

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**DISEÑO DE UN MODELO SOSTENIBLE DE PARQUES
RECREATIVOS ACUÁTICOS PARA EL INSTITUTO
SALVADOREÑO DE TURISMO**

PRESENTADO POR:

GABRIELA STEFFANI AYALA VELÁSQUEZ
SALVADOR ANTONIO MANZANARES PINEDA
CESIAH NOEMÍ ORDÓÑEZ GUTIÉRREZ

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

INGENIERO INDUSTRIAL

CIUDAD UNIVERSITARIA, ABRIL 2018

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

SECRETARIO GENERAL:

MSC. CRISTOBAL HERNÁN RIOS BENITEZ

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DECANO:

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL

SECRETARIO:

ING. JULIO ALBERTO PORTILLO

ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIRECTOR:

MSC. MANUEL ROBERTO MONTEJO SANTOS

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

INGENIERO INDUSTRIAL

Título:

**DISEÑO DE UN MODELO SOSTENIBLE DE PARQUES
RECREATIVOS ACUÁTICOS PARA EL INSTITUTO
SALVADOREÑO DE TURISMO**

Presentado por:

GABRIELA STEFFANI AYALA VELÁSQUEZ

SALVADOR ANTONIO MANZANARES PINEDA

CESIAH NOEMÍ ORDÓÑEZ GUTIÉRREZ

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor:

MSC. MANUEL ROBERTO MONTEJO SANTOS

SAN SALVADOR, ABRIL 2018

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Asesor:

MSC. MANUEL ROBERTO MONTEJO SANTOS

AGRADECIMIENTOS

*Largo camino recorrido acompañado de la teoría
y de las clases día a día, disfrutando del saber en los libros y tareas interminables,
pero suplicando un respiro cada seis meses.
La compañía diaria hace amena la experiencia
un saludo, una sonrisa, una consulta, una discusión y,
por qué no, un momento de vacil.
Las personas conocen tus victorias, pero no tu historia.
Miran tu progreso mas no el proceso
Están pendientes de tu recorrido, pero no saben tu esfuerzo
Han conocido hasta donde Dios te ha llevado, pero no saben de dónde te ha sacado.*

Agradezco a:

Dios: Por ser el creador de la vida, y quien me ha dotado de capacidad, aptitudes, inteligencia y perseverancia para lograr este tan importante título. Por siempre resguardarme y guiar mis pasos. Para Dios toda la Honra y Gloria.

A mis abuelas (QDEP): A mi abue Mima y Mamá Julia, que el día de hoy daría gracias porque estuvieran presentes y vieran los frutos que ellas forjaron con su apoyo y amor; sé que estuvieran orgullosas de mí es por eso que donde quiera que me acompañen este triunfo es para ustedes.

A mi familia: A mi papá y mamá por haber sido un apoyo incondicional y confiar en mí, también a mi familia en general, a tíos, primos, hermanos, padrinos. A los que fuera de mi familia sanguínea se convirtieron en parte importante de mi vida, y que siempre tuvieron un gesto de comprensión y apoyo para mi persona, que comprendieron tantos momentos no compartidos a causa de mis estudios. Nombrarlos uno a uno sería muy difícil, y un tanto injusto, no quisiera omitir a ninguno y por ello no los nombraré uno a uno.

A mis amigos: Por toda la motivación y estar presentes en todos los momentos difíciles en el ámbito académico y personal, por personas que pude conocer y me brindaron un apoyo, consejos y ayuda para no darme por vencida.

A mis compañeros de tesis: Cesi y Chambi gracias por haber sido más que compañeros amigos, por todos los momentos y experiencias vividas, por todo el esfuerzo mostrado en la realización del trabajo de graduación, a sus familias por todo el apoyo incondicional.

A Nuestro Asesor de tesis, Ing. Manuel Montejo, que gracias a su dirección y consejos pudimos terminar satisfactoriamente nuestro Trabajo de Graduación.

Finalmente quiero agradecer a todos aquellos que de una u otra manera me han acompañado en el camino para ser Ingeniera de la mejor Universidad del país, nuestra Alma Mater... ¡Esta es la U!

*El éxito no es para los hombres que luchan un día y son buenos,
Ni para los que luchan muchos años, y son muy buenos
Sino para aquellos que encuentran maneras de hacerlo
y luchan para toda la vida:
a pesar de los obstáculos no se dan por vencidos.*

Gabriela Ayala

Este triunfo le pertenece a Dios por permitirme culminar esta etapa tan importante en mi vida, a mis padres: Zulma Gutiérrez y Francisco Ordóñez por ser mi gran apoyo durante este camino, hoy veo culminado el esfuerzo y me siento muy agradecida con ellos, por ser un buen ejemplo y por todo el sacrificio que han hecho para que yo pueda estar en este punto de mi vida tan gratificante, a mis abuelos Ángela Melgar de Gutiérrez y Dimas Gutiérrez por tantas oraciones, amor y apoyo incondicional, a mis hermanos por apoyarme en cada día que los necesité, a toda mis familiares que me apoyaron en momentos difíciles que con su ayuda y la ayuda de Dios puedo decir: Sí se pudo.

A mis compañeros de tesis, Gabriela Ayala y Salvador Manzanares por el trabajo en equipo y por las experiencias vividas, que cada sacrificio y esfuerzo se ve retribuido el día de hoy, gracias por convertirse en más que compañeros, a los que puedo llamar amigos y muy proto colegas. Un especial agradecimiento al Ingeniero Manuel Montejo por la asesoría y conocimiento brindado al equipo, además agradezco a las personas que en forma directa o indirecta ayudaron a la realización de tan importante logro, como catedráticos y compañeros

Cesiah Ordóñez

Le agradezco a Dios por haberme permitido vivir hasta este día, haberme guiado a lo largo de mi vida, por ser mi apoyo, mi luz y mi camino. Por haberme dado la fortaleza para seguir adelante en aquellos momentos de debilidad.

Le doy gracias a mis papas Miriam y Salvador por todo el apoyo brindado a lo largo de mi vida. Por darme la oportunidad de estudiar esta carrera. Y por ser ejemplo de vida. Y por promover el desarrollo y la unión familiar. A mis hermanos por apoyarme en aquellos momentos de necesidad Fabio y Alexis. A Alexis por ser un ejemplo de estudio y dedicación. A Fabio por ser un gran apoyo a lo largo de mi carrera y en especial en esta Tesis. A todos ellos por llenar mi vida de grandes momentos que hemos compartido.

Gracias Ingeniero Manuel Montejo por creer en nosotros como equipo de tesis, por el apoyo, consejos y enseñanza a lo largo de toda nuestra carrera, ha sido un honor el tener como asesor de Tesis nada más y nada menos que al director de nuestra escuela.

A mis compañeras de Tesis, Gaby y Cesiah por todos los momentos que pasamos juntos. Por todo lo que juntos realizamos. Por la confianza que en mi depositaron. Ha sido un placer el haber compartido este tiempo con ustedes, gracias por todo el esfuerzo y dedicación; les deseo muchos éxitos en su vida profesional.

Y a todos aquellos compañeros, amigos y familiares que han formado parte de este camino, ¡Gracias Totales!

*Lo importante no es llegar a tener éxito,
lo que importa es llegar a ser GRANDE.*

Salvador Manzanares

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	21
OBJETIVOS	23
OBJETIVO GENERAL	23
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	23
ALCANCES Y LIMITACIONES	24
ALCANCES	24
LIMITACIONES	24
JUSTIFICACIONES	25
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	27
DESARROLLO DEL MARCO REFERENCIAL	32
I. MARCO CONCEPTUAL	34
II. MARCO TEÓRICO	37
2.1 LA ACTIVIDAD TURÍSTICA COMO FACTOR DE DESARROLLO: LOS RECURSOS LOCALES	37
2.1.1 Impactos de la actividad turística.	38
2.1.1.1 Impactos ambientales.	38
2.1.1.2. Impactos socio-culturales.	39
2.1.1.3 Impactos económicos.	40
2.2 TURISMO SOSTENIBLE.	41
2.2.1 Principales características del turismo sostenible.	41
2.2.2 Beneficios del turismo sostenible.	42
2.2.3 El binomio turismo medio ambiente.	42
2.2.3.1 Relaciones potenciales entre turismo y medio ambiente	43
2.2.3.2 Turismo y educación ambiental.	43
2.2.4 El turismo sostenible como estrategia de desarrollo.	44
2.2.5 Indicadores de sostenibilidad turística.	45
2.2.5.1 Definición de Indicadores de Sostenibilidad.	45
2.2.5.2 Clasificación.	46
2.2.5.3 Indicadores básicos para el turismo sostenible.	47
2.3 PRINCIPALES MODELOS TURÍSTICOS EN EL MARCO DE LA SOSTENIBILIDAD	48
2.3.1 El Modelo conceptual de la competitividad del destino de Crouch y Ritchie.	48
2.3.2 El Modelo Integrado de la competitividad del destino turístico de Dwyer y Kim.	50
2.3.3 Modelo del Sistema Interfuncional Integrado de la Competitividad en Destinos Turísticos (SIIC).	53

III. MARCO HISTÓRICO	56
3.1 ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL.	56
3.1.1 Antecedentes del turismo en el mundo.	56
3.1.2 Historia del turismo en Centroamérica	57
3.1.3 Antecedentes del Turismo en El Salvador.	58
3.1.3.1 La década de los años 60.	60
3.1.3.2 La década de los años 70.	61
3.1.3.3 El turismo durante el conflicto armado (1980-1992).	62
3.1.3.4 La paz en El Salvador y el sector turismo (1992).	63
3.2 ORIGEN DEL TURISMO SOSTENIBLE	64
3.2.1 Surgimiento del desarrollo sostenible.	64
3.2.2 Surgimiento del turismo sostenible.	68
3.2.2.1 Primeras formulaciones del concepto de turismo sostenible.	69
3.2.2.2 Definición de turismo sostenible.	69
3.2.2.3 Principios y objetivos del turismo sostenible.	70
3.2.2.4 Modalidades del turismo sostenible.	71
3.2.3 Principales actores internacionales en materia de turismo sostenible.	72
3.2.3.1 Organización Mundial de Turismo.	72
3.2.3.2 Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.	72
3.2.3.3 Consejo de la Tierra.	73
3.2.3.4 Secretaría de Integración Turística Centroamericana.	73
3.2.3.5 Consejo Centroamericano de Turismo.	73
3.2.3.6 Otros actores del turismo sostenible.	74
3.2.4 Principales iniciativas de turismo sostenible en la comunidad internacional.	74
3.2.4.1 Iniciativas de turismo sostenible por parte de Organismos y Organizaciones Internacionales.	74
3.2.4.2 Iniciativas de turismo sostenible por continente: Europa, Asia y África.	75
3.2.4.3 Iniciativas de turismo sostenible en América: Norteamérica, Suramérica y el Caribe	77
3.2.4.4 Iniciativas de turismo sostenible en Centroamérica.	80
IV. MARCO CONTEXTUAL	83
4.1 TURISMO EN LA REGION CENTROAMERICANA	83
4.1.1 Limitaciones del Clúster de Turismo en Centroamérica	84
4.1.2 Costa Rica: Compromiso mediante certificación.	86
4.1.2.1 La sensibilización hacia el ecoturismo y compromiso de Sostenibilidad.	86
4.1.2.2 CST: Certificación para la Sostenibilidad Turística en Costa Rica.	87

4.2	SITUACION ACTUAL DEL TURISMO EN EL SALVADOR	89
4.2.1	Principales Atractivos Turísticos De El Salvador.	92
4.2.2	Fortalezas Y Debilidades Del Turismo En El Salvador.	96
4.2.3	Marco legal del turismo en El Salvador.	97
4.2.3.1	Ley del Turismo.	97
4.2.3.2	Ley Especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador	99
4.2.3.3	Ley del Instituto Salvadoreño de Turismo.	100
4.2.3.4	Ley de la Corporación Salvadoreña de Turismo.	102
4.2.3.5	Ley del Medio Ambiente.	103
4.2.4	Organismos involucrados en el Turismo de El Salvador.	103
4.2.4.1	Ministerio de Turismo.	104
4.2.4.2	Corporación Salvadoreña de Turismo.	104
4.2.4.3	Cámara Salvadoreña de Turismo.	105
4.2.4.4	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.	105
4.2.4.5	Consejo Nacional para la Cultura y el Arte.	106
4.2.4.6	Alcaldías Municipales	106
4.2.4.7	Organismo Salvadoreño de Normalización.	106
4.2.4.8	Policía de Turismo.	107
4.2.4.9	Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU).	107
4.3	GENERALIDADES DE LOS CENTROS RECREATIVOS ACUÁTICOS ADMINISTRADOS POR EL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO.	110
4.3.1	Agua Fría.	111
4.3.2	Altos de la Cueva.	112
4.3.3	Amapulapa.	114
4.3.4	Apulo.	115
4.3.5	Atecozol.	116
4.3.6	Costa del Sol.	118
4.3.7	Laguna de Apastepeque.	119
4.3.8	Los Chorros.	120
4.3.9	Ichanmichen.	121
4.3.10	Sihuatehuacán.	122
4.3.11	Toma de Quezaltepeque.	123
4.3.12	Requisitos y normativas en los Centros Recreativos.	124
4.3.13	Prohibiciones en los Centros Recreativos.	125
4.4.14	Estadística y análisis de los Parques Recreativos Acuáticos.	126

4.3.16	Incidencia Económica, Social y Cultural de los Parques Recreativos Acuáticos.	133
V.	DIAGNÓSTICO Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO	135
5.1	IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO	135
5.2	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO	135
5.2.1	General.	135
5.2.2	Específicos.	135
5.3	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	135
5.3.1	Métodos de la investigación.	136
5.3.1.1	Métodos auxiliares.	136
5.3.2	Tipo de investigación.	136
5.3.3	Tipo de diseño de investigación.	137
5.3.4	Fuentes de recolección de información.	137
5.3.4.1	Primarias.	137
5.3.4.2	Secundarias.	138
5.3.5	Técnicas e instrumentos de recolección de información.	138
5.3.5.1	Técnicas.	138
5.3.5.2	Instrumentos.	139
5.3.6	Ámbito de la investigación.	140
5.3.7	Unidades de análisis.	140
5.3.8	Determinación del universo y la muestra.	140
5.3.9	Tabulación y análisis de datos.	146
5.3.9.1	Análisis de Información secundaria	146
5.3.9.2	Resultados y análisis: Guía de observación.	148
5.3.9.3	Resultados y análisis: Encuesta.	155
5.3.9.4	Resultados y análisis: Entrevista.	176
5.3.9.5	Resultados y análisis: Cuestionario Sostenible.	185
5.3.9.6	Agrupación de los resultados en los ámbitos de la Sostenibilidad: Ambiental, Económico y Social.	187
5.3.9.7	Análisis general del mercado competidor.	189
5.4	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	193
5.4.1	Análisis FODA.	193
5.4.2	Planteamiento del problema.	196
5.4.2.1	Inventario de Problemas.	196
5.4.2.2	Formulación del Problema.	199
5.4.2.3	Definición del problema.	199

5.5	CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO	200
VI.	DISEÑO DETALLADO	211
6.1	INTRODUCCIÓN AL MODELO SOSTENIBLE	211
6.2	Definición del Modelo Sostenible para Parques Recreativos Acuáticos del ISTU	211
6.2.1	Atracciones y servicios turísticos.	212
6.2.2	Recursos y factores de apoyo.	212
6.2.3	Política, planificación y desarrollo para un destino sostenible.	213
6.2.4	Gestión del Centro Recreativo Acuático.	213
6.3	METODOLOGÍA DE DISEÑO DEL MODELO DE TURISMO SOSTENIBLE	214
6.4	BASES FUNDAMENTALES DEL MODELO DE TURISMO SOSTENIBLE	215
6.4.1	Objetivo del modelo sostenible.	215
6.4.2	Principios del modelo.	215
6.4.3	Criterios de diseño del modelo.	216
6.5	POLÍTICAS DEL MODELO SOSTENIBLE	216
6.5.1	Definición de políticas del modelo sostenible.	216
6.5.1.1	Políticas de buen servicio turístico.	217
6.5.1.2	Políticas ambientales.	218
6.5.1.3	Políticas sociales.	219
6.5.4	Políticas de capital humano.	219
6.5.5	Políticas de seguridad.	220
6.6	PLANIFICACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS	220
6.6.1	Análisis y proyección de la demanda.	220
6.6.2	Análisis de estacionalidad de la demanda.	227
6.7	ESTRATEGIAS DEL MODELO DE TURISMO SOSTENIBLE	231
6.7.1	DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA EL DISEÑO DEL MODELO DE TURISMO SOSTENIBLE	232
6.7.1.1	Estrategias de diversificación y mejora de los servicios turísticos.	232
6.7.1.1.1	Procesos de prestación de servicios.	232
6.7.1.1.2	Servicio: Eco-Cabañas.	237
6.7.1.1.3	Eventos Especiales.	246
6.7.1.1.4	Juegos Infantiles.	254
6.7.1.1.5	Decoraciones con enfoque sostenible.	257
6.7.1.1.7	Lockers (Casilleros).	262
6.7.1.1.7	Vivero	273
6.7.1.1.8	Accesibilidad.	284
6.7.1.2	Estrategias de sostenibilidad	295

6.7.1.2.1 Recurso Agua.	296
6.7.1.2.3 Recurso Energía.	322
6.7.1.2.4 Manejo de los Desechos Sólidos.	335
6.7.1.2.5 Educación y Concientización Ambiental.	349
6.7.1.3 Estrategias de Marketing (Mercadeo).	363
6.7.1.4 Estrategias de seguridad.	377
6.7.1.4.1 Propuesta: Sistema de Video vigilancia: CCTV.	377
6.7.1.4.2 Seguridad al trabajador: Equipos de Protección Personal (EPP).	381
6.7.1.4.3 Protección contra incendios.	386
6.7.1.4.4 Botiquín de primeros auxilios.	389
6.7.1.4.5 Señalización y seguridad.	392
6.7.1.4.6 Seguridad en escaleras / gradas.	401
6.7.1.5 Estrategias de desarrollo del recurso humano.	406
6.7.1.5.1 Desarrollo del RRHH	406
6.7.1.5.2 Organización.	417
6.7.1.6 Estrategias de Seguimiento y Control.	428
6.7.1.6.1 Monitoreo y Evaluación	428
6.7.1.6.2 Auditoria y Mantenimiento	432
6.7.1.7 Estrategia de gestión de recursos para financiamiento del modelo	433
VII. DESARROLLO EVALUACIONES DEL DISEÑO	436
7.1 ESTUDIO ECONÓMICO	436
7.1.1 Inversión total inicial.	436
7.1.1.1 Inversiones de Activos Fijos o Tangibles.	438
7.1.1.2 Inversiones Intangibles o Activos Nominales.	459
7.1.2 Análisis de las propuestas.	462
7.1.2.1 Análisis de Capacidad de Carga.	473
7.1.3 Flujo de efectivo incremental pro-forma.	477
7.1.3.1 Ingresos del modelo.	477
7.1.3.2 Egresos del modelo	482
7.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA - FINANCIERA	486
7.2.1 Métodos de evaluación que toman el valor del dinero a través del tiempo.	486
7.2.1.1 Tasa Mínima Atractiva de Rendimiento (TMAR).	486
7.2.1.2 Valor Actual Neto (VAN).	487
7.2.1.3 Tasa Interna de Retorno (TIR).	489
7.2.1.4 Análisis Beneficio / Costo (B/C).	490

7.2.1.5 Tiempo de recuperación de la inversión (TRI).	493
7.2.2 Análisis de Sensibilidad.	493
7.3 FINANCIAMIENTO DEL MODELO	497
7.4 EVALUACIÓN SOCIAL	503
7.4.1 Impacto socioeconómico.	503
7.4.1.1 Participación en el PIB.	503
7.4.1.2 Generación de empleo.	504
7.4.1.3 Coordinación con municipalidades.	506
7.4.1.4 Programa de buses alegres.	506
7.4.1.5 Inseguridad.	507
7.4.1.6 Fondos destinados a la promoción turística.	508
7.4.1.7 Relación/cooperación sector público - sector privado.	509
7.4.1.7 Fomento del turismo social a través de los parques recreativos	510
7.4.1.8 Planes estratégicos de turismo.	511
7.4.1.9 Expectativas a futuro.	512
7.4.2 Impacto sociocultural.	513
7.5 EVALUACIÓN AMBIENTAL	514
7.5.1 Análisis del impacto ambiental en la implementación del modelo.	516
7.6 EVALUACIÓN DE PERSPECTIVA DE GÉNERO	522
VIII. ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO	525
8.1 PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN O IMPLANTACIÓN	525
8.1.1 Objetivo General de la Administración del Proyecto.	526
8.1.2 Estructura De Desglose De Trabajo (EDT).	526
8.1.3 Descripción De Los Entregables y Paquetes.	527
8.1.4 Diccionario De Las Actividades.	529
8.1.5 Duración de la Administración del Proyecto.	532
8.1.6 Desarrollo de Red PERT.	533
8.1.7 Calendario de Trabajo.	534
8.2 Plan de contingencia	535
8.2.1 Identificación de Riesgos	537
8.2.1.1 RIESGOS EXTERNOS A LA ORGANIZACIÓN	537
8.2.1.2 RIESGOS INTERNOS A LA ORGANIZACIÓN	538
8.2.1.3 RIESGOS TECNICOS	539
8.2.1.4 RIESGOS EN LA DIRECCION DEL PROYECTO	539
8.2.2 Evaluación	540
8.2.2.1 Evaluación de la Probabilidad	540

8.2.2.2 Evaluación del Impacto	541
8.2.2.3 Criticidad del Riesgo	542
8.2.3 Matriz de Probabilidad e Impacto de Riesgos	542
8.2.3.1 Matriz de Riesgos	543
8.2.3.2 Lista de Riesgos Priorizada	547
8.3 Presupuesto de Riesgos	547
8.3.1 Planificación a la Respuestas de los Riesgos	548
8.3.2 Medidas y Acciones Correctivas	549
8.4 ORGANIZACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN	550
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	555
CONCLUSIONES	555
RECOMENDACIONES	556
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	557
ANEXOS	564
GLOSARIO TÉCNICO	584
APÉNDICE	587

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. ESQUEMA DE LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.	29
ILUSTRACIÓN 2. REFERENTES QUE FUNGEN COMO MARCO PARA UNA INVESTIGACIÓN.	33
ILUSTRACIÓN 3. MODELO REPRESENTATIVO DE COMPETITIVIDAD Y SOSTENIBILIDAD DE DESTINACIONES TURÍSTICAS.	50
ILUSTRACIÓN 4. MODELO INTEGRADO DE LA COMPETITIVIDAD DE UN DESTINO TURÍSTICO DE DWYER Y KIM.	51
ILUSTRACIÓN 5. MODELO DEL SISTEMA INTERFUNCIONAL INTEGRADO DE LA COMPETITIVIDAD EN DESTINOS TURÍSTICOS (SIIC).	54
ILUSTRACIÓN 6. DIMENSIONES DEL TURISMO SOSTENIBLE.	70
ILUSTRACIÓN 7. TURISMO EN LA REGIÓN CENTROAMERICANA.	83
ILUSTRACIÓN 8. EL TURISMO DE C.A. EN NÚMEROS.	84
ILUSTRACIÓN 9. LLEGADA DE VISITANTES, PERÍODO DE ENERO-DICIEMBRE (2009-2015).	90
ILUSTRACIÓN 10. GASTO TURÍSTICA. FUENTE: ENCUESTA DEL PERFIL Y GASTO DEL VISITANTE INTERNACIONAL.	91
ILUSTRACIÓN 11. GASTO DIARIO Y ESTADÍA MEDIA DEL TURISTA AÑO 2015.	91
ILUSTRACIÓN 12. VISITANTE EMISOR, ENERO-DICIEMBRE (2009-2015).	92
ILUSTRACIÓN 13. ORGANIGRAMA DEL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO, APROBADO EN REUNIÓN ORDINARIA 022012 PUNTO 8A DE FECHA 31/01/2012.	108
ILUSTRACIÓN 14. RED DE PARQUES RECREATIVOS A NIVEL NACIONAL ADMINISTRADOS POR EL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO.	111
ILUSTRACIÓN 15. PREFERENCIA DE LUGARES TURÍSTICOS PARA LAS VACACIONES DE SEMANA SANTA DEL AÑO 2016.	131
ILUSTRACIÓN 16. COMPORTAMIENTO DE VISITANTES JUNIO 2015 - MAYO 2016. FUENTE ISTU.	132
ILUSTRACIÓN 17 PARQUE LAGUNA DE APASTEPEQUE.	148
ILUSTRACIÓN 18 PARQUE AGUA FRÍA.	148

ILUSTRACIÓN 19 PARQUE LA TOMA DE QUEZALTEPEQUE. _____	149
ILUSTRACIÓN 20 PARQUE LOS CHORROS. _____	149
ILUSTRACIÓN 21 PARQUE AMAPULAPA. _____	149
ILUSTRACIÓN 22 PARQUE ALTOS DE LA CUEVA. _____	149
ILUSTRACIÓN 23 PARQUE ICHANMICHEN. _____	149
ILUSTRACIÓN 24 PARQUE COSTA DEL SOL. _____	149
ILUSTRACIÓN 25 BASUREROS EN LOS PARQUES. _____	149
ILUSTRACIÓN 26 GRIFOS DEFECTUOSOS. _____	150
ILUSTRACIÓN 27 SEÑALIZACIÓN EN LOS PARQUES. _____	150
ILUSTRACIÓN 28 INFRAESTRUCTURA PARA PERSONAS CON CAPACIDADES ESPECIALES. _____	151
ILUSTRACIÓN 29 SERVICIOS SANITARIOS Y LAVAMANOS EN LOS PARQUES. _____	151
ILUSTRACIÓN 30 JUEGOS INFANTILES EN LOS PARQUES. _____	152
ILUSTRACIÓN 31 ELEMENTOS DE SEGURIDAD DENTRO DEL PARQUE ICHANMICHEN. _____	153
ILUSTRACIÓN 32 CABAÑA PARQUE LA TOMA. _____	154
ILUSTRACIÓN 33 SALIDA DE EMERGENCIA PARQUE LOS CHORROS. _____	154
ILUSTRACIÓN 34. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LOS PARQUES RECREATIVOS DEL ISTU. _____	176
ILUSTRACIÓN 35. PROPUESTA DE MODELO BASADO EN RITCHIE & CROUCH (2003). _____	203
ILUSTRACIÓN 36. PROPUESTA DE MODELO BASADO EN DWYER & KIM (2003). _____	204
ILUSTRACIÓN 37. PROPUESTA DE MODELO BASADO EN TOLEDO, VALDEZ Y POLERO (1998). _____	205
ILUSTRACIÓN 38. ESQUEMA DEL MODELO SOSTENIBLE PARA PARQUES ACUÁTICOS DEL ISTU. _____	209
ILUSTRACIÓN 39. METODOLOGÍA DE DISEÑO DEL MODELO. _____	214
ILUSTRACIÓN 40. PRINCIPIOS DEL MODELO SOSTENIBLE. _____	215
ILUSTRACIÓN 41. GRÁFICO DE AFLUENCIA DE PERSONAS MENSUALES POR PARQUE RECREATIVO ACUÁTICO, JUNIO 2014 - MAYO 2015. _____	228
ILUSTRACIÓN 42. INGRESOS FINANCIEROS MENSUALES POR PARQUE RECREATIVO ACUÁTICO, JUNIO 2014 - MAYO 2015. FUENTE: ISTU. _____	230
ILUSTRACIÓN 43 ESTRATEGIAS DEL MODELO. _____	231
ILUSTRACIÓN 44. ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO EXTERIOR DE LA ECO-CABAÑA. _____	241
ILUSTRACIÓN 45. ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO INTERIOR DE LA ECO-CABAÑA. _____	242
ILUSTRACIÓN 46. ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DE LA MESA, BANCAS. _____	242
ILUSTRACIÓN 47. VISTA DE DESGLOSE DE LA ECO-CABAÑA. _____	243
ILUSTRACIÓN 48. ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA PLUVIAL. _____	244
ILUSTRACIÓN 49 SITUACIÓN ACTUAL DE LOS PARQUES DEL ISTU. _____	254
ILUSTRACIÓN 50 COLUMPIOS Y PARED HECHAS CON LLANTAS. _____	255
ILUSTRACIÓN 51 JUEGOS INFANTILES HECHOS CON PRODUCTOS RECICLABLES. _____	255
ILUSTRACIÓN 52 JUEGOS INFANTILES CON ENFOQUE SOSTENIBLE. _____	255
ILUSTRACIÓN 53 JUEGO INFANTIL PROPUESTO _____	257
ILUSTRACIÓN 54 IMAGEN DE REFERENCIA DE DECORACIÓN PARA LOS PARQUES. _____	258
ILUSTRACIÓN 55. DIMENSIONES DE LA ESTRUCTURA DE MADERA DEL POZO _____	259
ILUSTRACIÓN 56. MACETAS HECHAS CON BOTELLAS DE BEBIDAS DESECHADAS. _____	260
ILUSTRACIÓN 57. MACETAS DE HECHAS CON BOTELLAS DE PLÁSTICO _____	260
ILUSTRACIÓN 58. PROPUESTA DE MACETAS PARA EL VIVERO _____	261
ILUSTRACIÓN 59. MASETAS HECHAS CON LLANTAS DESECHADAS _____	261
ILUSTRACIÓN 60. DECORACIÓN HECHA CON LLANTAS _____	262
ILUSTRACIÓN 61. ÁREA DE CASILLEROS _____	269
ILUSTRACIÓN 62. FACHADA DE LA CASETA DE INFORMACIÓN _____	269
ILUSTRACIÓN 63. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE PRODUCCIÓN DE PLANTAS POR MEDIO DE ENVASES DE CRECIMIENTO. _____	274
ILUSTRACIÓN 64. FACTORES A CONSIDERAR EN LA SELECCIÓN DEL SITIO DEL VIVERO. _____	274
ILUSTRACIÓN 65. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA ESTIMADA PARA EL VIVERO (NO A ESCALA). ELABORACIÓN PROPIA. _____	280
ILUSTRACIÓN 66. PROPUESTA DE ESTRUCTURA Y PROTECCIÓN SOLAR DEL VIVERO (NO A ESCALA). ELABORACIÓN PROPIA. _____	281
ILUSTRACIÓN 67. REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DEL PROCESO DE LAS ACTIVIDADES DE TRABAJO EN EL VIVERO. _____	282

ILUSTRACIÓN 68. TURISMO ACCESIBLE: “HACIA UN TURISMO PARA TODOS”. FUENTE: MAZARS. _____	285
ILUSTRACIÓN 69. DISEÑO DE ESTACIONAMIENTO ACCESIBLE. _____	289
ILUSTRACIÓN 70. DIMENSIONES DEL ESTACIONAMIENTO. _____	290
ILUSTRACIÓN 71. DIMENSIONES PARA ESTACIONAMIENTO DE DOBLE ESPACIO. _____	290
ILUSTRACIÓN 72. DISEÑO DE ESCALERA. _____	291
ILUSTRACIÓN 73. DISEÑO DE RAMPA. _____	291
ILUSTRACIÓN 74. DISEÑO DE INODORO ACCESIBLE CON SOPORTE. _____	292
ILUSTRACIÓN 75. DISEÑO DE BAÑO ACCESIBLE. _____	292
ILUSTRACIÓN 76. SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACCESIBILIDAD. _____	293
ILUSTRACIÓN 77. GRIFOS DEFECTUOSOS. _____	299
ILUSTRACIÓN 78. ESQUEMA DEL PROCESO PARA LA DETERMINACIÓN DEL SISTEMA ÓPTIMO. _____	313
ILUSTRACIÓN 79. INFLUENCIA DE LA ATMOSFERA SOBRE LA RADIACIÓN SOLAR. _____	323
ILUSTRACIÓN 80. COMPARACIÓN DE LA IRRADIANCIA SOLAR REAL TOMADA CADA 15 MINUTOS Y LA IRRADIANCIA SOLAR PROMEDIO EQUIVALENTE AL MISMO DÍA DE MEDICIÓN. _____	323
ILUSTRACIÓN 81. COMPARACIÓN DEL ÁREA BAJO LA CURVA DE LA IRRADIANCIA SOLAR DE DOS DÍAS CONSECUTIVOS. _____	324
ILUSTRACIÓN 82. MAPA DE IRRADIANCIA SOLAR. PROMEDIO ANUAL EN DIFERENTES PUNTOS DE MEDICIÓN EN EL SALVADOR. FUENTE: PROYECTO SWERA. _____	325
ILUSTRACIÓN 83. CLASIFICACIÓN DE LAS CELDAS MÁS CONOCIDAS POR MATERIAL, ESPESOR Y ESTRUCTURA CRISTALINA. _____	326
ILUSTRACIÓN 84. CAÍDA DE COSTOS PARA LOS MÓDULOS FV (1976-2010). FUENTE: AGENCIA INTERNACIONAL DE ENERGÍA (IEA, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) RENEWABLE ENERGY. MARKETS AND PROSPECTS BY TECHNOLOGY. _____	327
ILUSTRACIÓN 85. IMAGEN ILUSTRATIVA DE CONEXIÓN CON LA RED DE DISTRIBUCIÓN. _____	328
ILUSTRACIÓN 86. BENEFICIOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PANELES SOLARES. _____	329
ILUSTRACIÓN 87. REPRESENTACIÓN GRÁFICA APROXIMADA DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO PROPUESTO. _____	333
ILUSTRACIÓN 88. REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DEL MANEJO INTEGRAL DE DESECHOS SÓLIDOS. _____	337
ILUSTRACIÓN 89. REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DE LOS DIFERENTES TIPOS DE TRATAMIENTO PARA LOS DESECHOS SÓLIDOS. _____	338
ILUSTRACIÓN 90. COMPOSTERA SOBRE LA TIERRA. _____	344
ILUSTRACIÓN 91. FASE FINAL DEL COMPOSTAJE. _____	345
ILUSTRACIÓN 92. ESTRUCTURA PROPUESTA PARA PICTOGRAMAS CON POSTE. _____	399
ILUSTRACIÓN 93. REPRESENTACIÓN DE LAS PARTES DE UNA ESCALERA. _____	401
ILUSTRACIÓN 94. ESCALERA PROTEGIDA CON BARANDILLAS COMPLEMENTADAS POR DOS BARRAS INTERMEDIAS. _____	402
ILUSTRACIÓN 95. DIÁMETRO DE PASAMANOS. _____	403
ILUSTRACIÓN 96. ESPACIO LIBRE ENTRE PASAMANOS Y PARED. _____	403
ILUSTRACIÓN 97. CROQUIS DE MEDIDAS REFERENCIALES A TENER EN CUENTA PARA BARANDAS PARA DISCAPACITADOS. _____	404
ILUSTRACIÓN 98. REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DEL DISEÑO PARA PROPUESTA DE PASAMANOS EN ESCALERAS / GRADAS. _____	404
ILUSTRACIÓN 99. REPRESENTACIÓN ESQUEMÁTICA DEL DISEÑO PARA PROPUESTA DE PASAMANOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD. _____	404
ILUSTRACIÓN 100. ORGANIZACIÓN TÉCNICA DEL ISTU. _____	422
ILUSTRACIÓN 101. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA ACTUAL DE LOS PARQUES. _____	422
ILUSTRACIÓN 102. ORGANIGRAMA PROPUESTO PARA LOS PARQUES ACUÁTICOS DEL ISTU. _____	425
ILUSTRACIÓN 103 EXONERACIONES DE PERSONAS _____	481
ILUSTRACIÓN 104. N° DE BENEFICIARIOS - GENERACIÓN DE EMPLEOS DIRECTOS TEMPORALES. _____	506
ILUSTRACIÓN 105. SEGURIDAD EN LOS CENTROS RECREATIVOS. _____	508
ILUSTRACIÓN 106. FUNCIÓN SOCIAL DEL ISTU A LAS FAMILIAS SALVADOREÑAS 2009-2016. _____	511
ILUSTRACIÓN 107. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. _____	518
ILUSTRACIÓN 108 POBLACIÓN E INDICADORES DE ESTRUCTURA POBLACIONAL _____	523
ILUSTRACIÓN 109 PIRÁMIDE POBLACIONA _____	524

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. CUADRO RESUMEN DE METODOLOGÍA A SEGUIR. _____	30
TABLA 2. GUÍA SOBRE INDICADORES DE DESARROLLO SOSTENIBLE PARA DESTINOS TURÍSTICOS. _____	47
TABLA 3. CUADRO COMPARATIVO DE LOS MODELOS RITCHIE & CROUCH Y DWYER & KIM. _____	52
TABLA 4. LIMITACIONES DEL CLÚSTER DE TURISMO EN CENTROAMÉRICA. _____	86
TABLA 5. PARTICIPACIÓN DEL INGRESO TURÍSTICO EN EL PIB DE EL SALVADOR, AÑOS 2010-2016. _____	89
TABLA 6. RUTAS TURÍSTICAS DEL PAÍS, CORSATUR. _____	95
TABLA 7. SITUACIÓN GLOBAL DEL TURISMO EN EL SALVADOR. _____	96
TABLA 8. ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA INSTITUCIONAL. _____	109
TABLA 9. HISTORIAL DE LA AFLUENCIA DE VISITANTES. _____	126
TABLA 10. HISTORIAL DE INGRESOS FINANCIEROS. _____	127
TABLA 11. CRECIMIENTO DE VISITANTES DE 2009-2015. TEMPORADA DE VACACIONES AGOSTINAS 2015. _____	130
TABLA 12. PARQUES DEL ISTU ENCUESTADOS COMO LA MEJOR OPCIÓN EN "VACACIONES AGOSTINAS 2015". _____	130
TABLA 13. CRECIMIENTO DE VISITANTES EN VACACIONES DE SEMANA SANTA DEL 2009 AL 2016. _____	131
TABLA 14. BALANCE DE VISITANTES EN LOS PARQUES RECREATIVOS. FUENTE ISTU. _____	132
TABLA 15. ACCIONES DEL BUEN VIVIR PARA LA CIUDADANIA. FOMENTO DEL TURISMO SOCIAL A TRAVÉS DE LOS PARQUES RECREATIVOS JUNIO 2015 - MAYO 2016. _____	133
TABLA 16. CUADRO DE APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS. _____	139
TABLA 17. AMBITO DE LA INVESTIGACIÓN. _____	140
TABLA 18. POBLACIÓN PROYECTADA PARA EL AÑO 2017. _____	142
TABLA 19. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DENTRO DEL RANGO DE EDAD ENTRE 18 Y 60 AÑOS. _____	142
TABLA 20. CUADRO DE ANÁLISIS PARA SEGMENTACIÓN SOCIOECONÓMICA. _____	144
TABLA 21. AGRUPACIÓN DE RESULTADOS DE ACUERDO A LOS PILARES DEL MODELO SOSTENIBLE _____	187
TABLA 22. CUADRO DE ANÁLISIS DE MERCADO COMPETIDOR. _____	190
TABLA 23 IDENTIFICACIÓN DE FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES Y AMENAZAS _____	194
TABLA 24 INVENTARIO DE PROBLEMAS Y SITUACIONES PROBLEMÁTICAS _____	196
TABLA 25. CUADRO DE AFINIDAD DE PROBLEMAS IDENTIFICADOS _____	197
TABLA 26. MATRIZ COMPARATIVA DE LOS MODELOS. _____	202
TABLA 27. FACTORES PONDERADOS PARA LA EVALUACIÓN. _____	206
TABLA 28. EVALUACIÓN PONDERADA PARA SELECCIÓN DEL MODELO DE TURISMO. _____	208
TABLA 29. RECURSOS Y FACTORES DE APOYO. _____	212
TABLA 30. AFLUENCIA DE PERSONAS, PERÍODO JUNIO 2014 - MAYO 2015. _____	227
TABLA 31. GESTIÓN FINANCIERA PERÍODO JUNIO 2014 - MAYO 2015. _____	229
TABLA 32. COMPONENTES BÁSICOS QUE CONFORMAN EL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA LLUVIA. _____	237
TABLA 33. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA ECO-CABAÑA. _____	245
TABLA 34. PROPUESTA DE PROGRAMACIÓN ANUAL DE LOS EVENTOS EN LOS PARQUES _____	247
TABLA 35. LOGÍSTICA PARA LA PLANIFICACIÓN DE LOS EVENTOS ESPECIALES EN LOS PARQUES ACUÁTICOS DEL ISTU. _____	250
TABLA 36. REQUERIMIENTOS BÁSICOS PARA LOS RECURSOS DE LOS EVENTOS ESPECIALES. _____	252
TABLA 37. MATERIALES REQUERIDOS PARA LA ELABORACIÓN DE LOS JUEGOS PROPUESTOS. _____	256
TABLA 38. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL DISEÑO DE LA PROPUESTA DECORATIVA DEL POZO. _____	258
TABLA 39. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PROPUESTA DE LA FACHADA PARA LOS LOCKERS. _____	270
TABLA 40. ESPECIFICACIONES DE LAS PROPUESTAS DE LOCKERS _____	270
TABLA 41. DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS REQUERIDAS PARA EL VIVERO. _____	279
TABLA 42. ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO DEL VIVERO. _____	279
TABLA 43. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA ESTRUCTURA PROPUESTA DEL VIVERO. _____	281
TABLA 44. MATERIALES Y HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. _____	283
TABLA 45. ¿CÓMO LEER EL CONTADOR DE AGUA POTABLE Y FACTURA? FUENTE: ANDA. _____	298
TABLA 46. ¿CÓMO COMPROBAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL MEDIDOR? FUENTE: ANDA. _____	299

TABLA 47. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA PROPUESTA DE AIREADORES/PERLIZADORES EN GRIFERÍA.	301
TABLA 48. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA DE GRIFERÍA A INSTALAR EN LOS PARQUES. _	301
TABLA 49. ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE LA PROPUESTA DE INODOROS ECOLÓGICOS. _____	302
TABLA 50. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA DE CABEZALES DE DUCHA AHORRADORES. ___	303
TABLA 51. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA PROPUESTA DE REDUCTORES DE CAUDALES. _____	303
TABLA 52. TABLA DE PARÁMETROS PARA CONSIDERAR SI UN ELEMENTO DE FONTANERÍA ES EFICIENTE EN EL CONSUMO DE AGUA. _____	305
TABLA 53. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA DE PRODUCTOS QUÍMICOS ECOLÓGICOS. ____	305
TABLA 54. CUADRO COMPARATIVO DE LAS ALTERNATIVAS DE RIEGO. _____	310
TABLA 55. VALORES LÍMITE PARA EL EFLUENTE DE UNA PTAR. _____	314
TABLA 56. TIPOS DE ETAPAS EN PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA. _____	314
TABLA 57. COMBINACIONES DE ETAPAS COMUNES. _____	315
TABLA 58. DEFINICIONES DE LAS ABREVIACIONES DE LA TABLA 29. _____	316
TABLA 59. SISTEMAS QUE CUMPLEN DIFERENTES DEMANDAS AL EFLUENTE. _____	316
TABLA 60. CAPACIDADES DE LA PTAR ROTOPLAS. _____	321
TABLA 61. IRRADIANCIA SOLAR DIARIA PARA TODOS LOS MESES DEL AÑO. _____	324
TABLA 62. EFICIENCIAS DE MÓDULOS COMERCIALMENTE DISPONIBLES FUENTE: NREL. 2010 SOLAR TECHNOLOGIES MARKET REPORT. _____	327
TABLA 63. CONSUMO MENSUAL PROMEDIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LOS PARQUES Y SU EQUIVALENTE EN EMISIONES DE CO2. _____	329
TABLA 64. CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LOS PARQUES Y REQUERIMIENTOS DE COMPONENTES DEL SISTEMA DE PANELES SOLARES. _____	331
TABLA 65. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE PANELES SOLARES. __	332
TABLA 66. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA DE LUMINARIA LED. _____	334
TABLA 67. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROPUESTA DE PUNTOS ECOLÓGICOS. _____	342
TABLA 68. FACTORES QUE AFECTAN EL DESARROLLO EL COMPOSTAJE. _____	346
TABLA 69. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA DE TRANSPORTE PARA EL MANEJO INTERNO DE LOS DESECHOS EN LOS PARQUES. _____	347
TABLA 70. 4 P'S DEL MARKETING DE SERVICIO. _____	365
TABLA 71. ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN _____	365
TABLA 72. ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD _____	369
TABLA 73. ESTRATEGIA DE PRODUCTO. _____	375
TABLA 74. ESTRATEGIA DE PLAZA (CANALES DE DISTRIBUCIÓN). _____	376
TABLA 75. ESTRATEGIA DE PRECIOS. _____	376
TABLA 76. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA DE SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA CCTV. ____	379
TABLA 77. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA PROPUESTO. _____	379
TABLA 78. CANTIDAD DE PERSONAL LABORANDO EN CADA PARQUE. FUENTE: ENTREVISTA CON ADMINISTRADORES DE LOS PARQUES (ETAPA DE DIAGNÓSTICO). _____	382
TABLA 79. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROPUESTA DE PROTECCIÓN VISUAL. _____	383
TABLA 80. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROPUESTA DE PROTECCIÓN DE MANOS Y BRAZOS. ____	383
TABLA 81. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROPUESTA DE PROTECCIÓN DE PIES Y PIERNAS. _____	384
TABLA 82. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROPUESTA DE PROTECCIÓN CORPORAL. _____	385
TABLA 83. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROPUESTA DE PROTECCIÓN DE TRABAJO EN ALTURAS. ___	386
TABLA 84. AGENTES EXTINTORES Y SU ADECUACIÓN A LAS DISTINTAS CLASES DE FUEGO (FUENTE INSHT). 387	387
TABLA 85. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROPUESTA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. _____	388
TABLA 86. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROPUESTA DE BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS. _____	391
TABLA 87. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROPUESTA DE PASAMANOS. _____	405
TABLA 88 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PROPUESTA DE SISTEMAS ANTIDESLIZANTES EN ESCALERAS / GRADAS. _____	406
TABLA 89. TRAMOS DE CONTROL CORTO _____	421
TABLA 90. TRAMOS DE CONTROL AMPLIO _____	421
TABLA 91. PROPUESTA DE PERSONAL NECESARIO _____	426
TABLA 92. ASIGNACIÓN DE COLABORADORES POR ÁREA _____	427

TABLA 93. IDENTIFICACIÓN DE FINANCIAMIENTO POR FUENTES EXTERNAS _____	433
TABLA 94. IDENTIFICACIÓN DE INSTITUCIONES PARA FUENTES DE FINANCIAMIENTO _____	434
TABLA 95. FORMACION DE GRUPO GESTOR PARA CONSEGUIR FINANCIAMIENTO _____	435
TABLA 96. MATRIZ CONGLOMERADA DE PROPUESTAS TANGIBLES QUE REQUIEREN INVERSIÓN EN LOS PARQUES. _____	436
TABLA 97. CUADRO DE INVERSIONES DE MAQUINARIA, MOBILIARIO Y EQUIPO. _____	439
TABLA 98. CUADRO DE GASTOS DIVERSOS DEL MODELO. _____	447
TABLA 99. DETALLE DE OBRA CIVIL: ECO-CABAÑA. _____	448
TABLA 100. DETALLE DE OBRA CIVIL: CUARTO PARA CASILLEROS (LOCKERS). _____	453
TABLA 101. DETALLE DE OBRA CIVIL: BARANDALES / PASAMANOS. _____	458
TABLA 102. CUADRO RESUMEN OBRA CIVIL. _____	458
TABLA 103. CUADRO RESUMEN INVERSIÓN FIJA TANGIBLE. _____	458
TABLA 104. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS SEGÚN LOS PILARES DE LA SOSTENIBILIDAD. _____	462
TABLA 105 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA PARQUE ALTOS DE LA CUEVA _____	477
TABLA 106 PROYECCIÓN DE AFLUENCIA GENERAL DEL PARQUE _____	479
TABLA 107 INGRESOS PROYECTADOS POR AFLUENCIA DE VISITANTES _____	480
TABLA 108 INGRESOS REALES DEL MODELO _____	480
TABLA 109 OTROS INGRESOS DEL MODELO POR PROPUESTA _____	481
TABLA 110 EGRESOS DEL MODELO SEGÚN PROPUESTA QUE GENERA COSTO DE MANTENIMIENTO _____	482
TABLA 111 SALARIOS PERSONAL EVENTUAL _____	483
TABLA 112 CRITERIOS PARA EVALUAR LA VAN _____	489
TABLA 113. PROPUESTAS DEL MODELO FINANCIADAS POR FUENTES INTERNAS _____	497
TABLA 114. PROPUESTAS DEL MODELO FINANCIADAS POR FUENTES EXTERNAS _____	498
TABLA 115. RESUMEN DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS Y GESTIÓN DE APOYO CON EMPRESAS PRIVADAS E INSTITUCIONES PÚBLICAS. _____	500
TABLA 116. IDENTIFICACIÓN DE INSTITUCIONES Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA EL MODELO SOSTENIBLE. _____	501
TABLA 117. N° DE BENEFICIARIOS - GENERACIÓN DE EMPLEOS DIRECTOS TEMPORALES. _____	505
TABLA 118. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN. _____	518
TABLA 119. VARIACIÓN DE LA CALIDAD AMBIENTAL (V). _____	519
TABLA 120. ESCALA DE IMPACTO AMBIENTAL (E). _____	520
TABLA 121. GRAVEDAD DEL IMPACTO AMBIENTAL (G). _____	520
TABLA 122. DURACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL. _____	520
TABLA 123. DIFICULTAD PARA CAMBIAR EL IMPACTO AMBIENTAL (C). _____	521
TABLA 124. MOMENTO EN QUE SE MANIFIESTA EL IMPACTO AMBIENTAL (M). _____	521
TABLA 125. CALIFICACIONES PARA LA EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES. _____	521
TABLA 126. VIA (VALORACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL). _____	521
TABLA 127. ACTIVIDADES POR ENTREGABLE. OBRA CIVIL _____	530
TABLA 128. ACTIVIDADES POR ENTREGABLE. COTIZACIÓN _____	530
TABLA 129. ACTIVIDADES POR ENTREGABLE. ASPECTOS LEGALES _____	531
TABLA 130. ACTIVIDADES POR ENTREGABLE. COORDINACIÓN _____	531
TABLA 131. ACTIVIDADES POR ENTREGABLE. CIERRE _____	532
TABLA 132. DURACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO. _____	532
TABLA 133. DATOS RED PERT _____	533
TABLA 134. ACTIVIDADES QUE COMPONEN LA RUTA CRÍTICA. _____	535
TABLA 135. RIESGOS EXTERNOS _____	538
TABLA 136. RIESGOS INTERNOS _____	539
TABLA 137. RIESGOS TÉCNICOS _____	539
TABLA 138. RIESGOS EN LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO _____	540
TABLA 139. EVALUACIÓN DE PROBABILIDAD _____	541
TABLA 140. EVALUACIÓN DEL IMPACTO EN LOS OBJETIVOS PRINCIPALES _____	541
TABLA 141. IMPACTO DE LOS RIESGOS _____	542
TABLA 142. CRITICIDAD DE LOS RIESGOS _____	542
TABLA 143. MATRIZ DE RIESGOS DEL MODELO _____	546
TABLA 144. RIESGOS PRIORIZADOS POR ALTA CRITICIDAD _____	547

TABLA 145. PRESUPUESTO DE RIESGOS ASOCIADOS AL PROYECTO _____	548
TABLA 146. PLANIFICACIÓN DE LAS RESPUESTAS A LOS RIESGOS _____	549
TABLA 147. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS. _____	550
TABLA 148. CRITERIOS PARA SELECCIONAR TIPO DE ORGANIZACIÓN _____	551
TABLA 149. PONDERACIONES DE CADA FACTOR _____	552
TABLA 150. FUNCIONES DEL GERENTE DEL PROYECTO _____	553
TABLA 151. FUNCIONES DEL COORDINADOR TÉCNICO _____	554
TABLA 152. FUNCIONES DEL COORDINADOR ADMINISTRATIVO. _____	554

INTRODUCCIÓN

El sector turismo constituye uno de los más importantes recursos para el desarrollo económico del país, dicho sector ha experimentado un crecimiento sostenido durante la última década, sabiendo que este sector es cambiante, dinámico y muy competitivo, las necesidades de recreación de los turistas se vuelven más exigentes. Es por eso que los diferentes destinos turísticos del país y de la región centroamericana se encuentran en la continua búsqueda de ofrecer mejores servicios y atractivos turísticos a sus clientes.

Debido a la creciente necesidad de que los entes que ofrecen servicios turísticos adopten medidas sostenibles para la preservación y mejor manejo de los recursos naturales es necesario aprovechar responsablemente los recursos naturales y transformar los espacios de recreación en una oportunidad de crecimiento económico y también la inclusión de las comunidades que integran la zona.

Este documento ha sido elaborado para presentar al Instituto Salvadoreño de Turismo una opción viable y sostenible a adoptar en sus parques acuáticos para una mejor gestión turística. La sostenibilidad, como modelo para el desarrollo, plantea la necesidad de satisfacer los requerimientos actuales de la sociedad, sin comprometer el derecho de las futuras generaciones de satisfacer las suyas.

Dentro de este documento se presenta el estudio de diagnóstico que nos permitirá recabar información valiosa de parte de fuentes primarias y secundarias para la creación de un Modelo Sostenible de Parques Acuáticos para el Instituto Salvadoreño de Turismo.

En primera instancia dentro de él se presenta el marco referencial, integrado por un marco conceptual que introduce y define los términos que se relacionan de manera directa al estudio; un marco teórico; así como los antecedentes del turismo sostenible a nivel nacional y mundial a través de un marco histórico, y por último un marco contextual el cual ayuda a obtener una visibilidad de la situación actual.

Posteriormente se realiza una investigación primaria exhaustiva que involucra el uso de diferentes técnicas de recolección de información proveniente de turistas nacionales dentro del segmento seleccionado y entrevistas con administradores de los parques acuáticos del ISTU para luego describir cuales son los hallazgos más importantes de la investigación tanto de campo como bibliográfica.

La etapa de diagnóstico culmina con la conceptualización de diseño en el cual se esboza de manera general los componentes que deberán ser incluidos en el diseño de dicho modelo.

El diseño del Modelo Sostenible de parques acuáticos del ISTU se ha basado en los hallazgos de investigación de fuentes primarias y secundarias del diagnóstico, lo cual proporcionó una visión clara para el diseño de los componentes que dicho modelo posee. Además, contiene componentes para mejorar la gestión turística de los parques acuáticos del ISTU tomando en cuenta y como pilar fundamental la sostenibilidad, es por eso que está formado por diferentes políticas, estrategias y propuestas enfocados en la sostenibilidad ya sea ambiental, social y económica.

El documento además muestra los rubros de inversión en que la entidad debe incurrir para poner en marcha las propuestas establecidas en dicho modelo. Conociendo el comportamiento de modelo, es evidente que se deba inferir en el futuro cercano de las operaciones propuestas, por lo que se desglosa un flujo de efectivo acompañado de la VAN, TIR, TMAR, Beneficio Costo (B/C) que son indicadores para aceptar un proyecto y medir la factibilidad del mismo. Luego se desglosan las evaluaciones del proyecto, en donde es posible identificar los aspectos claves que pueden mejorarse del modelo tanto la perspectiva económica y financiera, como de la perspectiva social y ambiental.

Finalmente se presentan los lineamientos para la administración del proyecto, la cual es clave en el desarrollo y éxito del modelo, ya que en gran medida de la correcta ADP depende el correcto funcionamiento y puesta en marcha del modelo.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Diseñar un modelo sostenible para los parques recreativos acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo que permita aprovechar los recursos naturales y culturales existentes.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Levantar un marco de referencia que permita analizar el contexto teórico respecto al cual se desarrolla el estudio.
- Realizar el diagnóstico de la situación actual de los parques que permita identificar y priorizar los problemas a resolver.
- Estructurar los componentes básicos del modelo con el fin de establecer una base que permita funcionar en los ejes de la sostenibilidad.
- Desarrollar diferentes estrategias para cumplir con el diseño del modelo sostenible.
- Desarrollar propuestas que involucren prácticas sostenibles en el sector ambiental, social y económico.
- Establecer políticas para el funcionamiento del modelo sostenible.
- Diseñar propuestas para mejorar los servicios actuales de los parques y proponer nuevos servicios orientados para aumentar la satisfacción de los clientes.
- Diseñar un conjunto de lineamientos y directrices que garantice la sostenibilidad turística de los parques.
- Determinar las inversiones y los costos necesarios para poner en acción el modelo.
- Llevar a cabo las evaluaciones sociales, ambientales, económicas y financieras que permitan dictaminar si el estudio es factible y viable.

ALCANCES Y LIMITACIONES

ALCANCES

- El trabajo de grado estará enfocado en la propuesta de un modelo sostenible de parques acuáticos administrados por el ISTU.
- Para la elaboración del trabajo de grado se tomarán en cuenta todos los parques acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU); lo comprenden los 11 parques acuáticos que se mencionan a continuación: Los Chorros, Ichanmichen, Atecozol, Altos de La Cueva, La Toma de Quezaltepeque, La Costa del Sol, Apulo, Apastepeque, Agua Fría, Sihuatehuacán, y Amapulapa.
- Determinación del impacto social y ambiental que el modelo sostenible representaría.
- El estudio permitirá diseñar soluciones óptimas para el desarrollo sostenible de los parques, mejorando los servicios e instalaciones actuales para fortalecer el crecimiento de los parques acuáticos del ISTU.

LIMITACIONES

- El acceso a la información verídica, que refleje la realidad actual los parques.
- Se prevé algún nivel de afectación para la recopilación o elaboración de los instrumentos de información en aquellas zonas del país que presenten alto nivel de riesgo.
- Existen algunas dificultades potenciales de acceder a personas clave.
- La disposición que tendrán los administradores de los parques de colaborar con la investigación.

JUSTIFICACIONES

La importancia del turismo para el desarrollo sostenible y la importancia de que el turismo adopte los principios de sostenibilidad cada vez son más reconocidas en los foros internacionales y en las declaraciones políticas. Tales como:

- Comisión de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, 7ª asamblea, 1999.
- El Código Ético Mundial para el Turismo de la OMT, 1999.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica, Directrices sobre Biodiversidad y Desarrollo Turístico, 2003.
- Declaración de Quebec sobre el Ecoturismo, 2002.
- Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo, 2002.

De acuerdo con las previsiones de la Organización Mundial del Turismo [OMT], el rápido crecimiento de las corrientes turísticas en los últimos decenios continuará hasta llegar a ser la actividad comercial más importante del planeta, con un número de transacciones mayor que el de la industria automotriz y la del petróleo. Esto supone por lo pronto una creciente presión competitiva en aras del turismo.

El ritmo al que aumentan y varían las motivaciones y necesidades de los turistas se traduce en una compleja segmentación de la demanda turística. Por consiguiente, es necesario diversificar aún más la oferta y personalizar el producto turístico, tanto en su conjunto como en sus numerosos componentes, cada uno de los cuales participa en la formación de la experiencia vivida por el turista, especialmente en los casos donde los recursos endógenos del destino constituyen la esencia de la oferta turística.

En efecto, los destinos turísticos deben proponer tantas alternativas como requiera la segmentación de la demanda turística y tienen que definir una serie de estrategias de desarrollo del turismo en vista de crear valor para la totalidad del sistema. La cadena que lleva a la creación de valor debe incluir a todos los participantes de los destinos turísticos, desde las actividades turísticas locales, hasta la demanda turística y la comunidad de acogida, su identidad y sus recursos naturales y culturales, para convertirse en la cadena de creación de valor del destino turístico.

Debido a este contexto competitivo y de continuo desarrollo, se pretende en el Trabajo de Grado la propuesta de un Modelo Sostenible enfocado en los parques acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo, esto con la finalidad de aprovechar al máximo los recursos tanto naturales como culturales, de convertir esas ventajas comparativas en competitivas para lograr parques acuáticos competitivos, eficientes, integrales y amigables con su entorno.

El Gobierno de El Salvador, dentro del Plan Quinquenal de Desarrollo “El Salvador Productivo, Educado y Seguro 2014-2019”, el “Turismo Social del Estado” es una de las disposiciones más importantes, dicho documento reafirma el compromiso de generar sanos espacios de convivencia ciudadana, para la construcción de un turismo responsable y sostenible; ya que este posee hábitos de vida saludables donde niños y jóvenes utilizan su tiempo libre en actividades productivas e integrales, incentivando a las nuevas generaciones a revalorizar el patrimonio natural y cultural de los Parques emblemáticos del ISTU. Con la

propuesta del diseño de un Modelo Sostenible se busca esencialmente eso, la práctica de un turismo limpio, un turismo responsable, un turismo verde y sano dentro de los parques recreativos acuáticos del Instituto Salvadoreño de Turismo; esto mediante el cumplimiento y seguimiento de los lineamientos y directrices a plantear en el Modelo.

El Instituto Salvadoreño de Turismo tiene entre sus objetivos, el fomento del Turismo interno y la recreación de las familias salvadoreñas, razón por la cual tiene a su cargo la administración de 14 centros turísticos, de estos 11 son parques acuáticos (de nacimientos de agua, de playa, y de lago) y tres son parques naturales. Debido al auge que ha tenido el sector privado del turismo en los últimos años, estos parques nacionales, ya no son vistos de forma atractiva por la población, razón por la cual, el Instituto tiene la tarea de convertirlos en parques modernos, cambiando los conceptos antiguos con que vienen funcionando desde su creación y diversificando los servicios que ofrecen.

Para lograr lo descrito anteriormente, el Instituto tiene planificado un modelo de sostenibilidad para los parques recreativos acuáticos, y con el fin de obtener mejores resultados, este debe ser acompañado por una modernización del sistema administrativo y operativo, que permita un aumento en la eficiencia en el desarrollo de su labor y con ello una mayor satisfacción del cliente.

Otra razón importante que el ISTU tiene para buscar la mejor eficiencia en la administración de los Parques Recreativos Acuáticos, es el presupuesto asignado por el gobierno central a la institución, ya que este muchas veces no es suficiente, aun con las tarifas de ingreso que se cobran, por lo que dentro de los cambios a realizar se busca que estos se vuelvan sostenibles, para utilizar estos recursos en el fomento de otras actividades turísticas, ya que su misión es brindar un beneficio social a la población, ofreciendo recreación y esparcimiento a las familias de escasos recursos económicos que no pueden pagar los altos precios de los parques privados.

Se debe considerar también utilizar de mejor manera los elementos humanos, físicos y monetarios con los que se dispone, para que la operación de los parques permita conservar y mejorar, en lo posible, los recursos naturales y culturales con los que cuenta cada parque y que estos sirvan para mejorar la calidad de vida de la zona en donde están ubicados, cumpliendo con esto las leyes medioambientales vigentes en el país.

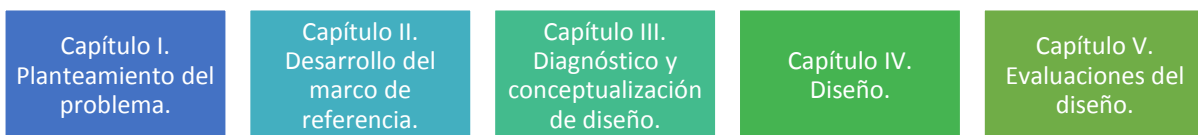
Finalmente se debe valorizar la importancia que estos lugares tienen para difundir la cultura e identidad de nuestro país, ya que dentro de los Parques Recreativos, existen estatuas que recuerdan las leyendas e historias mitológicas del país, además de monumentos en honor a personalidades que ayudan a perpetuar nuestra rica historia y patrimonio cultural entre los visitantes de todas las generaciones.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La metodología de la investigación es una disciplina de conocimiento encargada de elaborar, definir y sistematizar el conjunto de técnicas, métodos y procedimientos que se deben seguir durante el desarrollo de un proceso de investigación para la producción de conocimiento.

Todo trabajo de investigación requiere de un planteamiento que estructure de manera lógica las diferentes partes que contendrá el estudio. Por lo tanto, se ha formulado una metodología del trabajo para la elaboración del Modelo Sostenible para Parques acuáticos del ISTU.

El trabajo de grado constará de 5 etapas tal y como se enumeran a continuación:



➤ CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En este capítulo se describe el qué, por qué y para quién se realizará la investigación; así también el cómo y con que se llevara a cabo; estableciendo la dimensión del trabajo y las metas que se desean alcanzar.

➤ CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL MARCO DE REFERENCIA.

En este capítulo se abordará aquella delimitación del problema determinado, en relación con los aspectos que servirán de base o explicarán, el estudio a realizar. El marco de referencia contribuye a observar una realidad, y se orienta con base en los elementos derivados de un esquema conceptual y su definición, en el cuerpo teórico que lo sustenta, en los antecedentes del problema y el tratamiento previo que se le haya dado, y en la descripción de la situación en tiempo y lugar en que tiene efecto el fenómeno de que se trate.

De acuerdo con lo anterior se puede especificar los referentes que fungen como un marco para el desarrollo de una investigación:

- Marco Conceptual
- Marco Teórico
- Marco Histórico y
- Marco Contextual.

➤ CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO.

Etapas en la que se conoce y analiza el estado actual de los parques acuáticos del ISTU en cuanto a: aspectos físicos, espaciales, ambientales, organizacionales, culturales y sociales

así como su demanda, para posteriormente procesar y evaluar datos obtenidos. Las fuentes de información provendrán tanto de fuentes primarias como secundarias.

La realización de esta etapa se logrará a través de las siguientes técnicas de recolección de datos:

- Análisis de Sitio
- Observación Directa
- Consultas Bibliográficas
- Entrevistas
- Encuestas
- Fichas de evaluación
- Cuadros comparativos

Con la información obtenida en el Diagnóstico, se pasa a la etapa de conceptualización del Diseño, en donde se estudiaron las necesidades de los parques acuáticos del ISTU y de sus usuarios, consiguiendo una visión más clara para la búsqueda de soluciones.

➤ **CAPÍTULO IV: DISEÑO.**

En este capítulo se abordarán primeramente los criterios de diseño que se consideran delimitarán la propuesta además de diseñar las diferentes propuestas y estrategias de los ejes de la sostenibilidad dividiéndose en tres áreas las cuales son: ámbito empresarial, ámbito sociocultural, ámbito ambiental.

➤ **CAPÍTULO V: EVALUACIONES DEL DISEÑO.**

En este capítulo se realizarán las evaluaciones de la propuesta, comenzando por un estudio económico para determinar la inversión total que plantea el diseño, el capital de trabajo necesario y los costos de implementación y operación. La siguiente evaluación es la evaluación sociocultural y ambiental de acuerdo con los criterios que cada evaluación propone.



Ilustración 1. Esquema de la metodología de investigación.

Tabla 1. Cuadro resumen de metodología a seguir.

ETAPA	ACTIVIDAD	HERRAMIENTAS / TÉCNICAS	DESCRIPCIÓN
ANTEPROYECTO	Recolección de información de la contraparte y otras partes involucradas.	Entrevistas, consultas, revisión de documentos.	Se investiga sobre antecedentes de la contraparte y de los avances en cuanto a calidad para identificar la problemática.
	Planteamiento del problema	Lluvia de ideas Análisis de la matriz FODA Análisis de marco lógico	Definir las causas u efectos del problema
	Justificación, alcances y limitantes.	Asesorías, consultas con contraparte, fuentes secundarias de información.	Obtención de información para complementar el planteamiento del problema y definir alcances y objetivos.
MARCO DE REFERENCIA	Identificación de los conceptos principales	Caja Negra Esquema conceptual	Describir la situación en donde consideremos que el fenómeno de nuestro interés está ocurriendo.
	Elaboración del marco teórico de la investigación	Informes de investigación Internet Artículos Entrevistas, encuestas, reuniones con la contraparte	Implica analizar y exponer los elementos teóricos generales y particulares que se consideren pertinentes para guiar el proceso de investigación.
	Elaboración del marco histórico	Informes de investigación Internet Artículos Revistas	Describir la evolución histórica de la temática abordada
	Elaboración del marco contextual	Informes de investigación Internet Artículos Revistas	Describir la actual situación del tema abordado y detallar todos los esfuerzos y avances que a la fecha se tienen de acuerdo al tema abordado en el trabajo de grado.
DIAGNOSTICO	Diagnóstico de la situación actual de los parques acuáticos	Síntoma Causa-Efecto Ishikawa Definición de problemas	Detalles sobre la forma en la que trabaja actualmente las administraciones de los parques acuáticos del ISTU.
	Determinación de necesidades puntuales	Investigación de fuentes primarias Análisis in situ de la situación	Analizar la situación actual de los parques en cuanto a los servicio, infraestructura y atención

		Modelo de evaluación a través de un Checklist.	al consumidor.
	Definición del problema a resolver	Árbol de problemas	Identificar el problema principal y cuáles son sus causas
DISEÑO	Conceptualización del diseño	Planteamiento del problema	Definir lo que se va a diseñar
	Diseño de la solución	Diferentes técnicas de ingeniería industrial (distribución en planta, organización y dirección industrial, organización y métodos, métodos de optimización, evaluación del impacto ambiental, mercadeo, entre otras)	Diseño de todas las propuestas y estrategias, lineamientos y directrices para la elaboración del modelo sostenible de parques acuáticos del ISTU
EVALUACIÓN	Determinación del costo del Modelo de Sostenibilidad	Presupuestos	Establecer el costo de gestión y técnico que conlleva la realización del modelo.
	Determinación del impacto social del Modelo de Sostenibilidad	Estimación de beneficios y costos sociales	Identificación, medición, y Valorización de los beneficios y costos de un proyecto, desde el punto de vista del Bienestar Social (desde el punto de vista de todo el país).
	Determinación de impactos ambientales	Matriz de Leopold	Listar los posibles impactos en el medio ambiente que la implementación del Modelo podría generar.

DESARROLLO DEL MARCO REFERENCIAL

La observación, descripción y explicación de la realidad que se investiga deben ubicarse en la perspectiva de los lineamientos teóricos. Esto exige del investigador la identificación de un marco de referencia sustentado en el conocimiento; por ello “cada investigador toma en cuenta el conocimiento previamente construido. Por lo que cada investigación hace parte de la estructura teórica ya existente”(Ladron de Guevara, 1983). Por otro lado:

“El conocimiento científico en su conjunto comparte el hecho de que se vale de un lenguaje para formalizar sus proposiciones. Es decir, que el proceso de construcción teórica, esto es, de explicaciones, se apoya en una base conceptual que se traduce en signos y símbolos dotados de una cierta valoración dentro de las proposiciones y dentro de la estructura misma. El lenguaje a los que nos estamos refiriendo son los conceptos y la base lingüística sobre la que se apoya” (Ladron de Guevara, 1983).

Considerando lo anterior, resulta necesario delimitar el ámbito de acción a abordar a través del estudio que se pretende iniciar, y ello puede lograrse a través de lo que en investigación se denomina *marco referencial*.

En primer lugar, un *marco* puede ser considerado como un concepto que de cierta manera delimita un espacio determinado, espacio dentro del cual puede ser ‘ubicado’ algún elemento de cualquier situación. Entonces, si por este concepto se entienden los límites que se establecen para un fenómeno específico, en un trabajo de investigación los que corresponden a nuestro objeto de estudio han de ser ubicados dentro de diversas demarcaciones, según corresponda al ámbito que se desee delimitar.

Por su parte, un *referente* es lo que expresa una relación a ‘algo’, de lo cual deriva que una *referencia* es un aspecto que de cierta manera indica la acción de poner alguna cosa o fenómeno en relación con alguna circunstancia, es decir, vincular diferentes elementos de un contexto. Así, cuando se habla de algún asunto en particular, generalmente se está haciendo referencia a diversos aspectos con él relacionados, situación que, trasladada a la investigación, nos refiere a elementos que se vinculan con *conceptos, teorías, antecedentes y situaciones temporales y espaciales*.

Tomando como base lo anterior, un *marco referencial* puede ser entendido como: *Aquella delimitación que se hace de un fenómeno determinado, en relación con los aspectos que servirán de base o explicarán, el estudio a realizar.*

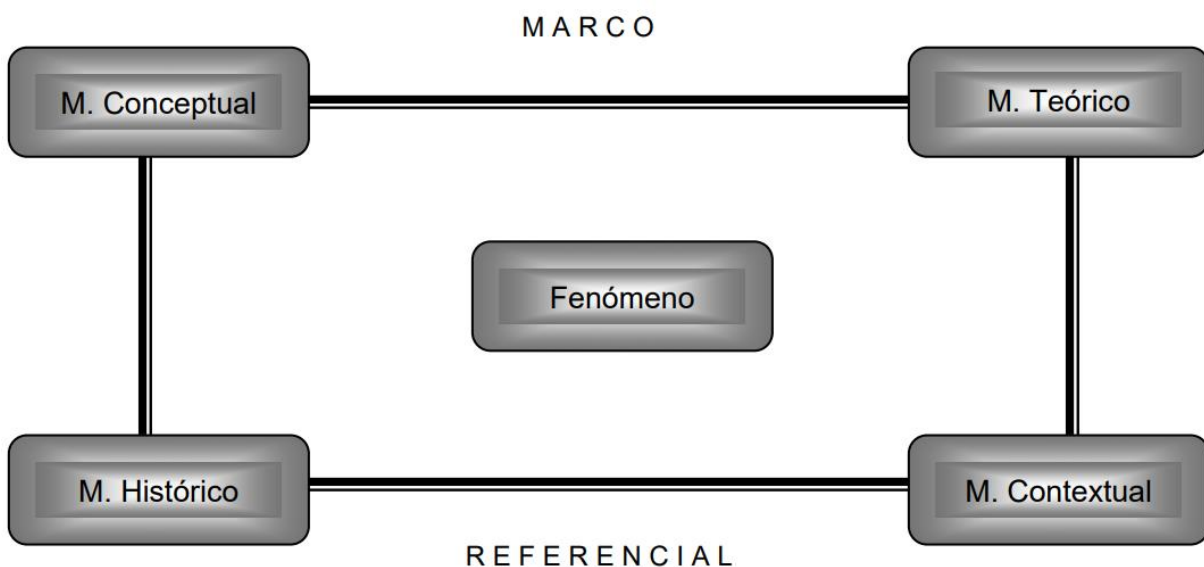
No está por demás resaltar que la importancia que este marco tiene en el diseño e implementación de cualquier investigación, radica en el hecho de que el mismo permite precisar, y en su caso aclarar, los aspectos más importantes relacionados con el fenómeno que nos interesa estudiar. Cualquier abordaje de un estudio requiere -si se piensa en un trabajo serio y sistemático- definir los referentes que le van a dar sustento o como ya lo mencioné, explicar con más detalle las características de nuestra investigación. Ello, permite la construcción de diversos argumentos para la afirmación final que se presentará, ya sea en el ámbito escolar a nivel universitario a manera de una Tesis, o en cualquier informe de investigación.

En relación con lo anterior, cabe señalar que cuando se va a investigar un fenómeno de la realidad, por lo general se parte de un supuesto básico: *Existe un conocimiento creado por el ser humano a través de su cultura, al cual se puede y se debe recurrir como un antecedente para validar y consolidar nuestra pesquisa.*

El *marco de referencia* contribuye a observar una realidad, y se orienta con base en los elementos derivados de un esquema conceptual y su definición, en el cuerpo teórico que lo sustenta, en los antecedentes del problema y el tratamiento previo que se le haya dado, y en la descripción de la situación en tiempo y lugar en que tiene efecto el fenómeno de que se trate.

De lo anterior, y considerando cuatro ámbitos de relación, puede derivarse que por lo menos existen los siguientes referentes, mismos que fungen como un marco para el desarrollo de una investigación; a saber:

- *Marco Conceptual,*
- *Marco Teórico,*
- *Marco Histórico y*
- *Marco Contextual.*



*Ilustración 2. Referentes que fungen como marco para una investigación.
Fuente: Una propuesta metodológica para la construcción de los marcos conceptual y teórico de una investigación (Juan Manuel Ortíz García).*

En forma breve, un *marco conceptual* integra tanto el esquema mental de una realidad visualizada así como la definición de sus conceptos; el *marco teórico* por su parte, propone las teorías que fundamentan los conceptos y sus relaciones; en cuanto al *marco histórico*, éste se aboca a describir tanto los antecedentes del fenómeno a estudiar como los diferentes tratamientos que al mismo se han dado; finalmente, el *marco contextual* describe la situación, en tiempo y lugar, donde dicho fenómeno tiene lugar.

A continuación, se presenta el desarrollo del marco referencial siguiendo la metodología antes analizada.

I. MARCO CONCEPTUAL

La idea de marco conceptual es la que surge cuando estamos hablando de la definición de un concepto, de una teoría o incluso de una investigación científica y se debe definir y enmarcar en un espacio o ámbito. El marco conceptual tiene como principal función clarificar la situación previa del trabajo que se realice. Así, su principal función tiene que ver con ordenar la información y presentarla. Esto es vital para cualquier trabajo porque significa que se organizan los datos y en esta investigación no es la excepción. A continuación, se presentan los conceptos más importantes y de vital conocimiento en la presente investigación:

- **SOSTENIBILIDAD:** Es un término ligado a la acción del hombre en relación a su entorno, se refiere al equilibrio que existe en una especie basándose en su entorno y todos los factores o recursos que tiene para hacer posible el funcionamiento de todas sus partes, sin necesidad de dañar o sacrificar las capacidades de otro entorno. Álvarez Trillos, José Antonio. (2005)
- **DESARROLLO SOSTENIBLE:** Satisfacer las necesidades de las generaciones actuales, pero sin afectar la capacidad de las futuras, y en términos operacionales, promover el progreso económico y social respetando los ecosistemas naturales y la calidad del medio ambiente. Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1987)
- **TURISMO:** Las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, por negocios y otros motivos. Glosario Básico Organización Mundial del Turismo (OMT)
- **TURISMO NACIONAL:** El turismo nacional abarca el turismo interno y el turismo emisor, a saber, las actividades realizadas por los visitantes residentes dentro y fuera del país de referencia, como parte de sus viajes turísticos internos o emisores. Glosario Básico Organización Mundial del Turismo (OMT)
- **TURISMO EMISOR:** El turismo emisor abarca las actividades realizadas por un visitante residente fuera del país de referencia, como parte de un viaje turístico emisor o de un viaje turístico interno. Glosario Básico Organización Mundial del Turismo (OMT)
- **TURISMO RECEPTOR:** Engloba las actividades realizadas por un visitante no residente en el país de referencia, como parte de un viaje turístico receptor. Glosario Básico Organización Mundial del Turismo (OMT)
- **TURISMO INTERNO:** El turismo interno incluye las actividades realizadas por un visitante residente en el país de referencia, como parte de un viaje turístico interno o de un viaje turístico emisor. Glosario Básico Organización Mundial del Turismo (OMT)
- **INDUSTRIAS TURISTICAS:** Las industrias turísticas (también conocidas como actividades turísticas) son aquellas que generan principalmente productos característicos del turismo. Glosario Básico Organización Mundial del Turismo (OMT)

- DEMANDA TURISTICA: La demanda turística es la cantidad de servicios turísticos que se desean adquirir a distintos precios y depende de diversos factores, siendo el precio el más significativo. Campus Digital. (2012).
 - OFERTA TURISTICA: La oferta engloba los servicios, accesos, ocio complementario, personal especializado y cualesquiera otras instituciones o servicios que un turista o visitante pueda necesitar. Campus Digital. (2012).
 - CAPACIDAD DE CARGA TURISTICA: En términos estadísticos, es el número de visitantes que pueden darse en un lugar a cualquier hora pico o durante un año sin que resulte en una pérdida de atracción o en daños para el medio ambiente. Se puede decir, en términos generales, que existe una saturación o un sobrepaso de la capacidad de carga cuando los movimientos de las personas, nacionales o internacionales, excede temporalmente el nivel aceptable por el medio ambiente físico y humano de la zona de acogida o destino. Aspectos conceptuales Informe de la OMT (1992)
 - GRUPO TURISTICO: se define como el grupo de personas que realizan juntos alguna parte o todo el viaje de turismo, manifestando por tanto un comportamiento turístico homogéneo, y que satisfacen la mayor parte de los gastos del viaje con cargo a un presupuesto común. Apuntes de Metodología de la Investigación en Turismo: OMT (2001).
 - DESTINO TURISTICO: El destino principal de un viaje turístico es el lugar visitado que es fundamental para la decisión de realizar el viaje. Glosario Básico Organización Mundial del Turismo (OMT)
- VIAJE TURISTICO: El término viaje turístico designa todo desplazamiento de una persona a un lugar fuera de su lugar de residencia habitual, desde el momento de su salida hasta su regreso. Por lo tanto, se refiere a un viaje de ida y vuelta. Los viajes realizados por los visitantes son viajes turísticos. Glosario Básico Organización Mundial del Turismo (OMT)
- GASTO TURISTICO: El gasto turístico hace referencia a la suma pagada por la adquisición de bienes y servicios de consumo, y de objetos valiosos, para uso propio o para regalar, durante los viajes turísticos y para los mismos. Glosario Básico Organización Mundial del Turismo (OMT)
 - VISITANTE: Es visitante toda persona que se desplaza a un lugar distinto de su entorno habitual, bien dentro o fuera de su país de residencia, por duración menor de doce meses y cuya finalidad primordial no es la de ejercer actividad remunerada en el lugar visitado (el concepto de remuneración no incluye las prestaciones para gastos de transporte o dietas). En cualquier caso, la aplicación estricta del criterio de remuneración no es aconsejable, y debe ser matizado según criterios adicionales en función de los objetivos y características de la investigación. Campus Digital. (2012).
 - TURISTA: incluye al visitante que se desplaza y pernocta al menos una noche fuera de su residencia habitual. Campus Digital. (2012).
 - EXCURSIONISTA: Los visitantes temporales cuya estancia en los lugares visitados no son superior a 24 horas. Campus Digital. (2012).
 - TURISMO SOSTENIBLE: El Turismo Sostenible atiende a las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras y al mismo tiempo protege y fomenta las oportunidades para el futuro. Se concibe como una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacerse las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos

esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida. Conferencia Euromediterránea sobre Turismo y Desarrollo Sostenible (OMT). (2005)

- **MODELO SOSTENIBLE:** Dentro del ámbito turístico, un modelo podría referirse al proceso llevado a cabo por una institución u organismo para controlar y organizar las actividades productivas. (Elaborado por los autores del documento).
- **INDICADOR DE SOSTENIBILIDAD:** Se denomina indicador de desarrollo sostenible a un indicador que mide el nivel de daño al medio ambiente y a los recursos naturales. Céron y Dubois (2000)
- **PARQUE RECREATIVO ACUATICO:** Se considera Parque Acuático al recinto cuyo objetivo principal es el uso de diversas atracciones recreativas, cuya utilización conlleva al contacto de los usuarios con el agua. Es un centro desarrollado integralmente, en el cual se encuentran diversas atracciones acuáticas y de aventura que buscan el aprovechamiento de cada rincón para lograr una satisfacción plena y placentera y que por lo general aprovechan la cercanía de grandes ciudades para ofrecer una opción de recreación, convivencia familiar y descanso. Andrea Dennis Ullauri Ulloa (2015-2016)
 - **Servicio al cliente:** Es un conjunto de actividades interrelacionadas que ofrece con el fin de que el cliente obtenga el servicio en el momento y lugar adecuado y se asegure un uso correcto del mismo.
 - **Recreación:** todas aquellas actividades y situaciones en las cuales esté puesta en marcha la diversión, como así también a través de ella la relajación y el entretenimiento.
 - **Convivencia familiar:** es el ambiente de respeto, tolerancia, comprensión y cooperación que se da entre los miembros de una familia. Es la condición de relacionarse con las demás personas a través de una comunicación permanente fundamentada en afecto y tolerancia que permitir convivir y compartir en armonía en las diferentes situaciones de la vida.
- **IMPACTO AMBIENTAL:** es el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente. El concepto puede extenderse a los efectos de un fenómeno natural catastrófico. Técnicamente, es la alteración en la línea de base ambiental. Kramer García.
- **IMPACTO SOCIAL:** El impacto social se refiere al cambio efectuado en la sociedad debido al producto de las investigaciones. Fernández Polcuch E. Consultado (2006).
- **IMPACTO ECONOMICO:** impacto que produce efectos en la balanza de pagos, en las inversiones y en la construcción, y en el mejoramiento del transporte, lo que a su vez repercute en el empleo y, en definitiva, en el bienestar de los miembros de una comunidad. Fernández Polcuch E. Consultado (2006).
- **NORMA DE CALIDAD TURISTICA:** Las normas establecen cuáles son las funciones de cada rubro, cómo deben de operar, la logística, cuál es el conocimiento que se puede adquirir, es un marco de referencia de cómo alcanzar la eficiencia en servicio y atención al cliente. José Napoleón Duarte. (2014).

II. MARCO TEÓRICO

El marco teórico es integrar el tema de la investigación con las teorías, enfoques teóricos, estudios y antecedentes en general que se refieren al problema de investigación. En tal sentido el marco teórico (Tamayo, 2012) nos amplía la descripción del problema. Integra la teoría con la investigación y sus relaciones mutuas.

2.1 LA ACTIVIDAD TURÍSTICA COMO FACTOR DE DESARROLLO: LOS RECURSOS LOCALES

De acuerdo con gran número de investigadores (Torres, 1996; Vera, 1997; AECIT, 2002), y especialmente en los últimos informes de la Organización Mundial del Turismo (2001), las nuevas tendencias de la demanda turística tanto cualitativa, como cuantitativamente, presentan una diversidad creciente, lo que visto desde el lado de la oferta significa que hoy es posible elaborar un número casi infinito de productos turísticos que resulten atractivos para algún segmento relevante de la demanda. La consecuencia en el ámbito local es que cualquier territorio dispone de recursos potencialmente interesantes para ofertar y por otra parte, estos recursos locales son por definición endógenos, luego es coherente la estructuración de una oferta turística local que actúe a medio plazo como un importante factor de desarrollo.

En este apartado se hace una breve reflexión sobre dos cuestiones de singular relevancia alrededor de los dos problemas fundamentales que debe encarar el desarrollo en el ámbito local: por una parte, la consolidación del proceso, esto es, la continuidad en el tiempo de las actividades económicas y, sobre todo, la estabilidad de las mejoras conseguidas en equipamientos y nivel de vida para el conjunto de la comunidad social. Por otra parte, la sostenibilidad en el uso de los recursos, o lo que es lo mismo, la preservación de los patrimonios natural e histórico eventualmente usados como recursos principales de la actividad turística, lo que en realidad constituye la condición básica para conseguir la estabilidad antes citada (Torres, 1996).

En términos sintéticos, un destino turístico está constituido por un lugar de consumo con una determinada imagen de simbolismo social, donde los visitantes pueden disfrutar de servicios y adquirir productos materiales en el contexto de una concreta combinación de componentes, que de acuerdo con su mejor o peor organización transmitirá una determinada percepción de calidad (Vera, 1997). Con esa visión, la articulación territorial del turismo presenta hondas conexiones con el resto de las actividades económicas, y no se limita a los procesos que transforman entornos y ambientes naturales, y crean productos turísticos para satisfacer aquellas demandas de los visitantes. Por otra parte, el turismo como actividad económica, pero también como fenómeno y práctica social, integra formas singulares de actuación y relación que afectan al territorio y condicionan al resto de las actividades y relaciones económicas y sociales, configurando una nueva estructura territorial, social y económica (Hiernaux, 1996).

El debate en este momento aparece centrado en la elección de un modelo de oferta por parte de los territorios en recesión o claramente atrasados, que deben asumir el impacto del turismo en la economía local, reconfigurando una nueva estructura de su sistema productivo, (Hiernaux, 1996) pero que al mismo tiempo han de esforzarse en preservar su identidad

social y cultural como un valor fundamental, conjurando el peligro del folclorismo turístico, que implicaría la negación de su singularidad y la destrucción de sus recursos a medio plazo, o también el riesgo de la denominada, y menos visible, fusión de culturas, habitualmente con clara ventaja para la cultura dominante, la del turista (Pizam y Mansfield, 2000).

Aunque no siempre de forma explícita, aquel debate aparece interrelacionado en paralelo con el del propio modelo de desarrollo local, enfocado a su vez desde las dos alternativas más claras en este momento: prestar simplemente facilidades a las empresas y dejar actuar al mercado dentro de un razonable control social, o planificar la orientación de la actividad económica en conjunto, con el objetivo de incrementar el bienestar de toda la sociedad.

En el primer caso el turismo tendría la consideración de un subsector económico más, interrelacionado en mayor o menor medida con los otros, en función de su especificidad y estacionalidad, mientras que en el segundo caso la actividad turística tiende a integrarse en el conjunto del sistema productivo local con sinergias positivas, destacando por otra parte, que para la demanda turística el nivel de satisfacción está directamente relacionado con la percepción de tales sinergias, o dicho con otras palabras, depende del mayor número de elementos que incidan en su bienestar dentro del destino (Swarbrooke, 1999).

Como es lógico, también esto aparece condicionado por la sostenibilidad, concepto multivalente de especial relevancia en el ámbito local y sobre todo en los destinos inmaduros, siempre los más vulnerables como ya apuntamos, al riesgo de deterioro de sus recursos, bien por un uso incorrecto, bien por conseguir beneficios a corto plazo, o bien por inexperiencia o por necesidad. La Organización Mundial del Turismo (1993) define como turismo sostenible al que se orienta a satisfacer las necesidades de los turistas actuales, generando ingresos y bienestar social en el destino, pero al mismo tiempo conservando los recursos y garantizando la continuidad de las ofertas y de las actividades a largo plazo. Desde nuestro punto de vista y en rigor, constituye un concepto que implica, en cualquier caso, la utilización de un modelo de gestión de los recursos desde la perspectiva de su proyección hacia el futuro, esto es, un modelo planificado.

