



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

“ARQ. GUILLERMO CUBILLO RENELLA”

” ESTUDIO Y DISEÑO DE PARQUE TEMÁTICO REPRESENTATIVO DE LA CULTURA DEL
ARROZ Y LA CULTURA MONTUBIA UBICADO EN TARIFA, SAMBORONDÓN.”

TRABAJO DE TITULACIÓN

Previa a la obtención del Título de:

ARQUITECTO

AUTOR: ANDREA ELIZABETH CHÁVEZ ROSADO

Chavezarte_arq@hotmail.com

TUTOR: ARQ. JULIO ROMO-LEROUX

DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN

ARQ. ROSA ORTEGA

GUAYAQUIL – ECUADOR

2016-2017



REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA		
FICHA DE REGISTRO DE TESIS		
TÍTULO Y SUBTÍTULO: “ESTUDIO Y DISEÑO DE UN PARQUE TEMÁTICO REPRESENTATIVO DE LA CULTURA DEL ARROZ Y LA CULTURA MONTUBIA UBICADO EN TARIFA, SAMBORONDÓN”		
AUTOR/ES: ANDREA ELIZABETH CHÁVEZ ROSADO		TUTOR: ARQ. JULIO ROMO – LEROUX MSC.
INSTITUCIÓN: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		FACULTAD: ARQUITECTURA Y URBANISMO
CARRERA: ARQUITECTURA		
FECHA DE PUBLICACIÓN:		N. DE PAGS:
ÁREAS TEMÁTICAS: MEDIO AMBIENTE, RECREACIÓN.		
PALABRAS CLAVE: PARQUE TEMÁTICO, RECREACIÓN, MEDIO AMBIENTE.		
RESUMEN: UN PARQUE TEMÁTICO, ES UN ATRACTIVO TURÍSTICO PARA TODA LA FAMILIA, YA QUE POSEE UNA GRAN VARIEDAD DE ACTIVIDADES Y TODOS UBICADOS EN UN MISMO LUGAR LO CONVIERTE EN UN SITIO MUY VISITADO POR LOS TURISTAS; ADEMÁS, ES UN LUGAR EN DONDE EL ENTRETENIMIENTO Y LA DIVERSIÓN SE CONJUGAN CON LA EDUCACIÓN Y LA CULTURA QUE SE TRANSMITE A LAS PERSONAS QUE LO VISITAN.		
N. DE REGISTRO (en base de datos):		N. DE CLASIFICACIÓN:
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	X SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTORES/ES:	Teléfono: 0991282135	E-mail: chavezarte_arq@hotmail.com
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Nombre:	
	Teléfono: (04) 2293096	
	Ext. 123	
	E-mail: fca@uta.edu.ec	

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR REVISOR

Habiendo sido nombrado Arq. Julio Romo Leroux Pazmiño, tutor del trabajo de titulación **“Estudio y Diseño de Un Parque Temático Representativo de la Cultura del Arroz y la Cultura Montubia Ubicado en Tarifa, Samborondón”**, certifico que el presente trabajo de titulación, elaborado por Andrea Elizabeth Chávez Rosado, con C.I. No. 0930604152, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Arquitecto , en la Carrera de Arquitectura/Facultad de Arquitectura y Urbanismo, ha sido **REVISADO Y APROBADO** en todas sus partes, encontrándose apto para su sustentación.



Arq. Julio Romo- Leroux
C.I. 0902255686

CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado Arq. Julio Romo-Leroux tutor del trabajo de titulación “Estudio y Diseño de Un Parque Temático Representativo de la Cultura del Arroz y la Cultura Montubia Ubicado en Tarifa, Samborondón”, certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por Andrea Elizabeth Chávez Rosado, C.C.: 0930604152, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de Arquitecto.

Se informa que el trabajo de titulación: “Estudio y Diseño de Un Parque Temático Representativo de la Cultura del Arroz y la Cultura Montubia Ubicado en Tarifa, Samborondón”, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa antiplagio URKUND quedando el 4% de coincidencia.

Documento: urkund NEW.docx (D30298741)

Presentado: 2017-08-30 14:51 (-05:00)

Presentado por: chavezarte_arq@hotmail.com

Recibido: julio.romolero@ug.edu.ec

Mensaje: PARQUE TEMÁTICO REPRESENTATIVO DE LA CULTURA DEL ARROZ Y LA CULTURA MONTUBIA UBICADO EN TARIFA, SAMB. [Mostrar el mensaje completo](#)

4% de estas 15 páginas, se componen de texto presente en 5 fuentes.

Categoría	Enlace/nombre de archivo
	http://parques-tematicos.blogspot.com/2011/06/resultados.html
	http://derecho-ambiental.org/Derecho/Legislacion/Ley-Gestion-Ambiental-Ecuador.html
	http://www.ambiente.gub.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEY-DE-GESTION-AMBIENTAL-2012.pdf
	https://citybranding.espol.wordpress.com/category/justificacion/
	TESIS SOLEDAD LOZANO.docx

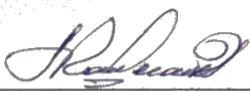
Fuente externa: <http://parquesdeatraccionestematicas.blogspot.com/2013/03/parques-tematicos.html>

100% #1 Activo

Parque temático es el nombre genérico que se utiliza para denominar a un recinto con un conjunto de atracciones, espacios para el ocio, entretenimiento, educación y cultura, normalmente organizadas en torno a una línea argumental que les sirve de inspiración. Precisamente por esto un parque temático es algo mucho más complejo que un parque de atracciones o una feria. Esto también implica que vaya ligado a un proyecto empresarial más sólido y con importantes inversiones económicas.

CITATION Lop131 (12298 (Lopez A., 2013) Al pasear por el Cantón Samborondón de la Provincia del Guayas es natural encontrar sembríos de arroz sobre sus tierras, algunos considerados arrozales, por su gran dimensión de terreno. Pero poco o nada se ha dicho sobre sus arrozales símbolo de su Trabajo y Cultura, perteneciente al Cantón Samborondón. Si las obras de patrimonio arquitectónico se caracterizan por ser historiadoras de sucesos o hechos del pasado que marcaron significativamente la época de un determinado lugar, ¿Acaso la arquitectura no es también la más ligada a esta definición? Adicionalmente Agustín Azkarate, Mariano Ruiz y Alberto Santana CITATION Vint03 (12298 (2003), definen el patrimonio arquitectónico como: "El conjunto de bienes edificados, de cualquier naturaleza, a los que cada sociedad atribuye o en los que cada sociedad reconoce un valor cultural." CITATION Vint03 (12298 (Azkarate, Ruiz de Ael, & Santana, 2003, pág. 4). Por lo tanto, las construcciones Temáticas llevan consigo un valor Histórico y Patrimonial Imprescindible, que debe ser recuperado como enriquecimiento al paisaje urbano del Cantón Samborondón.

1.1. LINEA DE INVESTIGACIÓN Según las nuevas líneas de investigación de la Universidad de Guayaquil 2015-2019-1. Gobernanza, desarrollo tecnológico en el emprendimiento, Territorio y ambiente de la construcción.



Arq. Julio Romo-Leroux
C.I. 0902255686

<https://secure.arkund.com/view/29912468-165292-917598#q1bKLvayijY0sNQxM9MxN9Ext9SxNNaxNinVUSrOTM/LTMtMTsxLTWYmMtAzMLY0NzM1MLU0MjQwMTA0MjOpBQA=>

CERTIFICACIÓN DE LA GRAMATÓLOGA

Quien suscribe el presente certificado, se permite informar que después de haber leído y revisado gramaticalmente el contenido de la Tesis de grado de ANDREA ELIZABETH CHÁVEZ ROSADO, cuyo tema es: “ESTUDIO Y DISEÑO DE UN PARQUE TEMÁTICO REPRESENTATIVO DE LA CULTURA DEL ARROZ Y LA CULTURA MONTUBIA UBICADO EN TARIFA, SAMBORONDÓN.”

Certifico que es un trabajo de acuerdo a las normas morfológicas, sintácticas y simétricas vigentes.

Atentamente,

A rectangular box containing a handwritten signature in blue ink. The signature is written on a line of a dotted pattern. The text of the signature is "Lcda. María Cecilia Santillán S.".

.....
Lcda. María Cecilia Santillán Samaniego

LICENCIA NO. 411444

DEDICATORIA

A Dios con infinito amor.

A mis padres y hermanos, quienes son mi fuente de inspiración y la base fundamental para mi crecimiento como persona inculcándome siempre los valores como parte fundamental de mi existencia.

Y a todos quienes de una u otra forma intervinieron en mi vida para lograr mis metas.

Andrea Chávez

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad de Guayaquil y en especial a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo que me permitió desarrollar mis capacidades enseñándome, corrigiendo y puliendo mis destrezas. También agradezco a mis maestros de quienes aprendí mucho y que bajo sus presiones y exigencias formaron mi carácter responsable y exigente.

TRIBUNAL DE GRADO

Arq.

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Arq.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Arq.

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS

Yo, ANDREA ELIZABETH CHÁVEZ ROSADO con C.I. No. 0930604152, certifico que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es **“ESTUDIO Y DISEÑO DE PARQUE TEMÁTICO REPRESENTATIVO DE LA CULTURA DEL ARROZ Y LA CULTURA MONTUBIA UBICADO EN TARIFA, SAMBORONDÓN.”** son de mi absoluta propiedad y responsabilidad Y SEGÚN EL Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizo el uso de una licencia gratuita intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la presente obra con fines no académicos, en favor de la Universidad de Guayaquil, para que haga uso del mismo, como fuera pertinente

ANDREA ELIZABETH CHÁVEZ ROSADO

C.I. No. 0930604152

*CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN (Registro Oficial n. 899 - Dic./2016) Artículo 114.- De los titulares de derechos de obras creadas en las instituciones de educación superior y centros educativos.- En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos.

RESUMEN

Diseño de un parque temático, el cual tiene bien definida la cultura de arroz y montubia como un ícono representativo, con lugares que ofrezcan servicios turísticos de recreación, esparcimiento y aprendizaje en torno a la cultura Montubia en escenarios, paisajes, lugares de trabajo, exposiciones y áreas de entretenimiento que conforman una ventana de opciones para que los visitantes disfruten de una agradable experiencia en nuestras instalaciones. (Acost, 2012)

Un Parque Temático, es un atractivo turístico para toda la familia, ya que posee una gran variedad de actividades, todos ubicados en un mismo lugar que lo convierten en un sitio muy visitado por los turistas; además, es un lugar en donde el entretenimiento, la diversión se conjugan con la educación y la cultura que se trasmite a las personas que lo visitan.

La proliferación de Parques Temáticos, a nivel mundial y su impacto socio cultural - económico, fueron los pilares fundamentales para concebir la idea de crear un Parque Temático en el Cantón Samborondon.

PALABLAS CLAVES

Parque – Temático – Turístico

ABSTRACT

Design of a theme park, which has a configuration of rice culture and monuments as a representative icon, with places that offer recreational tourism services, learning and learning around the culture Monuments and landscapes, workplaces, exhibitions Y Entertainment areas that form a window of options for visitors to enjoy a pleasant experience in our facilities.

A Theme Park is an attraction for the whole family, and it has a great variety of activities and all the places in one place, make it a site very visited by tourists; In addition, it is a place where entertainment and fun are coupled with the education and culture that is transmitted to the people who visit it.

The proliferation of Theme Parks, a global level and its socio-cultural and economic impact, were the fundamental pillars for the idea of creating a Theme Park in the Samborondon Canton.

KEYWORDS

Park - Theme breaks - Tourist

ÍNDICE GENERAL

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	2
1.2.	ÁREA TEMÁTICA	2
1.3.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.3.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3.2.	PREGUNTA CIENTÍFICA.....	3
1.4.	JUSTIFICACIÓN	3
1.4.1.	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.2.1.	PERTINENCIA SOCIAL	3
1.2.2.	JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA	4
1.5	OBJETIVOS.....	5
1.5.1	OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.....	5
1.5.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
2.	MARCO HISTÓRICO.....	5
2.1.	HISTORIA DE SAMBORONDÓN	5
2.1.1.	ORIGEN DEL NOMBRE	5
2.1.2.	FUNDACIÓN DEL CANTÓN	7
2.1.3.	MEDIOS DE TRANSPORTE	8
2.1.4.	TRADICIONES.....	9
2.2.	MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL	9
2.2.1.	CONCEPTO Y DEFINICIONES.....	9
2.2.2.	TEORÍAS GENERALES Y PARTICULARES	10
2.2.3.	MODELOS TEÓRICOS.....	11
2.2.3.1.	MACHALA PARQUE TEMÁTICO LOS PICAPIEDRAS.....	11
2.3.	MODELOS ANÁLOGOS	11

2.3.1.	GONDAVA EL GRAN VALLE DE LOS DINOSAURIOS	11
3.	MARCO CONTEXTUAL	13
3.1.	MEDIO SOCIAL	13
3.1.1.	DENSIDAD POBLACIONAL DEL CANTÓN	13
3.1.2.	TENDENCIA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL.....	14
3.1.3.	POBLACIÓN POR SEXO	14
3.1.4.	POBLACIÓN POR GRUPO DE EDAD	15
3.1.5.	POBLACIÓN ÉTNICA.....	16
3.1.6.	POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD.....	16
3.2.	MEDIO FÍSICO.....	17
3.2.1.	MARCO GEOGRÁFICO	17
3.2.2.	UNIDADES AMBIENTALES	18
3.2.3.	HIDROGRAFÍA.....	18
3.2.3.1.	CARACTERÍSTICAS DEL RÍO BABAHOYO	19
3.2.4.	VEGETACIÓN	20
3.2.5.	CLIMA	22
3.3.	MEDIO ESPACIAL	23
3.3.1.	NOMBRE DEL SECTOR URBANO (ZONA DE ESTUDIO).....	23
3.3.2.	DESCRIPCIÓN DEL TERRENO	23
3.3.3.	UBICACIÓN Y VINCULACIÓN DE LA TRAMA URBANA	24
3.3.3.1.	TIPOLOGÍA DE VÍAS QUE LLEGAN AL SECTOR	24
3.3.3.2.	LÍNEAS DE TRANSPORTE	24
3.3.4.	TRAMA URBANA	25
3.3.5.	RELACIONES CON SERVICIOS COMUNITARIOS	28
3.3.5.1.	LOCALES COMERCIALES	29
3.3.5.2.	CEMENTERIO	29
3.3.5.3.	CENTRO DE SALUD	31
3.4.	MEDIO LEGAL	31
4.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y RESULTADOS.....	35
4.1.	MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	35
4.1.1.	OBSERVACIÓN	35

4.1.2.	RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	35
4.1.3.	ENTREVISTAS.....	35
4.1.4.	ENCUESTAS	36
4.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	36
4.2.1.	FÓRMULA PARA DETERMINAR LA POBLACIÓN O MUESTRA.....	36
4.2.2.	REEMPLAZO DE VALORES EN FÓRMULA.....	37
4.3.	INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	37
4.3.1.	FORMATO DE ENCUESTA	37
4.3.2.	RESULTADO DE LAS ENCUESTAS	39
4.3.3.	DEPURACIÓN DE DATOS	40
4.4.	CÁLCULO DE LA DEMANDA.....	49
4.4.1.	PLAZA DE COMIDA	49
4.4.2.	ANFITEATRO AL AIRE LIBRE.....	49
4.4.3.	CENTRO INTERPRETATIVO	49
5.	PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA	49
5.1.	OBJETIVOS Y REQUERIMIENTOS DE DISEÑO	49
5.1.1.	OBJETIVO DE LA PROGRAMACIÓN.....	49
5.1.2.	OBJETIVOS PARTICULARES.....	49
5.1.2.1.	DE UBICACIÓN.....	49
5.1.2.2.	CIRCULACIÓN	50
5.1.2.3.	FUNCIONALES	50
5.1.2.4.	FORMALES.....	51
5.2.	ANÁLISIS DE FUNCIÓN ACTIVIDADES Y ESPACIOS.....	52
5.2.1.	ACTIVIDAD ESTRUCTURAL DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO.....	52
5.2.2.	ACTIVIDAD ESTRUCTURAL DEL SISTEMA RECREATIVO	53
5.2.3.	ACTIVIDAD ESTRUCTURAL DEL SISTEMA ECOLÓGICO	54
5.2.4.	ACTIVIDAD ESTRUCTURAL DEL SISTEMA COMPLEMENTARIO.....	55
5.3.	ÁRBOL DEL PROGRAMA.....	56
5.4.	MATRIZ DE INTERACCIONES SEGÚN SECUENCIALIDAD DE ACTIVIDADES.....	57

5.4.2.	ESPACIOS RECREATIVOS.....	58
5.4.3.	ESPACIOS ECOLÓGICOS.....	59
5.4.4.	ESPACIOS DE APOYO (COMPLEMENTARIOS)	60
5.5.	CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS	60
5.5.1.	ADMINISTRATIVOS.....	61
5.5.2.	RECREATIVOS	61
5.5.3.	ECOLÓGICOS	62
5.5.4.	COMPLEMENTARIOS O DE APOYO.....	62
5.5.5.	RESUMEN DE ÁREAS DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	63
5.6.	ZONIFICACIÓN EN EL TERRENO	64
5.7.	HIPÓTESIS FORMAL	65
5.8.	MEMORIA ARQUITECTÓNICA.....	66
5.8.1.	ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN.....	66
5.8.1.1.	ESTRATEGIA URBANA.....	66
5.8.1.2.	ESTRATEGIA ARQUITECTÓNICA	67
5.9.	MEMORIA TÉCNICA.....	75
5.9.1.	FUNDAMENTOS ESTRUCTURALES.....	75
5.9.2.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS.....	78
5.9.3.	INSTALACIONES DE AGUA POTABLE	80
5.9.4.	INSTALACIONES SANITARIAS.....	81
5.10.	PRESUPUESTO	83
5.11.	BIBLIOGRAFÍA	85

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Palacio Municipal Cabecera Cantonal	1
Ilustración 2. Malecón y Santa Ana Cabecera Cantonal	1
Ilustración 3. Parque Temático de los Picapiedras	11
Ilustración 4. El Gran Valle de los Dinosaurios	12
Ilustración 5. Mapa Hidrográfico	19
Ilustración 6. Bosque Seco Tropical	20
Ilustración 7. Vegetación Herbácea Seca	21
Ilustración 8. Matorral Seco	21
Ilustración 9. Identificación de Zonas Climáticas en el Cantón Samborondón	22
Ilustración 10. Identificación del Terreno	23
Ilustración 11. Imagen Lateral del Terreno	24
Ilustración 12. Imagen Frontal del Terreno	24
Ilustración 13. Imagen Lateral del Terreno	24
Ilustración 14. Trama Urbana	25
Ilustración 15. Calles de Tarifa.	26
Ilustración 16. Calles Boca de Caña	27
Ilustración 17. Cementerio Parroquia Tarifa	29
Ilustración 18. Zonificación	64
Ilustración 19. Propuesta de Partida Arquitectónica 1	65
Ilustración 20. Propuesta de Partida Arquitectónica 2	65
Ilustración 21. Esquema de Estrategia Urbana	66
Ilustración 22. Esquema de Estrategia Arquitectónica	67
Ilustración 23. Detalle Ingreso Peatonal	68
Ilustración 24. Planos Arquitectónicos, Complementarios	69

Ilustración 25. Plano Arquitectónico, Centro de Salud	69
Ilustración 26. Plano Arquitectónico, Departamento de bicicletas y Caballos	70
Ilustración 27. Implantación, Espacios de esparcimiento y cultura.	70
Ilustración 28. Plano Arquitectónico, Anfiteatro	71
Ilustración 29. Plano Arquitectónico, Artesanías y Recuerdos	71
Ilustración 30. Plano Arquitectónico, Museo del Arroz	72
Ilustración 31. Planos Arquitectónicos, Centro Interpretativo	72
Ilustración 32. Plano Arquitectónico, Patio de Comidas	73
Ilustración 33. Área verde Laguna	74
Ilustración 34. Área verde Juegos Infantiles	74
Ilustración 35. Esquema de Vigas	77
Ilustración 36. Instalación Eléctrica	78
Ilustración 37. Conexión a la red publica.....	79
Ilustración 38. Plano General Instalaciones de A.A.P.P.	80
Ilustración 39. Plano General Instalaciones Sanitarias	81
Ilustración 40. Detalle de Conexión de aguas negras hacia Biodigestor	82
Ilustración 41, Tubería Flexible	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Proyección de la Población por Zonas	14
Tabla 2. Población por Sexo	15

Tabla 3. Pirámide Poblacional	15
Tabla 4. Población Étnica	16
Tabla 5. Población con Discapacidad	16
Tabla 6. Tipo de Discapacidad por Cantón	17
Tabla 7. Equipamiento Cantonal.....	28
Tabla 8. Locales comerciales en la Parroquia Tarifa	29
Tabla 9. Sostenimiento Económico de los Centros Educativos	30
Tabla 10. Sostenimiento de Centros Educativos	30
Tabla 11. Nivel de Escolaridad por Sector del Cantón	31
Tabla 12. Total de encuestados clasificados por edades	39
Tabla 13. Porcentaje de Encuestados	39
Tabla 14. Encuesta Primera Pregunta	40
Tabla 15. Grafico Primera Pregunta.....	40
Tabla 16. Encuesta Segunda Pregunta	41
Tabla 17. Grafico Segunda Pregunta	41
Tabla 18. Encuesta Tercera Pregunta	42
Tabla 19. Grafico Tercera Pregunta	42
Tabla 20. Encuesta Cuarta Pregunta	43
Tabla 21. Grafico Cuarta Pregunta.....	43
Tabla 22. Encuesta Quinta Pregunta	44
Tabla 23. Grafico Quinta Pregunta	44
Tabla 24. Encuesta Sexta Pregunta	45
Tabla 25. Grafico Sexta Pregunta	45
Tabla 26. Encuesta Séptima Pregunta	46
Tabla 27. Grafico Séptima Pregunta	46

Tabla 28.Encuesta Octava Pregunta.....	47
Tabla 29.Grafico Octavo Pregunta.....	47
Tabla 30.Encuesta Novena Pregunta.....	48
Tabla 31.Grafico Novena Pregunta.....	48
Tabla 32. Actividad Estructural del Sistema Administrativa.....	52
Tabla 33. Actividad Estructural del Sistema Recreativo.....	53
Tabla 34.Actividad Estructural del Sistema Ecológico.....	54
Tabla 35.Actividad Estructural del Sistema Complementario	55
Tabla 36. Árbol del Programa	56
Tabla 37.Arbol del Programa Administrativa	56
Tabla 38. Árbol del Programa Recreativa	57
Tabla 39. Matriz de Relación de las 4 zonas.....	57
Tabla 40.Matriz de Relación, Administrativos	58
Tabla 41.Matriz de Relación, Recreativos	58
Tabla 42.Matriz de Relación, Ecológicos	59
Tabla 43.Matriz de Relación Espacios de Apoyo	60
Tabla 44. Actividad Estructural, Administración	61
Tabla 45. Actividad Estructural, Recreativo	61
Tabla 46. Actividad Estructural, Ecológico	62
Tabla 47. Actividad Estructural, Complementario	62
Tabla 48. Actividad Estructural del Sistema.....	63

1. INTRODUCCIÓN

Parque temático es el nombre genérico que se utiliza para denominar a un recinto con un conjunto de atracciones, espacios para el ocio, entretenimiento, educación y cultura, normalmente organizadas en torno a una línea argumental que les sirve de inspiración. Precisamente por esto un parque temático es algo mucho más complejo que un parque de atracciones o una feria. Esto también implica que vaya ligado a un proyecto empresarial más sólido y con importantes inversiones económicas. (Lopez A. , 2013)

Al pasear por el Cantón Samborondón de la Provincia del Guayas es natural encontrar sembríos de arroz sobre sus tierras, algunos considerados arrozales, por su gran dimensión de terreno. Pero poco o nada se ha dicho sobre sus arrozales símbolo de su Trabajo y Cultura, perteneciente al Cantón Samborondón.

Si las obras de patrimonio arquitectónico se caracterizan por ser historiadoras de sucesos o hechos del pasado que marcaron significativamente la época de un determinado lugar, ¿Acaso la arquitectura no es también la más ligada a esta definición?

Adicionalmente Agustín Azkarate, Mariano Ruiz y Alberto Santana (2003), definen el patrimonio arquitectónico como; “El conjunto de bienes edificados, de cualquier naturaleza, a los que cada sociedad atribuye o en los que cada sociedad reconoce un valor cultural.” (Azkarate, Ruiz de Ael, & Santana, 2003, pág. 4). Por lo tanto, las construcciones Temáticas llevan consigo un valor Histórico y Patrimonial imprescindible, que debe ser recuperado como enriquecimiento al paisaje urbano del Cantón Samborondón.



Ilustración 1. Palacio Municipal Cabecera Cantonal



Ilustración 2. Malecón y Santa Ana Cabecera Cantonal

(Efemerides, s.f.)

1.1. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Según las nuevas líneas de investigación de la Universidad de Guayaquil 2015- 2019:

1. Soberanía, derechos y tecnologías en el ordenamiento Territorial y ambiente de la construcción.
 - a. Tecnologías de la construcción y diseños arquitectónicos.
2. Ciencias básicas, bioconocimiento y desarrollo industrial.
 - a. Tratamiento de desechos líquidos y sólidos.
 - b. Energías Renovables.
3. Desarrollo Biotecnológico, conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y adaptación al cambio climático.
 - a. Gestión de recursos naturales, biodiversidad y ambiente.

Línea de investigación contenida en mi trabajo individualmente:

1. Inclusión Socio-Cultural.

1.2. ÁREA TEMÁTICA

Medio ambiente, Recreación.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.3.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El Cantón Samborondón, Parroquia Tarifa y Boca de Caña se ha visto afectada por la carencia de espacios disponibles para el esparcimiento de actividades culturales, recreacionales y turísticos tales como parques temáticos, plazas feriales, miradores y parques acuáticos.

Que brinden a la comunidad la oportunidad de realizar ferias temáticas sostenibles que permitan a todos los moradores reactivar la Cultura y el Turismo, involucrándose en nuevas formas de impulsar el desarrollo económico, social, cultural y Turístico de dicho sector, así como también la falta de protección de la ribera del río, para así prevenir la contaminación ambiental del mismo y que la población pueda vivir en un ambiente confortable.

1.3.2. PREGUNTA CIENTÍFICA

¿Es posible rescatar la Cultura del arroz y la Cultura Montubia ubicado en Tarifa, Samborondón con el estudio y diseño de un parque temático?

1.4. JUSTIFICACIÓN

1.4.1. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Se ha escogido Samborondón, porque se trata de una ciudad que aún conserva intactas muchas tradiciones montubias, como el rodeo, la pelea de gallos, los paseos fluviales, su rica gastronomía, la producción arrocería y su tradicional alfarería. Si se consideran todos estos atributos, se aprecia que Samborondón posee una significativa potencialidad como destino turístico y de paseos familiares. En la actualidad el cantón Samborondón, ciudad con muchos atributos naturales, folclóricos y de alta relevancia histórica, es un importante bastión de arrozales del país y cuenta con recursos naturales que, pueden convertirse en interesantes atractivos turísticos. (Branding, 2014)

1.2.1. PERTINENCIA SOCIAL

El proyecto es pertinente con las líneas del Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) específicamente con los objetivos:

2) “Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad”.

