre, “Lago Arapa”.

El distrito de Arapa cuenta con maravillosos atractivos turísticos, como son:

El lago Arapa quien es una belleza natural que la madre naturaleza la pacha mama.

El valle de Iscayapi donde se ubican huertos, poseedora de un clima templado, así mismo se encuentra el criadero de abejas, y el criadero de truchas.

En trapiche, un mirador natural donde se encuentra

SERVICIOS TURISTICOS:

Incluye alojamiento, servicios higiénicos y duchas.
Alimentación: Incluye desayuno, almuerzo y cena.
Transporte Lacustre: Incluye paseos en bote a vela o remo, paseo en caballos.
Guía Local bilingüe, español-ingles.
Participación en Actividades: Agropecuarias, costumbres, danza, música, ritos, mitos, tradiciones, fogatas, costumbres.
Observación de fauna y flora silvestre, criaderos de truchas.
Caminatas, escalada en roca, pesca artesanal, paseos en equinos.
Tratamiento con plantas y animales medicinales, pago a la tierra.

IMAGEN 100: FOLLETO2-MATERIAL PUBLICITARIO DEL DISTRITO DE ARAPA

FUENTE: Elaboración Propia

Una vez Terminada la oferta turística de la comunidad y lista para recibir turistas procedemos a buscar posibles Agencias de Viajes para atraer flujos turísticos ¿Cómo se logra esto?

- ✚ Invitando a los principales actores de turismo Principalmente a Agentes de Viaje y Guías de la ciudad de Puno, a un viaje de recorrido a la comunidad para que puedan apreciar los principales recursos turísticos de esta y por medio de ellos hacer una mejor y más eficaz promoción
- ✚ Los costos de esta actividad son enteramente de los organizadores

OBJETIVOS

General: Atraer flujos turísticos a la comunidad.

Específicos:

- ✚ Invitar a principales actores del sector turismo
- ✚ Propiciar un viaje de reconocimiento de los recursos turísticos de la comunidad de Siale con participación de Agentes de Viajes y Guías de turismo.

Participantes

- ✚ Distrito
- ✚ Municipio
- ✚ Agentes de Viaje, Guías de turismo.
- ✚ ONGS con compromiso en el desarrollo del sector

Lugar: Distrito de Arapa

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES

La descripción del área de actuación en relación a las características visuales básicas y a las categorías estéticas del tipo “unidad”, “armonía”, etc., proporciona una fuente de información adecuada para saber cómo se actuarán sobre su medio, valorizando las características existentes en la zona, y facilitando la integración visual.

La evaluación de impacto visual que se plantea por medio de la propuesta expuesta en el presente trabajo es una forma de comprobar que el impacto producido por la actividad social resultó de sus actuaciones. El proceso de análisis de paisaje planteado, al ser un proceso de planificación para la mejor ubicación de las actividades, que parte desde la escala de planificación, daría lugar a un impacto mínimo, como se comprueba en los resultados obtenidos en el estudio de caso.

La creación del “circuitito ecoturístico paisajístico para el distrito de Arapa” cumple con la función de brindar recreación y al mismo tiempo valorización ecológica que existe en el lugar.

La implementación del “circuitito ecoturístico paisajístico para el distrito de Arapa” cuenta con la categoría área recreativa natural por su estructura del terreno, y por la interacción de la flora y fauna con el usuario.

CAPITULO VII

7. RECOMENDACIONES

Proteger el recurso de biodiversidad y paisajístico, para lo cual se debe, poner en practica mecanismos de ética ecológica, para lograr conciencia ciudadana, de que este recurso es importante dentro del distrito de Arapa.

A todos los usuarios se les implementara sobre la ética ecológica para que la aprecien como tal y la cuiden fuera y dentro de la propuesta.

CAPITULO VIII

8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bañón Blázquez, L. (1986). *Manual De Carreteras*. Mexico: 8ava Edición.

Bertalanffy, L. V. (1989). *Teoria General De Los Sistemas* .

Bertoni. (2006).

Bertoni. (2006). *Potencialidad Ecologica*.

Bertoni, M. (2000). *Potencialidad De Turismo Ecologico En La Provincia De Buenos Aires, Argentina*. En M. Bertoni, *Potencialidad De Turismo Ecologico En La Provincia De Buenos Aires, Argentina*. Argentina.

Cal, R., & Reyes Spindola, M. (2006). *Ingenieria De Transito Fundamentos Y Aplicaciones*. Mexico: 8va Edición.

Cardenas Grisales, J. (2006). *Ingenieria De Transito*. Mexico: 8 Ava Edición.

Carmen, M. D. (2004). *Proteccion De La Ecologia*.

Concepto De Ecoturismo. (2004). En J. M. Mateo.

Esquivel, L. (2006). *Sostenibilidad Ecologica*.

- Febles. (2001). *Psicología Ambiental*.
- Frias, L. E. (2006). *Sostenibilidad Ecológica*.
- Garbel, J. N., & Hoel, A. L. (2004). *Ingeniería De Transito Y Carreteras Edit. Thomson*. Mexico: 1era Edición.
- Gutiérrez, C. C. (1994). *Economía Ecológica: Estudio De Valoración*.
- Larry, C. (1997). *Manual De Evaluacion De Impacto Ambiental*.
- Maria, F. (2002). *Psicología Ambiental En Cuba*.
- Mateo, J. M. (2004). *Concepto De Ecoturismo*.
- Mdgvu, V. (2015). *Manul De Diseño Geometrico De Vías Urbanas*. Lima: Edit.
- Molero, M. (1992). *Potencialidad Ecológica*.
- Montes, G. M. (2006). *Ecoturismo Instrumento De Desarrollo*.
- Monti. (2004). *Ecología Y Ambiente Natural*.
- Moore, A. D. (2002). *Introducción A La Planificacion Del Ecoturismo*. En A. D. Moore.
- Mpsr-J. (2011). *Plan De Desarrollo Institucional 2011-2014. Unidades Vehiculares*, 38-40.
- Ponce, A. M. (2000). *Medio Ambiente Y Turismo*.
- Ponting. (1992).
- Roberto. (2000). *La Ecología Y Sistemas Naturales*.
- Roberto, B. (1999). *Valoracion De Ecología*.
- Solana, J. J. (2001). *La Ecología Y El Medio Natural*.
- Turismo Sostenible Galápagos. (2010). En M. D. Turismo.

ANEXOS

INDICE DE PLANOS

PLANOS DE ARQUITECTURA

A-01. PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACION

A-02. PLANO DE ARTICULACION

A-03. PLANO DE USOS DE SUELO

A-04. PLANO DE ZONIFICACION

A-05. PLANTA DE DISTRIBUCION GENERAL

A-06. PLANTA DE LA ZONA DE SOPORTE Y ADMINISTRACION

A-07. SECCIONES Y ELEVACIONES ZONA DE SOPORTE Y ADMINISTRATIVA

A-08. PLANTA DE LA ZONA DE HOSPEDAJE

A-09. SECCIONES DE LA ZONA DE HOSPEDAJE

A-10. ELEVACIONES DE LA ZONA DE HOSPEDAJE

A-11. PLANTA DE LA ZONA DE RESTAURANTE

A-12. SECCIONES Y ELEVACIONES DE LA ZONA DE RESTAURANTE

A-13. PLANTA DE LA ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION

A-14. SECCIONES Y ELEVACIONES ZONA DE INVESTIGACION Y REVALORACION