2.1.1 Impactos de la actividad turística.

2.1.1.1 Impactos ambientales.

Es fácil observar en los últimos años una tendencia creciente en la demanda de productos que responden a criterios ambientales y/o ecológicos, y el turismo no es ajeno a esta tendencia. La naturaleza se está convirtiendo en uno de los atractivos fundamentales del turismo. Ahora bien, este creciente interés de la demanda por la ecología no es suficiente por sí solo para asegurar la preservación del entorno, condición imprescindible para un sector turístico sostenible a largo plazo. Con esa visión, es obvia la interdependencia entre las actividades turísticas y la gestión ambiental. En positivo, la demanda turística justifica y financia los gastos de aquella gestión y garantiza el valor social y el propio valor económico de la conservación. En negativo, un excesivo incremento de visitantes a un entorno natural concreto implica un rápido desequilibrio entre los iniciales beneficios económicos y su evolución decreciente a medida que el deterioro ambiental provoca un descenso del interés de los turistas y por lo tanto, menores visitas e ingresos (Valls, 2003).

El concepto de impacto ambiental del turismo se suele relacionar con las repercusiones de las actividades turísticas en el medio natural, con especial referencia a la capacidad de carga física de una región. La definición mayoritariamente aceptada es la Mathieson y Wall (1982) quienes la definieron como el máximo número de personas que pueden utilizar un emplazamiento sin provocar una alteración irreversible en el entorno natural y sin un declive inaceptable en la calidad de la experiencia de los visitantes.

Esta definición ampliamente aceptada no está exenta de problemas, ya que la capacidad es un límite impreciso que depende fundamentalmente del perfil sociológico de los visitantes y del modelo de turismo que demandan/producen.

Esta capacidad hace evidente un umbral crítico a partir del cual la calidad subjetiva de la experiencia turística se deteriora por el hecho de haber rebasado un límite de visitantes por unidad de superficie y tiempo. Así, un municipio puede presentar masificaciones en los meses de temporada alta, lo que implica densidades de población muy superiores a las que se da a lo largo del año. Esta situación temporal ocasiona una especial presión sobre las infraestructuras y el equipamiento local, con efectos directos sobre la producción de residuos, el uso de espacios naturales, y la calidad de los atractivos naturales como playas, mar o agua dulce, de tal forma que la capacidad de carga dependerá de la percepción por parte de los visitantes y esta a su vez de variables más objetivas, como su poder adquisitivo, nivel cultural, hábitos, etc.

2.1.1.2. Impactos socio-culturales.

En lo que respecta a las cuestiones sociales, debemos recordar que el turismo no es considerado aquí una actividad económica más, sino un conjunto de actividades que transforman sin destruirlos un cierto número de recursos naturales e históricos genéricos, constituyendo una práctica social colectiva que por sus especiales mecanismos de relación afecta a un territorio y a dos comunidades sociales: la que se desplaza (los turistas), definida por unas características culturales concretas, y la que habita en aquel territorio, definida igualmente por otros rasgos culturales que incluso pueden ser absolutamente diferentes a los de los primeros, y aquí radicaría el atractivo y/o la motivación para el desplazamiento (Vera, 1997). Desde esta perspectiva, más que una actividad económica, el turismo podría ser catalogado como un intercambio cultural entre sociedades, que precisa situarse en un territorio, que utiliza sus características y recursos, que implica actividades económicas, y que puede llegar a reconfigurar y reordenar ese territorio.

Durante las primeras etapas del desarrollo de la actividad turística en un destino la población local suele acoger bien a los turistas por las expectativas positivas que conlleva (creación de empleo, mayores ingresos), pero a medida que la rivalidad por los recursos locales se agrava, los residentes van reduciendo el entusiasmo inicial, llegando incluso al rechazo, sobre todo en aquellos destinos donde domine el turismo de masas, y donde se acaban formando getthos, en los que los turistas reciben un trato especial y mantienen sus costumbres, sin existir apenas integración con la sociedad receptora «el turista de masas está rodeado por, pero no integrado en, la sociedad receptora (Mathieson y Wall, 1982). Aceptando la definición de la Organización Mundial del Turismo (1998), según la cual los impactos socioculturales del turismo son el resultado directo de las relaciones sociales que se establecen, entre los residentes y los visitantes, bien directamente o por la mera

observación de estos últimos (efecto demostración), es obvio que la intensidad y la forma del impacto variará en función del tipo de visitantes atraídos, de las diferencias socioculturales, del grado de adaptación, etc. que pueden variar notablemente en el tiempo, desde la configuración de un destino emergente a su consolidación como destino maduro.

2.1.1.3 Impactos económicos.

El análisis económico del turismo ha ido adquiriendo una notable complejidad en los últimos años, a medida que sus interrelaciones con el conjunto del sistema productivo de cada país o región fueron evidentes. Aun así, gran parte de los estudios se centran en la medición del gasto de los turistas (ingresos globales o facturación total de las empresas relacionadas con el sector, por ejemplo, a través de encuestas a los visitantes), o en la aportación del turismo al crecimiento del PIB (Figueroa, 1999). Ahora bien, antes de clasificar las tipologías de los impactos económicos del turismo, y desde las consideraciones anteriores, es necesario subrayar que ya a corto plazo siempre van a estar condicionados por las propias características económicas, culturales y sociales del territorio (Wall, 1997), por lo que su estudio previo debería ser condición indispensable para estimar con rigor la evolución de los efectos económicos de las actividades turísticas en ese territorio.

Los impactos económicos generados por el turismo y su trasmisión en la economía se pueden agrupar en las siguientes categorías (Martinez Roger, 2003; Goeldner and Ritchie, 2000; Swarbrooke, 1998):

- A. **Impactos primarios o directos:** Son aquellos originados como consecuencia directa de la actividad turística. Se distingue entre los positivos y negativos, clasificándose en:
 - i) Beneficios directos: que refieren a los ingresos relacionados con el gasto realizado por los turistas.
 - ii) Costes directos: Gastos relacionados en reposición de bienes y servicios, así como las acciones encaminadas a proteger y/o reparar el medio ambiente.

- B. **Impactos secundarios o indirectos:** son los producidos a medida que el gasto turístico se incorpora en el resto de la economía. Se distinguen:
 - i) Directos: gastos originados en la cadena originada en la demanda de bienes y servicios (se incluyen las comisiones a agencias de viaje, marketing, inversiones en bienes de equipo e infraestructura...)
 - ii) Indirectos: consecuencia de los gastos realizados en proveedores y servicios locales.
 - iii) Inducidos: consecuencia de rentas en forma de salarios, dividendos e intereses que van pasando a manos de la población residente.

- C. **Efectos terciarios:** flujos monetarios que no han sido iniciados directamente por el gasto turístico pero que se encuentran relacionados de alguna forma con la actividad.

Se puede deducir que en este contexto la parte del gasto turístico que permanecerá en la economía local va a depender de la proporción de empresas turísticas, proveedores y trabajadores locales frente los componentes foráneos presentes en cada ronda de gasto. En la clasificación de los impactos además hay que estudiar las amenazas para la zona receptora que representa el turismo. Así, en la categoría de impactos económicos del

turismo se puede dividir en: beneficios o impactos positivos y costes o impactos negativos. Dentro de los costes se distinguen entre los costes directos o internos, que son aquellos en los que cabe la posibilidad de interiorizar ese coste haciendo pagar al turista una cantidad como contrapartida al uso o disfrute de unos determinados bienes o servicios, y como ya apuntamos, existen otros costes por los cuales el turista no paga un precio: los costes externos o las disminuciones de utilidad que experimentan los residentes como consecuencia del consumo de los visitantes

2.2 TURISMO SOSTENIBLE.

2.2.1 Principales características del turismo sostenible.

Según la Organización Mundial de Turismo, considera las siguientes características:

- Dar un uso óptimo a los recursos ambientales, que son un elemento fundamental del desarrollo turístico, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica.
- Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, conservar sus activos culturales vivos y sus valores tradicionales, así como contribuir al entendimiento y a la tolerancia intercultural.
- Asegurar unas actividades económicas viables a largo plazo, que reporten a todos los agentes unos beneficios socioeconómicos suficientes bien distribuidos.

Cuanto más comunidades opten por desarrollar el Turismo Sostenible podremos hablar de conservación del medio natural, cultural y humano.

Las directrices para el Desarrollo Sostenible del Turismo y las prácticas de gestión sostenible deben aplicarse a todas las formas de éste y a todos tipos de destinos. Es fundamental garantizar la sostenibilidad económica, social y medioambiental del turismo, tanto para contribuir a dicho desarrollo, como para la viabilidad y competitividad de este sector. Los retos que afronta el Turismo Sostenible deben estar relacionados con:

- a. **Modelos de consumo**, atendiendo especialmente a la estacionalidad y al tipo de turismo.
- b. **Modelos productivos**, teniendo en cuenta la oferta y los destinos turísticos. Compatibilizar la industria turística y la protección del medio ambiente ha de ser el principal objetivo del Turismo Sostenible. La OMT plantea el concepto de Desarrollo Sostenible del turismo, en base a los siguientes puntos:
 1. Dar un uso óptimo a los recursos ambientales, que son un elemento fundamental del desarrollo turístico, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica.
 2. Respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, conservar sus activos culturales vivos y sus valores tradicionales, así como contribuir al entendimiento y a la tolerancia intercultural.

3. Asegurar unas actividades económicas viables a largo plazo, que reporten a todos los agentes unos beneficios socioeconómicos suficientes bien distribuidos. El Desarrollo Sostenible del turismo exige la participación de todos los agentes relacionados con el sector. "Además, este modelo de turismo debe reportar también un alto grado de satisfacción a los turistas y representar para ellos una experiencia significativa, que los haga más conscientes de los problemas de la sostenibilidad y fomente en ellos unas prácticas turísticas acordes con ese principio". OMT (Organización Mundial del Turismo, 2001).

2.2.2 Beneficios del turismo sostenible.

El Turismo Sostenible incorpora una nueva ética del turismo y del turista, la sensibilidad hacia la naturaleza, la cultura y las formas de vida de las poblaciones receptoras. A la vez que conlleva numerosos beneficios para todos los agentes relacionados con el sector.

El Turismo Sostenible:

- a) Facilita la comprensión de los impactos que genera el turismo en el medio natural, cultural y humano.
- b) Asegura un adecuado equilibrio entre beneficios y costos.
- c) Genera empleo local de manera directa en el sector servicios.
- d) Estimula la rentabilidad de las industrias domésticas locales.
- e) Genera entrada de divisas en el país e inversiones en la economía local.
- f) Diversifica la economía local, particularmente en áreas rurales donde el empleo agrario puede ser esporádico e insuficiente.
- g) Procura el entendimiento y la toma de decisiones entre todos los colectivos sociales para su coexistencia con otros recursos.
- h) Incorpora una planificación que asegura un desarrollo turístico adecuado a la capacidad de carga del ecosistema.
- i) Estimula la mejora de los transportes locales, las comunicaciones y las infraestructuras básicas.
- j) Oferta actividades que pueden ser disfrutadas tanto por la comunidad local como por los turistas. Ayuda a la preservación del patrimonio histórico y cultural.
- k) Anima, por una parte, a la recuperación de usos agrarios en tierras marginales y, por otra, favorece el mantenimiento de la vegetación natural en grandes áreas.
- l) Mejora la autoestima de la población local y la revalorización de su entorno y sus características culturales. Ofrece oportunidad para una mayor comunicación y entendimiento entre personas de distintas procedencias.
- m) Demuestra la importancia de los recursos naturales y culturales para el bienestar económico y social de la comunidad local, y cómo ésta puede ayudar a preservarlos.
- n) Controla y valora los impactos provocados por el turismo, desarrolla métodos fiables de responsabilidad ambiental y contrarresta los efectos negativos (Sustainable Tourism Development: Guide for local planners. World Tourism Organization. 1993).

2.2.3 El binomio turismo medio ambiente.

El disfrute de la naturaleza es un derecho de los ciudadanos. En la actualidad los gustos en la demanda no sólo pasan por formar parte de la naturaleza, sino que también forman parte de la vida cotidiana de la población local. Es necesario conjugar aspectos conservacionistas y turísticos que permitan un planteamiento ordenado y respetuoso de la naturaleza. El Turismo Sostenible puede convertirse en una garantía de conservación. Las relaciones entre turismo y medio ambiente son variadas. El turismo de bajo impacto puede contribuir eficazmente a mejorar las relaciones entre uno y otro, logrando que el desarrollo turístico y la protección del medio ambiente sean actividades complementarias.

Algunos de los principales conflictos ambientales del turismo tienen que ver con:

- a. La energía. El consumo de energía más importante del turismo se produce en el transporte.
- b. El agua. La industria turística es una gran consumidora de agua.
- c. Los residuos. Descontrolados, afectan gravemente.
- d. Los incendios. En gran medida, el turismo suele ser una actividad veraniega que coincide con los meses del año de más calor. Esto, unido al comportamiento incívico de algunos turistas, contribuye al problema.
- e. El ruido.
- f. La degradación paisajística. El turismo es un gran consumidor de paisaje.

A partir del Turismo Sostenible se pretende:

1. Entender el significado de las contribuciones que el turismo hace al medio ambiente para así mejorar la calidad de vida de la comunidad.
2. Proteger el medio ambiente, ya que es la base de los recursos naturales y culturales. La protección ambiental resultará esencial para el éxito a largo plazo del turismo.
3. Mantener un producto turístico competitivo que no afecte al medio natural y cultural del destino

2.2.3.1 Relaciones potenciales entre turismo y medio ambiente (Budowski, 1976).

- a. **Conflicto:** Cuando el turismo interfiere y perjudica a la conservación de la naturaleza.
- b. **Convivencia:** Puede existir entre los que fomentan el turismo y aquéllos que optan por la conservación, cuando ni uno ni otra se encuentran bien desarrollados en un área. Esta situación es pocas veces estable, sobre todo porque un incremento en el turismo puede inducir un cambio sustancial. A esta relación le sigue, ya sea una relación satisfactoria (simbiosis), o una relación de conflicto.
- c. **Simbiosis:** En esta relación, las dos partes se organizan de tal manera que ambas reciben beneficios. Desde el punto de vista de los ambientalistas, los atractivos naturales se desarrollan o se conservan en un estado aún más satisfactorio. Esta relación conduce a la comprensión de que la conservación de la naturaleza puede ser una herramienta.

2.2.3.2 Turismo y educación ambiental.

La Educación y la Interpretación Ambientales son elementos muy importantes en la actividad turística. El Turismo Sostenible pretende promover actividades turísticas responsables, su base debe ser la educación para el compromiso. La Educación Ambiental debe enfocarse hacia:

- Información a los visitantes.
- Gestión de éstos.

En la actualidad los modelos turísticos han empezado a cambiar. Los turistas demandan servicios y productos responsables ambientalmente, desean aprender de los destinos que visitan.

Al mismo tiempo, la Educación Ambiental puede conseguir una mejor comprensión de las problemáticas y concienciar. Debe crear el potencial para proveer al turista de conocimiento ambiental y facilitar cambios de su actitud y conducta. La Interpretación Ambiental se ha convertido en una herramienta muy utilizada en la gestión de recursos naturales puesto que tiene la capacidad de reducir comportamientos inadecuados a través de la educación. El nivel y el tipo de educación e interpretación han de adaptarse a las necesidades, intereses y expectativas del visitante.

La Educación Ambiental es considerada como una de las principales claves para que el Desarrollo Sostenible sea posible, a partir de un cambio de conciencia. Podría hablarse de Educación Ambiental como aquella que prepara para la acción, facilitando un mejor conocimiento de los procesos ecológicos, económicos, sociales y culturales. Debe fomentar el cambio social a partir del desarrollo de valores, actitudes y habilidades para asumir una responsabilidad ambiental, siendo así una herramienta para mejorar las relaciones de los seres humanos con su medio, y, por lo tanto, para incidir en la prevención y resolución de problemas ambientales. Una sociedad educada en la sostenibilidad es de suponer que actuará para tal fin.

Por consiguiente, en la vertiente formal como en la no formal, la Educación Ambiental se encuentra en permanente búsqueda de herramientas para llevar a cabo su objetivo general que es educar en el enfoque ambiental, favoreciendo una conciencia en cualquier ámbito humano, para generar preocupación que se transforme en compromiso con el fin de hacer algo por el medio ambiente, tanto individual como colectivamente, en cualquier escala.

2.2.4 El turismo sostenible como estrategia de desarrollo.

Según la OMT, los principios que definen el turismo sostenible son:

- Los recursos naturales y culturales se conservan para su uso continuado en el futuro, al tiempo que reportan beneficios;
- El desarrollo turístico se planifica y gestiona de forma que no cause serios problemas ambientales o socioculturales;
- La calidad ambiental se mantiene y mejora;
- Se procura mantener un elevado nivel de satisfacción de los visitantes y el destino retiene su prestigio y potencial comercial; y
- Los beneficios del turismo se reparten ampliamente entre toda la sociedad.

Estas características hacen que el turismo sostenible sea una herramienta estratégica en el desarrollo económico local y nacional. Por un lado, el turismo supone una gran oportunidad en algunas zonas urbanas y rurales, en las que no existen otras alternativas de actividad económica. A su vez, como parte del sector servicios, ofrece más oportunidades para el surgimiento de empresas locales (hay que tener en cuenta que incluso en los países más desarrollados, este sector está compuesto principalmente por PYME). Y a pesar de ser un sector que requiere de fuertes inversiones en infraestructura y equipamientos, también utiliza mano de obra de forma intensiva por lo que ofrece numerosas oportunidades de trabajo y negocio, indistintamente para hombres, mujeres y jóvenes.

Esta tendencia del turismo denominada turismo Sostenible, es también respaldada por la UNESCO, quién argumenta que "El desarrollo del turismo sostenible debe ser ecológicamente sostenible a largo plazo, económicamente viable, así como éticamente y socialmente equitativo" (BRESCE, 2009).

2.2.5 Indicadores de sostenibilidad turística.

2.2.5.1 Definición de Indicadores de Sostenibilidad.

Han sido numerosas las organizaciones, nacionales e internacionales, así como los diferentes autores los que han promovido y por consiguiente definido el concepto de indicadores de sostenibilidad. Hay tanta bibliografía al respecto, que en realidad no existe una definición común para este concepto, aunque en general los autores que lo definen coinciden en los mismos criterios.

De este modo Torres (s.f.) nos dice que la "concepción y finalidad de los indicadores ha variado notablemente con los años". De hecho, "ha evolucionado de indicadores puramente económicos [...] a indicadores multidisciplinares fruto de una mentalidad postfordista".

En el año 1995, la OMT desarrolla una de las definiciones más conocidas y empleadas sobre el concepto.

En este caso define indicador "como aquel instrumento cuantitativo y sintético que facilita el análisis y evaluación de la información de manera que, junto con cualquier otro tipo de instrumento, los actores decisores reducen la probabilidad de adoptar inadvertidamente decisiones desafortunadas" (Torres, s.f.). La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos(OCDE) en 1995, define a los indicadores como: "valores que ofrecen información sintética sobre determinados fenómenos o espacios gracias a la concesión de un valor suplementario que amplía la significación del parámetro individualmente considerado" (Vera & Ivars, 2003, p.4).

Como se ha comentado antes, existen otras definiciones sobre el concepto de indicador de sostenibilidad proporcionadas por distintos autores e investigadores, entre ellas citamos las más relevantes:

Pérez de las Heras (2004), nos dice que los indicadores de sostenibilidad son "los parámetros de comparación de datos para el estudio de la evolución de la

sostenibilidad”, estos “van a demostrar cuál es el estatus actual del destino y van orientar sobre las medidas que se deben tomar para modificar o no esa situación” Hodge, Hardi y Bell (citados por Fernández, 2006). Definen indicadores de sostenibilidad como los indicadores que “nos proporcionan señales para medir el progreso hacia objetivos que contribuyen conjuntamente al bienestar humano y al bienestar de los ecosistemas”. Blázquez, Murray y Garau (citados por Flores & Parra, 2010, p.1) definen indicadores de sostenibilidad como “variables creadas para permitir medir y analizar la actividad humana mediante la utilización de determinados criterios [...] compatibles en el espacio y tiempo”. Finalmente Rivas y Magadán (citados por Torres, Sala & Farré, 2013,) afirman que “los indicadores proporcionan la información necesaria para comprender mejor los vínculos e impactos del turismo con respecto al entorno cultural y natural en el que se desarrolla la industria y de la que es ampliamente dependiente”

2.2.5.2 Clasificación.

Los autores y organismos que definen y elaboran indicadores de sostenibilidad suelen clasificarlos en base a distintos criterios. En este caso se muestran las dos clasificaciones que nos parecen más acertadas, la llevada a cabo por la OMT y la defendida por los autores Sánchez y Pulido. Por un lado, la OMT (citada por Pérez de las Heras, 2004) diferencia entre dos tipos de indicadores de sostenibilidad, siendo estos los generales y específicos:

- **Los Indicadores Generales:** son los “que se pueden utilizar para todo tipo de destinos turísticos”.
- **Los Indicadores Específicos:** “son útiles sólo para algunos destinos o ecosistemas. Estos deben ser complementados con los indicadores anteriormente mencionados”. A su vez los indicadores específicos están formados por dos categorías: los indicadores específicos de cada ecosistema y los específicos de cada lugar (citada por Pérez de las Heras, 2004)
 - **Específicos de cada ecosistema:** en este caso todos los indicadores son los mismos para cada tipo de ecosistema: playas, montañas, ciudades, parques naturales, etc...”
 - **Específicos de cada lugar:** según las características de cada área se utilizarán los indicadores propios más adecuados para cada situación”.

Los indicadores simples son aquellos que obtienen información “directamente de la realidad” apenas tratan la información obtenida y son válidos para situaciones concretas y específicas, por lo tanto solo “podrán ser aplicados de forma simple a dimensiones concretas del desarrollo sostenible” (Fernández, 2006). En cambio los indicadores complejos (también llamados indicadores sintéticos o índices), son “medidas adimensionales que surgen de combinar varios indicadores simples”. Fernández (2006) afirma que los índices “resultan de la combinación o agregación matemática de varios parámetros, teniendo como resultado final un número, [...] los índices oscilan entre dos valores fijos que constituyen sus límites de variabilidad” Con los indicadores sintéticos la interpretación de los resultados es más compleja, pero son de gran valor a la hora de entender de forma general e integrada los diferentes escenarios analizados. Los indicadores tienen tanta importancia a la hora de medir fenómenos. Un sistema de indicadores organiza y “recopila indicadores simples cuyo resultado se interpreta de manera conjunta a pesar de sus diferentes expresiones” (Torres, s.f.).

2.2.5.3 Indicadores básicos para el turismo sostenible.

El cuadro siguiente es una recopilación de las cuestiones más comunes que se plantean en los destinos turísticos, seleccionados entre más de 50 cuestiones de sostenibilidad consideradas en la *Guía sobre Indicadores de Desarrollo Sostenible para Destinos Turísticos* de la OMT. Para cada cuestión se sugieren los indicadores básicos considerados más importantes y mensurables.

Se podrían evidentemente incluir otros asuntos en la lista, tales como salud, seguridad, protección medioambiental y empleo con sus correspondientes indicadores. Todas estas y otras muchas cuestiones y sus indicadores se encuentran en la guía de la OMT que se puede utilizar como una referencia.

Cabe destacar que la guía también incluye un procedimiento para el desarrollo de indicadores que se correspondan con cuestiones específicas de algún destino. Por esta razón, los gestores de turismo necesitan identificar los asuntos prioritarios en sus destinos, consultando con muchos grupos de agentes, y desarrollar los indicadores más importantes para aquellos asuntos prioritarios, que sean claros para los usuarios y que se puedan implantar en términos de disponibilidad de datos y de costes.

Tabla 2. Guía sobre Indicadores de Desarrollo Sostenible para Destinos Turísticos.
Fuente: OMT.

CUESTIÓN BÁSICA	INDICADOR(ES) BÁSICO(S) SUGERIDO(S)
Satisfacción local con el turismo	Nivel de satisfacción local con el turismo (cuestionario)
Efectos del turismo en las comunidades	Relación entre turistas y personas locales (valor medio y máximo por día) <ul style="list-style-type: none"> • % de personas que creen que el turismo ha colaborado atraer nuevos servicios o infraestructuras (basado en cuestionarios) • Número y capacidad de los servicios sociales disponibles a la comunidad (% atribuible al turismo).
Mantenimiento de la satisfacción del turista	Nivel de satisfacción de los visitantes (basado en cuestionario) <ul style="list-style-type: none"> • Percepción sobre los precios (basado en cuestionario) • Porcentaje de visitantes que vuelven.
Estacionalidad del turismo	Llegadas de turistas por mes o trimestre (distribución durante el año) <ul style="list-style-type: none"> • Tasa de ocupación para alojamientos oficiales por mes (temporada alta en relación con la temporada baja) y % de toda la ocupación del trimestre o mes de mayor ocupación • % de establecimientos abiertos todo el año • Número y % de empleos en la industria del turismo permanentes o de todo el año (comparado con los empleos temporales)
Beneficios económicos del turismo	Cantidad de población local (y % de hombres y de mujeres) empleada en el turismo (también tasa de desempleo en el turismo en relación con el desempleo total)

	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresos generados por el turismo en % de los ingresos totales generados en la comunidad
Gestión de la energía	<p>Consumo per cápita de energía de todos los orígenes (global, y por sector turístico, por persona y día)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de empresas que participan en programas de conservación de energía o que aplican políticas y técnicas de ahorro energético • % de consumo de energía proveniente de fuentes renovables (en destinos, establecimientos)
Disponibilidad y consumo de agua	<p>Consumo de agua: (volumen total consumido y litros por turista y día)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ahorro de agua (% ahorrado, recuperado o reciclado)
Calidad del agua Potable	<p>Porcentaje de establecimientos turísticos con agua tratada siguiendo normas internacionales de agua potable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de enfermedades debidas al agua: cantidad/porcentaje de visitantes que informan de enfermedades debidas al agua durante su estancia
Tratamiento de aguas residuales (gestión de aguas residuales)	<p>Porcentaje de aguas residuales que reciben tratamiento (niveles primario, secundario y terciario)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de establecimientos turísticos (o de alojamientos) pertenecientes al sistema o sistemas de tratamiento
Gestión de residuos sólidos (basura)	<p>Volumen de residuos producido por el destino (toneladas) (por mes)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volumen de residuos reciclados (m3) / Volumen total de residuos (m3) (especifique diferentes tipos) • Cantidad de residuos recogidos en zonas públicas (incluida la basura)
Control de desarrollo	<p>Existencia de procesos de planificación del uso del suelo o de desarrollo, incluido el turismo</p> <ul style="list-style-type: none"> • % de área sometida a control (densidad, diseño, etc.)
Control de la intensidad de uso	<p>Número total de llegadas de turistas (valor medio, mensual, temporada alta)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de turistas por metro cuadrado en el lugar (por ejemplo, en playas, atracciones), por kilómetro cuadrado en el destino, número medio / media de la temporada alta.

2.3 PRINCIPALES MODELOS TURÍSTICOS EN EL MARCO DE LA SOSTENIBILIDAD

2.3.1 El Modelo conceptual de la competitividad del destino de Crouch y Ritchie.

Los autores Crouch y Ritchie fueron pioneros en la elaboración de contribuciones conceptuales sobre la competitividad de los destinos turísticos, desarrollando el conocido modelo de la competitividad de Calgary (Garau, 2006).

Con el modelo de Calgary, sus autores ofrecen un marco de referencia con la finalidad de ayudar al destino a competir de un modo más eficaz. Además, matizan que un destino

turístico competitivo debe contribuir a aumentar el bienestar de la población local (Crouch y Ritchie, 1999).

Establecen que para entender la competitividad de un destino en el largo plazo es apropiado considerar dos elementos (Crouch y Ritchie, 1999): la ventaja comparativa (recursos endógenos): recursos del destino (recursos humanos, recursos físicos, conocimiento de los recursos, disponibilidad de capital, infraestructura turística, recursos históricos y culturales y tamaño de la economía) y la ventaja competitiva (recursos desplegados): capacidad de utilizar esos recursos de manera eficaz a largo plazo (auditoría e inventario, mantenimiento, crecimiento y desarrollo y eficiencia y eficacia).

En este sentido, la Organización Mundial del Turismo matiza que el destino turístico debe fundamentarse en sus ventajas competitivas. Aunque reconoce que algunas ventajas comparativas se pueden utilizar estratégicamente y convertirse en ventajas competitivas (OMT, 2001).

Ritchie y Crouch (2003) consideran que el sistema turístico está condicionado constantemente por influencias y presiones que surgen fuera del propio sistema. Identifican como macroentorno los factores económicos, tecnológicos, medioambientales, políticos, legales, socioculturales y demográficos.

Por otro lado, tienen en cuenta el entorno competitivo micro que incluye los elementos principales que definen el entorno inmediato de competencia, en que el que un destino debe adaptarse para poder competir: residentes, empleados, medios de comunicación, instituciones financieras, turistas, empresas turísticas, etc.

Ritchie y Crouch (2003) proponen un modelo cuya clave son los recursos, puesto que funcionan como factores de atracción. En el mismo, son los recursos naturales los que inicialmente atraen a los turistas al destino. La competitividad dependerá fundamentalmente de los recursos atractivos básicos y de los factores y recursos de soporte, además de la existencia de una dirección del destino, elemento clave para mantener una ventaja competitiva sostenible (González y Mendieta, 2009).

Asimismo, contemplan la existencia de una política de planificación y desarrollo del destino, así como de factores determinantes limitadores y/o amplificadores que influyen en la competitividad. El modelo conceptual de Crouch y Ritchie (1999) no es un modelo “*predictivo ni causal*”, sino únicamente explicativo. Los elementos que conforman este modelo, además de los anteriormente explicados, aparecen recogidos en la Ilustración 2.

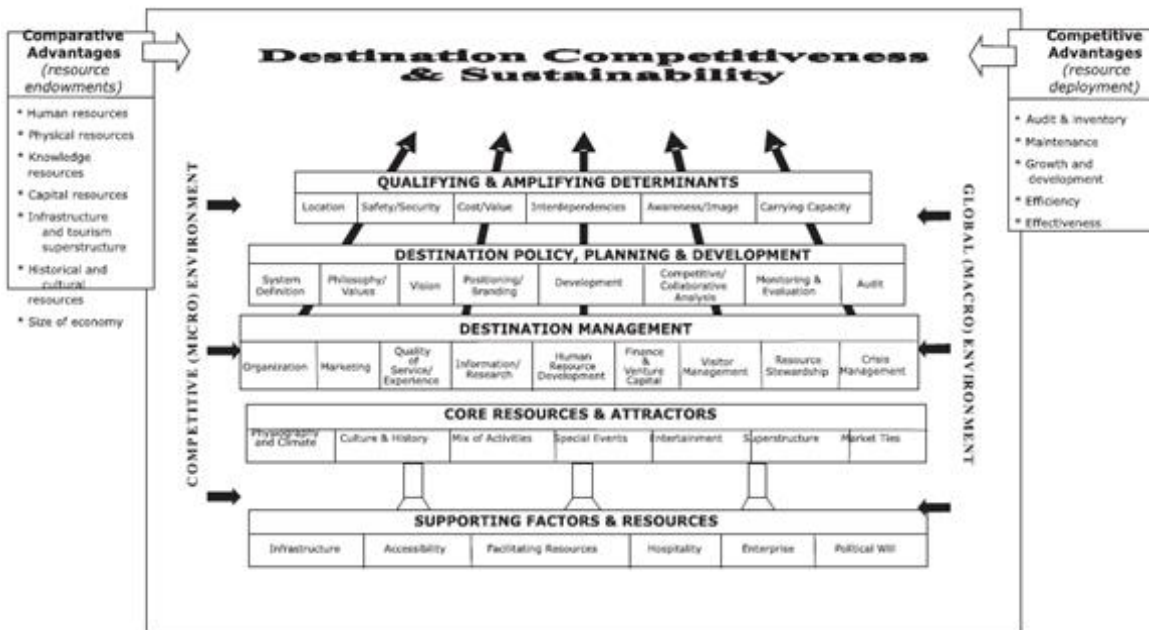


Ilustración 3. Modelo representativo de competitividad y sostenibilidad de destinos turísticos.
Fuente Ritchie & Crouch (2003).

A pesar de que el modelo de Calgary es una de las aportaciones más conocidas e importantes acerca de la competitividad de destinos turísticos, es relevante destacar que algunos autores identificaron varias debilidades de este modelo (Crouch y Ritchie, 1999). En primer lugar, es un modelo descriptivo y conceptual, en la práctica muchos destinos no poseen bases de datos ni indicadores para valorar todos los factores que se presentan en el modelo. Además, aunque inicialmente categorizan las variables según su relevancia, diferenciando los factores de soporte, esenciales, etc., sería necesario establecer un orden y ponderar el peso de cada uno de estos elementos, con el fin de jerarquizar la importancia de cada factor (Garau, 2006). También se plantean factores de competitividad abstractos o de difícil medición cuantitativa (es muy complicado medir algunos aspectos como por ejemplo la “filosofía”).

2.3.2 El Modelo Integrado de la competitividad del destino turístico de Dwyer y Kim.

Otro de los modelos considerado como uno de los más completos es el de los autores Dwyer y Kim (2003). Tomando como referencia el modelo de Crouch y Ritchie, propusieron un modelo de competitividad denominado “Modelo Integrado”.

Dwyer y Kim (2002) exponen en su modelo que los “recursos heredados”, los “recursos creados” y los “recursos de soporte”, conforman los principales determinantes del éxito del destino turístico y la base de la competitividad turística.

El modelo, además de por los recursos, está compuesto por las condiciones situacionales, la gestión del destino y la demanda. El conjunto de estos factores y su interrelación conducen a

alcanzar la competitividad de los destinos turísticos, cuyo objetivo final es mejorar el nivel de vida y de bienestar de los residentes (Dwyer y Kim, 2002, 2003) (Ilustración 3).

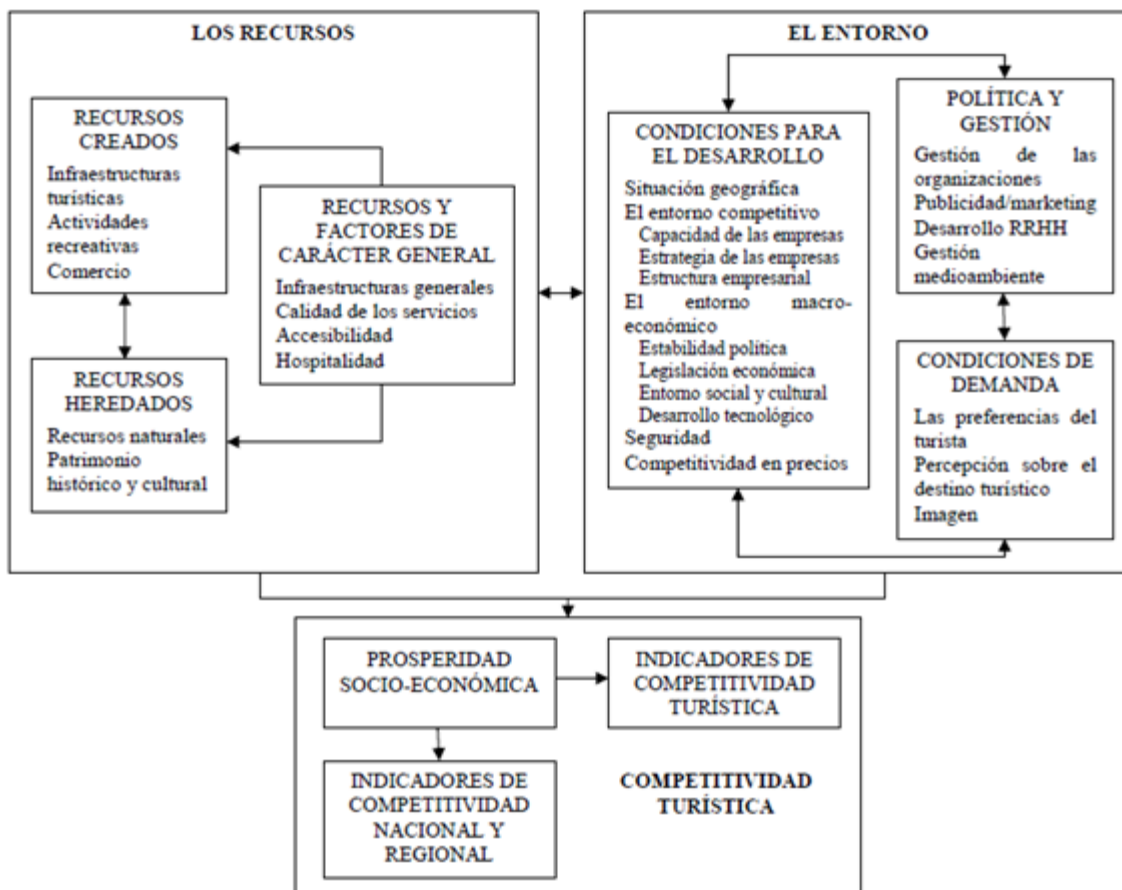


Ilustración 4. Modelo Integrado de la competitividad de un destino turístico de Dwyer y Kim.

La principal limitación de este modelo es la problemática en su aplicación práctica, puesto que “recoger a través de indicadores o encuestas la situación en cada destino de cada uno de los elementos sería de una gran utilidad, pero sería muy costoso y en algunas ocasiones imposible por la falta de datos disponibles comparables entre destinos” (Garau, 2006).

Este modelo fue aplicado para analizar la competitividad de destinos como Corea y Australia. Cabe destacar que los autores establecen una serie de indicadores para cuantificar dicha competitividad, aunque reconocen que no son los únicos que podrían haber formado la base de la encuesta (Kim y Dwyer, 2003). Además, según Kim y Dwyer (2003) sería interesante ponderar los indicadores en función de su grado de importancia para el turismo, en Corea o Australia. Pero tal acción sería complicada, ya que sería necesario un examen muy desglosado de los motivos de viaje de los visitantes de cada destino y supervisión continua de los cambios en sus preferencias.

Así pues, tal y como queda reflejado en el gráfico anterior, según este modelo, la competitividad de un destino depende, tanto de la “base” como de las condiciones locales, pero es también un factor determinante para la prosperidad socioeconómica del destino, en

el sentido de que la misma es un objetivo intermedio en la consecución del bienestar socioeconómico de los residentes.

No obstante, tal y como recoge Garau (2006), el principal inconveniente de este modelo, al igual que para el modelo de Crouch y Ritchie, es la dificultad para su aplicación, pues recoger a través de indicadores o encuestas la situación en cada destino de cada uno de sus elementos se presenta muy costoso y, en algunos casos, imposible por falta de algunos datos comparables entre destinos.

Tabla 3. Cuadro Comparativo de los Modelos Ritchie & Crouch y Dwyer & Kim.

Modelo de Crouch & Ritchie		Modelo de Dwyer y Kim
Recursos	Recursos y atractivos	Recursos
Infraestructura	Factores de soporte	Condiciones situacionales
Demanda	Gestión del destino	Demanda
Políticas	Gestión, políticas, planificación y desarrollo del destino	Gestión del destino
Contribuciones	5 Pilares: recursos naturales y atractivos, factores de apoyo, administración de la destinación y calificación de determinantes. Foco local para alcanzar la competitividad global.	Basado en el Modelo de Crouch y Ritchie. Indicadores para evaluar el destino y factores socioeconómicos para alcanzar la prosperidad del destino turístico.

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede comprobar este modelo comparte muchas semejanzas con el de Ritchie y Crouch, basándose ambos, por tanto, en la teoría estructural de la competitividad que venimos exponiendo a lo largo del presente apartado. Sin embargo, a continuación, recogemos las principales diferencias que se pueden extraer del análisis detallado de cada uno de ellos. Entre estas diferencias destacamos las siguientes:

- En el modelo de Ritchie-Crouch los recursos y atracciones están relacionados con los factores y recursos de soporte, pero estos no están relacionados con los restantes determinantes de la competitividad. Por contra, en el modelo integrado, sí están recogidas de forma explícitas las relaciones entre todos los determinantes de la competitividad.
- Mientras que el modelo integrado distingue entre recursos heredados y recursos creados explícitamente, el modelo de Ritchie-Crouch no lo hace de esta forma. Por otra parte, en este último los “lazos con el mercado” se incluyen dentro del grupo de recursos y atractivos mientras que en el primero se incluye dentro de los factores y recursos complementarios.
- Mientras que el modelo de Ritchie-Crouch considera la “gestión del destino” y el “desarrollo de la planificación y la política del destino” en dos grupos distintos, el modelo integrado considera a este último grupo de factores dentro de la “gestión del destino”.
- En el modelo integrado el micro entorno y el macro entorno se integran dentro del grupo “condiciones de situación”. Por su parte, Ritchie y Crouch los consideran fuera de los cinco grandes grupos de factores que consideran, ejerciendo influencia sobre cada uno de ellos.
- El modelo integrado, en contra del de Ritchie-Crouch, distingue entre infraestructura turística, integrándola dentro de los recursos creados, e infraestructura general,

integrándola dentro de los factores de soporte, pues considera que estas últimas no tienen poder de atracción.

- El modelo integrado, en línea con el de Porter (1990), tal y como exponemos en el siguiente apartado, sitúa a las empresas dentro del micro entorno, pues son las que determinan el nivel de productividad y, por tanto, la competitividad del destino, mientras que Ritchie y Crouch las integran dentro de los factores y recursos complementarios.

En definitiva, las principales diferencias entre ambos modelos vienen dadas por la diferente ubicación y papel que desempeñan algunos de los determinantes de la competitividad que ambos identifican, así como por las distintas interrelaciones y posiciones que ocupan los grandes grupos de factores. No obstante, para complementar este análisis comparativo, siguiendo a Sánchez (2006), en el siguiente cuadro se recogen algunas ventajas e inconvenientes de los modelos de Ritchie y Crouch, de Kim (2001) y del modelo integrado.

2.3.3 Modelo del Sistema Interfuncional Integrado de la Competitividad en Destinos Turísticos (SIIC).

A partir de Porter (1990), que define los cuatro atributos que promueven - o impiden - la creación de la ventaja competitiva nacional, Toledo, Valdez y Polero (1998), proponen un modelo teórico referencial que orienta metodológicamente los análisis y estudios sobre la integración de los elementos del sistema turístico y sus interrelaciones en un *clúster*. “*Con un enfoque holístico y a partir de la teoría General de los Sistemas, se considera (...) que el sector de turismo, específicamente un clúster turístico, es un sistema abierto homeostático con equifinalidad, configurado para alcanzar la competitividad sustentable* (TOLEDO, VALDEZ Y POLERO, 2000, p.14).

En la percepción de los autores, un clúster presenta características intrínsecas de la actual fase de la globalización, pues integra con un objetivo común las diversas instituciones intersectoriales que surgen de la nueva relación pública-privada: entidades mixtas, gubernamentales, no gubernamentales, universidades, de capacitación de la fuerza de trabajo, incubadoras de proyectos, asociaciones comerciales de clase, agencias de información, órganos de investigación y de soporte técnico. Un clúster está formado por empresas independientes unidas informalmente para poder ofrecer al cliente ventajas diferenciales. Según Musa (2001), constituye una forma alternativa de organizar la cadena de valor a través de redes de alianzas y sociedades entre las empresas de forma tal de aumentar y facilitar la flexibilidad para superar la rígida competencia tradicional.

El modelo del Sistema Interfuncional Integrado de la Competitividad en Destinos Turísticos (SIIC) que apoya está formado por cinco factores y sus interrelaciones en el sistema turístico: los dos primeros, *la masa crítica y la naturaleza de la demanda*, tienen las características de crear condiciones básicas para el desarrollo del *clúster*. Estos ofrecen una configuración de partida para la planificación estratégica del mismo. Los tres elementos que completan el modelo, son los que mejoran la ventaja competitiva del *clúster* y concretase por medio de *las estrategias competitivas, las estrategias cooperativas y las estrategias de relacionamiento con el cliente*.



Ilustración 5. Modelo del Sistema Interfuncional Integrado de la Competitividad en destinos turísticos (SIIC).

La **masa crítica** es el conjunto de los factores básicos necesarios para el desarrollo del destino turístico. Abarca la integración de los recursos turísticos (tierra, agua, geografía, clima, localización); humanos (calidad, capacitación, identidad cultural histórica, participación social); de capital (incentivos, inversiones, riesgos); infraestructura (sistema de transporte, telecomunicaciones, de facilidades a la inversión); de conocimientos (técnicos científicos, de las universidades, de I+D, de las asociaciones comerciales, las ONGs, de los órganos rectores y de fomento), superestructura (organización institucional intersectorial, relaciones privadas públicas, entidades de clase, relaciones con países emisores), seguridad (órganos de certificación de la sustentabilidad, sistema de apoyo al turista, garantía de libre disfrute de la estadia y del uso de sus atractivos con seguridad).

La **naturaleza de la demanda**, los autores interpretan por medio de atributos derivados de la naturaleza, deseos y expectativas del consumidor turístico, del potencial de la demanda y de los padrones de calidad o sofisticación de los segmentos abordados.

La **estrategia competitiva**, que según Porter (1993), debe basarse en una rivalidad interna vigorosa, sin restricciones y en igualdad de condiciones para competir, resulta en un ambiente fértil en el cual las empresas del *clúster* pueden crecer competitivamente. Este tipo de competición exige estrategias actualizadas y la constante introducción de innovaciones para satisfacer mejor las necesidades del cliente. Un grupo de rivales internos fuertes en el *clúster* constituye un ingrediente esencial para que el suceso competitivo en este tipo de

configuraciones. El éxito internacional del *clúster* exige un ambiente local que coloque las empresas en padrones internacionales de calidad de servicios y que facilite, en lugar de inhibir, alcanzar estos padrones de competitividad. El estilo de competir dentro del *clúster* debe ser pujante para mejor satisfacer al cliente sobre la base de la calidad y diferenciación, mejorando así su identidad por su competitividad.

El proceso de agrupamiento geográfico que es intrínseco al sector turístico fundamenta la **estrategia de cooperación**. Esta concentración en polos o destinos con atractivos turísticos no siempre ha estado acompañada por el fomento de las interrelaciones y alianzas entre los agentes del sistema. Se ha utilizado el nombre genérico de *clúster* turístico como sinónimo de destino o polo, aunque no opere con características de los *clúster* ya madurados en otros sectores económicos en la actual fase de la globalización.

El *clúster*, como una configuración especial que surge en el contexto de la globalización, tiene como propiedad principal el estrechamiento de las relaciones entre las organizaciones para crear una red de sinergias; su objetivo es el desarrollo de estrategias competitivas conjuntas, creando y entregando mayor valor al mercado, por medio de relaciones cooperativas entre empresas independientes que tienen un mismo objetivo, aunque compitan entre sí.

El modelo propuesto sugiere que la diferencia real del *clúster* turístico a la del polo turístico tradicional, está en que además de considerar los elementos de partida (masa crítica y naturaleza de la demanda), imprescindibles para desenvolver al polo, un *clúster* turístico busca su posición competitiva a escala global a través de un espacio tridimensional, que combina estrategias competitivas, estrategias cooperativas y estrategias de relaciones con el cliente que, con sus *inputs* (necesidades, deseos y expectativas), optimizan la configuración del sistema, retroalimentándolo con el proceso simultáneo de producción-consumo-evaluación. Es este un proceso, la ventaja competitiva es alcanzada por el vector resultante de las tres estrategias.

El modelo no está caracterizado por las dimensiones de la sostenibilidad y representa una adaptación del modelo de Porter (1995), para sostener la proposición de los *clúster* turísticos como estrategia más efectiva para la competitividad. Como se ha dicho en el primero párrafo, la proposición es de alcance teórico referencial y de carácter metodológico abstracto.

III. MARCO HISTÓRICO

3.1 ANTECEDENTES Y SITUACIÓN ACTUAL.

3.1.1 Antecedentes del turismo en el mundo.

El turismo ha venido evolucionando a través del tiempo; algunos hechos y factores de relevancia de su origen ya se encuentran en escritos antiguos como en la obra de la Odisea (que se adjudica a Homero), en la cual se describen los viajes de esa época, los cuales se realizaban con fines religiosos y simultáneamente se celebraban competencias atléticas, dándose como estas un convivio en el que formaban parte diferentes grupos de personas, ya fuera en lo religioso o en lo deportivo. A continuación, se enuncia la evolución que el turismo ha tenido, así como algunos factores que han incidido en su desarrollo:

Es en el Renacimiento cuando por distintas razones son motivados los peregrinos a viajar. A fines del Siglo XV y principios del XVI, hubo grandes expediciones marítimas, lo que despertó el interés y curiosidad por conocer otros lugares, dándose una nueva era en la historia de los viajes.

Durante la época Feudalista, la nobleza del siglo XV, comienza a hacer viajes con fines culturales, ya que ellos tenían los suficientes medios económicos para lograrlo, buscando a través de estos, el relacionarse con otras culturas diferentes a la de ellos mismos. De esta forma se logra una visualización propia de las diferentes idiosincrasias que poseía cada región visitada.

Durante el siglo XVII, los médicos le recomendaban a sus pacientes, por sus propiedades curativas, los baños termales, que dejaron de ser lugares únicamente de curación, para convertirse además en centros de sano esparcimiento, lo cual contribuyó aún más a estrechar relaciones entre las personas visitantes.

En el siglo XVIII fueron tomando gran popularidad ya no solamente los centros termales, sino los baños de mar, surgiendo así Brighton, el lugar más visitado de Inglaterra y de toda Europa.

También la transformación económica y social causada por la Revolución Industrial entre los siglos XVII y XIX tuvo gran importancia en la evolución del turismo, ya que dio la oportunidad a más personas de viajar, por contar con una población de mayores niveles de ingreso, además se mejoraron notablemente los medios de transporte, llegando en menor tiempo a lugares muy remotos. Los factores básicos que propiciaron el desarrollo del turismo en esta época fueron la adecuada comunicación en el desarrollo de los medios de transporte, la paz, la prosperidad y el tiempo libre.

A finales del siglo XIX, se forjaron los cimientos del turismo moderno; durante este tiempo se dio lo que sería después denominado "Gran Tour", del que posteriormente se establecería el término "Turismo".

En la segunda mitad del siglo XIX, se puede decir que es donde se da el turismo con todas las características que posee hoy en día, por supuesto con la integración de elementos varios que le dieron la conformación actual.

Varios autores coinciden en afirmar que, para el turismo, el año más memorable fue el de 1814, durante el cual Thomas Cook, un inglés, empezó sus actividades dentro de este campo. Cook, sin conocer de las bondades de este rubro y con el deseo de fomentar una buena relación entre las personas, en el año de 1814 organizó el primer viaje en tren sin lucro alguno para un aproximado de 570 personas que asistían a un congreso. El viaje era desde Leicester a Loughborough, y cubría una distancia de 22 millas; fue este viaje el considerado como “El primer viaje colectivo organizado”.

Debido a que los arreglos fueron realizados por Cook, él visualizó demanda de este rubro, y en 1845 se inicia como “Organizador de Excursiones”, ya el tráfico de pasajeros era afluente en esta época, por lo que las interrelaciones se hicieron más frecuentes, aportando así varios aspectos que hicieron que el turismo se propagara en una forma acelerada.

Luego ofreció en otro viaje el uso de guía de Turismo, algo más personalizado para un grupo de 350 personas que efectuaron un viaje a través de Escocia, aspecto que contribuyó a mejorar las comunicaciones y la interrelación entre viajeros.

Aunque el mayor aporte que dio Cook a esta actividad, radicó en lo que se conoce como “Excursión Organizada”, o sea, el paquete turístico de hoy en día, con lo que se le permitió la movilización en forma masiva. Esta actividad turística se vio incrementada no sólo en Inglaterra, sino también en el continente europeo desde la segunda mitad del siglo XIX e inicios del XX, hasta el comienzo de la Primera Guerra Mundial.

Así mismo, a mediados del siglo XIX se da en Sur América la fundación del Mar del Plata en Argentina y Viña del Mar en Chile. En 1887 Mar del Plata es consagrada como estación balnearia y convertida en uno de los principales centros turísticos del continente americano. Para Viña del Mar, no fue sino hasta 1978 que se convirtió en un centro vacacional de primer orden.

En cuanto a lo económico, el turismo fue un factor importante, inclusive estaba destinado a justificar ciertos gastos de publicidad del país en el exterior, porque se había convertido en una importante fuente de ingresos.

3.1.2 Historia del turismo en Centroamérica.

(Cañad, 2010) El regreso de paz en Centroamérica y el proceso correspondiente de estabilización ha permitido una extensión de los esfuerzos por armonizar e integrar el sector de turismo. La evolución de la actividad turística en Centroamérica fue más lenta que la de otras regiones cercanas. No fue hasta finales de los años noventa que el área empezó a crecer fuertemente en su conjunto, aunque países como Costa Rica o Panamá iniciaran antes su despegue.

A pesar de que el crecimiento ha sido generalizado en toda la región, existen aún grandes diferencias en las estructuras turísticas de cada uno de los países. En términos generales, su desarrollo se ha realizado bajo el liderazgo y predominio estratégico de grandes capitales,

extranjeros en un principio, aunque posteriormente se suman otros de origen regional. La evolución particular del turismo en Centroamérica ha dado como resultado una estructura empresarial diversificada, y la coexistencia de múltiples formas de desarrollo turístico.

Los gobiernos centroamericanos consideraron desde principios de los años noventa que el turismo era un sector estratégico, y se comprometieron con una “integración turística regional, que permita unir los recursos, voluntades y esfuerzos, a fin de proyectar ante el mundo la imagen y ventajas de ofrecer un destino turístico regional único”, tal como asumieron en la Declaración de Montelimar, firmada durante la XVIII Reunión de Presidentes Centroamericanos reunidos en el Hotel Barceló-Montelimar, Nicaragua, el 9 de mayo de 1996. De este modo impulsaron la promoción intrarregional, la comercialización de paquetes turísticos, la creación de legislación y políticas e incentivos a la inversión extranjera y la cooperación con el sector privado.

En Centroamérica el turismo se ha convertido de forma acelerada en un importante eje de acumulación económica. A pesar de su ralentización desde finales del año 2008 como consecuencia de la crisis económica internacional, que también afectó a la región y a este sector en particular, en la última década la industria turística centroamericana ha registrado una tasa promedio de crecimiento del 10%. La oferta turística de Centroamérica con presencia de fuertes inversiones de capital, está centralizada básicamente en la costa, en ciudades coloniales y algunos destinos vinculados al patrimonio natural, arqueológico y cultural.

Centroamérica tiene cinco grandes categorías de productos turísticos que la diferencian de otras regiones. La más importante es la naturaleza, que representa alrededor de un 15% del mercado de viajeros por vacaciones del mundo y refleja las mayores tasas de crecimiento del mercado. Las otras cuatro categorías resultan ser un magnífico complemento a la naturaleza: arqueología, ciudades coloniales, buceo y culturas vivientes.

3.1.3 Antecedentes del Turismo en El Salvador.

Anteriormente, el sector gubernamental no poseía la capacidad y personal técnico para lograr un buen desarrollo del turismo en El Salvador. Es por ello que es de suma importancia conocer a fondo los lineamientos cronológicos, de eventos que se realizaron para lograr los inicios de la actividad turística en El Salvador. El incipiente desarrollo turístico salvadoreño empezó en el siglo XX, donde fue bajo la administración del Dr. Alfonso Quiñónez Molina, que el gobierno tomó conciencia de la importancia de la actividad turística, mas con fines de estrechar relaciones comerciales con otros países, que proporcionar un flujo de visitantes que le interesaran los valores culturales y bellezas naturales de este territorio.

El gobierno de El Salvador, compenetrado de la importancia que representa el fomento del turismo en nuestro país, tanto como para los nacionales como para los extranjeros, para efecto de dar a conocer sus adelantos, recursos naturales, lugares históricos, de interés científico y recreo, así como también mostrar nuestro grado de cultura y establecer nuevas relaciones que beneficien al comercio, la industria y agricultura del país, acordó la oración de la primera Junta de Fomento del Turismo y Propaganda Agrícola e Industrial dependiendo del Ministerio de Fomento (hoy de obras públicas) el 12 de Junio de 1924. Es así que el 14 de agosto de 1930, se dio la creación de la Junta Nacional de Turismo, la cual tuvo como presidente al Dr. José Leiva. Y la cual sirvió de enlace entre el Gobierno y la Juntas

Gubernamentales. Es a partir de 1930, que se desarrollaron las primeras nuevas vías de comunicación entre las ciudades, sumando al tránsito que se realizaba en los primeros ferrocarriles salvadoreños.

También se acordó extender en forma gratuita, tarjetas de turismo en los consulados, a todos los que visitaran el país por un lapso de ocho días, prorrogables.¹ En 1939, tiempo después, dicha Junta cierra por la necesidad de crear una entidad propia, llamada Junta de Ornato, la que velara por el crecimiento y desarrollo de esta rama en El Salvador.

En cada uno de sus 14 departamentos, es decir velar por las zonas turísticas, vías de acceso y jardines públicos, los cuales serán dependencia del Ministerio de Fomento, hoy Ministerio de Obras Públicas (MOP). Para el año de 1945, se consideró que no se había obtenido los resultados esperados, esto llevo a fundar en cada departamento del país una junta de Progreso y Turismo obteniéndose un mayor crecimiento, dichas juntas dependían del poder ejecutivo en el ramo de obras públicas.

En el año 1947, el 9 de mayo, se celebra la primera Asamblea Nacional de Turismo que involucra a diferentes instituciones de aquellas épocas, tales como: Dirección General de Renta de Aduanas, Dirección de Migración, Ministerio de Obras Públicas, etc. De esta Junta nace la Junta Nacional de Turismo, la cual dependía del Ministerio de Relaciones Exteriores y además con carácter de utilidad pública. El fin que motivo la fundación de esta junta, era que el estado tenía el deber de fomentar el desarrollo material y cultural del país, lográndose aún más los objetivos planteados en la junta de 1930. En 1948, se empezó la construcción de una red de turicentros a lo largo y ancho del país, a fin de lograr lugares de esparcimiento a la familia salvadoreña, así fue como se empezó a desarrollar los principales proyectos de infraestructura de carreteras y electrificación del país.

En un inicio se crearon 13 turicentros en todo el territorio salvadoreño y 2 parques nacionales. Entre estos se encuentran:

- 1) Parque Balboa: Fue inaugurado en 1950, fue nombrado así en honor de Vasco Núñez Balboa, descubridor del Océano Pacífico.
- 2) Los Chorros: Fue inaugurado en 1952, por la Junta Nacional de Turismo y la compone una serie de piscinas de aguas naturales rodeadas de aún exuberante vegetación.
- 3) Apulo: La primera etapa de este turicentro fue inaugurada en diciembre de 1948, este comprende de una serie de edificaciones ubicadas en los alrededores del lago de Ilopango.
- 4) Atecozol: La construcción de este balneario se realizó en 1951, aprovechando las bellezas naturales que posee el territorio de Izalco, este fue inaugurado al público en el año de 1956.
- 5) Apastepeque: En 1963 se decretó el embellecimiento de los alrededores de la laguna de Apastepeque con fines turísticos. Fue inaugurado en 1979.
- 6) Agua Fría: Ubicado al norte de la ciudad de Chalatenango, a 73 Km. De San salvador. Fue inaugurado en 1977.
- 7) Altos de la Cueva: Turicentro ubicado al norte de la ciudad de San Miguel, en 1957 fue declarado Parque Nacional, inaugurándose el 29 de julio de 1979.
- 8) Amapulapa: Ubicado cerca de la ciudad de San Vicente. Este paraje recreativo tiene una extensión de 33 manzanas y fue inaugurado en el año de 1956.
- 9) Sihuahuacán: Ubicado en la ciudad de Santa Ana, fue inaugurado en abril de 1973.

- 10) Toma de Quezaltepeque: Situada al noroeste de la ciudad de Quezaltepeque fue inaugurado el 21 de julio de 1979.
- 11) Costa del Sol: Situado en la zona costera del departamento de la Paz, a 65 Km. De la ciudad capital. La primera etapa fue inaugurada en 1975 y la segunda en 1976.
- 12) Complejo Turístico de la Libertad: Ubicada en la ciudad portuaria de la libertad. Declarada zona de desarrollo turístico el 31 de julio de 1976, se encuentra funcionando desde diciembre de 1977.
- 13) Parque Nacional Cerro Verde: Ubicado en el cono volcánico del mismo nombre, en el departamento de Santa Ana. Fue inaugurado en noviembre de 1957.
- 14) Parque Nacional Walter T. Deininger: Se denominó así en referencia a la fundación que lo dono. Está ubicado en la carretera del Litoral, a tres Km. Al oriente de la playa San Diego.

Para el año de 1955, el consejo del Gobierno revolucionario decreta varias formas a la ley de creación de la junta, haciendo hincapié en el fomento del turismo nacional e internacional. Esta Institución velaría por el turismo.

En 1959, se fundó el Departamento de Fomento de la Industria Turística con dependencia del Ministerio de Economía, con objetivo de incrementar dicha actividad nacional e internacional.

➤ **Etapas más relevantes del turismo de El Salvador:**

3.1.3.1 La década de los años 60.

Se considera el punto de partida del análisis, porque es, en este momento, cuando el turismo se organizó de una manera más sistemática, y cuando se crearon las instancias oficiales para su promoción. Es en esta década en donde el turismo salvadoreño recobro una vitalidad nunca antes vista, dada por la modernización del transporte, la ampliación en la Infraestructura de caminos, se aumentaron los vuelos aéreos a El Salvador, con la inauguración del Aeropuerto de Ilopango, además de crear las instancias oficiales de promoción.

En 1961 se da un gran paso al decretarse una ley que fomentara el turismo, con la idea de hacer de él una fuente de riquezas para la economía nacional. Ya que en esta época se comenzaba a tener la visión del bienestar económico que el turismo podía generar, en concepto de divisas para países subdesarrollados como El Salvador, afectando en forma positiva la balanza de pagos. Fue esta combinación de elementos e ideas, la que motivo que las autoridades le dieran mayor importancia a la actividad turística y a la construcción de un marco institucional para facilitarle el desarrollo. Así fue que se creó el Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU), como instancia rectora del turismo, entidad con autonomía y personería jurídica, la cual fungiría como máximo ente en progreso del turismo en El Salvador, que todavía permanece en la actualidad y más recientemente, existen organizaciones no gubernamentales con los mismos propósitos, una de estas es CORSATUR.

El turismo arrancó en un ambiente de relativa bonanza económica. El Programa de Integración Económica Centroamericana, que se fortaleció a inicios de los años 60, le dio cierto dinamismo a la economía, expandiendo las exportaciones y acarreando cierta

modernización. A esto debe añadirse el precio favorable del café en los mercados internacionales, inducido por la puesta en marcha del tratado internacional del café.

Varios factores explican la mayor importancia del turismo en El Salvador a partir de los años 60. Por un lado, la modernización del transporte (ampliación de la infraestructura de caminos, aumento de los vuelos con la creación del Aeropuerto Internacional de Ilopango); por otro lado, el nacimiento del turismo masivo, cuya onda expansiva alcanzó también a Centroamérica.

En 1961 se creó el Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU) como instancia gubernamental rectora. Sus principales atribuciones eran la elaboración de proyectos para el fomento y desarrollo del sector, la regulación de empresas turísticas, el manejo del patrimonio y la presentación de informes regulares sobre la evolución del sector. El monitoreo del sector se facilitó desde 1968, cuando el ISTU comenzó a publicar boletines estadísticos detallados sobre el flujo de turistas hacia El Salvador.

La conformación del marco institucional se reforzó con la emisión de la Ley de Fomento de la Industria Turística en 1967, la cual dotaba de incentivos fiscales a las empresas que se acogieran al sistema nacional de turismo. El panorama financiero también mejoró para la industria, con la apertura de líneas de crédito para promover la inversión turística. El Fondo de Desarrollo Económico del Banco Central de Reserva, creado en 1966, contemplaba el otorgamiento de créditos a proyectos de construcción de infraestructura turística. No obstante, el impacto de estas políticas no parece haber sido muy significativo.

En resumen, la década de los 60 es el período en el cual se dieron los inicios del desarrollo organizado del turismo. Sin embargo, se tuvo una visión de una actividad marginal complementaria a la economía agroexportadora y a la naciente industria; no se le dio importancia en sí misma. Se careció también de lineamientos estratégicos específicos de desarrollo. Los programas estratégicos de fomento del turismo aparecieron en la década siguiente

3.1.3.2 La década de los años 70.

Estos se han considerado los años de oro del turismo en El Salvador, con una vida económica y política caracterizada por una relativa estabilidad. En los albores de la década, el turismo aún no era considerado como un área estratégica para los tomadores de decisiones. Es en esta época cuando el turismo se visualizó como una actividad capaz de generar cuantiosas divisas y empleos, lo cual conllevó el despegue de la actividad. Algunos parámetros son reflejo de este hecho: el número de visitantes extranjeros en ese año se incrementó en un 35%, manteniendo esta tendencia creciente hasta alcanzar un máximo de 293 000 turistas en 1978 (la mayoría de los cuales provenían de la región centroamericana).

En los años de 1970 a 1974, se puede observar un incremento en Centro América y Estados Unidos de Norte América, no así en 1975 la afluencia turística sufre una baja de 19, 399 visitantes. Esta baja obedece a que, en el año de 1974, se celebró una feria Internacional suceso que fue de gran atracción turística y comercial; sin embargo, con la realización de Miss Universo se levantó una gran campaña publicitaria para fomentar el turismo, lo cual logro de nuevo un incremento en la actividad turística.

Durante los años 1976 al 1978 se presentaron, movimientos crecientes en esta actividad, tanto a nivel nacional como extranjera; pero para 1979, se observó un descenso debido a una inestabilidad política, económica y social que presentaba en ese momento el país, que culminó con el cambio de Gobierno. Se pueden identificar algunos factores clave de este despegue:

- Se definió una estrategia de posicionamiento de El Salvador como un destino de sol, arena y playa, y se determinaron las tácticas de mercadeo necesarias para impulsar su inserción en el mapa turístico internacional, especialmente en el mercado de Estados Unidos.
- Se perfiló un plan maestro para promover el desarrollo de la zona costera, tomando como área prioritaria al Estero de Jaltepeque en la Costa del Sol.
- En este mismo período se construyeron más obras de infraestructura que beneficiaron directamente al turismo: se modernizaron algunas carreteras y se construyó el Aeropuerto Internacional de Comalapa. En 1979, fue el comienzo de la crisis política y del clima de violencia que desembocó en el estallido de la guerra un año después.

En ese periodo aumentaron las desapariciones y asesinatos y algunos hombres de negocios fueron secuestrados por las organizaciones militares de izquierda (tal fue el caso del presidente del ISTU, don Roberto Poma). La prensa internacional difundió la imagen de beligerancia y el país fue declarado como peligroso para los turistas. Es así como la afluencia de viajeros se redujo a los niveles de siete años atrás; en 1980 se alcanzó la cuota más baja de visitantes en 15 años.

3.1.3.3 El turismo durante el conflicto armado (1980-1992).

La violencia borró del mapa turístico internacional a El Salvador. En el mercado estadounidense, por ejemplo, además de las advertencias para no acudir al país, las solicitudes de visa de ingreso eran sometidas a estrictas investigaciones para impedir el ingreso de simpatizantes de los movimientos de izquierda. De esta forma, las posibilidades de desarrollo del turismo eran nulas y la construcción de infraestructura turística quedó estancada. Los únicos visitantes extranjeros estaban ligados con el conflicto armado: asesores militares, personas afines a tendencias izquierdistas, funcionarios de organismos internacionales, periodistas o curiosos acerca de la situación de la guerra.

En la época de 1980 a 1989 que el país, se ve envuelto en un ambiente de violencia y de inestabilidad teniendo poco de ofrecer en términos turísticos. El flujo de turistas se redujo drásticamente, siendo el conflicto armado la causa de la desaparición de cualquier actividad turística en El Salvador.

Por otra parte, en épocas más recientes de los noventa en adelante, el sector turístico de El Salvador ha reflejado un crecimiento, que a pesar de ser leve, ha demostrado un comportamiento creciente constante, indicando aportes al PIB, En las últimas décadas, del 0.4% para 1990 y al 2.0% en el 2000.

Estas cifras colocan al turismo como un segmento económico de mucho potencial en la generación de riqueza y que, acompañado de elementos de tipo social y cultural, son una alternativa para el desarrollo integral de los diferentes sectores.

3.1.3.4 La paz en El Salvador y el sector turismo (1992).

Los acuerdos de paz entre el gobierno y las fuerzas de oposición (aglutinadas en el FMLN), fueron firmados en enero de 1992. Numerosos observadores internacionales ingresaron al país para presenciar este importante acontecimiento. El “boom” de visitantes fue de tal magnitud y las expectativas acerca de las posibilidades futuras de El Salvador tan optimistas que de nuevo se abrieron las puertas de la esperanza para el sector turismo.

Cuatro años después de ese momento histórico han surgido algunas nuevas empresas turísticas. Sin embargo, en términos prácticos, es poco lo que se ha hecho por relanzar al país como destino turístico ante la magnitud, quizás como consecuencia de las prioridades gubernamentales ante el reto de consolidar la democratización de las estructuras políticas y alcanzar la concordia social; estas prioridades no han incluido el desarrollo del sector turismo. En 1997, el entorno sociopolítico es cualitativamente diferente del que se vivió durante el conflicto armado, parece ser el momento adecuado para dinamizar la actividad.

La constitución de un nuevo ente rector de la industria, la Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR), podría traer nuevas energías y generar los incentivos necesarios para hacer del turismo un “clúster” de calidad mundial. Sin embargo, ante los acontecimientos en el año 2001, referentes a los movimientos sísmicos en El Salvador, instituciones derivadas al turismo, previeron la necesidad de crear estrategias de promoción del turismo interno, ya que la gente temía algún desastre natural y no quería volver a visitar estos lugares turísticos.

También, el 11 de septiembre del mismo año dichos acontecimientos repercutieron significativamente en la actividad turística en forma negativa, indicando la participación del turismo en el PIB hasta junio del 2001 con un aporte del 1.7%. En el 2001, se ha obtenido un decremento del turismo perceptivo del -7.6% con respecto al mismo periodo del año 2000, lo que refleja el impacto ocasionado por los acontecimientos antes señalados, y es allí donde se vio la oportunidad para doblar esfuerzos en la promoción a nivel interno de los lugares turísticos de El Salvador, a través de la formulación e implementación de estrategias que permitan el desarrollo de este producto turístico.

La industria hotelera, en particular, fue afectada en los primeros años del conflicto armado, pero posteriormente su situación mejoró, mostrando niveles aceptables de ocupación a causa de a la escasez de habitaciones que había en la capital para albergar a las personas mencionadas. Un caso especial fue el del Hotel Camino Real, el cual estaba considerado como el hotel más seguro, y que se benefició enormemente al ser escogido por la prensa internacional como su base de operaciones. Los establecimientos que salieron más perjudicados fueron los situados en la costa, por su orientación al turismo recreacional.

Para el 2002, las entradas de turistas al país, representaron un crecimiento positivo de un 29.4%. El Salvador mostró un ritmo de crecimiento progresivo del 2.4% del PIB, gracias al esfuerzo combinado que mantienen los sectores públicos y privados del país para mejorar la acción promocional y la infraestructura de negocios y convenciones; mejorar la accesibilidad

aérea, terrestre y marítima, modernizar la red vial e infraestructura de transporte en general, firmar tratados de libre comercio. etc. En junio del 2004, debido al cambio de gobierno, se crea el Ministerio de Turismo, nombrando como ministro al señor Luis Cardenal.

3.2 ORIGEN DEL TURISMO SOSTENIBLE

El origen del turismo sostenible radica en la creación de nuevos conceptos y actores internacionales, así como la implementación de iniciativas de sostenibilidad creadas por la sociedad internacional, iniciativas en las que Centroamérica no se ha quedado atrás debido a la importancia que se le ha tomado al desarrollo de esa actividad para lograr un crecimiento económico, social y medioambiental. Hay que tomar en cuenta que en años anteriores el crecimiento era medido mediante el desenvolvimiento de las actividades económicas, dejando a un lado la importancia de otros factores como son el social y principalmente el medioambiental. Actualmente muchas de las actividades turísticas buscan un equilibrio tanto económico y social como medioambiental, debido a la variedad de factores que influyen significativamente en el cambio climático. Es por ello que se ha visto que los Estados, organizaciones gubernamentales o no gubernamentales, e inclusive la sociedad misma, alinean sus acciones a enfoques de sostenibilidad con el objetivo de no comprometer los recursos de futuras generaciones. Ante lo dicho, surge una nueva perspectiva de sostenibilidad, logrando a través de ésta proteger los recursos naturales, siendo una plataforma de acción el turismo en general.

3.2.1 Surgimiento del desarrollo sostenible.

El término desarrollo surge por primera vez cuando Harry Truman en su discurso del 20 de enero de 1949, realiza una caracterización entre los que son “países desarrollados” y “países subdesarrollados” mediante la *inclusión audaz del Programa Paz y Libertad, haciendo que los beneficios de los avances científicos y el proceso industrial estén disponibles para el mejoramiento y el crecimiento de las áreas subdesarrolladas (Truman, 1949)*. Truman entendía por desarrollados a las naciones que poseían técnicas industriales y científicas avanzadas, recursos materiales para asistir a las naciones con recursos limitados, altos conocimientos tecnológicos, entre otros.

El término desarrollo ha generado diferentes críticas. Ello debido a que en los inicios del surgimiento del término únicamente era considerado a través de un pilar económico, generando que los procesos de producción realizasen métodos altamente contaminantes, trayendo como consecuencia que los índices de contaminación se elevaran drásticamente. Es por ello que algunos miembros de la sociedad internacional crearon alternativas para lograr revertir los efectos de dicho tipo de desarrollo.

Partiendo de lo anterior, surge el término de desarrollo sostenible. El término es mencionado por primera vez en el Informe Brundtland “Nuestro Futuro Común”, elaborado por la Comisión Mundial para el Medioambiente y Desarrollo en 1987, el cual fue *uno de los primeros intentos en eliminar la confrontación existente entre el desarrollo y la sostenibilidad (Informe Brundtland, 2006)*. Éste habla de cómo debe alcanzarse *un crecimiento económico y el desarrollo de las naciones mediante el balance de la utilización de los recursos naturales*

renovables y no renovables [...], los cuales deben ir de la mano con la recuperación de los ecosistemas (Comisión Mundial para el Medio Ambiente y desarrollo, 1987).

El Informe Brundtland define al desarrollo sostenible como *el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones*. Esta definición contiene dos aspectos claves: el concepto de las necesidades y las limitaciones impuestas por los Estados sobre la tecnología y la organización social sobre la capacidad del medioambiente en satisfacer esas necesidades. Esta definición fue presentada en el seno de la Organización de Naciones Unidas, dentro de la cual, y partiendo de la definición de desarrollo sostenible, surgen diversas iniciativas a favor de la sostenibilidad.

La primera de estas iniciativas fue la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medioambiente y Desarrollo (mejor conocida como Cumbre de Río o Cumbre de la Tierra), llevada a cabo en Río de Janeiro, Brasil, del 3 al 14 de junio de 1992. En ella los 178 países participantes, entre los que se encontraban jefes de Estado, ONG, entre otros, *acordaron adoptar un enfoque de desarrollo que protegiera el medioambiente, mientras se aseguraba el desarrollo económico y social (Centro de Información de la ONU, 1992)*. También en la celebración de esta conferencia, los participantes adoptaron la definición de desarrollo sostenible que fue propuesta dentro del Informe Brundtland.

La Cumbre de Río tuvo como objetivo *el introducir un programa extenso y un nuevo plan para la acción internacional en temas de medioambiente y desarrollo, que ayudarán a guiar la cooperación internacional y el desarrollo de programas en el siglo XXI (Generalitat de Catalunya, 1992)*. Dicho objetivo se ve aplicado en los diversos acuerdos que fueron aprobados por los participantes en la Cumbre, los cuales son:

- *Declaración de Río sobre el Medioambiente y Desarrollo, posee como objetivo establecer una alianza mundial nueva y equitativa mediante la creación de nuevos niveles de cooperación entre los Estados, los sectores claves de las sociedades y las personas, procurando alcanzar acuerdos internacionales en los que se respeten los intereses de todos y se proteja la integridad del sistema ambiental y de desarrollo mundial, reconociendo la naturaleza integral e interdependiente de la Tierra (Centro de Información de la ONU, 1992)*. Esta resolución consta de 27 principios que hablan de temas como la erradicación de la pobreza, la protección de los ecosistemas, la cooperación entre Estados, entre otros.
- *Agenda 21 es una acción mundial exclusiva que abarca todos los aspectos del desarrollo sostenible como la contaminación, la lucha contra la deforestación, el combate en la reducción de la fauna, la promoción del manejo de desechos sólidos (Centro de Información de la ONU, 1992)*, entre otros; los cuales se convierten en las líneas de trabajo donde son detalladas acciones que, con su aplicación, podrán abandonar el modelo económico insostenible en favor de actividades que protegieran y renovarían los recursos ambientales de los que dependían el crecimiento y el desarrollo.
- *Declaración de principios sobre los Bosques, declaración no vinculante con el objetivo de avanzar considerablemente en la política internacional en la materia, emprendiendo numerosas iniciativas tanto dentro como fuera del sistema de Naciones Unidas (Centro de Información de la ONU, 1992)*.

- *Convenio Marco sobre Cambio Climático tiene como fin lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático (ONU, 1992).*
- *Convenio sobre la Diversidad Biológica tiene como objetivo conservar la biodiversidad, garantizar su desarrollo sostenible y velar porque se compartan de manera justa y equitativa los beneficios derivados del aprovechamiento de los recursos genéticos (Centro de Información de la ONU, 2010).*
- *Convención contra la desertificación, su fin radica en establecer el marco para todas las actividades encaminadas a combatir la desertificación y se centra en el aumento de la productividad del suelo, su rehabilitación y la conservación y reordenación de las tierras y recursos hídricos (Centro de Información de la ONU, 2010).*

Otra de las iniciativas que apoyaron el desarrollo sostenible fue la Cumbre para la Tierra +5 (o Cumbre de Río +5). Ésta fue celebrada del 23 al 27 de junio de 1997 en Nueva York, Estados Unidos; tuvo como objetivo *determinar y reconocer los avances conseguidos en la aplicación de los acuerdos concertados en la Cumbre de la Tierra y en promover acuerdos similares en todo el mundo. También se trataba de identificar errores y omisiones y proponer medidas correctivas, todo ello para determinar las prioridades y los objetivos, con el propósito de trazar un plan de trabajo para la siguiente etapa de aplicación de los instrumentos de la Cumbre de la Tierra, de cara al siglo XXI (Generalitat de Catalunya, 1992).*

Tomando en cuenta las iniciativas que la comunidad internacional posee a favor del desarrollo sostenible, fue celebrada la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (mejor conocida como la Cumbre de Johannesburgo) del 26 de agosto al 4 de septiembre de 2002, en Johannesburgo, Sudáfrica. Ésta tenía como principal fin la determinación de la forma en cómo se debe *transformar al mundo para asegurar el desarrollo sostenible [...]; implicaba abordar una gran variedad de cuestiones relevantes como la erradicación de la pobreza, el desarrollo social y económico, la protección del medio, la desertificación, el agua, la energía, la salud, la agricultura, la biodiversidad, el empleo, la educación, los océanos, los bosques, las tierras áridas, los pantanos, el calentamiento mundial y la atmósfera, entre muchos otros (Centro de Información de la ONU, 2002).* De la misma manera, Johannesburgo fue una herramienta para forjar alianzas entre los gobiernos, la sociedad civil y las empresas, que permitan enfrentar problemáticas específicas y mejorar de manera tangible la vida de las personas en todo el mundo.

Para la Cumbre de Johannesburgo fue creado un programa intergubernamental, el cual representó la parte central de la línea de acción que la misma poseía al prestarle atención a *todos aquellos sectores de la población que están comprometidos con el desarrollo sostenible, incluyendo aquellos definidos en el Programa 21 (Centro de Información de la ONU, 1992):* empresas e industrias, niños y jóvenes, agricultores, pueblos indígenas, autoridades locales, organizaciones no gubernamentales, comunidades científicas y tecnológicas, mujeres, trabajadores, sindicatos.

Partiendo de lo anterior, y dándole seguimiento a las cumbres mencionadas, se inician los preparativos para la celebración de los 20 años de la realización de la Cumbre de la Tierra. Uno de estos preparativos constituyó en la creación de iniciativas que incluyesen los tres pilares del desarrollo sostenible: el económico, el social y el medioambiental; una de ellas fue la propuesta conocida como Iniciativa de Economía Verde.

La Iniciativa de Economía Verde (GEI, por sus siglas en inglés) fue creada por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) en octubre de 2008, surgiendo en un contexto de crisis financiera, alimentaria y de combustibles que tienen como consecuencia el incremento de personas que viven en extrema pobreza, diferentes fracturas energéticas en diferentes países desarrollados y el incremento en los precios de los alimentos para los países en desarrollo. Esto ha llevado a *restablecer el actual modelo económico y tener la oportunidad de corregir la organización económica para priorizar la sostenibilidad ambiental, la equidad y la justicia social antes que el crecimiento económico (PNUMA, 2011)*. La GEI tiene como fin *mejorar el bienestar humano y la equidad social de manera que se reduzca la escasez ecológica [...], proporcionando diferentes análisis y apoyo político para invertir en sectores económicos que contribuyan con la conservación del medioambiente, así como también sectores económicos que sean hostiles para el medioambiente (PNUMA, 2011)*.

El trabajo conjunto de los Estados miembros del PNUMA, las ONG y el sector privado ha traído consigo que sean creados grupos de trabajo como servicios de asesoramiento, servicios de investigación, asociaciones, entre otros, que juntos tomaron el compromiso de actualizar los informes y trabajos realizados por la GEI. El último informe presentado en diciembre de 2011, plantea los desafíos y propone oportunidades que los diversos sectores económicos deben implementar para generar no solo crecimiento económico, sino también un crecimiento social y medioambiental. Entre estos sectores se encuentran: agricultura, pesca, energía renovable, manufacturas, construcción, turismo, transporte, entre otros.

Luego de la creación de esta iniciativa, es celebrada la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sustentable (mejor conocida como la Cumbre de los Pueblos o Cumbre de Río +20), del 20 al 22 de junio de 2012 en Río de Janeiro, Brasil. Ésta fue un nuevo intento de Naciones Unidas en el comienzo de milenio para avanzar sobre el compromiso de los Estados y la comunidad mundial en los grandes cambios de este siglo XXI [...], sentando las bases de un mundo de prosperidad, paz y sustentabilidad (ONU, 2012). Río +20 tuvo como objetivos o temas principales el fortalecimiento de los compromisos políticos en favor del desarrollo sustentable, el balance de los avances y las dificultades vinculados a su implementación, y las respuestas a los nuevos desafíos emergentes de la sociedad, cuyo eje central es una economía ecológica con vistas a la sustentabilidad y la erradicación de la pobreza y la creación de un marco institucional para el desarrollo sustentable.

La Cumbre de Río+20 tuvo entre sus resultados la creación del documento “El futuro que queremos”, en donde se reafirman los compromisos adquiridos como:

- Reafirmación de los Principios de Río y los planes de acción anteriores.
- Fomento de la integración, la aplicación y la coherencia como forma de evaluación de los avances logrados hasta el momento y de lo que aún queda por hacer en cuanto a la aplicación de los resultados de las principales cumbres sobre el desarrollo sostenible, y solución de las dificultades nuevas y emergentes.
- *Participación de los grupos principales y otros interesados (ONU, 2012)*.

“El futuro que queremos” también propone un marco institucional para el desarrollo sostenible mediante el fortalecimiento de las tres dimensiones de desarrollo sostenible, el fortalecimiento de los mecanismos intergubernamentales de desarrollo sostenible, la aplicación del pilar ambiental en el contexto del desarrollo sostenible, el actuar de las instituciones financieras internacionales y actividades operacionales de Naciones Unidas, y cómo este marco debe de ser aplicado a nivel regional, nacional, subnacional y local. Para

ello, fueron creadas diferentes esferas temáticas para lograr darle acción y seguimiento a los compromisos adquiridos.

Para estas esferas de la sociedad internacional, y principalmente los Jefes de Estado que participaron en la Cumbre, comprometiéndose a tratar de llenar las lagunas que aún persisten en la aplicación de los resultados de las principales cumbres sobre el desarrollo sostenible, afrontar los problemas nuevos y en ciernes y aprovechar las nuevas oportunidades mediante la adopción de las medidas [...] si se comparten de manera voluntaria información, conocimientos y experiencia. Estas esferas son varias, pero entre ellas se pueden encontrar: erradicación de la pobreza, seguridad alimentaria y nutrición y agricultura sostenible, agua y saneamiento, energía, turismo sostenible.

Con respecto a la última esfera de acción mencionada, el turismo sostenible puede hacer una contribución importante a las tres dimensiones del desarrollo sostenible ya que *tiene estrechos* vínculos con otros sectores y puede crear empleo decente y generar oportunidades comerciales. Por lo que en el documento “El futuro que queremos”, los jefes de Estado reconocen la necesidad de apoyar las actividades de turismo sostenible y la creación de capacidad conexas que permitan crear conciencia ambiental, conservar y proteger el medio ambiente, respetar la fauna y la flora silvestres, la diversidad biológica, los ecosistemas y la diversidad cultural y aumentar el bienestar y mejorar los medios de vida de las comunidades locales apoyando a las economías locales y el medio humano y natural en su conjunto.

Es a raíz de lo anterior que se está tomando mayor valor al turismo sostenible, dándole la debida importancia y generando capacidades de acción en esta esfera con el fin de contribuir al desarrollo sostenible de los países.

3.2.2 Surgimiento del turismo sostenible.

Con la necesidad de generar cambios en el sistema económico actual, el cual está basado en la máxima producción, el consumo, la explotación ilimitada de recursos naturales y el beneficio como único criterio para un crecimiento económico, y sumándole un progresivo deterioro ambiental, es como han surgido diversas iniciativas a nivel internacional que tratan de contrarrestar los impactos negativos en el medioambiente, generados a partir de los procesos de producción, con el fin de preservar al mismo.

Es por ello que a partir de la década de 1990, la preocupación por el medioambiente se ha convertido en un punto en la agenda internacional, así como una importante variable a considerar en las políticas de desarrollo de los países, las cuales pasan a poner énfasis en el mantenimiento de un equilibrio entre los factores económicos, sociales y ambientales, aplicando los principios de sostenibilidad en todos los sectores y actividades que se llevan a cabo para el logro del bienestar y el progreso de la sociedad.

Posterior a la celebración de la Cumbre de la Tierra en Rio de Janeiro en 1992, el concepto de desarrollo sostenible se ha convertido en el nuevo paradigma oficial para el desarrollo humano, en el cual se fundamenta el concepto de turismo sostenible, que de igual forma plantea la necesidad de satisfacer los requerimientos actuales de la sociedad, sin comprometer el derecho de las futuras generaciones.

3.2.2.1 Primeras formulaciones del concepto de turismo sostenible.

Teniendo como objetivo incrementar el grado de sensibilización social en torno a los efectos ambientales del crecimiento económico, el turismo se vuelve una herramienta fundamental para la conservación del medioambiente, además de contribuir al desarrollo sostenible de las comunidades locales. Por ello, el desarrollo turístico ha cobrado un carácter prioritario a nivel internacional, surgiendo congresos, foros, reuniones, entre otros, que han abierto espacios para debatir aspectos relacionados con esta actividad. Partiendo de esta idea, se pueden mencionar algunos eventos que han contribuido a la formación del término turismo sostenible.

En 1991, se lleva a cabo el 41^{er} Congreso de la Asociación Internacional de Expertos Científicos en Turismo (AIEST), en el cual se define por primera vez el término de turismo sostenible como *un turismo que mantiene un equilibrio entre los intereses sociales, económicos y ecológicos, integrando las actividades económicas y recreativas con el objeto de buscar la conservación de los valores naturales y culturales (Cardoso Jimenez, 2006)*. Dicho concepto enuncia los principios básicos bajo esquemas de sostenibilidad: intereses sociales, económicos y ecológicos, los cuales deben tener un equilibrio armonioso entre ellos.

En 1992, se lleva a cabo la Cumbre de la Tierra, en la cual organizaciones claves en turismo como el Consejo de la Tierra, la Organización Mundial del Turismo y *World Travel & Tourism Council*, trabajaron para formular la Agenda 21 para la Industria de Viajes y Turismo, hacia un desarrollo sostenible en materia medioambiental. La declaración de esta agenda fue de gran interés para reforzar la conceptualización del turismo bajo un enfoque sostenible.

En 1993, en la Conferencia Euro – mediterránea sobre Turismo y Desarrollo Sostenible, la Organización Mundial de Turismo, en el documento titulado *“Tourism the year 2000 and beyond qualitative aspects”* define el concepto de Turismo Sostenible:

El desarrollo turístico sostenible responde a las necesidades de los turistas actuales y las regiones receptoras, protegiendo y agrandando las oportunidades del futuro. Se le presenta como rector de todos los recursos de modo que las necesidades económicas, sociales y estéticas puedan ser satisfechas manteniendo la integridad cultural de los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas en defensa de la vida (Griselle & García, 2005).

En 1995 se celebra en Lanzarote, España, la 1^a Conferencia Mundial para el Turismo Sostenible auspiciada por diferentes instituciones como la Organización Mundial de Turismo, teniendo como principal logro la promulgación de la Carta del Turismo Sostenible cuyos principios ponen las bases para una estrategia turística mundial basada en el desarrollo sostenible.