- 3) “Mejorar la calidad de vida de la población”.
- 5) “Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad”.
- 7) “Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global”.

1.2.2. JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA

Dar solución espacial al diseño de un de un PARQUE TEMÁTICO REPRESENTATIVO DE LA CULTURA DEL ARROZ Y LA CULTURA MONTUBIA UBICADO EN TARIFA, SAMBORONDÓN como desarrollo de la titulación de graduación previa a la obtención del título de Arquitecto, siendo este un tema de beneficio a la sociedad se justifica el mismo, ya que cumple con lo establecido en la Ley Orgánica de Educación Superior (2010).

Art. 107.- Principio de pertinencia: “Consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigaciones y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y las políticas nacionales de ciencias y tecnología” (Tribunal Constitucional de la Republica del Ecuador, 2010, pág. 19).

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Elaborar un expediente investigativo, basado en la Cultura del arroz y la Cultura Montubia con objeto de estudio, contexto físico y espacial, con el fin de que sirva para diseñar un Parque Temático, teniendo una conciencia ambiental en su desarrollo formal y que sea funcional desde el punto de vista arquitectónico.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar cuáles son los grandes íconos representativos de la Cultura del arroz y Cultura Montubia para poder implementarlos en el Diseño del Parque Temático.
- Determinar los eventos o manifestaciones culturales propias de Samborondón, Tarifa para plasmar en el proyecto elementos de identidad.
- Cuantificar el porcentaje de áreas verdes y áreas recreativas para cumplir con los porcentajes establecidos en la Norma Internacional.

2. MARCO HISTÓRICO

2.1. HISTORIA DE SAMBORONDÓN

2.1.1. ORIGEN DEL NOMBRE

Según un estudio realizado por el Padre Luis Arias, el nombre de nuestro cantón ya se lo conocía antes de 1650 en los tiempos de la colonia, según reza en las actas del Cabildo Colonial de Guayaquil. El padre Arias, explica que este paraje (nuestra tierra), pertenecía un acaudalado capitán de los ejércitos de su majestad español de Guayaquil, llamado don Fermín de Asaín, que tenía a su cargo un fiel esclavillo de toda su confianza. Este esclavillo negro tenía por nombre Bartolomé Samborondón y su prole parece se extinguió, pero allá por 1655 se desarrolló en esta zona por lo que fue conocido por los Samborondón,

quedando este recuerdo para la posteridad. Bartolomé fue bautizado con el nombre de Santo de los Marinos en Aprietos. Finalmente surge una última hipótesis que indica que Samborondón tiene su origen en dos palabras Sambo por el origen racial del criado Bartolomé, un esclavo negro o indio nativo de Guayaquil y Rendón su apellido (Efemerides, s.f.).

- OTRA TEORÍA

Esta leyenda del Zambo Rendón, viene desde tiempos inmemorables, nos relata la existencia de un personaje que era el dueño de las tierras donde estaban asentadas las viviendas de los primeros personajes, por ser descendiente de negro e india o viceversa, le apodaban Zambo. Este apelativo pronunciado junto a su apellido que era Rendón o Rondón, hizo surgir el nombre de Zambo Rendón o el Zambo Rondón, que, con el correr del tiempo estas dos palabras, debido a la eufonía de la pronunciación se unían formando una sola Zamborondón, dando origen al nombre actual que al principio debió escribirse apropiadamente con la inicial Z (Efemerides, s.f.).

- OTRA TEORÍA

Otra versión dice que la palabra Samborondón se derivaría del nombre de un Santo Irlandés, según el periodista don Ricardo Delcalzi, pero no, San Borondón, es muy español y se deriva del nombre de un Santo Irlandés, navegante asiduo de los mares tormentosos, a quien en la tradición y relato le llamaban San Brendón o San Brandón (Efemerides, s.f.).

2.1.2. FUNDACIÓN DEL CANTÓN

Como los Samborondeños tuvieron destacada actuación en época de la Independencia, fue declarado cantón en 1820; pero cuando nos separamos de la Gran Colombia, pasó a formar parte del cantón Guayaquil, como parroquia (Efemerides, s.f.)

FUNDACIÓN

La fecha de fundación de Samborondón es el 24 de mayo de 1776

INDEPENDENCIA

La fecha de independencia de Samborondón es el 10 de octubre de 1820

CANTONIZACIÓN

La fecha de cantonización de Samborondón es el 31 de octubre de 1955

El verdadero gestor y propulsor de la cantonización de Samborondón fue el ilustre samborondeño coronel José Lino López Romero, servidor incansable, nunca esperó recompensa, su premisa fundamental era defender los caros intereses de su pueblo, también involucró a prestantes ciudadanos pertenecientes a Samborondón y de la ciudad de Guayaquil (Efemerides, s.f.).

Los primeros esfuerzos para lograr la cantonización se dieron por el señor Juan José Avilés Morla, quien formó el primer comité pro cantonización de Samborondón en el año de 1929, 1943 y 1945, pero después de haber transcurrido 8 años el coronel José Lino López Romero, quien desempeñaba el cargo de Jefe del Cuerpo de Bomberos de Samborondón, esto es en el año de 1953, comprendiendo que era un imperativo reiniciar la lucha con nuevos bríos y nuevas estrategias, tomó la iniciativa de emprender nuevamente las

gestiones que habían quedado suspendidas desde 1945, hasta lograr esta vez lograr la anhelada categoría de cantón y el recinto Tarifa pasó a ser parroquia del cantón Samborondón (Efemerides, s.f.).

LOS LÍMITES DEL CANTÓN SAMBORONDÓN SON LOS SIGUIENTES:

Al norte: Parte de la provincia de Los Ríos y el cantón Daule.

Al sur: Con la línea que partiendo desde el punto denominado Buijo, hacia el occidente y hasta el sitio conocido con el nombre de Palo de Jabón.

Al este: Parte del cantón Daule, desde el punto Palo de Jabón hacia el Norte, el estero de Los Capones, río de Los Tintos y Paula León.

Al oeste: El cantón Yaguachi separando por el río Babahoyo, siguiendo su curso hacia el norte, desde el punto Buijo hasta la boca del río Yaguachi, por el curso de éste hasta el estero de Capachos, y desde aquí en línea recta hasta la Angélica, Boca de Nauza. Estos límites están determinados por la Municipalidad del cantón Guayaquil (Efemerides, s.f.).

2.1.3. MEDIOS DE TRANSPORTE

Los medios de transporte que se utilizaban eran grandes balsas estas eran impulsadas por velas y remos, también se utilizaban balandras y canoas. Años después aparecieron los barcos a vapor cuyo combustible era la leña, luego vinieron las lanchas con motores a petróleo y gasolina (Efemerides, s.f.).

Antiguamente estuvo poblado por tribus pertenecientes a los Cayapas y Colorados y hasta 1826 tenía su Alcalde de Indios, el mismo que se encargaba a lo referente a los indios que todavía vivían allí. Durante la dominación española Samborondón era parroquia de Guayaquil (Efemerides, s.f.).

2.1.4. TRADICIONES

- El albazo se realiza el día 16 de julio.
- El pregón de las festividades octubrinas.
- Las fiestas patronales el 26 de julio.
- Caminata del Viernes Santo.

A Samborondón se lo conoce como productor de arroz, las personas entendidas en la materia dicen que es el de mejor calidad que se produce en el país.

También Samborondón se lo conoce como elaborador de artesanías hecha en barro y también tenemos la artesanía naval (canoas). También tenemos las ricas roscas y dulces que inclusive éstas son llevadas hacia el extranjero por su gran sabor.

También contamos con los ríos Vinges, Babahoyo y Los Tintos que atraviesan nuestra jurisdicción por la diversidad de las especies que sirven de alimento a gran parte de los hogares Samborondeños (Efemerides, s.f.).

2.2. MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL

El diseño del Parque Temático que estará basado en la investigación de libros, documentos digitales, videos, y proyectos a nivel local y mundial que tengan similitud.

2.2.1. CONCEPTO Y DEFINICIONES

Parque temático es el nombre genérico que se utiliza para denominar a un recinto con un conjunto de atracciones, espacios para el ocio, entretenimiento, educación y cultura, normalmente organizadas en torno a una línea argumental que les sirve de inspiración.

Precisamente por esto un parque temático es algo mucho más complejo que un parque de atracciones o una feria. Esto también implica que vaya ligado a un proyecto empresarial más sólido y con importantes inversiones económicas (Lopez A. , 2013).

2.2.2. TEORÍAS GENERALES Y PARTICULARES

Los parques temáticos se han popularizado en el mundo, tanto en países industrializados como en vías de desarrollo, porque atraen a una gran población, especialmente infantil y juvenil y son una oportunidad para crear conciencia acerca de temas que antes fueron relegados al espacio de la escuela como la ciencia y las matemáticas, temas de preocupación mundial como la ecología o temas vistos como restringidos a una clase intelectual como la tecnología, la antropología, la geología y otros. Muchas compañías comerciales, con el fin de promocionar racionalmente sus productos, crean parques temáticos, por ejemplo, fábricas, compañías cinematográficas y medios de comunicación (radio, televisión, prensa). Por otra parte, muchos estados los crean alrededor de actividades tendientes a la protección del medio ambiente (explotación minera) o la educación cívica (Parques Tematicos, 2011).

2.2.3. MODELOS TEÓRICOS

2.2.3.1. MACHALA PARQUE TEMÁTICO LOS PICAPIEDRAS

Nombre del Proyecto: Parque Temático los Picapiedras.

Ubicación: Machala – Ecuador



Ilustración 3. Parque Temático de los Picapiedras

Fuente: (Ecuador, s.f.)

El “Parque Temático los Picapiedras” es un parque Temático Ubicado en Machala – Ecuador. La caricatura de Los Picapiedras es la temática de este parque infantil. Posee juegos infantiles, figuras de gran tamaño de los personajes de la serie, fuentes, de agua y un equipo de gimnasio de selva. Está destinado para todo público, grandes y chicos pueden disfrutar a toda hora del esparcimiento que ofrece este sitio.

2.3. MODELOS ANÁLOGOS

2.3.1. GONDAVA EL GRAN VALLE DE LOS DINOSAURIOS

Autor: Bernardo Salamanca

Nombre del Proyecto: Gondava El Gran Valle de los Dinosaurios

Ubicación: Villa de Leyva- Colombia



Ilustración 4. El Gran Valle de los Dinosaurios

Fuente: (Gondava, s.f.)

Gondava “El Gran Valle de los Dinosaurios” es un parque Temático ubicado en Villa de Leyva- Colombia, “consolidada como uno de los centros turísticos más acogidos de Colombia”

Este parque cuenta con 52 especies de dinosaurios, además se puede alimentar a un Pterodactilo, Brontosaurio y Velocirapto; diseñados con tecnología animatrónica, donde se muestra la interactividad con ellos en escenarios naturales, que recorren zonas boscosas, desérticas y lagos cristalinos, que le permitirán tener una experiencia divertida, educativa y vivencial.

El parque está definido para todo tipo de público además de los dinosaurios, el Parque también ofrece diferentes alternativas de diversión para todas las edades, por lo que cuenta con rutas de aventura y deportes extremos para jóvenes, paseos y cabalgatas por laberintos naturales donde todos podrán conocer algo de los detalles de la evolución de la flora y fauna de nuestro planeta para adultos, juegos recreativos para niños y para integración familiar juegos acuáticos como toboganes, botes, entre otras.

Este parque pretende mostrar al público la parte educativa pero tomada de la mano con la recreacional, y esto los ha conllevado al éxito, el cual se refleja en la cantidad de turistas que visitan éste parque de dinosaurios.

3. MARCO CONTEXTUAL

3.1. MEDIO SOCIAL

El siguiente análisis se realizó basado en la recopilación de datos hecha por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el “Censo de Población y Vivienda - CPV 2001-2010”.

3.1.1. DENSIDAD POBLACIONAL DEL CANTÓN

Para el análisis estadístico territorial del Cantón Samborondón se obtuvo 5 zonas censales divididas de acuerdo a la cobertura censal por sectores, de esta manera se busca encontrar las diferencias entre zonas espaciales del Cantón (Santay, 2011).

Z1. Considera el territorio amanzanado situado en la localidad de la cabecera cantonal de Samborondón

Z2. Considera el territorio amanzanado₁ situado en la localidad de la Puntilla hasta el Km12.

Z3. Considera el territorio disperso² situado en la parroquia Samborondón.

Z4. Considera el Territorio amanzanado situado en las localidades de Tarifa y recinto Boca de Caña.

Z5. Considera el territorio disperso situado en la parroquia Tarifa.

URBANO. Se considera los territorios conformados por Z1 y Z2.

RURAL. Se considera los territorios conformados por las Zonas Z3, Z4, y Z5.

La evolución histórica de la población en el Cantón, para el año 2010 se registró 67,590 habitantes, donde el 63% de la población habita en zonas urbanas y el 37% habita en zonas rurales (Santay, 2011).

3.1.2. TENDENCIA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

Para la proyección de la población se utilizó la tasa de crecimiento considerando una interpolación lineal. Para el 2022 se estima que el cantón tendrá una población urbana de 101.402 habitantes, y la población rural alcanzará 43.374 habitantes dando un total para el cantón de 144.776 hab (Santay, 2011).

Tabla 1. Proyección de la Población por Zonas

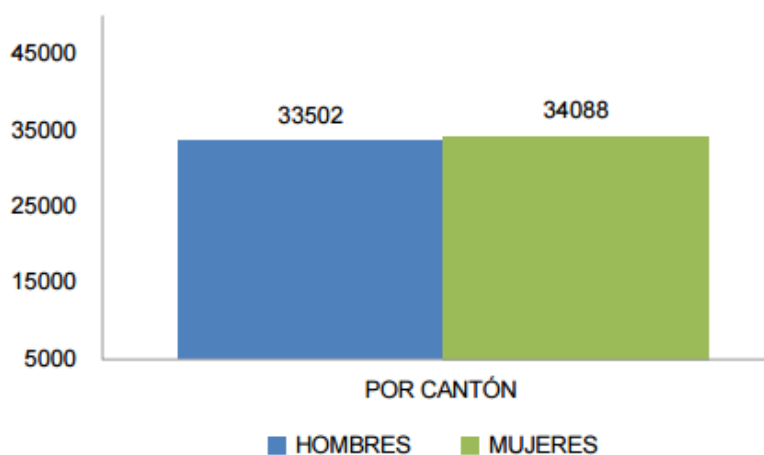
Proyección de la población por Zonas				
AÑO	2010	2015	2020	2025
SAMBOROMBON - Urbano	448.51	994.81	508.88	117.21
LA PUNTIILLA - Urbano	508.92	908.88	875.84	198.28
TOTAL URBANA	957.43	1903.69	1384.76	315.49
SAMBOROMBON - Rural disperso	899.8	1178.11	1453.41	258.75
TARIFA - Rural agrupado	612.8	858.8	1040.7	178.7
TARIFA - Rural disperso	844.9	1011.9	1198.8	171.8
TOTAL RURAL	2357.5	3048.62	3582.27	509.24
TOTAL	3314.93	4952.31	4967.03	824.73

Fuente: INEC – Censo Población y vivienda.

3.1.3. POBLACIÓN POR SEXO

La población del Cantón definida por género está distribuida en un 51% por mujeres y un 49% de hombres, donde se destaca que el 52% del total de la población urbana son mujeres y un 48% son hombres (Santay, 2011).

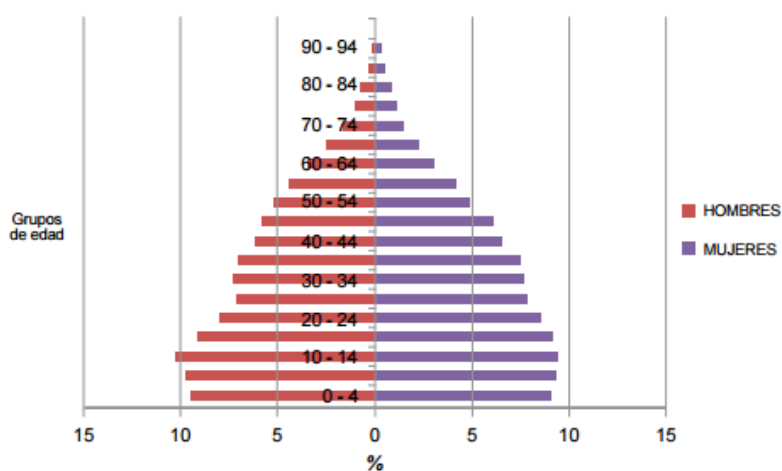
Tabla 2. Población por Sexo



Fuente: INEC – Censo Población y Vivienda 2010

3.1.4. POBLACIÓN POR GRUPO DE EDAD

Tabla 3. Pirámide Poblacional



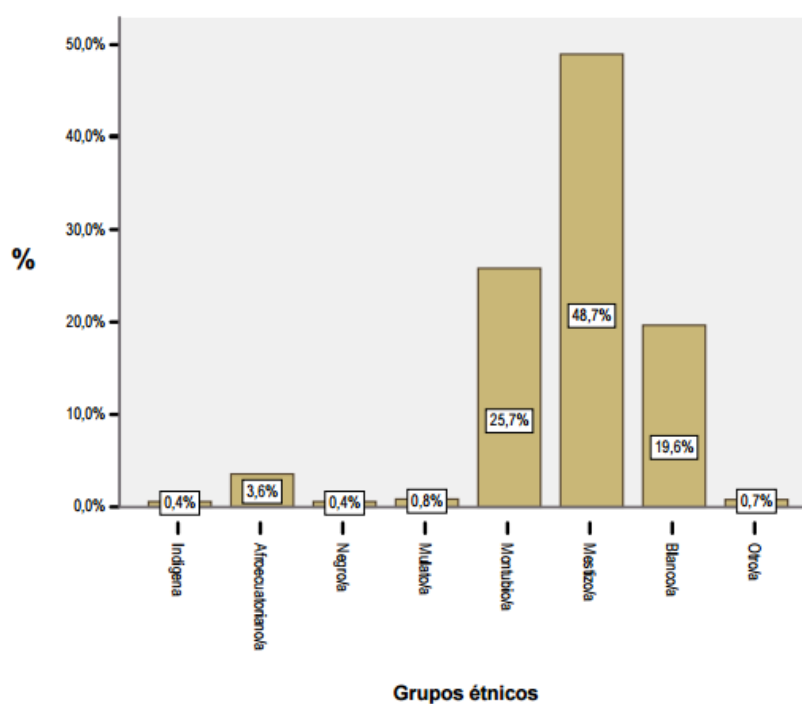
Fuente: INEC – Censo Población y Vivienda 2010

En la imagen se presenta que el 60% de la población del Cantón se concentra entre las edades de 0 (Cero) hasta 34 años denotando una población joven, donde en 49% son hombres y el 51% son mujeres (Santay, 2011).

3.1.5. POBLACIÓN ÉTNICA

Su distribución poblacional según su etnia, a nivel cantonal es del 48.7% se considera mestizo seguido del 25.7% que se considera montubio, y los que se consideran blancos toman un valor acumulado de 19.6% aproximadamente (Santay, 2011).

Tabla 4. Población Étnica



Fuente: INEC – Censo Población y Vivienda 2010

3.1.6. POBLACIÓN CON DISCAPACIDAD

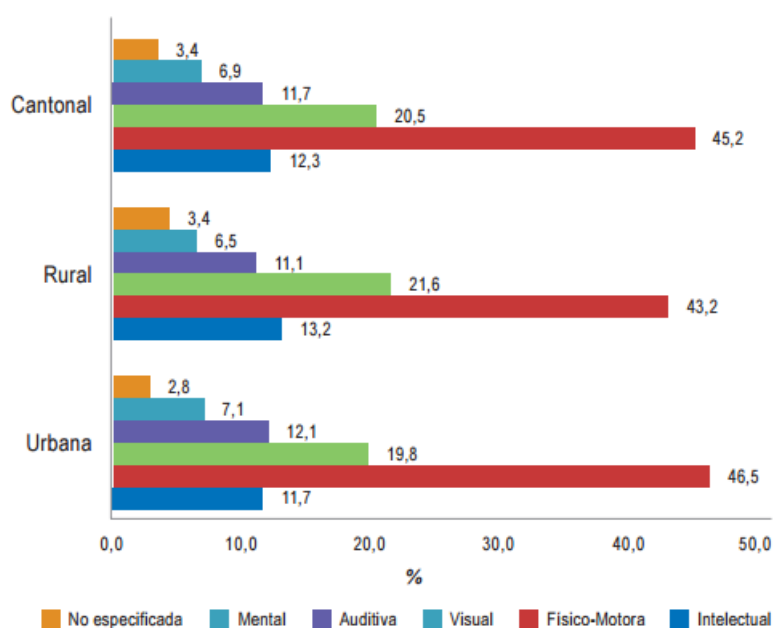
Tabla 5. Población con Discapacidad

¿Sufre de alguna discapacidad permanente?	ÁREA URBANA	ÁREA RURAL	CANTONAL
Si	4,0%	4,5%	4,2%
No	90,4%	86,9%	89,1%
No responde	5,5%	8,6%	8,6%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: INEC – Censo Población y Vivienda 2010

La población con discapacidad de las zonas con mayor porcentaje de discapacidad son las zonas rurales. A nivel de cantón la discapacidad en la población es de 4.2%, es decir de cada 100 habitantes 4 sufren de una discapacidad permanente (Santay, 2011).

Tabla 6. Tipo de Discapacidad por Cantón



Discapacidad por Cantón

Fuente: INEC – Censo Población y Vivienda 2010

3.2. MEDIO FÍSICO

3.2.1. MARCO GEOGRÁFICO

El cantón Samborondón, de acuerdo con los límites provisionales por no estar totalmente perfeccionada su extensión territorial, tiene una superficie aproximada de 389.05km²

3.2.2. UNIDADES AMBIENTALES

En el diagnóstico del medio físico se identificaron las siguientes Unidades Ambientales, las cuales son zonas estudiadas a través del análisis geomorfológico del cantón, así como los usos de suelo existente (Santay, 2011).

- Embalses y cursos de agua (Humedales)
- Bosque seco
- Matorral seco
- Bosque seco intervenido
- Vegetación herbácea seca
- Zona agrícola
- Manglar
- Área colinada
- Ríos y esteros
- Centro poblados
- Recintos
- Islas

3.2.3. HIDROGRAFÍA

El Cantón Samborondón está rodeado por el sistema hídrico conformado por los ríos Babahoyo y Daule, los mismos que son afluentes del Río Guayas, drenando aproximadamente una superficie de 22442 km² y 12058 km² respectivamente, los mismos que aportan grandes masas de agua que afluyen aproximadamente 65 km hacia el Sur del Golfo de Guayaquil (Santay, 2011).

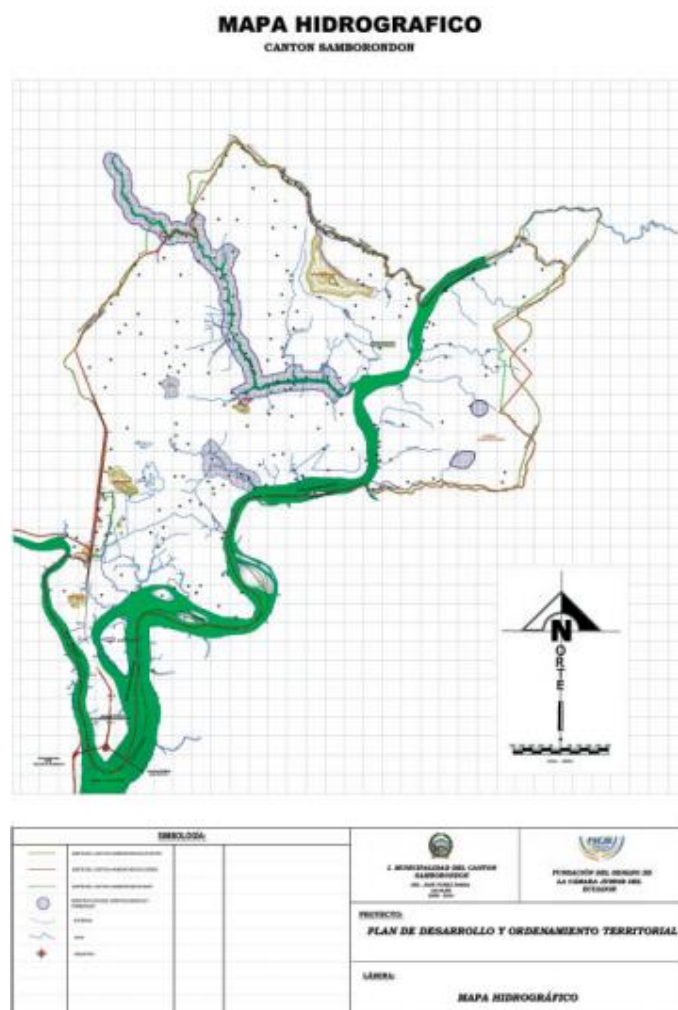


Ilustración 5. Mapa Hidrográfico

Fuente: (Santay, 2011)

3.2.3.1. CARACTERÍSTICAS DEL RÍO BABAHOYO

El río Babahoyo en si conforma un verdadero sistema que aumenta constantemente su caudal hídrico, debido a la influencia de sus principales tributarios como son el río Yaguachi, Catarama-Zapotal, Vines y Los Tintos; este último atraviesa el Cantón conformado un verdadero corredor fluvial de interés económico y turístico para el cantón Samborondón (Cooperativa, 2016).

3.2.4. VEGETACIÓN

El Cantón Samborondón, presenta varios tipos de ecosistemas naturales, intervenidos y antrópicos; los mismos que están compuestos e influenciados por diferentes tipos de vegetación. “De acuerdo a Cañadas (1983), se encuentra en la zona de vida bosque seco tropical y bosque muy seco tropical según Holdridge (1967)”², “Samborondón además pertenece a la bioregión Tumbesina, que comprende los bosques seco tropical, bosques de llanura inundable y de manglar; estos ecosistemas constituyente un centro de endemismo y de biodiversidad dentro de los ecosistemas marino-costero y terrestre con importancia a nivel mundial” (Santay, 2011).



Ilustración 6. Bosque Seco Tropical

Fuente: (municipalidad, 2012-2022)

Las especies más representativas de acuerdo a la abundancia y distribución están las siguientes; Bototillo (*Cochlospermum vitifolium*), Flor roja (*Brownea coccinia*), además de otras especies como: Jagua (*Crataeva Tapia*), Yuca de ratón (*Gliricidia breningii*) y Menbrillo de cerro (*Gustavia angustifolia*). Estas especies corresponden a un bosque medianamente conservado, que sirve de refugio de especies animales, en su mayor parte aves (Santay, 2011).