3.2.2.2 Definición de turismo sostenible.

En la mayoría de las definiciones del concepto de turismo sostenible se habla de aspectos como (Ver Ilustración 6):

- Sostenibilidad ecológica, es decir, que el desarrollo del turismo no cause cambios irreversibles en los ecosistemas de los diferentes destinos.
- Sostenibilidad social, refiriéndose a la capacidad de una comunidad para absorber el turismo.
- Sostenibilidad cultural, donde una comunidad ha de ser capaz de retener o adoptar sus propias características culturales distintivas ante la cultura del turista.
- Sostenibilidad económica, que asegure el nivel de ganancia económica que requiere el sector, para que sea viable.

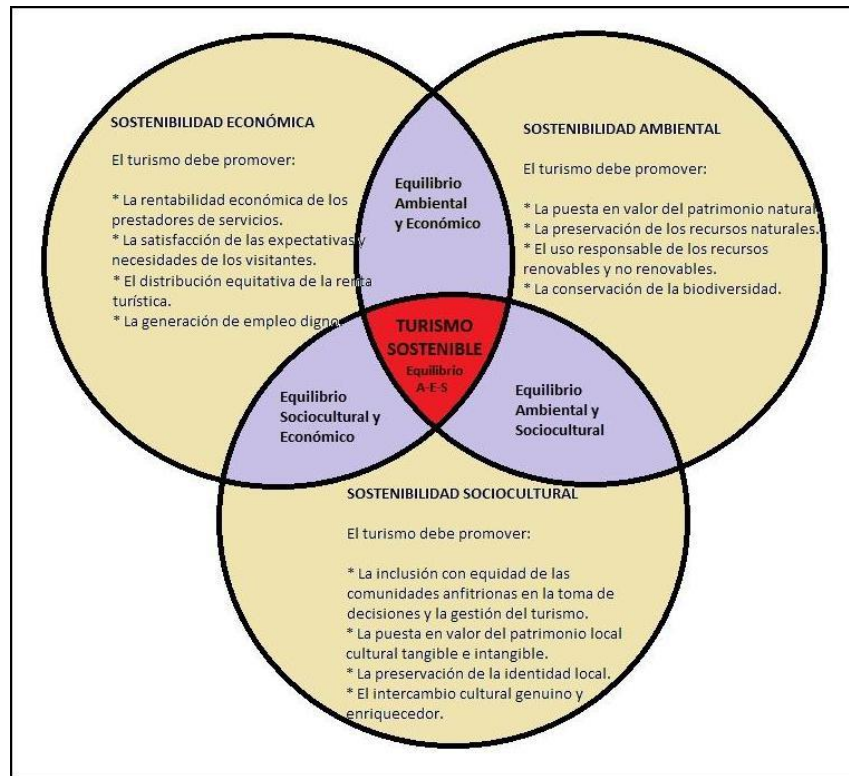


Ilustración 6. Dimensiones del Turismo Sostenible.
Fuente: MIGUENZ, Silvina: “¿Qué entendemos por turismo sostenible?”.

3.2.2.3 Principios y objetivos del turismo sostenible.

En el marco de la Conferencia Mundial sobre Turismo Sostenible, es como surge la Carta del Turismo Sostenible, la cual pretende incluir al turismo dentro de la estrategia del desarrollo sostenible, haciéndolo compatible con el mantenimiento de la diversidad biológica, la identidad cultural de las comunidades y la gestión de los recursos naturales. Dicha Carta insta principalmente a los gobiernos y a las asociaciones e instituciones públicas y privadas relacionadas con el turismo y a los propios turistas, a adoptar los principios y objetivos del turismo sostenible descritos dentro de la misma.

3.2.2.4 Modalidades del turismo sostenible.

A partir de la década de 1990, el concepto de turismo se ha venido transformando acorde a las nuevas tendencias que están ligadas a la intención de la conservación ambiental. A consecuencia de ello es que han surgido varias modalidades de turismo, entre las más recientes: ecoturismo, turismo de naturaleza, turismo rural, agroturismo, entre otros; los cuales son utilizados como sinónimos, cuando sus propósitos son diferentes. Es por ello, que es necesario hacer una distinción de dichos conceptos.

Una de estas modalidades es el ecoturismo, el cual se define de la siguiente manera:

Se define al 'ecoturismo' como toda actividad o servicios turísticos que se desarrollen o presten en áreas naturales de alto valor para la conservación, delimitados a su vez por el área del Corredor Verde. Algunas definiciones se refieren al Ecoturismo como: Viajar en forma responsable hacia áreas naturales, conservando el medio ambiente y mejorando el bienestar de las comunidades locales.

De acuerdo a la OMT, el ecoturismo es la modalidad turística que más contribuye conceptualmente a la sostenibilidad que, por las características de uso del suelo en la región, adquiere características específicas, donde se traslapan actividades en contacto con la naturaleza y las diferentes áreas protegidas, y las actividades propias del medio rural (Troncoso, 1999).

También cabe mencionar que dentro del ecoturismo se pueden encontrar otras modalidades que se relacionan con el turismo sostenible, por ejemplo:

- Agroturismo, muestra y explica al eco turista todo el proceso de producción de las fincas agropecuarias y las agroindustrias, culminando con la degustación de la producción.
- Agro – ecoturismo, se dan un conjunto de relaciones sociales resultantes de la visita de los eco turistas a comunidades campesinas con proyectos de reforma agraria, conviviendo con estos.
- Ictioturismo, es la actividad diseñada para el eco turista conservacionista inclinado por dicha actividad, la que disfruta viviendo la sensación de capturarla, medirla, pesarla y devolverla nuevamente al agua, para evitar la extinción de las especies.

Otra modalidad que es practicada, y comúnmente confundida, con el desempeño de las actividades del ecoturismo, es el turismo rural. Éste es definido de la siguiente manera:

Se entiende al turismo en el medio rural como un conjunto de actividades que se desarrollan en dicho entorno que pueden constituirse para los habitantes del medio en una fuente de ingresos complementarios a los tradicionalmente dependientes del sector primario, convirtiéndose en un rubro productivo más de la empresa agropecuaria (OMT) [...]. Este tipo de turismo se denomina rural cuando los valores culturales rurales son un componente esencial del producto ofrecido y una característica común a toda forma de turismo rural lo constituye el hecho de que es local, un turismo que implica contacto personalizado y compartir experiencias con los habitantes del medio rural. Es local a varios niveles: iniciativa local, gestión local, basado en recursos naturales y culturales locales. El turismo rural implica una experiencia educativa e interactiva, donde la familia rural juega un rol fundamental en la prestación de servicios.

A partir del conocimiento que se logra tener al observar los diferentes sinónimos y a la vez las distintas modalidades de turismo sostenible se puede deducir, que por la naturaleza del mismo, el turismo sostenible posee una gran diversidad de actores a nivel nacional, regional e internacional que contribuyen a su desempeño debido a que se necesita de la participación de muchas organizaciones o instituciones, sean gubernamentales o no, empresa privada, comunidades y cada ciudadano en general, para que se logren los efectos positivos que se esperan con la implementación del turismo sostenible.

3.2.3 Principales actores internacionales en materia de turismo sostenible.

Dentro del turismo sostenible han surgido muchos actores a nivel internacional los cuales facilitan la implementación del mismo gracias a sus objetivos, leyes, reglamentos, proyectos, acciones e iniciativas que contribuyen a que se vea al turismo sostenible no solo como una actividad económica generadora de divisas, sino también como una actividad que promueve el buen manejo de los recursos naturales por el bien de la presente generación y sin poner en peligro los de las futuras generaciones.

3.2.3.1 Organización Mundial de Turismo.

La Organización Mundial del Turismo (OMT) es el organismo de Naciones Unidas encargado de promover un turismo más responsable, sostenible y accesible para todos. Es la principal organización internacional de carácter turístico, la cual insta por un turismo que contribuya al crecimiento económico, a un desarrollo igualitario y a la sostenibilidad ambiental, ofreciendo liderazgo y apoyo al sector para extender por el mundo sus conocimientos y políticas turísticas.

La OMT defiende la aplicación del Código Ético Mundial para el Turismo para maximizar la contribución socioeconómica del sector, minimizando a la vez sus posibles impactos negativos, y se ha comprometido a promover el turismo como instrumento para alcanzar los Objetivos de Desarrollo de las Naciones Unidas para el Milenio (ODM), encaminados a reducir la pobreza y a fomentar el desarrollo sostenible [...]. Entre sus miembros figuran 155 países, 6 miembros asociados y más de 400 Miembros Afiliados que representan al sector privado, a instituciones de enseñanza, a asociaciones de turismo y a autoridades turísticas locales.

3.2.3.2 Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

El Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) tiene como misión dirigir e incentivar la participación de todos en el cuidado del medioambiente, informando y dando a los Estados y a las comunidades los medios para mejorar la calidad de vida sin poner en riesgo las de las futuras generaciones.

El PNUMA tiene 6 áreas prioritarias de trabajo que son: cambio climático, desastres y conflictos, manejo de ecosistemas, gobernanza ambiental, sustancias dañinas, y eficiencia de recursos.

3.2.3.3 Consejo de la Tierra.

El Consejo de la Tierra está integrado por 23 países miembros, es parte de la llamada Organización de la Carta de la Tierra que surgió en 2006 como parte de una reorganización y ampliación de las actividades de la Carta de la Tierra (CTI). Este consejo establece objetivos, políticas y estrategias para dicha carta.

El Consejo de la Carta de la Tierra Internacional aprobó la creación de seis grupos de trabajo de forma que permitieran ampliar rápidamente las actividades de la Carta de la Tierra en todo el mundo. Cada uno de los grupos de trabajo se centrará en el desarrollo de una red y en la promoción de actividades dentro de las 6 áreas: sector privado, educación, medios de comunicación, religión, juventud y Naciones Unidas [...]. Se escogieron estas seis áreas por la oportunidad tan grande que cada una de ellas brinda para utilizar la Carta de la Tierra y promover de forma estratégica la transición hacia formas de vida sostenibles. En la mayoría de ellas ya existen una serie de actividades y de proyectos prometedores sobre los que pueden fundamentarse los grupos de trabajo [...]. Los grupos de trabajo han sido ideados para funcionar como redes voluntarias que a su vez darán lugar a iniciativas independientes. Varios de los miembros del Consejo de la CTI se han encargado de su proyección ejerciendo como abanderados de los equipos (La Carta de la Tierra Internacional, 2009).

3.2.3.4 Secretaría de Integración Turística Centroamericana.

Los objetivos de la Secretaría de Integración Turística Centroamericana (SITCA) son los de facilitar e incitar el desarrollo del turismo en toda la región. De tal forma gestiona, promueve y coordina programas, planes e iniciativas de promoción turística que beneficien la región, con la colaboración de otras entidades u organizaciones regionales e internacionales.

La sede de SITCA ha sido la ciudad de Managua durante veintiséis años, y para facilitar el cumplimiento de sus funciones y fines es conveniente formalizar un Acuerdo con el fin de determinar las facilidades, prerrogativas e inmunidades que el Gobierno de la República de Nicaragua, en su carácter de país Sede, otorga a la Secretaría de Integración Turística Centroamericana (SITCA).

3.2.3.5 Consejo Centroamericano de Turismo.

El Consejo Centroamericano de Turismo (CCT) es un órgano del SICA, el cual está conformado por los ministros de turismo de los gobiernos de Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá.

El principal objetivo del CCT radica en la facilitación y fomento del desarrollo del turismo en toda la región centroamericana, para lo cual promueve que esta industria se integre como un sector estratégico en cada país, a fin de coadyuvar al desarrollo turístico sostenible de la región. Además, pretende facilitar y estimular el desarrollo del turismo [...] para que se logre una mayor efectividad en los esfuerzos tendientes al desarrollo turístico de Centroamérica.

De igual forma, la visión que posee el CCT es que Centroamérica se convierta en un multidestino integrado, sostenible y de alta calidad [y su misión radica en] proporcionar al visitante experiencias altamente satisfactorias y enriquecedoras a través de productos turísticos sostenibles y competitivos, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los habitantes de Centroamérica (SIC, 2009).

3.2.3.6 Otros actores del turismo sostenible.

Otro actor de importancia que defiende la aplicación del turismo sostenible es la Federación de Cámaras de Turismo de Centro América. Ésta fue creada en 2004 y es una organización regional de carácter privado con personalidad jurídica, sin fines de lucro, no partidista, que se encuentra integrada por diversas asociaciones y cámaras de turismo de la región centroamericana, entre las cuales están: *Belize Tourism Industry Association (BTIA)*, *Cámara Nacional de Turismo de Costa Rica (CANATUR)*, *Cámara Salvadoreña de Turismo (CASATUR)*, *Cámara de Turismo de Guatemala (CAMTUR)*, *Cámara de Turismo de Honduras (CANATURH)*, *Cámara Nacional de Turismo de Nicaragua (CANATUR)*, *Cámara de Turismo de Panamá (CAMTUR)* (SIC, 2016).

Su visión es constituirse en líder y portavoz eficaz del sector privado centroamericano. [Su misión es] representar y defender los intereses del sector turístico privado de Centroamérica, para lograr la integración regional y el desarrollo sostenible del sector turístico. [Las áreas prioritarias de acción de esta Federación son:] liderazgo, participación y promoción regional, dirigiendo sus servicios a las Cámaras Nacionales de Turismo, comprendiendo principalmente:

- Atención, representación y defensa de los intereses de las cámaras nacionales de turismo.
- Creación de condiciones favorables.
- Fortalecimiento del sector privado turístico a nivel regional.

Los actores anteriores son partes representativas de las diversas iniciativas de turismo sostenible que se han implementado en toda la sociedad internacional. Ellos han contribuido en los diferentes aportes brindados en las mismas, así como generan modelos a seguir por los diferentes países. Dichas iniciativas serán detalladas en el siguiente apartado.

3.2.4 Principales iniciativas de turismo sostenible en la comunidad internacional.

En la actualidad el turismo sostenible ejerce un gran papel al ser un instrumento para lograr el desarrollo de los países, pero sin dejar de lado el hecho que es importante cuidar del medioambiente y sus recursos, tanto por el bienestar de las poblaciones como para no comprometer la satisfacción de las necesidades de las futuras generaciones. Es partiendo de ello, que se mencionan algunas iniciativas realizadas como las siguientes.

3.2.4.1 Iniciativas de turismo sostenible por parte de Organismos y Organizaciones Internacionales.

i) Consejo Global de Turismo Sostenible.

El Consejo Global de Turismo Sostenible (GSTC, por sus siglas en inglés) es una iniciativa internacional dedicada a la promoción de prácticas de turismo sostenible en todo el mundo. El Consejo está actualmente activo en todas las regiones de la OMT, donde se incluye a África, América, Asia Oriental y el Pacífico, Asia del Sur, Europa y Oriente Medio. Representa una membresía diversa y global, incluyendo las agencias de la ONU, las principales empresas de viajes, hoteles, turismo y consejos de país, y operadores de turismo. El GSTC es el órgano internacional para promover el mayor conocimiento, comprensión y adopción de prácticas de turismo sostenible y acreditación para conservar el medio ambiente y apoyar comunidades locales (Troncoso, 1999).

Son muchas las iniciativas de turismo sostenible, tanto a nivel nacional, regional como internacional. Algunos ejemplos son:

- La creación de las instancias de turismo sostenible por parte de la Organización Mundial del Turismo (OMT), a través de proyectos y programas aplicados en los países miembros que lo soliciten, de publicaciones y muchas otras medidas. También se ha unido a otras instituciones con programas similares como la Unión Europea, el Consejo de la Tierra de Naciones Unidas, la Asociación de Estados del Caribe (AEC), la Organización de Turismo del Caribe (CTO, por sus siglas en inglés), entre otras.
- Las iniciativas del Consejo de la Tierra (organismo surgido de la Cumbre de la Tierra o Río 92 con sede en San José, Costa Rica, cuya misión esencial es darle seguimiento a los acuerdos de la Cumbre), a través de la Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible (CDS) [...]. En tal virtud, en 1996, tres organizaciones internacionales, la Organización Mundial del Turismo (OMT), el Consejo Mundial de Viajes y Turismo y el Consejo de la Tierra, que representan el sector oficial, la empresa privada y la sociedad civil, se unieron para lanzar un plan de acción titulado 'Agenda 21 para la Industria de Viajes y Turismo: Hacia un Desarrollo Ambientalmente Sostenible'. Es un programa sectorial de desarrollo sostenible basado en los resultados de la Cumbre de la Tierra [...]. Es un documento especial para las compañías de viajes y turismo, los gobiernos, las instituciones oficiales de turismo, representantes comerciales y el público viajero.

ii) *Rainforest Alliance*: Red de Certificación en Turismo Sostenible de las Américas.

El estudio de factibilidad del Consejo de Acreditación para los Certificadores de Turismo Sostenible recomienda el establecimiento de redes regionales para estimular el diálogo entre los actores y actuar como centros de intercambio de información sobre certificación. La primera red de las Américas fue lanzada en Bahía, Brasil, en septiembre de 2003. Debido a que existe un significativo interés en América Latina y la región cuenta con la más alta concentración de programas de certificación de todas las naciones desarrolladas, Rainforest Alliance cree que la Red de Certificación en Turismo Sostenible de las Américas evolucionará a un modelo que se podrá replicar en otras regiones.

3.2.4.2 *Iniciativas de turismo sostenible por continente: Europa, Asia y África.*

i) Iniciativas de turismo sostenible en Europa.

- La creación, por parte de la Unión Europea (UE), de una unidad encargada de coadyuvar al desarrollo del turismo sostenible, especialmente a sus países miembros y a los ACP (África, Caribe y Pacífico), y antiguas colonias.
- La Declaración de Berlín, surgida de la Conferencia Internacional de Biodiversidad y Turismo, convocada por el gobierno alemán del 6 al 8 de marzo de 1997, donde se planteó a los países receptores de turistas alemanes, el tipo de turismo que requieren (Troncoso, 1999).

ii) Iniciativas de turismo sostenible en Asia.

➤ ***Indonesia: Proyecto “Turismo sostenible mediante la eficiencia energética, con medidas de adaptación y mitigación en Pangandaran.***

El proyecto ‘Turismo sostenible mediante la eficiencia energética, con medidas de adaptación y mitigación en Pangandaran’ (STREAM, por sus siglas en inglés) forma parte de la Iniciativa Internacional por el Clima. El Ministerio Federal de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear apoya esta iniciativa basándose en una decisión adoptada por el Bundestag alemán. La iniciativa apoya proyectos de protección frente al cambio climático en países en transición o recientemente industrializados para contribuir de manera efectiva a reducir las emisiones y a la mitigación y adaptación al cambio climático (OMT, 2011).

El proyecto adopta para ello un enfoque de eficiencia energética y reforzando a la vez las estructuras locales para lograr el éxito a largo plazo del destino. Entre las medidas se incluyen seminarios y talleres para mejorar los conocimientos y la capacidad de los agentes turísticos locales, la aplicación de tecnologías de eficiencia energética y energías renovables en hoteles y edificios públicos, herramientas de planificación turística con bajas emisiones de carbono, y medidas de adaptación tales como la restauración de los manglares y de los arrecifes de coral que capturan y almacenan, de forma natural, las emisiones de carbono.

iii) Iniciativas de turismo sostenible en África.

➤ ***Fundación Banesto: Iniciativa “Turismo Solidario y Sostenible”***

La iniciativa Turismo Solidario y Sostenible de la Fundación Banesto nacida al amparo del Primer Encuentro España – África de Mujeres por un Mundo Mejor, celebrado en Maputo, Mozambique en marzo de 2006. ‘Turismo Solidario y Sostenible’ es una iniciativa promovida por la Fundación Banesto con el objetivo de contribuir al desarrollo del continente africano a través del apoyo a la mujer empresaria y su entorno local en el sector turístico (Fundación Banesto, 2011).

La iniciativa contempla la formación y asistencia técnica a empresarios, el apoyo en la promoción y comercialización de los nuevos destinos turísticos, introducción paulatina de tecnologías y la financiación de proyectos de negocio, promovidos principalmente por mujeres, que puedan contribuir a generar riqueza y empleo sostenible en la región.

En la actualidad, la red de ‘Turismo Solidario y Sostenible’ integra más de 360 alojamientos y 25 rutas turísticas en 14 países de África: Cabo Verde, Camerún, Etiopía, Gambia, Ghana,

Guinea Bissau, Guinea Ecuatorial, Mali, Marruecos, Mozambique, Namibia, Santo Tomé y Príncipe, Senegal y Tanzania. Recientemente la iniciativa se ha extendido a un grupo inicial de países de América Latina.

3.2.4.3 Iniciativas de turismo sostenible en América: Norteamérica, Suramérica y el Caribe

i) Iniciativas de turismo sostenible en Norteamérica.

➤ Canadá: "Whistler. Es nuestra naturaleza"

Whistler es un centro turístico en las montañas de la Columbia Británica que ha adoptado un concepto de turismo sostenible denominado "Whistler. Es nuestra naturaleza". Este concepto es producto de un programa de la comunidad iniciado a través de una asociación de organizaciones locales y empresas, para promover y apoyar prácticas más sostenibles en la empresa, las escuelas y los hogares. Se basa en el marco del Natural Step, que va desde no utilizar plaguicidas químicos hasta disminuir la cantidad de vehículos e instalar inodoros que utilizan menos agua en todo el municipio.

➤ Canadá: La estrategia turística de Banff.

El Parque Nacional de Banff en el Canadá es el tercer parque nacional más antiguo del mundo y, en calidad de sitio del patrimonio mundial de la UNESCO, debe cumplir las normas más elevadas de protección ambiental. La Estrategia Turística del Patrimonio de Banff (HTS, por sus siglas en inglés) es una iniciativa turística comunitaria con un enorme potencial para contribuir a superar el daño que los numerosos visitantes producen al parque nacional de Banff. El objetivo principal de esta estrategia es que Banff siga siendo un destino turístico, mediante la conservación y la celebración de la belleza y la integridad ecológica del parque y de sus zonas circundantes. El turismo da empleo directa o indirectamente prácticamente a todos los habitantes de Banff, y produce enormes beneficios económicos a la provincia de Alberta, y al Canadá en general. Para proteger el inapreciable patrimonio del parque y mantener su interés como destino turístico, la HTS tiene cuatro objetivos relacionados entre sí:

- i) Garantizar que el turista tenga conciencia de estar visitando un parque nacional;
- ii) Promover oportunidades, productos y servicios congruentes con los valores del patrimonio.
- iii) Promover la protección del medioambiente.
- iv) Fortalecer el conocimiento de los empleados sobre los valores del patrimonio a través de capacitación y acreditación.

iii) Iniciativas de turismo sostenible en Suramérica.

➤ Argentina: San Martín de Los Andes, Patagonia.

San Martín de Los Andes, un pueblo típico de la Patagonia, está situado en la entrada del parque nacional de Lanín y representa un ejemplo clásico de turismo sostenible en América Latina. Rodeado de bosques y cordilleras, este pueblo es un lugar adecuado para una gran variedad de actividades de esparcimiento y deportivas, como el esquí, el rafting, la pesca, el montañismo y las excursiones [...]. Dado que el turismo es la principal actividad

socioeconómica en San Martín de Los Andes, el municipio ha reconocido la importancia del respeto al medioambiente a fin de conservar el paisaje para las generaciones futuras. Actualmente promueve activamente buenas prácticas sostenibles entre el sector privado y los turistas, y ha creado un código de buenas prácticas para los propietarios de los hoteles, y también un código ejemplar de comportamiento respetuoso del medioambiente para los visitantes.

➤ ***Bolivia: Parque Nacional del Alto Madidi.***

La región del Alto Madidi, en el noroeste de Bolivia, forma parte de una franja de abundante biodiversidad que recorre el occidente de América del Sur, donde se encuentran los Andes y la cuenca del Amazonas. El Gobierno de Bolivia reconoció la importancia de la zona del Madidi y estableció el parque nacional en 1995 [...]. Actualmente está considerando el turismo ecológico como posibilidad de generar ingresos para la población local de este importante ecosistema. El programa de turismo ecológico de “Conservation International” ha creado un modelo de alojamiento ecológico en un lugar incomparable, en Chalalan, para demostrar las posibilidades del turismo ecológico. Un pequeño grupo de empresarios de la comunidad Quechuatacana de San José de Uchiapomonas construyó algunos edificios para los excursionistas, utilizando el estilo local de cabañas techadas de paja del lago Chalalan, en un lugar que está a tres horas de trayecto fluvial de la aldea. Este proyecto se propone dar un ejemplo de empresa ecoturística de propiedad y gestión de la comunidad.

➤ ***Perú: Rescate del Valle Sagrado de los Incas.***

Se ha creado una nueva asociación, ‘Salvemos el Willkamayu’, bajo el patrocinio de la iniciativa HimalAndes, a fin de proteger y restablecer los ríos y las cuencas hidrográficas del Perú, y en particular la cuenca del Willkamayu, considerada por muchas personas, el río sagrado de los incas. Igual que muchos ríos del Perú, el Willkamayu, que es una de las principales atracciones turísticas de Cusco y lugar de numerosas actividades de esparcimiento y turísticas, sufre la amenaza de la contaminación que pone en peligro la salud de la población y el medioambiente. La Asociación ‘Salvemos el Willkamayu’ tiene como fin crear conciencia de estos problemas y señalar que las personas y las comunidades locales pueden contribuir al restablecimiento del río y de su valle.

➤ ***Perú: El norte del Perú y el destino aviturístico.***

La región macro norte del Perú es una de las zonas más diversificadas del mundo en especies de aves (más de 1,200 especies), lo que la posiciona como una de las mejores destinaciones para los birdwatchers (observadores de aves). Un equipo de científicos hizo un viaje de exploración para estimar el potencial de la zona como destino de turismo internacional y elaboró un informe en el cual aconseja la implementación de una ruta turística.

Este informe incluye estrategias para seguir atrayendo la atención de los birdwatchers, segmento turístico de probada rentabilidad. Principalmente el informe señala que el desarrollo de esta ruta debe respetar el medioambiente y ayudar a la conservación y el uso sostenible de los recursos naturales, así como mejorar la calidad de vida de las comunidades locales a través de la promoción del aviturismo.

➤ ***Venezuela, Argentina y Bolivia: Programa Andes Tropicales.***

El Programa Andes Tropicales (PAT) es una ONG venezolana, fundada en 1996, dedicada a la protección del entorno natural de los Andes tropicales de Venezuela [...]. La Unión Europea y la Fundación CODESPA apoyan este programa, cuyo objetivo es determinar y estudiar las causas de los problemas que representan una amenaza para los ecosistemas y la infraestructura agrícola de la región. Se ha determinado que el turismo rural ecológico ofrece apoyo a la población, la fauna y la flora de la región. El PAT está creando una red de sitios de turismo sostenible en Venezuela, Argentina y Bolivia. Ha creado un tipo de alojamiento rural denominado 'mucuposadas', en el cual el turista vive con la comunidad indígena y contribuye a mejorar la calidad de vida de la misma y a la protección de grandes zonas naturales

A la vez, los agricultores y los jornaleros agrícolas que viven en estas zonas obtienen recursos 'sin tener que destruir las tierras adyacentes ni talar partes del bosque tropical para ampliar sus parcelas'. Si bien el programa se inició en Venezuela, el PAT actualmente está tratando de extenderse hacia Bolivia y Argentina, con el fin de crear una amplia red de alojamientos ecológicos en la región.

iv) Iniciativas de turismo sostenible en el Caribe

➤ *Asociación de Estados del Caribe (AEC): Proyecto de Acuerdo para la creación de la Zona de Turismo Sustentable para el Caribe.*

El Proyecto de Acuerdo para la Creación de la Zona de Turismo Sustentable para el Caribe de la Asociación de Estados del Caribe (AEC), integrada por los países del Caribe Antillano, Centroamericanos Ístmicos y del litoral Caribe de Sudamérica. Este le fue encomendado al creado Comité Especial de Turismo en marzo de 1997 en Santo Domingo, República Dominicana y aprobado por el Consejo de Ministros.

En la II Cumbre de Jefes de Estado y de Gobiernos de la AEC, celebrada en Santo Domingo, del 16 al 18 de abril de 1999, firmaron la Declaración política de Santo Domingo sobre la zona de turismo sustentable del Caribe, el memorándum de entendimiento y el plan inmediato de acción.

➤ *Organización de Turismo del Caribe (CTO): Unidad de Turismo Sostenible.*

La creación, por parte de la Organización de Turismo del Caribe (CTO) de una unidad de turismo sostenible, dirigida por una arquitecta venezolana con especialidad en asuntos ambientales, Mercedes Silva. Este organismo tiene sede en Barbados y está desplegando una importante labor para la consecución de un turismo sostenible por parte de sus miembros.

Los ejemplos anteriores demuestran la importancia de este modelo para el desarrollo del turismo en los países, a la vez de indicar que hay que montarse en el carro de la sostenibilidad o los mismos pueden quedar retrasados. Partiendo de ello es que la región centroamericana crea sus propias iniciativas turísticas, las cuales son detalladas a continuación.

3.2.4.4 Iniciativas de turismo sostenible en Centroamérica.

Desde hace varios años, el turismo ha despertado el interés de diferentes sectores, así como de países en desarrollo por su capacidad de poder generar divisas, favorecer la inversión privada, el desarrollo de empresas locales y la creación de empleo. Desde las décadas de 1970 y 1980 en América, como en otras partes del mundo, diversos Estados han promovido el turismo como sector impulsor de crecimiento económico y exportación.

Con esto se dio paso a muchas iniciativas en pro del turismo tanto a nivel internacional como también en regiones sin excepción; conociéndose hoy en día de algunas iniciativas como las siguientes:

➤ ***Alianza Internacional para el Mercadeo y Comercialización de Productos y Servicios de Turismo Sostenible.***

La Alianza Internacional para el Mercadeo y Comercialización de Productos y Servicios de Turismo Sostenible, establecida por el Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo, tiene como objetivo aumentar la competitividad y reconocimiento internacional de pequeñas y medianas empresas que han adoptado las buenas prácticas de gestión en los países latinoamericanos participantes.

La iniciativa comenzó en 2007 como una continuación del Proyecto para la Implementación de Buenas Prácticas de Manejo y Apoyo a la Certificación para Pequeños y Medianos Negocios Turísticos, con el fin de proporcionar apoyo en mercado a los negocios que participan en el programa de capacitación y asistencia técnica en buenas prácticas de gestión de Rainforest Alliance. Empresarios del turismo de México, Belice, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Ecuador y Perú se benefician de las actividades de este proyecto.

Es así como también Centroamérica ha tomado a bien desde hace algunos años implementar iniciativas que contribuyan al desarrollo sostenible del medioambiente de la región, algunas de ellas manifestadas en diferentes políticas y proyectos medioambientales y de turismo como una forma de lograr aplicar el desarrollo sostenible.

➤ ***Alianza para el Desarrollo Sostenible (ALIDES).***

Una de las primeras iniciativas ha sido la Alianza para el Desarrollo Sostenible (ALIDES), la cual fue aprobada por todos los mandatarios centroamericanos en 1994 como respuesta a la necesidad de adoptar una estrategia que sea integral para el desarrollo regional a largo plazo, lo cual implicaba el respeto a la integridad ética y la cultura regional, nacional y local, de la misma manera el fortalecimiento y la plena participación ciudadana en función a la calidad de vida de las futuras generaciones.

Luego de eso se puede observar que en los últimos años se ha venido dando un giro para poder buscar un desarrollo sostenible por medio del turismo como una de las mejores herramientas, que tanto Centroamérica como región, así como cada país de manera individual, han decidido implementar algunas de las principales iniciativas como por ejemplo:

➤ ***El turismo en el Plan Puebla Panamá (PPP).***

El Plan Puebla Panamá (PPP) es una estrategia que busca orientar sus esfuerzos hacia el logro de la integración centroamericana, así como también incluir al Sur- Este de México dentro del concepto de Región Mesoamericana.

Los ocho países participantes del Plan son México, Guatemala, Belice, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá. En el caso mexicano, participan de las iniciativas los estados de Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Yucatán y Veracruz.

El PPP surge en 2001 como una iniciativa de los países centroamericanos y el Gobierno de México de dar prioridad a la integración regional, con el objetivo en común de alcanzar mejores niveles de desarrollo social y económico en Mesoamérica.

El Plan tiene como uno de sus objetivos, potenciar la riqueza humana y ecológica de la región mesoamericana dentro de un marco de desarrollo sustentable que respete la diversidad cultural y étnica.

➤ ***Proyecto Fomento al Desarrollo Sostenible mediante Turismo en Centroamérica (FODESTUR).***

El Proyecto Fomento al Desarrollo Sostenible mediante Turismo en Centroamérica (FODESTUR), es un proyecto del Consejo Centroamericano de Turismo bajo la coordinación del Sistema de la Integración Centroamericana, con el apoyo de la Agencia de Cooperación Técnica Alemana. El objetivo de FODESTUR es que los actores estatales y privados relevantes para el turismo en Centroamérica implementen en forma conjunta y coordinada una estrategia regional para el fomento del turismo sostenible.

➤ ***Cuenta Satélite de Turismo para Centroamérica.***

El proyecto Cuenta Satélite del Turismo (CST), es un conjunto de iniciativas a medio y largo plazo que inició en 2007 para que el turismo contase con un marco de análisis macroeconómico basado en un conjunto articulado de conceptos, definiciones, cuentas y agregados compatibles con el Sistema de Cuentas Nacionales. Tanto en su diseño como en su desarrollo, el reforzamiento inter- institucional es una pieza clave en este proyecto, esto debido a la propia naturaleza estadística de la CST como al carácter transversal de la actividad turística y a la propia sostenibilidad futura de las inversiones asociadas al desarrollo de estadísticas básicas.

La existencia de una Plataforma Interinstitucional (a nivel político y técnico) debe contar, necesariamente, con la participación de la Administración Nacional de Turismo, Banco Central e Instituto Nacional de Estadística. También es necesario contar con la participación de la Autoridad de Migración y, eventualmente, de representaciones empresariales de las industrias turísticas.

Sus objetivos son los siguientes:

- La capacitación de los técnicos nacionales mediante un conjunto de iniciativas coordinado por organismos del sistema de las Naciones Unidas, como son la OMT y la CEPAL.

- La disponibilidad actualizada y continua de agregados meso económicos que permitan medir la importancia del turismo en la actividad económica y abordar los correspondientes análisis de la coyuntura turística.
- El mejoramiento y armonización de los Sistemas Nacionales de Estadísticas sobre el Turismo, sobre bases metodológicas y conceptuales comunes.
- La normalización de los conceptos y clasificaciones de las actividades vinculadas al turismo.

➤ **Agencia de Promoción Turística de Centroamérica (CATA).**

La Agencia de Promoción Turística de Centroamérica es la agencia líder en la promoción y posicionamiento de Centroamérica como multidesino turístico a nivel internacional. La agencia es establecida durante la XXII Cumbre de Jefes de Estado y de Gobierno de Centroamérica, mediante el Consejo Centroamericano de Turismo (CCT) y en coordinación con la Federación de Cámaras de Turismo de Centroamérica (FEDECATUR).

Su misión es contribuir al crecimiento significativo del turismo en la región, mediante acciones mercadológicas de promoción y posicionamiento a nivel internacional, que aumenten el reconocimiento de Centroamérica como un producto turístico altamente competitivo, innovador y diverso. [De igual forma su objetivo] es incrementar el flujo de visitantes y la generación de divisas de los mercados meta a Centroamérica, a partir de una labor mercadológica y la facilitación de contactos y oportunidades de negocios.

A nivel internacional y regional, el turismo en general ya no se practica de una manera tradicional; es decir, buscar crecimiento económico, desde los años 1990 debido a que en la actualidad se observan distintas modalidades de turismo como son el turismo rural, ecoturismo, entre otros; donde se añade el factor común de sostenibilidad. El origen del turismo sostenible radica en la creación de nuevos conceptos y actores internacionales, así como también la implementación de iniciativas de sostenibilidad creadas por la sociedad internacional, donde el objetivo de éstas es buscar no solo un crecimiento económico sino también un desarrollo sostenible en la región centroamericana, mediante la práctica diaria del turismo sostenible con el propósito de preservar los recursos naturales de las futuras generaciones.

IV. MARCO CONTEXTUAL

4.1 TURISMO EN LA REGION CENTROAMERICANA



Ilustración 7. Turismo en la región Centroamericana.
Fuente: CATA (Central América Tourism Agency).

Centroamérica tiene cinco grandes categorías de productos turísticos que la diferencian de otras regiones. La más importante es la naturaleza, que representa alrededor de un 15% del mercado de viajeros por vacaciones del mundo y refleja las mayores tasas de crecimiento del mercado. Las otras cuatro categorías resultan ser un magnífico complemento a la naturaleza: arqueología, ciudades coloniales, buceo y culturas vivientes. Los atractivos más notables de la región son las impresionantes ruinas mayas de Tikal y Copán, ciudades coloniales bien conservadas, tales como Antigua y Granada; el bien estructurado sistema de parques nacionales y áreas protegidas de Costa Rica, el buceo de clase mundial que se encuentra en las Islas de la Bahía y en Belice, los lagos y volcanes de Nicaragua y El Salvador y las expresiones culturales de los garífunas en Honduras o los grupos indígenas en Guatemala. La playa, que para muchos destinos es el atractivo primordial, es en Centroamérica un complemento de las otras motivaciones de viaje mencionadas, y se mezcla con ellas en la mayoría de los casos: hay playas cerca de áreas protegidas o dentro de ellas, de sitios arqueológicos, en ciudades coloniales o de alto valor cultural, etc. Los

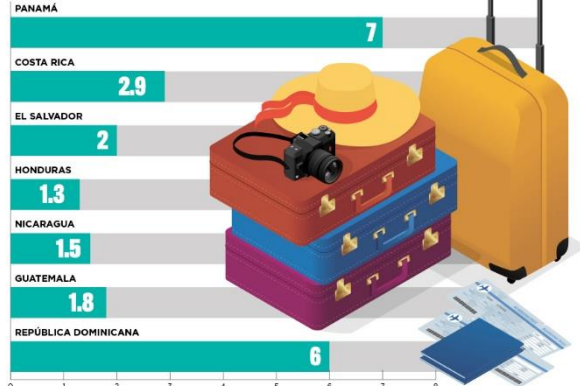
atractivos turísticos de los países se complementan entre sí, lo que crea la oportunidad de desarrollar corredores de turismo a lo largo de la región.

LOS NÚMEROS DEL TURISMO EN CENTROAMÉRICA

Panamá y República Dominicana son los países que más ingresos perciben por esta actividad económica.

TURISTAS

En millones



DIVISAS



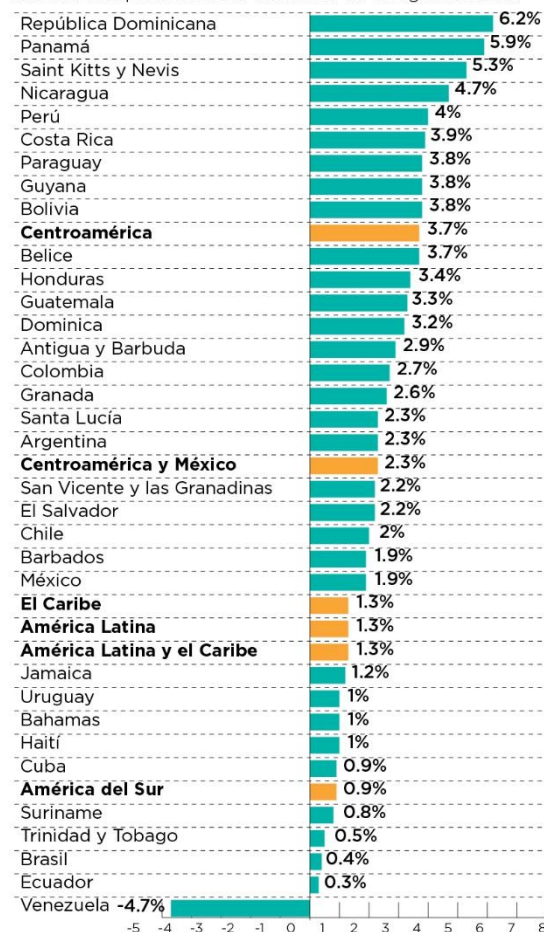
FUENTE: Proyecciones reportadas por diarios e instituciones de turismo de la región.

Ilustración 8. El turismo de C.A. en números.
Fuente: Turismo en Centroamérica.
<http://www.elnuevodiario.com.ni/infografia/>

Tasas de crecimiento del PIB

PROYECCIONES PARA 2017

La Comisión Económica para América Latina (Cepal) espera una leve recuperación de la economía de la región en 2017.



FUENTE: Comisión Económica para América Latina (Cepal), sobre la base de cifras oficiales.

4.1.1 Limitaciones del Clúster de Turismo en Centroamérica.

Los “clústeres” de turismo en los países centroamericanos sufren de un conjunto de problemas comunes que se presentan en algunos de ellos, o bien, en todos. En esta sección se explica cada uno de estos problemas y se muestra una tabla que especifica los países donde se presentan (Inman & Segura, 1999).

- ✓ *Costo de las tarifas aéreas, tanto para viajar desde los Estados Unidos como dentro de Centroamérica. Actualmente, estas tarifas se concentran en el nicho de viajeros de*

negocios, lo que obliga a Centroamérica a ser un destino caro en relación con destinos competitivos (tales como los del Caribe y México). Por ejemplo, que los costos por milla desde Miami hacia Centroamérica son más altos que hacia el Caribe, con diferencias que generalmente oscilan entre un 20 y un 50%, pero que pueden llegar a ser hasta de un 200%.

- ✓ *La calidad e intensidad de los esfuerzos promocionales.* Algunos de los países no tienen un buen plan estratégico para promoción y desarrollo de imagen en el exterior. Y en la mayoría de los países no siempre se cuenta con suficientes recursos para implementar esos planes. Se necesitan varios años para desarrollar una imagen positiva de turismo en la mente de los visitantes potenciales; esta falta de continuidad de los esfuerzos promocionales es precisamente lo que impide que un país logre esa imagen positiva.
- ✓ *Colaboración activa entre el sector público y el sector privado.* Esta relación debería ser más eficiente en la región, para poder aprovechar las magníficas oportunidades de sinergia que poseen ambos sectores. El desarrollo de un “clúster” competitivo se basa precisamente en una alianza estratégica entre ellos. Debe existir colaboración en asuntos, tales como investigación de mercados, identificación de tendencias mundiales para hacer un uso óptimo de los recursos promocionales, desarrollo de productos turísticos, información y estadísticas, contenido de programas educativos, entre otros.
- ✓ *Infraestructura.* Particularmente en las playas y áreas rurales, muchos sitios turísticos potencialmente atractivos de la región carecen de los servicios básicos: carreteras, electricidad, agua potable, sistemas sanitarios, etc. Además, la mayoría de estos sitios carecen de infraestructura para servicios relacionados con el turismo: restaurantes, hoteles y áreas protegidas tanto públicas como privadas, entre otros.
- ✓ *Inseguridad.* Este es un serio problema en algunos países. Los delitos contra los turistas son eventos que, aunque no sean frecuentes, pueden diseminarse muy rápidamente por medio través de las redes mundiales de noticias y destruir cualquier imagen positiva que haya desarrollado un país.
- ✓ *Incentivos para un buen desempeño ambiental.* A causa de a que la naturaleza es el activo turístico más importante de Centroamérica, es necesario que las prácticas empresariales y de desarrollo de todos los miembros del “clúster” observen un alto grado de responsabilidad ambiental. Actualmente, existen muy pocos mecanismos en la región que permitan cumplir con este requisito.
- ✓ *Áreas de conservación ambiental bien manejadas.* Como factor clave que atrae a los turistas a esta región, las áreas protegidas requerirán administración y mantenimiento. Sin embargo, no es raro ver deficiencias en el manejo de estas áreas. Por ejemplo, son muy comunes los permisos para asentamientos humanos en las áreas protegidas o la ausencia total de infraestructura de servicios para los turistas.
- ✓ *Falta de financiamiento a largo plazo para proyectos.* El sistema financiero de la región debería tener numerosas opciones de financiamiento de capital a largo plazo, para proyectos a pequeña y gran escala, pero no es así. Los fondos del Banco Centroamericano de Integración Económica (usualmente a 7-8 años plazo y a tasas de interés competitivas) son los fondos disponibles a más largo plazo en la región para proyectos turísticos, pero no parecen ser suficientes.
- ✓ *Capacitación insuficiente de recursos humanos.* No existen los programas específicos en turismo que se necesitan, tanto en el nivel operativo como en el gerencial de recursos humanos. Sin esto es muy difícil lograr servicio de clase mundial. El siguiente cuadro especifica cuáles de estos problemas y deficiencias se encuentran en cada uno de los países de Centroamérica.

El siguiente cuadro resumen, especifica cuáles de estos problemas y deficiencias se encuentran en cada uno de los países de Centroamérica.

Tabla 4. Limitaciones del clúster de turismo en Centroamérica.

LIMITACIÓN DEL “CLÚSTER”	PAÍS DE CENTROAMÉRICA				
	CR	ES	GT	HN	NI
Costo de tarifas aéreas	X	X	X	X	X
Esfuerzos promocionales débiles/mediocres		X	X	x	X
Colaboración ineficiente entre el sector público y el privado	x	x	X	X	X
Falta de infraestructura básica (agua, energía, caminos, etc.)		x	X		X
Falta de Infraestructura de servicios relacionados con el turismo		X	X	x	X
Incoherencia entre la venta de productos basados en el patrimonio natural y cultural, y los esfuerzos por conservar ese patrimonio	X	X	X	X	X
Áreas protegidas ineficientes/mal manejadas		X	X	x	X
Pocos incentivos para buen desempeño ambiental		X	X	X	X
Falta de financiamiento a largo plazo para proyectos turísticos	X	X	X	X	X
Capacitación técnica y gerencial ineficiente		X	X	X	X

X: problema grave en ese país; x: problema moderado en ese país.

4.1.2 Costa Rica: Compromiso mediante certificación.

Costa Rica cubre una superficie de 51.000 km² pero es uno de los países del mundo con mayor diversidad biológica. Recibe más de un millón de turistas internacionales al año. La Junta de Turismo de Costa Rica describe los puntos fuertes del país como: belleza paisajística impresionante, un sistema consolidado de áreas protegidas, estabilidad social y política, altos niveles de educación y unas infraestructuras y servicios eficaces.

Costa Rica ha tomado la decisión, como sociedad, de apoyar el desarrollo sostenible, en particular en el turismo. Las políticas generales articuladas en el plan nacional para el desarrollo turístico (2002-2012) comienzan con la declaración de que: *“El concepto de sostenibilidad será el eje fundamental de la actividad turística y se considerará como el principal factor que caracterice el producto turístico nacional”*. Es más, el país se promociona mediante un eslogan que resuena con sentimiento ecologista – *“Costa Rica – Sin ingredientes artificiales”* (PNUMA & OMT, 2006).

4.1.2.1 La sensibilización hacia el ecoturismo y compromiso de Sostenibilidad.

El compromiso de Costa Rica con el turismo sostenible se inició en el ámbito del ecoturismo. Ambos siguen un patrón común – iniciación por personas privadas seguida por un fuerte apoyo gubernamental una vez que los beneficios para el país están claros.

Las primeras empresas ecoturísticas y reservas naturales y privadas fueron establecidas por biólogos y conservacionistas que estaban estudiando la diversa flora y fauna de Costa Rica. Estas empresas estaban regidas desde su inicio por una fuerte ética de conservación y

social, y llegaron a ser los modelos sobre los que se construyó el resto del sector ecoturístico de Costa Rica. Gracias al éxito de los fundadores, las empresas que surgieron posteriormente a menudo siguieron la pauta medioambiental y social de los modelos originales.

Otro factor que estimuló este planteamiento fue el reconocimiento de la oportunidad de mercado. La junta de turismo y los líderes de los negocios tradicionales del sector turístico se dieron cuenta de la importancia del medio ambiente en la definición de la posición de mercado de Costa Rica. Los visitantes del país generalmente emprenden una serie de experiencias, que incluyen el ecoturismo, combinadas con una visita a un volcán y con actividades convencionales de playa y ciudad. Debido a que el principal motivo para visitar Costa Rica es su reputación como un destino natural, los amplios hoteles convencionales y los tour operadores ahora a menudo incluyen buenas prácticas medioambientales y sociales. El ecoturismo y la sostenibilidad de las formas de turismo más diversas han llegado a ser complementarias, lo que ha resultado ser un buen negocio para el país.

Mientras jóvenes generaciones de líderes empresariales desarrollaron la política, los criterios de sostenibilidad llegaron a ser conceptos fundamentales en el gobierno y la industria. No obstante, incluso actualmente los promotores del turismo convencional de masas ejercen influencia política, aunque ellos también se han adaptado a los criterios de sostenibilidad en sus proyectos.

4.1.2.2 CST: Certificación para la Sostenibilidad Turística en Costa Rica.



El Certificado para la Sostenibilidad Turística (CST) es un programa del Instituto Costarricense de Turismo (ICT), diseñado para categorizar y diferenciar empresas turísticas de acuerdo al grado en que su operación se acerque a un modelo de sostenibilidad, en cuanto al manejo de los recursos naturales, culturales y sociales. Dicho galardón es otorgado por la Comisión Nacional de Acreditación con sede en Costa Rica.

➤ ¿En qué consiste el CST?

Es un programa que pretende la categorización y certificación de empresas turísticas de acuerdo con el grado en que su operación se aproxime a un modelo de sostenibilidad. Para esto se evalúan cuatro ámbitos fundamentales:

- a) Entorno físico-biológico: Evalúa la interacción entre la empresa y el medio natural circundante, interesando la implementación de políticas y programas de sostenibilidad, protección del medio ambiente, entre otros.
- b) Planta de servicio (Este ámbito corresponde a Establecimientos de Hospedaje): Se evalúan aspectos relacionados con los sistemas y procesos internos de la empresa, en cuanto al manejo de desechos y la utilización de tecnologías para el ahorro de luz y agua.
- c) Gestión del servicio (Este ámbito corresponde a Agencias Tour Operadoras): Comprende el proceso mediante el cual, la empresa considerando todos los elementos exógenos y endógenos, diseña un producto turístico acorde con las tendencias del mercado y las

características propias del país y de las localidades en donde se va a operacionalizar el producto.

- d) Cliente: Se evalúan las acciones que realiza la gerencia para invitar al cliente a participar en la implementación de las políticas de sostenibilidad de la empresa.
- e) Entorno socioeconómico: Se evalúa la identificación e interacción del establecimiento con las comunidades adyacentes, analizándose, por ejemplo, el grado en que las empresas turísticas responden al crecimiento y desarrollo de la región, mediante la generación de empleo o el logro de beneficios en pro de la colectividad.

➤ **¿Cómo se categoriza?**

Para cada uno de estos aspectos se diseñaron, en forma de cuestionario, preguntas específicas que sirven para evaluar en qué tanto la empresa cumple con los estándares prefijados. Así, cada una de las preguntas representa un elemento de la sostenibilidad que la empresa debe cumplir para clasificar en alguno de los niveles que se han determinado.

➤ **Niveles.**

Para medir y ubicar estos niveles, el CST establece una escala de 0 a 5 y en las que cada número indica la posición relativa de la empresa en términos de sostenibilidad.

➤ **¿Qué significa para la empresa turística estar categorizado con el CST?**

El obtener el primer Nivel significa que la empresa ha dado el primer paso para integrarse en el camino o proceso de sostenibilidad. Los siguientes niveles corresponden con estados cada vez más avanzados en el proceso específico evaluado, culminando éste con la obtención de Nivel 5, situación en la que se encontraría una empresa considerada como ejemplar en términos de sostenibilidad. La subsecuente categorización, se realiza de acuerdo con el siguiente esquema:

Nivel	% cumplimiento
0	< 20
1	20-39
2	40-59
3	60-79
4	80-94
5	> 95

En función de la idea de sostenibilidad, el cumplimiento debe ser concomitante para los diferentes ámbitos mencionados. Por ejemplo, para el Nivel 3 es necesario cumplir al menos con el 60% de las condiciones establecidas para los ámbitos: entorno físico biológico, planta de servicio, gestión del servicio (exclusivo para Agencias Tour Operadoras), cliente externo y entorno socioeconómico. El nivel en el que logre ubicarse una empresa corresponde al menor nivel alcanzado en alguno de los ámbitos. Con esto se pretende que las empresas avancen hacia un modelo de sostenibilidad considerando por igual la importancia de los cuatro ámbitos que entran en juego.

➤ **La categorización por Niveles.**

Se asocia a una estructura gradual de incentivos directos que las empresas podrán disfrutar; a mayor nivel mayores beneficios en promoción diferenciada (particular para el CST) internacional y nacional, capacitación, respaldo para participación en ferias y otros eventos, información y otros más.

4.2 SITUACION ACTUAL DEL TURISMO EN EL SALVADOR

El turismo es un factor realmente importante para el desarrollo socio-económico y cultural de un país, dada la diversidad de actividades favorables que trae consigo. Es un instrumento generador de divisas, al ser una actividad que canaliza el ingreso e inversión para producir una expansión económica; genera así mismo un mercado de empleos diversificados con una inversión relativamente baja en comparación con otros sectores de la economía; genera una balanza de pagos favorables y sobre todo desarrolla las actividades económicas locales.

Las cifras son un reflejo del crecimiento del turismo en El Salvador, y de su importante participación dentro de la economía nacional, situando a la industria turística como uno de los sectores productivos que genera mayor entrada de divisas, esto según informó la Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR).

En los últimos cinco años, según indicaron las autoridades del Ministerio de Turismo (MITUR) en informe de rendición de cuentas del quinquenio 2009-2014, el sector turismo es uno de los rubros que genera más ingresos y es un fuerte dinamizador de la economía del país.

Según las autoridades anteriormente citadas, el turismo ha registrado en estos últimos cinco años un crecimiento total del 20.5 %, lo cual permitió que las divisas incrementaran un 93.8 % en el quinquenio.

➤ PIB.

El siguiente cuadro refleja la participación que ha tenido en general el rubro turístico dentro del Producto Interno Bruto (PIB) en El Salvador durante el periodo de los años 2010- 2016.

Tabla 5. Participación del ingreso turístico en el PIB de El Salvador, años 2010-2016.

AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
INGRESOS (millones USD)	518	615.1	771.6	893.8	1,072.56	1,110	1,187.05
% del PIB por año	2.7	2.9	3.2	3.7	4.1	4.4	4.51

Elaboración propia. Fuente: MINISTERIO DE TURISMO.

En donde el turismo ha incrementado de un 2.7% del producto interno bruto (PIB) durante el 2010, a un 4.51% en el recién pasado año 2016 generando ingresos de \$1,187.05 millones de dólares norteamericanos.

Sin duda estas cifras son un reflejo del crecimiento del turismo en El Salvador, y debe considerarse como una herramienta para generar ingresos, crear puestos de trabajo que el país tanto necesita, descentralizar el desarrollo y promover una imagen del país a nivel internacional más acorde a la realidad.

Los visitantes del año 2015, están representados por el 71% de turistas y el 29% de excursionistas. Los turistas tienen dos vías para ingresar a El Salvador, terrestre y aérea, siendo el 57 % vía terrestre y el 43% vía aérea.

Las regiones de donde se reciben más turistas son Centroamérica (57.5%), Norteamérica (36%), Suramérica (3.2%), Europa (2.2%), Otros (1.1%) A continuación se presentan los cuadros y gráficas del turismo receptor, emisor, ingreso de divisas por turismo para el año 2015.

➤ **Turismo Receptor.**

Las llegadas de visitantes internacionales crecieron en 4.6% en comparación con el mismo período 2014. Al alcanzar los 1,972,854 para el acumulado enero-diciembre de 2015, ello se debe a las estrategias de promoción implementadas por CORSATUR, la masificación del tráfico aéreo ha permitido el desplazamiento de millones de personas en busca de disfrutar de un período de ocio. El incremento y la mejora de las infraestructuras turísticas: hoteles, apartamentos, restaurantes, comercios, centros de ocio y el aumento del nivel cultural que ha implicado una mayor curiosidad por conocer, lugares, culturas etc.



*Ilustración 9. Llegada de visitantes, período de enero-diciembre (2009-2015).
Fuente: Encuesta de conteos CORSATUR-ARALDI-IT CORNER, SPSS y datos vía aérea de MIGRACIÓN.*

➤ **Gasto Turístico.**

Los resultados preliminares para el año 2015 en materia de Gasto Turístico total, realizado por los turistas y los excursionistas son más satisfactorios que los registrados en 2014. Con \$1,169.45 millones para 2015 contra los \$1,107.43 millones registrados en el 2014, es decir \$62.02 millones más o el equivalente a 5.6% de incremento.

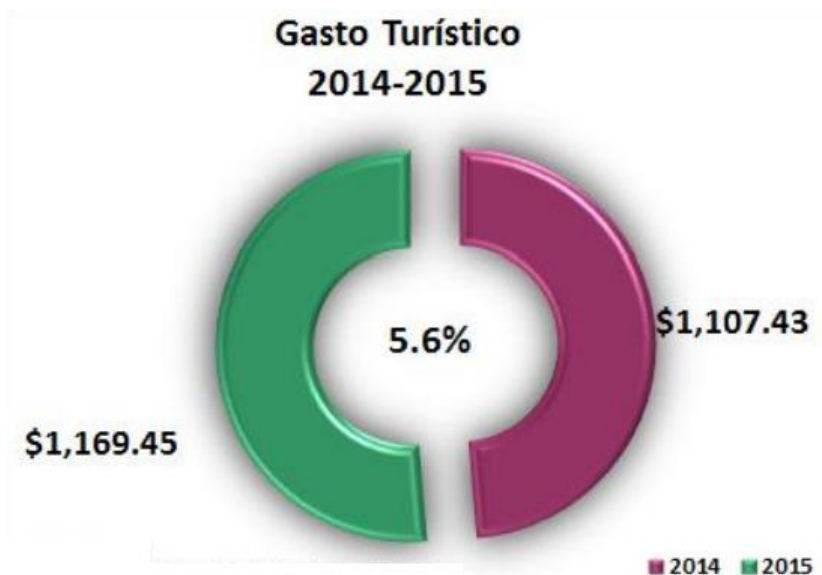


Ilustración 10. Gasto Turística. Fuente: Encuesta del perfil y gasto del visitante internacional.

El comportamiento del gasto diario por persona de los turistas se incrementó en 6.81% con respecto al año 2014, pues paso de \$105.7 en el año 2014 a \$112.9 en el 2015.

Al analizar el comportamiento de la estadía media que realizan los turistas en El Salvador, se observa que éste fue en promedio del 6.8 noches, el turista salvadoreño pernocto 16.6 noches y el extranjero lo hizo con 5.3 noches.

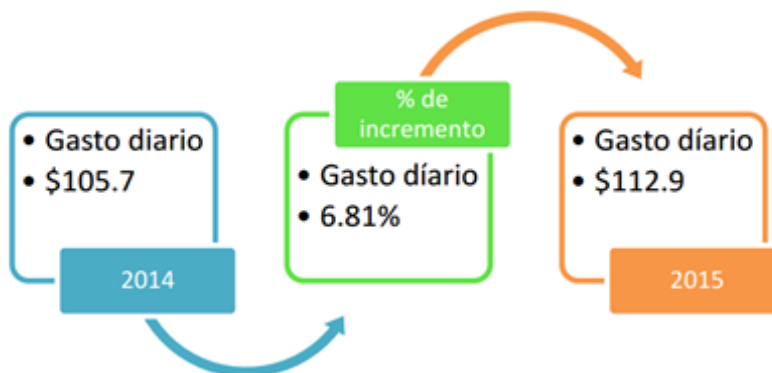


Ilustración 11. Gasto diario y estadía media del turista año 2015.

➤ Turismo Emisor.

El número de salvadoreños que realizaron viajes al exterior, durante el acumulado a diciembre 2015 fue de 1617,626 visitantes, un 6.8% de crecimiento con respecto al año anterior.

Visitante emisor Enero-diciembre 2009-2015

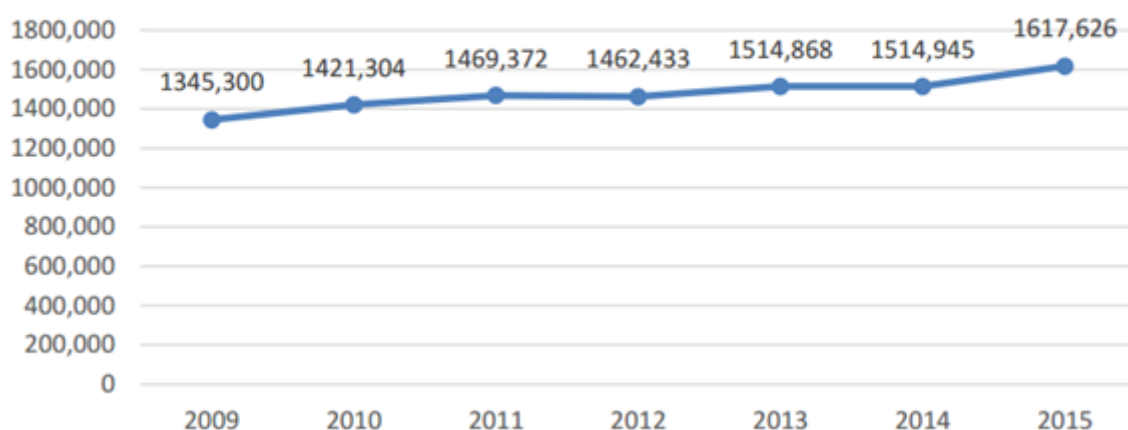


Ilustración 12. Visitante Emisor, enero-diciembre (2009-2015).

Fuente: Encuesta de conteos CORSATUR-ARALDI-IT-CORNER, SPSSy datos vía aérea de Migración.

4.2.1 Principales Atractivos Turísticos De El Salvador.

a) SOL Y PLAYA.

El Salvador posee más de 320 Km. De línea costera continúa bañada por el Océano Pacífico. Las playas a lo largo de la costa son unas mejores en el hemisferio occidental. Entre las playas más populares están: la Costa del Sol y el Puerto de La Libertad. Otros sitios muy populares son: Los Cóbanos al sur de Sonsonate; La Barra de Santiago, en Ahuachapán y El Cuco, considerando el mejor lugar para surfear en el oriente del país. El Salvador goza de condiciones propicias para este deporte todo el año.

A pesar de las ventajas que presenta este subsector, con gran valor como fuente de turismo receptivo, existe un problema de gran magnitud, la sobre lotificación realizada hasta la fecha en grandes extensiones del litoral, lo que no permite mayores riesgos en la toma de decisiones para planes de desarrollos de playas.

Otro aspecto importante es el hecho que el país no posee un marco normativo para el desarrollo del litoral, a excepción de leyes para construcciones en la playa, que no son respetadas y resultan ser muy limitadas y desfasadas en el tiempo.

b) ECOTURISMO.

Hasta la fecha, se han identificado 125 zonas naturales con potencial para integrar el Sistema Salvadoreño de Áreas Protegidas, SISAP. Del este total, solo cuatro cuentan con un decreto de la ley que las declara como áreas protegidas por el Estado, estas son: Parques

Nacional Montecristo, Parque Nacional El Imposible, Refugio de Vida Silvestre El Jocotal y Área de Protección y Recuperación Natural de Santa Clara.

El ecoturismo es un concepto que constituye el modelo de turismo de naturaleza dirigido hacia las áreas protegidas. Sus características principales han de ser las siguientes:

- Debe tener como enfoque principal el aprovechamiento pasivo de la naturaleza y fomentar su conservación.
- Debe tener un componente de educación ambiental de las personas participantes en la actividad.
- Debe fomentar el desarrollo económico de la población local y respetar sus derechos y valores tradicionales.

El Trifinio, lugar donde se unen El Salvador, Guatemala y Honduras, se está desarrollando gracias al financiamiento del BCIE. La parte que pertenece al país, Montecristo ha sido cuidadosamente mantenido y es uno de los pocos lugares en el istmo donde científicos han realizados estudios ecológicos en un bosque tropical nebuloso.

El problema fundamental que enfrenta este subsector es el deterioro ecológico alcanzado, siendo clasificado en la segunda posición a nivel continental. La raíz de este problema es cultural, debido a la falta de conciencia ciudadana por preservar el patrimonio el natural, y económico, debido a la pobreza extrema de las capas populares establecidas en torno a las escasas reservas ecológicas.

c) SITIOS ARQUEOLÓGICOS.

El Salvador está ubicado en la región conocida por los arqueólogos como Mesoamérica, que fue habitada por una de las culturas prehispánicas Los Mayas. Existen en el país numerosos vestigios de esta gran cultura como: Tazumal, San Andrés, El Trapiche, Cara Sucia, El Lago de Guija, donde los lugareños hablan de una ciudad maya bajo el agua y el descubrimiento más reciente que ha sido llamado “La Pompeya de América”, el sitio Arqueológico de Joya de Cerén, donde se encontraron ruinas de un asentamiento Maya.

Pero a pesar de la existencia de ruinas y sitios arqueológicos invaluable, este subsector como fuente de turismo receptivo no ha tenido resultados positivos, aun después del nombramiento de Joya de Cerén como patrimonio de la humanidad por la UNESCO, cuyo único efecto importante se ha visto en el turismo interno, que ha incrementado sus visitas y ha desplazado al sitio Arqueológico Tazumal de la primera casilla.

Entre los principales problemas que enfrentan este subsector está el bajo presupuesto asignado a labores de conservación de los sitios arqueológicos, labor que compete al Consejo Nacional para la Cultura y el Arte, entidad fundamental en el desarrollo turístico y que no dispone de los medios presupuestarios para realizar actividades de exploración, excavación, restauración y lo más importantes, conservación de las estructuras: como ejemplo Joya de Cerén, donde muchas estructuras aún están bajo tierra porque esa es la mejor forma de conservarlas debido a la falta de fondos para su excavación. Otro aspecto importante que ha obstaculizado el desarrollo, es la inadecuada y escasa promoción internacional, que no fomenta la llegada de turistas a nuestro país, ni motiva a las corrientes existentes de los países vecinos.

Además, no existe recurso humano debidamente capacitado para actuar como guía turístico, hay una mala administración de los sitios, lo que deriva en deficiencias en los servicios básicos que se ofrecen. A esto hay que agregar la falta de seguridad en dichos lugares y la poca conciencia de los salvadoreños hacia su patrimonio cultural.

d) AVENTURA.

Esta modalidad de turismo ha tomado mucho auge a nivel mundial. No requiere de grandes instalaciones, pero si de un medio ambiente de mínima comodidad y máxima seguridad por los desplazamientos a realizar, así como por las actividades propias de subsector. El Salvador ofrece a estos turistas condiciones propias para: montañismo, buceo, viajes por rápidos fluviales y Kayakismo, entre otros.

A pesar de ser un país relativamente pequeño, cuenta con muchos volcanes, tales como los tres más altos: Santa Ana, San Vicente y San Miguel. La mayoría de los volcanes son silenciosas montañas, pero algunos todavía expelen humo y cenizas con cierta regularidad.

Los problemas que enfrentan este subsector incluyen la inseguridad, que es el de mayor inciden en el desarrollo turístico. Las raíces de este problema están en la pérdida de valores por parte de la sociedad, el alto nivel de desempleo, transculturización y falta de oportunidades.

e) HISTÓRICO – CULTURAL.

Los mejores lugares para apreciar el pasado colonial son Santa Ana, Suchitoto, Panchimalco, Izalco y Nahuizalco, entre otras. A lo largo de todo El Salvador, hay muchos monumentos y ciudades que caracterizan la, mezcla de elementos pre-hispánicos y coloniales, que son las dos corrientes que han dado forma a todas las poblaciones del país.

En el aspecto histórico, un caso muy especial son las antiguas haciendas, con cultivos que marcaron el desarrollo económico de la época, como el caso del añil, bálsamo y café. En el caso de las haciendas, las dificultades giran en torno a la ausencia de programas de rescate de cascos que pueden incorporarse, sobre todo en el sector reformado que cuenta con inmuebles aptos para esta modalidad turística.

Para el mercado salvadoreño, es muy difícil creer que exista un visitante interesado en nuestro proceso histórico-cultural, sin embargo, deberá ser en el corto plazo un componente a explotar, ya que posee el atractivo suficiente para motivar las corrientes turísticas.

f) ARTESANÍAS.

Muchos pueblos salvadoreños mantienen una tradición artesanal. No obstante, son pocos los pueblos que han alcanzado cierto reconocimiento internacional. La Palma, Ilobasco, Nahuizalco, Tenancingo, son los pueblos de mayor representación del país por su tradición artesanal.

La visita a estos pueblos está contemplada por los tour operadores, que ofrecen a los turistas la oportunidad de comprar artesanías y conocer “in situ” los talleres donde los artesanos confeccionan sus obras, escuchando sus testimonios.

El artesano local es reconocido por su excelente habilidad manual y su gran capacidad de trabajo, virtudes que se ponen de manifiesto en la precisión y acabado de sus creaciones. No obstante, son muchas las barreras que debe superar para que el sector pueda encarar el futuro con mayor optimismo:

- Falta de imaginación en el momento de concebir el producto.
- Un espíritu individualista, lo cual dificulta el fortalecimiento del gremio en el futuro.
- Tiene grandes necesidades de capacitación en técnicas de venta y administración de negocios. Tampoco cuenta con estrictos controles de calidad en sus procesos productivos.
- Carece de la capacidad económica para una producción a gran escala y/ o para la comercialización de sus artículos sin necesidad de recurrir a intermediarios.

g) RUTAS TURISTICAS.

A continuación, se presentan las rutas turísticas del país, las cuales han sido estructuradas por la Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR).

Tabla 6. Rutas turísticas del país, CORSATUR.

RUTA TURÍSTICA	LUGARES QUE COMPRENDE
Ruta de las Flores	Este es un bello recorrido que invita a disfrutar de una experiencia llena de tradición e historia en los más bellos entornos naturales. El trayecto comprende cinco ciudades del occidente del país: Nahuizalco, Salcoatitán, Juayúa, Apaneca y Concepción de Ataco.
Ruta Paraíso Artesanal	Interesante recorrido que comprende 100 kilómetros aproximadamente desde la ciudad capital hasta el punto más alto de El Salvador (Cerro el Pital 2730 msnm.) en el cual podrá visitar el parque arqueológico más grande de El Salvador con patios de pelota, pirámides, museo, y mucho por descubrir, así como pueblos artesanales, con mucha historia, así como excelentes lugares para practicar el Eco y Agroturismo.
Ruta de las Mil Cumbres	Interesante ruta que asciende desde la planicie costera oriental de El Salvador hasta la cumbre de la Sierra Tecapa, en la cual tendrá la oportunidad de conocer un bosque (Chahuantique) que es hábitat del mono araña, el cual puede ser visto temprano en la mañana y al atardecer y debido al respeto a su especie no es nada huidizo.
Ruta Arqueológica	Ruta que lo conducirá por importantes sitios arqueológicos de El Salvador y que forman parte del mundo maya. Encontrará un sitio declarado patrimonio de la humanidad, interesantes museos, pirámides, patio de pelota y mucho por descubrir.
Ruta Sol y Playa	El Salvador ofrece a los visitantes más de 300 kilómetros de bellas playas, donde también encontrará arrecifes rocosos paraíso para los buceadores, arenas doradas, grises y arena negra en playas de origen volcánico. Entre sus bellas playas cuenta con dos de las mejores playas del mundo para practicar el surf, son ellas: el Sunzal y playa La Paz, existen otros “puntos” (Spots) donde también hallará olas magníficas para este deporte como son el Zonte, la Perla, Punta Mango, El Km 59, etc.
Ruta Artesanal	Esta ruta permite descubrir El Salvador a través de las manifestaciones de cultura material plasmadas en la rica, variada y maravillosa artesanía.

Ruta de La Paz	La Ruta de la Paz, en el Departamento de Morazán, se llama así por el período de tranquilidad del que gozan actualmente sus habitantes, en un entorno de mucha belleza natural, ríos de agua pura, cascadas y sitios para camping y hiking luego de 12 años de guerra civil, que tuvo como uno de sus principales escenarios las montañas y sitios naturales de esta hermosa región del noreste de El Salvador.
Ruta Náhuat Pipil	Aquí se podrán recorrer plantaciones de bálsamo, conocer y experimentar el proceso de extracción de esta sustancia que tiene muchas propiedades medicinales. También se pueden degustar bebidas típicas como atol de maíz, chicha, chocolate y el café cultivado en la zona.
Ruta Monseñor Romero	Este itinerario tiene como objetivo impulsar el turismo religioso en El Salvador teniendo como punto principal la imagen de Monseñor Óscar Arnulfo Romero. El recorrido contempla 10 lugares en los municipios de San Salvador, Santa Tecla y Antiguo Cuscatlán relacionados con la vida de este religioso asesinado en el año 1980.

4.2.2 Fortalezas Y Debilidades Del Turismo En El Salvador.

A continuación, se presenta un análisis acerca de las Fortalezas y Debilidades del Turismo en el país:

Tabla 7. Situación Global del Turismo en El Salvador.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Variedad de atractivos geográficamente cercanos entre sí. • Clima agradable durante todo el año. • Población hospitalaria y amigable. • Cercanía respecto a Norteamérica, principal mercado emisor de turistas. • Porcentaje creciente de la demanda integrada por turistas de Norteamérica y Europa. • Creciente demanda de turistas centroamericanos. • Diversidad de oferta alimenticia en cantidad y calidad, sobre todo en la ciudad de San Salvador. • Introducción de estándares internacionales con la incorporación de cadenas multinacionales. • Oportunidad de desarrollo con la firma de los acuerdos de paz. • Ingreso de turistas en crecimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Imagen de inestabilidad e inseguridad del país. ○ Infraestructura deficiente en el interior del país. ○ Falta de desarrollo de los productos turísticos. ○ Pérdida del patrimonio histórico natural. ○ Pocos recursos humanos especializados. ○ Escasa promoción internacional. ○ Desarrollos turísticos realizados en forma fragmentada (carencia de desarrollos integrales) y no planificados. ○ Ausencia de una oferta diferenciada y con una orientación genuina. ○ Falta de integración y cooperación entre los participantes de la planta turística. ○ Faltan incentivos de inversión turística. ○ Poca apertura de espacio aéreo. ○ Precios altos en casi todos los servicios (alta razón precio / calidad). ○ El gobierno necesita dar mayor muestra de apoyo genuino al sector.

4.2.3 Marco legal del turismo en El Salvador.

El Estado salvadoreño reconoce la importancia de tener presente una regulación para el sector turístico que promueva y fomente la calidad turística con competencia.

El éxito de un país, de una región o de una población como destino turístico va ligado invariablemente, al conocimiento y a la aplicación de una normativa. Las leyes y regulaciones se plasman con el objetivo de ser aplicadas, en El Salvador se han dictado las siguientes, aplicadas al turismo.

4.2.3.1 Ley del Turismo.

El Salvador como país, ha reconocido la importancia que tiene el desarrollo del turismo y los aportes económicos que este sector genera; a continuación, se detallan sus principales artículos.

Decreto N° 899. La Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador.

Considerando:

- I. Que el Art. 101 de la Constitución establece que es obligación del Estado promover el desarrollo económico y social del país, propiciando el incremento de la producción, la productividad y la racional utilización de los recursos con que cuenta el mismo.
- II. Que el territorio de la República está dotado de recursos que, por su ubicación geográfica y sus características culturales, históricas y naturales, tienen gran potencial de desarrollo turístico, cuya utilización racional contribuirá a mejorar y diversificar la oferta turística, a la creación de nuevos lugares de trabajo y, con ello, mayores niveles de ocupación y empleo y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.
- III. Que es de interés nacional estimular el desarrollo de la actividad turística, como medio para contribuir al crecimiento económico y al desarrollo social del país, generando las condiciones más favorables para el desarrollo de la iniciativa privada, basada en la sostenibilidad como fórmula inseparable de la competitividad, en el respeto al medio ambiente y a los recursos naturales y culturales y en la diversificación del producto y a la mejora de la calidad de los servicios, como condiciones indispensables para asegurar la rentabilidad de la industria turística.
- IV. Que es necesario regular la protección, fomento, desarrollo y capacitación del sector turismo en el país, por medio de una Ley, a efecto de obtener los máximos beneficios para el sector, lo que contribuirá a la imagen e identidad del país como destino turístico.

- Capítulo I: Objeto y definiciones.

Art. 1. La presente Ley tiene por objeto fomentar, promover y regular la industria y los servicios turísticos del país, prestados por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras.

Art. 2. Para los efectos de la presente Ley se entenderá por:

Inciso b) Recursos Turísticos Nacionales: Todos los recursos y sitios recreativos, arqueológicos, culturales y naturales que se encuentran dentro del país y que son considerados o desarrollados como atractivos turísticos.

Inciso e) Proyecto de Interés Turístico Nacional: Proyecto o Plan Maestro de construcción, remodelación o mejora de infraestructura y servicios turísticos, que es calificado como tal por el Órgano Ejecutivo en el Ramo de Turismo, en virtud de su interés y contexto recreativo, cultural, histórico, natural o ecológico, que lo hacen elegible para gozar de los incentivos que concede esta Ley.

Inciso g) Empresas Turísticas: Las que ofrecen y prestan servicios a turistas en las áreas de información, transporte, alojamiento, alimentación y recreación.

- Capítulo II: Competencias en materia de turismo.

Art. 4. La Secretaría de Estado que de acuerdo al Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo conozca de la materia de turismo en adelante la Secretaría de Estado, es el organismo rector en materia turística; le corresponde determinar y velar por el cumplimiento de la Política y del Plan Nacional de Turismo, así como del cumplimiento de los objetivos de la presente Ley y sus Reglamentos. Las autoridades gubernamentales que tengan atribuidas facultades para la conservación del patrimonio natural, cultural e histórico del país velarán por el aprovechamiento integral, preservación y restauración de dichos recursos turísticos nacionales, en estrecha colaboración con la Secretaría de Estado.

Art. 8. Los recursos naturales, arqueológicos y culturales que integren el inventario turístico del país, serán preservados y resguardados por las instituciones a quienes legalmente correspondan tales atribuciones. Las entidades y organismos del Estado o de las municipalidades que tengan la atribución legal de autorizar construcciones, edificaciones o cualquier otro tipo de infraestructura, estarán obligadas a respetar y mantener la vocación turística de tales recursos y las de su ámbito de influencia, para lo cual las construcciones, edificaciones e infraestructuras que se autoricen deberán ser compatibles con los elementos necesarios para el desarrollo turístico de las mismas.

- Capítulo III: Del registro nacional de turismo.

Art. 9. Habrá un Registro Nacional de Turismo, el cual tendrá jurisdicción nacional y dependerá de CORSATUR, quien ejercerá su administración y control, en el que podrán inscribirse las empresas turísticas que operen en el país, las cuales gozarán de los beneficios y de los incentivos que confiere la presente Ley cuando así lo soliciten y cumplan los requisitos legales.

- Capítulo IV: De las obligaciones de las personas inscritas en el registro.

Art. 12. Las empresas turísticas tienen la obligación de facilitar a los turistas una información objetiva y veraz sobre los lugares de destino y sobre las condiciones de viaje, recepción y estadía. Además, asegurarán la absoluta transparencia de las cláusulas que propongan a sus clientes, tanto en lo relativo a la naturaleza, al precio, reservaciones y a la calidad de las facilidades que se comprometen a prestar.

Art. 15. Las políticas y actividades turísticas se llevarán a cabo con respeto al patrimonio artístico, arqueológico y cultural; y se organizará de modo tal que permita la supervivencia, enriquecimiento y el florecimiento de la producción cultural, artesanal y folklórica.

- Capítulo VI: Fomento a la industria turística sección A, de los beneficios e incentivos.

Art. 20. Los beneficios e incentivos que se establecen en la presente Ley están dirigidos a promover el desarrollo turístico del país, el incremento de inversiones nacionales y extranjeras para ese fin, y la descentralización y aumento de oportunidades de empleo en zonas turísticas del país.

4.2.3.2 Ley Especial de Protección al Patrimonio Cultural de El Salvador.

La Ley Especial de Protección al Patrimonio Cultural, tiene como finalidad regular el rescate, investigación, conservación, protección, promoción, fomento, desarrollo, difusión y valoración del patrimonio o tesoro cultural salvadoreño a través del Ministerio de Educación o de la Secretaría de Estado que tenga a su cargo la administración del Patrimonio Cultural del país. A continuación, se detallan sus principales artículos.

Decreto N° 513: La Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador.

Considerando:

- I. Que, de conformidad con la Constitución de la República, es obligación del Estado asegurar a los habitantes el goce de la cultura, preservar el idioma castellano y las lenguas autóctonas, que se hablan en el territorio nacional, así como también salvaguardar la riqueza artística, antropológica e histórica y arqueológica del país como parte del tesoro cultural salvadoreño, para lo cual deberán emitirse leyes que permitan su difusión y conservación.
- II. Que los bienes culturales, expresan las tradiciones de nuestro pueblo y que configuran el fundamento y razón de ser de la identidad e idiosincrasia de los salvadoreños, por lo que es necesario preservarlos y consolidar, para fortalecer los lazos que les unen y que hacen que constituyan una nacionalidad.
- III. Que el Patrimonio Cultural de El Salvador o Tesoro Cultural Salvadoreño, deben ser objeto de rescate, investigación, estudio, reconocimiento, identificación, conservación, fomento, promoción, desarrollo, difusión y valoración; por lo que se vuelve indispensable regular su propiedad, posesión, tenencia y circulación, para hacer posible que sobre esos bienes se ejerza el derecho de goce cultural mediante la comunicación de su mensaje a los habitantes del país, tal como lo establece la Constitución de la República.
- IV. Que la carencia de una regulación adecuada en materia cultural, está afectando en forma acelerada los bienes que constituyen el Patrimonio Cultural Salvadoreño, por lo tanto, es necesario contar con una base legal que proteja, asegure y favorezca la herencia cultural de nuestro país.
- V. Que es necesario que el Estado de El Salvador fomente la participación comunitaria en el proceso de conservación, mantenimiento y valoración del Patrimonio Cultural Salvadoreño, como una responsabilidad de todos los habitantes de la República.

- Capítulo I: Campo de aplicación.

Para los efectos de la presente ley, Patrimonio Cultural y Tesoro Cultural Salvadoreño son equivalentes.

Concepto de Bienes Culturales.

Art. 2. Para los fines de esta ley, se consideran Bienes Culturales los que hayan sido expresamente reconocidos como tales por el Ministerio, ya sean de naturaleza antropológica, paleontológica, arqueológica, prehistórica, histórica, etnográfica, religiosa, artística, técnica, científica, filosófica, bibliográfica y documental.

Definición de Bienes que conforman el Patrimonio Cultural.

Art. 3. Para los efectos de esta ley los bienes que conforman el Patrimonio Cultural de El Salvador son los siguientes:

- a) Las colecciones y ejemplares de zoología, botánica, mineralogía, anatomía y los objetos de interés paleontológico.
- b) Los bienes relacionados con la historia, con inclusión de la historia de las ciencias y de las técnicas, la historia militar y la historia social, así como con la vida de los dirigentes, pensadores, sabios y artistas nacionales relacionados con acontecimientos culturales de importancia nacional.
- c) El producto de las excavaciones tanto autorizadas o no o de los descubrimientos arqueológicos.
- d) Los elementos procedentes de la desmembración de monumentos artísticos o históricos y de lugares de interés arqueológico.
- e) Antigüedades debidamente comprobadas, tales como inscripciones, monedas, sellos, grabados u otros objetos.

Se consideran, además, como bienes culturales todos aquellos monumentos de carácter arquitectónico, escultórico, urbano, jardines históricos, plazas, conjuntos históricos, vernáculos y etnográficos, centros históricos, sitios históricos y zonas arqueológicas.

Art. 5.- Corresponde al Ministerio identificar, normar, conservar, cautelar, investigar y difundir el patrimonio cultural salvadoreño.

- Capítulo II: De la propiedad, posesión y tenencia de los bienes culturales. Investigaciones.

Art. 13.- Para realizar investigaciones y excavaciones de interés arqueológico o histórico, en terrenos públicos o privados, es necesario contar previamente con la autorización correspondiente, mediante acuerdo emitido por la dependencia respectiva de conformidad al reglamento pertinente.

4.2.3.3 Ley del Instituto Salvadoreño de Turismo.

Tiene como finalidad la administración de los centros recreativos públicos para el estímulo de la recreación familiar, social y excursionismo de todos los habitantes; a continuación, se detallan sus principales artículos.

DECRETO Nº 469: La Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador.

CONSIDERANDO:

- I. Que el Estado está obligado a fomentar el desarrollo industrial y cultural del país.
- II. Que uno de los medios de fomento es el turismo, no solamente por sus elevadas manifestaciones del espíritu, sino también por su aspecto económico.
- III. Que es conveniente la creación de un organismo que fomente el turismo, para lo cual es indispensable que cuente con autonomía y personería jurídica, que garantice su estabilidad y eficiencia en su labor.

Establecimiento.

Art. 1. Se crea el Instituto Salvadoreño de Turismo, como una entidad de utilidad pública, que en el contexto de la presente Ley se denominará simplemente “El Instituto”.

Objeto y funciones.

Art. 2. El Instituto tendrá como finalidad la administración de los centros recreativos de su propiedad, así como de los inmuebles e instalaciones que le han sido asignados conforme a las leyes. Además, tendrá a su cargo la promoción y estímulo de la recreación familiar, social y excursionismo, en lo que se refiere a la atracción de visitantes hacia dichos centros, coordinación de medios de transporte accesibles y otras establecidas en la ley.

Para satisfacer en forma integral las necesidades recreativas de la población, El instituto promoverá la participación de las municipalidades, entidades públicas o Privadas, nacionales o extranjeras, siendo sus principales funciones:

- a) promover y ejecutar la política y el plan nacional de recreación familiar y social;
- b) planificar y desarrollar los programas de recreación familiar y social;
- c) crear las condiciones óptimas de recreación y esparcimiento;
- d) coordinar la capacitación y asistencia técnica para el desarrollo de los programas y proyectos de recreación familiar y social;
- e) establecer mecanismos de información y divulgación sobre los servicios que el instituto proporciona;
- f) generar, gestionar y optimizar los fondos necesarios para su funcionamiento y desarrollo;
- g) promover la creación de nuevos centros de recreación familiar y social, construcción de obras nuevas, ampliación, reconstrucción, y mantenimiento de las existentes;
- h) gestionar fondos, asistencia técnica y operaciones de crédito público con organismos públicos o privados, nacionales o extranjeros, para el logro de sus objetivos, de conformidad a lo estipulado en la ley orgánica de administración financiera del estado, que en adelante se denominará ley AFI y su reglamento;

- i) organizar y auspiciar eventos recreativos y demás actividades que contribuyan al incremento y desarrollo de la recreación familiar y social;
- j) administrar los centros recreativos de su propiedad, así como de los inmuebles e instalaciones que le sean asignados por ministerio de ley;
- k) respetar los contratos de ventas, servicios, arrendamientos u otros, amparados en los contratos vigentes siempre, y cuando cumplan con las condiciones establecidas en los mismos;
- l) garantizar la preservación del medio ambiente respetando las leyes, convenios internacionales y protocolos en dicha materia, así como la propiedad estatal de los recursos naturales; y,
- m) las demás que sean necesarias para el cumplimiento de sus objetivos.

4.2.3.4 Ley de la Corporación Salvadoreña de Turismo.

Tiene como finalidad el desarrollo del sector turismo a través de la promoción de los atractivos del país; a continuación, se detallan sus principales artículos.

Decreto N° 779: La Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador.

Considerando:

- I. Que conforme al Art. 102, inciso segundo de la Constitución, el Estado fomentará y protegerá la iniciativa privada dentro de las condiciones necesarias para acrecentar la riqueza nacional y para asegurar los beneficios de ésta al mayor número de habitantes del país.
- II. Que así mismo el Art. 225 de la Constitución de la República establece que cuando la Ley lo autorice, el Estado, para la consecución de sus fines, podrá separar bienes de la masa de la Hacienda Pública o asignar recursos del Fondo General, para la constitución o incremento de patrimonios especiales destinados a instituciones públicas.
- III. Que el turismo constituye una de las principales fuentes de trabajo y un fuerte potencial de ingreso de divisas extranjeras.
- IV. IV.- Que es necesario crear un ente cuya finalidad sea principalmente la promoción de los sitios más atractivos del país, fomentando la inversión extranjera y nacional, coadyuvando así con las políticas ambientales del Gobierno de la República; para lo cual es indispensable asignarle los recursos correspondientes, a fin de posibilitar su creación y funcionamiento.

- Capítulo I: Creación.

Art.1. Créase la Corporación Salvadoreña de Turismo, como una entidad autónoma de derecho público que podrá abreviarse CORSATUR y que en el texto de la presente ley se denominará "La Corporación".

- Capítulo II: Finalidades.

Art. 2. La Corporación tendrá como finalidad el desarrollo del sector turismo, a través de las siguientes actividades:

- a) La promoción de los atractivos turísticos de nuestro país en el extranjero.
- b) Llevar el registro nacional de turismo, tanto de titulares de empresas turísticas como de los incentivos legales otorgados a dichas empresas, en dicho registro se harán todas las anotaciones especiales que dispongan las leyes aplicables, como actividad complementaria a dicho registro, la corporación impulsará, coordinará y realizará un programa de identificación, clasificación, categorización y certificación de las empresas turísticas, con la colaboración de organismos, entidades o personas especializados en el tema.
- c) Llevar un censo estadístico actualizado, conteniendo información sobre el inventario de atractivos e infraestructura nacional de la actividad turística y otra información de interés sobre el turismo interno e internacional, asimismo, y para efectos de divulgación, realizar una publicación anual de un catálogo de oferta turística del país, conteniendo el nombre de las personas o empresas, dirección, medios de contacto y la oferta de servicios que prestan, además realizar todas aquellas actividades que considere necesarias para promover el turismo nacional.
- d) Promover la privatización de las empresas y bienes inmuebles que se le adjudiquen por Ministerio de Ley, donación o cualquier otro medio lícito, cuando ello fuere de beneficio para nuestro país.
- e) Fomentar la integración y funcionamiento de comités de desarrollo turístico, regionales, departamentales y municipales; los cargos asignados en dichos comités serán de carácter ad-honorem, el reglamento de esta ley regulará la constitución y operación de dichos comités.

4.2.3.5 Ley del Medio Ambiente.

La presente ley tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la Constitución de la República, que se refieren a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones; así como también, normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general; y asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales celebrados por El Salvador en esta materia (Art. 1 de la Ley de Medio Ambiente).

Entendiendo como medio ambiente: el sistema de elementos bióticos, abióticos, socioeconómicos, culturales y estéticos que interactúan entre sí, con los individuos y con la comunidad en la que viven, determinando su relación y sobre vivencia, en el tiempo y el espacio.

4.2.4 Organismos involucrados en el Turismo de El Salvador.

El gobierno y estado de El Salvador, en los últimos periodos legislativos, ha acelerado la creación de leyes, políticas y planes de nación, los cuales han generado ministerios, organismos estatales y autónomas que administran el que hacer turístico y protección del medio ambiente. Estos organismos funcionan para lograr desarrollar un turismo sostenible,

mediante un marco legal bajo la mirada protectora e impulsadora de dichas instituciones, de ahí la importancia del conocimiento y rol de cada una de las instituciones que gerencia y velan por el desarrollo del turismo en nuestro país. Iniciando por el ministerio encargado del ramo, Ministerio de Turismo (MITUR) Y COSATUR institución autónoma y de derecho público con la cual nuestro trabajo se verá relacionado directamente. Esto a través de asesorías, contacto con las municipalidades del departamento y revisión del inventario del departamento.

4.2.4.1 Ministerio de Turismo.

El Ministerio de Turismo (MITUR) es la institución rectora en materia de turismo, le corresponde determinar y velar por el cumplimiento de la Política y Plan Nacional de Turismo.

Este ministerio es creado por medio del Decreto Ejecutivo Número 1 CON fecha 1 de junio de 2004, publicado en el Diario Oficial Número 100, Tomo No. 363, de fecha 1 de junio de 2004.

El Ministerio tiene como proyección para el año 2014, que la actividad turística en El Salvador se habrá consolidado como un instrumento indispensable para la revitalización y el bienestar social de todos los salvadoreños, la puesta en valor y conservación de los recursos, así como para la estrategia de dinamización de la economía y el empleo en el país.

El Salvador será un destino turístico competitivo referente en Centroamérica, en cuyo mercado se posicionará como líder en aquellos segmentos en que, por su singularidad, puede potenciar una ventaja diferencial significativa.

El ministerio de turismo tiene como misión posicionar a El Salvador como marca y destino turístico de primer orden en la Región Centroamericana, mediante la ordenación turística del territorio, la mejora cuantitativa y cualitativa de la oferta, así como la puesta en valor y sostenibilidad de los recursos turísticos⁷.

4.2.4.2 Corporación Salvadoreña de Turismo.

La Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR) es la institución gestora del desarrollo turístico del país. Sus acciones están orientadas hacia la coordinación de esfuerzos intersectoriales que buscan contribuir a que el sector se convierta en una de las principales fuentes generadoras de empleo e ingresos que conduzcan al mejoramiento de las condiciones de vida de la población, en forma sostenible.

CORSATUR apoya a otras instituciones, públicas y privadas, en la promoción del rescate de los valores naturales, culturales e históricos del país con la finalidad de convertirlos en atractivos turísticos. Es una institución, nacida el 25 de Julio de 1996, por medio del Decreto Legislativo N° 779 y según su ley el capítulo uno artículo uno. La Corporación Salvadoreña es una entidad autónoma de derecho público. La Corporación se relaciona con cualquier institución pública y privada a través del Ministerio de Turismo. Uno de los objetivos estratégicos de la organización, es ejecutar la Política y el Plan Nacional de Turismo a través

de acciones que hagan, de El Salvador un destino turístico sostenible, competitivo y referente en Centroamérica en coordinación con los diferentes actores de la Industria Turística.

Tiene como objetivo secundario gestionar el establecimiento de un marco regulatorio básico que permita el desarrollo de las actividades turísticas dentro de un ámbito ordenado, seguro y confiable⁸.

4.2.4.3 Cámara Salvadoreña de Turismo.

La Cámara Salvadoreña de Turismo (CASATUR), fue fundada en el año 1978 en Pro del desarrollo turístico del país, para impulsar, promocionar y fomentar el Turismo. Miembro de la Federación de Cámaras de Turismo de Centro América (FEDECATUR) constituida el 4 de febrero de 2004.

4.2.4.4 Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

En El Salvador la presión que la población ejerce sobre el territorio nacional y por ende el medio ambiente, ha producido grandes daños al ecosistema, de ahí la necesidad de generar políticas, leyes y reglamentos que protejan y desarrollen maneras del goce de los recursos, medio ambientales para su cuidado y desarrollo en un entorno sostenible en el tiempo.

El ministerio del medio ambiente y recursos naturales es la institución encargada de promover la protección del ambiente y el uso racional de los recursos naturales, a través del desarrollo de políticas, estrategias, marco normativo, legal y de otros instrumentos, mediante procesos participativos que propicien los cambios de comportamiento de la sociedad respecto a su interacción con la naturaleza y el desarrollo sostenible.

“Sus funciones son las de dirigir una gestión ambiental efectiva a través de políticas y normas que en forma participativa y transparente faciliten el desarrollo sostenible de la sociedad salvadoreña.”

Este ministerio ha desarrollado diferentes aportes en el conocimiento del medio ambiente a través de estudios como el informe del estado medio ambiental de El Salvador, monografías, catálogo de zonas protegidas y otros recursos⁹.

Las Leyes que le competen a esta institución del estado tenemos:

- Ley de Medio Ambiente de El Salvador.
- Ley Forestal.
- Ley de conservación de Vida Silvestre.
- Ley sobre Gestión Integrada de los Recursos Hídricos.
- Reglamento General de la ley del medio Ambiente.

4.2.4.5 Consejo Nacional para la Cultura y el Arte.

CONCULTURA es la institución encargada de velar por el fomento de la cultura y el arte y la protección del patrimonio cultural tanto físico como intangible por tanto en esta entidad que proveerá información con referencia a al patrimonio cultural y sitios arqueológicos del departamento.

Esta institución fue creada por decreto ejecutivo en 1991 y de acuerdo con su texto constitutivo, es considerado como el máximo organismo rector y facilitador de la cultura en el país. El Consejo Nacional para la Cultura y el Arte tiene la obligación de Definir, Conducir y Accionar la política cultural nacional.

4.2.4.6 Alcaldías Municipales

Cada municipio está subordinado a una alcaldía o municipalidad que ordena y organiza la vida civil y política de este territorio a su vez está regido por un alcalde y su consejo, desde este se realizan reuniones que terminan en decisiones políticas, que se les llama ordenanzas, que norman o disponen del uso del suelo y de otras actividades comerciales, habitacionales, turísticas, limpieza, etc. De ahí la importancia de conocer y contactar con las autoridades legalmente elegidas por la población.

Las disposiciones legales que dan base a estas disposiciones, es el código municipal, este fue aprobado por la asamblea legislativa del país.

Hasta aquí las instituciones que tienen relación con nuestro plan de desarrollo turístico, cubren los diferentes aspectos legales, procesos de certificación, de dominio territorial, diversos estudios que apoyaran y validaran nuestro trabajo. Esto nos proporciona el marco normativo e institucional existente en nuestro país.

4.2.4.7 Organismo Salvadoreño de Normalización.

El Organismo Salvadoreño de Normalización (OSN) ha sido creado a partir de la entrada en vigencia de la Ley de Creación del Sistema Nacional de la Calidad, publicada en el Diario Oficial N158, Tomo 392 del 26 de agosto de 2011, siendo uno de los entes de la infraestructura de la calidad que permitirán la inserción de la cultura de la calidad en todos los planos de la vida nacional, y que convierta a la calidad en la exigencia de primer orden en la adquisición de obras, bienes y servicios de cualquier índole.

Entre las principales funciones de la ley, relacionadas en materia de normalización y evaluación de la conformidad se encuentran:

- Elaborar, actualizar, adoptar, adaptar, derogar y divulgar normas que faciliten la evaluación de la conformidad, el desarrollo de los sectores productivos y proveer las bases para mejorar la calidad de los productos, procesos y servicios.
- Fomentar la aplicación de las normas técnicas en los distintos sectores productivos.
- Elaborar y desarrollar un programa anual de normalización.
- Representar al país como miembro de las organizaciones regionales e internacionales de normalización

Por lo anterior, es un salto de calidad para El Salvador, incursionar en los procesos de normalización internacional con el apoyo de todos los sectores interesados y a la vez incursionar en actividades de evaluación de la conformidad para productos, procesos, personas y servicios desde la perspectiva de un organismo de certificación del estado.

El Organismo Salvadoreño de Normalización (OSN), ha desarrollado de acuerdo con las reglas establecidas en la NTS ISO/IEC DIRECTIVA 2 las siguientes normas de interés:

- NTS 03.67.01:12 Turismo. Buenas Prácticas de Sostenibilidad. Especificaciones.
- NTS 03.76.01:15 Turismo. Centros Recreativos Acuáticos. Requisitos para la operación y prestación del servicio.

Ésta última, es una iniciativa es el resultado de una necesidad de calidad en la operación y prestación del servicio de Centros Recreativos Acuáticos, los cuales juegan un papel importante a nivel de país en la recreación social y excursionismo, que requiere de actividades de sano esparcimiento y recreación familiar para cubrir necesidades de un amplio sector de la población.

4.2.4.8 Policía de Turismo.

La división de la Policía de Turismo (POLITUR) tiene como función principal garantizar una estadía tranquila y segura al turista nacional y extranjero que elige a El Salvador como destino para gozar sus vacaciones. Los agentes de POLITUR orientan al veraneante con información de interés turístico, pues cuenta con el personal bilingüe especializado en el área. POLITUR mantiene una vigilancia permanente a las playas, balnearios, parques y zonas de interés religioso, cultural, deportivo y recreativo.

4.2.4.9 Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU).

El Instituto Salvadoreño de Turismo ISTU, se crea como una entidad de utilidad pública, cuyo objeto es la promoción y estímulo de la recreación familiar en todos sus aspectos, con patrimonio propio y autonomía en la administración de sus bienes, operaciones y servicios, lo mismo que en el desempeño de las funciones y actividades que legalmente le correspondan. El ISTU tiene como finalidad la administración de los centros recreativos de su propiedad, así como de los inmuebles e instalaciones que le han sido asignados conforme a las leyes. Además, tendrá a su cargo la promoción y estímulo de la recreación familiar, social y excursionismo, en lo que se refiere a la atracción de visitantes hacia dichos centros, coordinación de medios de transporte accesibles y otras establecidas en la ley.

Su Ley de creación fue aprobada mediante Decreto Legislativo No. 469 del 13 de diciembre de 1961, publicada en Diario Oficial No. 235 tomo 193 del 21 de diciembre de 1961.

I. UBICACIÓN INSTITUCIONAL.

El Instituto Salvadoreño de Turismo es una Institución Descentralizada adscrita al Ministerio de Turismo.

II. VISIÓN INSTITUCIONAL.

Ser la Institución Líder en Recreación Familiar, Social y Excursionismo, a través de la infraestructura de Parques Recreativos que administra, satisfaciendo con los mejores estándares de calidad las necesidades de sus visitantes.

III. MISIÓN INSTITUCIONAL.

Promover y estimular la Recreación Familiar, Social y Excursionismo a través de su red de Parques Recreativos, brindando un servicio eficiente y de calidad para la recreación y sano esparcimiento de las familias salvadoreñas.

IV. POLITICA INSTITUCIONAL.

Proporcionar diversión familiar al aire libre, a través de nuestros parques naturales y acuáticos, que contribuya al fortalecimiento de la salud mental e integración familiar.

V. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA.

Para el cumplimiento de sus metas y objetivos el ISTU cuenta con una Estructura Organizativa definida.

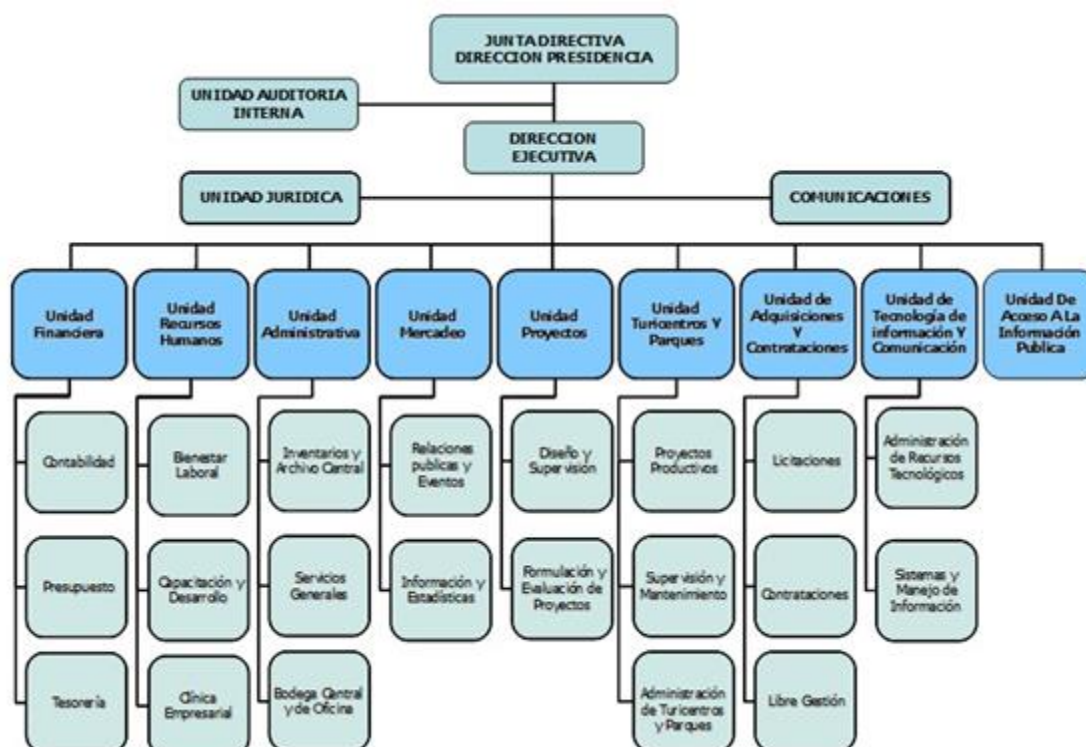


Ilustración 13. Organigrama del Instituto Salvadoreño de Turismo, aprobado en reunión ordinaria 022012 punto 8A de fecha 31/01/2012.

Fuente: ISTU.

VI. ESTRUCTURA PRESUPUESTARIA INSTITUCIONAL.

Para el cumplimiento de los proyectos y metas institucionales, se cuenta con un Presupuesto Especial aprobado por la Asamblea Legislativa, cuya estructura es la siguiente:

Tabla 8. Estructura presupuestaria institucional.

UNIDAD PRESUPUESTARIA		
Código	Denominación	Responsable
01	Dirección y Administración Institucional	Director Ejecutivo
02	Administración y Mantenimiento de Turicentros y Parques	Jefe Unidad de Turicentros y Parques
03	Infraestructura Turística	Jefe de Unidad de Proyectos

VII. PRINCIPALES ATRIBUCIONES Y FUNCIONES.

Entre las principales atribuciones y funciones del ISTU, se mencionan las siguientes:

- ✓ Fomentar el desarrollo de la recreación familiar y excursionismo brindando en forma integral la recreación y esparcimiento a la familia salvadoreña.
- ✓ Crear condiciones óptimas en la infraestructura de los parques recreativos bajo nuestra Administración.
- ✓ Buscar constantemente una mejor calidad del servicio que se brinda a los visitantes.
- ✓ Diseñar e implementar un programa de diversión familiar en los Centros de Recreación que satisfagan las expectativas de los visitantes.
- ✓ Proteger y conservar el manejo sostenible de los recursos naturales y culturales con que cuentan nuestros parques.

VIII. PRIORIDAD EN LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS.

Los recursos financieros de forma prioritaria serán destinados a:

- ✓ Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a la red de Parques tanto Acuáticos como Naturales.
- ✓ Implementar un Plan masivo de promoción y mercadeo para estimular la afluencia de visitantes.
- ✓ Inversión en infraestructura

IX. METAS INSTITUCIONALES.

Las metas proyectadas a desarrollar durante el periodo de enero a diciembre del 2016 son las siguientes:

- ✓ Mantenimiento preventivo y correctivo de 11 Parques Acuáticos y 3 Parques Naturales.
- ✓ Mejorar la infraestructura turística recreativa de los parques naturales y acuáticos.
- ✓ Desarrollar un programa de animación y recreación que estimule la afluencia de visitantes.
- ✓ Coordinar adecuadamente la gestión de las unidades funcionales y operativas con el fin de lograr la concretización de objetivos y metas institucionales.

4.3 GENERALIDADES DE LOS CENTROS RECREATIVOS ACUÁTICOS ADMINISTRADOS POR EL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO.

Con el objetivo de brindarle a toda la población y en especial a las familias de clase popular un lugar de recreación familiar y de sano esparcimiento, fue que surgió la idea de construir el primer turicentro en El Salvador, el cual fue denominado Apulo. Este turicentro se construyó gracias a la donación de terreno en el cual se encuentra ubicado, la idea principal se basó en desarrollar la amplia extensión de terreno donada, para que el visitante lograra disfrutar de un momento de diversión al lado de familiares y amigos.

En 1948 se comienza la construcción de una red de turicentros a lo largo y ancho del país, denominando como turicentro todo aquel sitio que sirve para la recreación y esparcimiento de los visitantes; los cuales buscan un momento de relajamiento y distracción en compañía de sus diferentes grupos familiares y de amigos.

Los turicentros tienden a evolucionar debido a que deben de estar a la vanguardia de las necesidades del visitante, para poderle satisfacer sus diferentes y exigentes gustos y preferencias.

Ya que los turicentros se han convertido en el destino favorito de las familias de clase media y media baja en varias zonas del país, es que este término a sufrido cambios y esto se debe a que cada día los gustos y preferencias de los visitantes se vuelven más complejos y es por ello que en la actualidad son conocidos como parques acuáticos.

En la actualidad el Instituto Salvadoreño de Turismo administra a nivel nacional un total de catorce parques recreativos, entre los cuales se encuentran naturales y acuáticos. Dentro de los parques naturales están: Parque Balboa y Puerta del Diablo, Parque Cerro Verde y Parque Walter Thilo Deininger. Y en los parques acuáticos se encuentran: Sihuatehuacán, Toma de Quezaltepeque, Apastepeque, Altos de La Cueva, Atecozol, Agua Fría, Apulo, Costa del Sol, Ichanmichen y Amapulapa y Los Chorros.

Cada uno de estos parques, ya sean naturales o acuáticos; poseen diversas características dentro de las cuales se pueden mencionar: amplia extensión territorial, nacimientos de agua, piscinas con tobogán y naturales con agua corrida, canchas, juegos interactivos, zona de merenderos y otros.

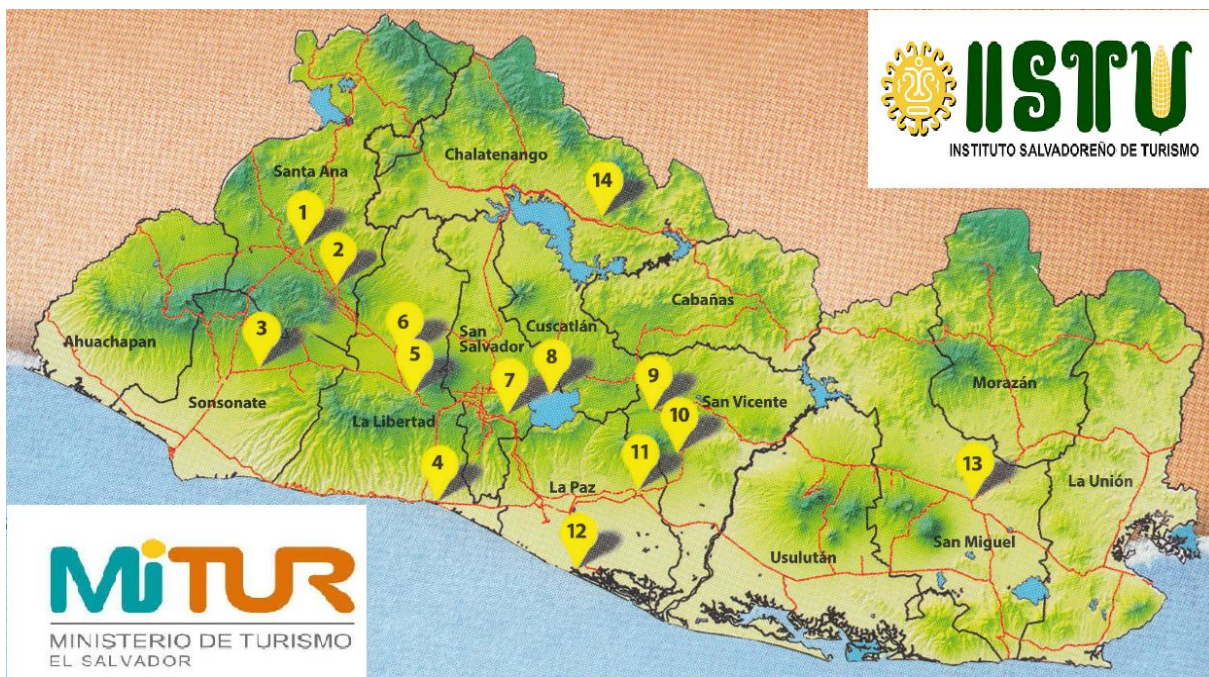


Ilustración 14. Red de parques recreativos a nivel nacional administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo.
Fuente ISTU.

1. Parque Natural Cerro Verde, Santa Ana	8. Parque Acuático Apulo, Ilopango, San Salvador
2. Parque Acuático Sihuatehuacán, Santa Ana	9. Parque Acuático Laguna de Apastepeque, San Vicente
3. Parque Acuático Atecozol, Sonsonate	10. Parque Acuático Amapulapa, San Vicente
4. Parque Natural Walter Thilo Deininger, La Libertad	11. Parque Acuático Ichamichen, La Paz
5. Parque Acuático Los Chorros, La Libertad	12. Parque Acuático Costa del Sol, La Paz
6. Parque Acuático Toma de Quezaltepeque, La Libertad	13. Parque Acuático Altos de la Cueva, San Miguel
7. Parque Natural Balboa y Puerta del Diablo, Planes de Renderos	14. Parque Acuático Agua Fría, Chalatenango

A continuación, se detalla de manera más específica los servicios, la historia, las tradiciones y demás aspectos que hacen de los parques recreativos acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo como una opción para una sana recreación familiar.

4.3.1 Agua Fría.

Este parque Acuático agua Fría, fue inaugurado en marzo de 1977 y su nombre proviene del río con el mismo nombre, el cual atraviesa la propiedad del ISTU y abastece además las piscinas del Parque.

Este hermoso Parque Natural cuenta con un área de 42 manzanas de terreno, en él se desarrolla un área de bosques de teca, sitio ideal para la familia donde también se puede disfrutar de deliciosas aguas en la “Posa Fría”.

Su vegetación, tranquilidad, aire puro y contacto con la naturaleza son las principales cualidades que los turistas pueden encontrar y disfrutar, en este oasis chalateco.

➤ **Servicios:**

En este Parque se puede disfrutar de una piscina familiar que cuenta con un hongo y un tobogán acuático, además de dos deslizaderos, piscinas para adultos y una para niños. En la zona hay Merenderos para disfrutar diversos platillos de comida típica, así como un Salón de Usos Múltiples actualmente remodelado, se cuenta con kioscos de picnic, vestidores y servicios sanitarios para ambos sexos. El lugar cuenta con un estacionamiento para cuarenta y cinco vehículos, cancha de fútbol, servicio de guarda parques y seguridad policial en la zona.

INFORMACIÓN GENERAL	
Cuenta con:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 piscina familiar ✓ 1 piscina con tobogán de 3 metros ✓ 1 piscina para niños ✓ Desvestideros, servicios sanitarios, glorietas ✓ Cancha de fútbol ✓ Salón de usos múltiples.
Horarios:	De lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Ubicación:	Final 6a. Av. Norte, Barrio El Calvario, Chalatenango
Entrada por Persona Nacional:	\$1.50
Entrada por Persona Extranjera:	\$3.00
Parqueo Vehículo Liviano:	\$1.00
Parqueo Vehículo Pesado (Bus):	\$2.00
Hamacas:	\$2.00
Kioscos con una Hamaca:	\$5.00
Mesa y 4 Sillas:	\$5.00









Gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60.

El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.

Venta de plantas ornamentales.

4.3.2 Altos de la Cueva.

Este Parque está localizado en los márgenes del Río Grande del departamento de San Miguel, a una distancia de 142 kilómetros al oriente de la ciudad capital posee un clima cálido de 103 metros sobre el nivel del mar.

En el año de 1957, por decreto legislativo fue declarado de utilidad pública para la construcción de un parque nacional, facultando el poder ejecutivo para la adquisición de dicho terreno, el cual fue inaugurado el 29 de junio de 1979.

Altos de la Cueva, cuenta con una extensión de 27 manzanas, de las cuales 20 son de bosque, en este Parque Natural se pueden apreciar preciosas zonas verde y jardines. Dentro del Parque existen, nacimiento de agua que abastecen las piscinas del Parque.

➤ **Servicios.**

Sus atractivos son un tobogán acuático instalado en el lago artificial, tres piscinas para niños y adultos, desvestideros para ambos sexos, servicios sanitarios, áreas de recreación infantil con diversidad de juegos para niños, merenderos típicos para deleitarse de exquisitos platillos, cuenta con diez cabañas con capacidad para cuatro personas y para los que gustan del deporte al aire libre se cuenta con canchas de basquetbol, voleibol y fútbol. Los jardines, las zonas verdes son un lugar ideal para caminatas en el bosque en donde se puede apreciar un sendero interpretativo, los campamentos son otros de los atractivos con los que cuenta este parque. Entre otros servicios el parque cuenta con un amplio parqueo, área de bosque servicio de guarda parques y seguridad policial.

INFORMACIÓN GENERAL	
Cuenta con:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tobogán acuático. ✓ 2 piscinas para niños. ✓ 2 piscinas para adultos. ✓ Desvestideros y servicios sanitarios. ✓ Áreas de recreación infantil. ✓ 10 cabañas familiares. ✓ Canchas de basquetbol, voleibol y fútbol.
Horarios:	De lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Ubicación:	Calle antigua cantón Agua Zarca, 1 Km. Al Nte de San Miguel
Entrada por Persona Nacional:	\$1.50
Entrada por Persona Extranjera:	\$3.00
Parqueo Vehículo Liviano:	\$1.00
Parqueo Vehículo Pesado (Bus):	\$2.00
Cabañas:	\$4.00
Hamaca:	\$2.00
Mesa y 4 Sillas:	\$5.00



Gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60.
 El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.
 Venta de plantas ornamentales.

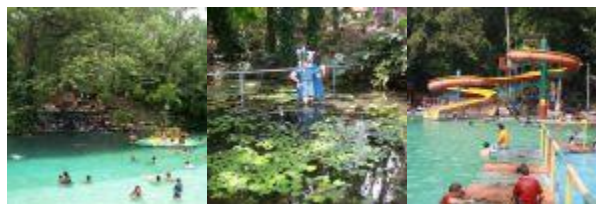
4.3.3 Amapulapa.

El nombre en náhuatl significa: “Río donde se hunden los Amates”. Y está ubicado cerca de la ciudad de San Vicente a 60 kilómetros al oriente de San Salvador. Este paraje recreativo tiene una extensión de 33 manzanas y la riqueza de este parque natural se encuentra en su suelo de origen volcánico dominado por cenizas y lava. En él afloran muchos nacimientos de agua de los cuales se nutre el mismo, la flora está caracterizada por los Amates, los cuales embellecen el lugar.

➤ Servicios:

Ofrece los servicios de cuatro piscinas para adultos, tobogán acuático, tres piscinas para niños y la reciente remodelación de su piscina principal con juegos acuáticos para los pequeños y mejoramiento de las áreas de descanso del parque. Cuenta con servicios de guarda parques, guardavidas y treinta y seis cabañas familiares; en el lugar se encuentran doce merenderos para disfrutar de deliciosos platillos típicos y tradicionales, el parque también cuenta con desvestideros y servicios sanitarios para damas y caballeros completamente remodelados, área de picnic y estacionamiento para quinientos vehículos y seguridad por parte de la PNC, Militares y guarda parques.

INFORMACIÓN GENERAL	
Cuenta con:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2 piscinas naturales para adultos, con un tobogán. ✓ 3 para niños con juegos acuáticos interactivos Áreas de descanso ✓ Guardavidas, guardaparques ✓ 36 cabañas familiares ✓ Desvestideros y áreas de picnic. ✓ Cancha de fútbol y basquetbol ✓ Seguridad por parte de la Policía y Elementos de la Fuerza Armada.
Horarios:	De lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Ubicación:	Cantón Dos Quebradas, San Vicente
Entrada por Persona Nacional:	\$1.50
Entrada por Persona Extranjera:	\$3.00
Parqueo Vehículo Liviano:	\$1.00
Parqueo Vehículo Pesado (Bus):	\$2.00
Hamacas:	\$2.00
Cabañas:	\$4.00
Mesa y 4 Sillas:	\$5.00
Barbacoa:	\$2.00



Gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60.

El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.

Venta de plantas ornamentales.

4.3.4 Apulo.

Apulo significa en náhuatl: "Lugar que se hunde en el agua". Este sitio se encuentra ubicado en el Cantón Dolores Apulo, jurisdicción de Ilopango en el departamento de San Salvador. El lago de Ilopango de 72 Km², está entre los departamentos de San Salvador, Cuscatlán y La Paz. En esta zona la flora se clasifica como selva baja caducifolia, ya que los especímenes existentes son típicos de esa formación vegetal.

El lago de Ilopango es de origen volcánico su cráter se ubica justamente al fondo del lago. La caldera de Ilopango se formó como resultado de una erupción cataclísmica, produciendo enormes flujos piro clásticos que destruyeron diferentes ciudades mayas.

En los merenderos se puede disfrutar de un suculento platillo típico como: La Mojarra deshuesada, además de diferentes mariscos y platillos tradicionales, los cuales son preparados con un alto nivel de calidad.

➤ **Servicios:**

El Parque Apulo es un excelente atractivo que funciona como un Centro Vocacional Deportivo en el que se aprovechan las características del lago del Ilopango para la práctica de deportes acuáticos y desarrollo de competencias internacionales de esta índole. El Parque recreativo brinda el servicio de dos piscinas una para niños y otra para adultos, actualmente remodeladas con fuentes y hongos para la recreación familiar, servicio de guardarropas, cincuenta y cuatro cabañas a la orilla del lago, desvestideros para ambos sexos, así como un amplio merenderos en donde los visitantes pueden disfrutar de exquisitos platillos, diez kioscos de comida, estacionamiento para cuatrocientos vehículos, área de picnic y un malecón para poder dar un lindo paseo en lancha. Un elemento importante que destacar es que este Parque cuenta con Seguridad Policial, para que los visitantes disfruten con tranquilidad su estadía en el lugar.

➤ **Estadio Apulo:**

El Estadio consta de 2 graderíos con capacidad para 500 personas, teniendo una capacidad total de 1,000 espectadores, tiene 4 vestidores para jugadores equipados con sus respectivas duchas, lockers, servicios sanitarios, área de masajes, taquillas, vestidores de árbitros y porristas, clínica antidopaje, locales para comida rápida, rampas, escaleras de emergencia y accesibilidad para personas con discapacidad.

INFORMACIÓN GENERAL	
Cuenta con:	<ul style="list-style-type: none">✓ 1 Tobogán grande.✓ 1 Batería de toboganes para niños.✓ Piscina para adultos y una piscina para niños.✓ Área de merenderos y picnic.✓ Estadio de fútbol Playa.✓ Atracción principal el lago de Ilopango.
Horarios:	De lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Ubicación:	Km. 16 ½ Cantón Dolores, Carretera a Corinto, Ilopango

Entrada por Persona Nacional:	\$1.50
Entrada por Persona Extranjera:	\$3.00
Parqueo Vehículo Liviano:	\$1.00
Parqueo Vehículo Pesado (Bus):	\$2.00
Hamacas:	\$2.00
Mesa y 4 Sillas:	\$5.00



Barbacoa: \$2.00



Gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60.

El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.

Venta de plantas ornamentales.

4.3.5 Atecozol.

Su nombre en náhuatl significa: “Cuna del Señor de las Aguas”. Este lugar se encuentra ubicado en la Ciudad de Izalco, en el Departamento de Sonsonate a 58 kilómetros de la capital de San Salvador.

Es uno de los Parques Recreativos más atractivos con los que cuenta El Salvador, tiene una extensión de 24 manzanas, el cual está rodeado de exuberante vegetación y arbórea en donde domina el bálsamo desarrollado en forma natural. Es considerado de interés general en el aprovechamiento de sus bellezas naturales.

➤ Servicios:

El Parque cuenta con el servicio de dos piscinas naturales para adultos que incluye un moderno tobogán acuático y para los reyes del hogar se cuenta con cinco piscinas, además de treinta y cuatro cabañas, desvestideros y servicios sanitarios para ambos sexos, cuenta con merenderos típicos para deleitarse de con deliciosos platillos propios de la zona, su espaciosos estacionamiento alberga aproximadamente trescientos cincuenta vehículos, además el parque cuenta con áreas de picnic, juegos infantiles, servicios de guarda parques y guardavidas, un vivero y para los amantes del deporte el parque posee una cancha de fútbol y de básquetbol, además el parque brinda a los visitantes Seguridad Policial en la zona.

➤ Vestigio Cultural:

Atecozol es un Parque Natural de monumentales vestigios de El Salvador como: el Indio Atonal, la Cuyancuat, los dioses de la lluvia Tlalot y Tamatcuisa, la Pila del Padre, en donde según la historia los indígenas realizan rituales. La tranquilidad y el paisaje de este lugar inspiró al salvadoreño Pancho Lara en la creación de su canción “Los Nísperos”, evocando la abundancia de frutos en la localidad.



➤ **Platillo Típico:**

En el lugar se puede disfrutar de la típica gallina india, conejo, pescado, además de platillos tradicionales, siempre con el sabor sonsonateco.

INFORMACIÓN GENERAL	
Cuenta con:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 2 piscinas naturales para adultos, que incluye un moderno tobogán. ✓ 5 piscinas para niños. ✓ 34 cabañas. ✓ Desvestideros y servicios sanitarios Área de picnic, juegos infantiles. ✓ Esculturas de la mitología salvadoreña. ✓ Servicios de guardaparque y guardavidas. ✓ Cancha de fútbol, basquetbol y cancha de pelota maya.
Horarios:	De lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Ubicación:	Final 5a. C. Ote., Izalco, Sonsonate
Entrada por Persona Nacional:	\$1.50
Entrada por Persona Extranjera:	\$3.00
Parqueo Vehículo Liviano:	\$1.00
Parqueo Vehículo Pesado (Bus):	\$2.00
Cuerdas Altas:	\$5.00
Canopy Balsamar:	\$3.00
Canopy Popular:	\$2.00
Hamacas:	\$2.00
Mesa y 4 Sillas Plásticas:	\$5.00
Barbacoa:	\$2.00
Cabañas:	\$4.00
Temazcal Nacionales:	\$5.00
Temazcal Extranjeros:	\$10.00
Gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60.	
El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.	
Venta de plantas ornamentales.	



4.3.6 Costa del Sol.

La Costa del Sol está situada en el Cantón San Antonio de Los Blancos en San Luis La Herradura, Departamento de la Paz, en la zona costera del mismo nombre a 65 Kms. de la ciudad capital.

En los últimos años la playa de la Costa del Sol, se ha modernizado a pasos agigantados, ofreciendo una variada infraestructura hotelera, muy visitada por turistas nacionales y extranjeros, los cuales disfrutan de un paraje inolvidable, que conjuga la belleza del Estero del Jaltepeque con sus manglares y las playas San Marcelino, Los Blancos y La Costa del Sol, catalogadas como las mejores playas del país, y también las más extensas de El Salvador, con cerca de 15 kilómetros de prolongación.

Con un área de 20 manzanas el Parque ofrece una de las playas más hermosas y limpias de nuestro país, además cuenta con un manglar que puede desarrollarse de manera racional para paseos en lancha por el estero.

➤ **Servicios:**

Brinda servicio de piscina dos para adultos y dos para niños cuenta con zona de Rancho donde se puede disfrutar de sabrosos platillos de comida con toda higiene y delicioso sabor, además cuenta con treinta y dos cabañas cómodas para los visitantes, desvestideros y servicios sanitarios para ambos sexos, zona de estacionamiento, servicios de guarda vidas y guarda parques, cancha de básquetbol y de fútbol para los que gustan del buen deporte al aire libre.

➤ **Estadio Costa del Sol:**

Tiene capacidad para 2,000 personas distribuidas en cuatro graderíos, cada una para 500 espectadores; cuenta con 4 vestidores para jugadores equipados con sus respectivas duchas, lockers, servicios sanitarios, área de masajes, taquillas, vestidor de árbitros y porristas, clínica antidopaje, locales para comida rápida, rampas, escaleras de emergencia y accesibilidad para personas con discapacidad.

INFORMACIÓN GENERAL	
Cuenta con:	✓ 2 piscinas para adultos ✓ 2 piscinas para niños ✓ 68 cabañas ✓ Servicios sanitarios ✓ Servicio de guardavidas y guardaparques ✓ Cancha de basquetbol ✓ Estadio de Fútbol Playa
Horarios:	De lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Ubicación:	Cantón. San Antonio Los Blancos, San Luis La Herradura, La Paz
Entrada Nacional:	por Persona \$1.50
Entrada Extranjera:	por Persona \$3.00
Parqueo Vehículo Liviano:	\$1.00

Parqueo Vehículo Pesado (Bus):	\$2.00
Hamacas:	\$2.00
Juego de 4 Sillas y 1 Mesa:	\$5.00
Barbacoa:	\$2.00
Cabañas:	\$5.00
Sombrillas Playeras:	\$2.00
Chaises Longues:	\$3.00



Gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60.

El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.

Venta de plantas ornamentales.

4.3.7 Laguna de Apastepeque.

Esta Laguna descansa sobre un cráter de explosión volcánica en la parte nor-central del Departamento de San Vicente, con un área de 1.5 manzanas. La cobertura vegetal en las riberas de la laguna, se encuentra tipificada como un bosque húmedo sub-tropical, con transición tropical; considerada como una de las principales zonas de vida de El Salvador, se extiende desde la cadena volcánica hasta las planicies costeras. Algunas especies vegetales típicas de esta zona de vida son: la Ceiba, Maquilishuat y Cedro Real, entre otros.

Su nombre en náhuatl significa, “Cerro de las vasijas grandes” o “Cerro de los alabastros”. Se encuentra ubicado en San Vicente en el cantón Apastepeque a 64 kilómetros de la ciudad capital.

➤ Servicios:

Este exuberante Parque Natural, cuenta con un área de lago y un espejo de agua fresca de las cuales se puede disfrutar en compañía de su familia y amigo. Además de recrearse con un chapuzón en la piscina, tiene vestideros para ambos sexos, servicios sanitarios, restaurante en donde pueda deleitarse de suculentos platillos, un acogedor malecón con muelle flotante para tomar fotos del recuerdo y admirar el paisajismo y la pasividad de sus aguas, área de picnic, servicio de guarda parques y servicios de cabañas.

INFORMACIÓN GENERAL	
Cuenta con:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Malecón y muelle flotante ✓ 1 Piscina ✓ Servicio de vestideros baños ✓ Áreas de picnic ✓ Guardaparques y salvavidas (fines de semana y días festivos) ✓ Servicio de restaurante ✓ Seguridad permanente dentro y fuera del parque
Horarios:	De lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Ubicación:	Cantón Apastepeque, San Vicente		
Entrada Nacional:	por	Persona	\$1.50
Entrada Extranjera:	por	Persona	\$3.00
Parqueo Vehículo Liviano:			\$1.00
Parqueo Vehículo Pesado (Bus):			\$2.00
Hamacas:			\$2.00
Cabañas:			\$4.00



Gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60.

El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.

Venta de plantas ornamentales.

4.3.8 Los Chorros.

Se encuentra ubicado a 18 kilómetros al oeste de San Salvador, estuvo cerrado por casi 7 años debido a los terremotos del 2001, su inauguración fue el pasado 13 de marzo del 2008. El Parque cuenta con 4 piscinas de agua completamente natural.

Cuenta con un área de 12 manzanas, es uno de los Parques Acuáticos que posee una belleza natural única, su nombre se debe a la existencia de gran cantidad de nacimientos de agua debido a las filtraciones de aguas lluvias en el Volcán de San Salvador.

➤ Servicios:

Una de las mayores atracciones del parque es su moderna y novedosa infraestructura, en donde adultos y jóvenes pueden disfrutar de toda la aventura, a través de la implementación de un tobogán de más de 4 metros de altura. Para los niños se han instalado juegos acuáticos interactivos, los cuales están ubicados en el centro de la piscina para su deleite y sana diversión. Otro aspecto innovador es la creación de un anfiteatro, en donde se celebran diferentes actos educativos y culturales. Para la comodidad y accesibilidad de todos los visitantes, el parque tiene un carril de desaceleración y aceleración, a fin de evitar largos congestionamientos a la hora de entrar y salir del lugar.

INFORMACIÓN GENERAL	
Cuenta con:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tobogán de 5 metros de altura. ✓ Juegos acuáticos interactivos. ✓ Anfiteatro. ✓ Vestidores. ✓ Pasarela peatonal. ✓ Rampas de acceso para personas con discapacidades ✓ Recorrido de sendero a los poetas.
Horarios:	De lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Ubicación:	Cantón El Manguito, Colón, La Libertad, sobre carretera CA-1.	
Entrada por Persona Nacional:	\$1.50	
Entrada por Persona Extranjera:	\$3.00	
Parqueo Vehículo Liviano:	\$1.00	
Parqueo Vehículo Pesado (Bus):	\$2.00	
Hamacas:	\$2.00	
Mesa y 4 Sillas Plásticas:	\$5.00	
Barbacoa:	\$2.00	



Gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60.

El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.

Venta de plantas ornamentales.

4.3.9 Ichanmichen.

Este paradisíaco lugar fue donado al estado, durante el período de don Raúl Contreras al frente de la junta nacional de Turismo, por los señores Antonio Avendaño Osorio y Antonio Domínguez, propietario de las haciendas en donde esta ubicada.

Su nombre en náhuatl significa: “Morada de los Pececitos” o “La Cueva de los Pececitos”, está ubicado a 52 kilómetros de la ciudad de capital por la autopista de Comalapa Zacatecoluca.

Cuenta con un área de 43 manzanas, en donde su mayor atractivo son sus tres estanques de nacimiento naturales, en donde los visitantes disfrutan observando la diversidad de peces que posee. Su vestigio cultural se manifiesta con las historias que se viven, entre ellas el famoso Cipitio y la Ciguanaba.

➤ Servicios:

Cuenta con cinco piscinas tres para adultos y dos para niños, cuenta con un tobogán en la piscina popular además de merenderos en donde los visitantes se deleitan de ricos platillos típicos y tradicionales y para ofrecer toda la comodidad necesaria a los visitantes el Parque cuenta con treinta y tres cabañas familiares, vestidores y servicios sanitarios para ambos sexos, área de picnic para las familias, su estacionamiento alberga a más de trescientos vehículos, servicio de guarda vidas y guarda parques.

INFORMACIÓN GENERAL

Cuenta con:	✓ 1 Piscina popular y familiar
	✓ 1 Piscina de niños
	✓ 1 tobogán de 6 metros de altura
	✓ 33 cabañas familiares

	✓ Juegos interactivos para niños	
	✓ Servicio de guardavidas y guardaparques.	
Horarios:	De lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.	
Ubicación:	Cantón Penitente Abajo, Zacatecoluca	
Entrada por Persona Nacional:	\$1.50	
Entrada por Persona Extranjera:	\$3.00	
Parqueo Vehículo Liviano:	\$1.00	
Parqueo Vehículo Pesado (Bus):	\$2.00	
Hamacas:	\$2.00	
Mesa y 4 Sillas Plásticas:	\$5.00	
Barbacoa:	\$2.00	
Cabañas:	\$4.00	

Gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60.

El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.

Venta de plantas ornamentales.

4.3.10 Sihuatehuacán.

Su nombre en náhuatl significa: “Ciudad de las Sacerdotisas”, “Pitonisas o Hechiceras”. Está ubicado en el oriente de la “Ciudad Morena” de Santa Ana, a una distancia de 65 Kms. de la ciudad capital.

Es un parque Natural, con senderos peatonales donde puede estar al contacto con el medio ambiente, se puede disfrutar de hermosos jardines en donde se escuchan preciosos cánticos de las aves.

➤ Servicios:

Este parque natural brinda los servicios para niños y adultos en donde se encuentra un flamante tobogán, alimentado con aguas de manantial que nacen dentro del Parque, cuenta con pista de patinaje, además de merenderos de comidas típicas y tradicionales. Este bello lugar cuenta con un amplio y moderno Anfiteatro capacitado para mil personas en donde se realizan espectáculos de índole cultural y artística, cuenta con modernas cabañas, área de picnic, servicios sanitarios para ambos sexos, instalación de juegos infantiles, una zona de estacionamiento para doscientos vehículos, exuberante jardinería, servicios de guardaparques, guardavidas y seguridad policial.

INFORMACIÓN GENERAL	
Cuenta con:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Piscina con tobogán de 8 metros de altura. ✓ Juegos acuáticos interactivos. ✓ Anfiteatro con capacidad para mil personas. ✓ Modernas cabañas, áreas de picnic, sanitarios. ✓ Servicios de guardaparques y guardavidas (fines de semana y días festivos). ✓ Pista de patinaje.

Horarios: De lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Ubicación: Final Calle Libertad Oriente, Santa Ana

Entrada por Persona Nacional: \$1.50

Entrada por Persona Extranjera: \$3.00

Parqueo Vehículo Liviano: \$1.00

Parqueo Vehículo Pesado (Bus): \$2.00

Hamacas: \$2.00

Mesa y 4 Sillas Plásticas: \$5.00

Barbacoa: \$2.00

Cabañas: \$4.00



Gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60.

El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.

Venta de plantas ornamentales.

4.3.11 Toma de Quezaltepeque.

"Vamos a la toma"..., es con esta frase que inicio la historia de "La Toma de Quezaltepeque". Hace varios años este hermoso Parque Recreativo, era tan sólo una abastecimiento de agua, en la que los pobladores venían de diversos lugares a tomar agua y también llevaban a sus hogares, ante la falta en ese entonces de un sistema de agua potable. Los habitantes en vez de decir "vamos a tomar agua", simplemente decían "Vamos a la toma", por lo que de ahí dependió su nombre.

Su nombre cuenta con diversos significados en náhuatl entre ellos: "Cerro Montañas de Quetzales" como también "Ciudad Preciosa" o "Lugar hermoso". Este paraje está situado al Noroeste de la ciudad de Quezaltepeque en el departamento de la Libertad, ubicado a una distancia de 25 Km, de la capital de San Salvador.

El Parque Recreativo tiene un área de 82 manzanas, contando con un potencial natural relevante ya que se ubica sobre un manto de lava o roca volcánica que sirve como recarga acuífera originando numerosas vertientes de agua cristalina que han permitido el desarrollo de vegetación que sólo en esta parte del país se puede apreciar, además de diferentes especies de plantas insectívoras que existen en el lugar.

➤ Servicios:

El Parque cuenta con tres piscinas de aguas frescas dos para adultos, en donde se encuentra un moderno tobogán acuático y una piscina para niños, además de un lago artificial para el deleite de diferentes grupos familiares. Se puede mencionar que el agua del nacimiento es medicinal para calambres y torceduras. El Parque posee cuarenta y ocho cabañas familiares, áreas de picnic, senderos y jardines, así como merenderos para disfrutar de ricos platillos típicos y tradicionales, contando también con otros locales en donde se disfruta de comida rápida, además de contar con canchas de básquetbol y fútbol, para los

que disfrutaran del deporte al aire libre. Su amplio estacionamiento alberga a más de doscientos cincuenta vehículos, el Parque Acuático brinda seguridad policial para todos los visitantes.

INFORMACIÓN GENERAL	
Cuenta con:	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Piscina de nacimiento. ✓ 48 cabañas familiares ✓ Áreas de picnic, senderos y jardines ✓ Canchas de basquetbol y fútbol ✓ Seguridad policial y elementos de la fuerza armada ✓ 2 piscinas para adultos con un moderno tobogán ✓ 1 piscina para niños.
Horarios:	De lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.
Ubicación:	Cantón El Puente, Quezaltepeque, La Libertad
Entrada por Persona Nacional:	\$1.50
Entrada por Persona Extranjera:	\$3.00
Parqueo Vehículo Liviano:	\$1.00
Parqueo Vehículo Pesado (Bus):	\$2.00
Hamacas:	\$2.00
Juego de 4 Sillas y 1 Mesa Plástica:	\$5.00
Barbacoa:	\$2.00



Gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60.

El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.

Venta de plantas ornamentales.

4.3.12 Requisitos y normativas en los Centros Recreativos.

El ingreso y consumo de bebidas embriagantes, drogas o estupefacientes, no está permitida en los Centros Recreativos; con excepción del consumo de 3 cervezas como máximo por cada persona mayor de edad.

Para el uso de los Centros Recreativos se establece como requisito básico el pago del boleto de ingreso pero la Unidad de Centros Recreativos, previa aprobación por la Dirección Ejecutiva; extenderá permisos de acuerdo a la Normativa Institucional establecida para autorización de ingreso a los centros de recreación administrados por el ISTU, a centros escolares públicos y grupos sin fines de lucro, con exoneración total o parcial (2 x 1) de pago de ingreso, a excepción de días de asueto, fines de semana y temporadas de vacaciones, en los cuales no se podrá exonerar de pago a nadie.

Para tales efectos, las instituciones deberán presentar solicitud por escrito personalmente a la Gerencia de Parques Recreativos del ISTU de preferencia con una semana de anticipación en ella se debe incluir: Nombre del parque a visitar, fecha, número de visitantes, responsable del grupo, número teléfono y FAX, y sello de la institución solicitante.

➤ **Excursiones:**

Para garantizar la seguridad de los visitantes en las playas y piscinas de los Centros de Recreación Acuáticos, los organizadores de excursiones hasta 50 personas, deberán contar por lo menos con los servicios de un Guardavida debidamente autorizado y costado por los propios organizadores, incrementando el número de guardavidas, a razón de uno por cada 50 personas adicionales o fracción.

4.3.13 Prohibiciones en los Centros Recreativos.

Las personas que visitan los Centros Recreativos, tienen las siguientes prohibiciones:

- Encender fogatas, talar, cortar o dañar los árboles, plantas o alterar el ecosistema del Centro Recreativo.
- Apropiarse en forma indebida y sustraer de los Centros Recreativos, enseres tales como sillas, objetos para la recreación o deportivos, plantas, animales, etc.
- Trasladar el mobiliario de los salones principales y los de las cabañas a otros lugares que no fueren los destinados para su debido uso.
- Hacer mal uso de los servicios sanitarios, lanzar basura fuera de los depósitos destinados para tal fin, manchar o deteriorar las paredes o los pisos de las edificaciones y cocinar dentro de las cabañas.
- Bañarse a las horas no permitidas, las cuales serán especificadas por los Guardavidas, así como de los rótulos que están visibles en cada piscina, playa o lago.
- Introducirse a las piscinas, lagos, lagunas, deslizarse en los toboganes, etc. Sin el traje de baño adecuado.
- Portar armas de cualquier clase dentro de las instalaciones de los Centros de Recreación.
- Presentarse a las instalaciones de los Centros de Recreación en estado de ebriedad o ingerir licor dentro de estos, cualquier tipo de drogas.
- Cometer actos deshonestos en perjuicio de la niñez o proferir insultos al personal de los Centros Recreativos o a las personas que allí se encuentran.
- Ingresar o hacer propaganda política y religiosa dentro de los Centros Recreativos.
- Ejecutar cualquier acto que tienda a dañar al Centro Recreativo, o altere el ambiente de armonía y tranquilidad que debe de prevalecer en ellos.
- Estacionar los vehículos en sitios que no sean los destinados para tal efecto.
- Tratar de sobornar a los empleados de los Centros de Recreación, para que se les permita contravenir cualquier disposición del presente Reglamento.
- Ofender la dignidad del personal de los Centros Recreativos, y tratarlos de manera irrespetuosa.
- Realizar necesidades fisiológicas fuera de las instalaciones destinadas para ello.
- Ingresar mascotas de cualquier clase a los Centros de Recreación.

4.4.14 Estadística y análisis de los Parques Recreativos Acuáticos.

- A continuación, se detalla la afluencia de visitantes a los parques acuáticos en los años 2009-2016:

Tabla 9. Historial de la afluencia de visitantes.

Turicentros	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1. Agua Fría	82,622	82,709	86,794	83,760	87,898	83,944	92,740	86,068
2. Altos de La Cueva	107,584	102,411	130,571	132,478	131,138	124,907	144,564	117,970
3. Amapulapa	380,375	328,375	462,115	688,111	893,702	825,633	923,514	819,994
4. Apulo	153,489	133,055	272,023	343,061	429,949	367,598	375,059	339,248
5. Atecozol	228,653	224,588	280,632	299,398	305,168	440,649	513,966	371,365
6. Costa del Sol	180,846	177,895	229,764	280,295	270,193	262,580	250,945	318,882
7. Ichanmichen	185,697	167,985	196,980	271,802	386,809	296,772	347,998	299,157
8. Los Chorros	280,975	198,945	290,334	346,132	350,463	449,902	532,290	510,591
9. Sihuatehuacán	146,393	175,145	263,876	275,935	288,338	271,092	299,694	260,949
10. Toma de Quezaltepeque	233,992	208,125	270,355	260,918	286,401	236,677	294,297	266,655
11. Apastepeque	34,737	36,379	57,109	66,849	52,488	67,684	68,835	80,822
Total	2,015,363	1,835,612	2,540,553	3,048,739	3,482,547	3,427,438	3,843,902	3,471,701

-9% 38% 20% 14% -2% 12% -10%

Fuente: Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU).

- A continuación, se detalla los ingresos financieros de los parques acuáticos en los años 2009-2016:

Tabla 10. Historial de ingresos financieros.

Turicentros	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Agua Fría	\$35,435.63	\$38,735.53	\$42,102.16	\$41,868.84	\$43,323.96	\$43,438.98	\$52,761.46	\$70,240.68
Altos de La Cueva	\$59,951.18	\$59,421.84	\$71,248.63	\$73,273.54	\$71,896.96	\$67,524.40	\$80,392.72	\$83,677.08
Amapulapa	\$196,046.83	\$204,115.66	\$253,378.10	\$287,627.36	\$312,154.13	\$297,497.36	\$350,564.26	\$411,064.57
Apulo	\$122,188.36	\$108,017.60	\$191,869.10	\$224,961.34	\$257,341.45	\$250,768.33	\$261,200.89	\$253,057.35
Atecozol	\$132,631.25	\$134,122.21	\$158,143.96	\$167,192.04	\$160,278.51	\$153,941.24	\$207,439.58	\$235,770.18
Costa del Sol	\$112,726.79	\$113,860.87	\$147,335.46	\$187,409.65	\$187,629.16	\$191,959.15	\$212,815.63	\$310,879.32
Ichanmichen	\$98,328.48	\$96,085.98	\$115,814.77	\$153,918.18	\$159,079.40	\$139,401.52	\$159,663.34	\$219,109.99
Los Chorros	\$147,298.03	\$131,178.13	\$177,205.27	\$208,011.50	\$219,697.50	\$293,502.75	\$371,451.43	\$452,950.19
Sihuatehuacán	\$71,089.71	\$106,119.88	\$139,808.48	\$152,406.75	\$159,079.97	\$156,122.45	\$166,755.10	\$198,807.76
Toma de Quezaltepeque	\$127,918.59	\$121,140.28	\$146,740.96	\$148,898.86	\$149,297.69	\$133,273.53	\$149,909.01	\$170,455.86
Apastepeque	\$14,205.21	\$13,044.03	\$16,757.34	\$17,745.73	\$21,599.01	\$23,740.87	\$26,843.37	\$37,187.61
Total	\$1,117,820.06	\$1,125,842.01	\$1,460,404.23	\$1,663,313.79	\$1,741,377.74	\$1,751,170.58	\$2,039,796.79	\$2,443,200.59

NOTA: Ingresos Brutos.

0.72%

29.72%

13.89%

4.69%

0.56%

16.48%

19.78%

Fuente: Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU).

➤ **Análisis de la afluencia de visitantes a los parques acuáticos en los años 2009-2016.**

Gráfico 1. Afluencia de personas en parques acuáticos, período 2009-2016.

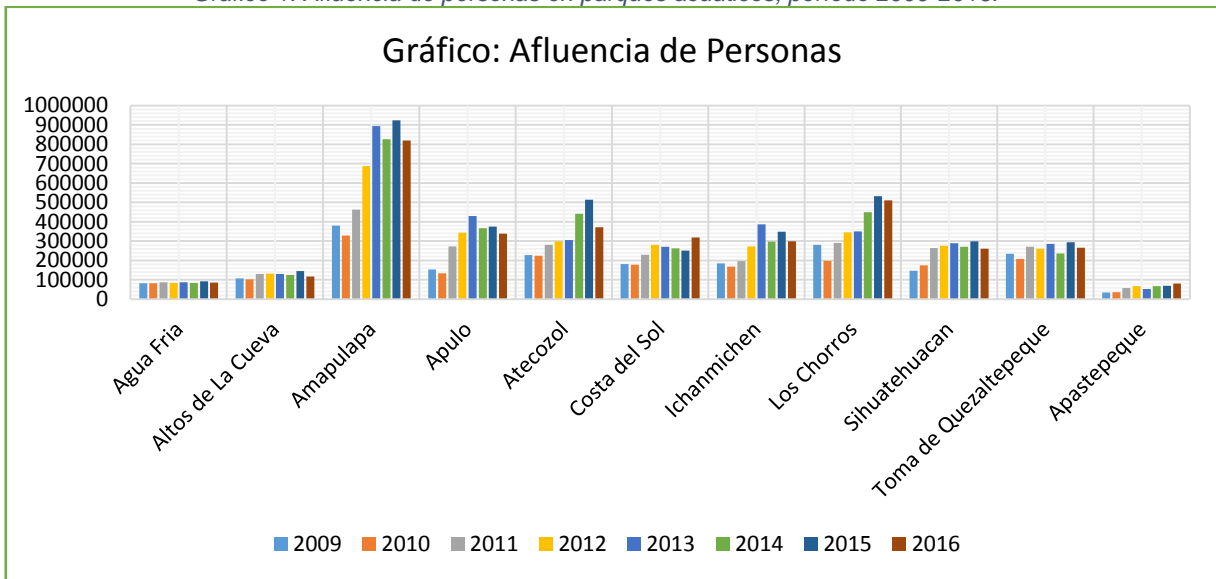


Gráfico 2. Cantidad de visitantes a parques acuáticos por año, período 2009-2016.



Al observar el comportamiento respecto a la afluencia de personas alrededor de los años en los Parques Acuáticos, se nota una fluctuación; esto nos lleva a concluir que los Parques no están del todo posicionados como potencias turísticas en el país; esto añadido a que el 37% de los visitantes no pagan (según datos proporcionados por el ISTU para el período junio 2015-mayo 2016).

➤ **Análisis de los ingresos financieros de los parques acuáticos en los años 2009-2016.**

Gráfico 3. Ingreso financiero en parques acuáticos, período 2009-2016.

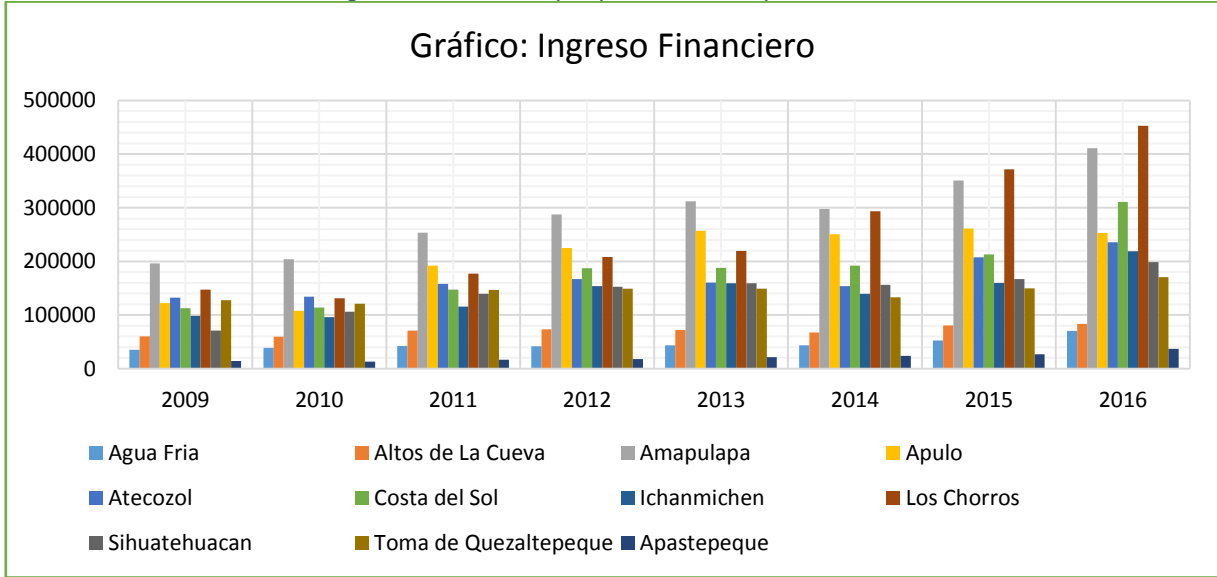
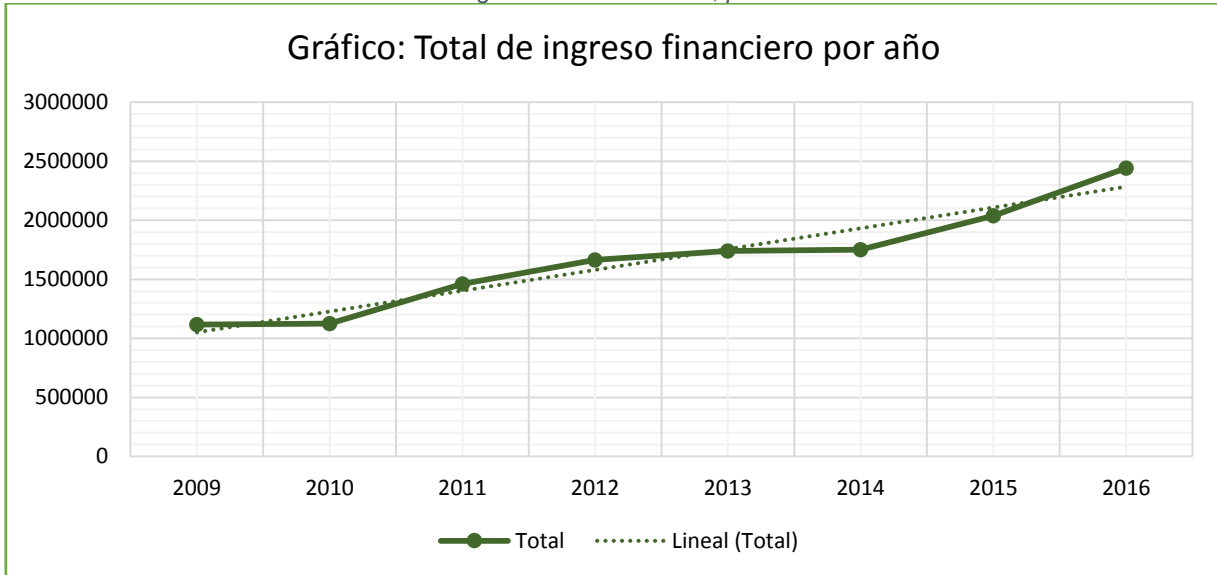


Gráfico 4. Total de ingreso financiero anual, período 2009-2016.



Con respecto a lo que dinero se refiere, según datos proporcionados por el ISTU, se observa un leve incremento año tras año. Cabe destacar que el aporte que brinda el Instituto Salvadoreño de Turismo es “beneficio social”, lo cual quiere decir que margina de cierta forma los ingresos financieros obtenidos a costa de brindar un beneficio a la sociedad ofreciendo en sus centros recreativos acuáticos sano esparcimiento para el buen vivir.

➤ **Balance de visitantes, período junio 2015 – mayo 2016.**

○ *Balance Vacaciones Agostinas 2015.*

Los 14 Parques recreativos del ISTU alcanzaron un crecimiento del 6% durante las pasadas “Vacaciones Agostinas” realizadas del 1 al 6 de agosto/2015, habiéndose registrado la visita de 306,799 personas, superando de esta forma la afluencia del año 2014 que fue de 290,533 excursionistas, obteniendo una diferencia de 16,266 visitantes más en el 2015.

Tabla 11. Crecimiento de visitantes de 2009-2015. Temporada de Vacaciones Agostinas 2015.

Fuente: ISTU.

Crecimiento de visitantes de 2009-2015 Temporada de Vacaciones Agostinas		
Año	Afluencia de Personas	Crecimiento del 2009 al 2015
2009	180,369	70%
2010	173,047	
2011	152,115	
2012	219,331	
2013	265,182	
2014	290,533	
2015	306,799	

A través de la política del “Buen Vivir” promovida por el Gobierno Central, el ISTU a través de sus 14 Parques Recreativos exoneró de pago a niños menores de 6 años y adultos mayores de 60, por lo que de un total de 306,799 personas que ingresaron a los Parques en las “Vacaciones Agostinas” del año 2015, el 71% de la población no canceló entrada, únicamente el 29%, es decir sólo 89,263 excursionistas cancelaron.

En lo que respecta a los ingresos financieros, el ISTU reportó un considerable flujo económico de: US\$121,472.00 dólares, que representó un crecimiento del 3% con respecto al año 2014, donde se recibió un ingreso de US\$117,641.25 dólares, obteniendo una diferencia financiera de US\$3,830.75 dólares más.

Tabla 12. Parques del ISTU encuestados como la mejor opción en "Vacaciones Agostinas 2015".

Fuente: Unidad de Investigación Social de La Prensa Gráfica.

Amapulapa - San Vicente	81.7%
Ichanmichen - La Paz	34.2%
Agua Fría -Chalatenango	16.7%
Sihuatehuacán-Santa Ana	15.3%
Atecozol - Sonsonate	11.0%
Los Chorros - La Libertad	10.6%
Apulo - San Salvador	9.6%
Cerro Verde - Santa Ana	3.3%
Altos de la Cueva -San Miguel	1.9%
Laguna de Apastepeque	1.7%
Puerta del Diablo	1.1%

○ *Balance Semana Santa 2016.*

El balance de afluencia en los 14 Parques Recreativos durante las vacaciones de Semana Santa, comprendidas del 19 al 27 de marzo/2016, habiéndose recibido a 769,289 excursionistas, lo que representó un crecimiento de 3.4% con un lleno total en todas las infraestructuras de los Parques, sobrepasando su nivel de capacidad.

Para dicha temporada de vacación el 78% de la población no canceló su entrada a los Parques Recreativos, representando un crecimiento en “Turismo Social” del 4.25%. Es importante destacar que la población que canceló su entrada a los 14 sitios de entretenimiento familiar, sólo fue el 22%, exonerando de su pago a 579,504 personas, que corresponden a niños menores de 6 años, adultos mayores de 60 y personas con discapacidad, que ingresaron completamente gratis.

Tabla 13. Crecimiento de visitantes en vacaciones de Semana Santa del 2009 al 2016.

Fuente: ISTU.

Crecimiento de visitantes en vacaciones de Semana Santa del 2009 al 2016		
Año	Afluencia de Personas	Crecimiento de visitantes
2009	234,317	70%
2010	416,363	
2011	497,989	
2012	603,559	
2013	693,896	
2014	690,619	
2015	744,334	
2016	769,289	
TOTAL DE AFLUENCIA		4,730,366

En lo que respecta a los ingresos financieros, el ISTU logró un incremento del 20%, lo que significó una recaudación de US\$323,361.00, obteniendo una diferencia de US\$53,876.50, en comparación con el año 2015, cuando se recibió US\$269,485.00.

LPG Datos realizó un estudio sobre la preferencia de lugares turísticos para las vacaciones de Semana Santa del año 2016. Dicho estudio se efectuó entre el 11 y el 14 de marzo y fueron entrevistados 1,000 ciudadanos residentes en la zona urbana, lo que permite hacer inferencias con margen de error de 3.2% y nivel de confianza del 95%; obteniéndose los siguientes resultados:

Los Salvadoreños destacaron los siguientes parques recreativos

Amapulapa	75.7%
Inchanmichen	30.0%
Agua Fria	22.9%
Costa del Sol	17.1%
Sihuatehuacán	15.3%
Apulo	14.8%
Atecoazol	9.7%
Los Chorros	9.1%
Altos de la Cueva	1.9%
Laguna de Apastepeque	1.4%

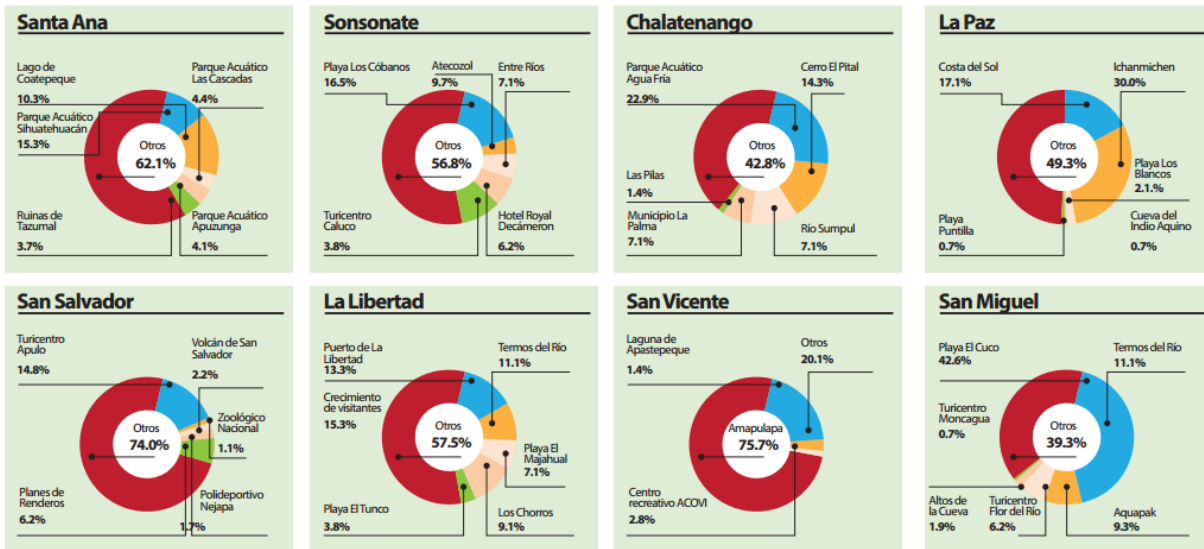


Ilustración 15. Preferencia de lugares turísticos para las vacaciones de Semana Santa del año 2016.

Fuente: LPG Datos.

○ Balance General de visitantes junio 2015 – mayo 2016.

Tabla 14. Balance de visitantes en los parques recreativos. Fuente ISTU.

PARQUE RECREATIVO	2015							2016					Total
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	
Oficina Central	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$1.38	\$2.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$20.00	\$0.00	\$23.38
Agua Fria	\$3,147.14	\$3,523.14	\$6,169.14	\$2,911.71	\$2,629.71	\$4,736.35	\$5,993.71	\$7,456.14	\$3,002.64	\$11,268.14	\$5,532.14	\$5,752.64	\$62,122.60
Altos de La Cueva	\$4,357.05	\$5,286.43	\$9,502.94	\$3,668.91	\$2,952.74	\$4,078.31	\$10,423.31	\$12,677.46	\$4,729.74	\$16,856.93	\$7,907.72	\$5,699.26	\$88,140.80
Amapulapa	\$17,883.32	\$18,078.05	\$37,833.48	\$15,149.74	\$12,404.90	\$20,086.20	\$35,245.19	\$53,631.66	\$20,338.27	\$60,711.75	\$43,072.55	\$45,798.10	\$380,233.21
Apulo	\$14,667.47	\$15,713.51	\$30,754.79	\$10,225.26	\$8,160.16	\$12,280.32	\$23,601.71	\$32,314.98	\$12,563.02	\$44,238.81	\$20,252.41	\$22,747.14	\$247,519.58
Atecozol	\$13,607.42	\$16,661.56	\$32,307.68	\$12,219.45	\$11,521.26	\$12,614.47	\$22,136.87	\$28,629.14	\$9,912.55	\$43,326.93	\$22,976.28	\$20,491.34	\$246,404.95
Costa del Sol	\$4,478.93	\$6,539.01	\$16,863.72	\$5,851.83	\$4,326.69	\$9,917.19	\$22,819.37	\$35,125.22	\$13,977.71	\$60,340.42	\$34,129.28	\$50,023.37	\$264,392.74
Ichanmichen	\$8,365.95	\$8,324.04	\$18,127.05	\$6,045.56	\$5,007.51	\$8,599.07	\$23,089.54	\$28,603.65	\$9,419.31	\$31,117.38	\$30,939.44	\$16,630.43	\$194,268.93
Los Chorros	\$22,468.00	\$35,782.00	\$52,732.00	\$18,480.25	\$16,128.50	\$18,508.00	\$27,025.75	\$44,350.00	\$12,538.50	\$69,190.75	\$46,554.25	\$44,007.22	\$407,765.22
Parque Balboa	\$13,581.24	\$15,915.45	\$17,032.66	\$10,194.94	\$10,188.41	\$16,880.09	\$18,174.87	\$19,642.00	\$13,407.73	\$16,890.36	\$12,245.21	\$17,508.00	\$181,660.96
Parque Cerro Verde	\$7,068.58	\$14,371.87	\$15,220.86	\$27,010.29	\$10,815.72	\$9,438.72	\$17,727.08	\$23,711.76	\$19,104.37	\$27,637.58	\$12,996.64	\$10,638.02	\$195,741.49
Pique W.T. Deninger	\$2,371.00	\$2,434.00	\$4,012.00	\$1,639.00	\$1,780.00	\$2,294.00	\$2,297.00	\$2,318.50	\$2,023.50	\$3,066.50	\$4,093.50	\$3,250.50	\$31,579.50
Sihuatehuacán	\$8,840.65	\$17,933.65	\$17,066.16	\$8,233.00	\$8,318.92	\$10,531.44	\$15,014.42	\$20,084.17	\$6,513.75	\$33,482.57	\$16,355.67	\$14,988.62	\$177,363.02
Toma de Quezaltepeque	\$9,019.27	\$9,950.34	\$17,121.33	\$6,723.34	\$5,852.05	\$9,037.05	\$15,743.41	\$20,021.98	\$5,996.34	\$29,187.27	\$16,990.77	\$14,358.27	\$160,001.42
Apastepeque	\$1,498.89	\$2,112.14	\$2,965.14	\$1,020.00	\$1,042.76	\$1,372.26	\$3,503.40	\$4,613.14	\$1,885.64	\$5,094.07	\$2,276.64	\$2,980.14	\$30,364.22
T.T.Nahuizaco	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$150.00	\$1,800.00
T.T.San Sebastian	\$0.00	\$0.00	\$1,508.63	\$0.00	\$1,005.75	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$502.88	\$0.00	\$0.00	\$3,017.26
TOTAL	\$131,504.91	\$172,775.19	\$279,367.58	\$129,524.66	\$102,287.08	\$140,523.47	\$242,945.63	\$333,329.80	\$135,563.07	\$453,062.34	\$276,492.50	\$275,023.05	\$2,672,399.28

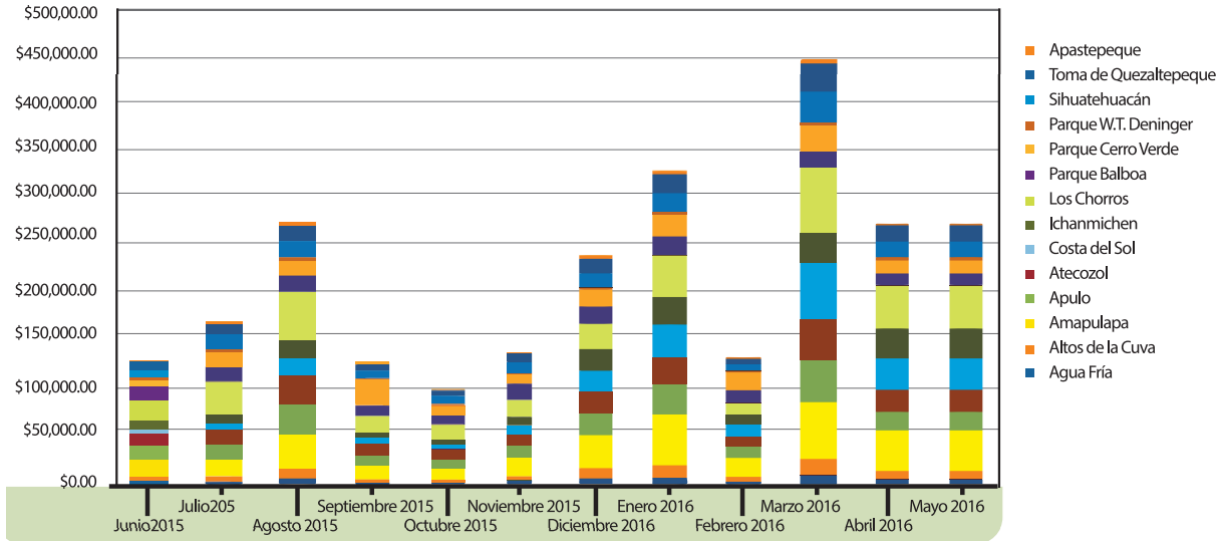


Ilustración 16. Comportamiento de visitantes junio 2015 - mayo 2016. Fuente ISTU.

Tabla 15. Acciones del buen vivir para la ciudadanía. Fomento del Turismo Social a través de los Parques Recreativos junio 2015 - mayo 2016.

Fuente: ISTU.

Parques Recreativos	PAGAN		NO PAGAN			Total Personas
	\$1.50	Policías \$0.50	Niños Menores	Tercera Edad	Exonerados	
Agua Fría	39,821		28,838	20,369	703	89,731
Altos de La Cueva	53,762	22	59,326	21,569	499	135,178
Amapulapa	229,547		399,268	203,844	32,227	864,886
Apulo	140,328	401	129,857	74,390	153	345,129
Atecozol	147,946		132,301	52,744	97,913	430,904
Costa del Sol	117,252	2019	72,826	62,220	5,844	258,361
Ichanmichen	102,023		98,641	65,149	12,815	278,628
Los Chorros	266,290	59	157,316	83,559	2,912	510,136
Parque Balboa	90,730	2	98,687	61,494	118,207	369,120
Parque Cerro Verde	99,852	54	84,926	31,615	7,038	223,485
Parque W.T. Deninger	9,143		6,603	3,571	164	19,481
Sihuatihuacán	117,656	14	103,340	47,836	2,585	271,431
Toma de Quezaltepeque	101,753	82	112,405	32,681	47,453	294,374
Apastepeque	20,326		30,476	16,689		67,491
Total	1,536,429	853	1,514,810	777,730	328,513	4,158,335

GRÁFICO DE PERSONAS "PAGAN" VS "NO PAGAN"

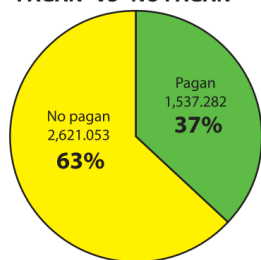
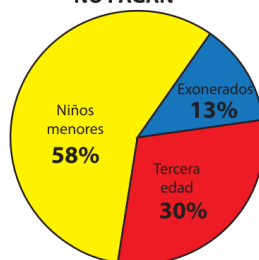


GRÁFICO DETALLADO DE PERSONAS "NO PAGAN"



4.3.16 Incidencia Económica, Social y Cultural de los Parques Recreativos Acuáticos.

➤ **En el Ámbito Económico.**

Debido a que el turismo en el país es una de las actividades fundamentales para el desarrollo económico por la generación de ingresos que produce, es importante el aporte que brindan los parques acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo mediante el pago del visitante por disfrutar de las diferentes áreas de diversión que se ofrecen en dichos parques acuáticos. Los parques acuáticos de la zona han generado una buena cantidad de empleos formales, así como informales lo que contribuye al aprovechamiento de oportunidades de empleo para muchos salvadoreños para poder sostener a sus familias.

Además de generar empleos orientado a la fuerza laboral de los parques acuáticos, también se ven beneficiados en forma económica los encargados de administrar los diferentes merenderos que se encuentran ubicados dentro de las instalaciones de los parques acuáticos.

Así como también la afluencia de personas motiva a pequeños comerciantes a desplazarse a los parques acuáticos con la finalidad de ofrecer sus productos, alimentos y bebidas a los visitantes. Es importante señalar que la población cercana a los parques acuáticos invierte menos tiempo y recurso económico al realizar la visita al lugar.

Finalmente, los parques recreativos acuáticos se han convertido en una alternativa para el desarrollo integral de la zona y del turismo en general.

➤ **En el Ámbito Social.**

Los parques acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo buscan satisfacer las necesidades de diversión de las familias salvadoreñas a través de las diferentes áreas de diversión y servicios con que cuentan dichos parques acuáticos. En estos parques acuáticos a los visitantes les es posible disfrutar momentos de diversión y de sano esparcimiento al aire libre.

Además, el Instituto Salvadoreño de Turismo mediante su labor primordial de orden social beneficia a la población en general al brindar las áreas de diversión y servicios de los parques acuáticos a un bajo costo; ya que la entrada a dichos parques es más que todo de carácter simbólico y en realidad no representa un precio con el cual la institución se pueda llegar a lucrar.

También los parques acuáticos contribuyen al ámbito social al necesitar de la fuerza laboral para el desarrollo de sus actividades normales.

➤ **En el Ámbito Cultural.**

El turismo local permite que se pueda garantizar el mantenimiento de muchas tradiciones que son propias de la zona y que atraen a la población en general, debido a ello es necesario conservar el patrimonio cultural.

El desarrollo del turismo en los diversos parques acuáticos ayuda a promover la cultura de la zona, así como los atractivos naturales que estos poseen. Ayuda a incentivar además la comercialización de diferentes productos artesanales exclusivos de la región y de todo El Salvador.

Los parques acuáticos brindan un considerable aporte al ámbito cultural ya que coordinan diferentes actividades culturales y artísticas de entretenimiento con “Las Casas de La Cultura” ubicadas en los lugares en que se encuentran los parques acuáticos.

Con todo lo anterior se busca mantener siempre presente en las nuevas generaciones las costumbres y tradiciones que son representativas de la cultura del país.

V. DIAGNÓSTICO Y CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO

5.1 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La herramienta que genera respuestas a las interrogantes que nos planteamos es justamente la investigación; es el medio de construcción de conocimiento basado en la observación y experimentación de todos aquellos fenómenos y situaciones que se nos presentan día a día.

Es determinante la importancia que tiene la investigación de diagnóstico en el trabajo de grado, y es que sirve como proceso de aprendizaje en el cual se puede ampliar el conocimiento para encontrar problemas que necesiten especial atención pues permitirá conocer sobre la situación actual de los parques acuáticos del ISTU de una forma profunda. Dicha investigación también permitirá una mejor comprensión e interpretación de la realidad y que además nos dará elementos de juicio para considerar las soluciones óptimas a los problemas que se vayan a encontrar.

5.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

5.2.1 General.

- ❖ Realizar el diagnóstico de la situación actual en los parques recreativos acuáticos del ISTU para identificar necesidades de mejora y oportunidades que permitan establecer el diseño del modelo sostenible a seguir.

5.2.2 Específicos.

- ❖ Establecer la metodología a seguir en el proceso de investigación para la obtención de información de campo mediante la utilización y diseño de instrumentos de recolección de datos.
- ❖ Analizar y concluir sobre los principales hallazgos encontrados en el desarrollo de investigación de campo y fuentes secundarias.
- ❖ Realizar un análisis situacional turístico en los parques recreativos acuáticos del ISTU.
- ❖ Identificar los componentes básicos para la creación del modelo a través de la conceptualización del diseño.

5.3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para llevar a cabo el estudio, fue necesario apoyarse en métodos y técnicas que permitieron establecer procedimientos aprobados, a fin de dar objetividad y veracidad a la investigación.

En este apartado se encuentra explicado el enfoque de la investigación de campo, el cual involucra los métodos, el tipo de investigación y las técnicas aplicadas en la investigación para determinar el diseño de un modelo sostenible de parques recreativos acuáticos para el Instituto Salvadoreño de Turismo.

El orden de este apartado consiste primero en explicar los métodos de la investigación, posteriormente las técnicas e instrumentos de recolección de la información, selección del universo y la muestra. A continuación, se presentan los métodos y técnicas que se utilizaron en el desarrollo de la investigación:

5.3.1 Métodos de la investigación.

- Científico.

Para la realización de la investigación se utilizó el método científico, el cual se basó en la realización de un conjunto de procedimientos para llevar a cabo la investigación cuyos resultados fueron aceptados como válidos por los investigadores. Consistiendo el método en una serie de pasos que se siguieron de forma sistemática y ordenada para alcanzar los conocimientos deseados, se indagó sobre aspectos de los servicios actuales que se brindan en los parques recreativos acuáticos administrados por el ISTU; aspectos tales como, los servicios actuales que se brindan, quienes participan en dicha actividad, las actividades que utilizan para lograr dar a conocer los servicios que se prestan dentro de cada parque, la manera en que los visitantes conocieron el lugar, entre otros. Todo lo anterior se obtuvo de entrevistas dirigidas a los administradores de los parques recreativos acuáticos en estudio, así como de las encuestas dirigidas a las personas que visitan los parques a nivel nacional; se ordenó y clasificó en base a características similares, para poder analizarla y obtener conclusiones respecto los servicios en general.

Para el desarrollo de la investigación fue necesario apoyar el método científico con sus métodos auxiliares.

5.3.1.1 Métodos auxiliares.

- Deductivo.

Se utilizó el método deductivo, el cual permitió pasar de afirmaciones de carácter general a hechos particulares, como lo son los gustos, preferencias y expectativas hacia los servicios turísticos ofrecidos por los parques recreativos acuáticos, lo cual condujo a establecer las conclusiones y recomendaciones para la realización de un modelo sostenible de los parques recreativos acuáticos.

5.3.2 Tipo de investigación.

- Descriptivo.

Para la realización de la investigación se utilizó el método descriptivo, es decir que, primeramente, se realizó una descripción y se exploró cuáles son las actividades de servicio que se llevan a cabo en cada parque acuático y como los desarrollan dentro de la institución, quienes son los encargados de cumplirlas, cuales son los medios disponibles para ello, y cuáles son los servicios que se ofrecen dentro del lugar. En segundo lugar, con ayuda de un checklist investigativo se observaron deficiencias en los parques acuáticos que permitieron identificar oportunidades de mejora.

Todo lo anterior se hizo bajo una investigación de campo en la cual se realizaron entrevistas y se encuestó aleatoriamente a un estimado de personas. Por lo tanto, se pretende descubrir si la existencia de un Modelo Sostenible para los parques acuáticos fortalecerá el incremento de la demanda actual de todos los parques en general.

5.3.3 Tipo de diseño de investigación.

- No experimental

El tipo de diseño que se utilizó para la realización de la investigación es el método No Experimental, ya que no se necesitó la manipulación de ninguna variable independiente ni se pretendió comprobar la hipótesis, sino que se observaron los fenómenos tal y como se dieron en forma natural, donde luego se procedió a la interpretación de los datos obtenidos con los instrumentos; la información recopilada se obtuvo de instrumentos tales como la entrevista, checklist y el cuestionario, aplicados a determinado personal que laboran en los parques recreativos acuáticos como también a las personas que visitan los parques.

5.3.4 Fuentes de recolección de información.

Las fuentes de información a las que se recurrirán para la recolección de los datos necesarios para llevar a cabo la investigación; se dividen en:

5.3.4.1 Primarias.

Es aquella información que dentro de la investigación se tienen que generar, ya que corresponden a situaciones particulares y por lo tanto no se encuentran documentadas. En la presente investigación las principales fuentes de datos primarios son los siguientes:

Instituto Salvadoreño de Turismo:

- Las personas que presiden las gerencias en que se divide la institución.
- El personal que labora en cada uno de las unidades pertenecientes a estas gerencias y que en base a la información que brinden los gerentes se seleccionen de acuerdo al grado en que sus funciones inciden directamente en la Administración de los Centros Turísticos.

Dentro de los Parques Recreativos:

- Los Administradores de cada parque.
- Las personas que ingresen a ser uso de las instalaciones.