Ilustración 7. Vegetación Herbácea Seca

Fuente: (municipalidad, 2012-2022)

La vegetación Herbácea seca se caracteriza por ser espinoza distribuyéndose en un estrato definido, que corresponde al arbustivo, tiene una fuerte intervención antrópica y avance de la frontera agrícola. Entre las especies mas representativas de acuerdo a la abundancia en el sitio están las siguientes; Sin nombre común (*Cynophalla ecuadorica*), Sierrilla (*Acacia tenuifolia*), además de otras especies como: Bejuco de ajo (*Mansoa verrucifera*), Cabo lampa (*Securidaca diversifolia*) y Cruz espinudo (*Randiasp*) (Santay, 2011).



Ilustración 8. Matorral Seco

Fuente: (municipalidad, 2012-2022)

Los matorrales secos están en las zonas bajas del cantón; este tipo de vegetación se caracteriza por tener especies que se distribuyen en 2 estratos definidos; el herbáceo y arbustivo, el estrato arbóreo ha desaparecido prácticamente, el deterioro de este tipo de matorral es por una fuerte intervención antrópica y avance de la frontera agrícola. Entre las especies más representativas de acuerdo a la abundancia en el sitio están las especies;

Guasmo (*Guazuma ulmifolia*), Cascabel de cerro (*Leucaena* sp), entre otras especies como: Mate (*Crescentia cujete*) y Algarrobo (*Prosopis juliflora*) (Santay, 2011).

3.2.5. CLIMA

Para este punto se tomó información de la “clasificación de Koppen (2005) podemos ubicar cantón Samborondón en una zona climática tropical sabana – estepa cálida. Según la clasificación de Porrou (1995) basada en valores anuales de precipitación, se encuentra en un clima tropical mega – térmico seco semihúmedos” con precipitaciones de 500 y 1000 mm anuales, con una estación seca marcada y temperaturas sólidas superiores a 24°C (Santay, 2011).

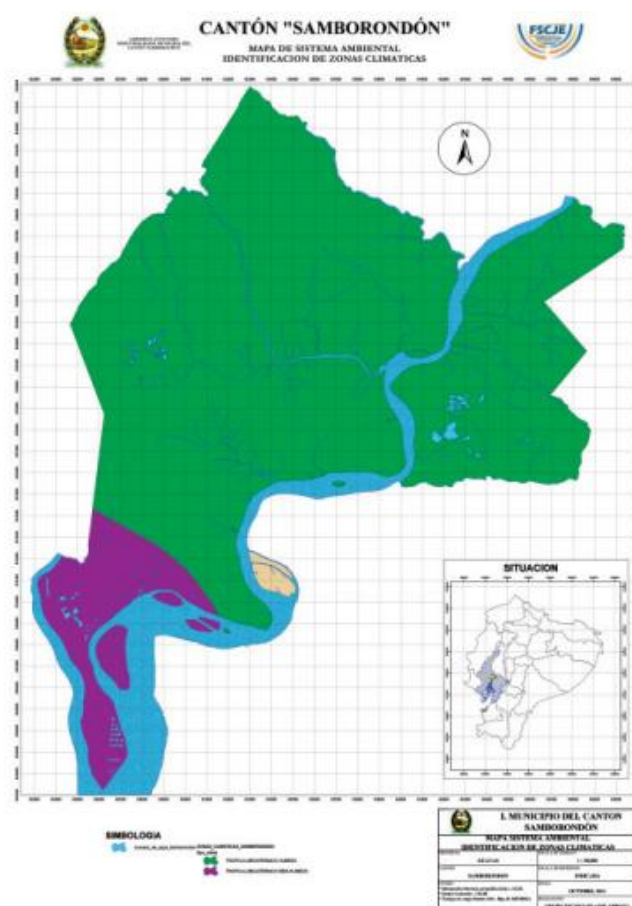


Ilustración 9. Identificación de Zonas Climáticas en el Cantón Samborondón

Fuente: (municipalidad, 2012-2022)

3.3. MEDIO ESPACIAL

3.3.1. NOMBRE DEL SECTOR URBANO (ZONA DE ESTUDIO)

Cantón Samborondón, Parroquia Tarifa y Boca de Caña

3.3.2. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO



Ilustración 10. Identificación del Terreno

*Fuente: Google Mapas
Elaborado: Autor de Tesis*

- **Tamaño del terreno en hectáreas:** 3.17 HA
- **Forma y Dimensión:** Forma Irregular
- **Ubicación respecto a Tarifa:** El proyecto está ubicado en la zona Noreste de Samborondón.
- **Orientación del Terreno:** La zona de implantación del proyecto está orientado de Noroeste a Sureste.
- **Dirección de los vientos:** Los vientos predominantes se ven influenciados directamente por el río Los Tintos y hacen un recorrido de Suroeste a Noroeste.
- **Uso de suelos de terrenos vecinos:** Arrozales, Viviendas.



Ilustración 11. Imagen Lateral del Terreno



Ilustración 12. Imagen Frontal del Terreno

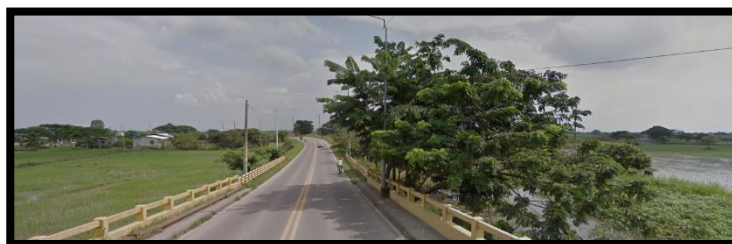


Ilustración 13. Imagen Lateral del Terreno

Fuente: Google Mapas

3.3.3. UBICACIÓN Y VINCULACIÓN DE LA TRAMA URBANA

3.3.3.1. TIPOLOGÍA DE VÍAS QUE LLEGAN AL SECTOR

3.3.3.2. LÍNEAS DE TRANSPORTE

- FLUVIAL**

En la actualidad aún se siguen utilizando las vías fluviales (Ríos Babahoyo, Daule, Vences y los Tintos), donde no hay acceso terrestre, y durante la época lluviosa, también lo utilizamos como medio de transportación de carga como sacas de gramíneas, vegetales y frutos, los cuales usan los muelles rampa y muelles flotantes de la Cabecera Cantonal, Tarifa y Boca de Caña.

- **TERRESTRE**

Este transporte se realiza mediante una empresa de buses llamada Santa Ana, con movimiento diario cada 10 min, también para la movilización interna se realiza por asociaciones de Tricimotos, que aún no son legales son controladas por los agentes de tránsito, ya que la mayoría de los conductores de estos vehículos son menores de edad o no poseen licencias (Yunez, 2012).

3.3.4. TRAMA URBANA



Ilustración 14. Trama Urbana

Fuente: (municipalidad, 2012-2022)

En tarifa las calles se encuentran en reparaciones, y en Boca de Caña están en buen estado.

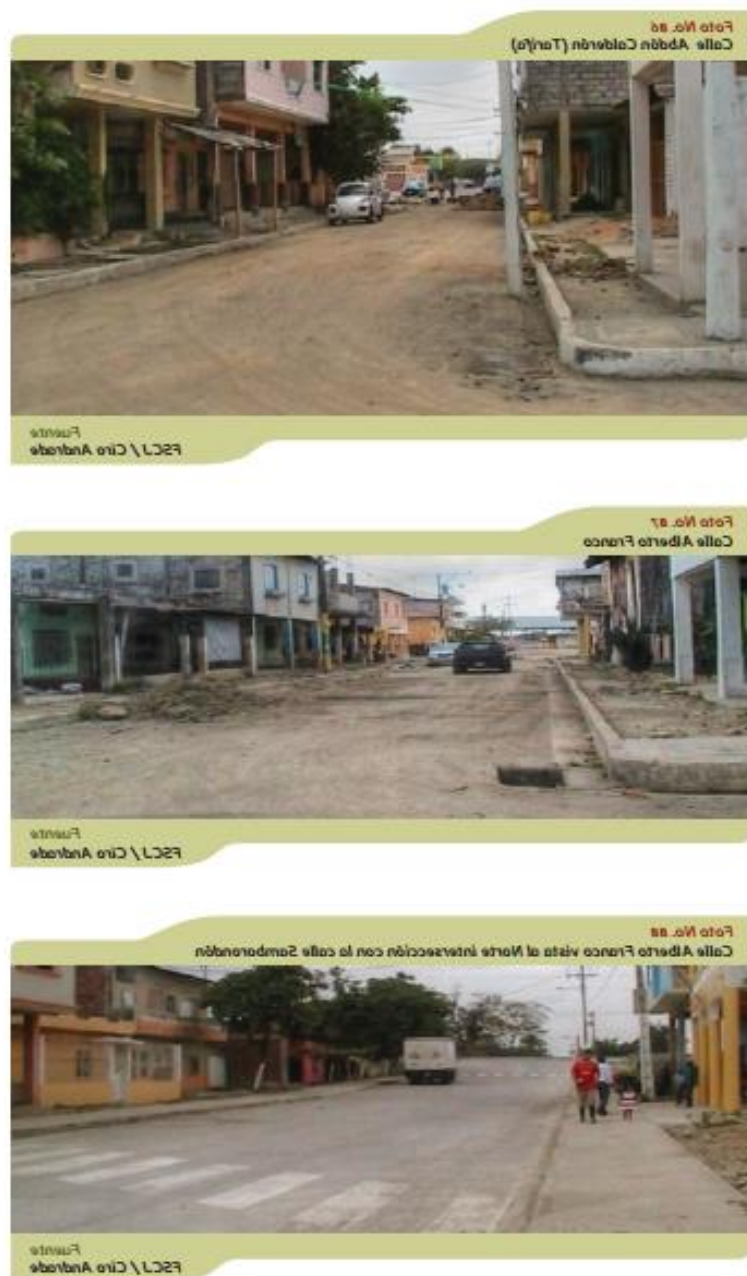


Ilustración 15. Calles de Tarifa.

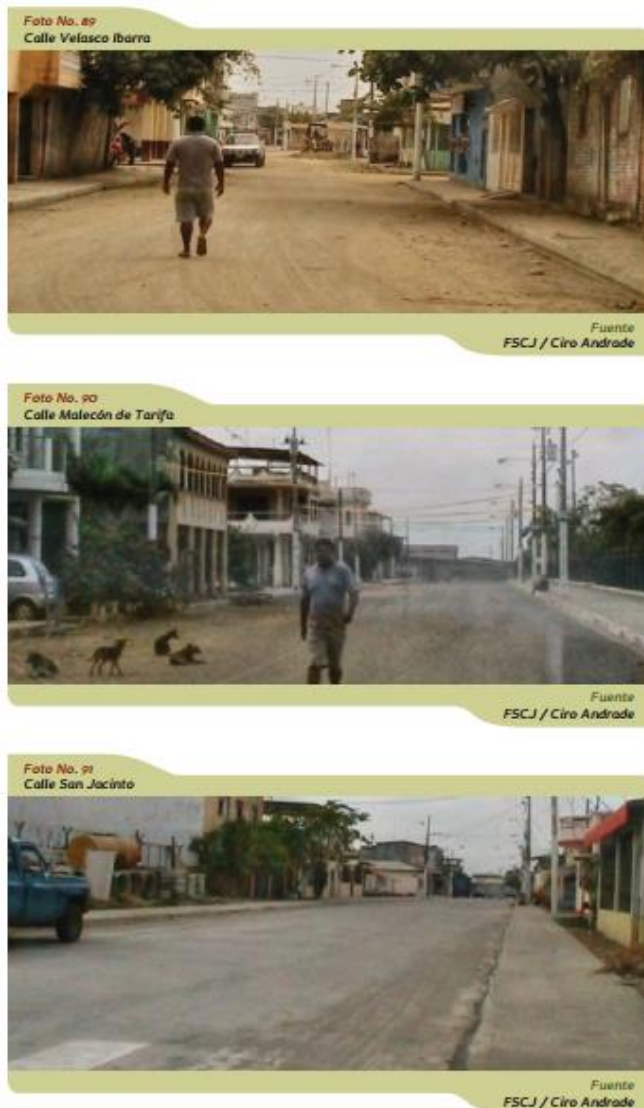


Ilustración 16. Calles Boca de Caña

Fuente: (municipalidad, 2012-2022)

3.3.5. RELACIONES CON SERVICIOS COMUNITARIOS

Tabla 7. Equipamiento Cantonal

Equipamiento Cantonal

EQUIPAMIENTO CANTONAL	UBICACIÓN					GESTIÓN DEL SERVICIO				NORMATIVA (CALIDAD)
	CATEGORÍA CANTONAL	LA PARILLA	TARIFA	Semiboración	Tarifa					
TOTAL						GAD-MS	M. EDUC.	PART.		
EDUCACIÓN										
Alfabetización	1					1	1			
Artisanal	1					1	1			
Inicial		1				1	1			
Educación Básica	11	4	10	23	48	9	39			
Inicial y Educación Básica	5	1	5	9	15	5	29	1		
Educación Básica y Alfabetización			5	3	8		8			
Educación Básica y Bachillerato	1	3	2	2	8		5	3		
Inicial, Básica y Bachillerato		6			6			6		
Sin datos	1		3	3	7		7			
Subtotales	20	10	30	29	46	14	91	10		
Especiales en idiomas		2			2			2		
Ext. de Universidades	1				1		1			
Universidades		2			2			2		
Total	21	14	10	29	46	14	92	14		
SALUD						GAD-MS	M. SALUD	PART.		
Centro de Salud	1				1		1			
Sub Centro de Salud			1	2	3		3			
Hospitales	1				1	1				
Clinicas	2	2			4			4		
Consultorios Médicos	6	95	4		105			105		
Unidades Médicas	2				2			2		
Laboratorios Clínicos	2	5			7			7		
Policlínicos			1		1			1		
Centros Odontológicos		7			7			7		
Total	14	109	6	2	131	1	4	126		
CULTURA						GAD-MS	M. CULT.	PART.		
BIBLIOTECA	1		1		2	2				
Total	1	0	1	0	2	2				
RECREACIÓN						GA-MS		PART.		
Bares		3						3		
Cines (salas de cine)		1						1		
Clubes		2						2		
Discotecas		4						4		
Restaurant-Bar		4						4		
Parques	2	3								
SEGURIDAD CIVIL						GAD-MS	SEC. RIESGO	M. GOB.	ANT	
Bomberos	2	1	2		5	5				
Jefatura Policial	1				1			1		
Comisaría de Policía	1				1			1		
Comisaría Municipal	1				2	2				
Cuarteles de Policía	1				1			1		
Comisión de Tránsito	1				1				1	
Direc. Ges. Riesgo (Defensa Civil)	1				1		1			
Total	8	2	2	0	12	2	1	1	1	
ABASTECIMIENTO						GAD-MS	PARTC.			
Mercados	1					1				
Camales	1					1				
Centros Comerciales	1	10					11			

Fuente: (municipalidad, 2012-2022)

3.3.5.1. LOCALES COMERCIALES

Podemos darnos cuenta que la Parroquia Tarifa cuenta con locales comerciales básicos y en proporción a la cantidad poblacional de la Parroquia, que avastece las necesidades de los moradores.

Tabla 8. Locales comerciales en la Parroquia Tarifa

Locales Comerciales en la Parroquia rural Tarifa

LOCALES COMERCIALES	CANTIDAD
Agroquímicos	1
Bazar	1
Bodega	1
Comercial	2
Confiterías	1
Farmacias	3
Ferretería	1
Gimnasio	1
Licorera	1
Tiendas	3

Fuente
Dirección de Rentas

Fuente: (municipalidad, 2012-2022)

3.3.5.2. CEMENTERIO

El cementerio de la Parroquia Tarifa está ubicado entre las calles Eleuterio Vargas y Hugo Gómez (Cdla. San Francisco) con un área de 800m² es un tipo de cementerio público.



Ilustración 17. Cementerio Parroquia Tarifa

Fuente: (Efemerides, s.f.)

UNIDADES EDUCATIVAS

Tabla 9. Sostenimiento Económico de los Centros Educativos

Sostenimiento Económico de los Centros Educativos

SECTORES	CENTROS EDUCATIVOS			TOTAL
	FISCALES	MUNICIPALES	PARTICULARES	
Cabecera cantonal	11		9	20
La Puntilla			10	10
Tarifa	4	2	4	10
Recintos (samborondón)	22	4	3	29
Recintos (Tarifa)	36	8	2	46
TOTAL	73	14	28	115
PORCENTAJES	63,48%	12,17%	24,35%	100%

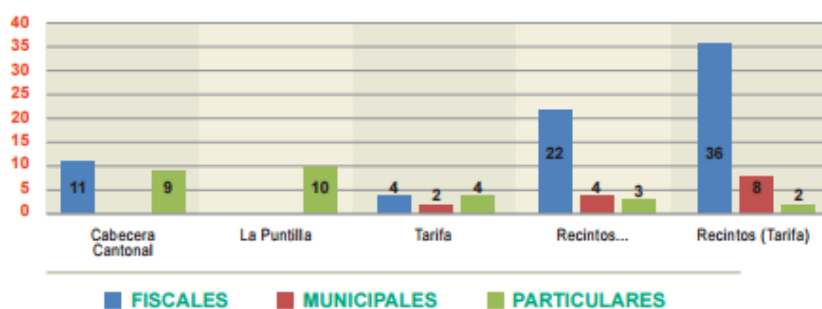
Fuente

Matriz del Ministerio de Educación e inventario de la Dirección de Acción Social

Fuente: (municipalidad, 2012-2022)

Tabla 10. Sostenimiento de Centros Educativos

Sostenimiento de Centros Educativos



Fuente

Matriz del Ministerio de Educación e Inventario de la Dirección de Acción Social

Fuente: (municipalidad, 2012-2022)

La parroquia Tarifa cuenta con 10 establecimientos educativos, cuenta con los siguientes niveles escolares: pre-escolar, centros de primaria, colegios, entre ellas en el Recinto Boca de Caña se encuentran 2 escuelas a cargo del municipio, siendo estas: Rayito de Luz y Eloy Alfaro.

Tabla 11. Nivel de Escolaridad por Sector del Cantón

Nivel de escolaridad por sectores del cantón

NIVEL DE ESCOLARIDAD	Cabecera Cantonal	La Puntilla	Tarifa	Recintos		Total
				Samborondón	Tarifa	
Alfabetización	1					1
Artesanal	1					1
Inicial					1	1
Ed. básica	11		4	10	23	48
E.básica y Alfabetización				5	3	8
E. Básica y bachillerato	1	3	2	2		8
Inicial y Ed. Básica	9	1	5	5	15	35
Inicial, ed. básica y bachillerato		6				6
No definidos	1			3	3	7
Total	24	10	11	25	45	115

Fuente

Matriz del Ministerio de Educación e Inventario de la Dirección de Acción

Fuente: (municipalidad, 2012-2022)

3.3.5.3. CENTRO DE SALUD

- Sub-Centro de Salud de Tarifa
- Sub-Centro de Salud de Boca de Caña

En la Parroquia Tarifa y sus recintos, no cuenta con asistencia médica en cuanto a partos o cirugías mayores, sus habitantes deben acudir por lo general a Guayaquil.

3.4. MEDIO LEGAL

Este proyecto está alineado a los acuerdos jurídicos establecidos en la Constitución Nacional del Ecuador, y leyes que están relacionados con el tema escogido. Empezando este análisis es importante nombrar algunos artículos de la Constitución de la República como es el Capítulo Séptimo, donde se mencionan los derechos de la naturaleza, los cuales son muy importantes tener presente durante la realización del proyecto, entre estos tenemos:

Art. 74.- Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir... Con este artículo el estado pretende que las personas disfruten y aprovechen la naturaleza, en una forma equitativa y adecuada; siendo muy beneficioso para este proyecto, porque lo que se busca es sacarle provecho al medio ambiente, con un manejo responsable del mismo y que beneficie de la comunidad.

Capítulo Segundo Biodiversidad y recursos naturales

Sección primera (Naturaleza y ambiente)

Art. 395.- La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales:

1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Una vez ejecutado el diseño del parque no pretende atentar con el equilibrio del ecosistema existente, más bien se pretende que este entorno se regenere en forma natural y sea manejado de una manera responsable, para beneficio de las generaciones actuales y futuras, con lo cual se llevaría a la práctica lo que reza el artículo 395 literal 1.

2. En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza.

En varias ocasiones los proyectos que se desarrollan afectan al medio ambiente, ya sea por falta de conocimientos de las leyes que amparan al medio ambiente o simplemente lo hacen para adquirir un beneficio económico a costa de la degradación del entorno.

El estado como ente regulador del medio ambiente debe actuar inmediatamente haciendo cumplir la ley y siempre a favor de la preservación del mismo.

Art. 397.- En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente.

Con el desarrollo de este proyecto no se pretende afectar el medio ambiente, más bien lo que se desea es ayudar a que se conserve en su estado natural, por lo que no habrá necesidad de que el estado intervenga por daños ocasionados, puesto que las comunidades formarán parte de este proyecto y su accionar no afectará su bienestar.

Sección Segunda - Biodiversidad

Art. 403.- El Estado no se comprometerá en convenios o acuerdos de cooperación que incluyan cláusulas que menoscaben la conservación y el manejo sustentable de la biodiversidad, la salud humana y los derechos colectivos y de la naturaleza.

Según este artículo el estado no aceptará ningún convenio, en donde existan cláusulas que afecten la conservación de la biodiversidad, la salud humana, siendo de gran importancia en vista que se está actuando en beneficio de los que habitamos en este planeta, dado que toda acción que afecte el medio ambiente, esta se revierte en contra de todos los seres vivos.

LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL

Capítulo I

ÁMBITO Y PRINCIPIOS DE LA LEY

Art. 1.- La presente Ley establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia.

La Ley de Gestión Ambiental, es la que regula a todas las entidades del sector público y privado en el manejo del medio ambiente, para que no se afecte al desarrollar actividades económicas. Esta ley debería ponerse en práctica para evitar los desmanes que en contra de la naturaleza se realizan usualmente.

Capítulo II de la evaluación de impacto ambiental y del control ambiental

Art. 19.- Las obras públicas privadas o mixtas y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.

Si esta ley se ejecutara a cabalidad no existirían más impactos ambientales; sin embargo, podemos observar que la realidad es otra, siempre prima los intereses económicos antes que la preservación del medio ambiente. Los organismos de control no son eficientes en su trabajo, y los daños ambientales se siguen produciendo, perjudicando a las presentes y futuras generaciones.

Los artículos que a continuación se detallan son muy importantes para dar una mayor validez a la investigación.

Para fundamentar legalmente la investigación es importante ampararse en los artículos que hablan sobre la expropiación de terrenos, puesto que se pretende hacer uso de los terrenos en donde se encuentra la laguna de La Encañada, los cuales son de propiedad privada y bajo el respaldo de lo que reza en la Constitución, el Municipio de Bolívar podrá dar paso a la expropiación basado en los siguientes artículos.

4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y RESULTADOS

4.1. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

4.1.1.OBSERVACIÓN

Mediante la metodología de observación es viable identificar si la prestación de servicios enfocados a la cultura se encuentra en sus mejores condiciones.

4.1.2. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Según la cuantificación de concurrencia de las personas que asisten a centros culturales en Babahoyo, se puede estimar un aproximado para la capacidad de usuarios por día, dentro de las instalaciones a disponer.

4.1.3. ENTREVISTAS

Es indispensable contar con el criterio y consulta a expertos en artes y cultura sobre esta propuesta, con el fin de que aporte positivamente al diseño funcional de las áreas y espacios.

4.1.4. ENCUESTAS

Se vuelve necesario para todo proyecto arquitectónico el involucrar a las personas que son actores principales de un proyecto, así conocer cuáles son sus expectativas sobre el mismo valorando que ellos son quienes viven de manera latente las problemáticas y tendrán ideas que compartir para beneficio del proyecto y la comunidad.

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

- Universo de estudio. - Es la serie conocida de elementos que componen con ciertas características generales el todo del problema.
- Población. - Es el conjunto limitado, parte del universo, que se puede tomar como referente, a este grupo es al que se intenta obtener resultados.
- Muestra. - Es el conjunto de personas tipo, extraídos con algún método o fórmulas de tipo estadísticas.
- Elemento muestra. - Es la Unidad de medida en la que podemos representar al Universo de Estudio, puede ser una persona, grupo, entidad.

4.2.1. FÓRMULA PARA DETERMINAR LA POBLACIÓN O MUESTRA.

En casos de Proyectos o Investigaciones de Tipo Factibles, por lo general se usa la presente Fórmula:

Valores asumidos y equivalentes

n = tamaño de la Muestra a obtener (resultado)

N = Población estimada: 153.796 Habitantes

PQ = Variación de la Población de América Latina: 0,25

E = Margen de Error a considerarse 10% (0.1)

K = Constante de corrección del Error: 2

4.2.2. REMPLAZO DE VALORES EN FÓRMULA

$$n = \frac{0.25 \times 67.590}{(67.590-1) \frac{0.1 \times 0.1}{2 \times 2} + 0.25} = \frac{16.8975}{(67.590 \times 0.0025) + 0.25} = \frac{16.897.5}{169.2225}$$

n= 99.85 = 100 Encuestas.

4.3. INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

4.3.1. FORMATO DE ENCUESTA

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE TESIS DE GRADO

Tema de Tesis de Grado: “Estudio y Diseño de Parque Temático Representativo de la Cultura del Arroz y la Cultura Montubia Ubicado en Tarifa Samborondón”

DATOS DEL ENCUESTADO.

Sexo: Hombre Mujer

Edad: Joven Adulto Adulto Mayor

ENCUESTA A USUARIOS.

1.- ¿Considera usted interesante un parque temático en donde se pretenda recrear la cultura del arroz y la cultura montubia del cantón Samborondon?

Sí - No

2.- ¿Cree usted que la implementación de un parque temático en la parroquia Tarifa y boca de caña, proporcionará un avance turístico al cantón Samborondon?

De acuerdo En desacuerdo

3.- ¿Si usted es de la parroquia Tarifa: ¿Cree usted que un parque temático es un atractivo turístico para toda la familia?

Sí - No

4.- ¿Además del servicio de transporte en canoa, aún se da la producción pesquera tradicional sobre el río los Tintos?

Sí - No

5.- ¿Considera pertinente la implementación de lugares para la producción pesquera tradicional?

De acuerdo. En desacuerdo.

6.- ¿Tarifa cuenta con espacios de libre esparcimiento, donde pueda expresar su música, teatro, arte, danza y cultura?

Sí - No

7.- ¿Estaría usted interesado en aprender de la cultura del arroz y cultura montubia de manera interactiva?

Sí - No

8.- ¿Considera usted que con la implementación de un parque temático, se generará una mayor productividad económica para el cantón Samborondón, Parroquia Tarifa?

Sí - No

9.- ¿Considera usted que un parque temático reactivará el turismo?