Sector Turístico externo al ISTU:

- Personas relacionadas con el tema y que hayan formado parte de iniciativas similares a la que persigue este proyecto.
- Personal de las principales organizaciones tanto gubernamentales como del sector privado, que estén involucrados en el sector turístico.
- Administradores y personal operativo de los parques privados, que prestan servicios similares a los Parques Recreativos administrados por el ISTU.

Toda esta información primaria, será recopilada gracias a la ayuda de técnicas que faciliten la recolección información necesaria para la investigación; tales como entrevistas, encuestas y observación directa.

5.3.4.2 Secundarias.

Es aquella información que dentro de la investigación se tienen que buscar y seleccionar, es decir son datos que están a disposición de los interesados, pues ya es información recolectada, analizada y documentada.

Las principales fuentes se dividen en:

- Entidades Gubernamentales: Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU), Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR), Consejo Nacional para la Cultura y el Arte (CONCULTURA), División de Turismo de la Policía Nacional Civil, etc.
- Entidades Privadas: Cámara Salvadoreña de Turismo (CASATUR), Sociedad Salvadoreña de Operadores de Turismo, Sociedad Salvadoreña de Hoteleros, y otras asociaciones gremiales y ONG's. Relacionadas al turismo.
- Bibliotecas de Universidades Privadas, tanto como de la Universidad de El Salvador. Trabajos de Graduación relacionadas con el tema y propósito del presente proyecto. Información obtenida a través de Internet.

5.3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de información.

Una vez identificadas las principales fuentes de información a las que se recurrirán, es necesario determinar los métodos con los que se hará la recolección de ésta. Por lo tanto, a continuación, se describen las técnicas con los respectivos instrumentos planeados a utilizar para dicho fin.

5.3.5.1 Técnicas.

- La Encuesta:

Ésta se dirigirá tanto a los visitantes de los parques recreativos acuáticos del ISTU como a los que no los han visitado, para conocer sus opiniones, expectativas,

recomendaciones, justificaciones, etc., acerca de los Centros Recreativos Acuáticos en estudio administrados por el ISTU.

➤ La Entrevista:

Ésta se llevará a cabo a las personas que tiene conocimientos especializados y que trabajan Ésta se llevará a cabo para conocer y profundizar más sobre la situación actual de los Parques en estudio. Se diseñarán dos formatos de entrevistas, una diseñada para el Gerente de la Unidad de parques recreativos y otra para los administradores de los parques recreativos.

➤ La Observación Directa:

Ésta se llevará a cabo dentro de los parques recreativos acuáticos bajo investigación, ya que es una forma de corroborar la información recopilada por medio de las entrevistas y encuestas, pues se hace presencia física en el lugar donde se ejecutan las actividades.

5.3.5.2 Instrumentos.

➤ Checklist Investigativos:

Es una hoja de observación que posee una guía de ítems observables dirigida a los parques acuáticos administrados por el ISTU.

➤ Guía de entrevista:

Es una lista de preguntas específicas con opciones de responder de forma cerrada y abierta. Dicho instrumento se utilizará con el propósito de tener una información confiable y valida que nos permita medir con objetividad los resultados obtenidos.

➤ Cuestionario:

El cuestionario es un conjunto de preguntas sobre los hechos o aspectos que interesan en la investigación para la búsqueda de información. Las preguntas son contestadas por los encuestados. Se trata de un instrumento fundamental para la obtención de datos.

Tabla 16. Cuadro de aplicación de instrumentos.

TÉCNICA	INSTRUMENTO	APLICACIÓN	OBJETIVO
Observación indirecta	Checklist investigativo (Guía observación) de	Parques Recreativos Acuáticos del ISTU	Observar hechos relevantes que contribuyan en la identificación de oportunidades de mejora para los parques recreativos acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo.
Encuesta	Cuestionario	Usuarios de los centros recreativos (turistas)	Conocer la apreciación de las personas respecto a los servicios que se brindan en los

		Muestra.	Parques Recreativos Acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo, con la finalidad de obtener información que contribuya a la mejora de los servicios que son puestos a disposición de los visitantes.
Entrevista	Guía Preguntas de	Administradores de Parques y Gerente de la Unidad de parques recreativos.	Indagar y profundizar sobre la situación actual de los parques recreativos, su desempeño, mantenimiento y dificultades que lo rodean.

5.3.6 Ámbito de la investigación.

El área de estudio que envuelve el proyecto, son todos los parques recreativos acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo, compuestos por los Departamentos y Balnearios siguientes:

Tabla 17. Ambito de la Investigación.

Departamento	Parque Recreativo Acuático
Santa Ana	Sihuatehuacán
Sonsonate	Atecozol
La Libertad	Toma de Quezaltepeque Los Chorros
San Salvador	Apulo
Chalatenango	Agua Fría
San Vicente	Laguna de Apastepeque Amapulapa
La Paz	Ichanmichen Costa del Sol
San Miguel	Altos de la Cueva

5.3.7 Unidades de análisis.

Todo el esfuerzo investigativo fue dirigido hacia los factores que activen o impulsen la afluencia de turistas en el sitio de estudio, los sujetos de análisis son:

- Administradores de cada uno de los parques recreativos acuáticos.
- Visitantes de los centros recreativos (muestra).
- Jefe de la Unidad de Parques Recreativos del ISTU.

5.3.8 Determinación del universo y la muestra.

- **PERFIL DEL CONSUMIDOR.**

Un perfil del consumidor es aquel que en base a características específicas y definidas describen al cliente objetivo, a continuación, se presenta el diseño del perfil de turista meta para los parques acuáticos del ISTU:

Perfil del turista

- Turistas nacionales
- Personas con edades entre 18 y 60 años
- Personas cuyo ingreso familiar sea más de \$286 y menores a \$800

➤ **SEGMENTACIÓN DEL MERCADO CONSUMIDOR.**

Segmentación Demográfica

- Hombres y mujeres
- Edades entre 18 y 60 años de edad
- Personas de origen salvadoreño

Segmentación Socioeconómica

- Personas que posean ingresos familiares entre los \$286 y \$800 mensuales

Segmentación Geográfica

- Todo el país, zona rural y urbana

Segmentación Psicográfica

- Personas que gusten realizar turismo nacional en parques recreativos acuáticos

➤ **POBLACIÓN Y MUESTRA.**

Definiremos como el universo del estudio a todo el país, la segmentación será a partir de edad y la clase social.

Según el documento “El Salvador: Estimaciones y Proyecciones de la Población. Nacional 2,005-2,050. Departamental 2,005-2,025” la estimación de la población proyectada para el año 2017 se observa en la siguiente tabla:

Tabla 18. Población proyectada para el año 2017.

El Salvador: Población e indicadores de estructura de la población estimados y proyectados 2005-2050.

Año	Población Total	Hombres	Mujeres	Índice de Masculinidad	Relaciones de		Edad media de la población
					Dependencia (<15, + 65 y más)/(15-64) por cien	Índice de Envejecimiento (60 y más/<15)	
2005	6,049,408	2,874,928	3,174,480	90.6	71.8	25.9	27.4
2006	6,073,603	2,881,405	3,192,198	90.3	70.4	26.8	27.7
2007	6,097,389	2,887,898	3,209,491	90.0	68.8	27.8	27.9
2008	6,120,672	2,894,386	3,226,286	89.7	67.1	28.9	28.2
2009	6,153,255	2,905,797	3,247,458	89.5	65.2	30.1	28.4
2010	6,193,164	2,921,969	3,271,195	89.3	63.2	31.4	28.7
2011	6,239,084	2,941,636	3,297,448	89.2	61.3	32.8	29.0
2012	6,289,709	2,963,944	3,325,765	89.1	59.4	34.3	29.2
2013	6,344,069	2,988,519	3,355,550	89.1	57.7	35.8	29.5
2014	6,401,240	3,014,733	3,386,507	89.0	56.0	37.3	29.8
2015	6,460,271	3,042,036	3,418,235	89.0	54.7	38.8	30.0
2016	6,520,675	3,070,065	3,450,610	89.0	53.5	40.4	30.3
2017	6,581,940	3,098,633	3,483,307	89.0	52.4	41.8	30.6
2018	6,643,359	3,127,359	3,516,000	88.9	51.5	43.4	30.9
2019	6,704,864	3,156,272	3,548,592	88.9	50.7	44.9	31.2
2020	6,765,753	3,184,923	3,580,830	88.9	49.9	46.5	31.4
2021	6,825,935	3,213,278	3,612,657	88.9	49.4	48.0	31.7
2022	6,884,888	3,241,054	3,643,834	88.9	48.9	49.6	32.0
2023	6,942,799	3,268,250	3,674,549	88.9	48.5	51.3	32.3
2024	7,000,702	3,295,630	3,705,072	88.9	48.2	52.9	32.6
2025	7,057,892	3,322,639	3,735,253	89.0	47.9	54.6	32.9
2026	7,114,652	3,349,569	3,765,083	89.0	47.6	56.4	33.2

Fuente: El Salvador: Estimaciones y Proyecciones de la Población. Nacional 2,005-2,050. Departamental 2,005-2,025. DIGESTYC.

De acuerdo con lo anterior, el total de la población en El Salvador para el año 2017 es de 6, 581,940 habitantes. Dicho valor se convertirá en nuestro universo, el cual se debe segmentar de acuerdo al perfil que deseamos que tenga nuestro entrevistado, a continuación, se procede a la segmentación de la población.

✓ **Segmentación Demográfica:**

La distribución de las edades por rango de edad entre 18 y 60 años es la siguiente:

Tabla 19. Distribución de la población dentro del rango de edad entre 18 y 60 años.

Departamento	Población entre 18 y 60 años
Santa Ana	338,482
Sonsonate	287,133
Chalatenango	112,744
La Libertad	479,105

San Salvador	1,081,176
La Paz	204,160
San Vicente	103,450
San Miguel	273,136
Ahuachapán	200,558
Cuscatlán	148,080
Cabañas	85,931
Morazán	201,735
Usulután	201,735
La Unión	135,711
TOTAL	2,771,960

Fuente: Elaboración propia a partir de datos proporcionados por: El Salvador: Estimaciones y Proyecciones de la Población. Nacional 2,005-2,050. Departamental 2,005-2,025. DIGESTYC.

El total de personas que corresponden a la segmentación por rango de edades corresponde a 2,771,960 traducido a un 42.21% de la población total.

✓ **Segmentación Socio-Económica:**

Para seleccionar el segmento económico-social se utilizará la siguiente fuente: La Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples es realizada por el Ministerio de Economía, a través de la Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC).

La EHPM es un instrumento estadístico con el que cuenta el país, para proporcionar información sobre la situación socioeconómica de los Hogares Salvadoreños, que permite planificar e implementar acciones de política pública a favor del desarrollo del país y por otro lado, facilitar el seguimiento de los efectos que producen las medidas de política social.

Tabla 20. Cuadro de análisis para segmentación socioeconómica.

EL SALVADOR: HOGARES POR AREA Y PORCENTAJE, SEGÚN TRAMOS DE INGRESO FAMILIAR MENSUAL EHPM - 2012						
Tramos de ingreso Familiar	Total		Urbana		Rural	
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje
Total	1,628,106	100.00	1,071,082	100.00	557,024	100.00
0 - 45	10,440	0.64	3,293	0.31	7,147	1.28
46 - 113	113,168	6.95	42,115	3.93	71,053	12.76
114 - 170	152,239	9.35	64,133	5.99	88,106	15.82
171 - 228	170,519	10.47	92,980	8.68	77,539	13.92
229 - 285	160,781	9.88	95,849	8.95	64,932	11.66
286 - 342	142,849	8.77	90,603	8.46	52,246	9.38
343 - 456	229,698	14.11	157,076	14.67	72,622	13.04
457 - 570	177,966	10.93	135,114	12.61	42,852	7.69
571 - 685	126,958	7.80	97,049	9.06	29,909	5.37
686 - 799	84,893	5.21	67,858	6.34	17,035	3.06
800 y más	258,595	15.88	225,012	21.01	33,583	6.03

Fuente: DIGESTYC.

Los tramos de ingreso familiar considerados para el perfil del consumidor oscilan desde \$286 hasta \$799, la sumatoria de los porcentajes de los rangos que integran dicha clasificación suma en total un 46.83%.

➤ DEFINICIÓN DE LA POBLACIÓN.

Definición Cuantitativa:

Población en El Salvador para el año 2017 es de 6, 581,940 habitantes.

- ✓ Edad: 18 a 60 años.

Las personas que se encuentran en dicho rango de edad ascienden a: 2, 771,960 personas.

- ✓ Nivel socioeconómico: ingresos familiares desde \$286 hasta \$799.

De las 2, 771,960 personas que se encuentran en el rango de edad establecido se tomarán la porción correspondiente a los ingresos familiares.

Se llamará "N" a la población total para luego calcular la muestra a base de ésta.

Entonces:

$$N = (\text{población entre 18 y 60 años de edad}) * (\% \text{ de ingresos fam. entre } \$286 \text{ y } \$799)$$

$$N = (2,771,960) * (46.83\%)$$

$$N = 1,298,109$$

➤ **DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.**

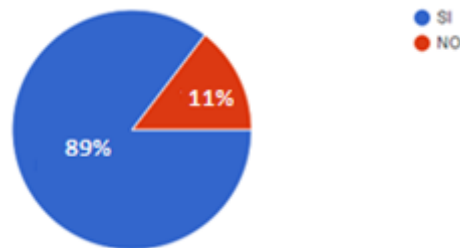
Para conocer la probabilidad de éxito y fracaso para obtener la muestra, se realizó una pregunta.

Pregunta preliminar para conocer “p” y “q”:

¿Estaría usted interesado en buscar esparcimiento y recreación en un lugar con las características de un parque acuático?

Dicha pregunta fue dirigida a personas que se consideran están interesados en visitar los parques acuáticos, la pregunta se realizó a través de una encuesta dirigida a 100 personas con las características del perfil establecido anteriormente.

Obteniéndose los siguientes resultados:



Entonces se asignará un valor a “p” de 0.89 y a “q” de 0.11.

Para la selección de la muestra se hará uso de la relación:

$$n = \frac{k^2 pqN}{e^2(N - 1) + k^2 pq}$$

Donde:

- ✓ **N:** es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).
- ✓ **k:** es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos.
- ✓ **e:** es el error muestral deseado. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.
- ✓ **p:** Probabilidad con las que se presenta el fenómeno.
- ✓ **q:** Probabilidad de fracaso.

Entonces:

k: Nivel de confianza	1.96
p: Probabilidad de éxito	89%
q: Probabilidad de fracaso	11%
e: Margen de error	5%
N: Tamaño de población	1,298,109 personas

Aplicando la fórmula se tiene:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.89)(0.11)(1,298,109)}{((0.05)^2)(1,298,109 - 1) + ((1.96)^2)(0.89)(0.11)}$$

$$n = 152 \text{ personas}$$

5.3.9 Tabulación y análisis de datos.

5.3.9.1 Análisis de Información secundaria

En la investigación de información secundaria se logró recabar información valiosa y de vital importancia para el estudio; dicha información fue estructurada mediante un Marco Referencial que engloba toda la información de una forma ordenada, clara y precisa.

Como primer componente, en el marco conceptual se definieron los conceptos más importantes para crear un conocimiento básico de los términos más esenciales que están inmersos en la investigación, relacionados al turismo y a la sostenibilidad, detallando cada derivado y relación de estos términos. Continuando, se planteó un Marco Teórico, en dónde se conoció la aplicación de los conceptos, su interacción con otras variables y se encargó de integrar el tema de la investigación con la teoría. Ahí se conoció a las vinculaciones que tiene el turismo con el medio ambiente y su importancia para la preservación de éste; también se obtuvo un panorama general acerca de los indicadores de sostenibilidad turística, los cuales son regidos por la OMT y cuya aplicación ayuda para que centros turísticos minimicen su impacto ambiental y contribuyan al desarrollo de la comunidad y del mismo. Como punto final, se adentró a las diferentes postulaciones y teorías respecto a modelos turísticos competitivos, pero con enfoque sostenible; se analizaron tres de los modelos más influyentes e importantes los cuales son:

- El Modelo conceptual de la competitividad del destino de Crouch y Ritchie.
- El Modelo Integrado de la competitividad del destino turístico de Dwyer y Kim.
- Modelo del Sistema Interfuncional Integrado de la Competitividad en Destinos Turísticos (SIIC).

Dichos modelos mantienen diferencias entre sí, ya sea por su enfoque, sus objetivos o las dimensiones y factores que contemplan; esto generó una base, ya que, mediante el análisis de cada uno de ellos y su comparación, nos ayudará a poder plantear una idea y una propuesta en la conceptualización del diseño.

Este panorama general, viene seguido del Marco Histórico, en el cual se conocieron antecedentes del turismo, tanto a nivel internacional como nacional; también, el origen del turismo sostenible, su concepción y su evolución en el tiempo; así como también se

conocieron los actores y protagonistas que dieron vida al turismo sostenible; finalizando con las distintas iniciativas que han surgido a nivel internacional y regional en materia de turismo sostenible.

Como antesala a la investigación de campo se tenía que conocer el contexto que engloba a la misma, para ello, el marco contextual generó una visibilidad del acontecer turístico a un nivel más específico, centrándose deductivamente al ámbito de estudio; para conocer la situación actual que rodea a la investigación. Partiendo de un análisis regional hasta llegar a tratar cada uno de los parques recreativos acuáticos en estudio. Este marco, además de crear una referencia en la investigación, confirmó la necesidad de la misma; ya que se obtuvo lo siguiente:

- Pobre compromiso a nivel regional en la implementación de buenas prácticas orientadas a la sostenibilidad en los centros turísticos.
- La solitaria pero importante iniciativa que está llevando acabo Costa Rica, rompiendo paradigmas, al ser la primera nación centroamericana en abordar el concepto de sostenibilidad e implementándolo en gran parte de sus centros turísticos; mediante la creación del CST (Certificación para la Sostenibilidad Turística) que invita y concientiza a las empresas turísticas a reformarse para que implementen un nuevo modelo de gestión, que integre el bienestar social, la preservación ambiental y la rentabilidad económica. Ésta iniciativa ha llevado a Costa Rica a adjudicarse un lugar entre los países con mayor potencial y riqueza turística del mundo. Esto abre la oportunidad de adentrarse a nuevos mercados, nuevas temáticas turísticas, nuevos tipos de turistas, más oportunidades desarrollo, más empleos, etc., generando un mayor crecimiento turístico y de país.
- La variedad y abundante riqueza de atracciones turísticas con las que cuenta El Salvador.
- El destacable marco legal que envuelve el turismo en El Salvador, lo cual genera expectativa y a la vez compromiso de las instituciones encargadas de velar por todas aquellas atracciones y recursos turísticos para que sean debidamente utilizadas. Este ambiente legal, alenta a que se pueda imitar lo realizado por Costa Rica.
- El acontecer actual de los Parques es preocupante, debido a que no se han sabido explotar de mejor manera todos los recursos y atracciones turísticas que yacen dentro de los mismos; y no solo eso, sino que el apoyo e interés que se le han dado a estos Parques públicos es bastante pobre, esto conlleva a una desestabilización en su administración, priorizando y no cubriendo todas las necesidades de los centros turísticos. Esta cadena de problemáticas, generan limitantes en los Parques para poder brindar un servicio de calidad, que satisfaga las necesidades de esparcimiento que desea la población y para saber aprovechar los recursos naturales y culturales en los centros turísticos.
- El panorama general brindado por las estadísticas de afluencia de visitantes de los Parques en estudio, cuyos números presentan una leve estabilidad, pero poco crecimiento. Esto da la pauta para generar nuevas estrategias y propuestas para hacer crecer a los centros turísticos, posicionándolos como una alternativa de sano esparcimiento y recreación.

Es evidente que la investigación de información secundaria abonó a que la investigación tenga una firme base en la cuál sustentar el fin de la misma. Ésta valiosa información en conjunto con lo obtenido en la investigación de información primaria, facilitará el proceso de análisis de diagnóstico y consecuentemente en el planteamiento de alternativas de solución en la conceptualización del diseño.

5.3.9.2 Resultados y análisis: Guía de observación.¹

SERVICIO AL CLIENTE:

- El 100% de los empleados de los parques porta uniforme que provee el Instituto Salvadoreño de Turismo
- Mientras que no existe un protocolo de servicio y atención al cliente en el cual se ofrezcan los servicios de los parques o se guíe al visitante para encontrar una zona de descanso.
- En cuanto a las instalaciones e infraestructura se observó que parques como: Costa del Sol, Los Chorros, Altos de la Cueva y Laguna de Apastepeque no cuentan con la capacidad de atender a la cantidad de visitantes en períodos picos, hace falta construcción de cabañas y zonas de descanso.
- Los parques carecen de un mapa descriptivo de las instalaciones para que el visitante pueda ubicar las diferentes áreas, además la señalización dentro de los parques es antigua y en algunos casos es nula.
- No existen métodos de medición de la satisfacción de los visitantes o buzón de sugerencias en ningún parque.

LIMPIEZA:

- En los parques acuáticos de pequeñas áreas de extensión territorial se observa un adecuado aseo y limpieza como los parques: Los Chorros, Laguna de Apastepeque, La Toma de Quezaltepeque y Altos de la Cueva, mientras que en el resto de los parques debido a las amplias zonas la limpieza en zonas verdes es deficiente, aunque en las áreas de descanso si está limpio y aseado en todos los parques.

Zonas de descanso:



Ilustración 17 Parque Laguna de Apastepeque.



Ilustración 18 Parque Agua Fría.

Zonas verdes y boscosas:

¹ Ver Anexo: Checklist Investigativo utilizado en la investigación de campo.



Ilustración 19 Parque La Toma de Quezaltepeque.



Ilustración 20 Parque Los Chorros.



Ilustración 21 Parque Amapulapa.



Ilustración 22 Parque Altos de la Cueva.



Ilustración 23 Parque Ichanmichen.



Ilustración 24 Parque Costa del Sol.

- Los basureros en los parques requieren cambio, están viejos y dan mal aspecto:



Ilustración 25 Basureros en los parques.

- El plan de limpieza que se tiene en los parques es reactivo no preventivo, en períodos de alta afluencia de visitantes si existen planes de limpieza general preventivos y reactivos.

- Se utilizan productos y utensilios de limpieza como detergente, lejías y desinfectantes para la limpieza de los servicios sanitarios. Aunque éstos estén limpios no dan buen aspecto en la mayoría de los casos los servicios sanitarios están obsoletos y requieren cambios, los pasadores de las puertas están en mal estados (en el 63% es decir 7 de los 11 parques, en el resto los servicios sanitarios son limpios y están en buen estado) Las estructuras de las zonas de baño individuales son zonas ventiladas en todos los parques.
- Las rutinas de limpieza se cumplen a través de un horario establecido por los administradores de los parques, aunque en la mayoría de los parques la gestión de limpieza de los baños está a cargo a personal ajeno al ISTU (sólo en 3 de los 11 parques se encargan del aseo de los servicios sanitarios y el uso es gratis, éstos parques son: Laguna de Apastepeque, Altos de la Cueva y Agua Fría), además que el uso de los servicios sanitarios es cobrado.
- En la mayoría de los parques es común encontrar grifos en mal estado y que requieren cambio:



Ilustración 26 Grifos defectuosos.

- Las señales informativas y señalización están viejas, despintadas y necesitan sean cambiadas:



Ilustración 27 Señalización en los parques.

- En general el agua de las piscinas se mantiene libre de partículas flotantes a un grado de transparencia, se realiza mantenimiento físico de la piscina mediante el tallado y abrasión de pisos y paredes, aplicación de químicos para la limpieza y la desinfección de la piscina se realiza con cloro, además que el Ministerio de Salud realiza control periódico de la limpieza de las piscinas y toman muestra del agua

en cada parque. El Único parque que presentó piscinas sucias fue en Amapulapa, la Piscina familiar tenía un color verde y con partículas flotantes.

INSTALACIONES:

- En general los senderos se encuentran en buen estado de mantenimiento y habilitados para el público, aunque algunos carecen de pasamanos o rampas para personas de capacidades diferentes, en los parques como Los Chorros, Agua Fría y Apastepeque si se cuenta rampas para personas con capacidades especiales y pasamanos en todas las gradas mientras que en el resto es deficiente.



Ilustración 28 Infraestructura para personas con capacidades especiales.

- En cuanto a la señalización aún no es suficiente, parques como Sihuatehuacán, Atecozol, altos de la Cueva e Ichanmichen carecen de una buena señalización que indique donde quedan ubicados servicios sanitarios, desvestideros, administración y cabañas.
- En los servicios sanitarios no se cuenta con jabón para que los usuarios puedan lavarse las manos, los accesorios como espejo, pañera, basurero hacen falta en la mayoría de parques.



Ilustración 29 Servicios sanitarios y lavamanos en los parques.

- Los sanitarios tienen moho en la mayoría de los casos, a excepción de parque Los Chorros y Apastepeque, que posee servicios sanitarios relativamente nuevos.
- Las infraestructuras de las edificaciones se ven en buen estado de conservación, aunque el mantenimiento no es el adecuado, como la pintura y el techo necesitan una mayor atención (8 de los 11 parques), en parques como Sihuatehuacán, Altos de la Cueva, Ichanmichen, La Toma de Quezaltepeque, Atecozol, Amapulapa, Costa del Sol y Apulo.

- Se utilizan los elementos naturales y culturales para la decoración en todos los parques como madera y piedras en el 100% de los parques acuáticos.
- En cuanto al mobiliario de servicio al visitante es cómodo, práctico y está en buen estado de conservación la única necesidad es que sean pintados nuevamente, aunque las zonas recreativas de juegos para niños no funcionan bien, están en mal estado, y necesitan que sean cambiadas por unos más modernas y seguras.



Ilustración 30 Juegos infantiles en los parques.

- En cuanto a ruidos molestos se observó que no hay regulación a los merenderos y el ambiente se vuelve un poco hostil en los parques de Apulo y la Costa del Sol. Dicha hostilidad se presenta en el sentido en que los merenderos están muy próximos entre sí, la música suena muy fuerte en la mayoría de merenderos y no es agradable.
- No está permitido fumar dentro de las instalaciones de los parques y a los merenderos se les permiten puedan vender un máximo de tres bebidas alcohólicas como cerveza por cliente.

GESTIÓN AMBIENTAL:

- No se desarrollan acciones tendientes a mejorar la eficiencia energética como elementos o aparatos de bajo consumo, detectores de presencia, energías renovables, etc. Al igual que no se separan los desechos sólidos en orgánicos e inorgánicos en el 100% de los parques,
- No se fomentan las buenas prácticas de sostenibilidad como: reducir, reciclar y reutilizar, esto lo justifican debido a la falta de recurso económico para gestionar planes de prácticas sostenibles.
- En parques como Los Chorros, La Toma de Quezaltepeque y Apulo poseen planta de tratamiento de aguas negras en vez de fosa séptica como el resto de los parques.
- No se desarrollan acciones tendientes a reducir el consumo de agua, como grifos con reductor de caudal, temporizadores, riesgo por goteo, solamente control se tiene un plan de horarios de riego localizado en el 100% de los parques.
- Se promueve el uso racional y eficiente del agua con los visitantes a través de rótulos en las instalaciones.
- La gestión de los desechos sólidos dentro de los parques es aceptable, pero puede mejorar a través de prácticas sostenibles que puedan disminuir el impacto ambiental debido a los desechos sólidos que produce el parque.
- Las aguas residuales de las piscinas se evacúan correctamente a través de los ríos autorizados para evacuar dichas aguas, debido a que los parques acuáticos se encuentran en zonas estratégicas de fuentes naturales.

- No se cuenta con un inventario de flora y fauna dentro de los parques, sabiendo que en algunos parques como Altos de la Cueva, Atecozol, La Toma de Quezaltepeque poseen especies de flora y fauna que son protegidas por el MARN.

SEGURIDAD:

- No se cuenta con certificado de control de fauna y flora nociva expedida por el MARN, para no exponer a peligros a los visitantes.
- Se dispone en las dependencias exteriores, acciones de vigilancia y control tales como: rondas, control de vigilantes y el estacionamiento, proporcionados por el ejército Nacional de manera permanente en 10 de los 11 parques (Altos de la Cueva es el único parque que no tiene apoyo de seguridad nacional).



Ilustración 31 Elementos de seguridad dentro del Parque Ichanmichen.

- El personal encargado de la seguridad interior está debidamente identificado en el 90% de los parques.
- Existe un control de acceso al centro recreativo acuático a través de casetas de seguridad y colecturía.
- Las cabañas no están dotadas de los mecanismos necesarios para asegurar de forma apropiada la privacidad y seguridad de las mismas, en general necesitan un mejor dispositivo de seguridad para las cabañas y la ventilación e iluminación no es adecuada.



Ilustración 32 Cabaña Parque La Toma.

- Se lleva un control estricto de las llaves de las cabañas y en especial de las llaves maestras, no siendo accesibles al personal no autorizado en todos los parques, solo el administrador y jefe de guardaparques tienen acceso a ellas.
- Existen equipos de extinción de incendios (extintores de fuego), pero los empleados no son capacitados en el uso de estos (en el 100% de los parques). Las ubicaciones no son las correctas porque se encuentran dentro de las oficinas o en bodegas, además que no hay un control periódico para la verificación del buen funcionamiento del equipo.
- Los parques carecen de señalización de salidas de emergencia permanentemente, solamente en el parque Los Chorros se poseen la debida señalización y están libres de obstáculos para cualquier emergencia.



Ilustración 33 Salida de emergencia Parque Los Chorros.

- El personal encargado de salvaguardar la vida de los usuarios está debidamente capacitado para el tratamiento de primeros auxilios, el problema radica en que los guardavidas solo se encuentran en los parques durante los fines de semana y días festivos, esto se refleja en el 100% de los parques acuáticos, debido a la escasez de recursos económicos según los administradores de los parques.
- El personal encargado del establecimiento cuenta con el equipo médico adecuado para el tratamiento de primeros auxilios en el 100% de los parques.
- No se cuenta con planes de emergencia, evacuación y contingencia para los parques acuáticos en su totalidad.

CONTROL DE PISCINAS:

- Se cuenta con un plan de tratamiento del agua en el 100% de los parques para el control de piscinas en que el agua no proviene directamente de nacimientos naturales, tratando el agua con químicos autorizados por el Ministerio de Salud, para el resto de parques en que la evacuación de agua es natural solo se limpian las paredes para eliminación de alga y musgo.
- Se cuenta con un plan de análisis del agua por parte del Ministerio de Salud, el cual extrae muestra de aguas para examinarlas de manera continua.
- Los administradores de los parques elaboran un plan de limpieza y desinfección de las piscinas en diferentes frecuencias que van desde dos hasta cuatro veces por semana dependiendo el tipo de agua y tamaño de las piscinas.
- Se cuenta con un plan de vigilancia y tratamiento de plagas en un 72% de los parques.

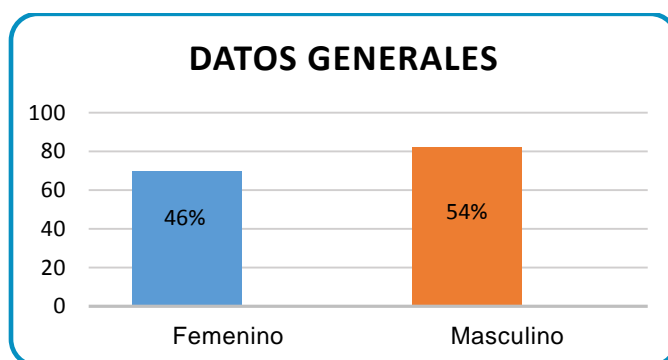
5.3.9.3 Resultados y análisis: Encuesta.²

A continuación, se presenta el análisis de la tabulación de los resultados del cuestionario sobre la apreciación de las personas respecto a los servicios que se brindan en los parques recreativos acuáticos administrados por el ISTU, donde los aspectos más relevantes a los que hace énfasis la evaluación estuvo dirigida a los encuestadores en tres partes: los que nunca han visitado los parques, los que si visitan los parques y los que dejaron de visitarlos.

DATOS GENERALES

Como datos generales del perfil del encuestado se obtuvo:

SEXO	Femenino	Masculino	Total
Frecuencia	70	82	152
Porcentaje	46%	54%	100%



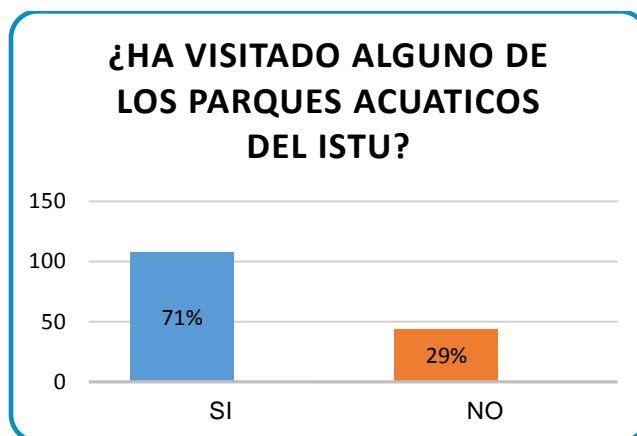
En esta pregunta se aclara que se pasaron un total de 152 encuestas de manera aleatoria a nivel nacional, de las cuales el 54% fueron hombres y el 46% fueron mujeres.

² Ver Anexo: Cuestionario utilizado para la Encuesta.

DATOS ESPECÍFICOS

Pregunta 1. Ha visitado alguno de los parques recreativos acuáticos del Instituto Salvadoreño de Turismo.

OPCIONES DE RESPUESTA	SI	NO	TOTAL
Frecuencia	108	44	152
Porcentaje	71%	29%	100%



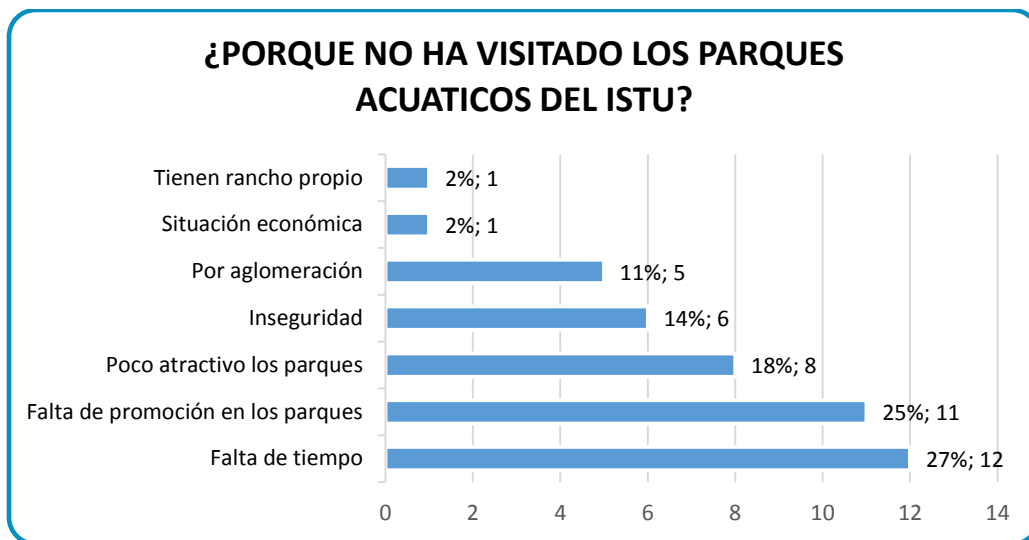
Análisis: Como se puede observar el 71% de personas que si han visitado los parques recreativos acuáticos del ISTU y un 29% que no ha visitado nunca un parque acuático; a continuación, se analiza las respuestas brindadas por ese 29% y posteriormente los otros.

Primera parte: NO VISITAN LOS PARQUES

Esta parte de la encuesta está basada en la opinión de las personas que nunca han visitado un parque recreativo acuático del ISTU, el 29% manifestó nunca haber visitado un parque, por lo que a fines investigativos es necesario conocer si estarían dispuestos a visitar los parques, y las razones por las que no los visitan.

Pregunta 2. ¿Por qué no ha visitado los parques recreativos acuáticos del ISTU?

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Falta de tiempo	12	27%
Falta de promoción en los parques	11	25%
Poco atractivo los parques	8	18%
Inseguridad	6	14%
Por aglomeración	5	11%
Situación económica	1	2%
Tienen rancho propio	1	2%
TOTAL	44	100%

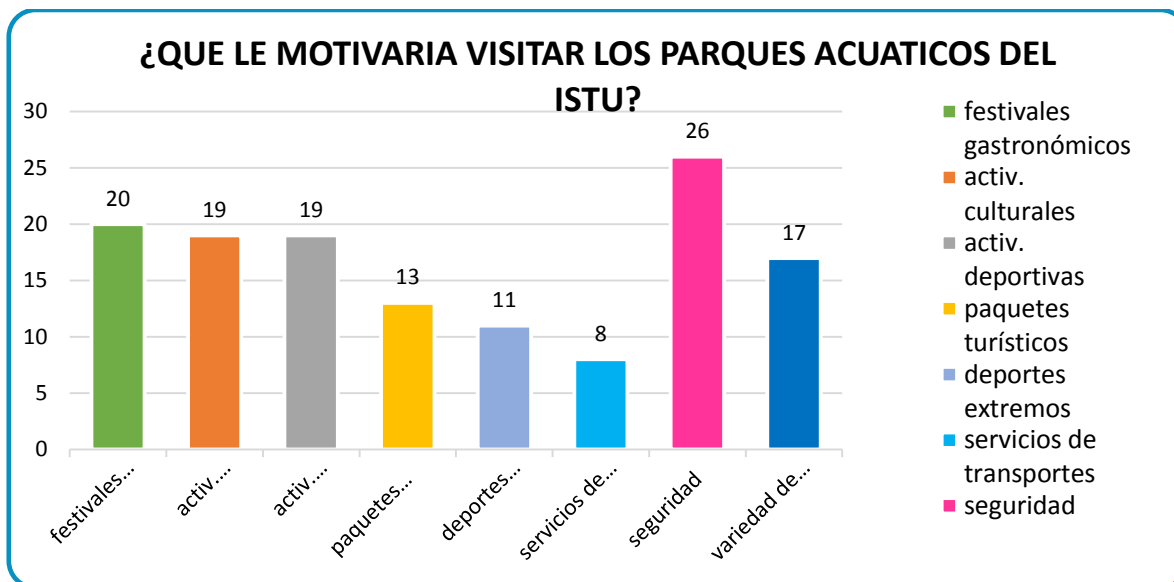


Análisis: Entre las principales razones por las que las personas que no han visitado los parques acuáticos del ISTU esta: la falta de tiempo con el 27%, la falta de promoción con el 25%, lo poco atractivo que son los parques con el 18%, la inseguridad con el 14%; seguido de otras razones de menor porcentaje.

Pregunta 3. ¿Qué le motivaría a visitar los parques recreativos acuáticos del ISTU?

Debido a que en esta pregunta se podían seleccionar más de una respuesta, se indicó que se seleccionara del 1 al 5 de menor importancia a mayor sucesivamente, es por eso que para la tabulación de las respuestas se contabilizó en base del menos importante al más importante para cada factor y se hizo la sumatoria, obteniendo los siguientes resultados:

OPCIONES DE RESPUESTA	festivales gastronómicos	activ. culturales	activ. deportivas	paquetes turísticos	deportes extremos	servicios de transportes	seguridad	variedad de flora y fauna
1	10	2	1	3	2	-	16	1
2	6	4	4	7	3	2	4	3
3	3	4	6	4	1	2	3	6
4	4	3	2	5	5	3	1	4
5	4	4	2	-	4	6	3	4
PUNTUACION	27	17	15	19	15	13	27	18



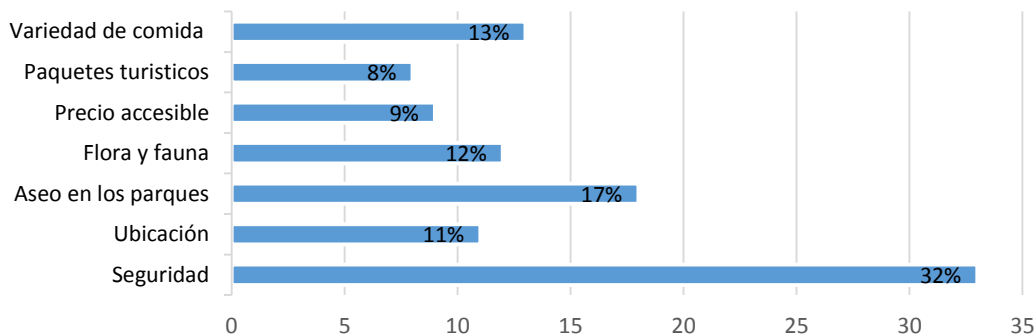
Análisis: Debido a que en esta pregunta se podían seleccionar más de una respuesta los valores totales superaban la cantidad del porcentaje de personas que había respondido. De las opciones que tuvieron mayor puntuación que le motivarían visitar los parques acuáticos están con un total de 27 puntos los festivales gastronómicos y la seguridad de los parques; seguido de puntuaciones cercanas los paquetes turísticos, la variedad de flora y fauna, las actividades culturales y deportivas, los deportes extremos y por último los servicios de transporte. Lo que refleja que las personas tienen la necesidad de contar ese tipo de opciones para visitar un parque.

Pregunta 4. ¿Qué factores prioritarios lo harían elegir un parque recreativo acuático para visitarlo?

Esta pregunta era abierta y podían escribir tres factores prioritarios, se contabilizaron los factores más frecuentes siendo estos:

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Seguridad	33	32%
Ubicación	11	11%
Aseo en los parques	18	17%
Flora y fauna	12	12%
Precio accesible	9	9%
Paquetes turísticos	8	8%
Variedad de comida	13	13%
TOTAL	104	100%

¿QUE FACTORES LO HARIAN ELEGIR UN PARQUE ACUATICO DEL ISTU PARA VISITARLO?



Análisis: Evidentemente las personas esperarían encontrar seguridad en los parques el cual esta con un porcentaje de 32% arriba de los otros resultados, es importante también considerar el aseo en los parques que es el segundo factor alto con un 17%; también es importante observar que factores como la variedad de comida, el precio accesible, la flora y fauna, y la ubicación de los parques son elementos según los encuestados que los harían elegir visitar un parque acuático del ISTU.

Segunda parte: DEJARON DE VISITAR LOS PARQUES

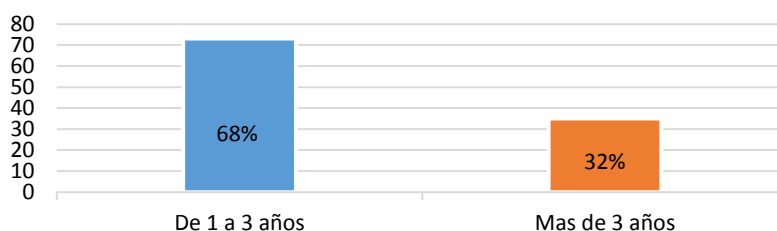
En esta parte se indaga los que sí han visitado los parques acuáticos del ISTU y hace cuánto tiempo lo hacen o lo dejaron de hacer.

Pregunta 5. ¿Hace cuánto tiempo fue su última visita a los parques?

Siendo la opción A “de 1 a 3 años” y la opción B “más de 3 años”

OPCIONES DE RESPUESTA	Opción A	Opción B	Total
Frecuencia	73	35	108
Porcentaje	68%	32%	100%

¿HACE CUANTO TIEMPO FUE SU ULTIMA VISITA A LOS PARQUES ACUATICOS DEL ISTU?

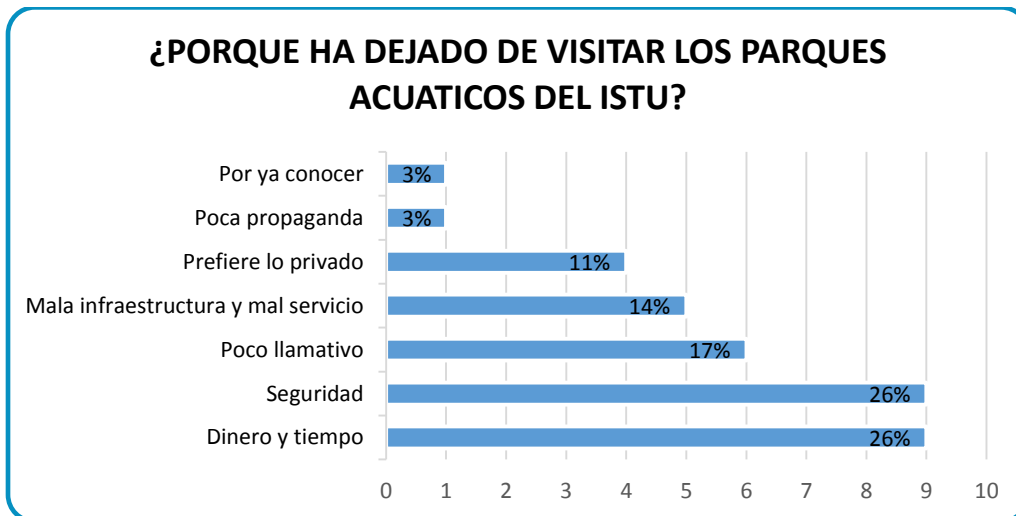


Análisis: Se obtuvo un 68% de encuestados que han visitado un parque acuático en un periodo de entre 1 a 3 años atrás, seguido del 32% que ya tiene más de 3 años que ya no visitan los parques. A continuación, en esta parte entran los que sí han visitados los parques, pero dejaron de hacerlo.

Pregunta 6. ¿Por qué ha dejado de visitar los parques recreativos acuáticos del ISTU?

Esta pregunta era abierta para una sola respuesta, se contabilizaron las respuestas más frecuentes siendo estas:

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Dinero y tiempo	9	26%
Seguridad	9	26%
Poco llamativo	6	17%
Mala infraestructura y mal servicio	5	14%
Prefiere lo privado	4	11%
Poca propaganda	1	3%
Por ya conocer	1	3%
TOTAL	35	100%

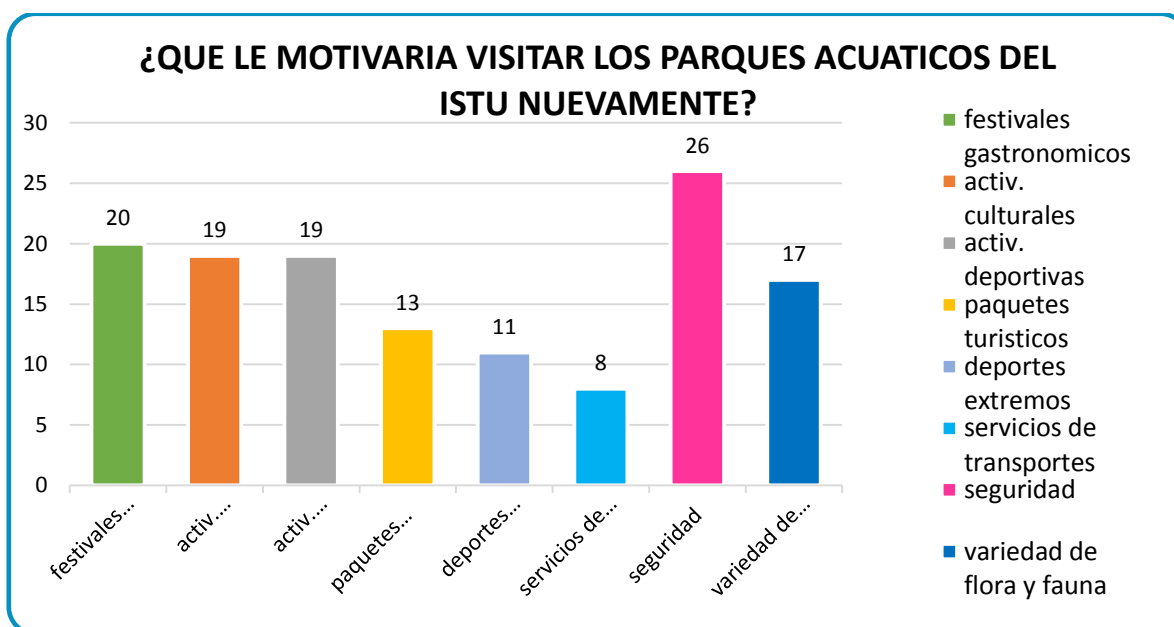


Análisis: Las variadas razones por las cuales las personas dejaron de visitar los parques del ISTU, van desde la poca seguridad que a percepción de los encuestados existe en el parque, con un 26%, también está por falta de dinero y tiempo con un 26%, otros factores que se observan en los resultados de la encuesta es que los parques son pocos llamativos con el 17% y tienen mala infraestructura y mal servicio por lo que prefieren elegir lo privado.

Pregunta 7. ¿Qué le motivaría a visitar los parques recreativos acuáticos del ISTU nuevamente?

Debido a que en esta pregunta se podían seleccionar más de una respuesta, se indicó que se seleccionara del 1 al 5 de menor importancia a mayor sucesivamente, es por eso que para la tabulación de las respuestas se contabilizó en base del menos importante al más importante para cada factor y se hizo la sumatoria, obteniendo los siguientes resultados:

OPCIONES DE RESPUESTA	festivales gastronómicos	activ. culturales	activ. deportivas	paquetes turísticos	deportes extremos	servicios de transportes	seguridad	variedad de flora y fauna
1	9	2	1	3	2	1	10	3
2	6	4	4	2	3	-	7	2
3	-	5	4	3	2	1	3	7
4	3	3	6	3	3	3	1	2
5	2	5	4	2	1	3	5	3
PUNTUACION	20	19	19	13	11	8	26	17

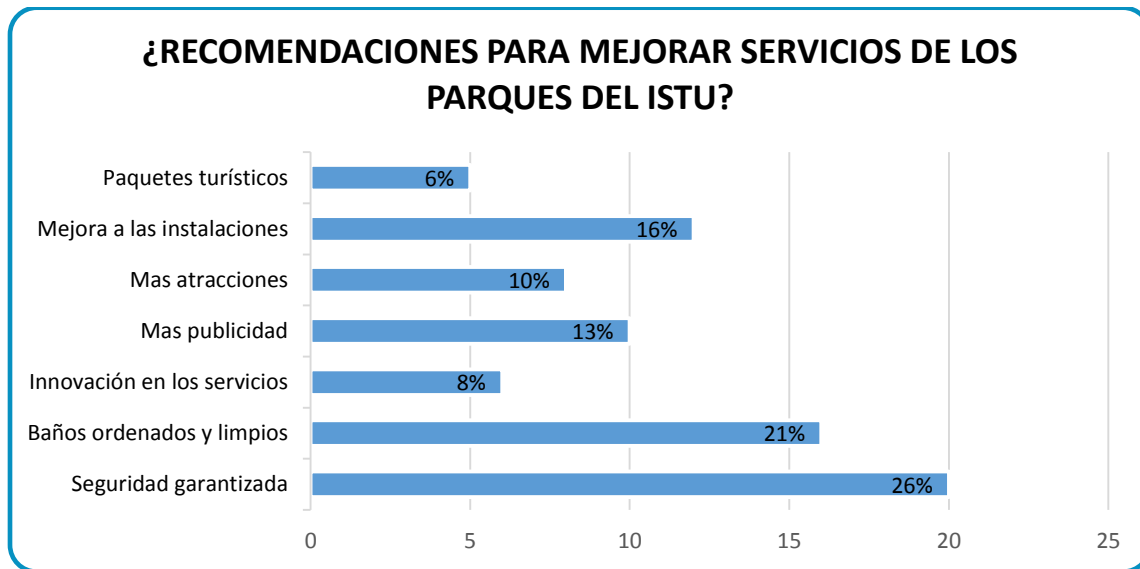


Análisis: Debido a que en esta pregunta se podían seleccionar más de una respuesta los valores totales superaban la cantidad del porcentaje de personas que había respondido. De las opciones que tuvieron mayor puntuación que le motivarían visitar los parques acuáticos nuevamente están con un total de 26 puntos es la seguridad de los parques; seguido de puntuaciones cercanas los festivales gastronómicos, las actividades culturales y deportivas, la variedad de flora y fauna, los paquetes turísticos, los deportes extremos y por último los servicios de transporte. Lo que refleja que las personas tienen la necesidad de encontrar ese tipo de opciones para visitar nuevamente los parques.

Pregunta 8. ¿Qué recomendaciones le daría al ISTU para mejorar los servicios y atractivos de los parques recreativos acuáticos?

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
-----------------------	------------	------------

Seguridad garantizada	20	26%
Baños ordenados y limpios	16	21%
Innovación en los servicios	6	8%
Más publicidad	10	13%
Mas atracciones	8	10%
Mejora a las instalaciones	12	16%
Paquetes turísticos	5	6%
TOTAL	77	100%



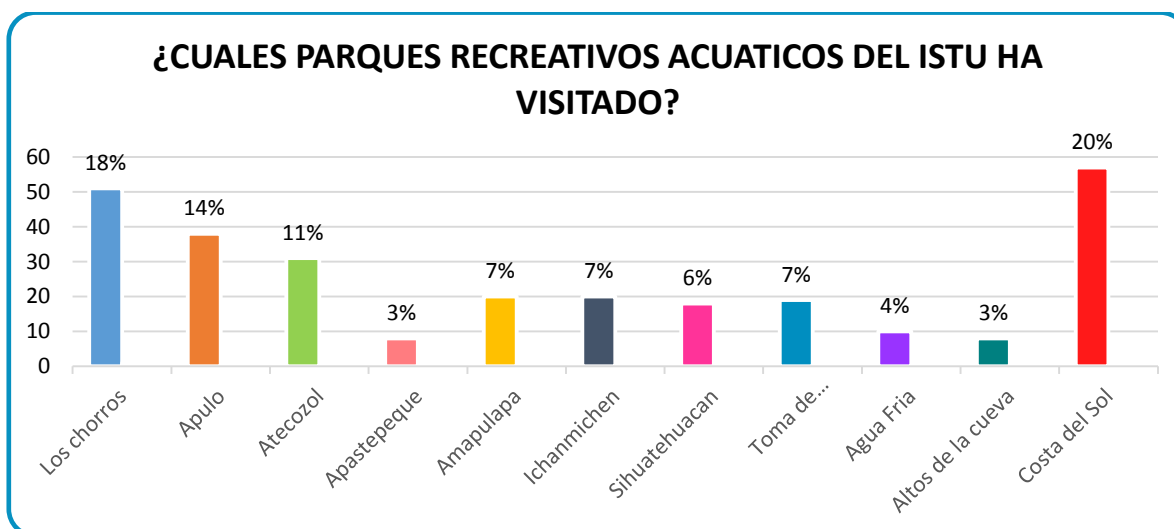
Análisis: Evidentemente las personas esperarían encontrar seguridad en los parques el cual esta con un porcentaje de 26% arriba de los otros resultados, es importante también considerar el aseo en los baños de los parques que es el segundo factor alto con un 21% ya que deben estar ordenados y limpios; también es importante observar que factores como la mejora de las instalaciones, la innovación de los servicios, mayor publicidad y más atracciones son elementos que según los encuestados los harían regresar nuevamente a visitar los parques acuáticos del ISTU.

Tercera parte: VISITAN LOS PARQUES

En esta parte se indaga los que sí han visitado los parques acuáticos del ISTU y lo siguen haciendo.

Pregunta 9. ¿Cuáles de los siguientes parques recreativos acuáticos del ISTU ha visitado?

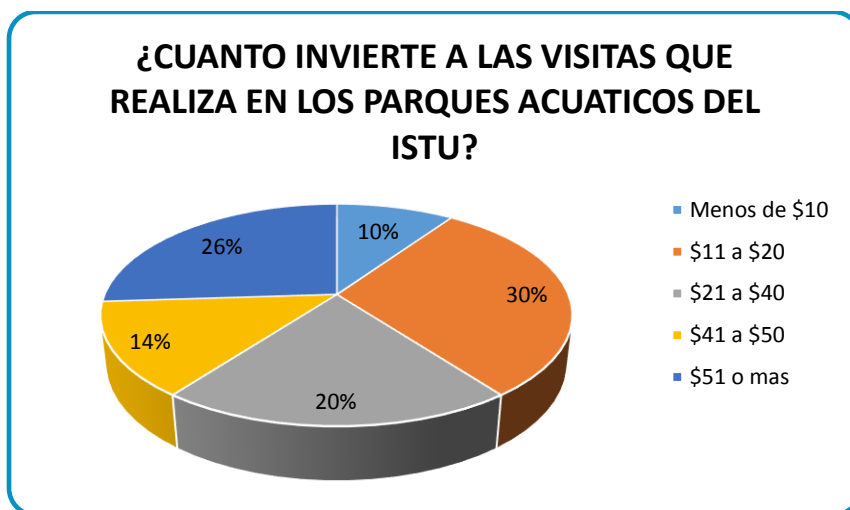
OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Los chorros	51	18%
Apulo	38	14%
Atecozol	31	11%
Apastepeque	8	3%
Amapulapa	20	7%
Ichanmichen	20	7%
Sihuatehuacán	18	6%
Toma de Quezaltepeque	19	7%
Agua Fría	10	4%
Altos de la cueva	8	3%
Costa del Sol	57	20%
TOTAL	280	100%



Análisis: Debido a que en esta pregunta se podían seleccionar más de una respuesta los valores totales superaban la cantidad del porcentaje de personas que había respondido. Como se puede observar los parques acuáticos más visitados por los encuestados son la Costa del Sol con un 20%, Los Chorros con el 18%, Apulo con el 14% y Atecozol con 11%; los demás parques aparecen con menores porcentajes como lo son Apastepeque y Altos de la Cueva. Al verificar los resultados se nota la similitud que tienen con las estadísticas del ISTU donde los parques que reciben mayor número de visitantes son los que presentan los mayores porcentajes.

Pregunta 10. Comúnmente ¿Cuánto invierte usted y su grupo familiar o de amigos en cada una de las visitas que realiza? (\$ día/persona).

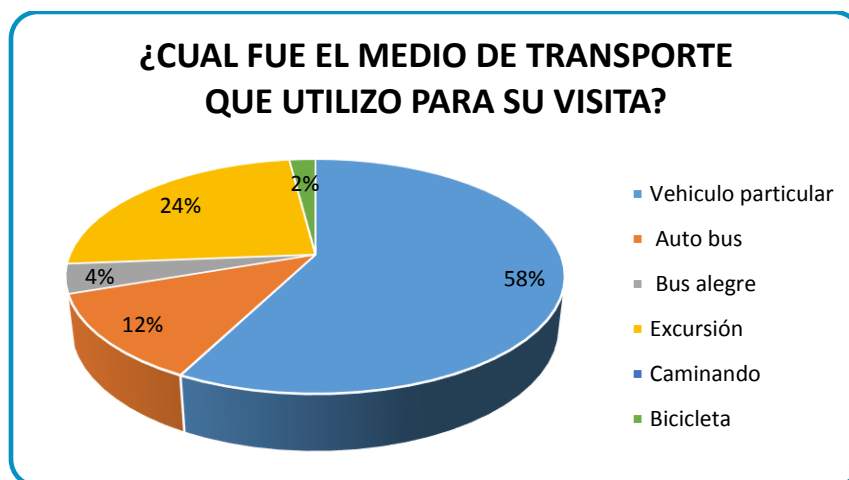
OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menos de \$10	7	10%
\$11 a \$20	22	30%
\$21 a \$40	15	21%
\$41 a \$50	10	14%
\$51 o mas	19	26%
TOTAL	73	100%



Análisis: En promedio las personas que manifestaron que invertían de \$11 a \$20 son el 30% lo que contrasta con el 26% que refleja que gastan más de \$51 por cada visita que realizan, tal pareciera que este porcentaje fue considerado para otra clase de visita a parques y no a los del ISTU o bien lo consideraron tomando otros factores; lo que se observa que la mayoría gasta más de \$10 por visita.

Pregunta 11. Cuando dispuso visitar los parques recreativos acuáticos, ¿Cuál fue el medio de transporte que utilizó para llegar?

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Vehículo particular	57	58%
Auto bus	12	12%
Bus alegre	4	4%
Excursión	24	24%
Caminando	0	0%
Bicicleta	2	2%
TOTAL	99	100%



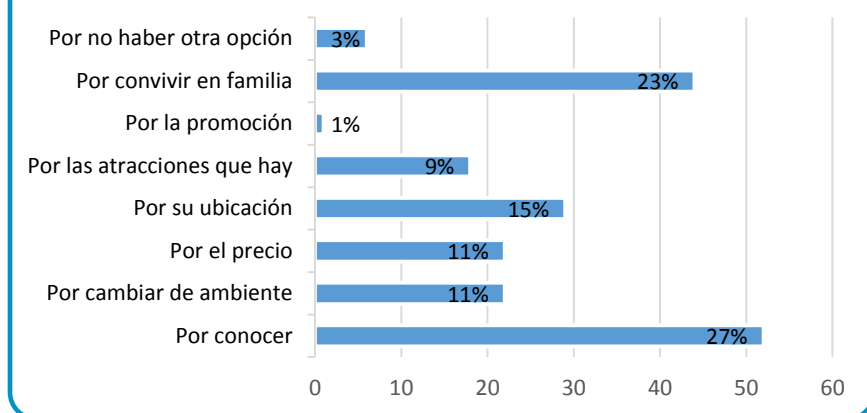
Análisis: Debido a que en esta pregunta se podían seleccionar más de una respuesta los valores totales superaban la cantidad del porcentaje de personas que había respondido. Para poder llegar a los parques existen muchas maneras de lograrlo, pero el 58% de los encuestados manifestaron haber llegado en vehículo particular, mientras que un 24% dijo que iba únicamente en excursión lo cual refleja que si son destinos turísticos para los excursionistas, además el 12% decide viajar en auto bus; un dato importante a tomar en cuenta es que el uso del programa de buses alegres del ISTU es utilizado en menor porcentaje como se refleja, lo cual se puede tomar como una oportunidad de mejora.

Pregunta 12. ¿Qué lo motivó a visitar los parques recreativos acuáticos?

En esta pregunta se podían seleccionar más de una respuesta, es por eso que para la tabulación de las respuestas se contabilizó para cada factor y se hizo la sumatoria, obteniendo los siguientes resultados:

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Por conocer	52	27%
Por cambiar de ambiente	22	11%
Por el precio	22	11%
Por su ubicación	29	15%
Por las atracciones que hay	18	9%
Por la promoción	1	1%
Por convivir en familia	44	23%
Por no haber otra opción	6	3%
TOTAL	194	100%

¿QUE LO MOTIVO A VISITAR LOS PARQUES ACUATICOS DEL ISTU?

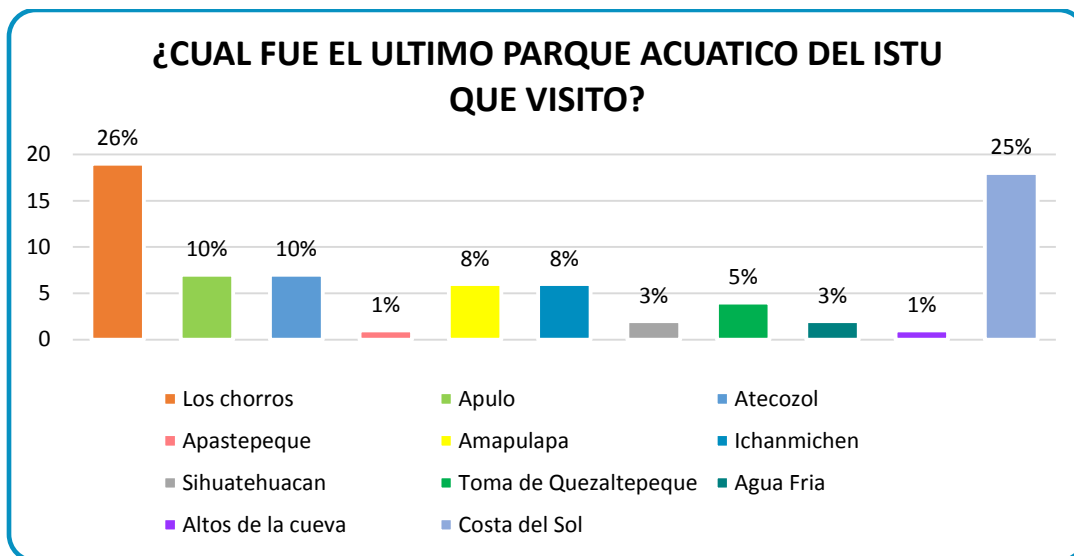


Análisis: Debido a que en esta pregunta se podían seleccionar más de una respuesta los valores totales superaban la cantidad del porcentaje de personas que había respondido. Por lo que del total de personas que dijeron haber visitado el 27% manifestó que por conocer es el principal por el que visitan los parques, mientras que también se eligió el motivo por convivir en familia como uno de los motivos más populares a la hora de decidir visitar con el 23%; otras opciones que motivan a visitar es por la ubicación, por el precio y por cambiar de ambiente, también se observa que las atracciones y promociones son bajas en porcentaje por lo que habría que prestar atención para oportunidades de mejora en estos.

Pregunta 13. ¿Cuál fue el último parque recreativo acuático que visitó?

Esta pregunta era abierta para una sola respuesta, se contabilizaron las respuestas más frecuentes siendo estas:

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Los chorros	19	26%
Apulo	7	10%
Atecozol	7	10%
Apastepeque	1	1%
Amapulapa	6	8%
Ichanmichen	6	8%
Sihuatehuacán	2	3%
Toma de Quezaltepeque	4	5%
Agua Fría	2	3%
Altos de la cueva	1	1%
Costa del Sol	18	25%
TOTAL	73	100%



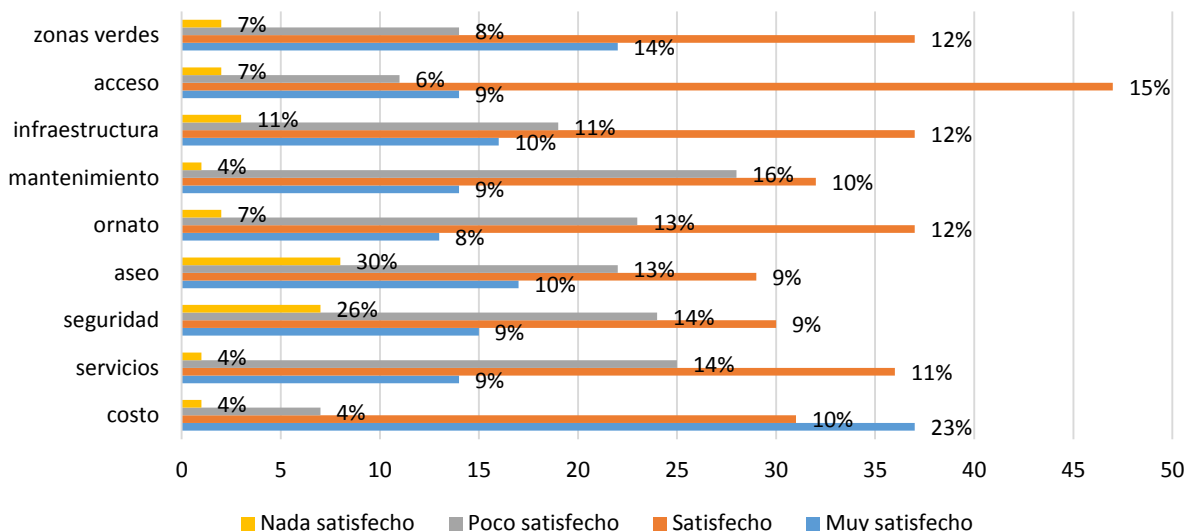
Análisis: Los porcentajes más altos fueron para Los chorros con el 26% y La Costa del Sol con el 25%, los demás varían en porcentajes y los más bajos son para Apastepeque y Altos de la Cueva.

Pregunta 14. ¿Cómo califica los siguientes factores del parque que menciono anteriormente?

En esta pregunta se indicó que se seleccionara para cada factor de acuerdo a su apreciación la calificación siguiente: “muy satisfecho”, “satisfecho”, “poco satisfecho”, “nada satisfecho”. Es por eso que para la tabulación de las respuestas se contabilizó en base a las calificaciones de cada factor y se hizo la sumatoria, obteniendo los siguientes resultados:

OPCION DE RESPUESTA	Muy satisfecho	Satisfecho	Poco satisfecho	Nada satisfecho
costo	37	31	7	1
servicios	14	36	25	1
seguridad	15	30	24	7
aseo	17	29	22	8
ornato	13	37	23	2
mantenimiento	14	32	28	1
infraestructura	16	37	19	3
acceso	14	47	11	2
zonas verdes	22	37	14	2
TOTAL	162	316	173	27

CALIFICACION DE FACTORES DE LOS PARQUES ACUATICOS DEL ISTU



Análisis: La calificación de los factores de esta pregunta son de mucha importancia ya que es una evaluación a los diferentes elementos que componen los parques acuáticos del ISTU, cada elemento fue calificado de acuerdo si se estaba muy satisfecho, satisfecho, poco satisfecho y nada satisfecho con cada factor; como se muestra la mayoría de factores se calificaron de satisfechos como el acceso a los parques, los servicios generales y la infraestructura y otros muy satisfechos como el costo y las zonas verdes, los que resultaron poco satisfechos es el mantenimiento a los parques y un dato importante a no pasar de alto es el aseo ya que obtuvo un alto porcentaje como nada satisfechos para los visitantes seguido de la seguridad.

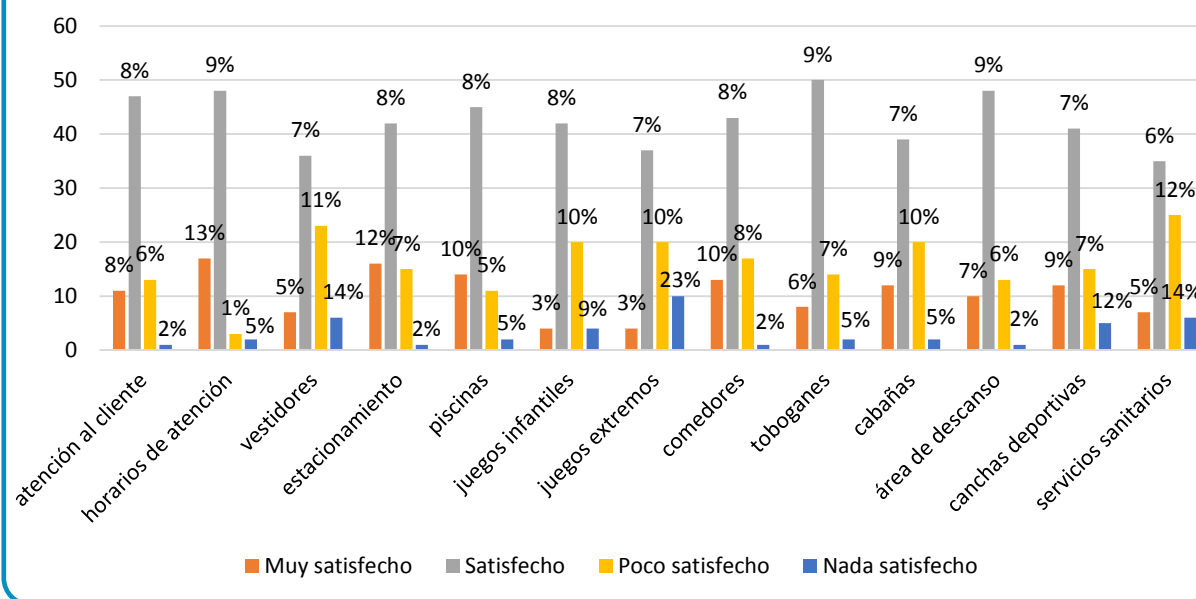
Pregunta 15. ¿Cómo califica los siguientes servicios que se prestan en el parque que mencionó?

En esta pregunta se indicó que se seleccionara para cada factor de acuerdo a su apreciación la calificación siguiente: “muy satisfecho”, “satisfecho”, “poco satisfecho”, “nada satisfecho”. Es por eso que para la tabulación de las respuestas se contabilizó en base a las calificaciones de cada factor y se hizo la sumatoria, obteniendo los siguientes resultados:

OPCION DE RESPUESTA	Muy satisfecho	Satisfecho	Poco satisfecho	Nada satisfecho
atención al cliente	11	47	13	1
horarios de atención	17	48	3	2
vestidores	7	36	23	6
estacionamiento	16	42	15	1
piscinas	14	45	11	2
juegos infantiles	4	42	20	4

juegos extremos	4	37	20	10
comedores	13	43	17	1
toboganes	8	50	14	2
cabañas	12	39	20	2
área de descanso	10	48	13	1
canchas deportivas	12	41	15	5
servicios sanitarios	7	35	25	6
TOTAL	135	553	209	43

CALIFICACION DE LOS SERVICIOS QUE SE PRESTAN EN LOS PARQUES ACUATICOS DEL ISTU

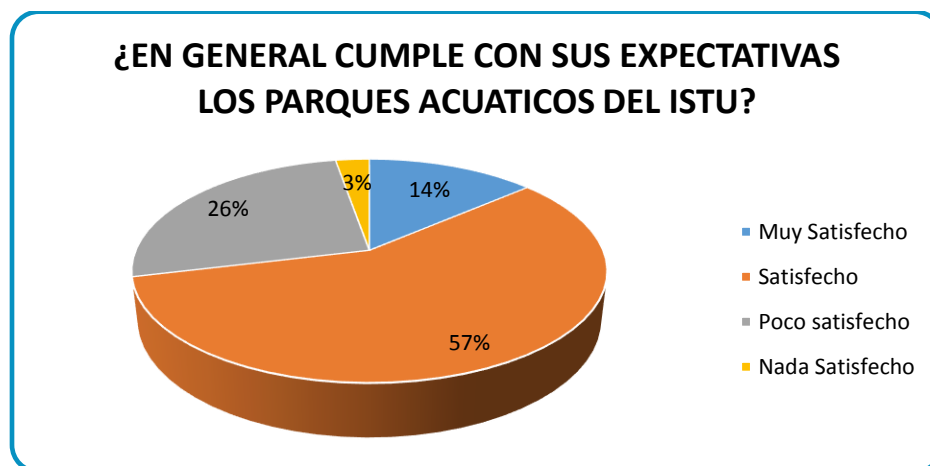


Análisis: Las respuestas a este cuestionamiento son de suma importancia para el desarrollo del modelo, por lo que la evaluación a cada servicio debe realizarse en miras de satisfacer las necesidades de los potenciales consumidores, de cada servicio se obtuvieron calificaciones altas de satisfecho y muy satisfecho más sin embargo con esta pregunta se pretendía conocer el porqué de la insatisfacción de los que estaban poco y nada satisfechos, obteniéndose así algunos factores a tomar en cuenta para oportunidades de mejora dentro de los que se tiene: para atención al cliente los que estaban poco satisfecho manifestaron que no contaban con una buena atención al cliente dentro de las instalaciones; para los vestidores hubo una alta puntuación en poco satisfecho ya que estos se encontraban sucios, descuidados y eran muy pequeños; en el área de piscinas algunas observaciones de los que están nada satisfechos se mencionan que les hacen falta mantenimiento y son pocas las que hay para niños; en los juegos infantiles un alto marcador resultado de los pocos satisfechos ya que mencionaban que estaban descuidados y eran muy pocos; de manera similar para los juegos extremos muchos están poco y nada satisfechos ya que ningún parque cuentan con juegos extremos (salvo Atecozol) y a la vez estos tienen alto precio; los comedores de los que

están poco satisfecho manifiestan que no hay variedad de comedores que ofrezcan buena comida y no son económicos; los toboganes los que están poco satisfecho es porque no hay variedad más que uno por parque y estos están en mal estado; las cabañas obtuvo un marcador alto de los poco satisfecho manifestando que están en mal estado y abandonadas la mayoría y necesitarían un buen mantenimiento; las áreas de descanso de los que están poco y nada satisfecho hacen hincapié que no hay muchas áreas; las canchas deportivas no hay en algunos parques; y por último los servicios sanitarios obtuvo un alto puntaje de los poco satisfecho haciendo hincapié que no están de acuerdo con que se cobren en estos ya que siempre permanecen sucios y tienen un buen mantenimiento.

Pregunta 16. ¿En general cumple con sus expectativas los parques recreativos acuáticos?

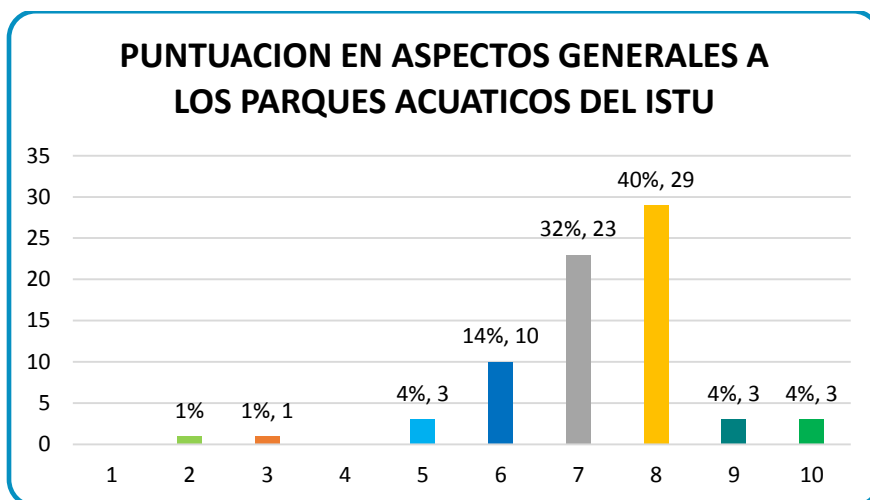
OPCION DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy Satisfecho	10	14%
Satisfecho	42	58%
Poco satisfecho	19	26%
Nada Satisfecho	2	3%
TOTAL	73	100%



Análisis: Este es un resultado importante para el ISTU, ya que de todos los encuestados que dijeron haber visitado los parques, el 57% estaba satisfecho con la experiencia recibida y cumplía sus expectativas, a pesar que algunas veces se otorgaba una calificación baja a algunos de los servicios prestados por los parques, tal parece que la experiencia compensaba lo sucedido y brindada entera satisfacción a visitantes y turistas; solo resulto un 3% que manifestaba estar nada satisfecho con las experiencias en los parques.

Pregunta 17. De la escala del 1 al 10, ¿En aspectos generales qué puntuación les daría a los parques recreativos acuáticos visitados?

OPCION DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1		
2	1	1%
3	1	1%
4		
5	3	4%
6	10	14%
7	23	32%
8	29	40%
9	3	4%
10	3	4%
TOTAL	73	100%

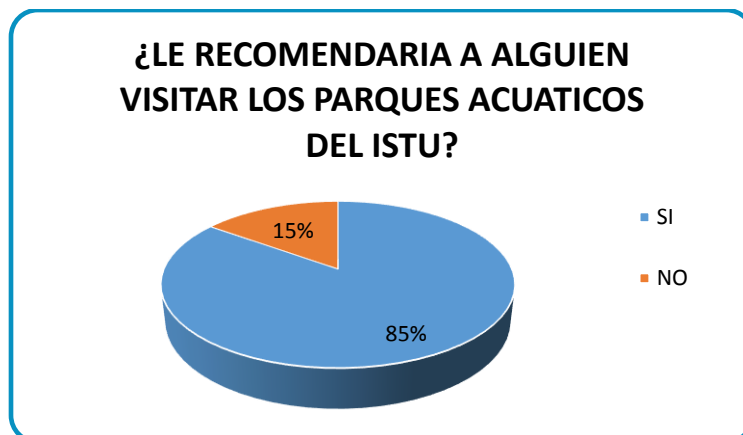


Análisis: De forma general el parque está evaluado según la percepción de los encuestados en una nota global de 7.3, esta nota se obtuvo de la sumatoria de las notas que fue de 73 entre el número de puntuaciones que son 10.

Lo que lo sitúa en una posición buena a los parques ya que no es baja la nota, tomando en cuenta que las personas a pesar de que en preguntas anteriores califican de deficientes los servicios del parque, la experiencia vivida en él, hace mejorar la percepción global de los servicios brindados en el parque.

Pregunta 18. ¿Le recomendaría a alguna persona visitar los parques recreativos acuáticos del ISTU?

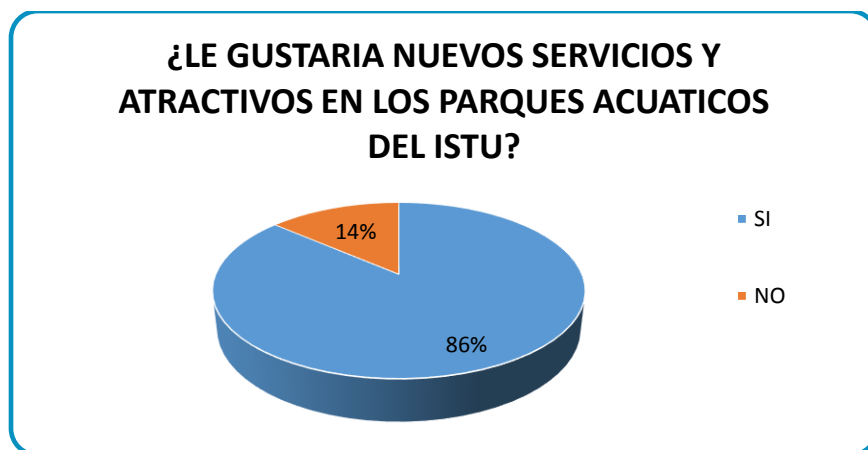
OPCION DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	62	85%
NO	11	15%
TOTAL	73	100%



Análisis: El 85% de los encuestados que habían visitado los parques manifestaron que si recomendarían visitar los parques a otras personas lo cual es muy bueno porque significa que la persona que nunca ha visitado tendría una buena perspectiva y expectativa para ir.

Pregunta 19. ¿Le gustaría que se ofrecieran nuevos servicios y atractivos en los parques recreativos acuáticos del ISTU?

OPCION DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	63	86%
NO	10	14%
TOTAL	73	100%

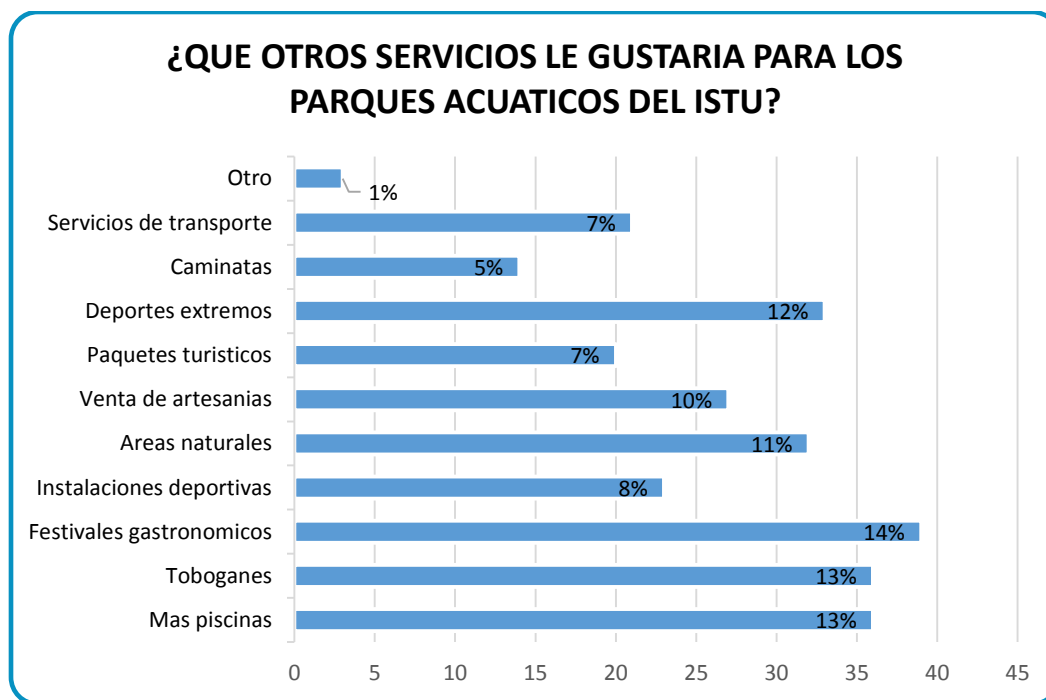


Análisis: El 86% de los encuestados manifestó que le gustarían nuevos servicios y atracciones en los parques lo cual es importante a tomar en cuenta para mejoras posteriores.

Pregunta 20. ¿Qué otros servicios le gustarían para los parques recreativos acuáticos como atractivo turístico?

En esta pregunta se podían seleccionar más de una respuesta, es por eso que para la tabulación de las respuestas se contabilizó para cada factor y se hizo la sumatoria, obteniendo los siguientes resultados:

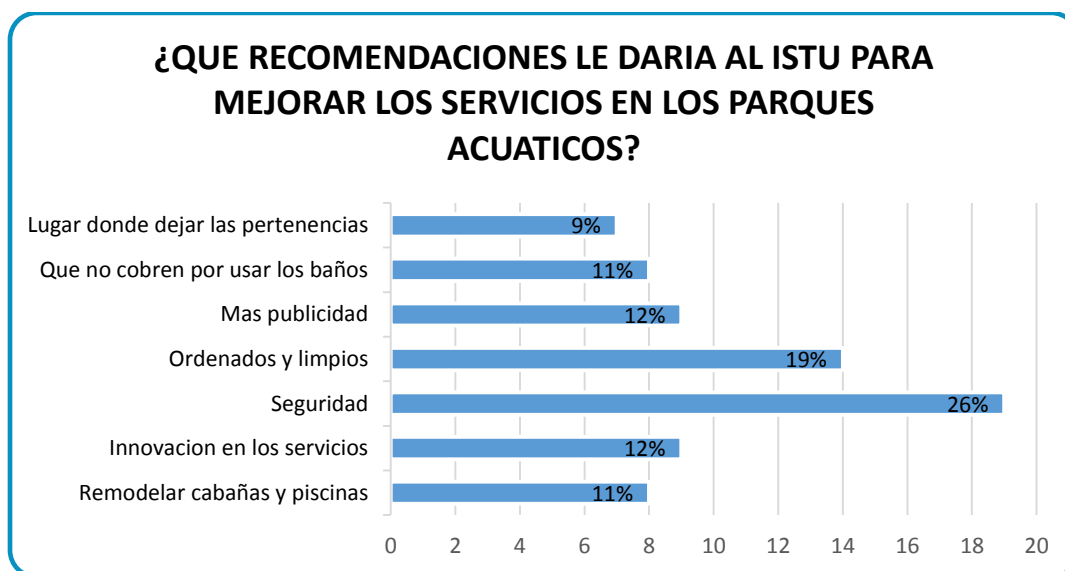
PREGUNTA 20	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Más piscinas	36	13%
Toboganes	36	13%
Festivales gastronómicos	39	14%
Instalaciones deportivas	23	8%
Áreas naturales	32	11%
Venta de artesanías	27	10%
Paquetes turísticos	20	7%
Deportes extremos	33	12%
Caminatas	14	5%
Servicios de transporte	21	7%
Otro	3	1%
TOTAL	284	100%



Análisis: Debido a que en esta pregunta se podían seleccionar más de una respuesta los valores totales superaban la cantidad del porcentaje de personas que había respondido. Hay similitud en los resultados, pero el más alto es que les gustaría que se realizaran festivales gastronómicos, seguido de más piscinas y toboganes; los demás resultados se pueden visualizar en la gráfica y un dato importante a tomar en cuenta es que en la opción de que otro aspecto le gustaría se manifestó el mejorar las cabañas, mayor mantenimiento y mejorar el aseo de los parques.

Pregunta 21. ¿Qué recomendaciones le daría al ISTU para mejorar los servicios y atractivos de los parques recreativos acuáticos?

PREGUNTA 21	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Remodelar cabañas y piscinas	8	11%
Innovación en los servicios	9	12%
Seguridad	19	26%
Ordenados y limpios	14	19%
Más publicidad	9	12%
Que no cobren por usar los baños	8	11%
Lugar donde dejar las pertenencias	7	9%
TOTAL	74	100%

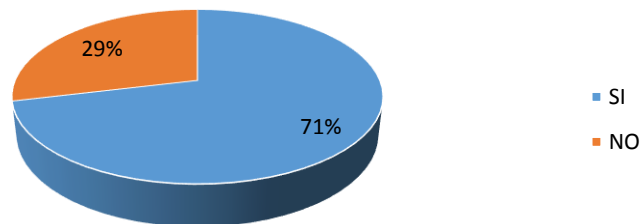


Análisis: Las personas encuestadas gustarían que se le ofreciera más seguridad ya que es el factor más predominante que aqueja a la población hoy en día, otra recomendación muy importante es que los parques estén ordenados y limpios, que haya más publicidad de estos y de las recomendaciones que puedan ser oportunidades de mejora esta que remodelen las cabañas y piscinas, que no cobren por usar los baños porque es un servicio que deben de prestar gratis y si bien en algunos parques hay un lugar donde se puedan dejar las pertenencias en otros no hay.

Pregunta 22. Si se mejoran los servicios, ¿consideraría justo que se incrementaran los precios de ingreso a los parques?

PREGUNTA 22	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	52	71%
NO	21	29%
TOTAL	73	100%

¿CONSIDERA JUSTO INCREMENTAR LOS PRECIOS DE INGRESO A LOS PARQUES SI SE MEJORAN?

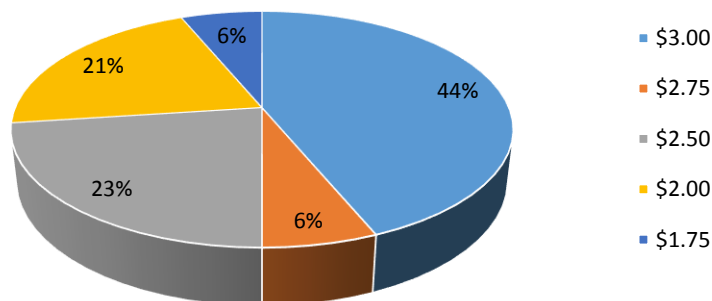


Análisis: La mayoría opina que en caso se mejoraran los servicios consideran justo un incremento al precio de ingreso con 71% y el 29% no considera justo; este dato sería importante para el ISTU porque si bien los parques han tenido remodelaciones los precios de estos no se han visto incrementados lo cual no pierde la connotación de los parques que busca la satisfacción de la recreación familiar los cuales han sido creados con esa finalidad.

Pregunta 23. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por ingresar a este parque?

PREGUNTA 23	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$3.00	21	44%
\$2.75	3	6%
\$2.50	11	23%
\$2.00	10	21%
\$1.75	3	6%
TOTAL	48	100%

¿CUANTO ESTARIA DISPUESTO A PAGAR SI SE MEJORAN LOS PARQUES ACUATICOS DEL ISTU?



Análisis: Una amplia mayoría de las personas con un 44% respondió que estaría dispuesto a pagar \$3 si se mejoran los parques, mientras que prácticamente la mitad de

ellos podrían pagar arriba de \$1.50 que es la cuota actual por ingreso a los parques siempre y cuando se mejoraran las instalaciones y dependiendo de lo que ofrecieran.

5.3.9.4 Resultados y análisis: Entrevista.³

➤ RESULTADOS DE ENTREVISTAS A LOS ADMINISTRADORES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUÁTICOS.

A continuación, se presentan los resultados de la entrevista realizada a Administradores de los Parques Recreativos:

1. ¿Cómo están estructuradas las distintas áreas administrativas del Parque Recreativo?



Ilustración 34. Estructura Organizativa de los Parques Recreativos del ISTU.

A continuación se presenta un detalle de las funciones que se realizan en los Parques Recreativos, es de aclarar que estas no se encuentran documentadas, sino que fueron recopiladas por medio de las entrevistas realizadas.

³ Ver Anexo: Guía de Entrevista dirigida a los Administradores de los Parques.

FUNCIONES DE ADMINISTRADOR DEL PARQUE TURISTICO

- Llevar control de Ingreso, Ticket vendidos, Saldos al final del día (Arqueos de Caseta).
- Programación de Actividades semanales.
- Elaboración de Informes semanales.
- Elaboración de plan de Trabajo Anual, desglosado en planes mensuales.
- Colaboración en Tareas de Mantenimiento, Seguridad, Limpieza, Vigilancia.
- Control de Personal por medio de Observación directa e informes en libros donde se detalla la asistencia, permisos, incapacidades, amonestaciones, cumplimiento de actividades asignadas, etc.
- Control de Arrendatarios en aspectos de cobro por establecimientos e Higiene en los lugares de trabajo.
- Coordinar y Dirigir Actividades, por medio de asignación de personal.
- Supervisión de ejecución de Actividades por medio de Recorridos alrededor del Parque.
- Supervisión de: Equipos de trabajo, Limpieza en las diferentes áreas del Parque Recreativo (Sanitarios, desvestideros, cabañas, glorietas, senderos, estacionamiento), Registro y Control tanto Vehicular como peatonal,
- Mantener comunicación constante con los agentes de la PNC y Fuerza Armada.

FUNCIONES DEL JEFE DE GUARDAPARQUES

- Coordinar con el administrador del Parque las diferentes actividades de mantenimiento y vigilancia.
- Supervisar el ingreso de personas, vehículos y efectivo en caseta.
- Cubrir el puesto de administrador en ausencia de este.
- Encargado directo de la administración los días miércoles, jueves y viernes.

FUNCIONES DE CAPORAL

- Coordina con el administrador y el Jefe de Guardaparques diferentes actividades de mantenimiento y vigilancia.
- En ausencia del administrador y el Jefe de Guardaparques realizar funciones de la administración.
- Realizar control del personal de mantenimiento en la realización de tareas asignadas.

FUNCIONES DE BODEGUERO

- Custodio de las herramientas, materiales, accesorios y equipos con los que cuenta el parque.
- Efectúa el control de ingresos y egresos de materiales y herramientas en bodega.
- Realiza un informe del balance mensual de inventario por medio de KARDEX.
- Realiza requisiciones de materiales del parque.
- Presenta informes de trabajo realizado al administrador.
- Colabora con las actividades de la administración en ausencia del Jefe de Guardaparques y el Caporal.

FUNCIONES DE COLECTORES

- Cobra el ingreso al público por medio de ticket.
- Completa formatos de recibo y entrega de ticket.
- Colabora en actividades de mantenimiento del parque.

FUNCIONES DE GUARDAPARQUES

- Ofrecer información acerca del Parque.
- Velar por que se mantenga el orden en el Parque.
- Colaborar con las actividades de mantenimiento cuando sea necesario.

FUNCIONES DE GUARDABOSQUES

- Ofrecer información acerca del Parque.
- Velar por que se proteja la fauna y la flora de los parques.
- Velar por que se mantenga el orden en el Parque.
- Colaborar con las actividades de mantenimiento cuando sea necesario.

2. ¿Realiza reuniones con el Gerente de Parques Recreativos para evaluar el trabajo realizado durante un periodo determinado?

Todos los Administradores se reúnen cada miércoles en las Oficinas Centrales para presentar los informes correspondientes, se controla el avance de las tareas programadas en el plan de trabajo, se dan lineamientos generales de trabajo, etc.

3. ¿Cuántas personas trabajan en el Parque Recreativo?

De acuerdo a la información recolectada cada Parque cuenta con el siguiente personal:

NOMBRE DEL PARQUE	N° DE PERSONAL
Agua Fría	13
Altos de La cueva	14
Amapulapa	21
Apastepeque	6
Apulo	29
Atecozol	31
Costa del Sol	21
Ichanmichen	22
Los Chorros	17
Sihuatehuacán	23
Toma de Quezaltepeque	25

4. ¿Considera que este Turicentro cuenta con el personal suficiente para su operación?

El 100% de todos los entrevistados manifestaron que el recurso humano en cada parque es muy limitado, que el tener poco personal laborando restringe en cierta medida que las actividades que se realizan dentro del mismo no se hagan de la mejor manera o que se tenga que priorizar en las más importantes para mantenerlos lo más presentable posible para los visitantes.

5. ¿Cómo se mide la satisfacción de los visitantes?

No se mide actualmente la satisfacción de los visitantes acerca de su experiencia y grado de satisfacción en los Parques.

6. ¿Considera usted que el parque brinda un buen servicio?

El 100% de los entrevistados se mostraron optimistas al respecto, considerando el servicio que brindan sus respectivos parques como bueno, como un servicio que llena las expectativas de los visitantes a pesar de las limitaciones que estos tienen. Manifestaron que el buen manejo de los recursos de limpieza y mantenimiento es la clave para tener a los Parques presentables para los visitantes.

7. ¿Qué apoyo reciben del ISTU en cuanto a capacitación?

El 100% de los entrevistados reflejaron estar decepcionados porque las capacitaciones se han dejado de lado, no se les ha convocado ni creen que por parte del ISTU se planeen capacitaciones a corto plazo.

8. ¿Con qué tipo de seguridad cuenta el parque?

Se cuenta con el servicio tanto de los soldados de la Fuerza Armada de El Salvador como de la Policía Nacional Civil. Nueve de los once Parques mantienen estos cuerpos de seguridad de manera permanente, mientras que en Atecozol y en Altos de la Cueva es por rondas.

9. ¿La zona es segura?

Todos los entrevistados dijeron estar tranquilos respecto a la seguridad en la zona, que no se han dado problemas con los turistas que llegan a los Parques recientemente. Reconocieron que el apoyo de la Fuerza Armada y de la Policía Nacional Civil ha ayudado para que no sólo los Parques sean seguros, sino que también, las comunidades aledañas.

Sin embargo, en el caso de Apulo, el Administrador del Parque, fue el más discreto respecto a este tema ya que a pesar de que sí se cuenta con vigilancia permanente de los cuerpos de seguridad antes mencionados, las comunidades aledañas son consideradas de alto riesgo y han presentado en más de una ocasión problemas al Parque, desde amenazas a los trabajadores hasta incomodidad en los visitantes.

10. ¿A qué instalaciones se les da mantenimiento y cada cuánto tiempo?

A las principales áreas de los parques a las cuales se les da mantenimiento son:

- Lavado de piscinas, todas las semanas.
- Limpieza en áreas generales (servicios sanitarios, pasil los, estacionamiento, cabañas, áreas de descanso, jardines, juegos para niños, etc.) todos los días.
- Pintura de piscinas una vez al año.
- Poda de jardines, maleza, etc.; se lleva a cabo periódicamente.
- Pintura de bancas, mesas, asientos, etc.; se lleva a cabo antes de las temporadas altas.
- Las instalaciones en general se pintan una vez al año.

11. ¿Cuenta con las herramientas necesarias para darle el mantenimiento necesario a este Turicentro?

De acuerdo a la gran mayoría de los administradores no se provee del equipo de trabajo necesario a los empleados, ya que estos carecen de equipo de protección como los son guantes, mascarías, lentes protectores, botiquín de primeros auxilios etc.; además gran parte del equipo existente es insuficiente y obsoleto. Se puede concluir que para solventar en gran medida las quejas de falta de personal, la dotación del equipo apropiado sería de mucha ayuda pues facilitaría y aligeraría el trabajo.

12. ¿Qué tipo de tratamiento tienen para el agua?

NOMBRE DEL PARQUE	TIPO DE TRATAMIENTO
Agua Fría	Fosa Séptica
Altos de La cueva	Fosa Séptica
Amapulapa	Fosa Séptica
Apastepeque	Fosa Séptica
Apulo	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

Atecozol	Fosa Séptica
Costa del Sol	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
Ichanmichen	Fosa Séptica
Los Chorros	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
Sihuatehuacán	Fosa Séptica
Toma de Quezaltepeque	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

13. ¿El parque cuenta con vivero?

Los 11 Parques mantienen un vivero, pero nada más para uso interno de los Parques; para reemplazo y siembra de nuevas plantas y así mantener los senderos lo más presentables posible para los visitantes. Se ha querido poner a la venta plantas para los visitantes, pero no se ha podido mantener ya que no se cuentan con los recursos mínimos como para sostenerlo este servicio en el tiempo.

14. ¿Cada cuánto pasa el tren de aseo?

El servicio de tren de aseo es considerado como bueno para todos los entrevistados, dijeron mantener buenas relaciones con las alcaldías municipales, siendo los Parques visitados de 2 a 3 veces por semana.

15. ¿Se hace algún tipo de control en los productos que venden los chalets y comedores?

El 100% de los entrevistados dijeron que los arrendatarios (refiriéndose a los chalets y comedores) reciben por parte del Ministerio de Salud charlas sobre manipulación de alimentos y de los requerimientos mínimos para brindar un servicio sano a los visitantes. Al igual se realizan inspecciones antes de cada temporada alta.

16. ¿Cuáles han sido las ultimas remodelaciones o inversiones que se le han hecho a este parque?

NOMBRE DEL PARQUE	INVERSIONES/REMODELACIONES RECIENTES
Agua Fría	La ultima inversión del ISSTU fue hacer una piscina que antes era una cancha de basquetbol, hace 10 a 15 años también se hizo un baño, la bodega, hacer algunos arreglos y renovaciones en glorietas.
Altos de La cueva	Mejora de piscinas y la de los baños.
Amapulapa	Muro perimetral en el costado sur oeste del Parque, aún no se ha terminado la obra.
Apastepeque	La ultima inversión fue la mejora de los baños y el encielado en las oficinas.
Apulo	Por fondos de ISTU y fondos del gobierno hicieron el estadio, se mandó a cerrar por medio de tabla roca antes estaba abierto. Han hecho glorietas. En las piscinas han hecho proyectos pequeños, gradas del faro, etc.
Atecozol	Construcción del centro ceremonial Atonatl Construcción del Temazcal Construcción de la cancha de pelota maya.

	<p>Construcción de la piscina familiar.</p> <p>Construcción de circuito de cuerdas altas.</p> <p>Construcción del centro de extracción del bálsamo.</p>
Costa del Sol	La pasarela que conecta ambos sectores del Parque, el muelle lo hicieron hace dos años y el estadio de fútbol playa.
Ichanmichen	No ha sido entregada la obra, pero son las piscinas y servicios sanitarios. Cambiaron algunas tuberías de descarga por que ya estaban dañadas.
Los Chorros	La construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales. Junto con ello la remodelación de las piscinas.
Sihuatehuacán	Hace 8 a 9 años se hizo la última remodelación, se modificaron piscinas ya que eran muy ondas, juegos acuáticos, más cabañas ahora son 18, y otros proyectos.
Toma de Quezaltepeque	Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales (2017).

17. ¿Qué factores de mejora ve usted en el parque que administra?

NOMBRE DEL PARQUE	OPORTUNIDADES DE MEJORA
Agua Fría	Abrir una calle y hacer un puente (arriba hay una cancha) por la cancha hacer un parqueo ya que es pequeño, hacer varios senderos y hacer varios miradores. Otro proyecto sería hacer más cabañas.
Altos de La Cueva	Tienen muchas instalaciones abandonadas. Construcción de un salón para eventos sociales. Remodelación de los juegos infantiles, ya que están en condiciones deplorables.
Amapulapa	Reciben sugerencias y tienen un perfil de innovaciones. Dar un buen mantenimiento a la cancha de fútbol, también darle mantenimiento a la cancha de basquetbol, y algo bien importante un lugar donde se pueda refugiar el visitante cuando llueve ya que si no ha alquilado cabaña se moja. Hace faltan juegos para los niños porque los que tienen ya están caducando, instalación de buenos juegos, instalar cosas que llamen más la atención en las piscinas.
Apastepeque	Jugos más modernos, cerco, piscinas, no tienen cuarto para los trabajadores se planea la construcción de uno y conseguir un parqueo ya que actualmente los visitantes deben dejar su vehículo en un parqueo privado. Se ha planeado poner un rotulo para indicar la dirección del parque.
Apulo	Hacer dos piscinas más, cabañas bonitas con azulejo y con baños, ya que hay espacio suficiente como para hacer otras 15 más.
Atecozol	Reactivar las inversiones abandonadas, tales como la cancha de fútbol maya, el centro ceremonial y el centro de extracción del bálsamo. Mejoramiento de la cancha de fútbol y un mejor mantenimiento de las zonas verdes.

Costa del Sol	Hacer un par de piscinas más, ya que con las que se cuentan no dan abasto. Construcción de más cabañas.
Ichanmichen	Necesidades son muchas. La construcción de un puente colgante para evitar el río ya que ahorita para cruzarlo hay que hacer un gran recorrido. La creación de un muro perimetral, hay partes que son de mayas ciclón. Cerrar al parque completamente para brindar mayor seguridad a los visitantes. Mejorar las cabañas, actualmente tienen 33. Los lugares donde están ubicadas no es el adecuado, que estén más inmediatas.
Los Chorros	Hacer mejoras a los juegos infantiles, hacer toboganes. Prácticamente inversiones para la recreación de los niños.
Sihuatihuacán	Presenta un proyecto más ambicioso, hacer un teleférico ya que se encuentra en bajada, y el otro es hacer varias canchas ya que no cuentan con ninguna. Las canchas de tenis INDES las administra.
Toma de Quezaltepeque	Una caseta con una buena presentación desde la entrada, mejorar las piscinas, remodelación del tobogán.

➤ **ANÁLISIS DE ENTREVISTAS A LOS ADMINISTRADORES DE PARQUES RECREATIVOS.**

En general cada parque se rige bajo una estructura organizativa similar, pero cabe destacar que el poseer poco personal no permite que las funciones y roles se desempeñen adecuadamente, originando desorden y confusión respecto a las actividades que tiene a cargo cada empleado. Debido a situaciones tales como recorte de personal, nuevas políticas de trabajo, etc.; se hace necesario el trabajo en equipo; esto abarca tanto a los administradores, jefes de guarda parques, caporales y demás personal; pues cada uno de ellos realiza tareas que inicialmente no se le fueron asignadas y que de una manera informal se les han asignado de manera de suplir la necesidad de mano de obra. Lo cual crea un ambiente donde el personal considera que está haciendo más de lo que le corresponde y por lo tanto está siendo doble trabajo; situación que en ocasiones ha traído problemas de irresponsabilidad, falta de colaboración hacia la administración, exigencia de mejoras salariales, etc. Otro factor importante es la rotación implementada en el puesto de “Administrador del Parque”, lo cual no permite la identidad de un jefe como tal, además estos cambios hacen que los empleados sean sometidos a diferentes métodos de trabajo en cortos períodos de tiempo, dificultando su adaptación y mejor desenvolvimiento.

La austeridad declarada por el gobierno ha traído como consecuencia el congelamiento y posterior desaparición de muchas plazas dentro de la institución. Es decir los puestos de las personas que están siendo jubilados y que están amparadas por la Ley de contratos se congelan lo que significa que si una persona es contratada para suplir dicho puesto, el ISTU a través de recursos propios “Ley de Salarios” debe cumplir con los requerimientos laborales de esta nueva persona, por lo que en muchas ocasiones las autoridades toman la política de rotación o traslado de puesto es decir cubren esa plaza con personal que ya labora dentro de la Institución, dándose la situación que en muchos casos estas no reúnen con los requisitos que necesita tal puesto.

Respecto a los servicios que brindan los Parques, no existen métodos de evaluación o seguimiento como tal, esto no permite medir el nivel o calidad de servicio que se está ofreciendo. A la vez que se está perdiendo la oportunidad de conocer aquellas oportunidades de mejora que ayuden y guíen para brindar un mejor servicio. Sin embargo, para los administradores, el servicio que brindan los Parques bajo su cargo es “bueno” y consideran que los visitantes salen satisfechos, todo esto a pesar de las limitaciones de recursos tanto humanos como de materiales (limpieza, mantenimiento, etc.); concordaron en que la clave está en la buena gestión que hacen con los recursos que se tienen.

Las políticas gubernamentales son uno de los mayores obstáculos cuando se desean llevar a cabo nuevos proyectos, ya que el Instituto depende de un Presupuesto General; en el cual se designa un cierto porcentaje a la rama de turismo. Hay que sumar a esto la falta de agilidad con que se aprueba tal presupuesto, lo que genera atrasos en la programación de las actividades, en la entrega de materiales, equipos de trabajo, pago de salarios, ejecución de proyectos encaminados a mejorar el atractivo de los parques etc.

El personal en general que labora en los parques, tiene como uno de sus principales respaldos en materia de capacidad laboral; la experiencia que han adquirido a lo largo de los años al ocupar uno o varios puestos dentro de la estructura organizativa de los parques. Sin embargo, eso no es suficiente pues la administración moderna trae consigo nuevas técnicas, nuevos conceptos, nuevas formas de trabajo, etc.; que por consiguiente es desconocido para ellos; por lo tanto, se hace indispensable la capacitación constante de las personas que se desempeñan en puestos de dirección para que estos se adapten a los nuevos requerimientos que conlleven a una administración más eficiente.

El inadecuado e insuficiente aprovisionamiento de equipo y materiales de trabajo para llevar a cabo las actividades dentro de los parques es una de las limitantes más importantes en el esfuerzo por prestar un servicio eficiente, ya que la falta de personal se le debería de contrarrestar con la asignación de equipo que facilite la ejecución de las tareas.

Con respecto a la seguridad, por lo visto en los Parques y confirmado por los entrevistados, se obtiene un saldo positivo en este aspecto, ya que el contar en 9 de los 11 Parques en estudio con cuerpos de seguridad de la Fuerza Armada y la Policía Nacional Civil de manera permanente, teniendo una base o campamento dentro del recinto. Esto es destacable ya que se brinda la seguridad que tanto buscan los; el problema está que los turistas no lo saben. La no publicidad de la seguridad que se brindan en los parques, representan un costo de oportunidad, ya que se está dejando de percibir más afluencia de visitantes.

La falta de nuevas atracciones turísticas en los parques, la obsolescencia de las infraestructuras existentes, el concepto antiguo que la población tiene de los parques son de las principales razones que desmotivan a la familia salvadoreña a visitarlos.

Un aspecto a destacar, que como grupo se vio de los entrevistados, es el compromiso que tienen por brindar un buen servicio, por mantener limpio y presentable el Parque bajo su cargo, hay un interés notorio para con los visitantes.

➤ **RESULTADO Y ANÁLISIS DE ENTREVISTA AL JEFE DE LA UNIDAD DE PARQUES RECREATIVOS.⁴**

*Persona entrevistada: Jefe de la Unidad de Parques Recreativos.
Institución: Instituto Salvadoreño de Turismo.*

Primeramente, se tocó el tema del presupuesto a los Parques, el cual no es distribuido equitativamente entre los mismos, ya que depende de las necesidades de cada uno y también por otras variables tales como, su tamaño, afluencia de visitantes, etc. El presupuesto de parques es bien limitado. Se evidenció decepción, ya que el país no apuesta completamente por el turismo con acceso a personas de escasos recursos y que se está focalizando por un turismo más exclusivo y privado, el cual pone en segundo plano a la Institución. Cabe agregar, que no hay apoyo alguno por parte de la empresa privada para con la Institución.

Respecto al seguimiento que se les da a los Parques, se trata de cubrir las necesidades básicas de cada uno de ellos, haciendo una planeación de los gastos obligatorios y mínimos en los que se tienen que incurrir.

El papel del ISTU es el de promover y administrar los Centros Recreativos nacionales del país, los cuales son 14, a diferencia del CORSATUR, el cual su función es realizar promoción internacional y facilitación de la inversión turística en el país. El MITUR es el ente rector de toda la actividad turística del país, es en dónde se dan los lineamientos y directrices del turismo en El Salvador.

Las capacitaciones a los empleados de los Parques se han paralizado por muchos años; esto abre una brecha considerable con los competidores y con las propuestas que se planean. Existe una unidad específica en la institución que debería velar por mantener a la vanguardia a los empleados de los centros turísticos. Se planea en corto plazo, capacitar solamente a los administradores de los Parques en conjunto con jóvenes, los cuales estarían entrenando y practicando para ser los administradores del futuro.

Acercas de la seguridad de los Parques, ha sido un logro el poder contar con los cuerpos de seguridad dentro de las instalaciones de los Parques. Manifestó que la comida y el alojamiento corre a cuenta el ISTU.

A lo que la Sostenibilidad respecta, se tiene conocimiento de ello, pero el no haber una base estructural que apoye esta iniciativa, no podrá implementarse en los Centros Recreativos. Esto incluido a la limitación de recursos hacia los Parques y la nula capacitación hacia los empleados, hacen que su aplicación en los Parques sea mucho más difícil.

Existen proyectos en mente y hasta en fase de planificación, como, por ejemplo, ya se tienen las carpetas técnicas para hacer la fachada de las entradas de los parques del Cerro Verde, de Amapulapa y de Apulo. En Apastepeque se plantea hacer una piscina para niños con toboganes, así como la construcción de un parqueo para los visitantes.

⁴ Ver Anexo: Guía de Entrevista dirigida al Jefe de la Unidad de Parques Recreativos.

Entre los proyectos en mente se encuentran el comprar 14 motocargas, las cuales ayudarían al traslado de materiales pesados dentro de los Parques.

5.3.9.5 Resultados y análisis: Cuestionario Sostenible.⁵

El Checklist Investigativo estaba organizado de acuerdo con Criterios Globales de Turismo Sostenible y de acuerdo a la Norma Salvadoreña NTS 03.67.01:12 Turismo. Buenas Practicas de Sostenibilidad. Especificaciones

➤ ANALISIS DE LOS RESULTADOS.

DEMOSTRAR UNA GESTIÓN SOSTENIBLE EFICAZ

- El 100% de los parques no cuentan con un sistema de gestión de la sostenibilidad.
- Los parques tratan de cumplir con toda la legislación y los reglamentos pertinentes, internacionales o locales entre ellos aspectos laborales, ambientales, de salubridad y de seguridad.
- En la mayoría de los parques el personal no recibe capacitación periódica relacionada con su función en la gestión de las prácticas ambientales, socioculturales, de salud y de seguridad.
- No existe un protocolo de servicio y atención al cliente en el cual se ofrezcan los servicios de los parques o se tomen medidas correctivas cuando es apropiado.
- En cuanto al diseño y construcción de zonificación si se tratan de cumplir con los requisitos de cuidar las áreas protegidas o de patrimonio.
- Si bien es cierto que existe acceso a personas que tienen necesidades especiales en los parques, son pocos aquellos que cuentan con zonas adecuadas para el traslado de estas.
- Aun no cuentan con principios apropiados de construcción sostenible.
- Los clientes no se les brinda información e interpretación sobre los alrededores naturales, la cultura local y el patrimonio cultural, además de explicarles el comportamiento adecuado mientras visitan áreas naturales, culturas vivas y sitios de patrimonio cultural.

MAXIMIZAR LOS BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD LOCAL Y MINIMIZAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS

- Es poco el ofrecimiento de empleos a residentes locales, y es poca la capacitación que se les imparte cuando hay contrataciones eventuales.
- La Gerencia del Parque apoya activamente las iniciativas en pro del desarrollo comunitario social y de infraestructura, lo que entre otras cosas incluye educación, salud y saneamiento.
- La Gerencia de los Parques ofrece facilidades a los pequeños empresarios locales para que desarrollen y vendan sus productos sostenibles, basados en la naturaleza, la historia y la cultura de la zona (lo que incluye alimentos y bebidas, artesanías, artes dramáticas, productos agrícolas, etc.).

⁵ Ver Anexo: Checklist Investigativo sobre Criterios Globales de Turismo Sostenible.

- Solo en el parque recreativo Atecozol cuenta con un código de conducta para las actividades que tienen lugar en comunidades indígenas y locales, con el consentimiento de y en colaboración con la comunidad.
- La Gerencia de los Parques es equitativa al contratar mujeres y minorías locales, incluso para puestos gerenciales, al mismo tiempo que restringe el trabajo infantil.
- Las actividades de la compañía no ponen en peligro la provisión de servicios básicos (tales como agua, energía o saneamiento) a las comunidades vecinas.

MINIMIZAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS AL PATRIMONIO CULTURAL Y MAXIMIZAR LOS BENEFICIOS

- La Gerencia de los Parques siguen directrices establecidas para las visitas a sitios que son cultural o históricamente sensibles, a fin de minimizar el impacto causado por los visitantes y maximizar su disfrute.
- Ningun parque tiene permitido que se vendan, negocien o exhiban artefactos históricos y arqueológicos, excepto cuando sea permitido por la ley.
- La Gerencia de los Parques ayuda a proteger las propiedades y sitios locales que son históricamente, arqueológicamente, culturalmente o espiritualmente importantes, y no impide el acceso de los residentes locales a ellos.
- Los parques no cuentan con elementos locales del arte, la arquitectura o el patrimonio cultural en sus operaciones, diseño, decoración, alimentos o tiendas, al mismo tiempo que respeta los derechos de propiedad intelectual de las comunidades locales.

MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS Y MAXIMIZAR LOS BENEFICIOS

Conservación de los recursos:

- La política de compras no favorece los productos que sean ambientalmente benignos para ser utilizados como materiales de construcción, bienes de capital, alimentos y consumibles.
- No existe un control sobre la medición de compras de artículos descartables y consumibles y la empresa busca activamente la forma de reducir su uso.
- No se mide el consumo de energía e indican las fuentes, además de adoptar medidas para disminuir el consumo total, al mismo tiempo que se fomenta el uso de la energía renovable.
- Se debe medir el consumo de agua e indicar las fuentes, además de adoptar medidas para disminuir el consumo total.

Reducir la contaminación:

- Para reducir la contaminación, los parques no miden las emisiones de gases de efecto invernadero provenientes de todas las fuentes controladas por ella e instaura procedimientos para reducirlas y compensarlas, como forma de alcanzar la neutralidad climática.
- Solo los parques como Los Chorros, La Toma de Quezaltepeque y Apulo poseen planta de tratamiento de aguas negras en vez de fosa séptica como el resto de los parques. Las aguas servidas, inclusive las aguas grises, no son tratadas eficazmente y reutilizadas donde posible en los demás parques.
- No se implementa en todos los parques un plan de manejo de desechos sólidos, con metas cuantitativas para minimizar los desechos que no se reutilizan o reciclan.
- Las sustancias perjudiciales, tales como plaguicidas, pinturas, desinfectantes de piscinas y materiales de limpieza, se minimizan y se reemplazan con productos inocuos, cuando estos se encuentren disponibles; y todo uso de químicos se maneja correctamente. En general el agua de las piscinas se mantiene libre de partículas

flotantes a un grado de transparencia, se realiza mantenimiento físico de la piscina mediante el tallado y abrasión de pisos y paredes, aplicación de químicos para la limpieza y la desinfección de la piscina se realiza con cloro, además que el Ministerio de Salud realiza control periódico de la limpieza de las piscinas y toman muestra del agua en cada parque. El Único parque que presentó piscinas sucias fue en Amapulapa, la Piscina familiar tenía un color verde y con partículas flotantes.

- La Gerencia de los Parques no implementan prácticas para reducir la contaminación causado por el ruido, la iluminación, la escorrentía, la erosión, los compuestos que agotan el ozono y los contaminantes del aire y el suelo.

Conservar la biodiversidad, los ecosistemas y los paisajes:

- No existe un control de las especies silvestres que existen en algunos parques.
- No se mantienen animales silvestres en cautiverio, excepto para actividades correctamente reguladas; las muestras vivas de especies silvestres protegidas están únicamente bajo la custodia de personas autorizadas, que cuentan que facilidades adecuadas para albergar y cuidarlas.
- La flora y fauna de los parques la Gerencia de los Parques ayuda a apoyar la conservación de la biodiversidad, lo que incluye apoyar las áreas naturales protegidas y las zonas que tienen un alto valor de biodiversidad.

5.3.9.6 Agrupación de los resultados en los ámbitos de la Sostenibilidad: Ambiental, Económico y Social.

De manera de conclusión por medio de los instrumentos de investigación antes vistos se obtuvieron una serie de resultados los cuales se agruparan a continuación de acuerdo a los pilares del modelo sostenible.

Tabla 21. Agrupación de resultados de acuerdo a los pilares del modelo sostenible

AGRUPACION DE LOS RESULTADOS		
AMBIENTAL	ECONOMICO	SOCIAL
Instalar sistemas de tratamiento de aguas servidas que permitan purificar el agua hasta un nivel de disposición final aceptable y, si es posible, reutilice las aguas ya tratadas.	Existe baja rentabilidad económica en los parques ya que se las políticas gubernamentales son uno de los mayores obstáculos cuando se desean llevar a cabo nuevos proyectos, ya que el Instituto depende de un Presupuesto General de la Nación.	Existe poco fomento en la participación activa de la población en la actividad turística mediante la generación de empleos.
Realizar las labores de riego al final del día para evitar la evaporación del agua con la luz solar.	Se promueve la generación de entrada de divisas en el país e inversiones en la economía local.	Consultar y respetar los planes de manejo de territorios colectivos y los planes de vida de las comunidades, resguardos indígenas y de comunidades campesinas. Buscar la asesoría de las entidades nacionales y regionales: autoridades ambientales, gobernaciones y alcaldías.

<p>No se desarrollan acciones tendientes a mejorar la eficiencia energética como elementos o aparatos de bajo consumo, detectores de presencia, energías renovables, etc. Al igual que no se separan los desechos sólidos en orgánicos e inorgánicos en el 100% de los parques.</p>	<p>Las políticas gubernamentales son uno de los mayores obstáculos cuando se desean llevar a cabo nuevos proyectos, ya que el Instituto depende de un Presupuesto General de la Nación.</p>	<p>Respecto a los servicios que brindan los Parques, no existen métodos de evaluación o seguimiento como tal, esto no permite medir el nivel o calidad de servicio que se está ofreciendo</p>
<p>En la mayoría de los parques es común encontrar grifos en mal estado y que requieren cambio, No se promueve el uso racional y eficiente del agua con los visitantes</p>	<p>No se mide actualmente la satisfacción de los visitantes acerca de su experiencia y grado de satisfacción en los Parques.</p>	<p>La austeridad declarada por el gobierno ha traído como consecuencia el congelamiento y posterior desaparición de muchas plazas dentro de la institución</p>
<p>No hay fomento de las buenas prácticas de sostenibilidad como reducir, reciclar y reutilizar</p>	<p>El recurso humano en cada parque es muy limitado, que el tener poco personal laborando restringe en cierta medida que las actividades que se realizan dentro del Parque no se hagan de la mejor manera o que se tenga que priorizar en las más importantes para mantener los Parques lo más presentable posible para los visitantes.</p>	<p>Las capacitaciones a los empleados de los Parques se han paralizado por muchos años.</p>
<p>Baja concientización del cuidado del medio ambiente por parte de turistas y visitantes</p>	<p>Falta implementar un Plan masivo de promoción y mercadeo para estimular la afluencia de visitantes.</p>	<p>Vestigios culturales e históricos son guardados dentro de los parques acuáticos pues forman parte de la identidad salvadoreña, en los parques se celebran importantes festivales a nivel nacional.</p>
<p>No se mantiene un buen nivel de limpieza en los sistemas de iluminación. De esta forma se evita que el polvo oscurezca la luz que emiten y se facilita el uso de dispositivos de menor potencia.</p>	<p>La población en general se ve de cierta forma beneficiada ya que la entrada a dichos parques es más que todo de carácter simbólico y en realidad no representa un precio con el cual la institución se pueda llegar a lucrar.</p>	<p>Existe baja fomentación en la igualdad de género, el trabajo con dignidad y el respeto de los derechos humanos. Promover la integración social de las personas con discapacidad.</p>
<p>El plan de limpieza que se tiene en los parques es reactivo no preventivo, en</p>	<p>Respecto a los servicios que brindan los Parques, no existen métodos de evaluación o</p>	<p>Se promueve que los productos que se vendan estén elaborados a partir</p>

<p>períodos de alta afluencia de visitantes si existen planes de limpieza general preventivos y reactivos.</p>	<p>seguimiento como tal, esto no permite medir el nivel o calidad de servicio que se está ofreciendo.</p>	<p>de los conocimientos, valores y destrezas tradicionales de las comunidades. Es por eso que se invita a las comunidades cuando hay festivales de diferentes índole en los parques acuáticos.</p>
<p>Las señales informativas y señalización están viejas, despintadas y necesitan sean cambiadas</p>	<p>El inadecuado e insuficiente aprovisionamiento de equipo y materiales de trabajo para llevar a cabo las actividades dentro de los parques es una de las limitantes más importantes en el esfuerzo por prestar un servicio eficiente,</p>	<p>Existe un control de acceso al centro recreativo acuático a través de casetas de seguridad y colecturía.</p>
<p>La gestión de los desechos sólidos dentro de los parques es aceptable, pero puede mejorar a través de prácticas sostenibles que puedan disminuir el impacto ambiental debido a los desechos sólidos que produce el parque.</p>	<p>La falta de nuevas atracciones turísticas en los parques, la obsolescencia de las infraestructuras existentes, el concepto antiguo que la población tiene de los parques son de las principales razones que desmotivan a la familia salvadoreña a visitarlos.</p>	<p>Se hace indispensable la capacitación constante de las personas que se desempeñan en puestos de dirección para que estos se adapten a los nuevos requerimientos que conlleven a una administración más eficiente.</p>
<p>No se cuenta con un inventario de flora y fauna dentro de los parques, sabiendo que en algunos parques como Altos de la Cueva, Atecozol, La Toma de Quezaltepeque poseen especies de flora y fauna que son protegidas por el MARN.</p>	<p>La no publicidad de la seguridad que se brindan en los parques, representan un costo de oportunidad, ya que se está dejando de percibir más afluencia de visitantes.</p>	

5.3.9.7 Análisis general del mercado competidor.

➤ Antecedentes del mercado competidor.

A nivel nacional las motivaciones de viaje de un turista han ido modificándose hacia la búsqueda de experiencias más gratificantes, desde el punto de vista de la sostenibilidad. Esto ha hecho que la actividad turística nacional migre hacia los destinos y plantas turísticas que adopten estas transformaciones, lo que también ha comenzado a influir en el comportamiento del turismo local. Las personas buscan algo más que sólo llegar a descansar o tomar el sol en algún destino turístico. Hoy en día el turista necesita y desea ser parte de un entorno que le permita, además de descansar, conocer y aprender de las

culturas locales, interactuar con la naturaleza y vivir una experiencia más enriquecedora y diferente. Producto de ello el auge de la situación actual de los parques acuáticos en El Salvador ha contribuido a potenciar los recursos naturales, económicos y culturales de cada región.

Para lograr el éxito de posicionamiento y reconocimiento en el mercado, deben identificarse quienes son los competidores del juego, los cuales pueden ser directo, indirectos o sustitutos. El estudio toma como punto de referencia para el diagnóstico los servicios actualmente brindados y que se pueden ofertar dentro de las instalaciones de los parques recreativos acuáticos del ISTU, con ello permitiendo determinar a los competidores del mercado, que se encuentran inmersos en el negocio de ofrecer una experiencia de este tipo.

Con todo lo anterior y con el impulso brindado por MITUR al fortalecimiento de la infraestructura turística nacional, ha sido imprescindible que la contraparte de este estudio, en este caso el ISTU, modernice la forma de operación de los turicentros a su cargo y que cumplan con las nuevas demandas del mercado actual, creando nuevos atractivos y mejorando los actuales.

Pero para poder dar paso a nuevas atracciones, es necesario conocer la competencia a la cual los parques recreativos acuáticos se afrontan, sin perder el fin social que profesa el ISTU, para ello es indispensable que se analice el actuar de las empresas e instituciones que brindan servicios parecidos o mejores, incluyendo en el análisis la forma de prestación de los servicios, así como su precio y la calidad de los mismos.

➤ **Análisis de la competencia.**

Es necesario conocer los pormenores que giran en torno a cómo es posible que los parques recreativos acuáticos del ISTU enfrente adecuadamente a la competencia.

Para poder analizar de forma correcta los competidores y los servicios que estos prestan se hizo uso de fuentes de información secundaria como: sitios de web, redes sociales de la competencia, tesis relacionadas al tema, informes del MITUR, entre otros.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo de los servicios que se prestan en los parques acuáticos del ISTU y los parques privados.

Tabla 22. Cuadro de análisis de mercado competidor.

ITEMS/PARQUES	PARQUES ACUATICOS DEL ISTU	PARQUES ACUATICOS PRIVADOS O MUNICIPALES
UBICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> • Rico en recursos naturales y vestigios culturales • De fácil acceso para los visitantes, independientemente del vehículo 	<ul style="list-style-type: none"> • Gran parte de competidores privados son parques artificiales • Limitantes en el acceso de vehículos
PRECIO	<ul style="list-style-type: none"> • Tarifa de entrada accesible al público, de entre \$1.50 a \$2.50 (turista nacional fija) y de \$2.50 a \$4.50 (turista extranjero). • Aceptación de pago en efectivo 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarifas variadas y altas de \$3.00 en adelante. • Aceptación de todo tipo de pago ya sea en efectivo o con tarjetas

	únicamente.	
SERVICIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Piscinas naturales • Nacimientos de agua. • Exuberante vegetación y arbórea. • Nichos ecológicos. • Manantiales naturales. • Circuito de cuerdas altas solo en un parque (Atecozol) • Pocos juegos acuáticos • Espacioso estacionamiento (aprox. para 350 vehículos). • Seguridad Policial. • Vestigios culturales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Piscinas artificiales • Poca vegetación natural • Variedad de juegos acuáticos • Restaurantes privados • Variedad de juegos extremos • Estacionamiento variado • Eventos sociales • Vigilancia muchas veces privada
CALIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Regular servicio al cliente. • Personal capacitado. • Ningún parque nacional cuenta con un modelo sostenible, pero si realizan prácticas sostenibles. 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio al cliente más personalizado • Personal en constante capacitación • Algunos parques realizan prácticas sostenibles mas no cuentan con un modelo de sostenibilidad.
ESTRATEGIAS	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de parques acuáticos naturales con vestigios culturales. • Recreación familiar • Enfoque social. • Al alcance del bolsillo de todo público. • Entrada gratis para niños menores de 5 años y adultos mayores de 60. • Ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de complejos turísticos acuáticos • Enfoque económico-social • No hay excepciones en el pago de ingreso. • En algunos parques privados se restringen el ingreso de alimentos.
PUBLICIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Publicidad a nivel nacional en página web, redes sociales, programas de televisión alusivos al turismo nacional, ferias y eventos. • Nula promoción a través Brochure y afiches. 	<ul style="list-style-type: none"> • Publicidad en página web • Redes sociales • Programas de TV • Poca publicidad en ferias
PROMOCION	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de precios en temporadas de alto consumo. • Precios especiales para Centros Educativos y excursiones con gran número de visitantes. • Entrada gratis para niños menores de 5 años y adultos 	<ul style="list-style-type: none"> • Los precios se mantienen en temporadas de consumo alto • No hay excepciones en el pago de ingreso. • Servicio de transporte corre a cuenta del visitante

	<p>mayores de 60.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio de transporte por medio de Los Buses Alegres proporcionados por el ISTU, con precio accesibles y convenientes al público. 	
--	--	--

➤ **Identificación de los competidores directos.**

Son aquellos que ofrecen al mercado objetivo de los parques recreativos acuáticos del ISTU servicios turísticos con las mismas características que los que prestan los parques, sean estos servicios mejores o iguales, con el propósito de intentar satisfacer una misma necesidad o un mismo deseo a idéntico mercado objetivo.

Podemos enlistar sin ningún orden específico la competencia directa de los parques acuáticos del ISTU:

- Balneario Natural Atzumpu
- Parque Acuático Apuzunga
- Parque Acuático Termos del Rio
- Parque Acuático Galicia
- EcoParque Acuático Entre Ríos
- Parque Acuático Agape
- Turicentros Municipales a nivel nacional
- Complejos turísticos

➤ **Identificación de los competidores indirectos.**

Son todos aquellos que intervienen de forma lateral en el enfoque de mercado que se tiene planteado con el producto o servicio, buscando satisfacer aquellas necesidades o deseos del público objetivo mediante algún producto o servicio sustitutivo perfecto. Sin duda, son los más difíciles de detectar, determinar y analizar, incluso a veces no será posible hacerlo como se quiere.

Podemos enlistar sin ningún orden específico la competencia indirecta de los parques acuáticos del ISTU:

- Parques Ecoturísticos en general
- Balnearios Naturales
- Sitios Arqueológicos Nacionales
- Parques arqueológicos

➤ **Identificación de los competidores sustitutos.**

Al referirse a la competencia sustituta a la que se enfrentan los parques acuáticos del ISTU, se evalúa los destinos de naturaleza diferente, ya que la competencia sustituta busca atraer al mismo mercado objetivo de los parques acuáticos, pero con una propuesta de valor diferente, y con cualidades y características no comparables al parque; en ese sentido, al analizar de forma sistemática los destinos turísticos sustitutos, es posible encontrar una serie de variables, que pueden ser tomadas en cuenta, para definir estrategias que posibiliten la atracción de turistas a los parques acuáticos del ISTU.

De los sustitutos más relevantes tenemos:

- Ruta sol y playa.
- Parques de aventura del ISTU.
- Parques nacionales.
- Lagunas.
- Lagos.
- Parque zoológico Nacional de El Salvador.

5.4 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En este apartado se detalla de manera puntualizada los aspectos más relevantes y los diferentes resultados obtenidos, producto del análisis realizado a los parques recreativos acuáticos. Los hallazgos que se presentan son tanto positivos como negativos, por lo que reflejan ser un insumo para etapas posteriores, es decir serán los hallazgos presentados, la base del análisis FODA, por lo que la importancia de estos hallazgos, se verá aún más reflejada en las etapas subsiguientes, que definirán a cabalidad el resultado del diagnóstico, y reflejaran una instantánea de los parques recreativos acuáticos; de ese modo se brinda un panorama específico del estado actual de los centros turísticos.

5.4.1 Análisis FODA.

➤ **Generalidades.**

La matriz FODA es una herramienta de análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, individuo, producto, empresa, etc., que esté actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo.

Es como si se tomara una “radiografía” de una situación puntual de lo particular que se esté estudiando. Las variables analizadas y lo que ellas representan en la matriz son particulares de ese momento. Luego de analizarlas, se deberán tomar decisiones estratégicas para mejorar la situación actual en el futuro.

El análisis FODA es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual del objeto de estudio (persona, empresa u organización, etc.) permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permite, en función de ello, tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

El objetivo primario del análisis FODA consiste en obtener conclusiones sobre la forma en que el objeto estudiado será capaz de afrontar los cambios y las turbulencias en el contexto, (oportunidades y amenazas) a partir de sus fortalezas y debilidades internas.

Ese constituye el primer paso esencial para realizar un correcto análisis FODA. Cumplido el mismo, el siguiente consiste en determinar las estrategias a seguir.

Para comenzar un análisis FODA se debe hacer una distinción crucial entre las cuatro variables por separado y determinar qué elementos corresponden a cada una.

Tanto las fortalezas como las debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio, las oportunidades y las amenazas son externas, y solo se puede tener injerencia sobre las ellas modificando los aspectos internos.

En esta ocasión se hará uso de la matriz FODA de una manera parcial para ordenar e identificar los diferentes hallazgos de investigación primaria. En la cual se plasma las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas encontradas en la investigación tanto primaria como secundaria.

Tabla 23 Identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Amplio espacio territorial • Precios accesibles para todo público • Amplios parqueos • Nacimientos de agua natural únicos en el país • Vigilancia permanente de elementos de seguridad pública • Amplia vegetación • Clima agradable • Vías de acceso en buenas condiciones • Facilidad de transporte debido al servicio de buses alegres del ISTU • Realización de festivales nacionales en ciertos periodos • Variedad de flora y fauna • Servicio social para niños y adultos mayores. • Posicionados en ciertos segmentos de mercado en nuestro país • Permiten el ingreso de alimentos • Zonas geográficas en donde los parques están ubicados • Precios especiales para escuelas e iglesias que los visitan • Alquiler de cabañas, sillas, mesas y hamacas a precios económicos 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Deficiente promoción de los atractivos turísticos ○ Infraestructuras abandonadas parcialmente ○ Manejo inadecuado de los desechos sólidos ○ Bajo presupuesto administrativo y operativo ○ Ausencia de planes de mantenimiento para las instalaciones ○ Personal insuficiente para apoyar la gestión del parque ○ Alguna parte del personal no está comprometido con las gestiones del parque ○ Descuido del ornato y aseo ○ Falta de algunos insumos para realizar el trabajo ○ Ausencia de capacitaciones ○ Falta de visión para promoverse con tour operadores ○ Frecuencia reducida de buses alegres que arriben a las instalaciones del parque. ○ Falta de espacios seguros donde los visitantes puedan dejar sus pertenencias de forma segura

<ul style="list-style-type: none"> • Enfoque social para beneficiar a la clase popular en cuanto a sano esparcimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Falta de señalización dentro y fuera de las instalaciones ○ Existencias de deterioro en senderos y vías de vías de acceso en algunos parques ○ Manejo poco efectivo, en algunos parques de políticas de convivencia familiar (ej.: el no acatamiento de 3 bebidas máximo por personal.) ○ En algunos parques hay contaminación ambiental (ej. Se ha observado basura en las zonas boscosas).
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Cuenta con suficiente espacio para construir nuevas atracciones • Mano de obra disponible y cercana a las instalaciones • Realización de festivales locales • Creciente desarrollo del turismo a nivel nacional • Creciente necesidad de que los parques adopten prácticas sostenibles • Hacer más equitativo el presupuesto para cada parque • Alianzas con alcaldías, casas de culturas, universidades y otras instituciones • Existencias de nuevas atracciones turísticas y más seguras • Existencias de nuevas tecnologías para llevar el control de ingresos • Mercado objetivo en busca de nuevos servicios para vacacionar • Mejora y aumento de cabañas • Oportunidad de crear viveros • Cultivo de hortalizas • Existencias de normas técnicas nacionales • Aprovechamiento de redes sociales para la promoción de los parques. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aumento creciente de competidores que se dirigen al mercado objetivo ○ Competidores con mejores prácticas en materia de gestión turística ○ Existencia de riesgos para los visitantes en algunos parques (quebradas sin muro perimetral, flora y fauna peligrosa, etc.) ○ Prejuicio de la población referente a la administración pública ○ Sequía de mantos acuíferos ○ Aumento de la deforestación en el país ○ Alta inseguridad en zonas geográficas donde algunos parques están ubicados.

5.4.2 Planteamiento del problema.

5.4.2.1 Inventario de Problemas.

Tabla 24 Inventario de problemas y situaciones problemáticas

1. Senderos inadecuados para turistas y visitantes con capacidad y/o movilidad reducida
2. Falta de visión estratégica para mejoramiento los parques
3. Ausencia de protocolo de servicio y atención al cliente
4. Falta de lugares de resguardo en caso de ocurrencias de fenómenos naturales
5. Ausencia de un plan de contingencia en casos de desastres naturales
6. Ausencia de un mapa descriptivo de las instalaciones de los parques
7. Grifería e iluminación en mal estado
8. Acumulación de desechos sólidos orgánicos (hojas y ramas) sin tratamiento adecuado
9. Manejo inadecuado de los desechos sólidos en general
10. Falta de aseo y limpieza en servicios sanitarios
11. Basureros en mal estado
12. Falta de insumos para aseo general de los parques
13. No se desarrollan acciones tendientes a mejorar la eficiencia energética como aparatos de bajo consumo
14. No hay fomento de las buenas prácticas de sostenibilidad como reducir, reciclar y reutilizar
15. No se promueve el uso racional y eficiente del agua con los visitantes
16. No existen equipos y materiales de prevención, detección y extinción de incendios
17. Servicio de guardavidas se da únicamente para días festivos y fines de semana
18. Deterioro de la infraestructura de servicios para los turistas
19. Saturación de la fosa séptica que afecta el sistema hidrosanitario del parque
20. Condiciones de higiene y salubridad escasas en las instalaciones del merendero.
21. Ornato y limpieza de áreas verdes con de mantenimiento inadecuado
22. Señalización de senderos e información deteriorada o ausente
23. Competidores fuertes en innovación y gestión de destinos turísticos.
24. Amplia gama de ofertas turísticas para el mismo mercado objetivo.
25. Baja capacidad de respuesta a las amenazas del entorno comercial.
26. El mercado objetivo también es atraído por los competidores sustitutos del parque
27. El cliente promedio del parque busca atractivos turísticos diversificados
28. Los recursos financieros son escasos y difíciles de gestionar.
29. Poca variedad de actividades dentro de las instalaciones del parque.
30. Nulos controles de calidad para medir la satisfacción del turista y visitante
31. Inadecuado abastecimiento de productos esenciales en las cabañas para los turistas.
32. No hay Capacitaciones
33. Proyectos publicitarios para el parque, de muy bajo alcance
34. Frecuencia reducida de buses alegres que arriben a las instalaciones del parque.
35. Desaprovechamiento del segmento del mercado con tour operadores
36. Personal operativo y administrativo insuficiente para el desarrollo de las actividades.
37. Ausencia de plan de mantenimiento general en el parque
38. Necesidad de establecer planes estratégicos que ayuden al desarrollo del parque.
39. Bajo concientización del cuidado del medio ambiente por parte de turistas y visitantes.
40. Desaprovechamiento de los recursos y atractivos del parque.

41. Reducida afluencia de turistas en temporada baja.

42. Altos niveles de pobreza y desempleo en la zona.

Los problemas enlistados se pueden agrupar en diferentes áreas o clasificaciones de acuerdo a su naturaleza, para facilitar el planteamiento del problema se presenta a continuación las divisiones de áreas comunes de los problemas encontrados:

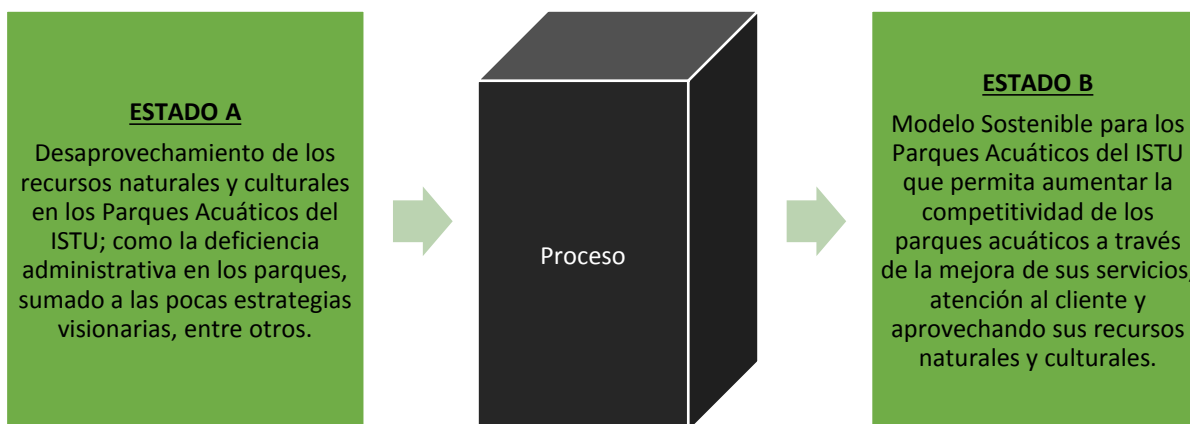
1. Servicio de atención al cliente.
2. Aseo, ornato y limpieza.
3. Promoción y publicidad de los parques.
4. Mantenimiento de infraestructura.
5. Prácticas sostenibles.
6. Seguridad en los parques.

Tabla 25. Cuadro de afinidad de problemas identificados

ÁREA DE AFINIDAD	PROBLEMAS IDENTIFICADOS
1. Servicio de atención al cliente	<ul style="list-style-type: none">• Ausencia de protocolo de servicio y atención al cliente• Ausencia de un plan de contingencia en casos de desastres naturales• Baja capacidad de respuesta a las amenazas del entorno comercial
2. Aseo, ornato y limpieza	<ul style="list-style-type: none">• Falta de aseo y limpieza en servicios sanitarios• Falta de insumos necesarios para aseo general de los parques• Basureros en mal estado
3. Promoción, publicidad y señalización de los parques	<ul style="list-style-type: none">• Ausencia de un mapa descriptivo de las instalaciones de los parques• Señalización de senderos e información deteriorada o ausente• Proyectos publicitarios para el parque, de muy bajo alcance• Frecuencia reducida de buses alegres que arriben a las instalaciones del parque.
4. Mantenimiento de infraestructura	<ul style="list-style-type: none">• Senderos inadecuados para turistas y visitantes con capacidad y/o movilidad reducida• Falta de lugares de resguardo en caso de ocurrencias de fenómenos naturales• Grifería e iluminación en mal estado• Servicios sanitarios requieren cambio• Deterioro de la infraestructura de servicios para los turistas• Saturación de la fosa séptica que afecta el sistema hidrosanitario del parque
5. Prácticas sostenibles	<ul style="list-style-type: none">• Acumulación de desechos sólidos orgánicos (hojas y ramas) sin tratamiento adecuado• Manejo inadecuado de los desechos sólidos en general• No se desarrollan acciones tendientes a mejorar la eficiencia energética como aparatos de bajo consumo

	<ul style="list-style-type: none"> • No hay fomento de las buenas prácticas de sostenibilidad como reducir, reciclar y reutilizar • No se promueve el uso racional y eficiente del agua con los visitantes • Bajo concientización del cuidado del medio ambiente por parte de turistas y visitantes
Seguridad en los parques	<ul style="list-style-type: none"> • No existen equipos y materiales de prevención, detección y extinción de incendios • Servicio de guardavidas se da únicamente para días festivos y fines de semana
Competencia	<ul style="list-style-type: none"> • Competidores fuertes en innovación y gestión de destinos turísticos. • Amplia gama de ofertas turísticas para el mismo mercado objetivo. • El mercado objetivo también es atraído por los competidores sustitutos del parque • El cliente promedio del parque busca atractivos turísticos diversificados
Visión estratégica	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de visión estratégica para mejoramiento los parques • Los recursos financieros son escasos y difíciles de gestionar. • .Poca variedad de actividades dentro de las instalaciones del parque • Nulos controles de calidad para medir la satisfacción del turista y visitante • Inadecuado abastecimiento de productos esenciales en las cabañas para los turistas. • No hay Capacitaciones • Desaprovechamiento del segmento del mercado con tour operadores • Personal operativo y administrativo insuficiente para el desarrollo de las actividades. • Ausencia de plan de mantenimiento general en el parque • Necesidad de establecer planes estratégicos que ayuden al desarrollo del parque. • Desaprovechamiento de los recursos y atractivos del parque.
Entorno	<ul style="list-style-type: none"> • Reducida afluencia de turistas en temporada baja. • Altos niveles de pobreza y desempleo en la zona. • Índices de delincuencia a nivel nacional

5.4.2.2 Formulación del Problema.



Esquema 1. Formulación del problema

5.4.2.3 Definición del problema.

En la actualidad el desaprovechamiento de los recursos naturales y culturales en los parques acuáticos del Instituto Salvadoreño de Turismo ha generado una baja competitividad respecto a otros centros turísticos en el país. La deficiencia administrativa en los parques, sumado a las pocas estrategias visionarias, problemas presupuestales, entre otros, ha generado la necesidad de mejorar la calidad de los servicios para aumentar su competitividad, a través de un modelo sostenible para los mismos.

A través del presente estudio de diagnóstico, ha sido posible detectar una serie de necesidades que interfieren en la actual forma de gestionar de los parques, tanto en los actuales servicios como en la operación de los mismos; por lo que se busca con el modelo sostenible es permitir aumentar la llegada de turistas y visitantes tanto locales como extranjeros, haciendo más atractivos los servicios con los que cuentan los parques, además de garantizar la sostenibilidad en ellos.

La situación anterior solo es posible al superar las dificultades con las que actualmente cuentan la gestión en los parques recreativos acuáticos, por lo que lograr los objetivos planteados en la investigación, requiere definir correctamente el problema a abordar y brindar soluciones eficientes, eficaces y efectivas desde una perspectiva integral. Conociendo oportunamente los estados "A" y "B" de la formulación del problema y teniendo en cuenta las diferentes situaciones problemáticas surgidas, resulta posible poder definir el problema con certeza, al resumirlo con la siguiente interrogante:

¿COMO AUMENTAR LA COMPETITIVIDAD DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS DEL ISTU, A TRAVES DE LA MEJORA DE SUS SERVICIOS, ATENCION AL CLIENTE Y APROVECHANDO SUS RECURSOS NATURALES Y CULTURALES BASANDOSE EN LOS PRINCIPIOS DE SOSTENIBILIDAD?

5.5 CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO

En la actualidad el turismo es uno de los sectores más importantes y en plena expansión de la economía mundial, concibiéndose como un sector de vital importancia en la economía a todos los niveles y en El Salvador no es la excepción.

El turismo aumenta la demanda de infraestructura local, transporte, agua potable, recolección y tratamiento de aguas residuales, eliminación de desechos sólidos y de servicios públicos que generalmente son de responsabilidad del gobierno local. A menudo estas demandas acusan importantes picos de temporada. Sin una coordinación y planificación, la demanda de servicios puede exceder su capacidad, con resultados negativos tanto para los residentes como para los turistas.

El impacto de la actividad turística se deja sentir sobre el entorno, por ello es clave compatibilizar la industria turística y la protección del medio ambiente. El turismo sostenible será clave en el mantenimiento de este sector, desde el punto de vista de la calidad y como una forma de aumentar la competitividad de los parques recreativos acuáticos en el mercado. El turismo sostenible es una industria comprometida con el bajo impacto sobre el medio ambiente y cultura local, al tiempo que contribuye a generar ingresos y empleo para la población local.

El Turismo Sostenible incorpora una nueva ética del turismo y del turista, la sensibilidad hacia la naturaleza, la cultura y las formas de vida de la población de los lugares donde se viaja. El disfrute de la naturaleza es un derecho de la ciudadanía; por ello es necesario conjugar aspectos conservacionistas y turísticos que permitan un planteamiento ordenado y respetuoso de la naturaleza, convirtiéndose en una garantía de conservación de nuestro entorno.

El turismo sostenible busca modelos de desarrollo sostenibles y específicos para cada zona de destino, para lo que se han de tener en cuenta sus variables sociales, económicas y medioambientales.

Eje Económico

- *Busca ser una actividad que permita el desarrollo de las dimensiones asociadas a un empleo digno, sostenible y de calidad que reinvierta en la sociedad y en una mejora de la calidad de vida.*

Eje Ambiental

- *Busca el respeto a los ecosistemas e implica la compatibilidad entre las actividades sociales y económicas, así como la preservación de la biodiversidad.*

Eje Social

- *Busca mantener y potenciar la interrelación entre culturas diferentes y el respeto, ya que el desarrollo del turismo puede influir sobre la estructura de las sociedades anfitrionas, generando o incrementando la diferenciación social.*

Así mismo, el desarrollo sostenible del turismo exige la participación de todos los agentes relacionados con el sector, que también se verán beneficiados.

➤ **Propuesta.**

El objetivo es desarrollar un modelo turístico, sostenible en el uso de recursos escasos y en la reducción de los impactos ambientales en los centros recreativos acuáticos que administra el ISTU, que atraiga un turismo de calidad, basado en el respeto y el disfrute de los recursos naturales y del patrimonio artístico y cultural que albergan los centros turísticos.

El Modelo de Turismo Sostenible no pretende sustituir o establecer modelos sobre la gestión en los destinos o establecimientos adheridos, sino apoyar y, en caso necesario, promover los cambios precisos en el comportamiento de los establecimientos, con el fin de que éstos orienten su actividad hacia formas más consecuentes con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible. El Modelo de Turismo Sostenible busca conseguir un destino, producto o empresa turística sostenible y diferenciada que suponga una garantía de valor añadido al visitante.

La virtud de un enfoque de sostenibilidad turística radica en proporcionar un marco genérico en el que tienen cabida distintas combinaciones de iniciativas y postulaciones, favoreciendo un análisis integrado para la gestión del destino, a través de un conjunto de factores habilitados para mediar el desarrollo de los destinos turísticos.

Por ello, no es viable el proponer y realizar un modelo sin antes tener la noción y el conocimiento de todo lo que involucra un Modelo Sostenible enfocado al turismo como tal; se considera necesario el tener una base sólida en la cual se fundamente la idea del Modelo a proponer. Es entonces que, con las teorías expuestas en el marco teórico, se realizará un análisis de los Modelos Turísticos, para comprender y entender sus objetivos, metas, intenciones y propósitos, comparándolos entre sí; para luego realizar una propuesta de Modelo para cada teoría, integrando su enfoque con las necesidades identificadas en el diagnóstico.

La Tabla 26 presenta una síntesis comparativa de las características principales de los modelos examinados que facilitan la comprensión de los elementos que orientarán el análisis en este estudio.

Tabla 26. Matriz comparativa de los modelos.

Modelos analizados ----- Características observadas	Competitividad de Destinos – R & C (2003)	El Modelo Integrado de la competitividad del destino turístico - Dwyer y Kim (2003)	Modelo del Sistema Interfuncional Integrado de la Competitividad en Destinos Turísticos (SIIC) – Toledo, Valdez y Polero (1998)
Motivaciones para su desarrollo	Investigaciones académicas.	Estudios investigaciones.	Investigaciones académicas.
Objetivos del modelo	Establecer modelo conceptual de competitividad y sostenibilidad para destinos turísticos.	Desarrollar un modelo de destino turístico competitivo que identifique los principales factores que determinan su competitividad.	Orientar el análisis y estudios sobre la integración de los elementos del sistema turístico y sus interrelaciones en un <i>clúster</i> .
Dimensiones de sostenibilidad	Medioambiental, cultural, económica y gubernamental.	Económica, con rasgos culturales y medioambientales.	Económica, con tendencias a desarrollo sostenible.
Categorías de factores principales	Recursos innatos y atractivos esenciales; recursos de soporte; administración del destino; política, planeamiento y desarrollo; calificadores y potenciadores determinantes.	Recursos heredados, recursos creados, factores y recursos complementarios, gestión del destino, condición situacional, condiciones de la demanda.	Masa crítica y la naturaleza de la demanda; clúster; estrategias competitivas, las estrategias cooperativas y las estrategias de relacionamiento con el cliente.
Impactos	Desarrollo sostenible	Desarrollo actividad	Desarrollo actividad

Luego de la exposición de los principales modelos y su análisis, se procederá a plantear los Modelos de Turismo Sostenible propuestos, tal y como se había explicado anteriormente, para los Parques Recreativos Acuáticos del ISTU:

- ✓ **Modelo Propuesto 1:** Modelo basado en Competitividad de Destinos – R & C (2003) en el cual se toman en cuenta recursos innatos y atractivos esenciales; recursos de soporte; administración del destino; política, planeamiento y desarrollo; calificadores y potenciadores determinantes. Dicho modelo propuesto tiene como pilares fundamentales la sostenibilidad Medioambiental, cultural, económica y gubernamental.

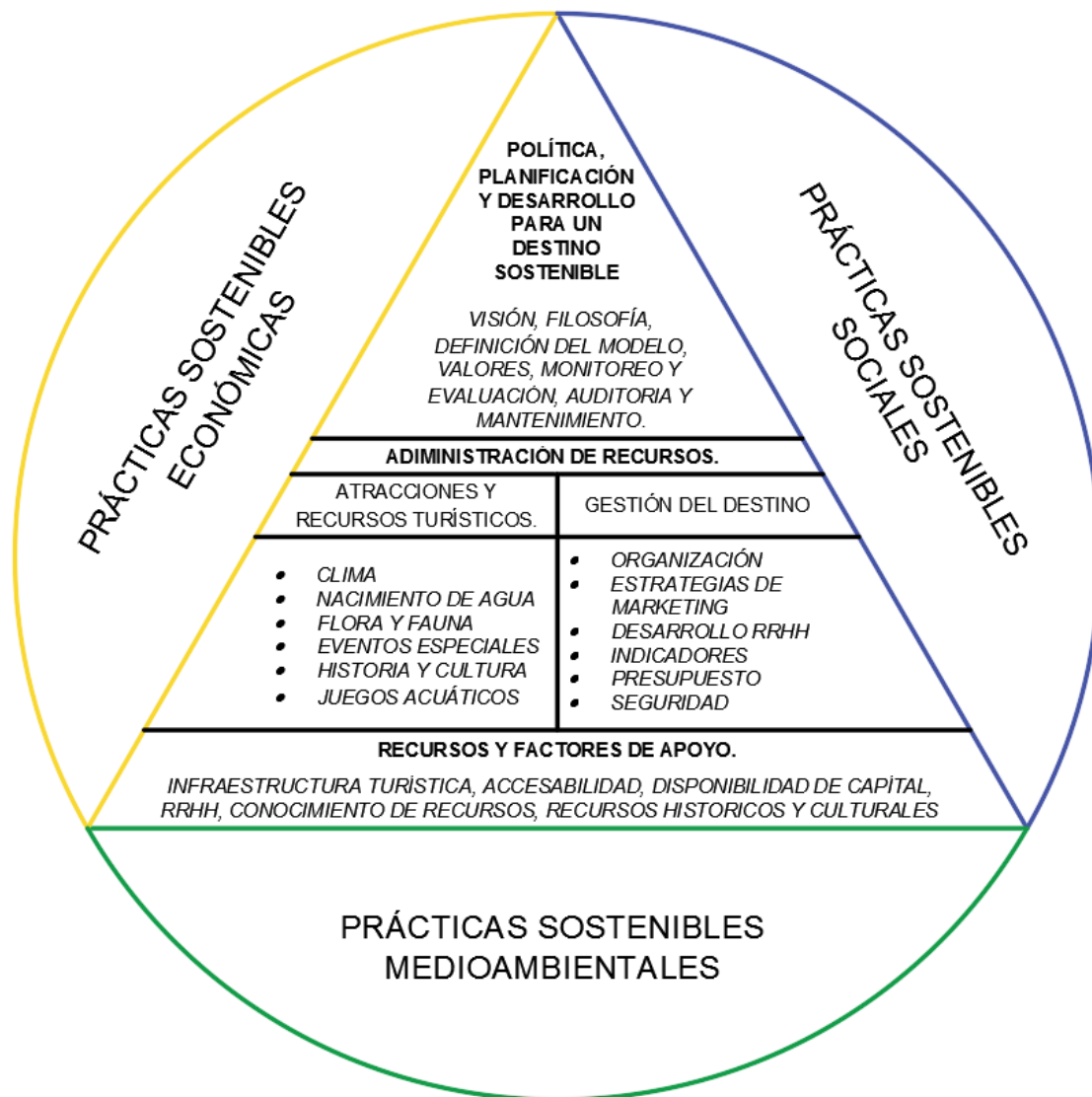


Ilustración 35. Propuesta de Modelo basado en Ritchie & Crouch (2003).

- ✓ **Modelo Propuesto 2:** Modelo basado en El Modelo Integrado de la competitividad del destino turístico - Dwyer y Kim (2003). Con una visión más económica, pero con rasgos culturales y medioambientales. El principal atributo del modelo es que busca el desarrollo de un destino turístico competitivo que identifique los principales factores que determinan su competitividad. Se enfoca en la búsqueda de información provenientes de diversas fuentes de información y la medición de desempeño a través de indicadores.

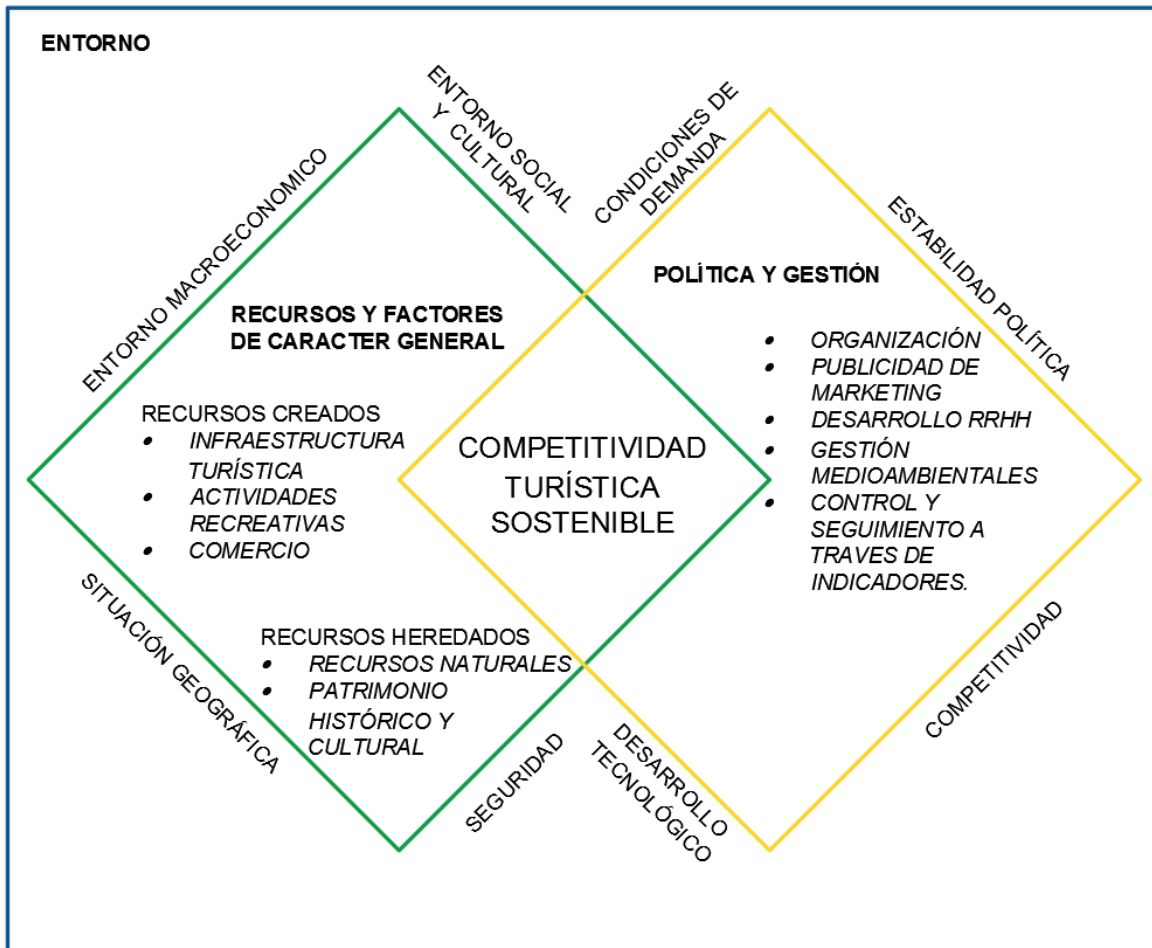


Ilustración 36. Propuesta de Modelo basado en Dwyer & Kim (2003).

- ✓ **Modelo Propuesto 3:** Modelo basado en Modelo del Sistema Interfuncional Integrado de la Competitividad en Destinos Turísticos (SIIC) – Toledo, Valdez y Polero (1998). Orientado al análisis y estudios sobre la integración de los elementos del sistema turístico y sus interrelaciones en un *clúster* (integra con un objetivo común las diversas instituciones intersectoriales. Un clúster está formado por empresas independientes unidas informalmente para poder ofrecer al cliente ventajas diferenciales.) el modelo desarrolla una visión económica, con tendencias a desarrollo sostenible ambientales y sociales.

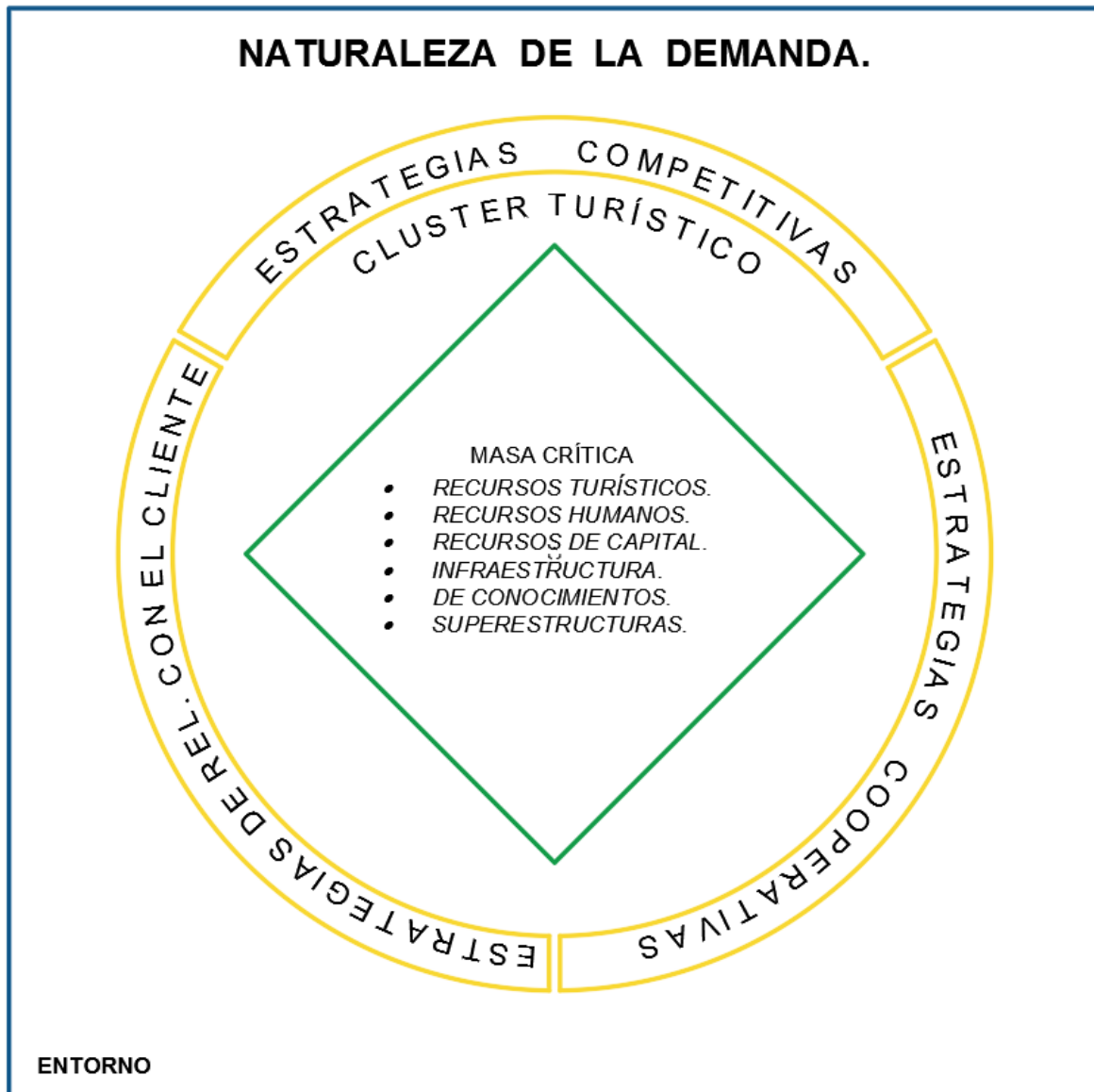


Ilustración 37. Propuesta de Modelo basado en Toledo, Valdez y Polero (1998).

➤ **Selección del modelo a partir de la utilización de la Técnica de Evaluación de Factores Ponderados.**

Para la selección del modelo propuesto, se hará una evaluación de factores ponderados, de los cuales el grupo ha considerado que son importantes para escoger el modelo ganador basado en teorías de modelos existentes.

Los factores ponderados a evaluar son los siguientes:

Tabla 27. Factores ponderados para la evaluación.

FACTOR PONDERADO	DEFINICIÓN	PESO RELATIVO
Facilidad de implementación	Se refiere a la adaptabilidad de un modelo específico para su implementación	6%
Control a través de indicadores	Referente a la evaluación y control de los modelo a través de índices o medidores de desempeño como lo son los indicadores	7%
Apego a las necesidades de los parques	Referente a la similitud de los elementos de los modelos planteados con los de los parques acuáticos del ISTU	6%
Acceso a fuentes de información	Se refiere al grado de accesibilidad a las fuentes principales de información en cuanto a la facilidad de obtener de obtener información verídica y concreta de parte de dichas fuentes.	5%
Consideración de ventajas comparativas	El grado en el cual se toman en cuenta los recursos naturales, instalaciones, características propias e inherentes al lugar para el planteamiento de estrategias de competitividad.	7%
Consideración de ventajas competitivas	El grado en el cual se toman en cuenta las políticas, estrategias, procedimientos, etc. para el aprovechamiento de las ventajas comparativas (organización, paquetes turísticos, diferentes servicios a los usuarios, estrategias de mercado, administración de los recursos naturales, humanos, financieros, tecnológicos, etc.)	7%
Orientación a objetivos económicos	Referente a la base en que está fundamentado el modelo, en este caso si el modelo evaluado tiende más a buscar objetivos de interés económico	6%
Orientación a objetivos de desarrollo del nivel de vida de los residentes	Referente a la base en que está fundamentado el modelo, en este caso si el modelo evaluado tiende más a buscar objetivos de interés social para beneficiar a la comunidad	7%
Orientación a objetivos medioambientales	Referente a la base en que está fundamentado el modelo, en este caso si el modelo evaluado tiende más a buscar objetivos de interés ambiental	8%
Control de las actividades turísticas	Referente a al control de competencias de ejecución y gestión en aquello relativo a	5%

	establecimientos turísticos	
Promoción de la calidad turística	Énfasis que tiene el modelo para para promover la calidad de servicios turísticos	6%
Aprovechamiento de los beneficios económicos del turismo	Referente a las estrategias planteadas por el modelo en cuanto a aprovechamiento de los recursos económicos de las actividades de turismo	7%
Implementación de estrategias cooperativas	Si el modelo integra en mayor medida estrategias cooperativas para alcanzar la competitividad turística	6%
Implementación de estrategias competitivas	Si el modelo integra en mayor medida estrategias competitivas para alcanzar el posicionamiento de mercado deseado	8%
Caracterización de los pilares de sostenibilidad	Si el modelo integra de forma equilibrada los tres pilares en los que se fundamenta la sostenibilidad	9%
Total		100%

La escala de calificación será de 1 a 5 de acuerdo a la adaptabilidad de los modelos a los criterios de evaluación definido anteriormente. Siendo la escala siguiente:

Asignación	Escala
No considera el factor	1
Considera el factor pero de manera superficial	2
Considera el factor parcialmente	3
Considera el factor aceptablemente	4
Considera el factor satisfactoriamente	5

Tabla 28. Evaluación ponderada para selección del modelo de turismo.

FACTOR PONDERADO	PESO RELATIVO	Competitividad de Destinos – R & C (2003)	El Modelo Integrado de la competitividad del destino turístico - Dwyer y Kim (2003)	Modelo del Sistema Interfuncional Integrado de la Competitividad en Destinos Turísticos (SIIC) – Toledo, Valdez y Polero (1998)	Peso relativo * escala de puntuación		
					Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Facilidad de implementación	6%	4	3	2	0.24	0.18	0.12
Control a través de indicadores	7%	4	5	3	0.28	0.35	0.21
Apego a las necesidades de los parques	6%	5	5	3	0.3	0.3	0.18
Acceso a fuentes de información	5%	3	2	2	0.15	0.1	0.1
Consideración de ventajas comparativas	7%	5	5	3	0.35	0.35	0.21
Consideración de ventajas competitivas	7%	5	5	3	0.35	0.35	0.21
Orientación a objetivos económicos	6%	4	3	5	0.24	0.18	0.3
Orientación a objetivos de desarrollo del nivel de vida de los residentes	7%	5	5	2	0.35	0.35	0.14
Orientación a objetivos medioambientales	8%	4	4	1	0.32	0.32	0.08
Control de las actividades turísticas	5%	2	2	5	0.1	0.1	0.25
Promoción de la calidad turística	6%	3	4	5	0.18	0.24	0.3
Aprovechamiento de los beneficios económicos del turismo	7%	4	4	5	0.28	0.28	0.35
Implementación de estrategias cooperativas	6%	3	3	5	0.18	0.18	0.3
Implementación de estrategias competitivas	8%	4	4	5	0.32	0.32	0.4
Caracterización de los pilares de sostenibilidad	9%	5	4	3	0.45	0.36	0.27
Puntuación total	100%				4.09	3.96	3.42

La propuesta de Modelo 1 presenta una clara ventaja sobre los dos restantes, por lo cual, dicha evaluación arroja que el modelo basado en La Competitividad de Destinos de Ritchie y Crouch se selecciona como apoyo a tomar en el modelo a implementar, convirtiéndose en la columna vertebral del diseño de soluciones que permitan un equilibrio entre los factores económicos, ambientales y sociales en los parques recreativos acuáticos administrados por el ISTU.

✓ La Propuesta: Modelo Sostenible para Parques Recreativos Acuáticos del ISTU.

El modelo se nutrió con ideas expuestas en los modelos antes analizados, pero la organización y relación de los factores es diferente, debido a que se integran factores importantes que hay que ponerles atención descubiertos en el diagnóstico. Está formado como un esquema interactivo que tienen una relación y efecto continuo con cada uno de sus componentes, a la vez se forma por cuatro bloques: Atracciones y servicios turísticos, Recursos y factores de apoyo, Políticas planificación y desarrollo para un destino sostenible y la Gestión del centro recreativo acuático; en donde en cada uno existe una serie de factores que deberán ser tomados en cuenta para que sirvan de apoyo a las propuestas de estrategias que se plantean.

Conviene aclarar que se trata de un modelo general por lo que, en algunos casos, el sistema de indicadores que lo acompañe deberá ajustarse a las características concretas del destino que se pretenda analizar, dependiendo de su tamaño y características propias del destino.

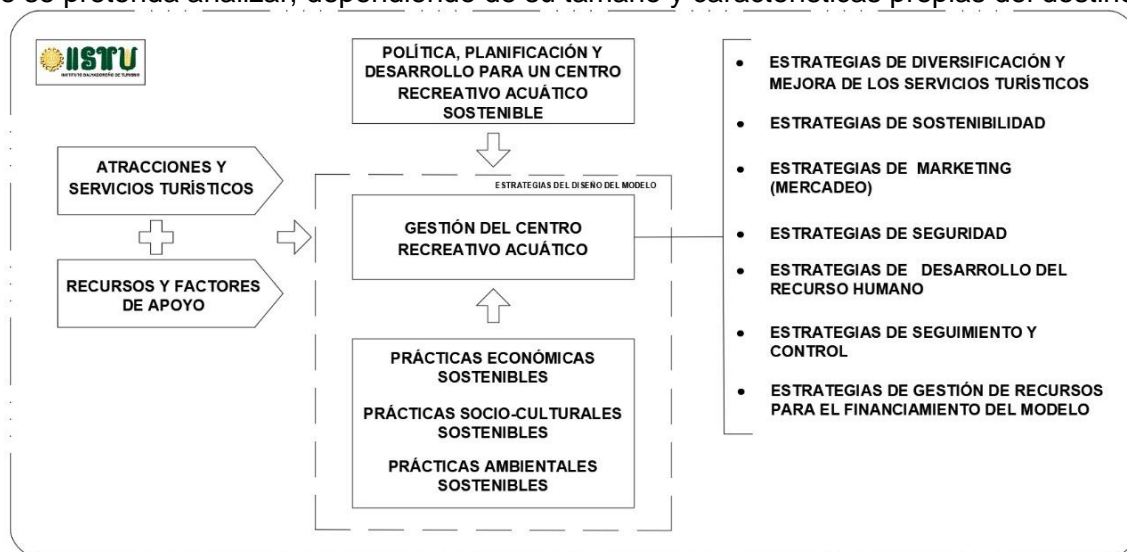


Ilustración 38. Esquema del Modelo Sostenible para parques acuáticos del ISTU.

A continuación, se describe el sentido y contenido de cada uno de los grupos de factores:

➤ Componentes del Modelo.

✓ RECURSOS Y FACTORES DE APOYO.

Son aquellos recursos bases con los que cuentan de los parques acuáticos, que se deben administrar de forma óptima para un mejor aprovechamiento. Se hará un inventario turístico de las ventajas competitivas y comparativas que poseen los parques para definir lineamientos encaminados a la explotación de los mismo, siempre bajo la connotación de la sostenibilidad.

✓ ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS.

Este factor contempla los lineamientos que se deben establecer para la correcta administración de recursos disponibles en los parques acuáticos, se divide en dos grandes componentes que son: atracciones y recursos turísticos junto con la gestión del destino.

El componente atracciones y recurso turístico especifica los recursos turísticos disponibles con los que cuentan los parques, para ello se tendrá que elaborar un inventario de los atractivos turísticos que poseen los parques para que a través del otro componente llamado gestión de destino se pueda aprovechar al máximo dichos recursos. La gestión de destino contemplará los siguientes apartados:

- **Organización.** Para lograr los objetivos del modelo sostenible es importante tener en cuenta que la estructura organizativa dentro de los parques forma una de los principales pilares del modelo, pues es en este componente en que se dictaminan funciones generales y específicas que el personal que opera en los parques tiene que cumplir. De acuerdo a la investigación de diagnóstico, la propuesta para el componente organizativo se basa en las siguientes soluciones:
 - Proponer una estructura organizativa acorde a los objetivos planteados y las estrategias de la planificación.
 - Establecer el número adecuado de personal necesario en el parque, para dirigir los esfuerzos en el logro de los objetivos.
 - Diseño del manual de funciones, en el que se describan lineamientos específicos de cada puesto de trabajo.
- **Estrategias de Marketing.** Propuestas encaminadas a la promoción y publicidad en los parques, de la forma más económica, pero que se garantice la propagación de la información.
- **Desarrollo de RRHH.** Planes de capacitación al personal en diferentes áreas como lo son:
 - Planes de contingencia en caso de desastres naturales
 - Manejo de equipo de combate de incendios
 - Primeros auxilios
- **Indicadores.** Se seleccionarán los indicadores adecuados para la medición de desempeño y se detallará la forma correcta de obtener dichos indicadores.
- **Presupuesto.** Propuesta de un sistema presupuestario por parque, que sea más equitativo y en el cual se aproveche mejor el recurso económico.

✓ **POLÍTICA, PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO PARA UN DESTINO SOSTENIBLE.**

En este componente se propone el diseño de las políticas como base para desarrollar las estrategias de planificación que asegurarán el cumplimiento de los objetivos, en este apartado se pretende establecer las directrices que guiarán el camino y el actuar del modelo que será replicado en cada parque acuático, entre los principales componentes de diseño se encuentran:

- La propuesta de la Misión, Visión, Valores y políticas de los parques.
- Se obtendrá el valor de los indicadores de desempeño que se tomarán en cuenta para la evaluación, control y seguimiento de los parques.
- Crear una filosofía basada en las buenas prácticas de turismo sostenible para garantizar la sostenibilidad.

✓ **PRÁCTICA SOSTENIBLES.**

El modelo estará integrado por prácticas sostenibles para el desarrollo de los destinos turísticos en todos los niveles, no sólo es fundamental para el futuro de la entidad, sino también para el beneficio de las generaciones futuras. Todas las propuestas que se hagan en el modelo irán acompañadas de prácticas que garanticen la sostenibilidad ambiental, social y económica dentro de los parques acuáticos del ISTU.

VI. DISEÑO DETALLADO

6.1 INTRODUCCIÓN AL MODELO SOSTENIBLE

Dada la importancia de desafíos en relación con la sostenibilidad que el país enfrenta con la ayuda de nuestro Modelo de Sostenibilidad, incorporaremos prácticas sostenibles en operaciones diarias, nuevos servicios propuestos y en procesos de toma de decisiones en los parques acuáticos del Instituto Salvadoreño de Turismo.