Sí - No

4.3.2. RESULTADO DE LAS ENCUESTAS

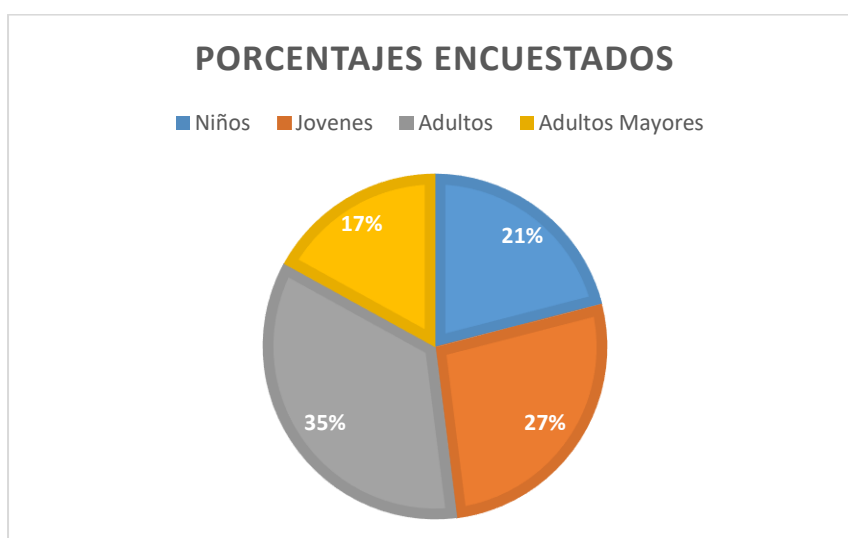
Se realizaron 100 encuestas en el Cantón Samborondón repartidas en la Parroquia Tarifa y Recintos pues todos serán beneficiados por la presencia del Parque Temático de la Cultura del Arroz y la Cultura Montubia, entre los usuarios encuestados tenemos, niños, jóvenes, adultos y adultos mayores, representados de la siguiente manera en el cuadro adjunto.

Tabla 12. Total de encuestados clasificados por edades

CLASIFICACIÓN	EDADES	TOTAL ENCUESTADOS
Niños	(7 - 12)	21
Jóvenes	(13 - 24)	27
Adultos	(25 - 59)	35
Adultos Mayores	(60 - 100)	17
Total de Encuestas		100

*Fuente: Encuestas Realizadas
Elaborado: Autor de Tesis*

Tabla 13. Porcentaje de Encuestados



*Fuente: Encuestas Realizadas
Elaborado: Autor de Tesis*

4.3.3. DEPURACIÓN DE DATOS

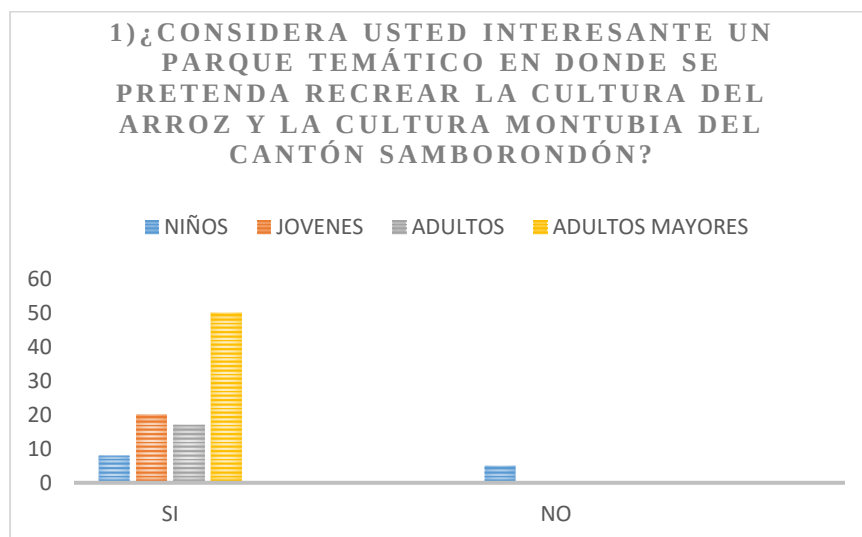
Tabla 14. Encuesta Primera Pregunta

1) ¿Considera usted interesante un parque temático en donde se pretenda recrear la cultura del arroz y la cultura montubia del cantón Samborondón?		
	SI	NO
NIÑOS	8	5
JÓVENES	20	0
ADULTOS	17	0
ADULTOS MAYORES	50	0

Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

Tabla 15. Grafico Primera Pregunta



Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

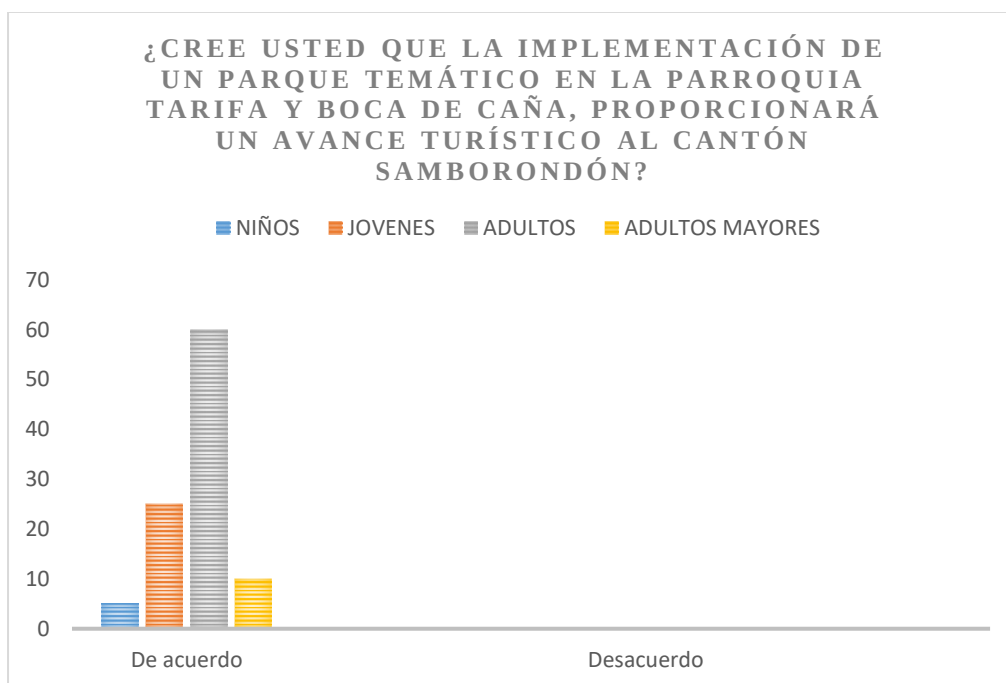
Tabla 16. Encuesta Segunda Pregunta

2) ¿Cree usted que la implementación de un parque temático en la parroquia Tarifa y Boca de Caña, proporcionará un avance turístico al cantón Samborondón?		
	De acuerdo	Desacuerdo
NIÑOS	5	0
JÓVENES	25	0
ADULTOS	60	0
ADULTOS MAYORES	10	0

Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

Tabla 17. Grafico Segunda Pregunta



Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

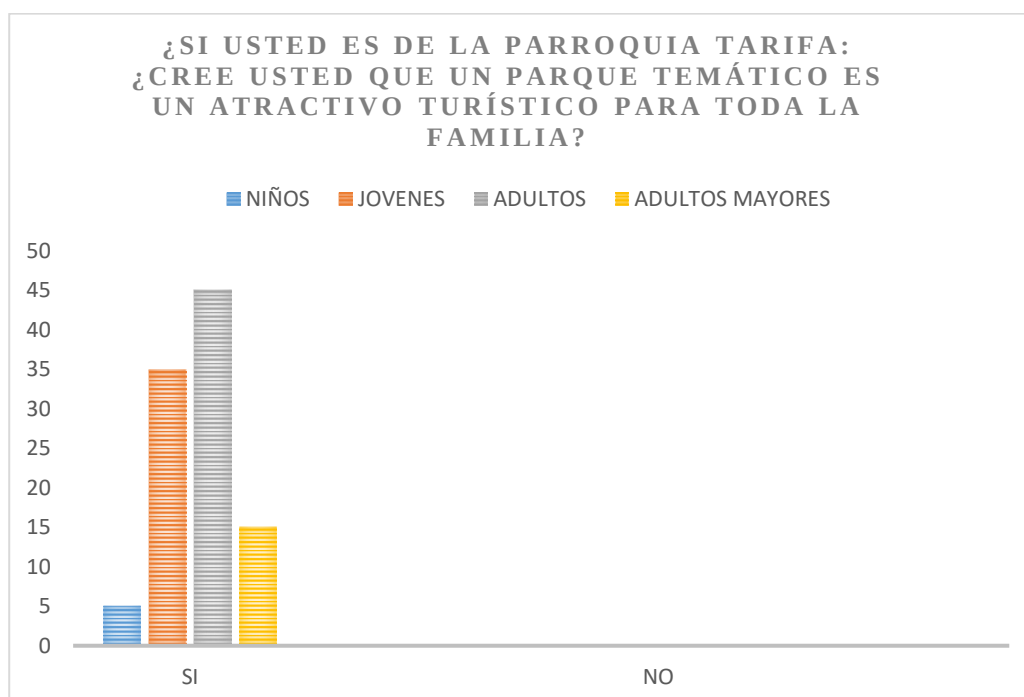
Tabla 18. Encuesta Tercera Pregunta

3) ¿Si usted es de la parroquia Tarifa: ¿Cree usted que un parque temático es un atractivo turístico para toda la familia?		
	SI	NO
NIÑOS	5	0
JÓVENES	35	0
ADULTOS	45	0
ADULTOS MAYORES	15	0

Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

Tabla 19. Grafico Tercera Pregunta



Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

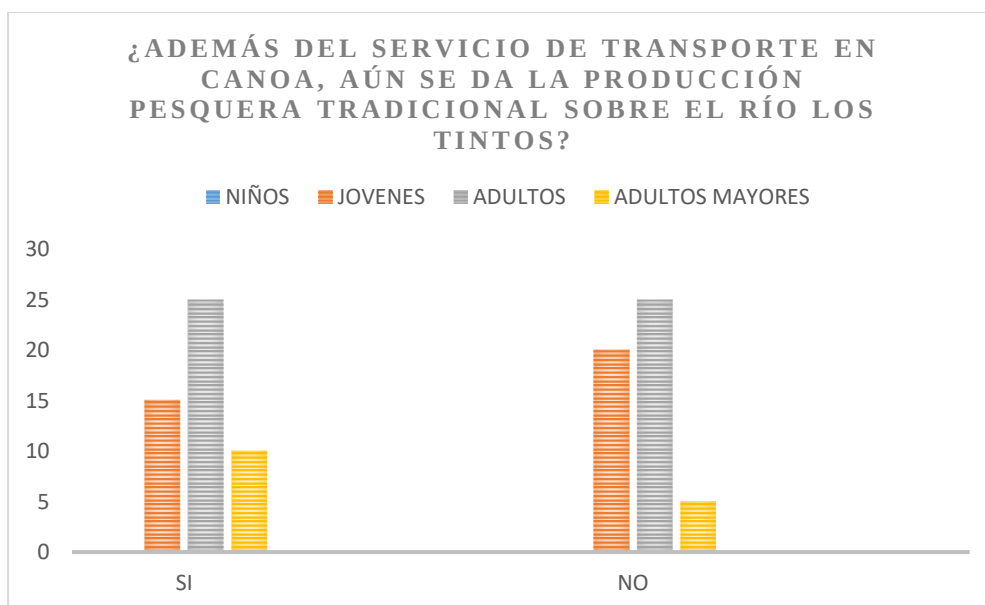
Tabla 20. Encuesta Cuarta Pregunta

4) ¿Además del servicio de transporte en canoa, aún se da la producción pesquera tradicional sobre el río los Tintos?		
	SI	NO
NIÑOS	0	0
JÓVENES	15	20
ADULTOS	25	25
ADULTOS MAYORES	10	5

Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

Tabla 21. Grafico Cuarta Pregunta



Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

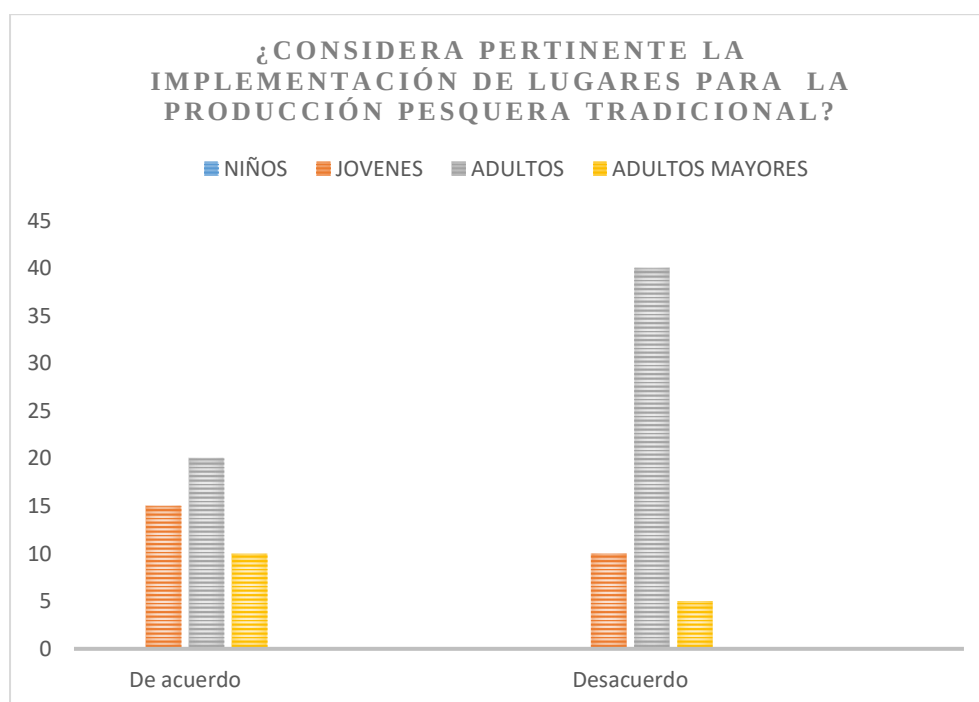
Tabla 22. Encuesta Quinta Pregunta

5) ¿Considera pertinente la implementación de lugares para la producción pesquera tradicional?		
	De acuerdo	Desacuerdo
NIÑOS	0	0
JÓVENES	15	10
ADULTOS	20	40
ADULTOS MAYORES	10	5

Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

Tabla 23. Grafico Quinta Pregunta



Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

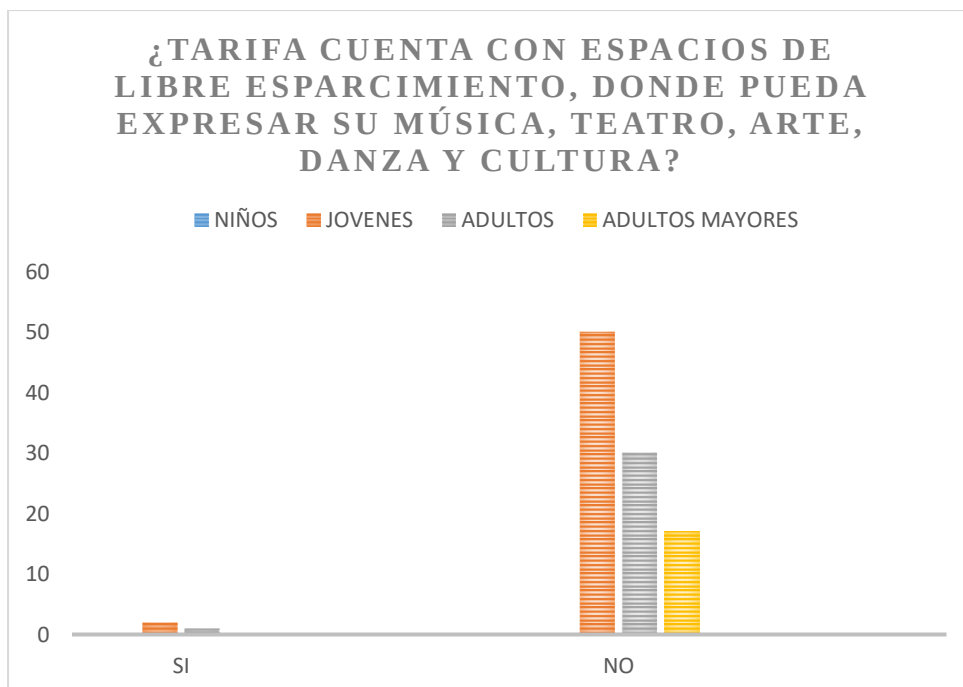
Tabla 24. Encuesta Sexta Pregunta

6) ¿Tarifa cuenta con espacios de libre esparcimiento, donde pueda expresar su música, teatro, arte, danza y cultura?		
	SI	NO
NIÑOS	0	0
JÓVENES	2	50
ADULTOS	1	30
ADULTOS MAYORES	0	17

Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

Tabla 25. Grafico Sexta Pregunta



Fuente: Encuestas Realizadas

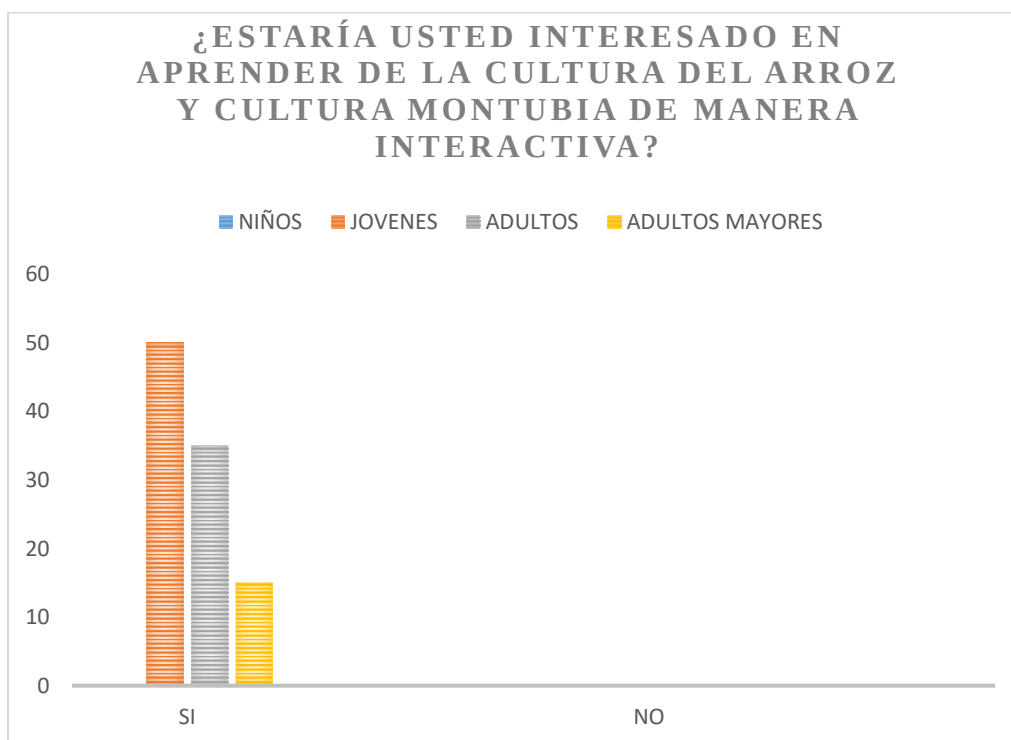
Elaborado: Autor de Tesis

Tabla 26. Encuesta Séptima Pregunta

7) ¿Estaría usted interesado en aprender de la cultura del arroz y cultura montubia de manera interactiva?		
	SI	NO
NIÑOS	0	0
JÓVENES	50	0
ADULTOS	35	0
ADULTOS MAYORES	15	0

Fuente: Encuestas Realizadas
Elaborado: Autor de Tesis

Tabla 27. Grafico Séptima Pregunta



Fuente: Encuestas Realizadas
Elaborado: Autor de Tesis

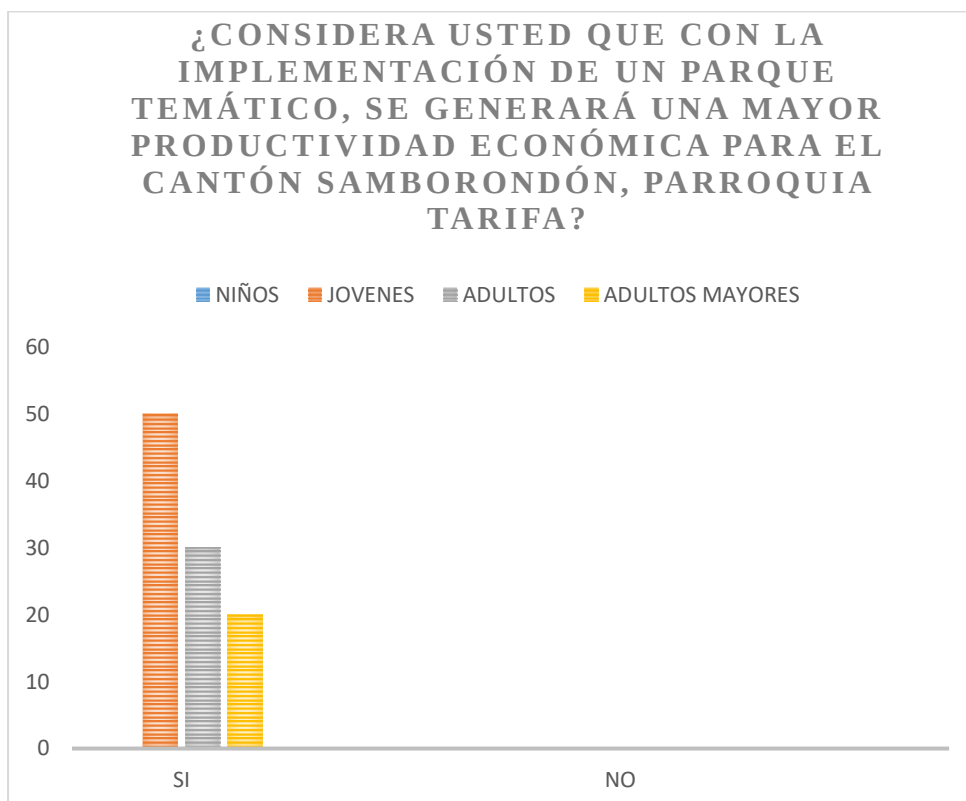
Tabla 28. Encuesta Octava Pregunta

¿Considera usted que con la implementación de un parque temático, se generará una mayor productividad económica para el cantón Samborondón, Parroquia Tarifa?		
	SI	NO
NIÑOS	0	0
JÓVENES	50	0
ADULTOS	30	0
ADULTOS MAYORES	20	0

Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

Tabla 29. Grafico Octavo Pregunta



Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

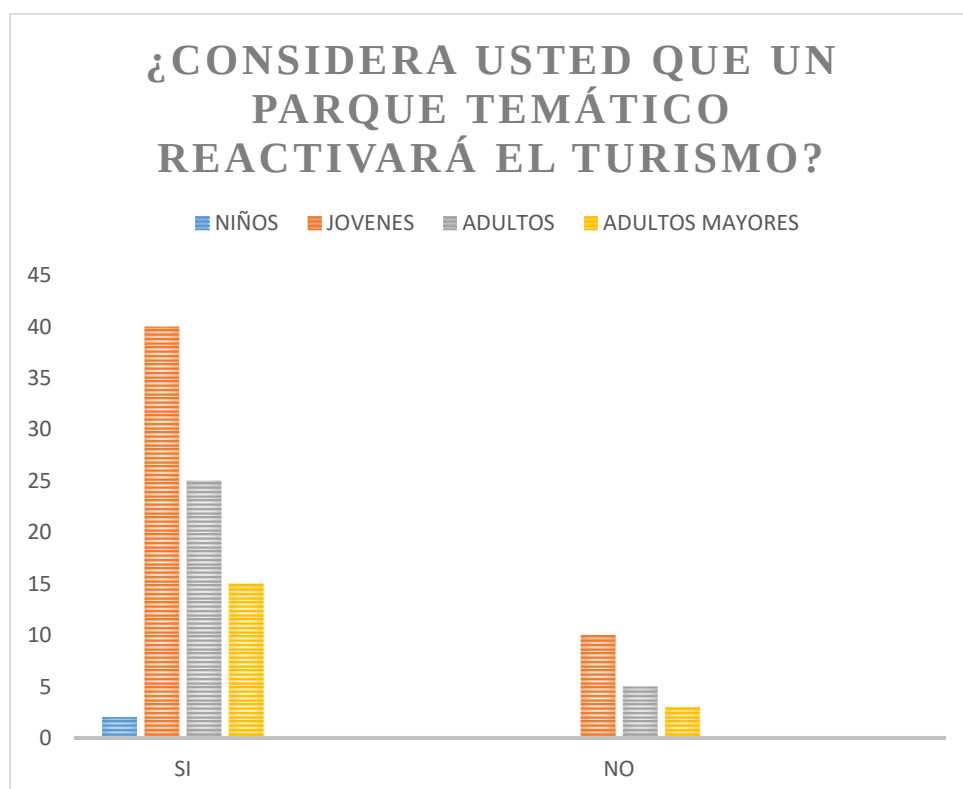
Tabla 30. Encuesta Novena Pregunta

¿Considera usted que un parque temático reactivará el turismo?		
	SI	NO
NIÑOS	2	0
JÓVENES	40	10
ADULTOS	25	5
ADULTOS MAYORES	15	3

Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

Tabla 31. Grafico Novena Pregunta



Fuente: Encuestas Realizadas

Elaborado: Autor de Tesis

4.4. CÁLCULO DE LA DEMANDA

El cálculo de la demanda se realizó tomando de referencia el proyecto del Parque Histórico, que coinciden con las características de un Parque Temático.

4.4.1. PLAZA DE COMIDA

Con una capacidad de 80 personas.

4.4.2. ANFITEATRO AL AIRE LIBRE

Con una capacidad de 1000 personas.

4.4.3. CENTRO INTERPRETATIVO

Capacidad de 200 personas.

5. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

5.1. OBJETIVOS Y REQUERIMIENTOS DE DISEÑO

5.1.1. OBJETIVO DE LA PROGRAMACIÓN

Proyectar un Parque Temático en el cual existan parámetros fundamentales para el diseño del mismo, tales como: Ubicación, función, forma, ambiental, cultural y circulación, de manera que sean coherentes con la información recolectada en el expediente de investigación, respondiendo a su vez a las condiciones del contexto.

5.1.2. OBJETIVOS PARTICULARES

5.1.2.1. DE UBICACIÓN

Objetivo: Estudiar la implantación idónea para el Centro Cultural, ubicando adecuadamente cada zona respecto a su entorno y contexto.

Requerimiento: Analizar la carta solar, vientos predominantes, infraestructura y actividades aledañas para ubicar las zonas de tal manera que estas se complementen.

Objetivo: Aprovechar al máximo la iluminación natural.

Requerimiento: Ubicar los espacios cerrados hacia el Oeste y pueda penetrar la iluminación natural de la tarde.

5.1.2.2. CIRCULACIÓN

Objetivo: Optimizar las conexiones visuales y permeabilidad desde la parroquia Tarifa al recinto Boca de Caña.

Requerimiento: Analizar los ejes de conectividad en relación a la parroquia–flujos– para así poder definir ingresos.

Objetivo: Optimizar la permeabilidad al transitar por el Centro Cultural.

Requerimiento: No interrumpir espacios de circulación, si es posible proponer diseños con planta libre.

Objetivo: Brindar accesibilidad a personas con discapacidad

Requerimiento: Asegurar el fácil acceso de las personas con discapacidad a todos los espacios del Centro Cultural, mediante el uso de rampas o ascensores.

5.1.2.3. FUNCIONALES

Objetivo: Incentivar la expresión de actividades culturales

Requerimiento: Diseñar espacios que se abran al público, que les permita recreación y libre expresión cultural

Objetivo: Dinamizar las actividades en los nodos espaciales a fin de que no sean espacios muertos.

Requerimiento: Potenciar los nodos con actividades al aire libre en relación a las actividades del Centro Cultural.

Objetivo: Brindar todas las comodidades en cuanto a infraestructura sin perjudicar al medio ambiente.

Requerimiento: Usar fuentes de energías renovable, sistemas de recolección de aguas negras sin perjudicar al río.

5.1.2.4. FORMALES

Objetivo: Generar un elemento arquitectónico que a su vez se transforme en un hito urbano.

Requerimiento: Concentrar las actividades culturales en un solo elemento donde se pueda jerarquizar una composición.

Objetivo: Contrastar la composición arquitectónica del Centro Cultural con el entorno natural.

Requerimiento: Jerarquizar formalmente el diseño del Centro Cultural.

5.2. ANÁLISIS DE FUNCIÓN ACTIVIDADES Y ESPACIOS

5.2.1. ACTIVIDAD ESTRUCTURAL DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO

Tabla 32. Actividad Estructural del Sistema Administrativa

ACTIVIDADES ESTRUCTURALES DEL SISTEMA			
ZONA	SUB - ZONA	ESPACIO	ACTIVIDAD
ZONA ADMINISTRATIVA	RECEPCION	Recepción y secretaria	Atender, responder, preguntar, esperar, asistir a la gerencia y administración.
	OFICINAS	Oficina Administrador general	Coordinar, Gerencia y Recibir visitas.
		Oficina de Recursos Humanos	Administrar, orientar y controlar el personal
		Oficina de Jefes de Vigilancia	Realizar informes controlar y organizar el personal de vigilancia
		Oficinas de Contabilidad	Realizar informes controlar flujos de dinero y estados financieros
		Bodega	Almacenar
		Servicios Sanitarios	Aseo personal

Fuente: Autor tesis

5.2.2. ACTIVIDAD ESTRUCTURAL DEL SISTEMA RECREATIVO

Tabla 33. Actividad Estructural del Sistema Recreativo

ACTIVIDADES ESTRUCTURALES DEL SISTEMA			
ZONA	SUB - ZONA	ESPACIO	ACTIVIDAD
ZONA RECREATIVA	DEPORTIVA	Juegos infantiles	Correr, subir, bajar, gritar, saltar, esconder, encontrar, reír.
	COMERCIO	Juegos Varios	Meditar, realizar ejercicios de relajación.
		Deportes Extremos	Jugar, distraerse.
		Plaza de Comidas	Vender, comprar, seleccionar, preparar, esperar, servir, pagar, comer, mirar, degustar.
		Artesanías y Recuerdos	
	CULTURAL	MUSEO ARTESANAL DEL ARROZ	Apreciar, Observar.
		ANFITEATRO AL AIRE LIBRE	Cantar, bailar, exponer, expresar, escuchar.
		CENTRO INTERPRETATIVO	Interpretar, escuchar, aprender, observar, preguntar, exponer, comprender, interactuar.

Fuente: Autor tesis

5.2.3. ACTIVIDAD ESTRUCTURAL DEL SISTEMA ECOLÓGICO

Tabla 34. Actividad Estructural del Sistema Ecológico

ACTIVIDADES ESTRUCTURALES DEL SISTEMA ECOLÓGICO			
ZONA	SUB - ZONA	ESPACIO	ACTIVIDAD
ECOLÓGICO	CONTEMPLATIVAS	Senderos Interpretativos	Caminar, observar, interactuar con el medio ambiente
	CULTIVOS	Arrozales	Cultivos, recoger, colectar, almacenar, vender

Fuente: Autor tesis

5.2.4.ACTIVIDAD ESTRUCTURAL DEL SISTEMA COMPLEMENTARIO

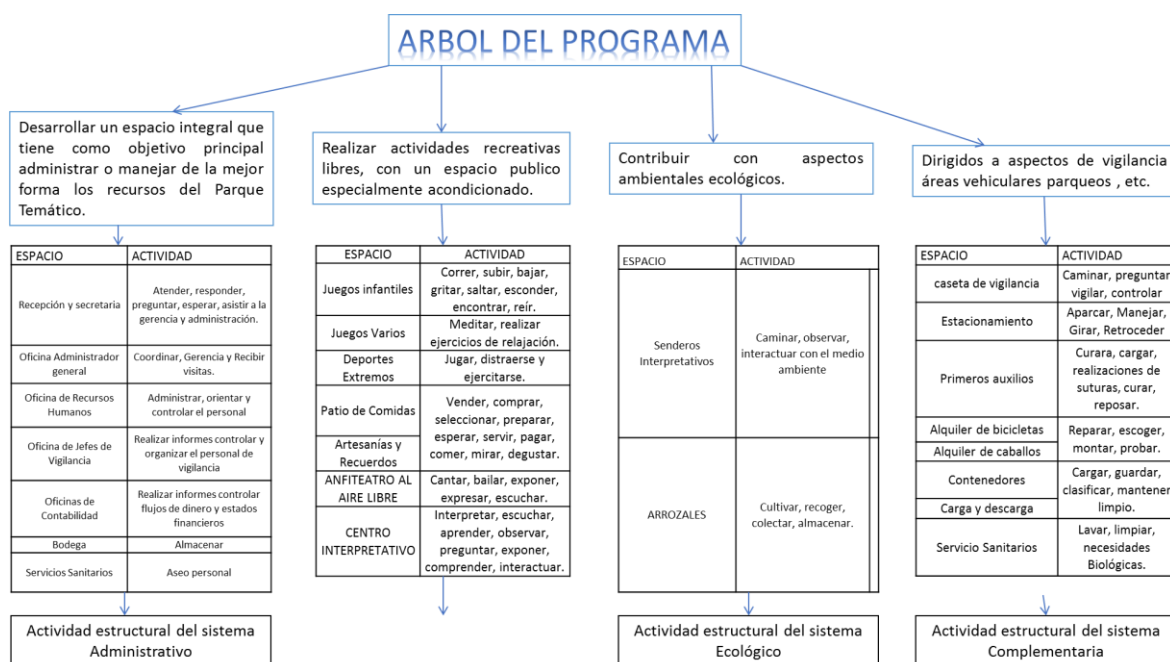
Tabla 35.Actividad Estructural del Sistema Complementario

ACTIVIDADES ESTRUCTURALES DEL SISTEMA			
ZONA	SUB - ZONA	ESPACIO	ACTIVIDAD
ZONA COMPLEMENTARIA	Caseta	caseta de vigilancia	Caminar,
		caseta informativa	preguntar vigilar, controlar
	Estacionamiento	Estacionamiento	Aparcar, Manejar, Girar, Retroceder
	Primeros auxilios	Caseta de primeros auxilios	Curara, cargar, realizaciones de suturas, curar, reposar.
	Alquileres	Alquiler de bicicletas	Reparar, escoger,
		Alquiler de caballos	montar, probar.
	Carga y Descarga	Contenedores	Cargar, guardar,
		Carga y descarga	clasificar, mantener limpio.
	Servicios Sanitarios	Servicio Sanitarios	Lavar, limpiar, necesidades Biológicas.

Fuente: Autor tesis

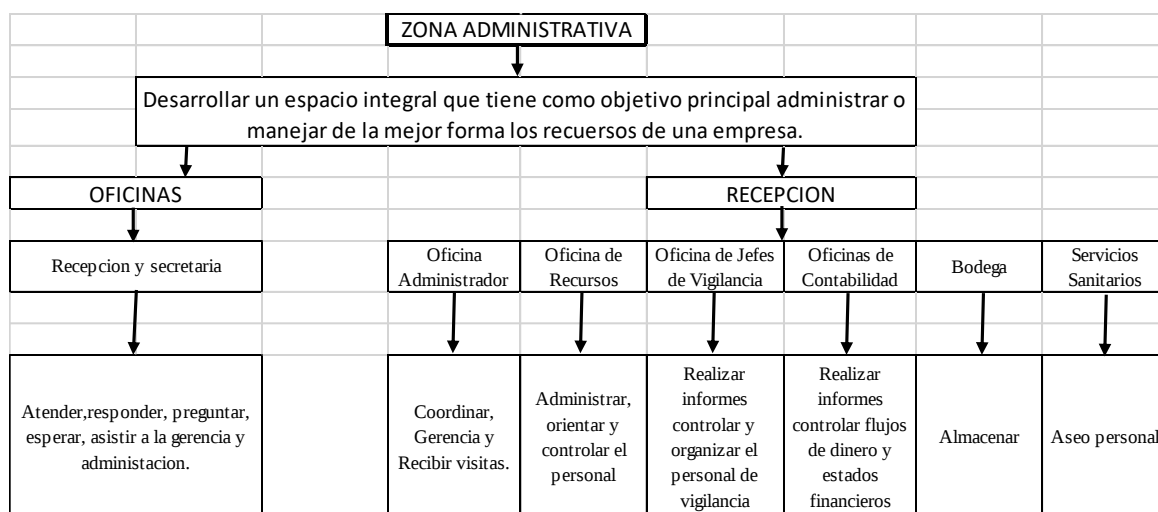
5.3. ÁRBOL DEL PROGRAMA

Tabla 36. Árbol del Programa



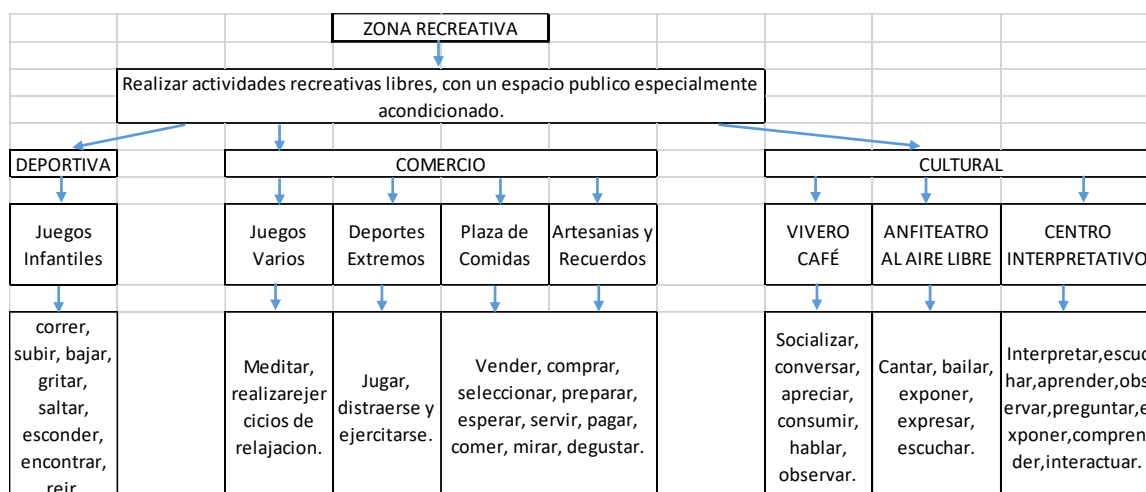
Fuente: Autor tesis

Tabla 37. Arbol del Programa Administrativa



Fuente: Autor tesis

Tabla 38. Árbol del Programa Recreativa

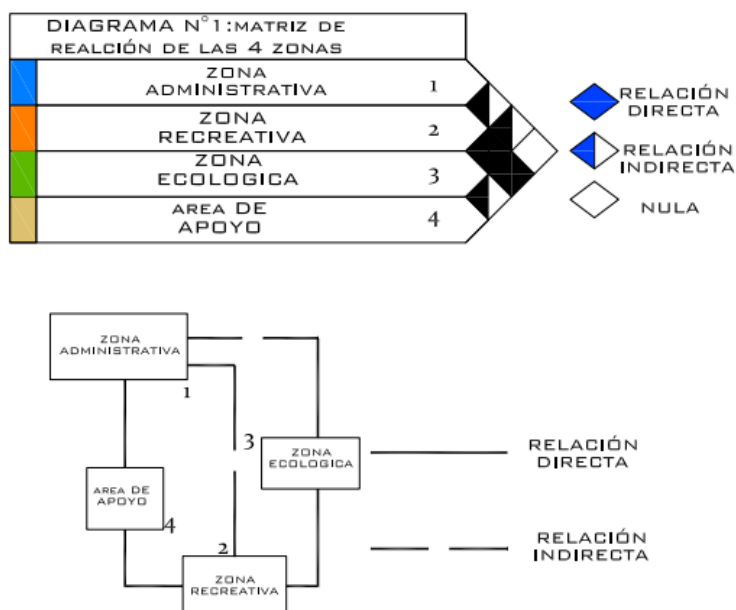


Fuente: Autor tesis

5.4. MATRIZ DE INTERACCIONES SEGÚN SECUENCIALIDAD DE ACTIVIDADES

A continuación, se establece por medio de las matrices de relación el tipo de vínculos que existirá entre los diferentes espacios y como estos necesitan ubicarse próximos a otros para complementarse al desarrollar ciertas actividades, es decir que son compatibles, aunque pertenezcan a diferentes componentes.

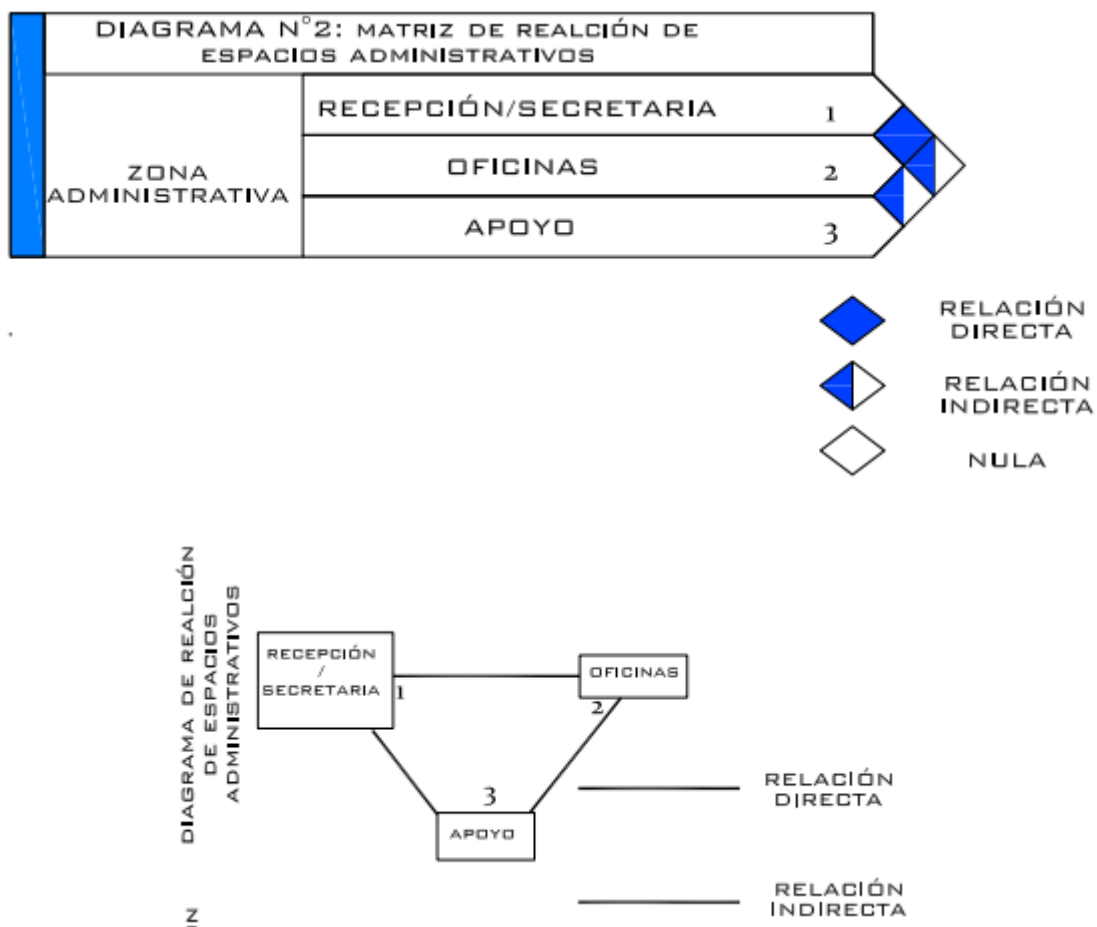
Tabla 39. Matriz de Relación de las 4 zonas



Fuente: Autor tesis

5.4.1. ESPACIOS ADMINISTRATIVOS

Tabla 40. Matriz de Relación, Administrativos

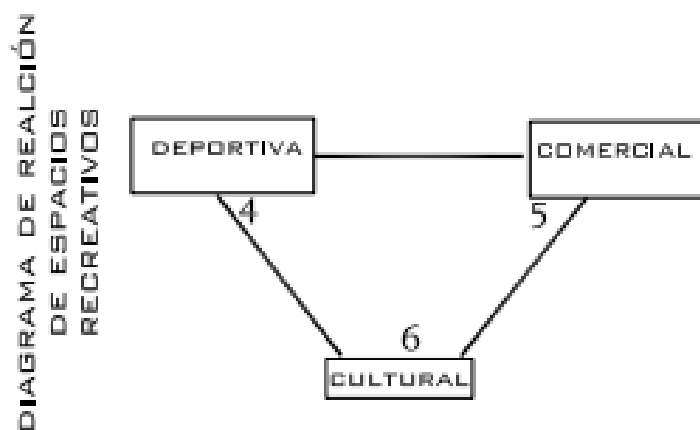


Fuente: Autor tesis

5.4.2. ESPACIOS RECREATIVOS

Tabla 41. Matriz de Relación, Recreativos



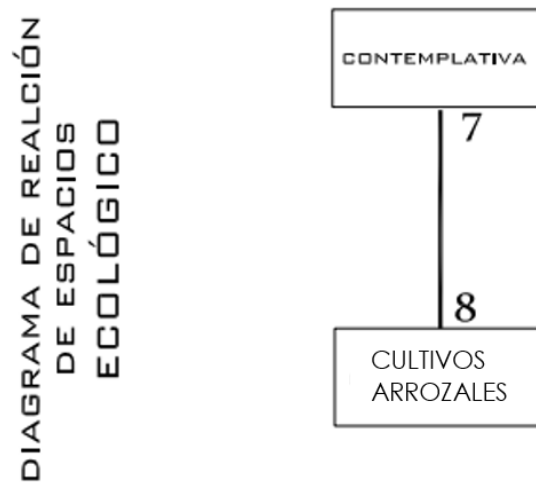


Fuente: Autor tesis

5.4.3. ESPACIOS ECOLÓGICOS

Tabla 42. Matriz de Relación, Ecológicos

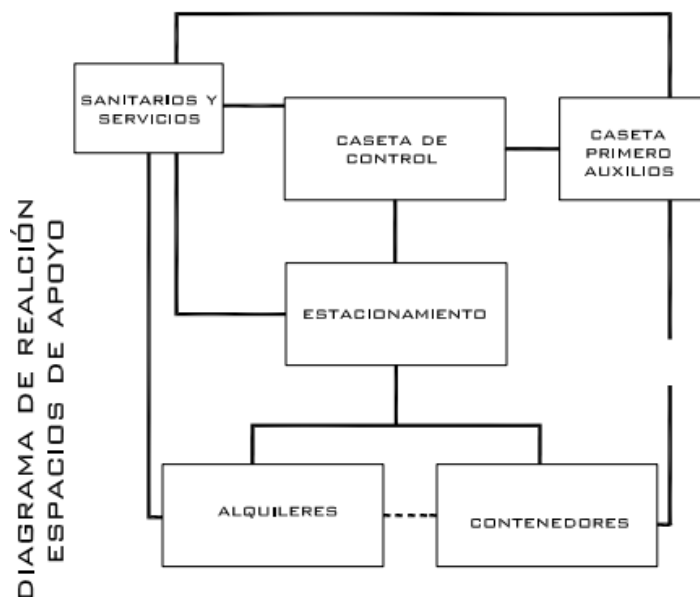
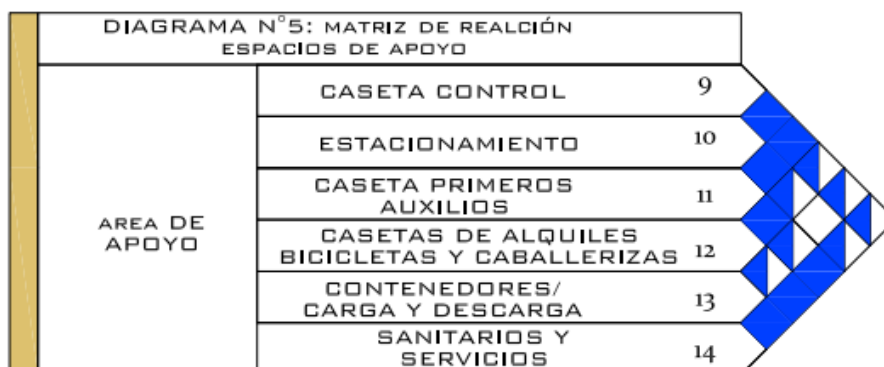
DIAGRAMA N° 4: MATRIZ DE REALCIÓN DE ESPACIOS ECOLÓGICO		
ZONA ECOLÓGICA	CONTEMPLATIVA	7
	CULTIVOS ARROZALES	8



Fuente: Autor tesis

5.4.4. ESPACIOS DE APOYO (COMPLEMENTARIOS)

Tabla 43. Matriz de Relación Espacios de Apoyo



Fuente: Autor tesis

5.5. CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS

El programa arquitectónico es una herramienta con la cual el arquitecto, establece dimensiones previas de los espacios, no obstante, estas dimensiones pueden ser modificadas según el uso y diseño final, por lo que el programa arquitectónico es una base, una guía a seguir para el diseño.

5.5.1. ADMINISTRATIVOS

Tabla 44. Actividad Estructural, Administración

ACTIVIDADES ESTRUCTURALES DEL SISTEMA				
ADMINISTRACIÓN	ESPACIO	CANTIDAD	SUB-AREA	AREA
	SALA DE ESPERA	1	30,00	30,00
	RECEPCION	1	9,00	9,00
	OFICINAS	4	10,00	40,00
	SS.HH. OFICINAS	4	2,00	8,00
				87,00 m2
				15%
				100,05 m2

Fuente: Autor tesis

5.5.2. RECREATIVOS

Tabla 45. Actividad Estructural, Recreativo

	ACTIVIDADES ESTRUCTURALES DEL SISTEMA				
	ESPACIO	SUB-ESPACIO	CANTIDAD	SUB-AREA	AREA
RECREATIVO	PATIO DE COMIDA	COCINA	1	195,00	195,00
		BAR	1	60,00	60,00
		S.S.H.H. MUJERES	1	18,00	18,00
		S.S.H.H. HOMBRES	1	18,00	18,00
		OFICINA	1	20,00	20,00
		CTO. DE ALMACENAMIENTO	1	37,00	37,00
		CTO. FRIO	1	37,00	37,00
		CTO. DESCANSO	1	35,00	35,00
		SALON DE COMIDA	1	952,00	952,00
	ANFITEATRO	ESCENARIO	1	201,00	201,00
		GRADAS	1	328,00	328,00
		RAMPA	1	270,00	270,00
	CENTRO INTERPRETATIVO	ESPACIO AUDIOVISUAL	1	768,00	768,00
	ARTESANIAS	CUBICULOS DE ARTESANIAS C.	4	24,00	24,00
		CUBICULOS DE ARTESANIAS R.	4	16,00	16,00
					2979,00 m2
					15%
					3425,85 m2

Fuente: Autor tesis

5.5.3. ECOLÓGICOS

Tabla 46. Actividad Estructural, Ecológico

ECOLOGICO	ACTIVIDADES ESTRUCTURALES DEL SISTEMA				
	ESPACIO	SUB-ESPACIO	CANTIDAD	SUB-AREA	AREA
	SENDEROS	SENDEROS	1	1652,00	1652,00
	ARROZALES	ARROZALES	1	20808,00	20808,00
	AREA VERDE	AREA VERDE	1	4500,00	4500,00
					26960,00 m2
					15%
					31004,00 m2

Fuente: Autor tesis

5.5.4. COMPLEMENTARIOS O DE APOYO

Tabla 47. Actividad Estructural, Complementario

COMPLEMENTARIO	ACTIVIDADES ESTRUCTURALES DEL SISTEMA				
	ESPACIO	SUB-ESPACIO	CANTIDAD	SUB-AREA	AREA
	CASETA DE VIGILANCIA	S.S.H.H.	1	1,5	1,5
		OFICINA	1	3,986	3,986
	PRIMEROS AUXILIOS	SALA DE ESPERA	1	6,344	6,344
		RECEPCIÓN	1	30,3724	30,3724
		OFICINAS	2	12,00	24,00
		S.S.H.H.	1	2,27	2,27
	ALQUILER DE CABALLOS Y VICISETAS	OFICINA	1	4,00	4,00
		S.S.H.H.	1	1,5	1,5
		CABALLERIZA	1	35,00	35,00
		AREA BICICLETAS	1	44,00	44,00
		CTO. MAQUINA	1	18,63	18,63
		UTIL	1	22,53	22,53
	PARQUEADERO	AUTOS	1	1220	1220
		CARGA Y DESCARGA	1	72,751	72,751
					1486,9 m2
					15%
					1709,935 m2

Fuente: Autor tesis

5.5.5. RESUMEN DE ÁREAS DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Tabla 48. Actividad Estructural del Sistema