El modelo sostenible es el resultado de una dinámica de diseño alimentado por un detallado proceso de investigación en la etapa de diagnóstico, la misma que involucró entrevistas con dirigidas a personal con poder de toma de decisiones en los parques y también la opinión importante de los visitantes a través de una encuesta.

El modelo pretende atender a las necesidades más notorias e importantes de los parques acuáticos al mismo tiempo que la implementación de las diferentes propuestas a soluciones involucre prácticas sostenibles ambientales, económicas y sociales para mejorar la aceptación y apreciación que tienen los salvadoreños referentes a los parques nacionales. Cabe aclarar que el modelo estará enfocado a generar propuestas de solución genéricas y que se puedan adaptar en cada parque acuático dependiendo el contexto específico de cada parque.

6.2 DEFINICIÓN DEL MODELO SOSTENIBLE PARA PARQUES RECREATIVOS ACUÁTICOS DEL ISTU

El modelo se nutrió en el fundamento del Modelo basado en Competitividad de Destinos – R & C (2003) en el cual se toman en cuenta recursos innatos y atractivos esenciales; recursos de soporte; administración del destino; política, planeamiento y desarrollo; indicadores y potenciadores determinantes. Dicho modelo propuesto tiene como pilares fundamentales la sostenibilidad medioambiental, cultural y económica.

El Modelo está formado por cuatro grandes bloques de factores, los cuales tienen una relación y efecto continuo, se trata de los siguientes componentes:

1. Recursos y factores de apoyo.
2. Atracciones y Servicios Turísticos.
3. Gestión del centro recreativo acuático.
4. Política, planificación y desarrollo para un destino sostenible.

Conviene aclarar que se trata de un modelo general por lo que, en algunos casos, el sistema de indicadores que lo acompañe deberá ajustarse a las características concretas del destino que se pretenda analizar, dependiendo de su tamaño y características propias del destino.

Además el modelo estará integrado por prácticas sostenibles para el desarrollo de los destinos turísticos en todos los niveles, no sólo es fundamental para el futuro de la entidad, sino también para el beneficio de las generaciones futuras. Todas las propuestas que se hagan en el modelo irán acompañadas de prácticas que garanticen la sostenibilidad

ambiental, social y económica dentro de los parques acuáticos del ISTU por lo cual dichas prácticas estarán implícitas en las estrategias de solución que plantea el modelo.

A continuación, se describe el sentido y contenido de cada uno de los grupos de componentes:

6.2.1 Atracciones y servicios turísticos.

Este es uno de los principales componentes del modelo, en él se especifica los recursos turísticos que deben de tener los parques para aumentar la competitividad de los mismos a la vez que se le brinda un mejor servicio turístico al visitante. Se propone la creación de atractivos turísticos y en algunos casos que se van mejorar y/o ampliar. Dichos atractivos y servicios son los siguientes:

- ✓ Diseño de cabañas
- ✓ Planificación de eventos especiales para los parques acuáticos
- ✓ Mejoramiento de juegos infantiles
- ✓ Creación de viveros
- ✓ Implantación de casilleros

6.2.2 Recursos y factores de apoyo.

Son aquellos recursos bases con los que cuentan los parques acuáticos, que se deben administrar de forma óptima para un mejor aprovechamiento. Este componente contiene un inventario turístico de las ventajas competitivas y comparativas que poseen los parques para definir lineamientos encaminados a la explotación del mismo, siempre bajo la connotación de la sostenibilidad. Entiéndase por recursos todos aquellos bienes tangibles e intangibles, los cuales se utilizan para el desarrollo de las actividades y desarrollo turístico, mientras que los factores de apoyo son aquellos asociados directamente al establecimiento turístico específicamente. Los recursos y factores de apoyo con que cuentan los parques son los siguientes:

- ✓ Infraestructura Turística.
- ✓ Accesibilidad.
- ✓ Disponibilidad de Capital.
- ✓ Recurso Humano.
- ✓ Recursos Naturales, Históricos y Culturales

A continuación se describe los recursos y factores de apoyo con que cuentan los parques como parte de los hallazgos que se encontraron en la etapa de diagnóstico:

Tabla 29. Recursos y Factores de apoyo.

RECURSOS	
Recursos Humanos	El total de empleados que operan en los parques acuáticos del ISTU asciende a 222 empleados en los once diferentes parques, aun así el personal que opera en los parques no es suficiente para cubrir las necesidades de éstos.
Disponibilidad de capital	El presupuesto que se asigna a cada parque es muy poco comparado a las necesidades que existen en estos.
Recursos	Los parques cuentan con una riqueza de recursos naturales, el principal

naturales	de los recursos naturales es el factor agua, ya que los parques están asentados sobre importantes fuentes de agua natural, como nacimientos y pozos, así como también cuenta con abundante flora y fauna.
Recursos Históricos y culturales	Vestigios culturales e históricos son guardados dentro de los parques acuáticos pues forman parte de la identidad salvadoreña, en los parques se celebran importantes festivales a nivel nacional.
FACTORES DE APOYO	
Accesibilidad	Las vías de acceso a los parques representan una ventaja pues en su mayoría las vías de acceso a estos se encuentran en buen estado.
Infraestructura Turística	Entre la infraestructura turística de los parques acuáticos tenemos: <ul style="list-style-type: none"> - Las principales infraestructuras turísticas son las piscinas, que en su mayoría se encuentran en buen estado y se les da el mantenimiento y aseo adecuado. - Los juegos acuáticos se encuentran en buen estado - También se cuenta con cabañas para el uso de los visitantes, que en temporadas altas no son suficientes. - Juegos infantiles en su mayoría están deteriorados y requieren una renovación.

6.2.3 Política, planificación y desarrollo para un destino sostenible.

En este componente se propone el diseño de las políticas como base para desarrollar las estrategias de planificación que asegurarán el cumplimiento de los objetivos, en este apartado se pretende establecer las directrices que guiarán el camino y el actuar del modelo que será replicado en cada parque acuático, entre los principales subcomponentes de diseño se encuentran:

- ✓ Políticas del Modelo Sostenible.
- ✓ Planificación de la demanda.
- ✓ Sistema de indicadores.

6.2.4 Gestión del Centro Recreativo Acuático.

Es el tercer componente del modelo y este contempla los lineamientos que se deben establecer para la correcta administración de recursos disponibles en los parques acuáticos, así también factores que potencien el desarrollo del destino turístico. El componente gestión del centro recreativo acuático está formado por los siguientes subcomponentes:

- ✓ Marketing.
- ✓ Organización.
- ✓ Desarrollo del Recurso Humano.
- ✓ Eficiencia de recursos.
- ✓ Manejo de residuo.

6.3 METODOLOGÍA DE DISEÑO DEL MODELO DE TURISMO SOSTENIBLE

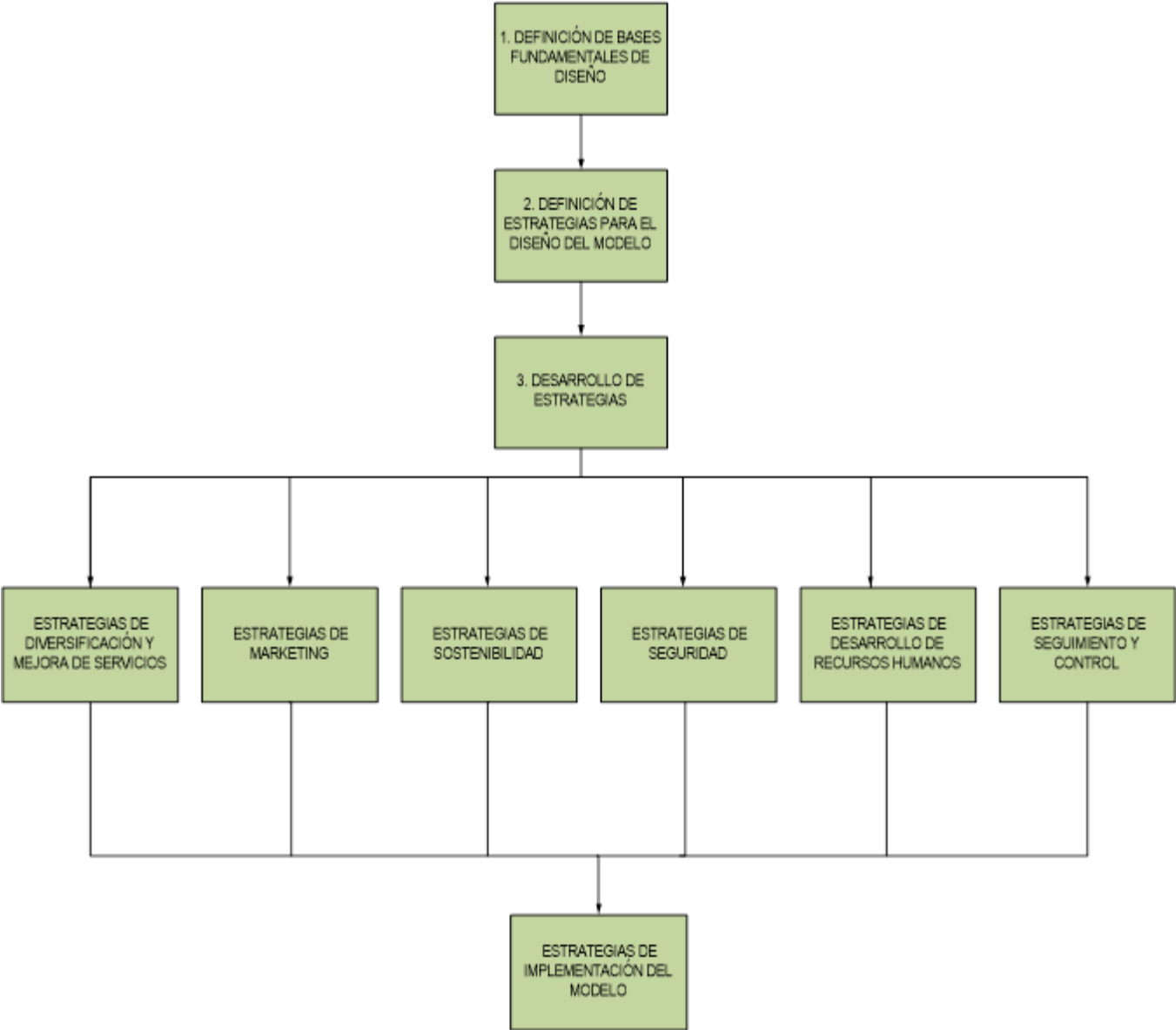


Ilustración 39. Metodología de diseño del modelo.

6.4 BASES FUNDAMENTALES DEL MODELO DE TURISMO SOSTENIBLE

6.4.1 Objetivo del modelo sostenible.

Proporcionar al ISTU una dinámica estratégica y operativa que permita dirigir a los parques acuático al liderazgo de los centros turísticos en el país, a través de la innovación y el desarrollo en la prestación de servicios, comprometidos con la conservación de los recursos naturales, la reducción de los impactos ambientales y la participación activa de la comunidad.

6.4.2 Principios del modelo.

De manera consistente, el Modelo Sostenible promueve principios que contribuyen a dar forma a una cultura de sostenibilidad, estos son elementos que caracterizan el pensamiento y la acción de las personas quienes van a implementar y operar el modelo.



Contribuir a la preservación de los recursos naturales en los parques acuáticos.



Orientación hacia la no agresión del recurso agua y optimización del uso de la misma.



Integración de las comunidades y población estudiantil para que puedan participar activamente en diferentes actividades que se realizan en los parques acuáticos.



Velar por la satisfacción del turista y proveer un buen servicio turístico.

Ilustración 40. Principios del modelo sostenible.

6.4.3 Criterios de diseño del modelo.

El Modelo Sostenible de Parques Acuáticos tiene como criterios fundamentales de diseño los siguientes:

- Deben existir estrategias claras que garanticen la óptima implementación del modelo
- Las alternativas de solución y prácticas sostenibles que se van a proponer deben de ser de bajo costo dado los recursos limitados que se tiene en el ISTU.
- Las propuestas diseñadas tienen un carácter genérico que permite ser aplicadas y adaptadas por cada parque según sus necesidades.
- Se pretende con el modelo, mejorar los servicios turísticos de los parques y el aprovechamiento de los recursos.

6.5 POLÍTICAS DEL MODELO SOSTENIBLE

Las políticas son enunciados o interpretaciones generales que orientan el desarrollo del modelo y de los miembros integrantes de éste, consecuentemente, especialmente a la hora de la toma de decisiones. Una de las grandes características de las políticas, recae en su flexibilidad ya que pueden ser revisadas constantemente, con el fin de adecuarlas cuando así sea necesario, al entorno cambiante de los parques, por lo que establecer políticas adecuadas, asegura que íntegramente se cumplan los objetivos planteados.

Las políticas deben marcar en su enunciado, el compromiso y la búsqueda de la mejor forma posible establecer la línea de acción o el actuar de una organización referente a distintas situaciones que se puedan presentar.

Son pautas de comportamiento, cuyo propósito es canalizar los esfuerzos hacia la realización de los objetivos económicos, sociales y ambientales de la organización (Rainforest Alliance, S.f.)

6.5.1 Definición de políticas del modelo sostenible.

Los elementos básicos que deben de tener las políticas son:

- Objetivo.
- Alcance.
- Actores de la política.
- Lineamientos (reglas constitutivas que se requieren implementar en la organización).

También, hay que considerar que cada política debe de tener un dueño, quien será el responsable de asegurar que se mantenga actualizada y promueva su cumplimiento; además, hay que identificar las áreas participantes y los autorizantes, quienes formalizarán su acuerdo para proceder con la difusión e implementación.

➤ Objetivo de las políticas del modelo sostenible:

Brindar una base para la estandarización del comportamiento, toma de decisiones y líneas de acción para el actuar ante diferentes situaciones que deben de seguir empleados de los parques acuáticos del ISTU y visitantes a estos.

➤ **Alcance de las políticas del modelo sostenible:**

Las políticas alcanzan a toda la organización del cada parque acuático y marcan sus líneas generales. Deben ser conocidas por todos los empleados y servir de guía para el actuar y el desarrollo de sus actividades en el día a día, asimismo los visitantes a los parques no están excluidos para el cumplimiento de dichas políticas.

➤ **Actores de la política de sostenibilidad:**



Para llevar a los parques acuáticos del ISTU hacia la sostenibilidad, recomendamos implementar como mínimo las siguientes políticas:

6.5.1.1 Políticas de buen servicio turístico.

Establece el compromiso de la administración de los parques acuáticos en satisfacer las necesidades, requerimientos y deseos de los clientes:

N°	Política de buen servicio
1	Mantener actualizada la aplicación de las buenas prácticas de turismo y las Normas Técnicas Salvadoreñas en materia turística para aumentar la satisfacción de cliente
2	En caso de que los visitantes tengan quejas, reclamos o sugerencias sobre su experiencia de visita, se deberá presentar formalmente a la administración correspondiente a través de los medios dispuestos para tal fin.
3	Dar una información clara y de fácil comprensión sobre los servicios turísticos Ofrecidos a través de la correcta señalización.
4	Se facilitará una lista de los productos y servicios locales que deben evitarse al ingresar a los parques.
5	Informar a los turistas sobre cómo comportarse durante las actividades en los lugares de observación de flora y fauna. Hacer énfasis en el respeto por las especies y en la importancia de guardar silencio
6	Realizar una evaluación de satisfacción del cliente de acuerdo con los protocolos establecidos para su actividad. <ul style="list-style-type: none"> - Se aplicará el uso de indicadores que desarrolle y oriente la evaluación del modelo sostenible. - Los indicadores de desempeño deberán revisarse cada 6 meses, y tendrá que retroalimentarse a la gerencia de los parques y responsables de cada parque.

6.5.1.2 Políticas ambientales.

Como prestador de servicios turísticos los parques acuáticos del ISTU son consumidores de recursos relacionados con energía, agua potable, conscientes de su interdependencia con el ambiente; por lo tanto, se debe realizar una gestión ambiental integral de manera proactiva, sostenibilidad ambiental.

N°	Políticas ambientales
1	Ningún recurso renovable debe utilizarse a un ritmo superior al que se requiere para reponerlo.
2	Ningún producto contaminante debe producirse a un ritmo superior al que pueda ser reciclado, neutralizado o absorbido por el medio ambiente.
3	Ningún recurso no renovable debe aprovecharse a mayor velocidad de la necesaria para sustituirlo por un recurso renovable utilizado de manera sostenible.
4	Fomentar a la sensibilización, información y educación ambiental: <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="334 814 1406 940">- Incentivando a la comunidad, visitantes, instituciones educativas que frecuentan los parques, organismos comunales y vecinales en la participación activa en planes de reducción y reciclaje de agua para racionalizar y disminuir su consumo.<li data-bbox="334 947 1406 1045">- Educando sobre la importancia del agua, su conservación y su empleo responsable. Para este fin, hacer campañas, talleres y charlas de información y formación en el uso racional del agua y entregar material informativo.
5	Promover el uso razonable del recurso agua: <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="334 1077 1406 1182">- Instalar sistemas de tratamiento de aguas servidas que permitan purificar el agua hasta un nivel de disposición final aceptable y, si es posible, reutilice las aguas ya tratadas.<li data-bbox="334 1188 1406 1293">- Considerar el reemplazo gradual o la implementación de fuentes de agua eficientes desde un principio. Utilizar sistemas ahorradores, como dispositivos de descarga de bajo consumo, difusores de grifos y limitadores de presión.<li data-bbox="334 1299 1406 1404">- Revisar y corregir el goteo en los grifos y las llaves del establecimiento. Revisar permanentemente la red hidráulica del establecimiento y su zona verde para evitar escapes y desperdicios.<li data-bbox="334 1411 1406 1516">- Aprovechar el agua lluvia en las diferentes actividades de los parques: construir tanques de almacenamiento de agua lluvia para utilizarla en lavandería, jardinería, aseo de áreas públicas, servicios sanitarios, riego de jardines y otros usos.<li data-bbox="334 1522 1406 1581">- Realizar las labores de riego al final del día para evitar la evaporación del agua con la luz solar.
6	Mantener en buen estado todos los equipos para ahorrar energía, asegurar su uso racional.
7	Mantener un buen nivel de limpieza en los sistemas de iluminación. De esta forma se evita que el polvo oscurezca la luz que emiten y se facilita el uso de dispositivos de menor potencia.
14	El reciclaje, manejo adecuado y disposición final de los desechos sólidos corresponderá a todos los colaboradores y visitantes del parque, además se debe buscar reducir la generación de desechos año con año.

6.5.1.3 Políticas sociales.

Son reglas y normas de comportamiento de la empresa y sus trabajadores, con la sociedad y con la comunidad en donde se encuentra.

N°	Políticas sociales
1	Fomentar la participación activa de la población en la actividad turística mediante la generación de empleos.
2	Consultar y respetar los planes de manejo de territorios colectivos y los planes de vida de las comunidades, resguardos indígenas y de comunidades campesinas. Buscar la asesoría de las entidades nacionales y regionales: autoridades ambientales, gobernaciones y alcaldías.
3	Fomentar que en el personal apoye las iniciativas locales sanas y que sea vigilante ante la existencia de actividades y fenómenos indeseables, como la explotación sexual de mujeres y menores de edad, el comercio de drogas, etc.
4	Promover la igualdad de género, el trabajo con dignidad y el respeto de los derechos humanos. Promueva la integración social de las personas con discapacidad.
5	Ser un aliado de las culturas indígenas, y campesinas para salvaguardar su patrimonio.
6	Promover que los productos que se vendan estén elaborados a partir de los conocimientos, valores y destrezas tradicionales de las comunidades.
7	Hacer del establecimiento un espacio de difusión de la cultura local (música, danza, arte, etc.)

6.5.4 Políticas de capital humano.

Las políticas de capital humano determinarán cómo debe de ser el actuar de los trabajadores, el objetivo es propiciar el crecimiento laboral y personal a través de un entorno de trabajo estructurado. La capacitación constante y el desarrollo de los colaboradores será el eje central de la atención a los turistas y visitantes.

N°	Política
1	Capacitar en procesos de comunicación, interpretación, códigos de ética y comportamiento, servicio al cliente, políticas de sostenibilidad, seguridad turística, primeros auxilios y administración de riesgos.
2	Incentivar a los empleados de los parques para un mejor desempeño premiando al mejor trabajador del mes o año
3	Fomentar la buena presentación personal: la buena higiene, el pelo recogido y el uniforme presentable, así como el uso mínimo de maquillaje, adornos y joyas.
5	Capacitar al personal para que sepa aplicar medidas de ahorro de energía.
6	Entregar equipo de protección personal los empleados de acuerdo las labores que desarrollan y las necesidades de los mismos.
7	Es responsabilidad del ISTU entregar equipo de protección personal adecuado, la responsabilidad del trabajador es usarlo. El único EPP que sirve es aquel que ha sido seleccionado técnicamente y que el trabajador usa durante la exposición al riesgo.
8	Capacitar referente a los riesgos que se están protegiendo

6.5..5 Políticas de seguridad.

El modelo propone acciones concretas de seguridad, cuidado del personal, equipo, herramientas, recursos, seguridad en la gestión de servicios, entre otros.

N° Políticas de seguridad.	
1	Realizar acciones tendientes a hacer percibir los esfuerzos en pro de la seguridad del visitante.
2	Gestionar la seguridad dentro de los parques con elementos de la Policía Nacional Civil y el Ejército Nacional
3	Promover la cultura del autocuidado, el trabajo en ambientes seguros y saludables, la mejora continua y el desempeño eficiente.
4	Lograr la mitigación y control de los peligros identificados en aras del bienestar integral de visitantes a los parques.

6.6 PLANIFICACIÓN DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS

6.6.1 Análisis y proyección de la demanda.

El pronóstico de la demanda consiste en hacer una estimación de las futuras ventas (ya sea en unidades físicas o monetarias) de uno o varios productos y servicios, para un periodo de tiempo determinado.

El realizar el pronóstico de la demanda nos permitirá elaborar nuestra proyección de afluencia de visitantes para los años próximos, así como también de los ingresos financieros en los centros recreativos acuáticos; esto ayudará a tener una mejor visibilidad del panorama en los años venideros y servirá como herramienta fundamental para la toma de decisiones, especialmente en la elaboración del presupuesto para la prestación de los servicios. Y, de ese modo, lograr un mejor control, una mayor coordinación, minimizando riesgos, y demás ventajas que conlleva una buena planificación.

Mediante el análisis de registros históricos, se analizará la afluencia de personas e ingresos financieros pasados para hacer proyecciones de las mismas. Además, para identificar la estacionalidad de la demanda, se realizará un análisis mensual, para identificar las temporadas altas y bajas en los centros recreativos acuáticos en estudio.

- Estadística y proyección de personas que ingresaron a los 11 centros recreativos acuáticos del ISTU durante los años 2009-2016.

INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO
INGRESO DE PERSONAS
2009-2016

	Agua Fría	Altos de La Cueva	Amapulapa	Apulo	Atecozol	Costa del Sol	Ichanmichen	Los Chorros	Sihuatihuacán	Toma de Quezaltepeque	Apastepeque	Total
2009	82,622	107,584	380,375	153,489	228,653	180,846	185,697	280,975	146,393	233,992	34,737	2,015,363
2010	82,709	102,411	328,375	133,055	224,588	177,895	167,985	198,945	175,145	208,125	36,379	1,835,612
2011	86,794	130,571	462,115	272,023	280,632	229,764	196,980	290,334	263,876	270,355	57,109	2,540,553
2012	83,760	132,478	688,111	343,061	299,398	280,295	271,802	346,132	275,935	260,918	66,849	3,048,739
2013	87,898	131,138	893,702	429,949	305,168	270,193	386,809	350,463	288,338	286,401	52,488	3,482,547
2014	83,944	124,907	825,633	367,598	440,649	262,580	296,772	449,902	271,092	236,677	67,684	3,427,438
2015	92,740	144,564	923,514	375,059	513,966	250,945	347,998	532,290	299,694	294,297	68,835	3,843,902
2016	86,068	117,970	819,994	339,248	371,365	318,882	299,157	510,591	260,949	266,655	80,822	3,471,701

Fuente: Unidad Financiera, ISTU.

Aplicando el método de mínimos cuadrados:

El objetivo principal es obtener la expresión de la recta representada por: $Y = a + bX$.

Para esto, se procede calcular los valores de a y b con las siguientes expresiones:

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{N} \quad b = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{N \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Para poder obtener los componentes de las expresiones se realiza el llenado de la siguiente tabla:

PERSONAS

N	AÑO	X	Y	X ²	Y ²	(X)(Y)
1	2009	1	2,015,363.00	1	4,061,688,021,769.00	2,015,363.00
2	2010	2	1,835,612.00	4	3,369,471,414,544.00	3,671,224.00
3	2011	3	2,540,553.00	9	6,454,409,545,809.00	7,621,659.00
4	2012	4	3,048,739.00	16	9,294,809,490,121.00	12,194,956.00
5	2013	5	3,482,547.00	25	12,128,133,607,209.00	17,412,735.00
6	2014	6	3,427,438.00	36	11,747,331,243,844.00	20,564,628.00
7	2015	7	3,843,902.00	49	14,775,582,585,604.00	26,907,314.00
8	2016	8	3,471,701.00	64	12,052,707,833,401.00	27,773,608.00
Σ		36	23,665,855.00	204	73,884,133,742,301.00	118,161,487.00

Ya completada la tabla, se puede proceder al cálculo de los valores de “a” y “b”:

$$b = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{N \sum x^2 - (\sum x)^2} = \frac{(8)(118,161,487) - (36)(23,665,855)}{(8)(204) - (36)^2} = 277,741.42$$

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{N} = \frac{23,665,855 - (277,741.42)(36)}{8} = 1,708,395.50$$

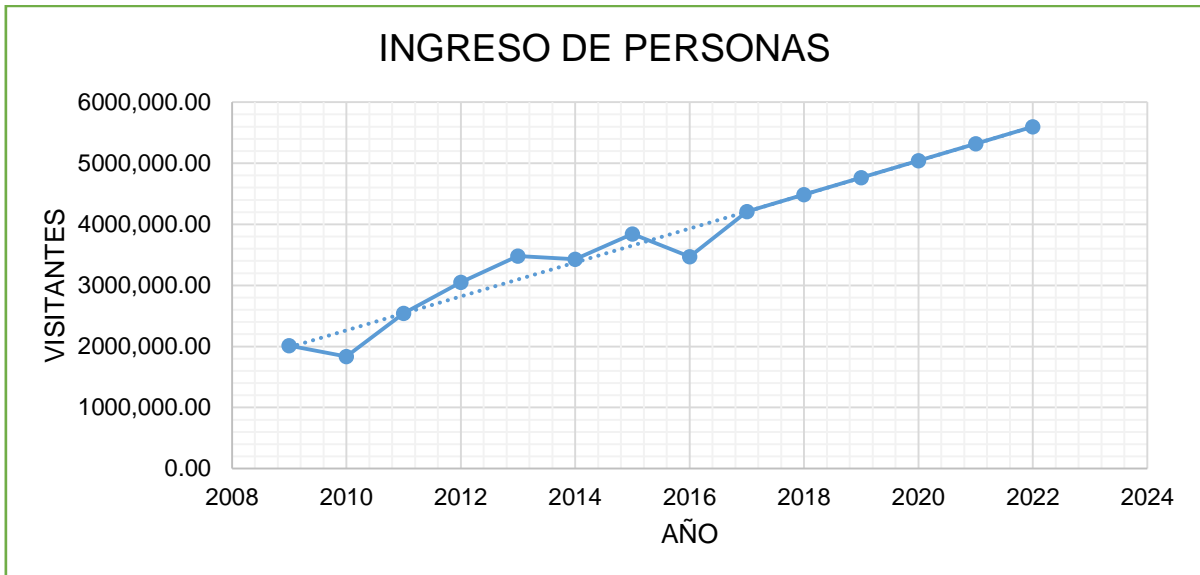
Obtenidos los valores de “a” y “b” se puede conocer la expresión de la recta:

$$Y = 1,708,395.50 + 277,741.42X$$

Por lo tanto, la afluencia de visitantes estimado para los siguientes seis años es:

PERSONAS			
N	AÑO	X	Y
1	2017	9	4,208,068.25
2	2018	10	4,485,809.67
3	2019	11	4,763,551.08
4	2020	12	5,041,292.50
5	2021	13	5,319,033.92
6	2022	14	5,596,775.33

El grafico de la afluencia de visitantes proyectadas es la siguiente:



- Estadística y proyección de ingresos financieros en los 11 centros recreativos acuáticos del ISTU percibidos durante los años 2009-2016.

INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO
INGRESOS FINANCIEROS
2009-2016

	Agua Fria	Altos de La Cueva	Amapulapa	Apulo	Atecozol	Costa del Sol	Ichamich en	Los Chorros	Sihuatehuacán	Toma de Quezaltepeque	Apastepeque	Total
2009	\$35,435.6	\$59,951.2	\$196,046.8	\$122,188.4	\$132,631.3	\$112,726.8	\$98,328.5	\$147,298.0	\$71,089.7	\$127,918.6	\$14,205.2	\$1,117,820.1
2010	\$38,735.5	\$59,421.8	\$204,115.7	\$108,017.6	\$134,122.2	\$113,860.9	\$96,086.0	\$131,178.1	\$106,119.9	\$121,140.3	\$13,044.0	\$1,125,842.0
2011	\$42,102.2	\$71,248.6	\$253,378.1	\$191,869.1	\$158,144.0	\$147,335.5	\$115,814.8	\$177,205.3	\$139,808.5	\$146,741.0	\$16,757.3	\$1,460,404.2
2012	\$41,868.8	\$73,273.5	\$287,627.4	\$224,961.3	\$167,192.0	\$187,409.7	\$153,918.2	\$208,011.5	\$152,406.8	\$148,898.9	\$17,745.7	\$1,663,313.8
2013	\$43,324.0	\$71,897.0	\$312,154.1	\$257,341.5	\$160,278.5	\$187,629.2	\$159,079.4	\$219,697.5	\$159,080.0	\$149,297.7	\$21,599.0	\$1,741,377.7
2014	\$43,439.0	\$67,524.4	\$297,497.4	\$250,768.3	\$153,941.2	\$191,959.2	\$139,401.5	\$293,502.8	\$156,122.5	\$133,273.5	\$23,740.9	\$1,751,170.6
2015	\$52,761.5	\$80,392.7	\$350,564.3	\$261,200.9	\$207,439.6	\$212,815.6	\$159,663.3	\$371,451.4	\$166,755.1	\$149,909.0	\$26,843.4	\$2,039,796.8
2016	\$70,240.7	\$83,677.1	\$411,064.6	\$253,057.4	\$235,770.2	\$310,879.3	\$219,110.0	\$452,950.2	\$198,807.8	\$170,455.9	\$37,187.6	\$2,933,895.4

Fuente: Unidad Financiera, ISTU.

Aplicando el método de mínimos cuadrados:

El objetivo principal es obtener la expresión de la recta representada por: $Y = a + bX$.

Para esto, se procede a calcular los valores de a y b con las siguientes expresiones:

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{N} \quad b = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{N \sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Para poder obtener los componentes de las expresiones se realiza el llenado de la siguiente tabla:

INGRESOS (\$)

N	AÑO	X	Y	X ²	Y ²	(X)(Y)
1	2009	1	1,117,820.06	1	1,249,521,686,538.40	1,117,820.06
2	2010	2	1,125,842.01	4	1,267,520,235,984.21	2,251,684.02
3	2011	3	1,460,404.23	9	2,132,780,515,001.89	4,381,212.69
4	2012	4	1,663,313.79	16	2,766,612,764,004.16	6,653,255.16
5	2013	5	1,741,377.74	25	3,032,396,433,367.51	8,706,888.70
6	2014	6	1,751,170.58	36	3,066,598,400,257.54	10,507,023.48
7	2015	7	2,039,796.79	49	4,160,770,944,494.30	14,278,577.53
8	2016	8	2,933,895.43	64	8,607,742,394,174.88	23,471,163.44
Σ		36	13,833,620.63	204	26,283,943,373,822.90	71,367,625.08

Ya completada la tabla, se puede proceder al cálculo de los valores de “a” y “b”:

$$b = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{N \sum x^2 - (\sum x)^2} = \frac{(8)(71,367,625.08) - (36)(13,833,620.63)}{(8)(204) - (36)^2} = 217,055.53$$

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{N} = \frac{13,833,620.63 - (217,055.53)(36)}{8} = 752,452.70$$

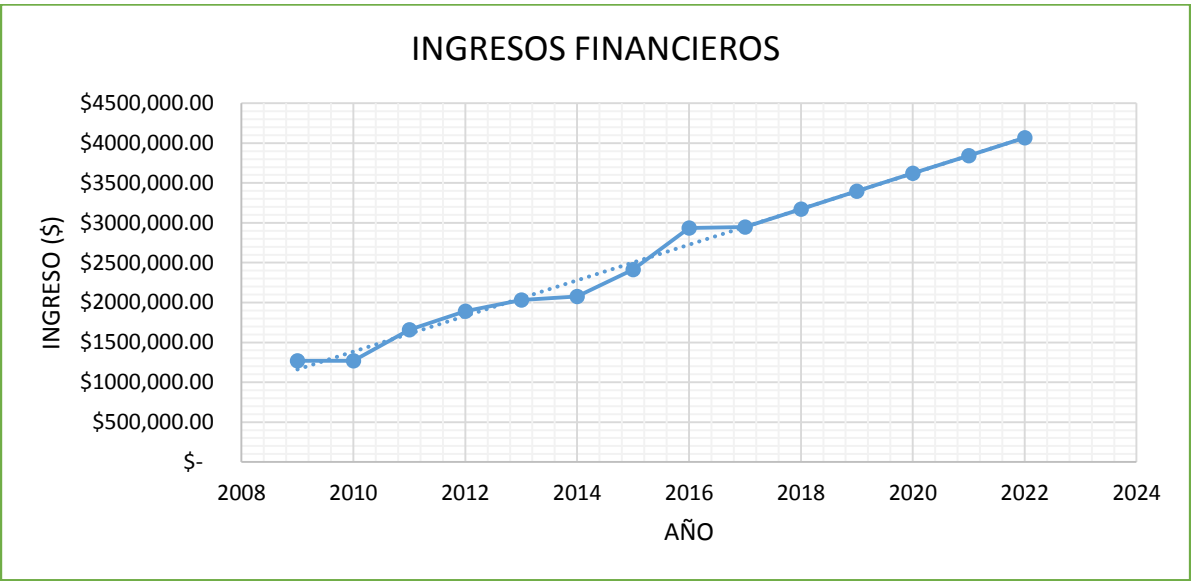
Obtenidos los valores de “a” y “b” se puede conocer la expresión de la recta:

$$Y = 1,708,395.50 + 277,741.42X$$

Por lo tanto, los ingresos financieros estimados para los próximos seis años son los siguientes:

INGRESOS (\$)			
N	AÑO	X	Y
1	2017	9	2,705,952.46
2	2018	10	2,923,007.99
3	2019	11	3,140,063.52
4	2020	12	3,357,119.05
5	2021	13	3,574,174.58
6	2022	14	3,791,230.11

El gráfico de los ingresos financieros proyectados queda representado de la siguiente manera:



6.6.2 Análisis de estacionalidad de la demanda.

El comportamiento mensual de la demanda de los centros recreativos acuáticos en estudio será analizado por medio de los datos estadísticos proporcionados por el ISTU, para el período comprendido entre junio 2014 y mayo 2015.

- **Estadística mensual de personas que ingresaron a los 11 centros recreativos acuáticos del ISTU.**

AFLUENCIA DE PERSONAS PERÍODO JUNIO 2014 – MAYO 2015

Tabla 30. Afluencia de personas, período junio 2014 - mayo 2015.

PARQUE	2014							2015					Total
	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	
Agua Fría	4,560	5,942	11,634	3,769	2,985	5,782	5,919	7,838	4,283	9,904	17,439	7,500	87,555
Altos de La Cueva	5,917	7,960	15,045	3,723	3,668	6,100	12,780	16,799	7,841	14,018	30,630	9,865	134,346
Amapulapa	35,869	53,147	95,897	29,194	30,246	46,824	76,542	109,838	49,746	94,004	145,490	119,040	885,837
Apulo	22,386	26,592	43,244	12,384	13,633	17,464	36,872	57,367	24,493	49,392	59,815	34,323	397,965
Atecozol	25,183	37,390	54,542	15,598	17,036	21,213	32,533	26,749	15,511	40,656	91,151	65,204	442,766
Costa del Sol	8,186	10,062	19,799	6,038	5,158	10,764	21,383	29,375	13,036	44,578	82,981	14,151	265,511
Ichanmichen	11,240	16,147	35,172	11,095	8,374	13,184	26,155	36,949	46,255	35,079	69,665	27,367	336,682
Los Chorros	24,946	57,458	65,643	19,459	17,344	17,838	25,599	45,869	15,095	61,764	101,126	50,851	502,992
Sihuatihuacán	11,233	28,100	29,288	10,354	12,058	14,443	21,813	29,058	9,127	38,180	59,104	22,224	284,982
Toma de Quezaltepeque	11,620	16,131	21,660	7,491	9,200	10,792	14,566	23,996	7,778	34,425	54,135	29,021	240,815
Apastepeque	2,083	6,151	13,685	3,201	2,393	3,244	7,003	10,276	4,621	5,380	10,567	3,906	72,510
TOTAL	163,223	265,080	405,609	122,306	122,095	167,648	281,165	394,114	197,786	427,380	722,103	383,452	3,651,961

Fuente: Memoria de labores, junio 2014 – mayo 2015, ISTU.

Gráfico de afluencia de personas mensuales por parque recreativo acuático:

El gráfico nos permitirá tener la visibilidad de cuándo se presentan las temporadas altas y bajas durante el año, e identificar qué Parques son los más visitados por la población.

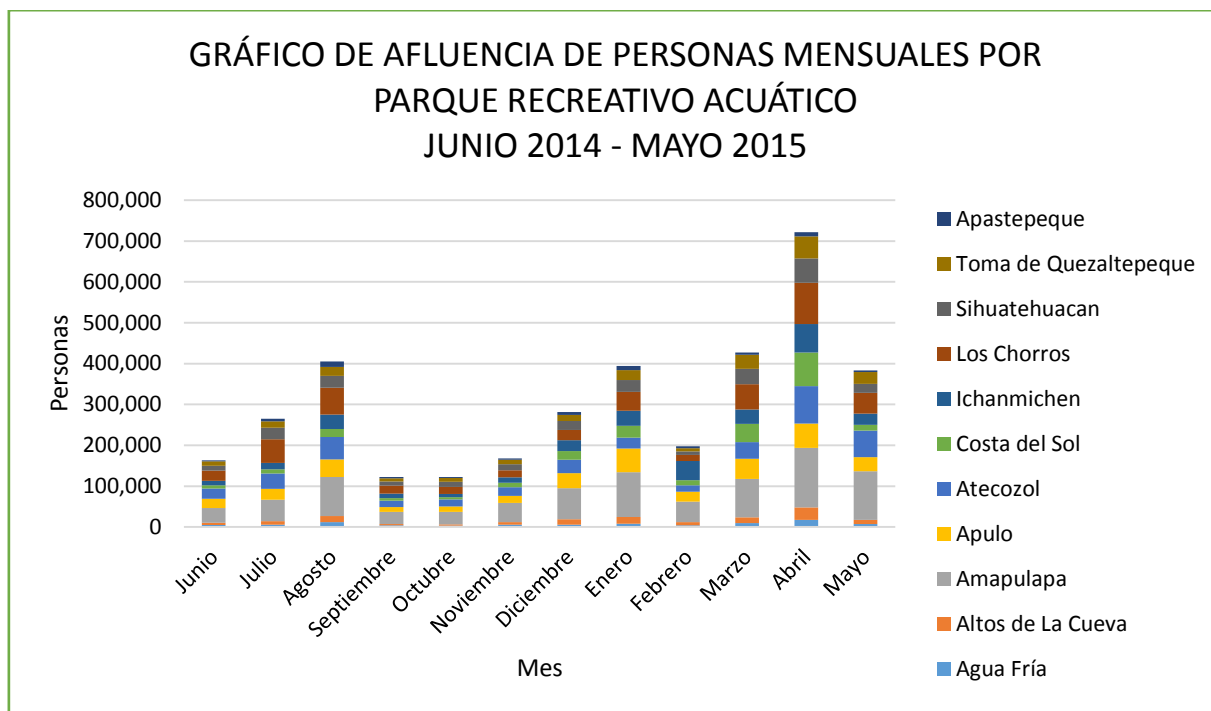


Ilustración 41. Gráfico de afluencia de personas mensuales por parque recreativo acuático, junio 2014 - mayo 2015.

Si bien es cierto que se presentan altos y bajos, estos son por razones lógicas turísticamente hablando y no por cuestiones extrañas de la demanda, ya que los repuntes son en épocas donde ya se tiene el conocimiento de en qué meses se percibirán mayores ingresos de personas. El incremento del mes de abril, se debió a la temporada de vacaciones de Semana Santa donde los Parques Recreativos Acuáticos recibieron prácticamente el doble de turistas nacionales y extranjeros.

➤ Estadística mensual de ingresos financieros en los 11 centros recreativos acuáticos del ISTU.

Tabla 31. Gestión financiera período junio 2014 - mayo 2015.

PARQUE	2015							2016					TOTAL
	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	
Agua Fría	\$ 3,147.1	\$ 3,523.1	\$ 6,169.1	\$ 2,911.7	\$ 2,629.7	\$ 4,736.4	\$ 5,993.7	\$ 7,456.1	\$ 3,002.6	\$ 11,268.1	\$ 5,532.1	\$ 5,752.6	\$ 62,122.6
Altos de La Cueva	\$ 4,357.1	\$ 5,286.4	\$ 9,502.9	\$ 3,668.9	\$ 2,952.7	\$ 4,078.3	\$ 10,423.3	\$ 12,677.5	\$ 4,729.7	\$ 16,856.9	\$ 7,907.7	\$ 5,699.3	\$ 88,140.8
Amapulapa	\$ 17,883.3	\$ 18,078.1	\$ 37,833.5	\$ 15,149.7	\$ 12,404.9	\$ 20,086.2	\$ 35,245.2	\$ 53,631.7	\$ 20,338.3	\$ 60,711.8	\$ 43,072.6	\$ 45,798.1	\$ 380,233.2
Apulo	\$ 14,667.5	\$ 15,713.5	\$ 30,754.8	\$ 10,225.3	\$ 8,160.2	\$ 12,280.3	\$ 23,601.7	\$ 32,315.0	\$ 12,563.0	\$ 44,938.8	\$ 20,252.4	\$ 22,747.1	\$ 248,219.6
Atecozol	\$ 13,607.4	\$ 16,661.6	\$ 32,307.7	\$ 12,219.5	\$ 11,521.3	\$ 12,614.5	\$ 22,136.9	\$ 28,629.1	\$ 9,912.6	\$ 43,326.9	\$ 22,976.3	\$ 20,491.3	\$ 246,405.0
Costa del Sol	\$ 4,478.9	\$ 6,539.0	\$ 16,863.7	\$ 5,851.8	\$ 4,326.7	\$ 9,917.2	\$ 22,819.4	\$ 35,125.2	\$ 13,977.7	\$ 60,340.4	\$ 34,129.3	\$ 50,023.4	\$ 264,392.7
Ichanmic hen	\$ 8,366.0	\$ 8,324.0	\$ 18,127.1	\$ 6,045.6	\$ 5,007.5	\$ 8,599.1	\$ 23,089.5	\$ 28,603.7	\$ 9,419.3	\$ 31,117.4	\$ 30,939.4	\$ 16,630.4	\$ 194,268.9
Los Chorros	\$ 22,468.0	\$ 35,782.0	\$ 52,732.0	\$ 18,480.3	\$ 16,128.5	\$ 18,508.0	\$ 27,025.8	\$ 44,350.0	\$ 12,538.5	\$ 69,190.7	\$ 46,554.3	\$ 44,007.2	\$ 407,765.1
Sihuatehuacán	\$ 8,840.7	\$ 17,933.7	\$ 17,066.2	\$ 8,283.0	\$ 8,318.9	\$ 10,531.4	\$ 15,014.4	\$ 20,084.2	\$ 6,513.8	\$ 33,482.6	\$ 16,355.7	\$ 14,988.6	\$ 177,413.0
Toma de Quezaltepique	\$ 9,019.3	\$ 9,950.3	\$ 17,121.3	\$ 6,723.3	\$ 5,852.1	\$ 9,037.1	\$ 15,743.4	\$ 20,022.0	\$ 5,996.3	\$ 29,187.3	\$ 16,990.8	\$ 14,358.3	\$ 160,001.4
Apastepeque	\$ 1,498.9	\$ 2,112.1	\$ 2,965.1	\$ 1,020.0	\$ 1,042.8	\$ 1,372.3	\$ 7,503.4	\$ 4,613.1	\$ 1,885.6	\$ 5,094.1	\$ 2,276.6	\$ 2,980.1	\$ 34,364.2
TOTAL	\$ 108,334.1	\$ 139,903.9	\$ 241,443.4	\$ 90,579.1	\$ 78,345.2	\$ 111,760.7	\$ 208,596.7	\$ 287,507.5	\$ 100,877.5	\$ 405,514.9	\$ 246,987.2	\$ 243,476.5	\$ 2,263,326.6

Fuente: Memoria de labores, junio 2014 – mayo 2015, ISTU.

Gráfico de afluencia de personas mensuales por parque recreativo acuático:

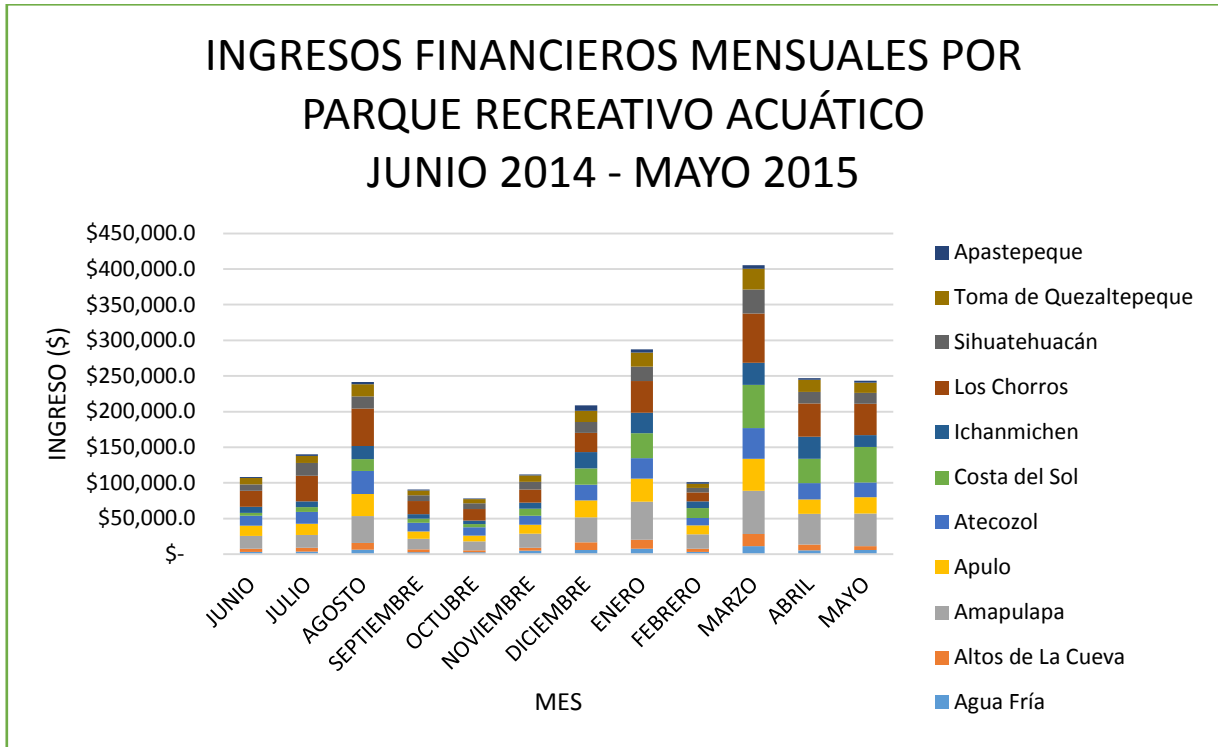


Ilustración 42. Ingresos financieros mensuales por parque recreativo acuático, junio 2014 - mayo 2015. Fuente: ISTU.

Como se logra observar, los meses donde se perciben mayores ingresos totales en los parques acuáticos son cuando se tienen días feriados y vacaciones, reportando así ingresos financieros de hasta \$400,000 en el mes de marzo del año 2015. Cabe destacar que la visión social que persigue el ISTU tiene un efecto directo sobre las finanzas de la institución, ya que se exonera de pago aproximadamente al 64% de los visitantes, siendo estos el 58% niños menores, 30% tercera edad y 12% exonerados por otros motivos (según 6ta Memoria de Labores del ISTU junio 2014 – mayo 2015).

6.7 ESTRATEGIAS DEL MODELO DE TURISMO SOSTENIBLE

Para que el Modelo Sostenible de Parques Acuáticos del ISTU pueda implantarse en los diferentes parques es necesario desarrollar estrategias que permitan conseguir los objetivos que el modelo mismo plantea.

En este apartado se identifican las estrategias que se requieren para la correcta concepción del modelo y las acciones estratégicas que se deben hacer, posteriormente se detalla más acerca de la estrategia implícitamente en el desarrollo del Modelo Sostenible. Las estrategias del modelo sostenible de parques acuáticos son las siguientes:

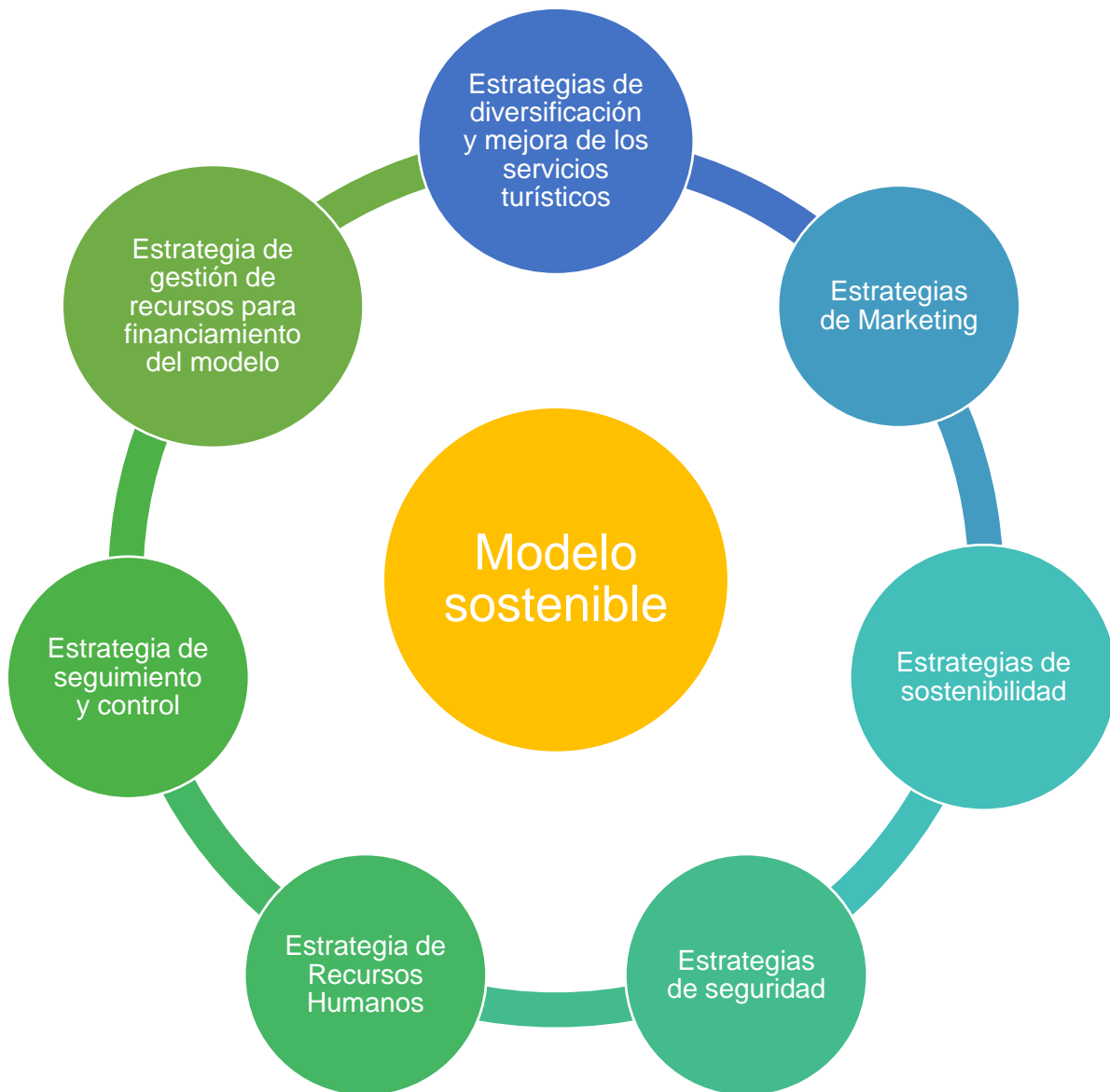


Ilustración 43 Estrategias del modelo.

6.7.1 DESARROLLO DE ESTRATEGIAS PARA EL DISEÑO DEL MODELO DE TURISMO SOSTENIBLE

6.7.1.1 Estrategias de diversificación y mejora de los servicios turísticos.

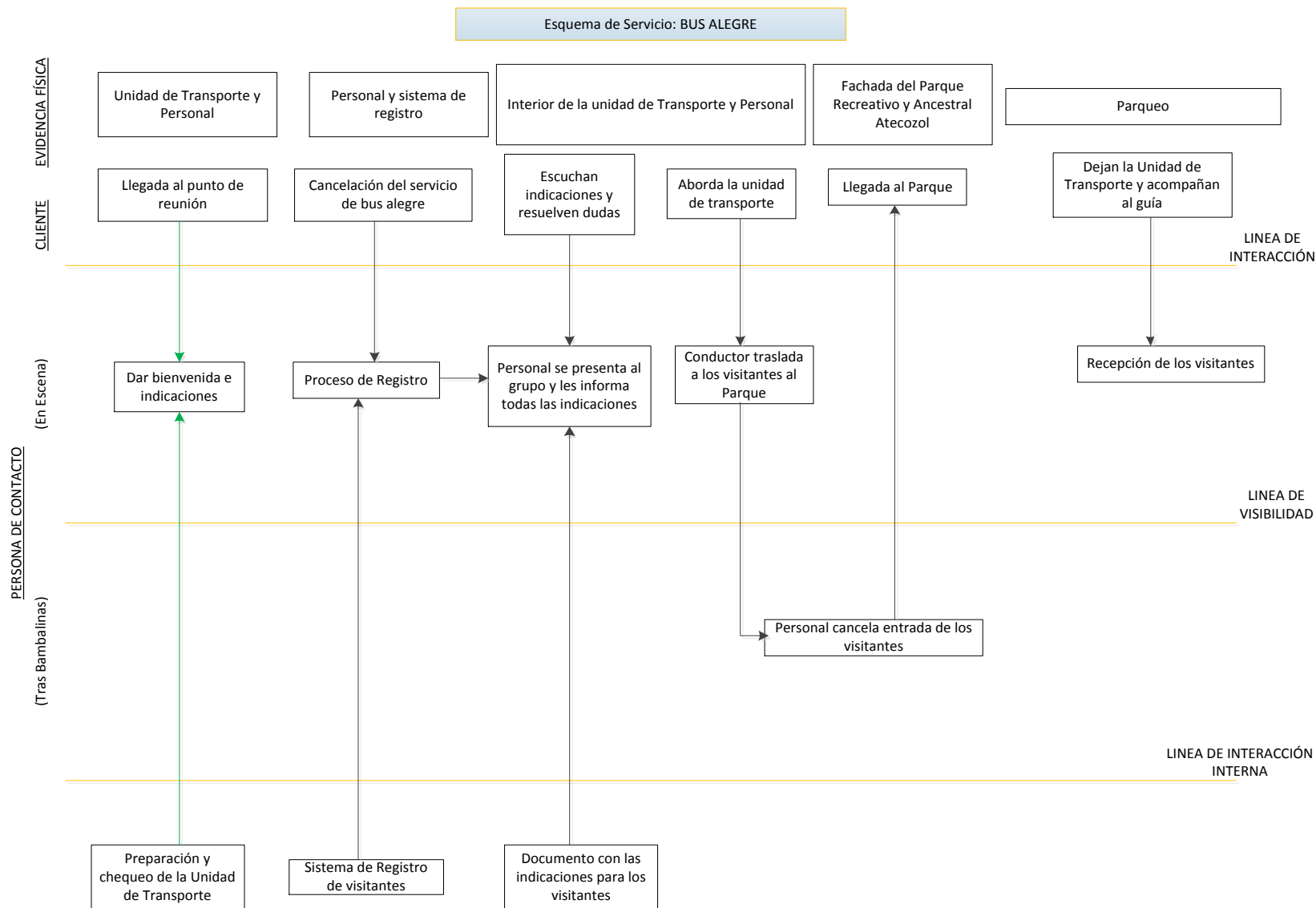
La estrategia de diversificación y mejora de los servicios existentes puede considerarse como una de las más importantes dentro del modelo, ya que a través de esta, los productos turísticos que ofrecen los parques acuáticos podrán ser desarrollados y explotados de forma sostenible.

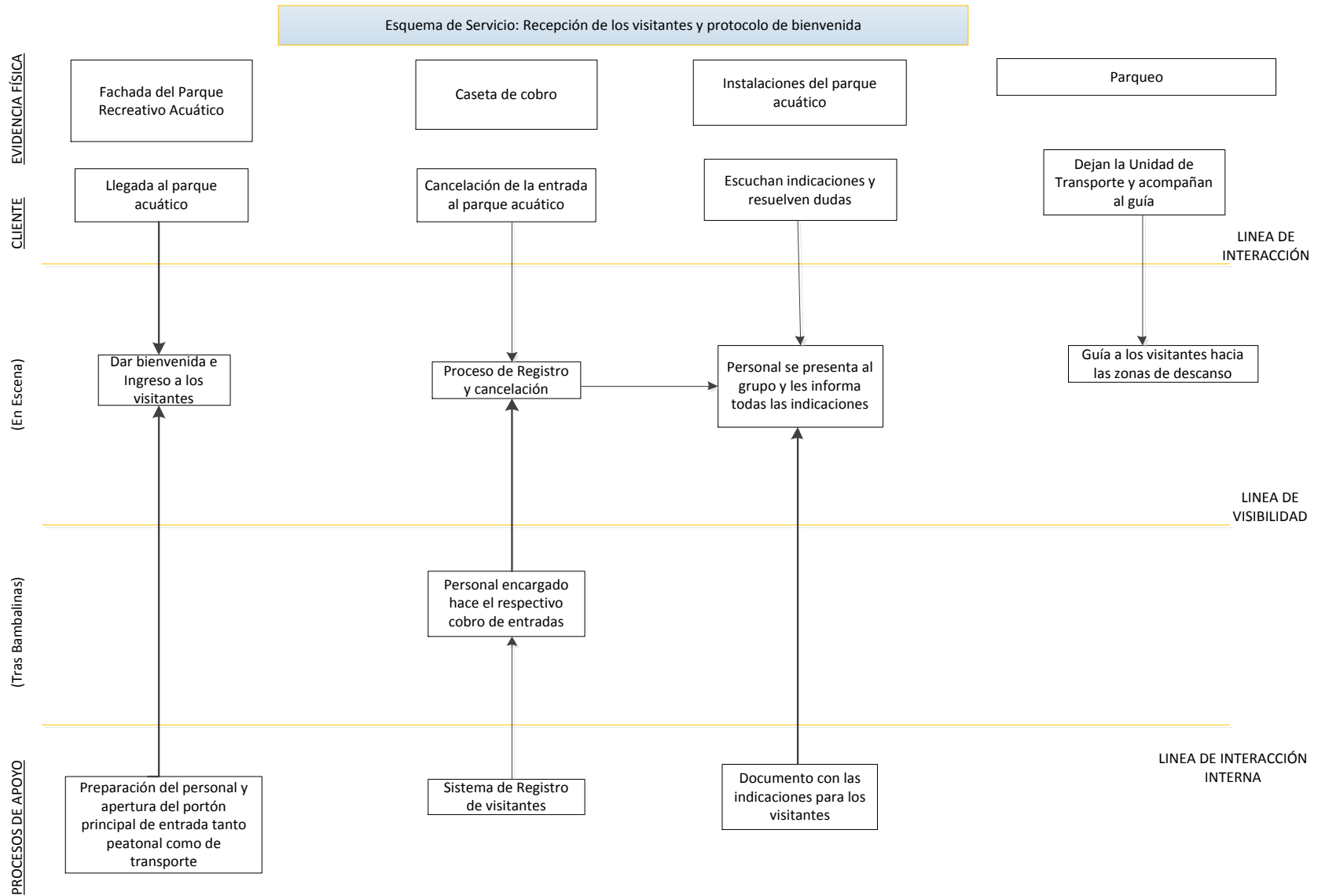
6.7.1.1.1 Procesos de prestación de servicios.

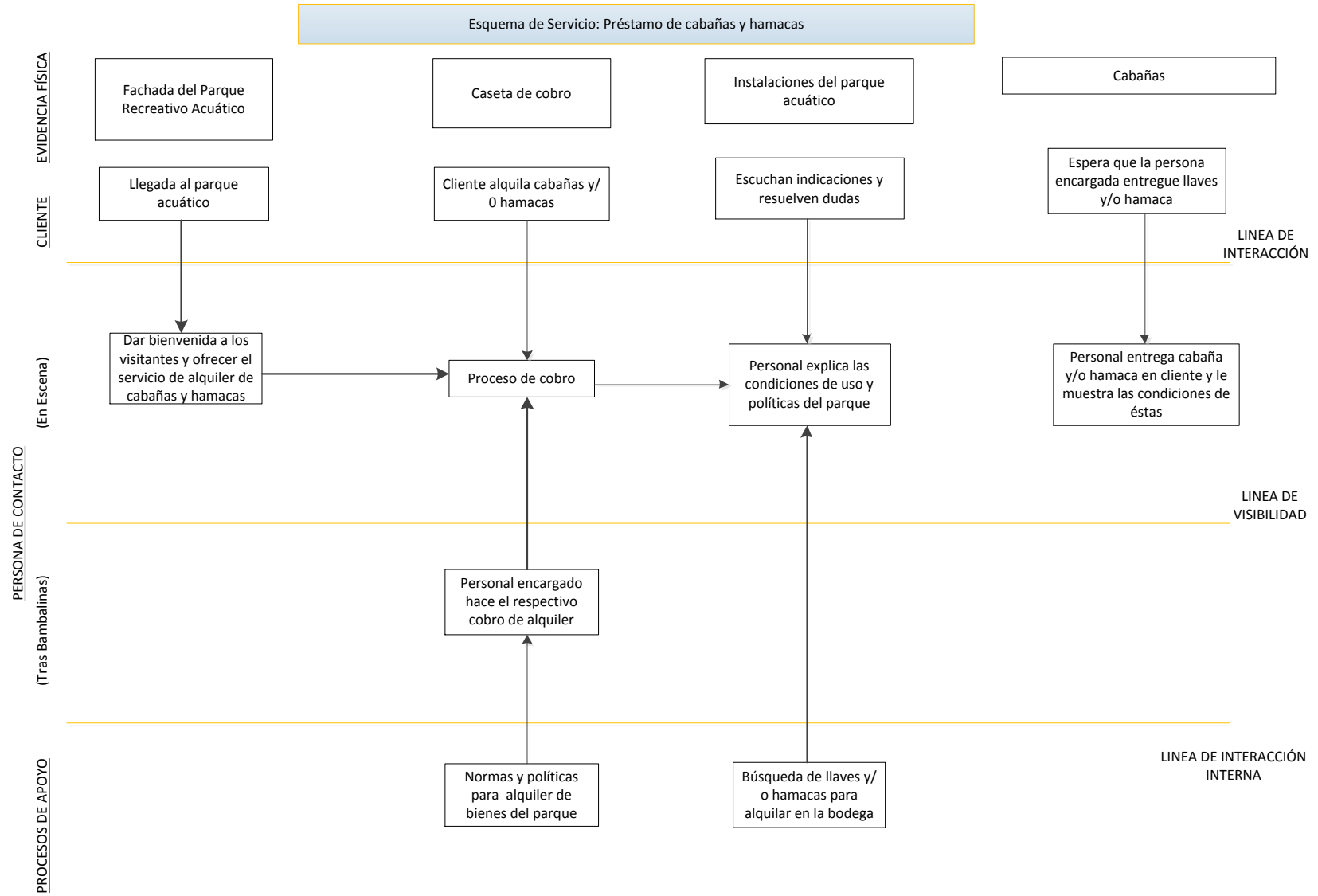
Para un mejor control y seguimiento del modelo se propone la elaboración de diagramas o esquemas de servicio, en los cuales se plasme el correcto procedimiento que se tiene que llevar a cabo en los diferentes servicios que se prestan en los parques, incluyen los servicios actuales y los servicios que se van a proponer.

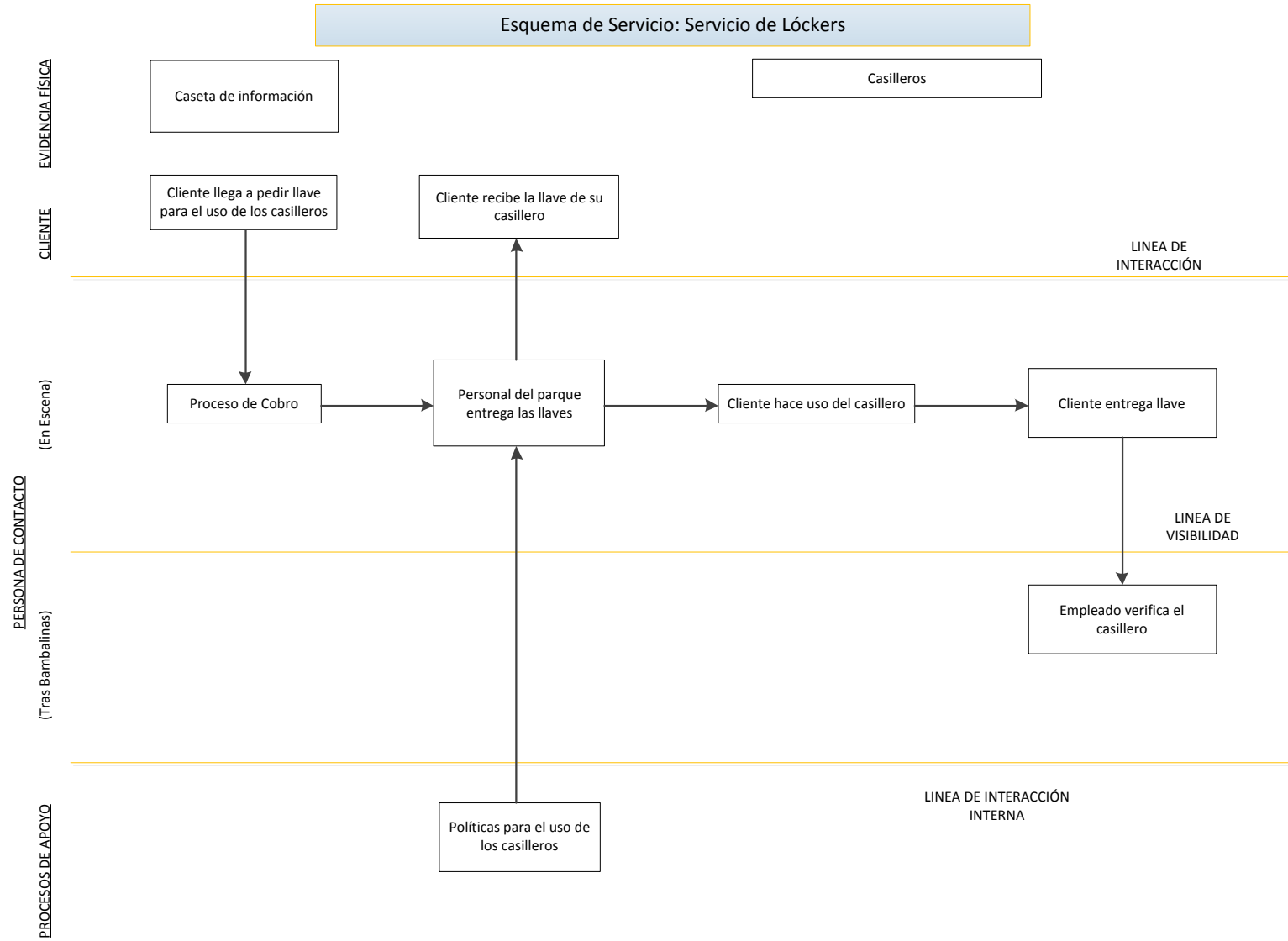
La descripción de cómo se proporcionará el servicio al cliente es por medio del Esquema del Servicio que constituyen una descomposición gráfica de los pasos lógicos y secuenciales que se deben realizar como parte del proceso de creación, prestación y entrega del servicio.

Las utilidades de un plano de servicio es que permite identificar con mayor facilidad las relaciones proveedores-clientes internos que se crean en el proceso de creación y prestación, permite identificar con mayor facilidad las zonas críticas, determina donde se sitúa las líneas de visibilidad, permite identificar con mayor precisión los pasos del proceso que impliquen pérdida de tiempo, trabajo y/o recurso y permite establecer los estándares que deben alcanzarse en el proceso en el proceso total y sus partes intermedias. A continuación se muestra algunos ejemplos para cada servicio su respectivo plano de servicio.









A continuación se plantean los diferentes servicios que se deben mejorar:

6.7.1.1.2 Servicio: Eco-Cabañas.

a) Marco Referencial.

El servicio de cabañas en los Centros Recreativos Acuáticos del ISTU es muy solicitado por los visitantes, a tal punto que la cantidad de éstas resulta insuficiente en la gran mayoría de los Parques y no necesariamente en temporadas altas. Este servicio ha sido descuidado por la Institución, como se pudo observar en el diagnóstico, es por ello que se propone un diseño de Cabaña que además de cubrir la necesidad del visitante, también busque la manera de cómo puede contribuir al enfoque sostenible del Modelo. Es por ello que se plantea un Sistema de Captación de Aguas Pluviales en las cabañas, creando así un diseño de cabaña innovador llamado Eco-Cabaña, ya que su enfoque sostenible busca un mejor aprovechamiento de los recursos naturales.

i) Sistema de captación pluvial para cabañas.

Una de las soluciones para hacer frente a la escasez de agua es el aprovechamiento eficiente del agua de lluvia, tradición milenaria que se practica desde hace 5000 años. A lo largo de distintas épocas, culturas en todo el mundo desarrollaron métodos para recoger y utilizar el recurso pluvial, sin embargo, con el progreso de los sistemas de distribución entubada, estas prácticas se fueron abandonando.

Ahora ante el reto que supone el aumento de la población y la escasez del suministro, tanto en las zonas urbanas como rurales, la captación de agua de lluvia y nuevos sistemas para su correcta gestión, vuelven a verse como una solución para ahorrar y aumentar las reservas de agua.

ii) Cosecha de lluvia.

Es la práctica de recolectar y utilizar el agua de lluvia que se descarga de las superficies duras, como los techos o el escurrimiento de suelos. Es una técnica ancestral que está recuperando su popularidad ahora que cada vez más gente, está buscando maneras de usar las fuentes de agua de forma más inteligente.

Para poder captar agua de lluvia es necesario que las superficies expuestas a la precipitación pluvial permitan su escurrimiento, ya sea porque la superficie es impermeable o porque su capacidad de absorción es inferior a la de infiltración en terrenos con pendiente.

iii) Componentes básicos del sistema.

Tabla 32. Componentes básicos que conforman el Sistema de Captación de Agua Lluvia.

Tanque de Almacenamiento	La unidad de almacenamiento debe ser duradera y al efecto debe cumplir con las especificaciones siguientes: <ul style="list-style-type: none">▪ Impermeable para evitar la pérdida de agua por goteo o transpiración,▪ De no más de 2 m de altura para minimizar las sobre presiones,
---------------------------------	--



- Con tapa para impedir el ingreso de polvo, insectos y de la luz solar,
- Disponer de una escotilla con tapa sanitaria lo suficientemente grande como para que permita el ingreso de una persona para la limpieza y reparaciones necesarias,
- La entrada y el rebose deben contar con mallas para evitar el ingreso de insectos y animales.
- Dotado de dispositivos para el retiro de agua y el drenaje.

Los tanques de polietileno de alta densidad son idóneos para el almacenamiento de sustancias alimentarias y agua potable, y para la recogida de agua de lluvia. El polietileno es un material no-tóxico, ligero y muy resistente a los esfuerzos mecánicos y químicos. Su total opacidad, al estar coloreados en masa por extrusión, impide que se enganchen las algas manteniendo en perfecto estado el producto contenido.

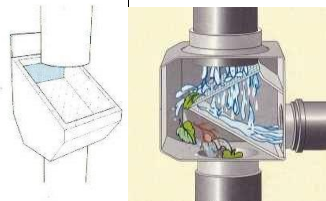
Canaletas de recolección



Está conformado por las canaletas que van adosadas en los bordes más bajos del techo, en donde el agua tiende a acumularse antes de caer al suelo.

El material de las canaletas debe ser liviano, resistente al agua y fácil de unir entre sí, a fin de reducir las fugas de agua. Al efecto se puede emplear materiales, como el bambú, madera, metal o PVC.

Filtro / Interceptor



Este dispositivo impide que el material indeseable ingrese al tanque de almacenamiento y de este modo minimizar la contaminación del agua almacenada y de la que vaya a almacenarse posteriormente.

iv) Consideraciones a tomar en cuenta para el diseño del Sistema.

- Captación:
 - Está conformada por el techo de la vivienda, el mismo que debe tener una pendiente no menor al cinco por ciento (5%) en dirección a las canaletas de recolección del agua de lluvia.
- Recolección:
 - Las canaletas podrán ser de PVC, metálicas galvanizadas, bambú o cualquier otro material que no altere la calidad físico-química del agua recolectada.
 - El ancho mínimo de la canaleta será de 75 mm y el máximo de 150 mm.

- Las canaletas deberán estar fuertemente adosadas a los bordes más bajos del techo.
 - El techo deberá prolongarse hacia el interior de la canaleta, como mínimo en un 20% del ancho de la canaleta.
 - La distancia que debe mediar entre la parte superior de la canaleta y la parte más baja del techo debe ser la menor posible para evitar la pérdida de agua.
 - El máximo tirante de agua en las proximidades del interceptor no deberá ser mayor al 60% de la profundidad efectiva de la canaleta.
 - Las uniones entre canaletas deben ser herméticas y lo más lisas posibles para evitar el represamiento del agua.
- Interceptor:
 - El techo destinado a la captación del agua de lluvia puede tener más de un interceptor.
 - Al inicio del tubo de bajada al interceptor deberá existir un ensanchamiento que permita encauzar el agua hacia el interceptor sin que se produzcan reboses, y su ancho inicial debe ser igual al doble del diámetro de la canaleta debiendo tener la reducción a una longitud de dos veces el diámetro.
 - El diámetro mínimo del tubo de bajada del interceptor no será menor a 75 mm.
 - La parte superior del interceptor deberá contar con un dispositivo de cierre automático una vez que el tanque de almacenamiento del interceptor se haya llenado
 - El fondo del tanque de almacenamiento del interceptor deberá contar con grifo o tapón para el drenaje del agua luego de concluida la lluvia.
- Almacenamiento:
 - El tanque de almacenamiento podrá ser enterrado, apoyado o elevado y tendrá una altura máxima de 2 m. En este último caso, la parte superior del tanque no deberá estar a menos de 0,30 metros con respecto al punto más bajo del área de captación.
 - El tanque de almacenamiento deberá contar con tapa sanitaria de 0,60 x 0,60 m para facilitar la limpieza o el mantenimiento; drenaje de fondo para la eliminación del agua de lavado; grifo situado a 0,10 m por encima del fondo; rebose situado a 0,10 m por debajo del techo, e ingreso del agua de lluvia. El ingreso del agua de lluvia podrá realizarse por el techo o por las paredes laterales del tanque de almacenamiento y no deberá ser menor de 75 mm de diámetro.
 - El interior del tanque de almacenamiento deberá ser impermeable y por ningún motivo el agua debe entrar en contacto con el medio ambiente a fin de garantizar la calidad del agua.
 - Se podrá instalar en el interior del tanque de almacenamiento un filtro de arena para purificar el agua de lluvia al momento de su extracción.
 - Los tanques de almacenamiento apoyados deben tener alrededor de su base una losa de protección contra la infiltración de 0,20 m de ancho. Asimismo, en la zona donde se ubica el grifo para la extracción del agua debe construirse una losa de 0,50 x 0,50 y borde de 0,10 m de alto. Esta losa debe contar con dren para eliminar el agua que pueda almacenarse durante la extracción del agua.

- El extremo de la tubería de drenaje y de rebose deben apartarse de la pared del tanque de almacenamiento no menos de un metro y descargar a una canaleta para su disposición final.

v) Beneficios de la cosecha de lluvia.

- Económicos:
 - El agua de lluvia es un recurso gratuito y fácil de mantener. Relativamente limpio que se puede utilizar en actividades que no requieran de su consumo.
 - Reducción en las tarifas de agua potable entubada por la disminución en su uso, ya sea en sanitarios, para lavar (superficies, vehículos o ropa), riego de jardines o cultivos, entre otras posibilidades
- Medioambientales:
 - Recargar los acuíferos abatidos.
 - Conservación de las reservas de agua potable (ríos, lagos, humedales)
 - Fomenta una cultura de conservación y uso óptimo del agua
- Sociales:
 - Disminuir el volumen de agua lluvia que entra al sistema de drenaje combinado (sanitario y pluvial), evitando que se sature y reduciendo las inundaciones y el volumen de descargas de aguas negras. Aumentando su disponibilidad para otros usos.
 - Reducir la utilización de energía y de químicos necesarios para tratar el agua de lluvia en la ciudad, disminuyendo también el gasto que genera mover y tratar el agua negra del drenaje a distancias lejanas.
 - Aminorar el volumen de agua potable usada en aplicaciones no potables (sanitarios) o de consumo humano (regar jardín).

Aun cuando las ventajas son numerosas, es necesario indicar también que los sistemas de captación de agua de lluvia cuentan con algunas desventajas tales como:

- Depender directamente de la cantidad de precipitación presentada en la zona.
- La instalación de sistemas adecuados representa una inversión inicial que tarda unos años en amortizarse.
- Se debe tener cuidado con posible contaminación del agua por materia orgánica o animales, razón por la que debe pasar por un proceso de limpieza antes de ser almacenada en un lugar seguro y bien cerrado.
- Y aunque en algunos lugares se considere como agua potable, no es recomendable, ya que depende de las condiciones de cada lugar y de los lugares por los que escurre.

a) Descripción de la Propuesta.

A continuación, se detallan las especificaciones del diseño de la Eco-Cabaña propuesta para los Centros Recreativos Acuáticos en estudio.

vi) Especificaciones del diseño de la Eco-Cabaña.

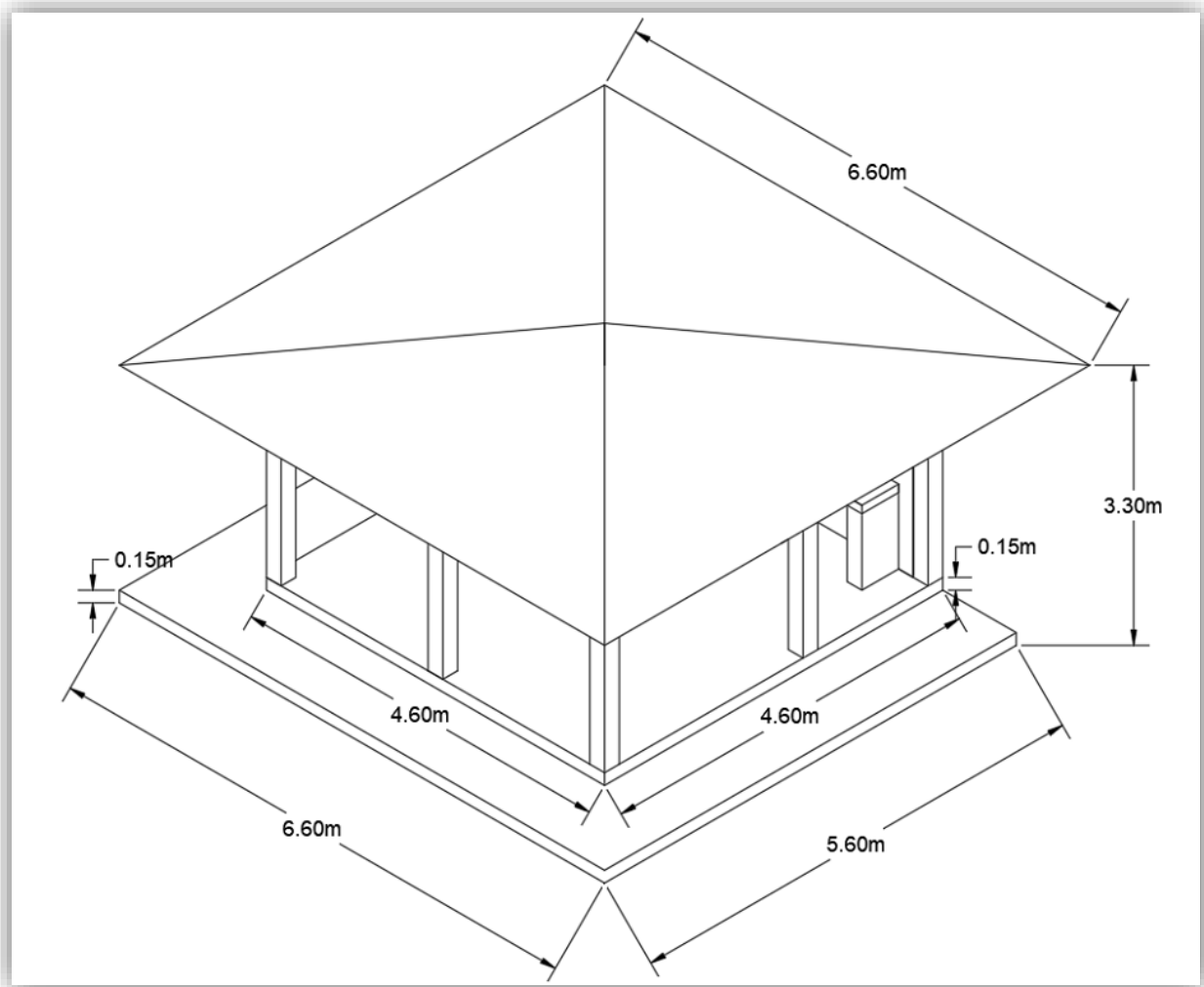


Ilustración 44. Especificaciones del diseño exterior de la Eco-Cabaña.

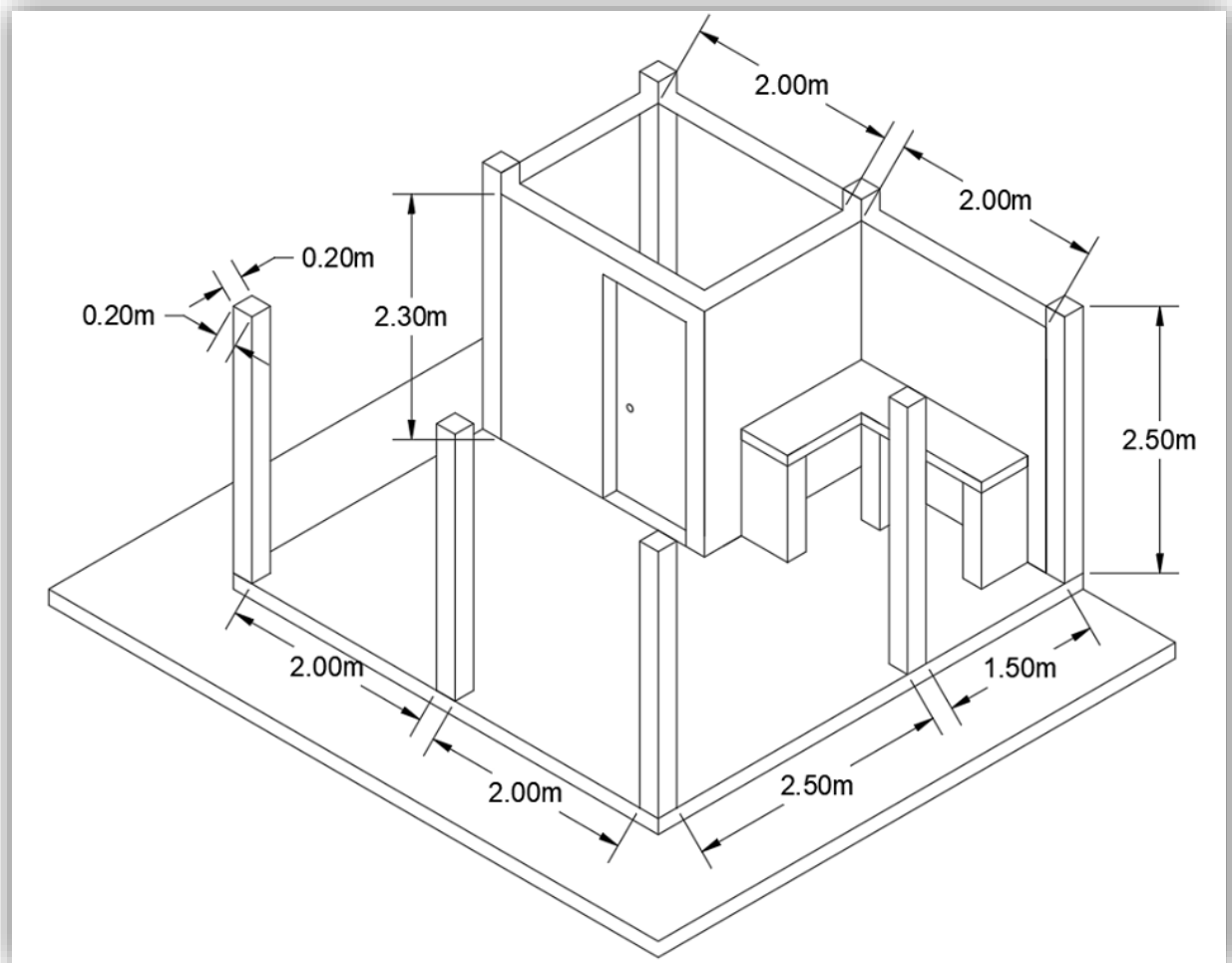


Ilustración 45. Especificaciones del diseño interior de la Eco-Cabaña.

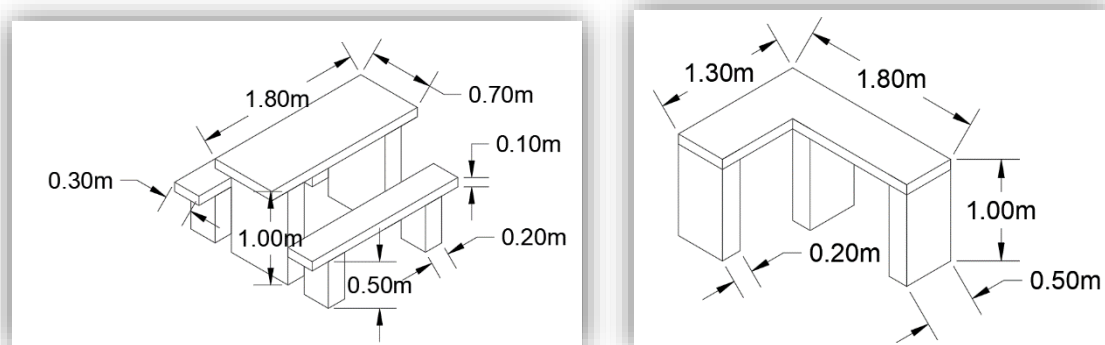


Ilustración 46. Especificaciones del diseño de la mesa, bancas.

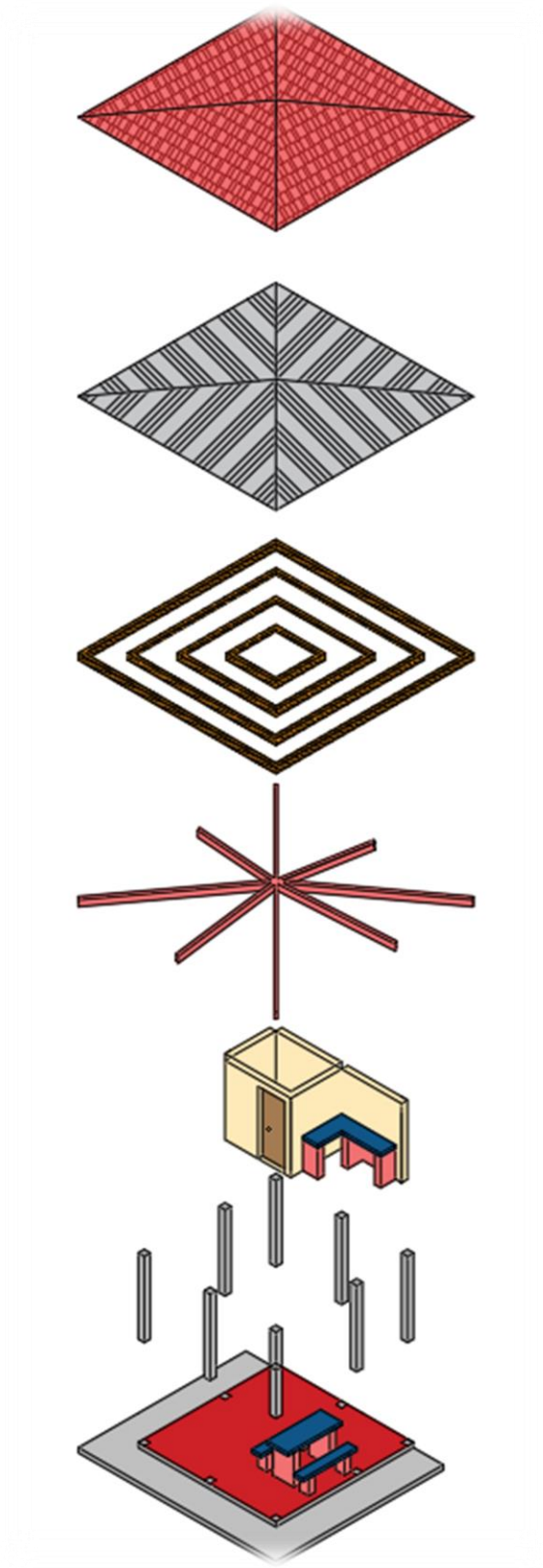


Ilustración 47. Vista de desglose de la Eco-Cabaña.