ACTIVIDADES ESTRUCTURALES DEL SISTEMA			
	ESPACIO	SUB-ESPACIO	AREA
ADMINISTRACIÓN	SALA DE ESPERA	SALA DE ESPERA	30,00
	RECEPCION	RECEPCION	9,00
	OFICINAS	OFICINAS	40,00
	SS.HH. OFICINAS	SS.HH. OFICINAS	8,00
RECREATIVO	PATIO DE COMIDA	COCINA	195,00
		BAR	60,00
		S.S.H.H. MUJERES	18,00
		S.S.H.H. HOMBRES	18,00
		OFICINA	20,00
		CTO. DE ALMACENAMIENTO	37,00
		CTO. FRIO	37,00
		CTO. DESCANSO	35,00
		SALON DE COMIDA	952,00
	ANFITEATRO	ESCENARIO	201,00
		GRADAS	328,00
		RAMPA	270,00
	CENTRO INTERPRETATIVO	ESPACIO AUDIOVISUAL	768,00
	ARTESANIAS	CUBICULOS DE ARTESANIAS C.	24,00
		CUBICULOS DE ARTESANIAS R.	16,00
ECOLOGICO	SENDEROS	SENDEROS	1652,00
	ARROZALES	ARROZALES	20808,00
	AREA VERDE	AREA VERDE	4500,00
COMPLEMENTARIA	CASETA DE VIGILANCIA	S.S.H.H.	1,5
		OFICINA	3,986
	PRIMEROS AUXILIOS	SALA DE ESPERA	6,344
		RECEPCIÓN	30,3724
		OFICINAS	24,00
		S.S.H.H.	2,27
	ALQUILER DE CABALLOS Y VICICLETAS	OFICINA	4,00
		S.S.H.H.	1,5
		CABALLERIZA	35,00
		AREA BICICLETAS	44,00
		CTO. MAQUINA	18,63
		UTIL	22,53
	PARQUEADERO	AUTOS	1220
		CARGA Y DESCARGA	72,751
	TOTAL		31512,88

Fuente: Autor tesis

5.6. ZONIFICACIÓN EN EL TERRENO

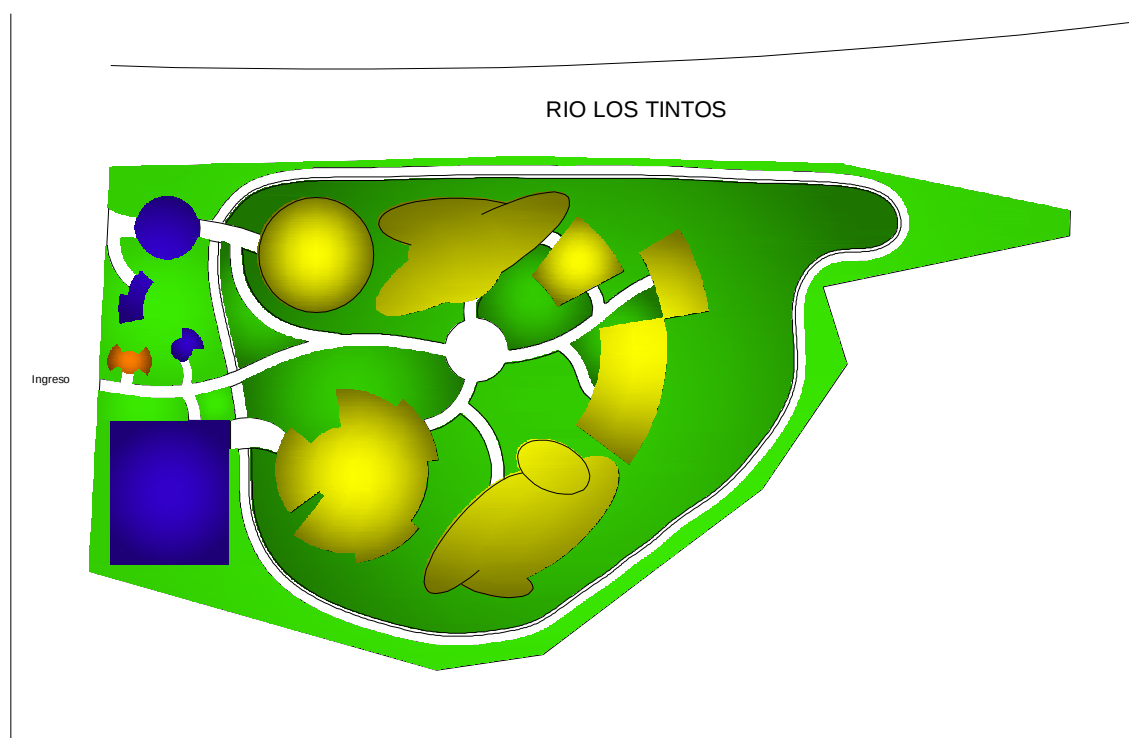


Ilustración 18. Zonificación

Fuente: Autor tesis

ZONA ADMINISTRATIVA
ZONA RECREATIVA
ZONA ECOLÓGICA
ZONA APOYO, COMPLEMENTARIA



5.7. HIPÓTESIS FORMAL

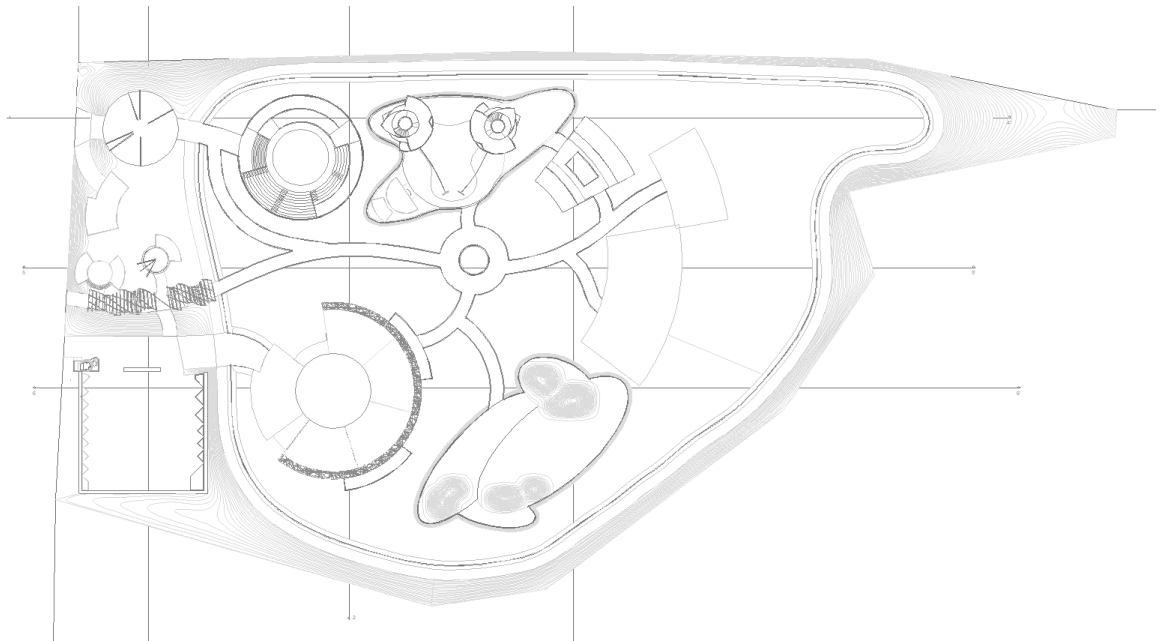


Ilustración 19. Propuesta de Partida Arquitectónica 1

Fuente: Autor tesis

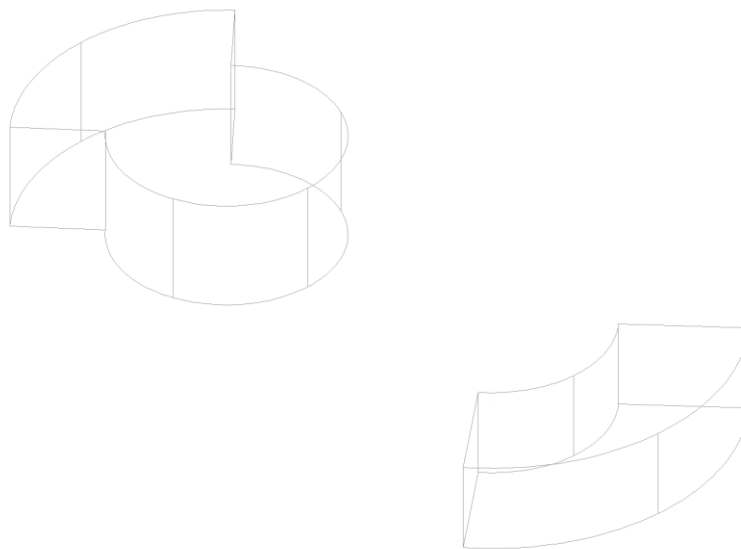


Ilustración 20. Propuesta de Partida Arquitectónica 2

Fuente: Autor tesis

5.8. MEMORIA ARQUITECTÓNICA

Samborondón, considerada la tierra del arroz de calidad por tradición, sufre un problema de carencia de espacios disponibles para la recreación y el Turismo.

El Parque Temático representativo de la Cultura del Arroz y la Cultura Montubia es una propuesta que busca rescatar la cultura de Samborondón con espacios públicos de libre esparcimiento, revivir el uso de actividades tradicionales como los recorridos en caballos, las peleas de Gallos y bailes Folclóricos. La propuesta utiliza además las técnicas de arquitectura sustentable.

5.8.1. ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

5.8.1.1. ESTRATEGIA URBANA

En base a la actual situación de Samborondón, se inserta el nuevo Proyecto “Parque Temático representativo de la Cultura del Arroz y la Cultura Montubia” en Tarifa, Samborondón un espacio que aún conserva muchas culturas, buscando rescatar las actividades tradicionales, dándole una propuesta turística al sector.

ESTRATEGIA URBANA

IMPLANTACIÓN NUEVA PROPUESTA

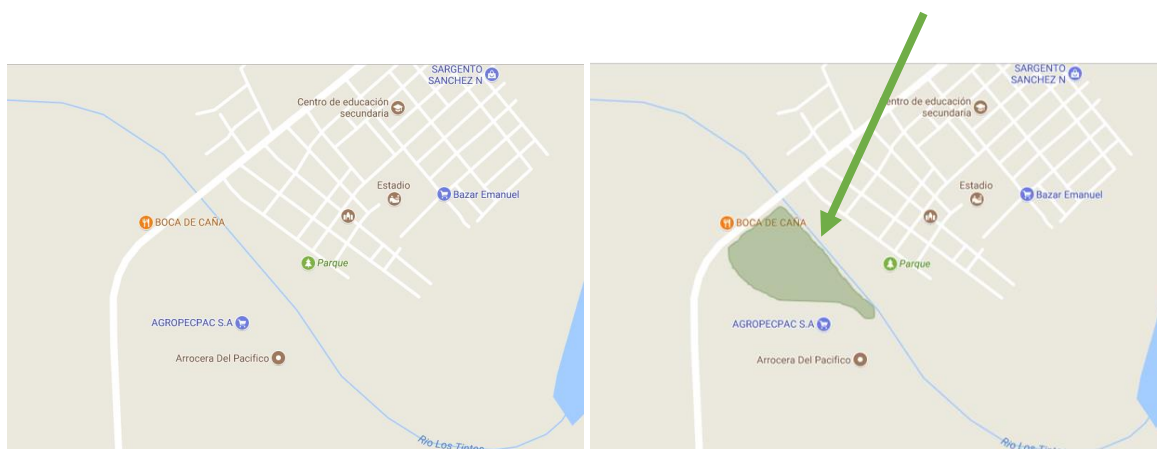


Ilustración 21. Esquema de Estrategia Urbana

Fuente: Google Maps

5.8.1.2. ESTRATEGIA ARQUITECTÓNICA

Se plantea una propuesta elevada, enfocándonos en las construcciones actuales que no solo apuntan a preservar la naturaleza, sino al desarrollo del ser humano.

De esta manera planteando una Propuesta de sistema elevado manteniendo el arrozal del terreno, símbolo del Trabajo del Pueblo.

Con formas circulares y Radiales tomando en cuenta detalles del arroz para sus formas e implementando espacios recreacionales dejando este lugar como un espacio Cultural y Turístico.

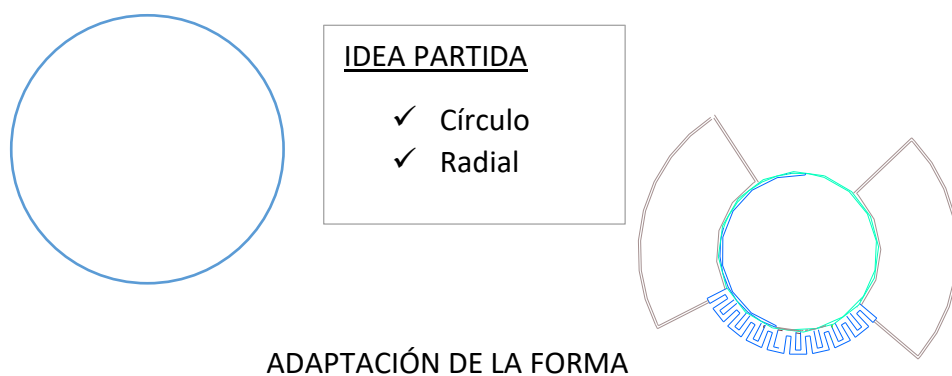
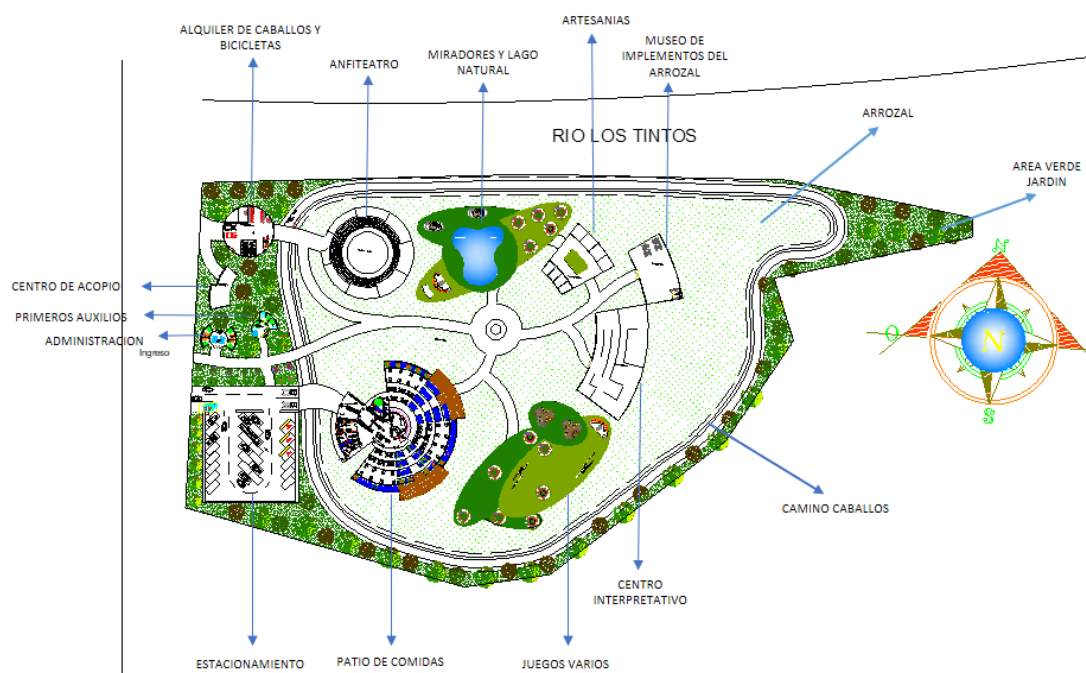


Ilustración 22. Esquema de Estrategia Arquitectónica

Fuente: Autor tesis

Las actividades de orden recreativo se ven agrupadas en la Parte central del Proyecto lo cual conlleva a la conformación de un hito arquitectónico, al cual se brinda jerarquía a un Monumento en relación a la escala humana.

Propuesta Arquitectónica



El Plano Arquitectónico comienza conectándose con la calle principal, que une a Boca de Caña con Tarifa, de los cuales en este caso se seleccionaron tres ingresos principales uno vehicular, peatonal y carga y descarga las cuales llevan una relación directa con las actividades realizadas en su entorno inmediato.

Hacia la Zona de Ingreso Peatonal de lado izquierdo nos encontramos con la Administración Central encargada del control del Parque, Información, y Control del Ingreso.

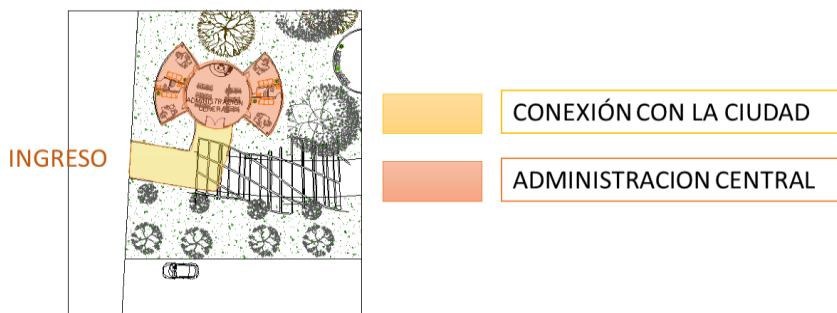


Ilustración 23. Detalle Ingreso Peatonal

Fuente: Autor tesis

Continuamos con áreas complementaria que están conectados al ingreso Vehicular, Peatonal y Carga y descarga, contendrán espacios tales como: Estacionamiento, Unidad de Estación Medica, Centro de Acopio, Alquiler de caballo y bicicleta.

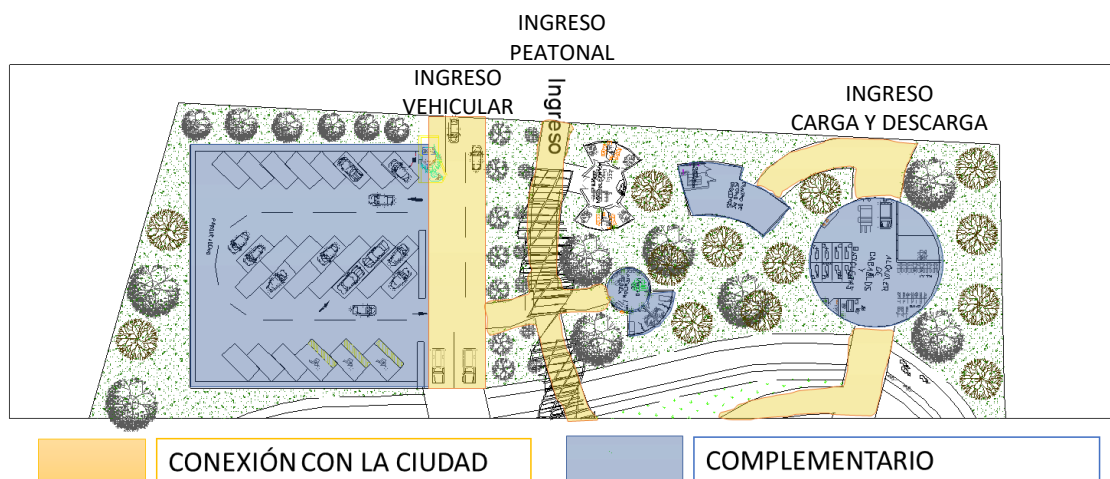


Ilustración 24. Planos Arquitectónicos, Complementarios

Fuente: Autor tesis

El Centro de Salud está compuesto por una recepción, secretaría, baño público y dos departamentos de atención Médica.

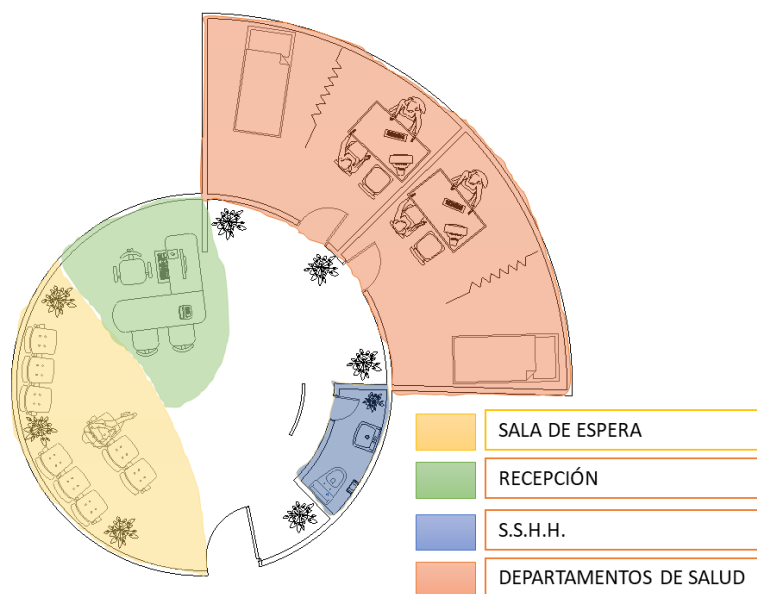


Ilustración 25. Plano Arquitectónico, Centro de Salud

Fuente: Autor tesis

El departamento de alquiler de bicicletas y caballos encontramos una recepción encargada de la entrada y salida de las bicicletas y caballos manteniendo un orden.

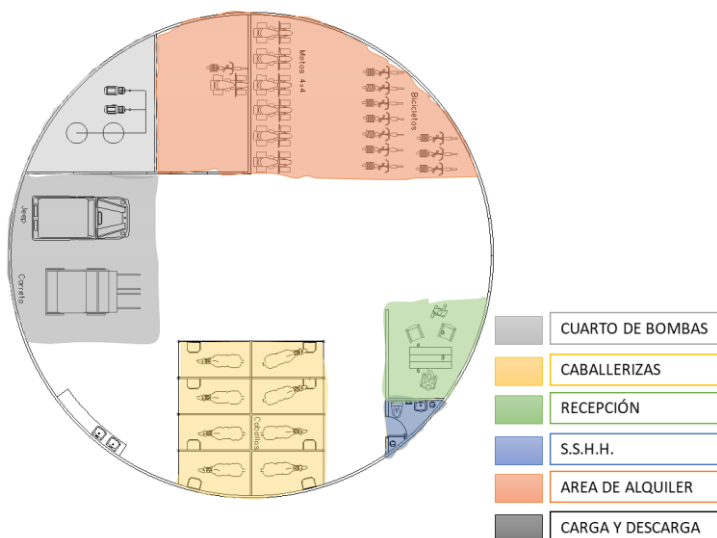


Ilustración 26. Plano Arquitectónico, Departamento de bicicletas y Caballos

Fuente: Autor tesis

En la parte central del terreno limitado por un camino de caballos y bicicletas encontramos el arrozal, con espacios de esparcimiento y cultura demostrando el fin del Proyecto la Cultura Montubia y del arroz, trabajos desempañados por nuestros ancestros volviéndolo cultura y demostrando las grandes tierras que posee.



Ilustración 27. Implantación, Espacios de esparcimiento y cultura.

Fuente: Autor tesis

El Anfiteatro diseñado para eventos Folclóricos, corridas de caballos, peleas de Gallos y para eventos sobre Fiestas Patronales.

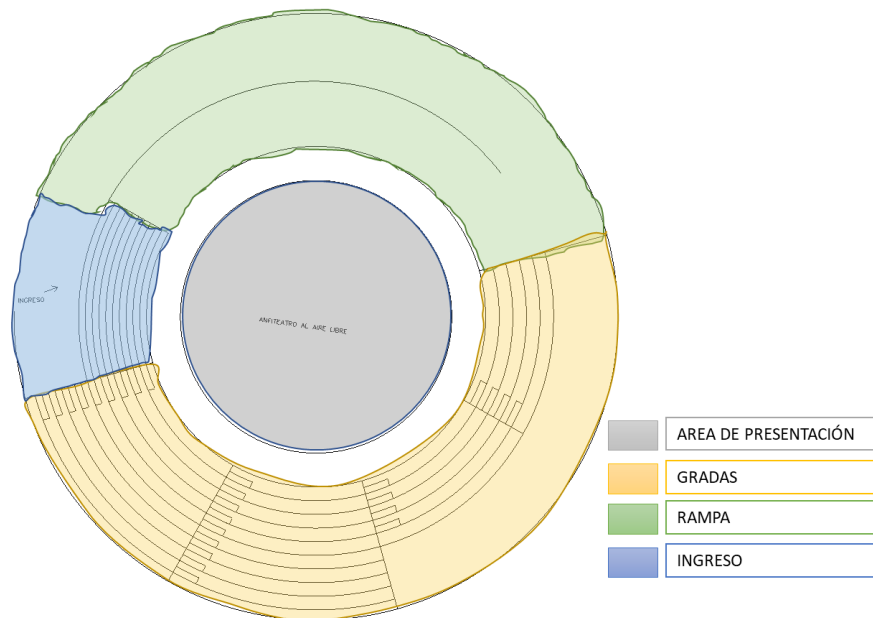


Ilustración 28. Plano Arquitectónico, Anfiteatro

Fuente: Autor tesis

Lugar de Artesanías y Recuerdos espacio dispuesto para la venta de detalles sobre el trabajo del arroz y del Cantón Samborondón como símbolos de importancia.

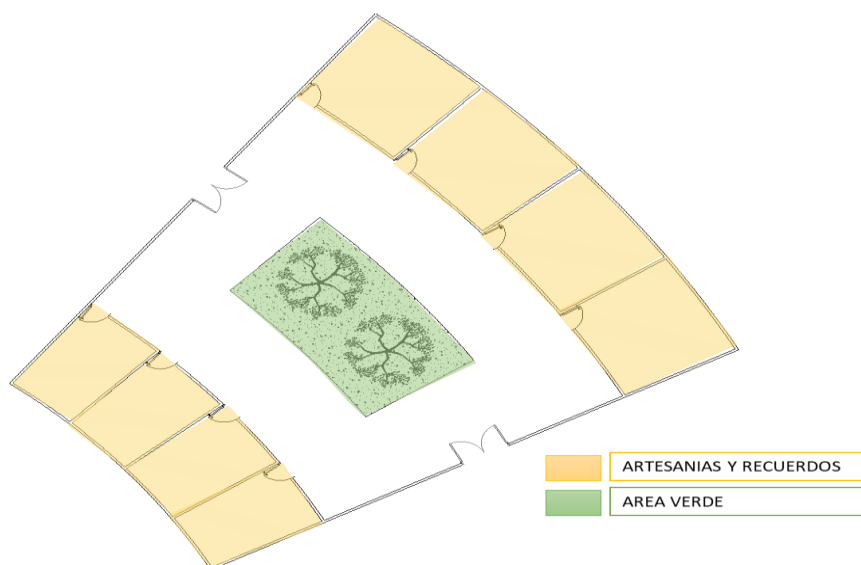


Ilustración 29. Plano Arquitectónico, Artesanías y Recuerdos

Fuente: Autor tesis

En el museo Artesanal encontraremos maquinarias antiguas utilizadas para el mantenimiento del arroz. Cuadros de Imágenes de personas reconocidas y el tipo de arroz que se utiliza.

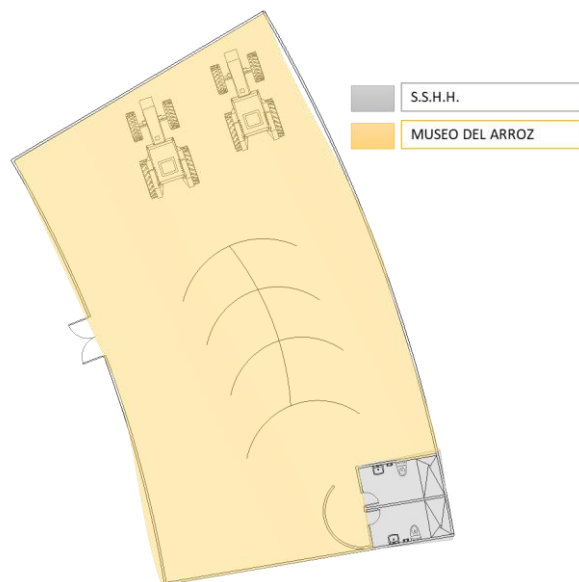


Ilustración 30. Plano Arquitectónico, Museo del Arroz

Fuente: Autor tesis

Centro Interpretativo, espacio didáctico de videos e imágenes sobre el proceso del arroz, que tipo de arroz es y la labor que realizan.

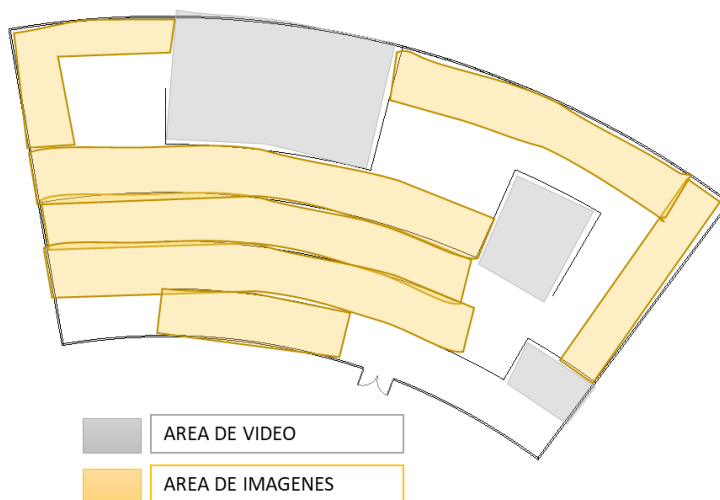


Ilustración 31. Planos Arquitectónicos, Centro Interpretativo

Fuente: Autor tesis

Continuando con los espacios, nos encontramos con un Patio de Comidas donde se podrán degustar los platos típicos del Cantón Samborondón, un espacio destinado para 156 personas en el área del comedor.

Los espacios son los siguientes:

- ✓ Comedor
- ✓ Cocina
- ✓ Cuarto de Descanso
- ✓ Baños Públicos
- ✓ Baños del Personal
- ✓ Oficina del Chef
- ✓ Cuarto Frío
- ✓ Cuarto de Almacenamiento

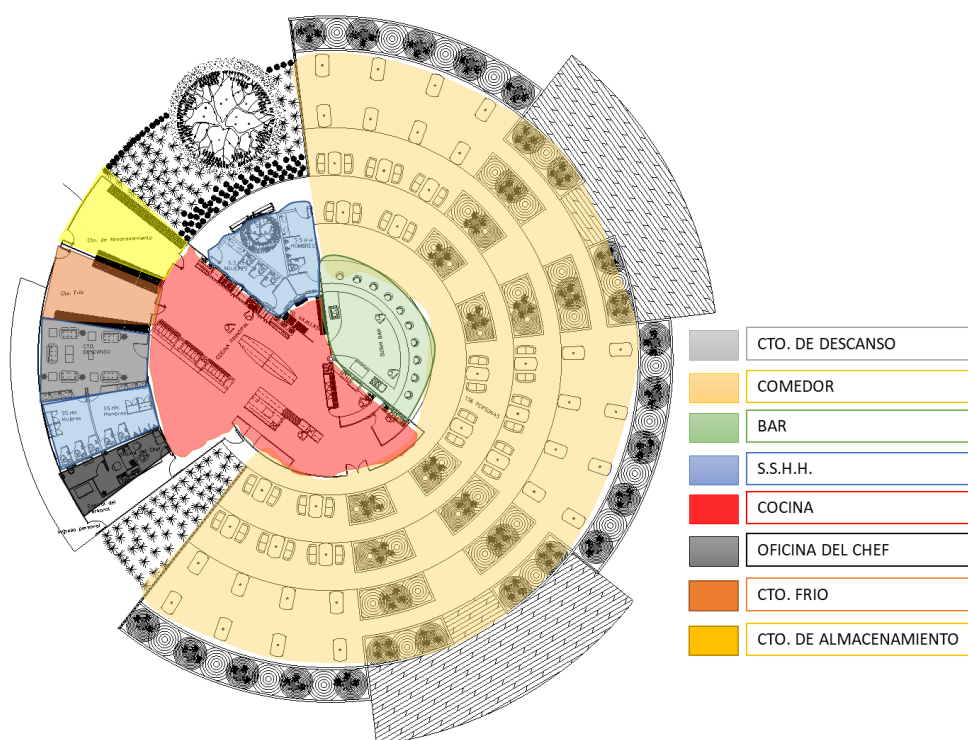


Ilustración 32. Plano Arquitectónico, Patio de Comidas

Fuente: Autor tesis

Finalmente, Se cuenta con dos espacios recreativos para niños, Jóvenes y adultos. Uno se encuentra cerca del río está constituido por una laguna natural, baños públicos, área de pic nic, miradores y juegos.

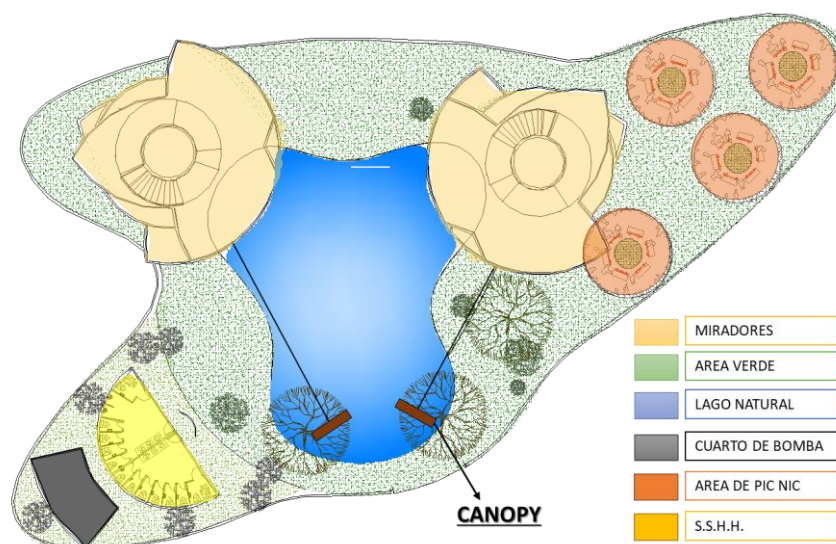


Ilustración 33. Área verde Laguna

Fuente: Autor tesis

Disponemos de otra área verde, destinada más para los niños con juegos infantiles y áreas de pic nic.

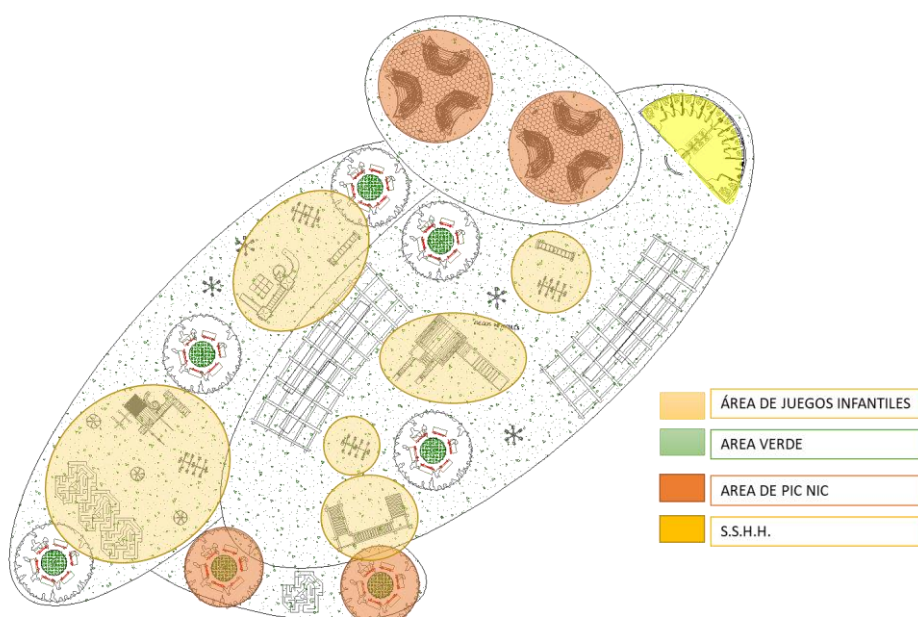


Ilustración 34. Área verde Juegos Infantiles

Fuente: Autor tesis

5.9. MEMORIA TÉCNICA

5.9.1. FUNDAMENTOS ESTRUCTURALES

Para el diseño del Parque temático se pensó en una Estructura Metálica, por su facilidad de trabajo, peso propio, menor altura en los entre pisos, Valor de rescate, calidad y control con relación a los materiales, Modificaciones.

Peso propio.

Las estructuras metálicas por su masa, son más ligeras que la correspondiente en concreto. El peso propio es un punto muy importante en el cálculo de una estructura, ya que influye irremediabilmente en la resistencia de la misma y en los requerimientos de cimentación; por lo que no se duda que será más económica la estructura más ligera. Por otra parte, la estructura de concreto es notoriamente más voluminosa que la metálica, ya que el proyectista necesita recurrir a veces a formas predeterminadas, cuyas secciones deberán quedar dentro de ciertos límites prescritos. Por ello puede concluirse, que el peso de una estructura de concreto es un factor que incide en contra de ella.

Velocidad de construcción.

La amortización del capital invertido, es dependiente de la velocidad de construcción. A mayor velocidad de construcción, corresponde a la vez, una mayor rapidez de recuperación de capital. En algunas obras, ocurre que todo el capital está disponible desde un principio y, por lo tanto, la amortización se dará sobre el costo total, y en este caso, el ahorro de tiempo puede decidir a favor de una estructura de acero. Por regla general, puede decirse que, para edificios de más de cuatro niveles, la velocidad de construcción para una estructura de acero, es mayor que su correspondiente en concreto.

Definitivamente la velocidad de construcción es un factor favorable a las estructuras metálicas.

Menor altura de entrepisos.

Además de un ahorro económico resulta en un ahorro de espacio, arquitectónicamente hablando. Para el concreto $f'c = 210 \text{ K/cm}^2$, se obtienen secciones de peralte relativo más alto que las de acero. Esto hace que los pisos sean más altos, de piso a piso terminado por cada uno, lo que significa: aumento en muros, columnas, armados, etcétera. En las estructuras de concreto para disminuir las alturas de los entrepisos, puede contarse con el capitel plano, pero con un costo adicional que no compensa el costo que resulta de aumentar la altura de los entrepisos. Este es un factor de desventaja de las estructuras de concreto.

Valor de rescate.

Las estructuras metálicas tienen esta ventaja: poder ser desmontadas conservando sus perfiles originales que pueden volver a utilizarse.

Si se emplea además tornillos en sus conexiones, el desmontaje se hace con relativa facilidad y rapidez. En cambio, si analizamos las estructuras de concreto, éstas no tienen valor de rescate, demolerlas es destruirlas; si acaso se rescata el armado de refuerzo, al ser enderezado pierde parte de su resistencia.

Calidad y control de los materiales.

En este caso, se puede considerar al acero estructural como uno de los materiales más confiables. Esto se da por varios motivos, por la naturaleza misma del material y el control

estricto de fabricación y el material empleado, sobre todo en algunas casas fundidoras responsables.

No puede decirse lo mismo del concreto, que en repetidas ocasiones se fabrica en obra; la calidad y bondad del concreto se ven afectados por muchos factores entre ellos: baja relación agua-cemento, mala granulometría de los agregados (grava de río), mala molienda de los cementantes, escasa o sobrada plasticidad, vibrado insuficiente, mezcla manejable incorrecta, curado insuficiente, resistencia inapropiada a reacciones químicas adversas, falta de homogeneidad, etcétera. Por lo visto, el concreto está expuesto a muchos factores que hacen variar los requerimientos establecidos en el diseño.

Modificaciones.

Los cambios de piezas son más fáciles y menos costosos en las estructuras de acero. Una diferencia hacia arriba de las cargas supuestas en los cálculos, en estructuras remachadas o de tornillos admite poner una pieza en lugar de otra. En las estructuras de concreto, este cambio significaría la destrucción de la pieza antigua y además, se perdería la rigidez de la estructura (Estructura, 2015)

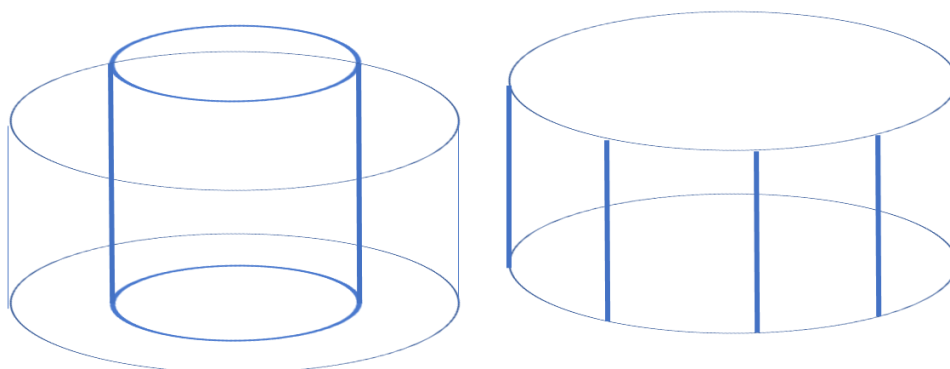
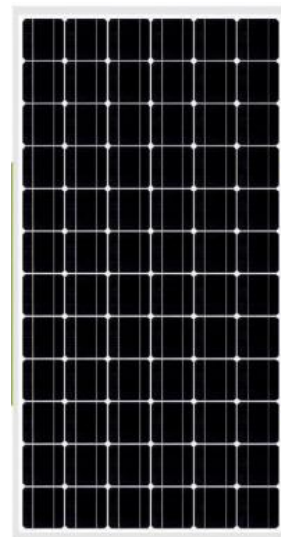


Ilustración 35. Esquema de Vigas

Fuente: Autor tesis

- La eficiencia máxima de un panel mono-cristalino es de 18-21%, superior al 12-15% de eficiencia en un panel policristalino.
- La conformación de las células de silicio exige mayor precisión y por esto el precio es más elevado. –Hoy en día el precio de ambos paneles es muy similar-.
- Todas sus células miran en una misma dirección existe una mayor receptividad, ideal si se implementa orientadores solares.



La energía generada será medida y entregada a la red pública para que después la red pública nos alimente de energía eléctrica, y si el consumo de energía es menor, la empresa eléctrica deberá pagar la diferencia de energía entregada por los paneles solares fotovoltaicos, o tal vez sea el Centro Cultural quien pague por haber consumido más energía de la generada por los paneles solares fotovoltaicos.

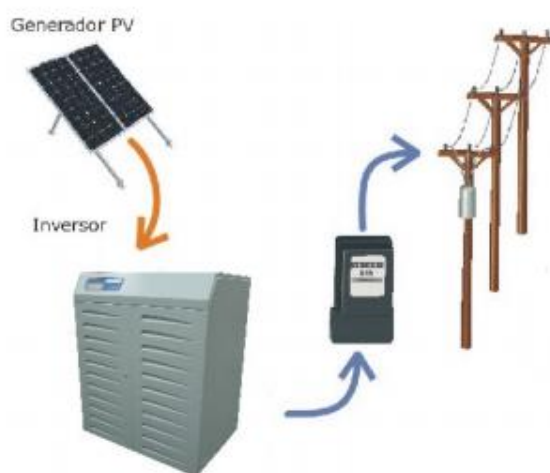


Ilustración 37. Conexión a la red publica

Fuente: Autor tesis

5.9.3. INSTALACIONES DE AGUA POTABLE

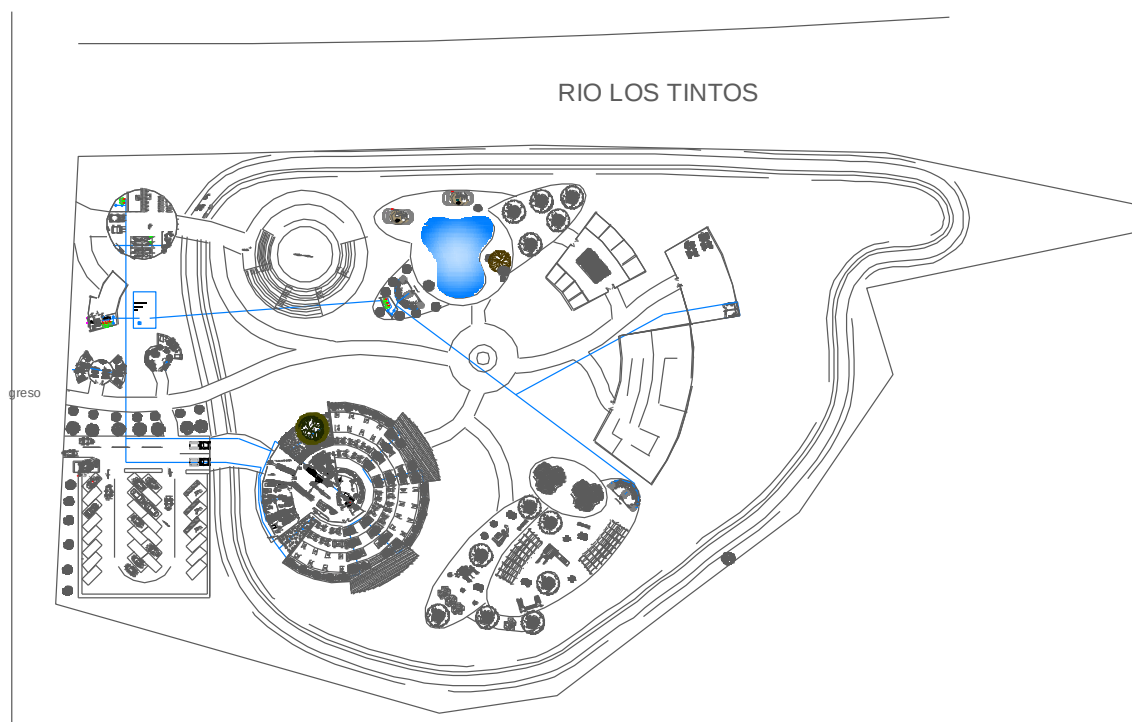


Ilustración 38. Plano General Instalaciones de A.A.P.P.

Fuente: Autor tesis

El agua potable es obtenida de la red pública, la cual se reparte por bombeo hacia todo el Centro Cultural, para la conexión e instalación del sistema se utiliza tuberías rígidas que irán por tierra y **tuberías flexibles fabricadas con materiales termoplásticos de poliuretano durable y resistente a la abrasión para ambientes rudos.** para las zonas de río.

5.9.4. INSTALACIONES SANITARIAS

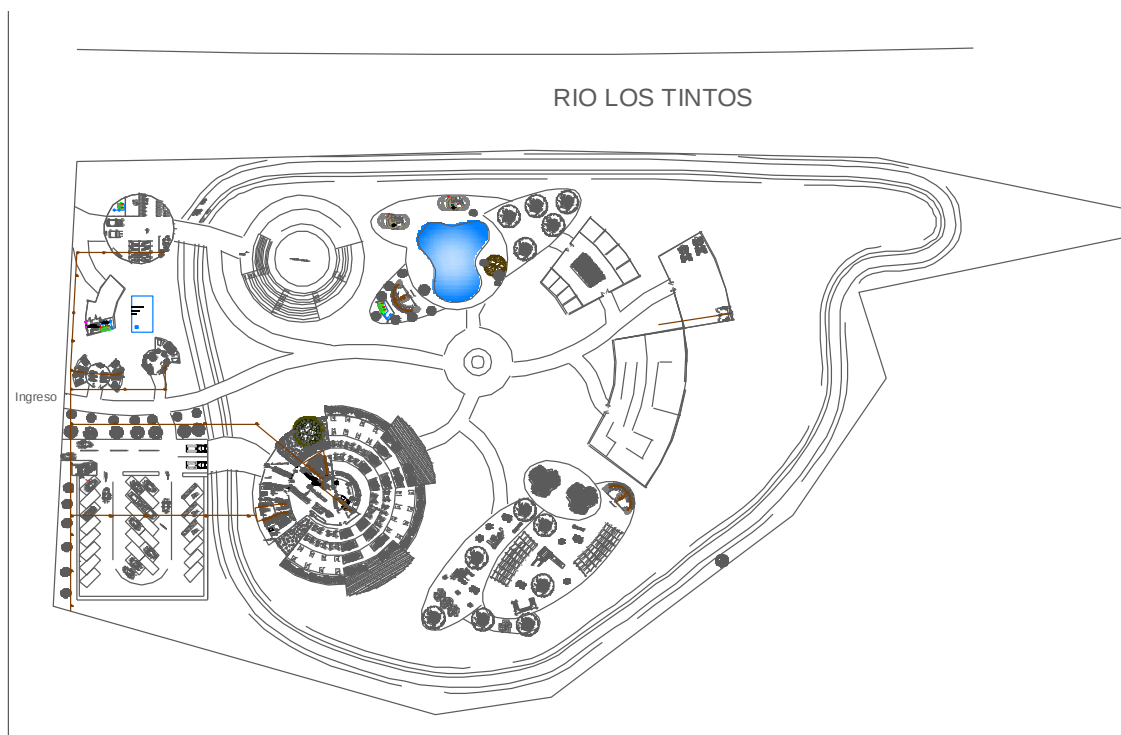


Ilustración 39. Plano General Instalaciones Sanitarias

Fuente: Autor tesis

El sistema de ingeniería sanitarias del Centro Cultural Flotante, utiliza como cajas recolectoras –Biodigestores-. Que actúan como cajas de registro en cada una de las bajantes de Aguas Negras, haciendo posible la limpieza y mantenimiento de los mismos, de los cuales también es posible aprovechar el proceso de fermentación para obtener fertilizantes orgánicos y abono que a fin de cuentas pueden comercializarse.

Todas las aguas negras y grises extraídas del Centro Cultural se almacena en un Biodigestor de capacidades mucho mayores, que tratan estos desechos mediante un proceso de filtrado y purificación el cual permite reutilizar gran parte de estas aguas para Sistema de Riego en beneficio del Malecón, Sistema de Inodoros para el mismo Centro Cultural.

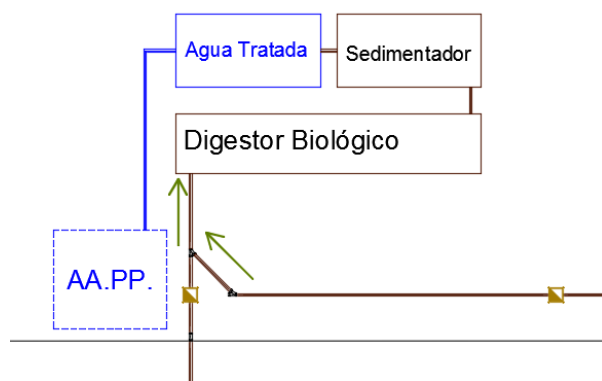


Ilustración 40. Detalle de Conexión de aguas negras hacia Biodigestor

Fuente: Autor tesis

Estos sistemas siempre estarán en funcionamiento independientemente si hay subida o bajada de marea. El desalojo de materia Gris se da por medio de bombas de succión que utilizan **tuberías flexibles fabricadas con materiales termoplásticos de poliuretano durable y resistente a la abrasión para ambientes rudos**. Diseñadas para uso continuo o intermitente a altas presiones. Hasta el momento la red pública sanitaria en la parroquia El Salto es inexistente, de manera que esta solución es provisional hasta que sea posible la conexión directa a la red.



Ilustración 41, Tubería Flexible

Fuente: Autor tesis

5.10. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO								
				MONTO TOTAL DEL PROYECTO ZIF:	1326459,922		PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN ECUATORIANO ZIF:	0.651446769
NUMERO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD (D) (Número de máximo 12 enteros, 5 decimales)	PRECIO UNITARIO (E) (Número de máximo 12 enteros, 5 decimales)	PRECIO GLOBAL (F) (Número de máximo 12 enteros, 5 decimales)	PESO RELATIVO (F/SFS2) (Número de máximo 12 enteros, 5 decimales)	VALOR AGREGADO ECUATORIANO (H)	VALOR AGREGADO PONDERADO (GH) (Número de máximo 12 enteros, 5 decimales)
1	Demolicion de mamposteria existente	m2	79,1375	4,16	329,212	0,00025	0,31198	0,00008
2	Demolición de elementos de hormigon	m3	87,3275	29,05	2536,863875	0,00191	0,31198	0,00060
3	Demolición de pasamano de hormigon	m	71,5	27,5	1966,25	0,00148	0,31198	0,00046
4	Demolición de bordillos de confinamiento	m	117	8,28	968,76	0,00073	0,31198	0,00023
5	Demolición de acera existente	m2	574,3465	2,24	1286,53616	0,00097	0,31198	0,00030
6	Desmontaje de juegos infantiles que no se us glb	1	1	1650	1650	0,00124	0,31198	0,00039
7	Desalojo de material sobrante	m3	208	3,17	659,36	0,00050	0,31198	0,00016
8	Trazado y replanteo	m2	6125	0,84	5145	0,00388	0,91619	0,00355
9	Excavación a Máquina en plataforma	m3	1514,47	5,82	8814,2154	0,00664	0,31494	0,00209
10	Relleno compactado de plataforma	m3	608,127	16,12	9803,00724	0,00739	0,79257	0,00586
11	Bombeo de agua	d	9,75	39,6	386,1	0,00029	0,16128	0,00005
12	Rotura y Desalojo de acera Existente	m2	229,84	2,83	650,4472	0,00049	0,25063	0,00012
13	Limpieza de margen del rio colindante al proy	m2	585	7,37	4311,45	0,00325	0,23547	0,00077
14	Desalojo de material sobrante	m3	117	3,17	370,89	0,00028	0,24799	0,00007
15	Provisión y colocación de Subbase clase I	m3	2112,22	21,5	45412,73	0,03424	0,94734	0,03244
16	Provisión y colocación de Base clase I	m3	1202,23	26,05	31318,0915	0,02361	0,95892	0,02264
17	Provisión y colocación de adoquin holandes s	m2	1011,49	23,52	23790,2448	0,01794	0,87032	0,01561
18	Provision y colocacion de adoquin español 30	m2	381,6	23,52	8975,232	0,00677	0,87032	0,00589
19	Provision y colocacion de adoquin colonial se	m2	318,07	23,52	7481,0064	0,00564	0,87032	0,00491
20	Provision y colocacion de adoquin ecologico s	m2	75,2	23,52	1768,704	0,00133	0,87032	0,00116
21	Provision y colocacion de suelo sintetico en a	m2	261,4	81,75	21369,45	0,01611	0,44954	0,00724
22	Hormigon de bordillo recto en vias f'c=210 kg/m	m	350	14,95	5232,5	0,00394	0,99037	0,00390
23	Hormigon de bordillo de confinamiento f'c=2	m	288,5	14,95	4313,075	0,00325	0,99037	0,00322
24	Hormigon de acera e=10cm f'c=210 kg/cm2	m2	378,69	16,98	6430,1562	0,00485	0,99152	0,00481
25	Hormigon de contrapiso pigmentado e=10cm	m2	415,5	20,18	8384,79	0,00632	0,98216	0,00621
26	Hormigon de pavimento f'c= 240 kg/cm2 e=20	m2	1225	45,95	56288,75	0,04244	0,98433	0,04177
27	Malla electrosoldada 5.50x200x200mm	m2	1225	3,26	3993,5	0,00301	1,00000	0,00301
28	Pintura de trafico en area de pista de patinaje	m2	1225	7,22	8844,5	0,00667	1,00000	0,00667
29	Hormigon de pavimento f'c= 240 kg/cm2 e=20	m2	540	45,95	24813	0,01871	0,98433	0,01842
30	Malla electrosoldada 5.50x200x200mm	m2	540	3,26	1760,4	0,00133	1,00000	0,00133
31	Pintura de trafico en area de cancha de uso m	m2	540	7,22	3898,8	0,00294	1,00000	0,00294
32	Hormigon ciclopeo en graderios, con hormig	m3	21,6	189,5	4093,2	0,00309	1,00000	0,00309
33	Provision y colocacion de paisajismo	m2	556,57	49,5	27550,215	0,02077	0,94000	0,01952
34	Tierra de sembrado inc instalacion	m3	241,2585231	15,664	3779,073506	0,00285	1,00000	0,00285
35	Excavación a Mano	m3	9,774	8,71	85,1354	0,00006	0,89476	0,00005
36	Relleno compactado de plataforma	m3	20,54375	16,12	331,16525	0,00025	0,79257	0,00020
37	Desalojo de material sobrante	m3	8,564	3,17	27,14788	0,00002	0,89476	0,00002
38	Replanteo de hormigon simple f'c= 180 kg/cm	m3	0,6	171,15	102,69	0,00008	1,00000	0,00008
39	Hormigon ciclopeo, con hormigon f'c=210 kg/	m3	16,75	189,5	3174,125	0,00239	1,00000	0,00239
40	Hormigon de f'c= 280 kg/cm2 en plintos de ci	m3	3,13	247,8	775,614	0,00058	0,97094	0,00056
41	Hormigon de f'c= 280 kg/cm2 en riostras de ci	m3	4,21	247,8	1043,238	0,00079	0,97094	0,00077
42	Hormigon de f'c= 280 kg/cm2 en columnas (0,	m3	1,42	247,8	351,876	0,00027	0,97094	0,00026
43	Hormigon de f'c= 280 kg/cm2 en vigas de cubi	m3	2,87	253,8	728,406	0,00055	0,97163	0,00053
44	Acero de refuerzo en varillas fy= 4200 kg/cm	Kg	1496,218	1,98	2962,51164	0,00223	1,00000	0,00223
45	Acero estructural en perfiles y planchas	Kg	3280	3,6	11808	0,00890	0,91340	0,00813
46	Cubierta metalica tipo teja	m2	188	48,5	9118	0,00687	0,96799	0,00665
47	Mamposteria de bloque de cemento e=9cm	m2	238,17	17,03	4056,0351	0,00306	1,00000	0,00306
48	Enlucido de paredes	m2	476,34	7,58	3610,6572	0,00272	1,00000	0,00272
49	Hormigon de contrapiso f'c= 210 kg/cm2 e=10	m2	98,616	17,15	1691,2644	0,00128	0,99160	0,00127
50	Enlucido de pisos	m2	98,775	7,58	748,7145	0,00056	1,00000	0,00056
51	Filos	m	96	4,39	421,44	0,00032	1,00000	0,00032
52	Gotos	m	26,5	5,268	139,602	0,00011	1,00000	0,00011
53	Cuadrada de boquetes	m	87,4	8,8	769,12	0,00058	1,00000	0,00058
54	Patatas de mesones	m	2,4	12,782	30,6768	0,00002	1,00000	0,00002
55	Mesones inc granito	m	3,15	221,705	698,37075	0,00053	0,52532	0,00028
56	Tumbado falso de gypsum	m2	98,616	20,27	1998,94632	0,00151	0,11643	0,00018
57	Pilares y viguetas e=12cmx9cm	m	67	16,8	1125,6	0,00085	0,93571	0,00080
58	Ventanas de aluminio y vidrio e=6mm	m2	19,3	114,28	2205,604	0,00166	0,44830	0,00074
59	Puertas de baños aceras (0,80 por 1,80)	u	10	293,47	2934,7	0,00221	0,42794	0,00095
60	Puertas de baños aceras (1,15 por 1,80)	u	2	389,5	779	0,00059	0,43602	0,00026
61	Puertas de baños aceras (1,00 por 2,00)	u	4	334,5	1338	0,00101	0,44036	0,00044
62	División de acero inoxidable para urinario (0,	u	3	234,5	703,5	0,00053	0,43983	0,00023
63	Louwer metalico cuarto de bomba	m2	6,62	258,07	1708,4234	0,00129	0,48778	0,00063
64	Puerta metalica tipo louwer	u	1	738,15	738,15	0,00056	0,52044	0,00029
65	Paredes con ceramica 20x30	m2	226,7	23,95	5429,465	0,00409	0,23240	0,00095
66	Piso porcelanato antideslizante	m2	83,3894	32,95	2747,68073	0,00207	0,16835	0,00035
67	Pintura de caucho	m2	115,868	5,22	604,83096	0,00046	1,00000	0,00046
68	Pintura elastomerica	m2	171,5	7,15	1226,225	0,00092	1,00000	0,00092
69	Inodoros con fluxometro	u	7	320,034	2240,238	0,00169	1,00000	0,00169
70	Lavatorio con griferia pressmatic	u	5	223,41	1117,05	0,00084	1,00000	0,00084
71	Lavatorio pedestal	u	2	156,797	313,594	0,00024	1,00000	0,00024
72	Urinarios	u	3	374,754	1124,262	0,00085	1,00000	0,00085
73	Llave de manguera	u	5	29,04	145,2	0,00011	1,00000	0,00011
74	Dispensador de papeleras	u	2	58,08	116,16	0,00009	1,00000	0,00009
75	Secadora de aire	u	2	217,8	435,6	0,00033	1,00000	0,00033
76	Dispensador de jabon liquido de 800ml	u	4	40,62	162,48	0,00012	1,00000	0,00012
77	Espejo	m2	2,52	92,5	233,1	0,00018	1,00000	0,00018
78	Excavación a Máquina en plataforma	m3	356,585	5,82	2075,3247	0,00156	0,89476	0,00140
79	Relleno compactado de plataforma	m3	356,585	16,12	5748,1502	0,00433	0,79257	0,00343
80	Desalojo de material sobrante	m3	356,585	3,17	1130,37445	0,00085	0,89476	0,00076
81	Replanteo de hormigon simple f'c= 180 kg/cm	m3	35,6585	171,15	6102,952275	0,00460	1,00000	0,00460
82	Hormigon de f'c= 280 kg/cm2 en plintos de co	m3	4,608	247,8	1141,8624	0,00086	1,00000	0,00086
83	Hormigon de f'c= 280 kg/cm2 en columnas rec	m3	0,188496	278,8	52,5526848	0,00004	0,97418	0,00004
84	Hormigon de pavimento f'c= 240 kg/cm2 e=24	m2	302,5	45,95	13899,875	0,01048	0,98433	0,01032
85	Malla electrosoldada 5.50x200x200mm	m2	302,5	3,26	986,15	0,00074	1,00000	0,00074
86	Hormigon de contrapiso inc juntas e=10cm f'c	m2	410,67	17,15	7042,9905	0,00531	0,95802	0,00509
87	Acero de refuerzo en varillas fy= 4200 kg/cm	Kg	1496,218	1,98	2962,51164	0,00223	1,00000	0,00223
88	Enlucido rayado de columnas para recubrimie	m2	5,65488	11,065	62,5712472	0,00005	1,00000	0,00005
89	Mosaico vitreo	m2	5,65488	48,636	275,0307437	0,00021	0,30570	0,00006
90	Impermeabilizacion de losas	m2	302,5	19,8	5989,5	0,00452	0,52909	0,00239
91	Provisión e instalación de juego acuático (INC	glb	1	108320,6997	108320,6997	0,08166	0,76929	0,06282
92	Provisión e instalación de juegos acuáticos (II	glb	1	33571,25233	33571,25233	0,02531	0,48742	0,01234
93	Rejilla de acero inoxidable contorno de jueg	m	105	142,5	14962,5	0,01128	1,00000	0,01128
94	Pergola de madera (plastico reprocesado tip	m2	26,2	535	14017	0,01057	1,00000	0,01057
95	Excavación a Máquina en plataforma	m3	184,625	5,82	1074,5175	0,00081	0,89476	0,00072
96	Relleno compactado de plataforma	m3	56,875	16,12	916,825	0,00069	0,79257	0,00055
97	Desalojo de material sobrante	m3	59,08	3,17	187,2836	0,00014	0,89476	0,00013

98	Replantillo de hormigon simple f'c= 180 kg/cm3	2,2673	171,15	388,048395	0,00029	1,00000	0,00029
99	Hormigon de f'c= 280 kg/cm2 en muro perimétrico	30,401	247,8	7533,3678	0,00568	0,97094	0,00551
100	Impermeabilización de losas	m2	57,925	19,8	1146,915	0,00086	0,52909
101	Tapa de cisterna	u	1	313,5	313,5	0,00024	0,99354
102	Paradero de buses, taxis por inc. asientos de u	1	8745,15	8745,15	0,00659	0,41800	0,00275
103	Basurero ecológico para reciclaje (Ver según u)	2	3975	7950	0,00599	0,41800	0,00250
104	Banca de madera plástica reciclada (WPC), su u	15	345,85	5187,75	0,00391	1,00000	0,00391
105	Pasamano de acero negro pintado para pista (m)	65	121,51	7898,15	0,00595	0,94012	0,00559
106	Puertas metálicas de ingresos h=2,00m (doble u)	2	1253	2506	0,00189	0,43000	0,00081
107	Bebedero de agua(Ver según diseño)	u	2	2195	4390	0,00331	0,41800
108	Pasamano de acero negro pintado (incluye ric m)	406	195,5	79373	0,05984	0,96472	0,05773
109	Juego biosaludable Elíptica. Según diseño	u	2	2360,855741	4721,711481	0,00356	1,00000
110	Juego biosaludable Volante. Según diseño	u	2	1940,403619	3880,807237	0,00293	1,00000
111	Juego biosaludable Patines. Según diseño	u	2	2180,403619	4360,807237	0,00329	1,00000
112	Juego biosaludable Cumpio. Según diseño	u	2	2144,77805	4289,5561	0,00323	1,00000
113	Juego biosaludable Remo. Según diseño	u	2	2024,77805	4049,5561	0,00305	1,00000
114	Juego biosaludable Pony. Según diseño	u	2	1940,403619	3880,807237	0,00293	1,00000
115	Juego biosaludable Ascensor. Según diseño	u	2	1904,77805	3809,5561	0,00287	1,00000
116	Juego biosaludable Cintura. Según diseño	u	2	1940,403619	3880,807237	0,00293	1,00000
117	Juego biosaludable Timón. Según diseño	u	2	1886,12592	3772,25184	0,00284	1,00000
118	Juego biosaludable Surf. Según diseño	u	2	2024,77805	4049,5561	0,00305	1,00000
119	Porta bicicletas metalico(Ver según diseño).	u	2	950	1900	0,00143	1,00000
120	Arcos metálicos(Ver según diseño).	u	2	498	996	0,00075	1,00000
121	Estructura metálica para aros de basquet(Ver u)	2	678,5	1357	0,00102	1,00000	0,00102
122	Tablero de vidrio templado para aros de basq u	2	3950	7900	0,00596	1,00000	0,00596
123	Cerramiento de malla galvanizada de torsion m2	240	97,5	23400	0,01764	1,00000	0,01764
124	Juego infantil de Polietileno(2 Torres cuadrac u)	1	34500,00525	34500,00525	0,02601	1,00000	0,02601
125	Juego para Discapacitados (Columpio). Inc. Tr u	1	4514	4514	0,00340	1,00000	0,00340
126	Juego para Discapacitados (Tivoli). Inc. Transp u	1	4245	4245	0,00320	1,00000	0,00320
127	Juego para Discapacitados (Sube y Baja). Inc. T u	1	3780	3780	0,00285	1,00000	0,00285
128	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMAD u	1	14678,81	14678,81	0,01107	1,00000	0,01107
129	Acometida de Media Tension (3FNo.2 Cu 15Kv) m	195	49,91	9732,45	0,00734	0,26404	0,00194
130	Caja de paso de uso electrico de 120x120x120 u	21	412,18	8655,78	0,00653	0,99736	0,00651
131	Caja de paso de uso electrico de 60x60x60 cm u	32	219,05	7009,6	0,00528	0,21063	0,00111
132	Suministro e instalacion de tuberia metalica r m	25	68,85	1721,25	0,00130	0,35239	0,00046
133	Suministro e instalacion de tuberia PVC de 11 m	675	7,58	5116,5	0,00386	0,33525	0,00129
134	Suministro e instalacion de tuberia PVC de 32 m	385	2,06	793,1	0,00060	0,38999	0,00023
135	Suministro e instalacion de tuberia PVC de 50 m	2150	3,06	6579	0,00496	0,35980	0,00178
136	Gabinete metalico para servicio electrico (Tal u)	2	1493,4	2986,8	0,00225	0,23544	0,00053
137	Gabinete tipo vitrina para medicion indirecta u	1	2553,98	2553,98	0,00193	0,13302	0,00026
138	Breaker tipo caja moldeada de 3P-150amp u	1	246,07	246,07	0,00019	0,16337	0,00003
139	Breaker tipo caja moldeada de 3P-15 a 3P-60a u	5	108,05	540,25	0,00041	0,19414	0,00008
140	Breaker tipo caja moldeada de 2P-15 a 2P-60a u	3	92,21	276,63	0,00021	0,19456	0,00004
141	Centro de carga trifasico de 30 espacios u	1	389,25	389,25	0,00029	0,11336	0,00003
142	Interruptor termomagnético enchufable de 1 u	15	10,21	153,15	0,00012	0,12447	0,00001
143	Interruptor termomagnético enchufable de 2 u	2	23,77	47,54	0,00004	0,05347	0,00000
144	Tablero de control de luces trifasico 220V u	2	5228,34	10456,68	0,00788	0,10982	0,00087
145	Punto de alumbrado con cable THHN flex No. pto	32	55,04	1761,28	0,00133	0,79600	0,00106
146	ABT para alumbrado exterior con (2No.10+1No m	435	2,97	1291,95	0,00097	0,29849	0,00029
147	ABT para alumbrado exterior con (2No.8+1No m	815	5,76	4694,4	0,00354	0,28582	0,00101
148	ABT para alumbrado exterior con (2No.6+1No m	360	8,13	2926,8	0,00221	0,27733	0,00061
149	Punto de tomacorriente con cable THHN flex pto	13	52,37	680,81	0,00051	0,78562	0,00040
150	Tomacorriente doble polarizado de 15A-127V u	13	1,73	22,49	0,00002	0,24225	0,00000
151	Tomacorriente bifasico de 15A-220V pto	1	118,3	118,3	0,00009	0,81017	0,00007
152	Tomacorriente bifasico de 30A-220V pto	1	123,62	123,62	0,00009	0,72148	0,00006
153	Tomacorriente trifasico de 40A-220V pto	2	244,25	488,5	0,00037	0,85904	0,00032
154	Tomacorriente trifasico de 50A-220V pto	1	378,29	378,29	0,00029	0,78570	0,00023
155	Luminaria tipo led sellada de 40W / 100-227V u	8	200,3	1602,4	0,00121	0,04454	0,00005
156	Luminaria tipo ojo de buey led de 18W / 100- u	28	39,22	1098,16	0,00083	0,21124	0,00018
157	Luminaria para jardin tipo led de 6W u	25	53,39	1334,75	0,00101	0,15517	0,00016
158	Luminaria tipo reflector de 50W led u	26	139,66	3631,16	0,00274	0,05932	0,00016
159	Luminaria tipo reflector de 150W led u	51	627,9	32022,9	0,02414	0,07218	0,00174
160	Luminaria tipo reflector de 30W para pared u	8	99,54	796,32	0,00060	0,45533	0,00027
161	Poste metalico decorativo de 6mt de altura p u	35	990,84	34679,4	0,02614	0,09829	0,00257
162	Malla de tierra de 6 varillas y cable No.2/0 de u	2	973,41	1946,82	0,00147	0,66042	0,00097
163	Sistema de Pararrayos u	1	2922,69	2922,69	0,00220	0,95544	0,00210
164	Breaker tipo caja moldeada de 3P-70amp u	1	81,18	81,18	0,00006	0,10959	0,00001
165	Modulo de celda tipo remonte u	2	2094,13	4188,26	0,00316	0,09710	0,00031
166	Modulo de celda para medicion u	1	23066,69	23066,69	0,01739	0,09183	0,00160
167	Modulo de celda tipo fusible u	3	9302,34	27907,02	0,02104	0,11399	0,00240
168	Luminaria tipo reflector de 200W led u	58	761,16	44147,28	0,03328	0,05958	0,00198
169	Luminaria tipo reflector de 38W led u	10	282,49	2824,9	0,00213	0,16053	0,00034
170	ABT para alumbrado exterior con (2No.4+1No m	465	13,79	6412,35	0,00483	0,19133	0,00092
171	ABT (3FNo.4+NNo.4+TNo.6 AWG) m	25	22,07	551,75	0,00042	0,16847	0,00007
172	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMAD u	1	8866,03	8866,03	0,00668	0,18749	0,00125
173	Breaker tipo caja moldeada de 2P-150amp u	2	185,78	371,56	0,00028	0,17102	0,00005
174	Breaker tipo caja moldeada de 2P-100amp u	2	106,16	212,32	0,00016	0,10774	0,00002
175	Breaker tipo caja moldeada de 2P-20A a 2P-60 u	4	82,78	331,12	0,00025	0,10748	0,00003
176	ABT (2FNo.2/0+NNo.2/0+TNo.6 AWG) m	15	41,84	627,6	0,00047	0,13320	0,00006
177	Centro de carga Monofasico de 20 espacios u	1	139,89	139,89	0,00011	0,10902	0,00001
178	ABT (2FNo.4+NNo.4+TNo.6 AWG) m	15	15,27	229,05	0,00017	0,17348	0,00003
179	Elementos de proteccion en poste de arranqu u	1	1117,64	1117,64	0,00084	0,02738	0,00002
180	Tubería PVC termofusión diam. 63mm m	14	52,6884	737,6376	0,00056	1,00000	0,00056
181	Tubería PVC termofusión diam. 50mm m	24	52,6884	1264,5216	0,00095	1,00000	0,00095
182	Tubería PVC termofusión diam. 32mm m	18	32,9682	593,4276	0,00045	1,00000	0,00045
183	Tubería PVC termofusión diam. 25mm m	6	25,3092	151,8552	0,00011	1,00000	0,00011
184	Tubería PVC termofusión diam. 20mm m	18	15,2352	274,2336	0,00021	1,00000	0,00021
185	Punto de aguaPVC diam. 1/2" pto	7	47,265	330,855	0,00025	1,00000	0,00025
186	Punto de aguaPVC diam. 3/4" pto	2	47,6928	95,3856	0,00007	1,00000	0,00007
187	Punto de aguaPVC diam. 1" pto	6	54,7446	328,4676	0,00025	1,00000	0,00025
188	Válvula de Control, D=50mm u	2	89,6724	179,3448	0,00014	1,00000	0,00014
189	Pruebas de presion u	2	621	1242	0,00094	1,00000	0,00094
190	Valvula con flotador para cisterna u	1	939,1728	939,1728	0,00071	1,00000	0,00071
191	llaves de Manguera de bronce tipo D=1/2" u	1	35,7696	35,7696	0,00003	1,00000	0,00003
192	Ventilación de cisterna u	1	207	207	0,00016	1,00000	0,00016
193	Soportes de tuberías u	30	12,282	368,46	0,00028	1,00000	0,00028
194	Tubería de 160mm de PVC tipo B m	36	30,5256	1098,9216	0,00083	1,00000	0,00083
195	Tubería de 110mm de PVC tipo B m	41	25,6542	1051,8222	0,00079	1,00000	0,00079
196	Tubería de 50mm de PVC tipo B m	18	17,3328	311,9904	0,00024	1,00000	0,00024
197	Tubería de 50mm de PVC V m	24	17,3328	415,9872	0,00031	1,00000	0,00031
198	Punto de desague de 50mm pto	7	23,99	167,93	0,00013	1,00000	0,00013
199	Punto de desague de 110mm pto	2	30,84	61,68	0,00005	1,00000	0,00005
200	Rejillas tipo cúpula diam. 4" u	4	45,402	181,608	0,00014	1,00000	0,00014
201	Rejillas de Ventilacion diam. 2" u	2	36,9564	73,9128	0,00006	1,00000	0,00006
202	Soportes de tuberías u	30	12,282	368,46	0,00028	1,00000	0,00028
203	Suministro e instalación de bombas eléctricas g/b	1	13623,723	13623,723	0,01027	0,10000	0,00103
204	Tuberías y accesorios para la instalación de las g/b	1	3954,942	3954,942	0,00298	0,46000	0,00137
205	Sistema de reboso, recirculación y filtración u	1	19250,7728	19250,7728	0,01451	0,08000	0,00116
206	Sistema de bomba de juego acuático (hongos) u	1	13371,441	13371,441	0,01008	0,07000	0,00071
207	Sistema de bombeo juego acuático infantil u	1	39218,635	39218,635	0,02957	0,05000	0,00148
208	Sistema de bombeo de chorro pileta seca (bo u)	1	35425,584	35425,584	0,02671	0,05000	0,00134
209	CASITA PROVISIONAL DE DESECHOS INCLUYE u	1	759,79	759,79	0,00057	1,00000	0,00057
210	CINTA DE SEÑALIZACIÓN m	315,86	0,12	37,9032	0,00003	1,00000	0,00003
211	CERRAMIENTO PROVISIONAL PARA DISPOSICION m	100	4,576	457,6	0,00034	1,00000	0,00034
212	CONOS DE SEGURIDAD REFLECTIVOS u	12	33,99	407,88	0,00031	1,00000	0,00031
213	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD TIPO PEDESTAL u	6	330	1980	0,00149	1,00000	0,00149
214	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD FORMATO A4 u	6	34,188	205,128	0,00015	1,00000	0,00015
215	SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD TIPO CABALLET u	6	167,882	1007,292	0,00076	1,00000	0,00076
216	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL DE 10LB u	2	52,14	104,28	0,00008	1,00000	0,00008
217	ÁREA DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE m2	6	103,224	619,344	0,00047	1,00000	0,00047
218	TRAMPA DE GRASA Y ACEITES/GEOMEMBRAN u	1	685,927	685,927	0,00052	1,00000	0,00052
219	PUENTE DE PASO PROVISIONAL u	4	45,793	183,172	0,00014	1,00000	0,00014
220	ABSORBENTE QUÍMICO PARA DERRAMES cwt	2	117,59	235,18	0,00018	1,00000	0,00018
221	RÓTULOS AMBIENTALES DE 1,20X0,80 TIPO PE u	8	261,712	2093,696	0,00158	1,00000	0,00158
222	BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS u	2	122,848	245,696	0,00019	1,00000	0,00019
223	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA (MES) u	6	1897,94	11387,64	0,00858	1,00000	0,00858
224	BATERÍAS SANITARIAS (3U) (MES) u	6	912,5	5475	0,00413	1,00000	0,00413

5.11. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

Acost, E. (2012). Recuperado el 14 de 12 de 2016, de <http://www.parquenacionaldelarroz.com/empresa.php>

Azkarate, A., Ruiz de Ael, M., & Santana, A. (2003). *El Patrimonio Arquitectonico*. (C. V. Cultura, Ed., & V. Gasteiz, Trad.) Pais Vasco, Pais Vasco: Universidad del Pais Vasco.

Branding, C. (28 de MAYO de 2014). *City Branding*. Recuperado el 20 de noviembre de 2016, de <https://citybrandingespul.wordpress.com/category/justificacion/>

Coperativa, S. (Enero de 2016). *Estudio de Impacto Ambiental*. Recuperado el octubre de 2016, de <http://www.guayas.gob.ec/dmdocuments/medio-ambiente/eia/2016/2016-mayo/esia-santa-ana.pdf>

Ecuador, 3. (s.f.). *Ecuador 360*. Obtenido de <http://www.ecuador-local.com/machala/ciudadela-jaime-roldos-a/parque/parque-picapietra>

Efemerides, .. (s.f.). Recuperado el 10 de Diciembre de 2016, de http://www.efemerides.ec/1/nov/can_23.htm

Estructura, m. (08 de ENERO de 2015). Obtenido de <https://mabasa.com.mx/ventajas-de-las-estructuras-metalicas/>

Gondava. (s.f.). *El Gran Valle de los Dinosaurios*.

Lopez, A. (14 de Marzo de 2013). Recuperado el 16 de diciembre de 2016, de <http://parquesdeatraccionestematicas.blogspot.com/2013/03/parques-tematicos.html>

Lopez, A. (2013). *Parques Tematicos*. Recuperado el 10 de 06 de 2016, de <http://parquesdeatraccionestematicas.blogspot.com/2013/03/parques-tematicos.html>

municipalidad, d. S. (2012-2022). *plan Cantonal de desarrollo & Plan de ordenamiento territorial*.

Parques Tematicos, .. (2011). Recuperado el 15 de Noviembre de 2016, de <http://parques-tematicos.blogspot.com/2011/06/resultados.html>

Santay, I. (2011). *Area Nacional de Recreacion Isla Santay y Gallo*. Guayaquil. Recuperado el 14 de Diciembre de 2016

Tribunal Constitucional de la Republica del Ecuador. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito: Lexis S.A.

Yunez, J. (2012). *GOD*. Recuperado el 12 de NOVIEMBRE de 2016, de <http://www.samborondon.gob.ec/pdf/LOTAIP/PlanCantonalDeDesarrollo&PlanDeOrdenamientoTerritorial.pdf>