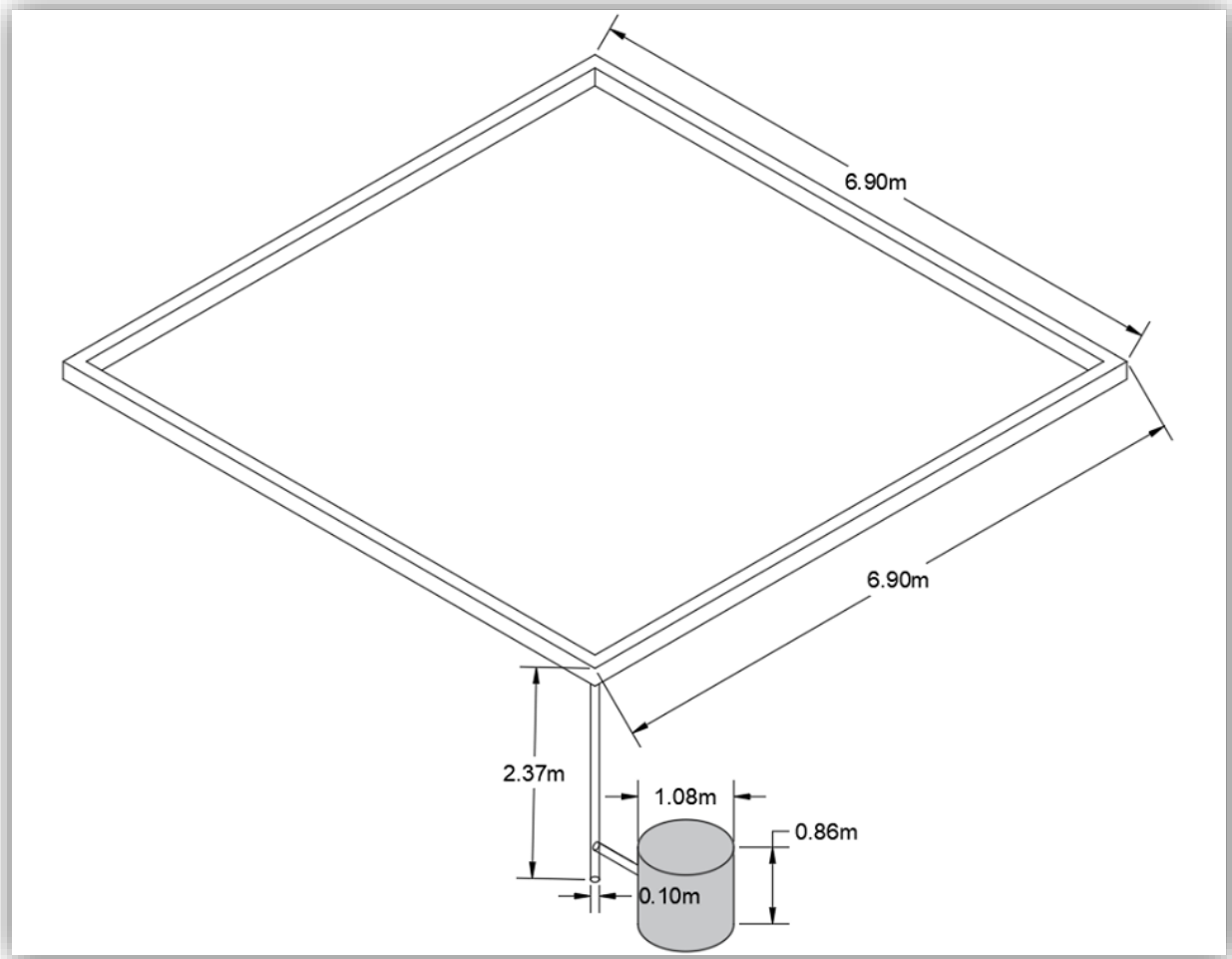


Ilustración 48. Especificaciones del diseño del Sistema de Captación de Agua Pluvial.

vii) Especificaciones técnicas de la Eco-Cabaña.

Para el cálculo de los materiales requeridos y sus cantidades, se hizo por medio de una asesoría con un estudiante de Ingeniería Civil de la Universidad de El Salvador, con el objetivo de proporcionar un cálculo más verídico de lo que se necesita para la ejecución de esta obra.

Tabla 33. Especificaciones técnicas de la Eco-Cabaña.

ESPECIFICACIONES / FACTORES	DETALLE / DESCRIPCIÓN
La superficie a construir o modificar.	Suelo con contenido de orgánicos
Las dimensiones de la construcción	Ancho: 6.6m Largo: 6.6m Alto: 3.3m
Tipo de estructura	Estructura hecha por marcos de concreto armado.
Tipo de cimentación	Plancha de cemento
Materiales	<p style="text-align: center;">CABAÑA</p> <p><u>Plancha de cemento 1:</u> Cemento: 22 bolsas Arena: 1.85 m³ Agua: 330 L Hierro de refuerzo: 10 varillas</p> <p><u>Plancha de cemento 2:</u> Cemento: 19 bolsas Arena: 1.59 m³ Agua: 280 L Hierro de refuerzo: 8 varillas</p> <p><u>8 columnas:</u> Cemento: 5 bolsas Arena: 0.4 m³ Agua: 72 L Hierro de refuerzo: 32 varillas</p> <p><u>Paredes:</u> Ladrillos de barro: 1000 ladrillos</p> <p><u>Muebles:</u> 1 puerta de Plywood liso</p> <p><u>Techo:</u> Lámina galvanizada: 18 unidades Pin para lamina: 18 pines Tubo industrial rectangular de 6m: 8 unidades Teja árabe estándar: 828 tejas</p> <p style="text-align: center;">SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA LLUVIA</p> <p>Canales PVC estilo colonial de 4m: 1 unidad Canales PVC estilo colonial de 6m: 4 unidades Unión para canal colonial: 4 unidades Esquinero PVC exterior para canal colonial: 4 unidades. Boquilla y bajante para canaleta colonial redonda de 3": 1 unidad Tee de PVC sin rosca de 3": 1 unidad Tubo de PVC 80 PSI de 3": 1 unidad Unión cople de PVC de 3": 2 unidades Tapón de PVC hembra sin rosca de 3": 1 unidad Flexitank de 450 L: 1 tanque.</p>
Mano de obra	3 auxiliares

5.7.1.1.3 Eventos Especiales.

a) Marco Referencial.

Un evento especial va consistir en una herramienta social para los parques que son acontecimientos o celebraciones que cuentan con la organización de la comunidad o municipio de un lugar determinado y pueden ser de música, étnicos, de las artes, de cine, de teatro, literario, alternativo, entre otros. Estas características permiten definir a determinadas áreas geográficas y darle impulso asociado a la industria del turismo y a sus actividades terciarias acompañantes, como la gastronomía, los deportes locales y los componentes folclóricos. En este sentido, ocupa un lugar particular el carnaval; si bien el sentido religioso pagano de esta festividad ha desaparecido por completo, su celebración constituye uno de los eventos con mayor convocatoria en las más variadas regiones del mundo.

Un evento tendrá efectos negativos, cuando un comunicador social, tenga una mala planificación, por incumplimiento de su misión y objetivos organizacionales, pérdida de esfuerzos, trabajo, pensamiento, recursos y oportunidades, molestia, cansancio, desagrado, recalentamiento del clima organizacional inconformidad, confusión, deterioro de la imagen corporativa. Es por ello que el comunicador social debe estar comprometido con su rol de organizador de eventos y con su desempeño profesional para hacer óptimo y exitoso su papel dentro de una organización, el comunicador social debe manejar muy bien su imagen personal para luego trabajar y dar lo mejor de sí en una institución (definicionabc.com, 2017).

Vale señalar que otro de los tantos eventos que hay (y que suelen ser los más celebrados y vistos por el género masculino) son los eventos deportivos o competiciones, entre los que se pueden incluir los torneos de fútbol, de tenis, de baloncesto, de voleibol y de distintas disciplinas de motor.

b) Descripción de la Propuesta.

Se presenta también una propuesta de programación anual en los parques que como mínimo deben contar con ciertos eventos a llevarse a cabo, la festividad dependerá de las fechas que establezca el comité organizativo del evento. Cada evento podrá ser llevado a cabo de acuerdo a la logística que se describirá posteriormente.

a) Propuesta de programación anual de eventos especiales en los parques del ISTU.

Tabla 34. Propuesta de programación anual de los eventos en los parques

MESES	LUGAR	FECHAS TENTATIVAS	HORA	EVENTO
ENERO	Amapulapa	05-15	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival de la panela • Reinado Nacional de la Panela y Muestra Folclórica
	Amapulapa o Apastepeque	23-28	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Fiestas Patronales San Sebastián
	Todos los parques	20-25	Desde las 9:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Día del Esparcimiento Familiar
FEBRERO	Apulo	03-05	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Campeonato Futbol Playa
	Agua Fría	02-10	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Fiestas Patronales Nueva Concepción
	Los Chorros	25-28	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Jornada Ambiental
	Todos los parques	18-27	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival Gastronómico y Artesanal
MARZO	Atecozol	05-10	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Campeonato Juego de la Pelota Maya
		10-15	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival del Bálsamo
	Amapulapa ó Laguna de Apastepeque	14-18	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival del Marañón
	Apulo	19-24	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival de Danza Folclórica
ABRIL	Ichanmichen	05-12	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival del mango
		15-20	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival del tamal
	Costa del Sol y Apulo	02-15	Desde las 11:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festivales de mariscos
	Los Chorros	25-28	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival de Ríos y Playas
	Atecozol	17-23	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Feria del Cacao
MAYO	Todos los parques	05-15	Desde las 9:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Celebración día de las madres
	Amapulapa	10-15	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de Elaboración de Globos
	Altos de la Cueva	22-30	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival de Artes en San Miguel
	Todos los parques	23-29	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival Gastronómico y Artesanal
JUNIO	Todos los parques	05-10	Desde las 9:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Celebración del Medio Ambiente

	Todos los parques	15-20	Desde las 9:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Celebración día del padre
	Amapulapa y Toma de Quezaltepeque	26-28	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de Telares y de la Hamaca
	Ichanmichen o Costa del Sol	25-30	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival de la Piña
JULIO	Sihuatehuacán	01-26	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Coronación de Reina de las Fiestas Julias
	Ichanmichen	20-25	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Fiestas Patronales La Paz
AGOSTO	Costa del Sol y Apulo	02-20	Desde las 11:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festivales de mariscos
	Atecozol	07-15	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Fiestas Patronales de Izalco y Día del Turismo en Izalco
	Todos los parques	15-23	Desde las 9:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Bailongos Agostinos
	Todos los parques	05-30	Desde las 9:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Buses Alegres “En Agosto pásatela a Gusto”
SEPTIEMBRE	Sihuatehuacán	03-06	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival del Loroco
	Todos los parques	15-25	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival Gastronómico y Artesanal
OCTUBRE	Todos los parques	01-10	Desde las 9:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Celebración día del niño
		15-29	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Encuentro Cultural Festival de las Piscuchas
NOVIEMBRE	Costa del Sol	10-15	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival del Globo y la Piscucha
	Altos de la Cueva	14-30	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival Reina Virgen de la Paz
DICIEMBRE	Amapulapa ó Laguna de Apastepeque	02-15	Desde las 11:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Festival de la quesadilla de arroz y queso
	Toma de Quezaltepeque	15-20	Desde las 10:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Fiestas Patronales San José
	Todos los parques	06-19	Desde las 9:00 am	<ul style="list-style-type: none"> • Inauguración de las fiestas navideñas

Se presenta también una propuesta donde lo que se pretende es establecer una logística ordenada y sistemática para la planificación de los eventos especiales dentro de las parques, y que la realización de los eventos se lleven a cabo de acuerdo a una programación anual para cada parque, es de mencionar que queda a juicio del ISTU y de los parques la cantidad de recursos a necesitar para los eventos, a continuación mencionaremos algunas consideraciones a tomar en cuenta:

Recomendaciones:

- Dentro de la organización se propone (y como podrá verse más adelante) que exista un departamento o comité que se encargará de la organización de los eventos especiales solo cuando se lleven a cabo en los parques acuáticos.
- Los precios a la entrada en los parques quedan sujetos a cambio en eventos especiales.

b) Actividades básicas de los Eventos Especiales en los parques.

Servicios Gastronómicos:

- Restaurantes.
- Merenderos de comida típica
- Pupusodromo.

Servicios varios:

- Venta churros españoles.
- Venta de papas fritas.
- Venta de conservas.
- Venta de pulseras.
- Venta de productos artesanales.
- Venta de jugos y licuados (cítricos)
- Venta de helados.

Eventos artísticos:

- Pintores
- Concursos
- Maquillaje artístico.
- Artistas
- Grupos musicales
- Eventos culturales

Eventos Deportivos:

- Torneos deportivos: futbol, basketball, tenis, voleibol, etc.
- Festivales de cultura: charlas sobre concientización ambiental, talleres.

Tabla 35. Logística para la planificación de los eventos especiales en los parques acuáticos del ISTU.

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE EVENTOS ESPECIALES		
ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA
Definición de objetivo y tipo de evento	Se debe definir el tipo de evento (si es cultural, deportivo o recreativo) con lo cual también se definirá el tipo de asistente y con ello las diferentes actividades a desarrollar durante el evento	Motivo del evento Ubicación del espacio físico Duración de los eventos Programación de los eventos Captar directrices con el ISTU y los administradores de los parques para la realización del evento.
Elaboración de presupuesto y gestión de fondos	<p>Previo al evento se debe definir la cantidad de fondos necesaria para el completo desarrollo del mismo.</p> <p>Una vez obtenidos los fondos se deberán gestionar de forma adecuada para la apropiada ejecución del evento.</p>	<p>En caso de ser necesario los fondos pueden ser gestionados mediante las siguientes fuentes de financiamiento:</p> <p>El propio ISTU, La municipalidad a la que pertenezca el parque turístico La empresa privada a través de donativos o patrocinios o a cambio de permitir publicidad y comercialización de sus productos durante el evento. Estos productos pueden ser bebidas, alimentos o algún tipo de producto tecnológico como telefonía por ejemplo según se trate de la empresa patrocinadora.</p> <p>Si fuese necesario se podrían combinar las tres fuentes de financiamiento mencionadas para alcanzar el monto necesario en el presupuesto.</p>
Publicidad y promoción	<p>Para difundir el evento entre la población se haría mediante: Cuñas televisivas y radiales, Visitas a programas de revista para promocionar el evento, agenda de programación de los buses alegres. Algún tipo de publicidad impresa (volantes, afiches, banners, etc.) y Redes sociales</p>	<p>Por los costos que esto pudiera representar en el caso de las cuñas televisivas y radiales podría hacerse mediante convenio con la empresa privada a cambio de permitir publicidad y comercialización de sus productos durante el evento.</p> <p>Gestionar con el área de Mercadeo del ISTU sobre las agendas turísticas a realizarse y así preparar todo tipo de material publicitario.</p>

Gestión de recursos humanos, técnicos y materiales	<p>HUMANOS: Verificar si se cuenta con el personal adecuado que se requiere para la realización del evento o gestionar la contratación sólo para el evento.</p> <p>TÉCNICOS: por ejemplo equipos de audio e iluminación adecuados.</p> <p>MATERIALES: gestionar el mobiliario (sillas, mesas, canopys, tarimas, etc.) mediante la adquisición o contratación para el evento así como algún tipo de promocionales a distribuir durante el evento.</p>	<p>Equipo humano: cada parque deberá contar con un comité de personal para la organización del evento. Se involucra al personal sobre el evento que se realizara y se hace que exista el sentido de responsabilidad y compromiso de todos.</p> <p>Equipo técnico: solicitar apoyo al departamento de Mercadeo del ISTU por medio de los administradores de los parques con un tiempo anticipado.</p>
Seguridad	<p>Deberá garantizarse la seguridad del evento para lograr la aceptación de los asistentes.</p>	<p>La gestión puede hacerse mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seguridad municipal - Policía Nacional Civil - Refuerzo de la Fuerza Armada. - Vigilancia del parque.
Puntos artísticos y recreativos	<p>Dependiendo del tipo de evento y asistentes, las actividades a realizarse podrían ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conciertos (artistas solistas, orquestas y agrupaciones) - Payasos para público infantil (pinta caritas) - Bandas de guerra - Concursos - Rincón de las selfies - Eventos de elección de reinas o madrinas de festejos patronales cuando aplique. - Torneos deportivos de fútbol y vóley de playa (por ejemplo en el parque recreativo apulo). 	<p>Para llevar a cabo esta actividad podría ser necesario gestionar el transporte para el traslado de artistas, animadores y deportistas así como también su alojamiento y alimentación</p> <p>Para el caso de los torneos deportivos podría ser necesario establecer contactos con las diferentes entidades que rigen el deporte del país por ejemplo el INDES para tener la posibilidad de contar con deportistas profesionales o juveniles.</p> <p>Establecer por cada parque un festival a llevarse a cabo cada año de acuerdo a las festividades municipales.</p>

<p>Otras actividades</p>	<p>En este caso se proponen otras actividades alternas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Festivales gastronómicos - Festivales frutales - Mercados de artesanías - Servicios varios. 	<p>En el caso de los festivales gastronómicos podrían establecerse contactos, promoción y difusión con las comunidades de la localidad o de la zona para incentivar la participación de personas y restaurantes que se dediquen a la elaboración de alimentos.</p> <p>Para los mercados de artesanías habría que contactar con las micro y pequeñas empresas de la zona para alentar su participación.</p> <p>Para los festivales frutales cada parque hará homenaje a la fruta icono de su zona cercana con el fin de convertir los principales eventos del ISTU para el estímulo y el desarrollo del “Turismo Comunitario Rural y la Fruticultura”.</p>
---------------------------------	---	---

iii) Requerimientos Básicos para los recursos de los Eventos Especiales.

Para los requerimientos básicos a utilizar en los eventos especiales, queda a juicio de cada comité por parque la cantidad a utilizar o a solicitar al área de mercadeo del ISTU, de igual forma gestionar los recursos con otros entes encargados del evento.

Tabla 36. Requerimientos básicos para los recursos de los Eventos Especiales.

RECURSO	REQUERIMIENTO
<p>Promoción y publicidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Papel para afiches y volantes ✓ Banners ✓ Material promocional. <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div data-bbox="594 1325 781 1497"> <p>"Canguro para hombres"</p>  </div> <div data-bbox="797 1325 902 1497"> <p>"Estuches porta celulares"</p>  </div> <div data-bbox="951 1325 1214 1497"> <p>"Bolsos multiusos en dos diseños"</p>  </div> <div data-bbox="1255 1325 1398 1497"> <p>"Gorras"</p>  </div> <div data-bbox="594 1518 711 1703"> <p>"Bolsas ecológicas"</p>  </div> <div data-bbox="768 1518 935 1703"> <p>"Squeeser"</p>  </div> <div data-bbox="971 1518 1187 1703"> <p>"Camisetas"</p>  </div> <div data-bbox="1222 1518 1398 1703"> <p>"Canguros"</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">Entrega de Material Promocional</p>
<p>Recurso Humano</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gafetes para personal encargado del evento

	 <ul style="list-style-type: none"> ✓ Camisas para personal encargado del evento 
<p>Recurso Técnico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Equipos de audio ✓ Iluminación ✓ Micrófonos
<p>Mobiliario</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sillas ✓ Tarima (con capacidad de carga de 750 kg/m2) 
<p>Festivales</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Canopy: (capacidad de puestos 2m x 1m)



5.7.1.1.4 Juegos Infantiles.

Uno del más importante segmento de clientes en los parques acuáticos son los niños, es por eso que deben tener un espacio dentro de los parques en el cual puedan recrearse y esparcirse sanamente.

- **Propuesta:** Renovación de los juegos infantiles existentes.

Como resultado de la investigación de diagnóstico se pudo comprobar que los juegos infantiles dentro de los parques acuáticos del ISTU están deteriorados, oxidados y no se les ha dado el mantenimiento respectivo.



Ilustración 49 situación actual de los parques del ISTU.

Como parte de la estrategia de diversificación y mejoramiento de servicios se propone hacer la gestión para la compra de nuevos juegos infantiles, revitalizar los existentes en algunos casos.

Además se proponen ideas para diseñar propiamente algunos juegos infantiles, como los que se muestran a continuación (imágenes de carácter ilustrativo):



Ilustración 50 Columpios y pared hechas con llantas.



Ilustración 51 Juegos infantiles hechos con productos reciclables.



Ilustración 52 Juegos infantiles con enfoque sostenible.

Se pretende crear juegos infantiles seguros, divertidos, llamativos y sobre todo que son de bajo costo.

Con estos juegos infantiles se tienen los siguientes beneficios:

- Bajo costo
- Sostenibles ambientalmente hablando
- Llamativos y atractivos a los niños

Descripción de la propuesta:

Coordinar con centros educativos, buscando un bien común para la elaboración de dichos juegos infantiles y decoraciones que se muestran, de esta forma los alumnos podrán verse beneficiados con la ejecución de horas sociales y el ISTU de beneficia al obtener estos bonitos juegos y decoraciones elaborados a partir de materiales reciclados. A continuación se presenta la logística a seguir para la fabricación de los juegos infantiles y decoraciones con enfoque sostenible:

1. El ISTU debe de elaborar una carta de petición al diferente centro educativos aledaños a los parques para la participación de los jóvenes en las actividades de la elaboración de los juegos infantiles y decoraciones.
2. Una vez las instituciones educativas hayan aceptado la invitación que se les hace se debe mantener una reunión informativa en las instalaciones de los parques con el director de la institución o representante de los centro educativos con el administrador del parque, para tomar los acuerdos y condiciones bajo las cuales se van a desarrollar las actividades.
3. Se debe dar una capacitación y demostración a los estudiantes de cómo usar su creatividad y habilidades para reproducir los juegos y decoraciones.
4. El ISTU debe velar por las herramientas e instrumentos necesarios para la ejecución.
5. Cuando los estudiantes con ayuda del personal del ISTU hayan terminado el trabajo asignado en concepto de horas sociales, el ISTU puede prepararles un convivio con el cual se les agradezca su trabajo realizado (El desarrollo del convivio dependerá de los recursos disponibles por los parques).

Materiales requeridos:

Tabla 37. Materiales requeridos para la elaboración de los juegos propuestos.

MATERIAL	DESCRIPCIÓN
Llantas recicladas	Se necesitarán llantas recicladas de todo tamaño para la elaboración de diversidad de juegos infantiles
Pintura	Diferentes colores de pintura para realizar diversidad de diseños.
Brochas y pinceles	Brochas y pinceles para pintado y decoración
Madera	Cuartones de madera, reglas
Clavos	Clavos de dos pulgadas para armar la estructura de madera el pozo

Será necesario también gestionar la compra de juegos infantiles ya elaborados, para ello se propone el siguiente juego metálico:

Juego de sillas 3 sillas dobles, 2 toboganes y 2 sube y bajas:



Ilustración 53 Juego infantil propuesto

Especificaciones:

Incluye 3 sillas de columpio doble, 2 toboganes de fibra de vidrio 2.44 mt largo 2 sube y bajas. Área aproximada de 7 x 4 metros.

5.1.1.5 Decoraciones con enfoque sostenible.

Los establecimientos turísticos, por lo general, innovan en sus propios productos o servicios, pero ¿qué ocurre con el espacio que los envuelve? También hay que cuidarlo y prestarle atención, e intentar adecuarlo tanto al trabajador -para que realice cómodamente su trabajo- como al cliente, a su cliente potencial, y así conocer sus gustos, sugerencias, agrados, mostrarle un establecimiento tan atractivo que sienta la necesidad de volver.

Se propone el desarrollo de decoraciones con enfoque de sostenibilidad ambiental, que sean llamativos a la vista de los visitantes, así como también la creación de puntos de fotografía donde los visitantes podrán tomarse fotografías y compartirlas en sus redes sociales.

➤ **Propuesta decorativa de pozo.**

Pozos hechos con llantas recicladas, imágenes de referencia:



Ilustración 54 Imagen de referencia de decoración para los parques.

Requerimientos de insumos de la propuesta:

Tabla 38. Especificaciones técnicas del diseño de la propuesta decorativa del pozo.

MATERIAL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Llantas recicladas	Se necesitarán tres llantas recicladas para elaborar un pozo ficticio, dichas llantas pueden conseguirse en botaderos o en las mismas instituciones públicas que desechan este material.	3 llantas por cada pozo
Pintura	Diferentes colores de pintura para realizar diferentes diseños	¼ de pintura por cada pozo
Brochas y pinceles	Brochas y pinceles para pintado y decoración	1 brocha 1 pincel por cada pozo elaborado
Madera	Cuartón de madera 3.5''x 3.5''x16' ancho*alto*largo	1 cuartón por cada pozo
Reglas de madera	Tira de madera 6 cm x 2cm x 4m	1 tira por pozo
Clavos	Clavos de dos pulgadas para armar la estructura de madera el pozo	12 por pozo
Plantas decorativas	plantas decorativa para el pozo	Indefinido
Duralita	Duralita para el techado del pozo 1 pliego Ancho: 92 cm	2/3 Medio pliego por parque

Largo: 12 pies

Dimensiones y especificaciones de diseño:

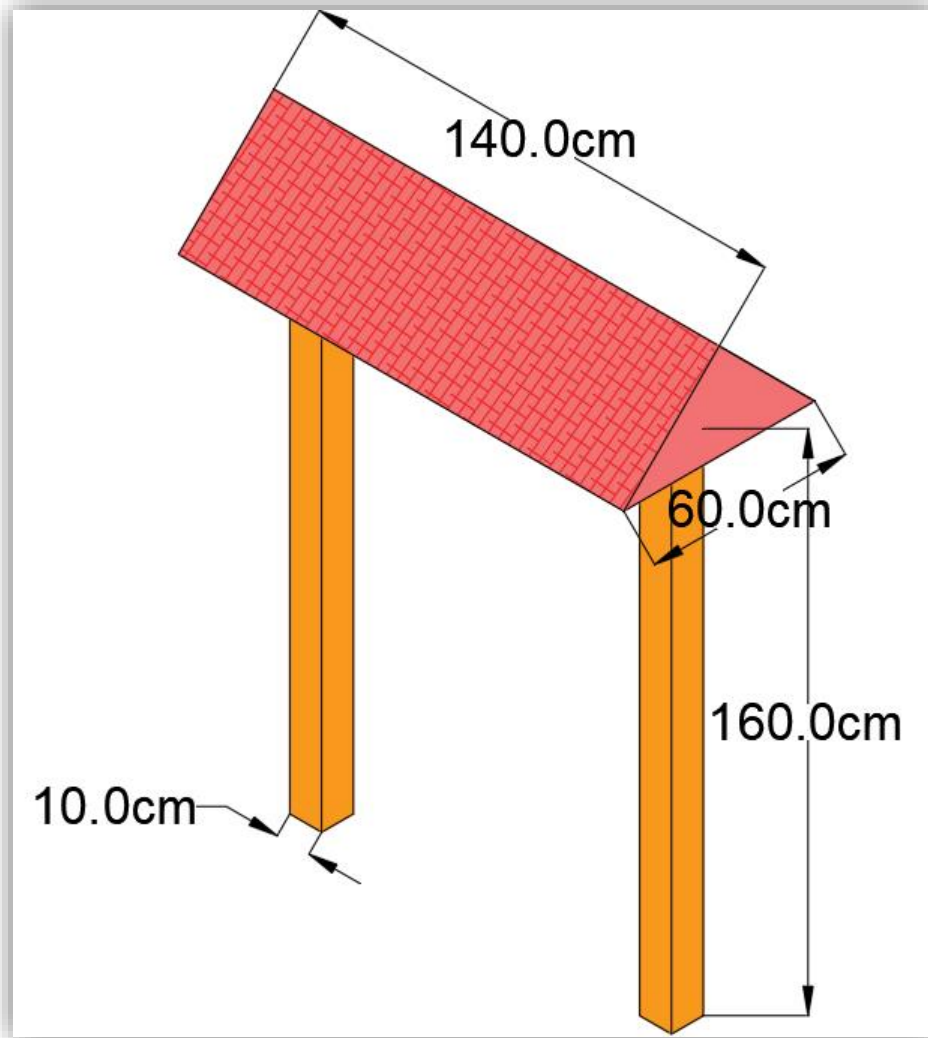


Ilustración 55. Dimensiones de la estructura de madera del pozo

Requerimientos de máquinas-herramientas de la propuesta:

MATERIAL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Taladro	Taladro de 3/8 pulgada Caja de engranes de metal para mayor durabilidad, agarre suave y cómodo Gatillo de velocidad variable y reversible Mandril sin necesidad de llave Cable de 8 pies de largo	1
Serrucho	Serrucho luchador	1

	8 dientes por pulgada 18 pulgadas Lámina de acero sae 1070 templada trabado y pulido Mango de madera	
Sierra Eléctrica	Sierra circular. Medida: 7 1/4 pulgadas.	1

➤ **Propuesta de macetas hechas con botellas de plástico recicladas.**

Las botellas de plástico que contienen distintos tipos de bebida y productos, además de reciclarlas echándolas en el contenedor correspondiente cuando se ha acabado su contenido, se pueden reciclar de otra forma: usándolas para hacer recipientes de lo más variado, tomando en cuenta el volumen de botellas de plástico desechadas en los parques se proponer hacer el emprendimiento de utilizarlas como macetas para la jardinería de los parques como en la venta de plantas en el vivero propuesto.

Propuesta de macetas hechas con botellas recicladas (imágenes de carácter ilustrativo):



Ilustración 56. Macetas hechas con botellas de bebidas desechadas.



Ilustración 57. Macetas hechas con botellas de plástico

Propuesta macetas para viveros:



Ilustración 58. Propuesta de macetas para el vivero

Propuesta de macetas hechas con llantas recicladas:



Ilustración 59. Masetas hechas con llantas desechadas



Ilustración 60. Decoración hecha con llantas

Requerimientos de insumos de las propuestas:

MATERIAL	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Botellas de plástico	Botellas recicladas dentro de los mismos parques	Indefinido
Llantas recicladas	Llantas recicladas desde botaderos o en las mismas instituciones públicas que desechan este material.	Indefinido
Nylon	Hilo nylon color blanco calibre: 24 rollo de 1/4 de libra	1 rolo
Cúter eléctrico	Cortador eléctrico para materiales gruesos como llantas y algunas botellas de plástico.	1
Pintura	Pintura de aceite para las decoraciones	Indefinido
Brocha pincel	Brochas y pinceles de cerdas sintéticas para pintar masetas	1 brocha 1 pincel

6.7.1.1.7 Lockers (Casilleros).

a) Marco Referencial.

¿Qué es un locker?

- Armario utilizado en vestuario y lugares públicos para guardar objetos personales.
- Se fabrican en bloques, que se colocan formando filas.
- Cada cuerpo vertical posee de una a seis puertas dependiendo de las dimensiones de los objetos que se pretendan guardar.
- Suelen estar fabricados de acero, plástico o madera (Wikipedia.org,s.f.).

Debido a que se ubican en vestuarios o zonas comunes, cada puerta dispone de cerradura con llave, candado o cerraduras que funcionan con una moneda o tarjeta o pulsera RFID (del inglés Radio Frequency Identification). Las taquillas controladas con cerraduras que funcionan con tarjeta o pulsera RFID permiten integrarse con el sistema de control de acceso de la instalación, y el usuario puede utilizar la misma tarjeta que usa para entrar. Las taquillas se pueden equipar con subdivisiones internas, barras para colgar perchas, etiqueteros y otros accesorios.

Las taquillas son habituales en los vestidores de un balneario, centro deportivo o gimnasio, hospital.

Ventajas de contar con lockers en un balneario:

- Brindan un espacio personal. Los visitantes a los parques pasan buena parte de su tiempo disfrutando del esparcimiento principalmente están dedicados a las actividades recreativas, pero aun así, es muy común que tengan objetos personales con ellos y necesiten mantener sus pertenencias en un espacio propio.
- Cuando se tiene un lugar designado para guardar las cosas, el espacio se mantiene más organizado y, con ello, más limpio. Además, los materiales de estos muebles no retienen la suciedad, son fáciles de limpiar.
- Independientemente de mantener las cosas bajo llave, un locker es una herramienta que cuida el orden de una empresa y de las pertenencias de los usuarios.
- Hay una amplia gama de modelos, diseños y tamaños de estos muebles; es por esto que se adaptan muy fácilmente a las necesidades y características específicas de la empresa y de todos los empleados.

b) Descripción de la Propuesta.

Los parques recreativos del ISTU son uno de los destinos turísticos más visitados del país durante la temporada de feriados y vacaciones, sin embargo su belleza natural ha sido poco explotada, como se observó en la etapa de diagnóstico por medio de la guía de observación donde un gran número de turistas presentan ciertos problemas, entre ellos, la falta de un sitio que brinde seguridad para guardar sus pertenencias.

La propuesta del establecimiento de lockers tiene como objetivo, desarrollar el diseño y logística para la implementación del servicio de alquiler de casilleros en los parques acuáticos del ISTU, el cual estará ubicado en la caseta de información a proponer.

➤ **Logística para el uso de los lockers.**

1. Los visitantes que quieran hacer uso de los lockers deberán acercarse a la caseta de información que es donde estarán ubicados.
2. El personal encargado de la caseta de información brindara el costo por el uso de estos los cuales varían de:
 - **Locker pequeño = \$0.25**
 - **Locker mediano = \$0.50**
 - **Locker grande = \$1.00**
3. Cada compartimiento de locker tiene un juego de dos llaves, las cuales serán manejados por el personal encargado; en donde al usuario se le entrega una llave y el personal se queda con la otra ante cualquier inconveniente.
4. Las personas que adquieran el servicio se le entregara la llave del locker y el número de dicho locker; al cancelar se le entregara un tiquete de cancelación.
5. Los lockers estarán a vista del público para que visualicen que sus prendas han sido guardadas.

6. El personal encargado del cuidado de los locker deberán estar pendientes ante cualquier inconveniente y notificar a los encargados de seguridad.
7. Para la entrega de las prendas se le deberá pedir al usuario el número del locker y la llave correspondiente.
8. Las reglas del uso de los lockers estarán visibles en la caseta de información.

➤ **Propuesta de reglas internas para el funcionamiento de los lockers en los parques acuáticos del ISTU.**

1. Los lockers se entregan a los usuarios por la administración únicamente en calidad de préstamo.
2. El préstamo de los lockers será únicamente a los usuarios que cancelen para su servicio.
3. Solicitar tiquete de ingreso.
4. Por el hecho de que los usuarios guarden dentro de los lockers objetos personales como prendas de vestir, celulares, etc., estos no les pertenecen ni son espacios exclusivos, privados o íntimos.
5. Cada usuario se compromete a usarlos solo dentro del horario de atención al cliente (8:00 am – 4:00 pm); a conservarlos adecuadamente y a no guardar en su interior elementos prohibidos o con capacidad para causar daños a otras personas o a la propiedad (drogas ilegales, armas, explosivos, corrosivos, tóxicos, etc.)
6. En todo caso la administración no se hace responsable por la pérdida o la sustracción de elementos de los lockers.
7. La administración debe reservarse el derecho de abrir o manipular los lockers cuando las condiciones de seguridad así lo exijan: sospecha sobre presencia de elementos prohibidos o con capacidad de causar daño a otras personas o a la propiedad, orden de autoridad competente, intervención de colaboradores en caso de presentar mal funcionamiento el locker.
8. En caso de pérdida de la llave, el usuario debe hacer la notificación en la caseta de información, para su posterior pago y proceder a la apertura del locker, previa presentación del ticket de pago y el número de locker asignado.
9. El costo por pérdida de la llave será de \$2.00

➤ **Reglas para los usuarios que hagan uso de los lockers en los parques acuáticos del ISTU.**

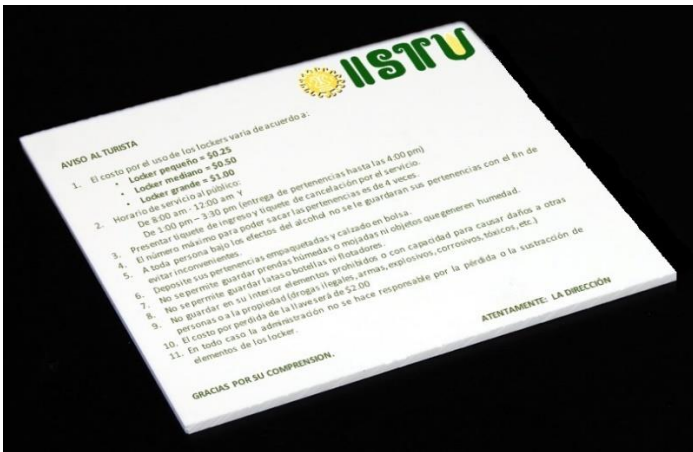
AVISO AL TURISTA

1. El costo por el uso de los lockers varían de acuerdo a:
 - **Locker pequeño = \$0.25**
 - **Locker mediano = \$0.50**
 - **Locker grande = \$1.00**
2. Horario de servicio al público:
 - De 8:00 am - 12:00 am Y
 - De 1:00 pm – 3:30 pm (entrega de pertenencias hasta las 4:00 pm)
3. Presentar tiquete de ingreso y tiquete de cancelación por el servicio.

4. El número máximo para poder sacar las pertenencias es de 4 veces.
5. Toda persona que ande bajo el efecto del alcoholismo no se le guardaran sus pertenencias para evitar problemas.
6. Deposite sus pertenencias empaquetadas y calzado en bolsa.
7. No se permite guardar prendas húmedas o mojadas ni objetos que generen humedad.
8. No se permite guardar latas o botellas ni flotadores.
9. No guardar en su interior elementos prohibidos o con capacidad para causar daños a otras personas o a la propiedad (drogas ilegales, armas, explosivos, corrosivos, tóxicos, etc.)
10. El costo por perdida de la llave será de \$2.00
11. En todo caso la administración no se hace responsable por la pérdida o la sustracción de elementos de los locker.

Para el aviso a los usuarios de las reglas del uso de los lockers se plantean dos propuestas:

Propuesta 1:



ESPECIFICACIONES
Material: Vidrio Acrílico
Tamaño: 120mm x 250mm
Grosor: 3mm
Color: Blanco transparente
Ventajas:
- Excelente resistencia al impacto
- Más de 20 años de vida útil
- No se amarillenta, conserva su color original por más tiempo

Propuesta 2:

ESPECIFICACIONES
Material: Vidrio Acrílico
Tamaño: 250mm x 500mm
Grosor: 5mm
Color: Incoloro
Ventajas:
- Excelente resistencia al impacto
- Más de 20 años de vida útil
- No se amarillenta, conserva su



color original por más tiempo

Para la porta llavero de los lockers se presentan dos propuestas:

Propuesta 1:



ESPECIFICACIONES
Material: Acrílico
Tamaño: 6cm x 4cm
Grosor: 2mm
Color: Transparente
Ventajas:
- Excelente resistencia al impacto
- Más de 20 años de vida útil
- No se amarillenta, conserva su color original por más tiempo

Propuesta 2:



ESPECIFICACIONES
Material: Plástico
Tamaño: 7cm x 4cm
Grosor: 3mm
Color: Verde
Ventajas:
- Reciclable
- Vida útil entre 100 y 1.000 años en descomponerse.
- Puedes elegir entre distintas formas, desde el típico cuadrado o rectángulo hasta las formas más curvas como el círculo, óvalo o elipse.

Las consideraciones que se tomaran en cuenta para implementar el servicio de alquiler de lockers son:

- Promedio de lockers en parques acuáticos que ya cuentan con el servicio:

PARQUES ACUATICOS	CANTIDAD DE LOCKER
Apulo	200
Los chorros	185
Sihuatehuacan	100
Ichanmichen	96
Agua Fría	50

- Estructura administrativa y técnica para operar = Personal encargado en caseta de información, vigilantes.
- Gestión de los recursos = Alianzas con proveedores o donativos.

Ante lo anterior se ha estimado que para la implementación de los locker se tenga un estimado promedio de 180 locker para los parques acuáticos más demandados y para aquellos cuya afluencia de visitantes sean menores queda a juicio de cada parque el número de estos.

➤ **Propuesta de ubicación de los locker.**

De igual manera para la ubicación de los locker estos estarán en la caseta de información; los parques que ya cuenten con un lugar de ubicación de la caseta no será necesario su construcción pero para los parques que no cuenten con un lugar se propone la siguiente construcción:

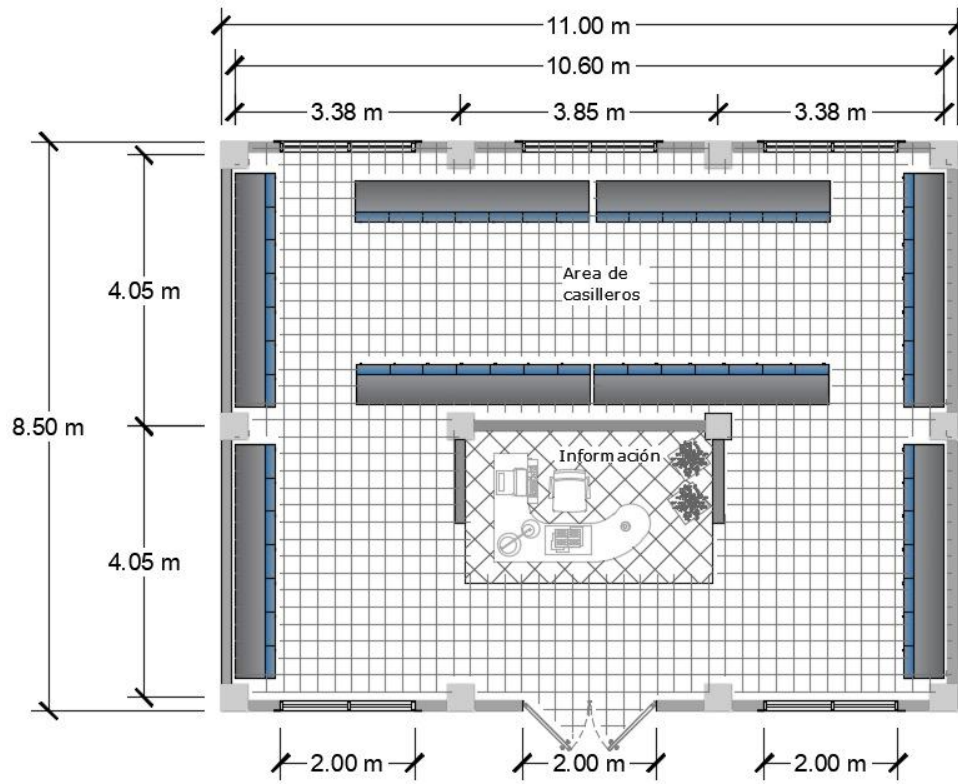


Ilustración 61. Área de casilleros

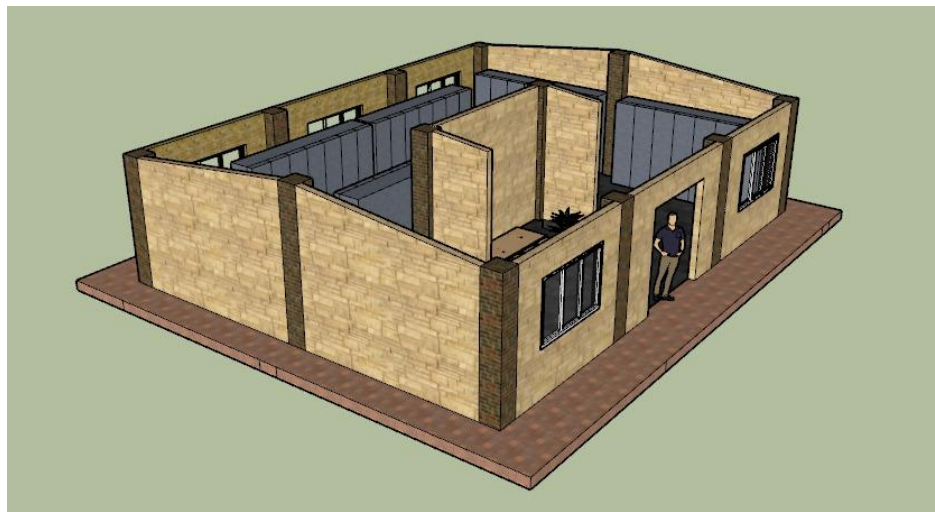


Ilustración 62. Fachada de la caseta de información



➤ **Requerimientos.**

Tabla 39. Especificaciones técnicas para la construcción de la propuesta de la fachada para los lockers.

ESPECIFICACIONES / FACTORES	DETALLE / DESCRIPCIÓN
La superficie a construir o modificar	Suelo con contenido de orgánicos.
Las dimensiones de la construcción	Área: 93.5 m ²
El tipo de estructura	Estructura hecha a base de marcos.
Tipo de apariencia o arquitectura de edificios	-
Tipo de cimentaciones	Zapata.
Acabados de las construcciones	-
Materiales	450 bloques de 15 1.5 qq de acero 0.5 m ³ de concreto 4 laminas 3 polines
Mano de obra	5 Auxiliares.

A continuación se hará una descripción de las propuestas a considerar para la implementación del servicio de lockers en los parques acuáticos del ISTU, se consultó empresas nacionales e internacionales en donde los diseños eran variados y de diferentes especificaciones, desde el tipo de material de fabricación y las medidas de los lockers.

Tabla 40. Especificaciones de las Propuestas de lockers

EMPRESA	DIRECCION	SITIO WEB	PROPUESTA	ESPECIFICACIONES
---------	-----------	-----------	-----------	------------------

Office Site	Calle Gerardo Barrios No. 1131, San Salvador, El Salvador, C.A. TEL.:2266-9691	http://officesite.com.sv/	1 Locker de 6 casillas (al tamaño que desee)		175 cm de Alto 100 cm de Ancho 30 cm de Profundidad
MADERPLAST S.A.	Carrera 56 número 9-36 Zona Industrial de PUENTE ARANDA Bogotá Colombia Sur América Teléfono: +57-1 4855555	http://www.maderplast.com/contacto-directo.html	Locker de 1 a 50 puertas con cerradura con llave, candado o cerraduras que funcionan con una moneda o tarjeta		Se personalizan a las especificaciones del cliente
MUEBLES INDEMETAL	Calle Centroamérica arriba de Boulevard los Héroes TEL.:2256-1010	http://indemetal.com/tag/locker-metalicos/	Locker de 20 compartimentos con chapa		Puertas con chapa y haladera. Fabricado en lamina de hierro 1/32" Medidas Altura 1.80m Ancho 1.20m Fondo 0.40m
			Locker de 5 compartimentos con porta candado		Puertas con porta candado. Fabricado en lámina de 1/32" Medidas: 1.80m x 0.30m x 0.40m. Altura del compartimento 32cm
			Lockers de 16 compartimentos con porta candado		Puertas con porta candados. Fabricado en lamina de 1/32" Medidas 1.80m x 1.20m x 0.40m

			Lockers de 8 compartimentos con porta candado		Puertas con porta candados. Fabricado en lamina calibre 1/32" Medidas: 1.80m x 0.60m x 0.40m
D'METAL	Sucursales en Colonia Escalón y Colonia Layco TEL.:2246-4400	http://www.dmetalsv.com/productos/lockers/#	Locker puerta acrílica		4 compartimentos con puertas acrílicas, chapa con llave, medidas de 1.75x0.32x0.40mts, color a escoger
			Locker metálico lamina desplegada		5 compartimentos, puertas con lamina desplegada, con portacandado, color a escoger, medidas de 1.75x0.35x0.40mts
			Locker de 5 compartimentos		5 compartimentos, con portacandado, medidas de 1.75x0.32x0.40mts, color a escoger

6.7.1.1.7 Vivero

a) Marco Referencial.

La degradación de los bosques nos priva de los beneficios que proporcionan los árboles para mejorar nuestra calidad de vida. Los viveros forestales son el punto de partida para un cambio necesario que revierta la degradación de los recursos naturales y mejore la calidad de vida de la población. Es importante reforestar con especies nativas, ya que éstas mantienen las características del ecosistema y proporcionan el hábitat idóneo para las especies animales y vegetales típicas de la región.

Independientemente del origen de una planta, ya sea a partir de una semilla, de un segmento o por cultivo de tejidos, los primeros días de vida son los más críticos para su sobrevivencia. Con el propósito de lograr que un mayor número de plantas sobreviva a esta etapa se utilizan instalaciones especiales en las que se manejan las condiciones ambientales y se proporcionan las condiciones de crecimiento más favorables para que las nuevas plantas continúen su desarrollo y adquieran la fortaleza necesaria para trasplantarlas al lugar en el cual pasarán el resto de su vida. Por esto, el diseño de un vivero es un aspecto fundamental para llegar a obtener plantas listas para su siembra.

Un vivero es una zona destinada a la multiplicación y cuidado de las plantas, en él se controlan las condiciones como temperatura, humedad, fertilización y luz para que la semilla germine y se desarrolle hasta que la plántula esté lo suficientemente fuerte como para ser sembrada en el área a reforestar o pueda ser comercializada; esta es la idea del vivero que se pretende desarrollar en cada Parque.

b) Descripción de la Propuesta.

En los siguientes apartados se hará una serie de sugerencias importantes para la elección del sitio de establecimiento del vivero. Los requerimientos toman en cuenta aspectos técnicos, ambientales y sociales.

i) Criterios para el establecimiento de un vivero.

La mala elección del sitio donde se establecerá el vivero repercute directamente en una baja calidad de la producción de plántulas, lo cual a la larga se reflejará en una alta mortalidad en la plantación. Por ello es fundamental la selección del sitio donde se establecerá el vivero. Las condiciones del sitio son más determinantes cuando la producción se obtiene a raíz desnuda (por camas de crecimiento). Cuando la producción se hace por medio de envases de crecimiento es importante considerar los factores que a continuación se mencionan (Biblioteca Digital del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa, 2017).

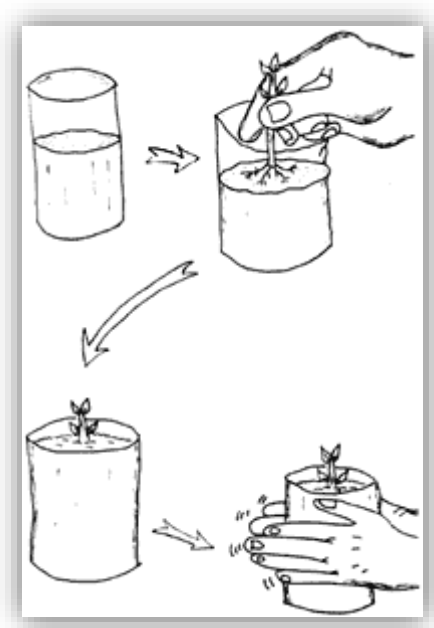


Ilustración 63. Representación gráfica de producción de plantas por medio de envases de crecimiento.

➤ **Ubicación, drenaje y suelo del vivero.**

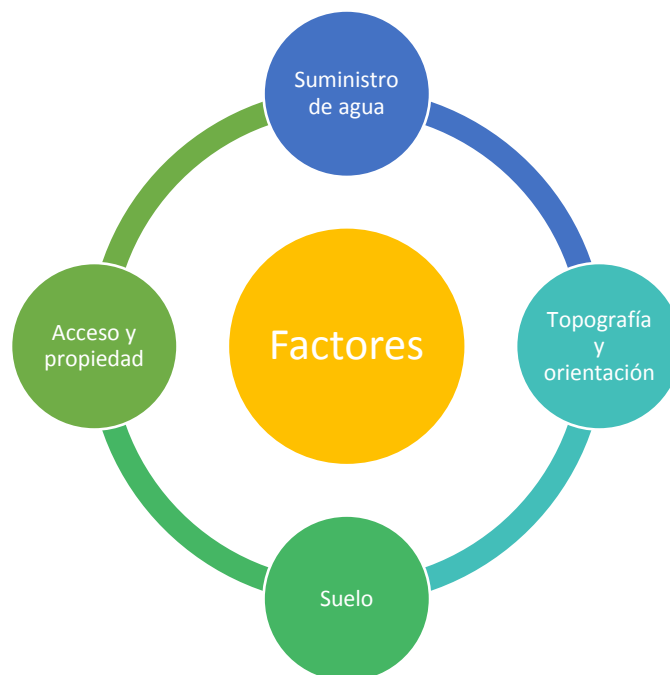


Ilustración 64. Factores a considerar en la selección del sitio del vivero.

Al establecerse un vivero deben considerarse cuatro puntos principales: que sea de fácil acceso, el suministro de agua, su orientación en el terreno y la topografía de éste. De los dos últimos aspectos depende, en gran parte, el buen drenaje del vivero y que se minimice la

erosión. El drenaje también depende de la textura del suelo del lugar, por lo que debe cuidarse su relación con la pendiente del sitio. En suelos de textura fina la pendiente deberá ser suave (de 2 a 3%) y en el caso de suelos arenosos y profundos se recomienda nivelar el terreno.

Independientemente del método de propagación que se emplee dentro del vivero (raíz desnuda, almácigos o envases individuales) es importante verificar que tan ácido o básico es el suelo (pH), su textura y fertilidad para los requerimientos de la especie que se va a propagar. El pH se encuentra muy relacionado con el contenido de materia orgánica y disponibilidad de nutrientes necesarios para el buen desarrollo de las plantas; por esto, el rango de pH más recomendable es de neutro (pH=7) a ligeramente ácido (pH=6.5) o ligeramente alcalino (pH=7.5).

➤ **Abastecimiento de agua y calidad de agua de riego.**

Los viveros necesitan un suministro de agua abundante y constante, ya que las plantas que se producirán se encontrarán en pleno desarrollo y un inadecuado abastecimiento podría provocar incluso la muerte por marchitamiento.

La calidad del agua de riego es importante. Cuando contiene como elementos principales calcio y magnesio (agua dura) ayuda a crear en el suelo una buena estructura. En cambio, el agua que tiene gran cantidad de sodio y bajos contenidos de calcio y magnesio provoca que la arcilla y la materia orgánica del suelo absorban rápidamente el sodio. Esto promueve una estructura edáfica indeseable, ya que el suelo disperso se asienta abajo de la superficie y forma una capa (de 10 a 20 cm de grosor) que impide el paso de las raíces o del agua. También un alto contenido de sodio en el agua de riego causa quemaduras en las hojas de algunas especies al ser absorbido por las plantas. La cantidad de sólidos en suspensión en el agua también modifica las características del suelo, ya que si tiene contenidos elevados de limo o coloides puede causar la compactación superficial del suelo reduciendo su permeabilidad al agua y la aeración. También hay otros elementos que pueden estar presentes en cantidades tóxicas y afectar al cultivo, como el boro o algunos contaminantes.

➤ **Clima.**

Es muy importante conocer qué tipo de plantas se encuentran adaptadas a las condiciones climatológicas que prevalecen en la zona donde el vivero se va a establecer. Asimismo, es necesario contar con los registros climáticos que indiquen las épocas de riesgo, como las sequías y la cantidad y distribución del periodo de lluvias. Éstos pueden ser complementados o sustituidos con la información climática que los habitantes de las zonas aledañas manejan tradicionalmente. Con base en estos datos se logrará una planeación del momento adecuado para llevar a cabo las labores del vivero (siembras, trasplantes, podas, fumigaciones, etcétera).

En este sentido es importante considerar aquellas especies nativas, es decir las que son originarias del lugar y las condiciones de suelo, elevación sobre el nivel del mar y las características de precipitación (lluvia) y temperatura.

✚ Especies nativas para sitios de condiciones cálidas, tierras bajas, valles interiores y pie de monte de cordilleras.

NOMBRE COMÚN

ALTITUD DE

TIPO DE REFORESTACIÓN PARA LA

ADAPTACIÓN (MSNM)		QUE SE RECOMIENDA
Sauce, Sauce llorón	0-1000	Rural, para bosques de galería y nacimientos/ Urbana, para arriates.
Ujushte	0-1500	Rural, para patios, bosques de galería y nacimientos/ Urbana, para zonas verdes y parques.
Amate	0-1500	
Almendo de río	0-100	Rural / Urbana, para arriates.
Achiote	0-1500	
Guaicume	0-1500	
Marañón	0-800	
Marañón Japonés	350-1200	
Anona rosada	150-900	
Jocote de verano, Jocote	0-1000	
invierno		
San Andrés	0-1200	
Aceituno	0-1200	
Aguacate	0-1700	
Bálsamo	0-900	
Barillo, Marillo, Cedro Marillo	50-1300	
Caoba, Cóbano	0-700	
Caimito	0-1000	
Carreto	0-900	
Carao	0-1200	
Castaño	0-1000	
Ceiba	0-1000	
Ceibillo, Pochote	0-1000	
Cedro, Cedro rojo	0-1000	
Cedro, Cedro real	0-1300	
Cola de pava, Cedrillo	0-1000	
Conacaste negro	0-1500	
Conacaste blanco	0-900	
Copinol	0-1200	
Cortés blanco	0-1000	
Cortés negro	0-1000	
Chaperno*	0-1300	
Chaquiro	0-1000	
Chichipate	0-1000	
Funera, Dalbergia, Panza de rana	0-1500	
Guachipilín	0-1700	
Jacaranda	0-2000	
Laurel, Laurel blanco	0-1000	
Leucaena, Guaje	0-1000	

Mamey	100-1500
Madrecacao	0-1600
Maquilishuat	0-1200
Membre, Tepemisque	0-1000
Nance	0-1500
Níspero	0-1000
Níspero de montaña	700-1500
Nogal	600-1200
Pacún, Jaboncillo	0-1000
Palma de sombrero	0-1000
Papaturro	0-900
Palo mora, Mora	0-900
Pepeto, Paterna	400-1500
Pito	200-1000
Quebracho	0-1000
Ronrón	0-1000
Sicahuite	0-1000
Sincuya	0-1500
Tempisque	0-1000
Volador	0-1200
Zapote	0-1200
Zapotillo, Zapotillo de bolo	200-1200

Fuente: Guía para la reforestación, MARN, El Salvador.

- 🌱 Especies nativas para sitios de condiciones frescas y templadas, tierras medias-altas; laderas y alturas de cordilleras:

NOMBRE COMÚN	ALTITUD DE ADAPTACIÓN (MSNM)	TIPO DE REFORESTACIÓN PARA LA QUE SE RECOMIENDA
Anona de montaña, Chirimoya	1000-2400	Rural/ Urbana, para arriates
Jocote de corona	700-1700	
Aguacate mico, Aguacate de montaña	800-2400	Rural / Urbana, para zonas verdes y parques
Matazano, Matasano	700-1700	
Cashal	700-1400	
Cedro de montaña	700-1900	
Ciprés	1000-2500	
Pinabete	1500-2500	
Liquidámbar	800-1900	
Mezcal	800-1800	
Pino blanco	1000-250	
Pino, Pino blanco	1100-2700	

Pino caribe, pino costeño	0-1500	
Pino ocote	600-1600	
Shupte, Chupte	50-1600	
Roble, Encino	700-2300	

Fuente: Guía para la reforestación, MARN, El Salvador.

✚ Especies recomendadas en zonas secas o de poca lluvia:

NOMBRE COMÚN	ALTITUD DE ADAPTACIÓN (MSNM)	TIPO DE REFORESTACIÓN PARA LA QUE SE RECOMIENDA
Achiote	0-1500	Rural / Urbana, para arriates.
Flor de mayo, flor de ensarta	0-1000	
Marañón	0-800	
Morro	0-800	
Nance	0-1500	
Irayol	0-1000	
Jocote de verano	0-1000	
Icaco	0-500	
Taberinto, Teberinto	0-1000	
Cojón, Cojón de puerco	0-900	
Tempate	0-900	
Pie de venado	0-1000	
Shila, Chilo, Jila	0-900	
Ceibillo, Pochote	0-1000	
Cola de pava, Cedrillo	0-1000	Rural / Urbana, para zonas verdes y parques.
Guayacán	0-1000	
Jabillo, Javillo, Pistolero del diablo	0-1000	
Jiote	0-1500	
Mangollano	0-900	
Palo mora, Mora	0-900	
Pito	200-1000	
Peine de mico	0-900	
Quebracho	0-1000	
Ronrón	0-1000	
Sicahuite	0-1000	

Fuente: Guía para la reforestación, MARN, El Salvador.

Se recomienda tanto al ISTU como a los administradores de los parques el seguir y acatar estas sugerencias al momento de seleccionar que plantas se germinarán, comercializar y sembrarán en los Centros Recreativos Acuáticos, ya que de esta decisión dependerá en gran parte el éxito que pueda tener el servicio de vivero.

ii) Construcción del vivero.

Una vez que se elige el terreno donde se construirá el vivero y las plantas a cultivar, se inicia una serie de actividades relacionadas con la instalación y construcción de la infraestructura necesaria para su funcionamiento. Básicamente el vivero debe contar con las siguientes instalaciones:

Tabla 41. Descripción de las áreas requeridas para el vivero.

INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN
Bancales de trasplante	Son donde se colocan las macetas o las bolsas que contienen a las plántulas.
Área de germinación	Son aquellas áreas del vivero donde se siembran las semillas.
Pasillos de acceso	Acceso para las personas que laboran en el vivero y visitantes
Área de trabajo	Donde los trabajadores pueden llenar las macetas, sembrar las semillas y trasplantar las plántulas de las bandejas de germinación a las macetas.
Vertedero del suelo	Área destinada para el almacenamiento de tierra, abono y otros insumos.
Cobertizo para herramientas	Que se pueda cerrar con llave, para mantener el equipo y herramientas seguras.
Depósito de agua	Área destinada para el almacenamiento de agua.

Para estimar las dimensiones del vivero basadas en el espacio requerido para las áreas antes mencionadas, se tomará como referencia la propuesta de cultivar 5,000 plántulas como proyecto de plantación, dichas áreas se presentan a continuación:

Tabla 42. Especificaciones del diseño del vivero.

INSTALACIÓN	ÁREA ESTIMADA	% DISTRIBUCIÓN
Bancales de trasplante	100 macetas por $m^2 = 50 m^2$	33.8%
Área de germinación	25% del área de los Bancales de trasplante = $12 m^2$	8.1%
Pasillos de acceso	11 pasillos de $6 m^2 = 66 m^2$	44.5%
Área de trabajo	$(4m \times 2m) = 8 m^2$	5.4%
Vertedero del suelo	$(3m \times 2m) = 6 m^2$	4.1%
Cobertizo para herramientas	$(2m \times 2m) = 4 m^2$	2.7%
Depósito de agua	$(2m \times 1m) = 2 m^2$	1.4%
TOTAL	$148 m^2$	100%

Fuente: Como diseñar y administrar un vivero básico para árboles, Global Trees Campaign.

La propuesta de la distribución del espacio de las áreas del vivero es la siguiente:

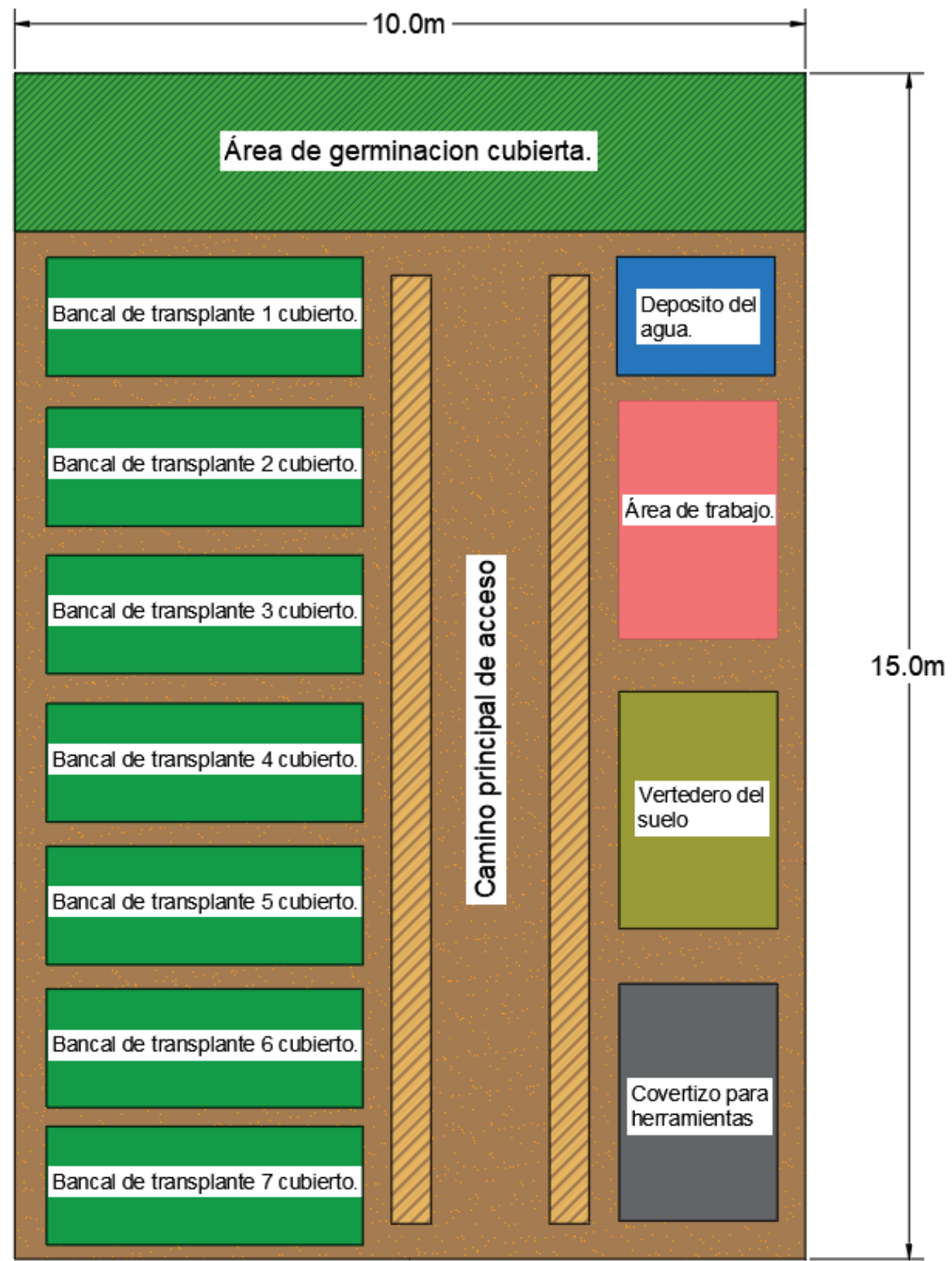


Ilustración 65. Distribución en planta estimada para el vivero (no a escala). Elaboración propia.

Para la protección solar, se propone el uso de tela especial para viveros. Una buena protección solar permite el paso de alrededor del 50% de la luz y debe ser fácil de retirar.

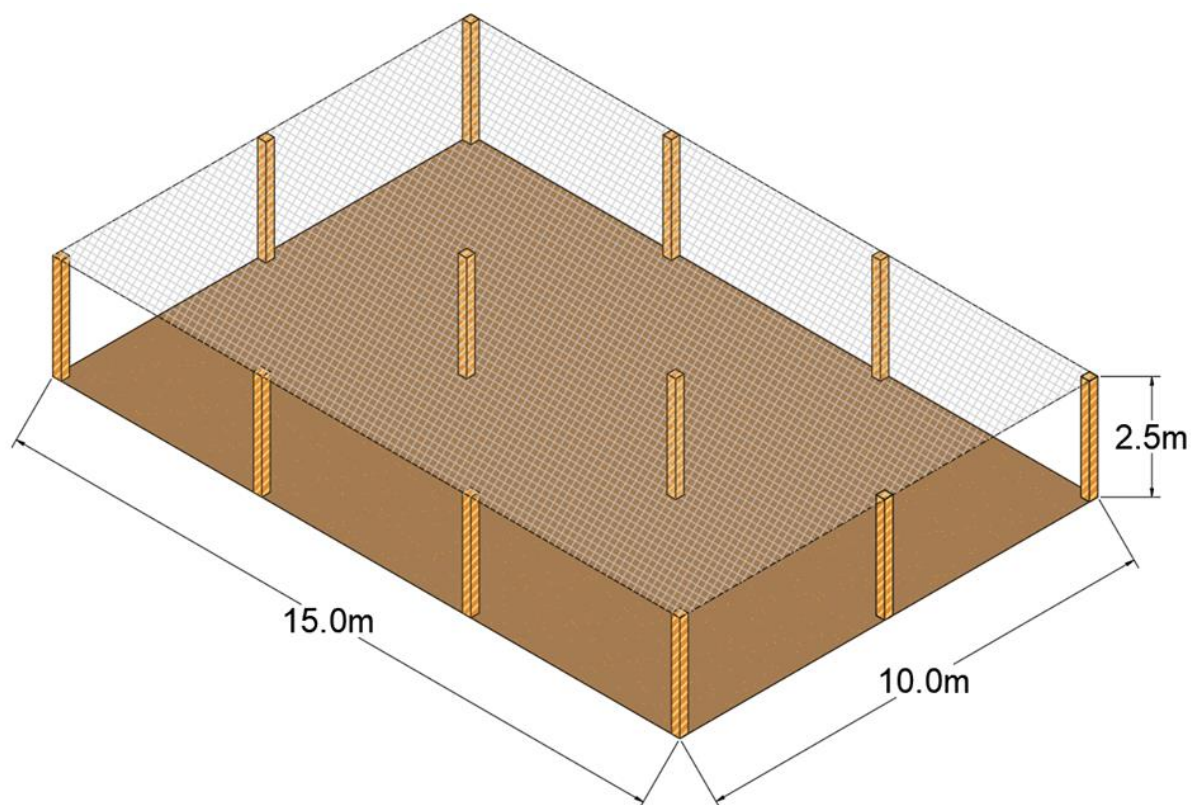



Ilustración 66. Propuesta de estructura y protección solar del vivero (no a escala). Elaboración propia.

Para la construcción de la estructura del vivero, se presentan en la siguiente tabla los requerimientos de materiales y demás especificaciones técnicas con el objetivo de proporcionar una aproximación real para la realización de la obra.

Tabla 43. Especificaciones técnicas de la estructura propuesta del vivero.

ESPECIFICACIONES / FACTORES	DETALLE / DESCRIPCIÓN		CANTIDAD
Las dimensiones de la construcción	Ancho: 10.0m Largo: 15.0m Alto: 2.5m		-
Materiales	<p>Cuartón tratado de 3.5x3.5 pulgadas, 16 pies de largo.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Madera aserrada de pino. - Cuartón tratado. - Medidas: 3.5 x 3.5 pulgadas; 16 pies de largo. - Cepillada. - No se pudre ni se pica. - Resistente a la intemperie. 	66 (6 por parque)
	Tela para vivero negra.	<ul style="list-style-type: none"> - Tela para vivero. - Deja pasar 60% de luz. 	(10.9 x 16.4) yardas por parque

		<ul style="list-style-type: none"> - 6 pies de altura por el número de yardas. - Color: negro. 	
	<p>Hilo nylon negro calibre 21.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Rollo de hilo nylon color negro. - Calibre 21. - Rollo de 1/4 de libra. - Alta resistencia y durabilidad. - Soporta temperaturas de hasta 263° c. - Resistente al agua. - Antiadherente. 	11 rollos (1 por parque)
Mano de obra		3 auxiliares	

iii) Funcionamiento del vivero.

Luego de construir el vivero se debe realizar un número de labores para promover las condiciones ideales para el crecimiento de las plántulas. A continuación, se proporcionará una orientación acerca de cuáles son estos trabajos y qué equipamiento se necesita para el óptimo funcionamiento del vivero.

➤ Labores del vivero.

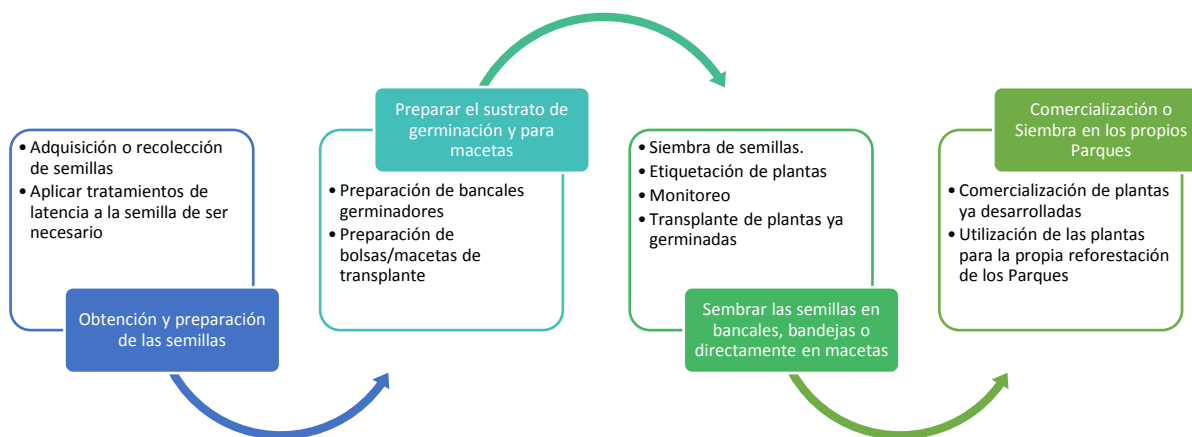


Ilustración 67. Representación esquemática del proceso de las actividades de trabajo en el vivero.

➤ Requerimientos de herramientas y equipo.

Además, se hace necesario el contar con las debidas herramientas, equipo y demás insumos que permitan el desarrollo óptimo del servicio de vivero propuesto:

Tabla 44. Materiales y herramientas necesarias para la prestación del servicio.

DETALLE / DESCRIPCIÓN	IMAGEN	CANTIDAD
Palas para trabajar el suelo.		22 (2 por parque)
Una paleta para llenar las bolsas o las macetas de trasplante con suelo.		33 (3 por parque)
Bandejas de germinación para semillas muy pequeñas.		44 (4 por parque)
Bolsas o macetas de trasplante plásticas para la germinación de semillas más grandes y el cultivo de plántulas.		1100 (100 por parque)
Fertilizantes.		-
Una manguera con boquilla rociadora y una regadera para regar las plantas.		22 (2 por cada parque)
Barandas para cercar vivero (opcional).		-
Botellas rociadoras para rociar plántulas pequeñas y muy delicadas.		22 (2 por cada parque)
Tijeras de podar o para jardín para podar las plántulas.		22 (2 por cada parque)
Una carretilla o un carrito para transportar materiales dentro del vivero.		11 (1 por cada parque)
Rastrillo metálico.		11 (1 por cada parque)
Etiquetas de plantación.		1100 (100 por cada parque)

Es posible que se necesite una cerca para mantener alejados a los animales sueltos. Las cercas vivas, incluida la plantación de pequeños arbustos, también pueden servir como cortavientos. Sin embargo, se necesita cierta ventilación para minimizar la propagación de hongos patógenos en el vivero.

Antes de iniciar la producción de plántulas es necesario detectar la presencia de malezas, nematodos, hongos, parásitos e insectos, principalmente cuando se pretende establecer el vivero en terrenos que con anterioridad se dedicaron a la agricultura. Esto permitirá elegir las técnicas de manejo y fumigación necesarias que aseguren la producción exitosa de plántulas con alta calidad, sobre todo en cultivos a pie desnudo.

Las consideraciones en las cantidades podrían variar de acuerdo al comportamiento de la demanda que presente cada Parque; igualmente aplica con respecto a la frecuencia en las dotaciones de estos insumos.

iv) Medidas básicas de mantenimiento del vivero.

- Control de malezas, consiste en eliminar toda vegetación que limite su desarrollo en forma manual o mecánica. Las plantas removidas podrían ser utilizadas como acolchado (mantillo o mulch) para guardar humedad colocándola al pie de los forestales plantados.
- Fertilización, es recomendable usar fertilizaciones a base de abonos naturales o fertilizantes orgánicos tales como estiércol, gallinaza, composta o residuos de cosechas anteriores.
- Reposición de planta muerta (resiembra), con el objetivo de mantener la densidad y cobertura forestal necesaria de la plantación es necesario reponer las plantas muertas en cada ciclo de lluvias.
- Podas, consisten en la eliminación de las ramas inferiores para mejorar el crecimiento y la estética de las plantas.

6.7.1.1.8 Accesibilidad.

a) Marco Referencial.

Las personas con discapacidad buscan en la actualidad realizar actividades de ocio alternativas, como el turismo, segmento potencial que en nuestro país está altamente difundido.

El turismo accesible se ha concebido desde sus inicios como aquel que garantiza el uso y disfrute del turismo a las personas que padecen alguna discapacidad física, psíquica o sensorial. Sin embargo, el turismo social parte de una concepción más amplia de sus potenciales beneficiarios al tener por objeto la lucha contra las desigualdades y exclusión de todos aquellos que tienen una cultura diferente, poseen menos medios económicos o habitan en regiones menos favorecidas. En definitiva, la conjunción de estos dos conceptos, turismo accesible y turismo social, hacen posible la consecución de un verdadero turismo para todos.

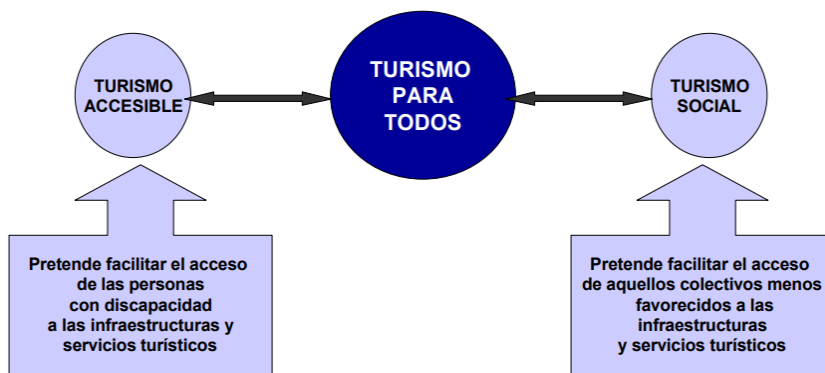


Ilustración 68. Turismo Accesible: "Hacia un Turismo para Todos". Fuente: MAZARS.

Para la OMT, el turismo accesible es "aquel que pretende facilitar el acceso de las personas con discapacidad a los servicios turísticos" (30): Esto significa el preparar las condiciones de los establecimientos turísticos garantizando al turista las condiciones adecuadas de seguridad y completa libertad para el desarrollo de las actividades turísticas dentro y fuera de los establecimientos.

Alrededor del mundo es turismo accesible o turismo para todos en la actualidad es un factor determinante en la demanda del turismo, por tal motivo la OMT ha desarrollado los manuales de turismo accesible, eventos y proyectos con fin de eliminar las barreras de acceso, contribuir y capacitar a los diferentes actores turísticos acerca del tema y mejorar la experiencia para dicho segmento.

A nivel mundial los países han tomado diferentes acciones para contribuir a una mejor experiencia a los turistas con discapacidades, entre los países que más destacan en dicho tema son España y Argentina, los cuales cuentan con leyes, infraestructura turística, oferta turística, sitios web especializados, etc., en accesibilidad tanto para el turista nacional como internacional.

En la actualidad son muchas las dificultades que los seres humanos se tienen que enfrentar día a día, pero las personas que padecen de algún tipo de discapacidad se enfrentan a una diversidad de barreras las cuales puede ser: prejuicios sociales, problemas de accesibilidad, sistema educativo deficiente y empresas que no se encuentran preparadas para recibir a las personas con discapacidad.

El Salvador actualmente no cuenta con datos específicos del porcentaje de la población que es discapacitada, pero según "el censo del año 2007 de la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC) menciona que 235 mil 302 personas con algún tipo de discapacidad, pero la Organización Panamericana para la Salud (OPS) afirma que 800 mil personas que padecen alguna limitante" (Mediolleno, 2007).

En cuanto a datos estadísticos del porcentaje de visitación, movilización, oferta y demanda turística de personas discapacitadas el Ministerio de Turismo (MITUR) no maneja cifras acerca de este segmento de mercado y del porcentaje de participación en el turismo nacional, ni se posee infraestructura y personal capacitados para atender a este nicho de mercado.

El país no posee una cultura de accesibilidad o inclusión, esto se debe a que este segmento de mercado ha sido descuido por parte del Gobierno y empresa privada, cuentan con pocas leyes y políticas implementadas que brinden beneficios a las personas con discapacidades, en el ámbito turístico no se cuenta con ninguna ley de turismo accesible.

i) Políticas y leyes.

Entre las diferentes políticas y leyes que el país ha implementado se pueden mencionar los siguientes:

Desde el año “1993 el país comenzó a trabajar por desarrollar una cultura de accesibilidad a través de la creación del Consejo Nacional de Atención Integral a la Persona con Discapacidad”, el año 1997 se creó el proyecto de “Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad”, la cual fue aprobada en el 2000 y fue publicada en el Diario Oficial del 24 de mayo de 2001.

Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad, en el artículo 1 establece “La presente Ley tiene por objeto establecer el régimen de equiparación de Oportunidades para las personas con discapacidades físicas, mentales, psicológicas y sensoriales, ya sean congénitas o adquiridas”, dicha ley debe de ser cumplida por las entidades públicas y privadas.

En el año 2014 se avanzó en cuanto al tema de accesibilidad implementando dos nuevas directrices para mejorar las condiciones de accesibilidad y servicios para las personas con discapacidad las cuales fueron:

- Política Nacional de Atención a las Personas con Discapacidad.
- La Norma Técnica Salvadoreña NTS 11.69.01:14 Accesibilidad al Entorno Físico. Urbanismo y Arquitectura. Requisitos.

La Política Nacional de Atención a las Personas con Discapacidad fue publicada en abril por el Gobierno de la Republica Gobierno de la República de El Salvador con el objetivo de “orienta el camino para que todas las instituciones que brindan servicios públicos implementen acciones, programas y servicios que benefician a la población con discapacidad” (CONAIDP, 2014).

Dicha política pretender eliminar la brecha de discriminación y desigualdad para las personas con discapacidad, de igual forma busca el cumplimiento de los derechos humanos para dicho segmento y crear las condiciones adecuadas a través de estrategias de inclusión que mejoren el servicio y ambiente laboral a las instituciones públicas.

La Norma Técnica Salvadoreña: Accesibilidad al Entorno Físico. Urbanismo y Arquitectura. Requisitos, la cual fue publicada en noviembre, dicha norma es el trabajo en conjunto por parte del “El Organismo Salvadoreño de Normalización (OSN), CONAIPD y el Comité Técnico de Normalización Accesibilidad al Medio Físico No. 69” (CONAIDP, 2014).

Dicha norma tiene como objetivo “establece los criterios y requisitos generales de accesibilidad para todo entorno a edificarse y edificado”, esto aplica para las construcciones urbanas o rurales, públicas o privadas al interior del país, tomando en cuenta todas las condiciones de accesibilidad que garanticen la participación de todas las personas.

En el año 2013 se presentó ante la Asamblea Legislativa el anteproyecto de Ley de Turismo Accesible, creada por el Lic. Gerardo Schonenberg, la cual tiene por objeto “incentivar a los establecimientos turísticos para asegurar el libre desplazamiento y la igualdad de los derechos a las personas con discapacidades en dichos establecimientos del país” (Schonenberg Avila, Gerardo Antonio, 2015).

ii) Beneficios del turismo accesible.

A continuación, se presentan beneficios empresariales al apostarle al turismo accesible, las empresas están conscientes que el turismo está en constante transformaciones y toda oportunidad de negocio es bienvenida. Con la incorporación de medidas accesibles no solo se benefician personas con discapacidad física sino a todos los clientes.

✓ Ampliación de mercado y beneficios económicos.

El turismo accesible abarca un segmento de la población que hasta la fecha no ha sido considerado para ser participe en actividades turísticas. Según la DIGESTYC en el 2007, 235,302 personas sobrellevan algún tipo de discapacidad, esto significa que el 4% (DIGESTYC, 2015) de la población total son una oportunidad para hacer una ampliación de mercado turístico.

Las empresas turísticas, especialmente las de los rubros de alojamiento y alimentación deberían considerar este 4% como una oportunidad de incrementar clientela en sus establecimientos. La inversión para adaptar su información, servicio e instalaciones en un ambiente adecuado para personas con discapacidad beneficia a la empresa con un crecimiento de ingresos y mejora su licencia social.

✓ Mejora de imagen corporativa e integración social.

Actualmente la sociedad exige de las empresas más que calidad en sus productos y servicios, indirectamente la imagen de la misma es juzgada a partir de acciones que esta tenga con la sociedad, por ejemplo, su nivel de responsabilidad social. La inclusión de personas con discapacidad en su ambiente laboral es una estrategia que genera mayor aceptación, respeto y admiración por parte del público.

La estrategia de diversificación laboral puede ampliarse y aplicarse al servicio al cliente. La aceptación social se puede incrementar a través de la adaptación de infraestructura y personal preparado para servir a personas con discapacidad porque se proyectaría la inclusión de un segmento que actualmente es ignorado.

La licencia social de una empresa es vital para subsistir y el apoyo a la integración social en nuestro país es un excelente método para mejorarla.

✓ Diversificación de comunicación.

El turismo accesible requiere la apertura de diferentes métodos de comunicación, por ejemplo; distintos idiomas, lenguaje de señas, escritura en texto grande y escritura braille. El turismo para todos debe ser considerado un compromiso por parte de las empresas turísticas y la información de su oferta debe estar disponible para diferentes tipos de clientes.

Los diferentes canales de comunicación con los clientes incrementan el potencial de posible clientela y refleja la sincera intención de la empresa de integrar sus servicios a todo tipo de público, evitando la carencia de información y eliminando barreras de comunicación.

b) Descripción de la Propuesta.

En base a lo observado en los parques en la etapa de diagnóstico y a la necesidad de atender a este sector, se propone una “Guía de turismo accesible para los parques recreativos”; con esta herramienta se pretende ayudar a los Parques a alcanzar el cumplimiento de condiciones básicas requeridas para brindar un servicio de calidad a todo turista con alguna discapacidad.

En El Salvador no hay una norma o ley sobre turismo accesible, a pesar de que existe una propuesta de ley, la guía apoyará a que los Parques se familiaricen con el tema y puede tener un conocimiento amplio sobre la temática y los beneficios que conlleva.

Con la implementación de la propuesta se tiene como fin generar un punto de vista donde vean los beneficios de apostarle al turismo accesible, no solo en la generación de ingresos económicos sino en la integración de las personas, lo que beneficiara en la imagen del ISTU y de sus parques acuáticos.

La guía es un documento informativo que contiene requerimientos sobre calidad en turismo accesible tanto para las instalaciones y el servicio de los parques, los requisitos establecidos en la guía brindan soluciones a los problemas más comunes y evitará inconvenientes a los turistas.

El contenido de la guía posee el perfil de todos los grupos de personas que son consideradas personas accesibles, tradicionalmente solo se considera a las personas con discapacidad física, pero están considerados muchos más grupos que están incluidos en el turismo accesible.

Con la propuesta se pretende romper el paradigma, que es necesaria una gran inversión económica para volver un parque accesible, al contrario, la inversión es muy baja y los beneficios son muchos.

La guía incorpora requerimientos establecidos en la Ley de Equiparación de Oportunidades y la Norma Técnica Salvadoreña “Accesibilidad al Medio Físico. Arquitectura y Urbanismo. Requisitos” y también recoge lineamientos de documentos de instituciones especialistas en el tema de accesibilidad como, por ejemplo: PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Discapacitados Físicos).

iii) Guía de turismo accesible para parques recreativos.

Con la guía de turismo accesible, se tiene como propósito apoyar a los parques a cumplir los requerimientos establecidos, esto les ayudará a mejorar los estándares, promoviendo al turismo accesible como una oportunidad de negocio, brindándole una ventaja competitiva y generando aumento de los segmentos de mercado, mejorando su imagen.

La guía está dividida en 3 áreas que son: Estacionamiento y entrada, Baños y Servicio al cliente; los cuales se consideran de vital importancia para brindar un servicio de calidad.

Esta herramienta es el primer paso para encaminar a los parques hacia un turismo más inclusivo para las personas que los visitan, y no solo personas con discapacidad si no que también todos los clientes se ven beneficiados con la implementación de medidas más accesibles.

Objetivos de la guía de turismo accesible.

Objetivo general:

Guiar a los parques a cumplir los requerimientos establecidos para la atención integral de personas con discapacidad.

Objetivos específicos:

- Presentar lineamientos enfocados en las áreas más importantes de los parques estandarizando el servicio a las personas con discapacidad.
- Fomentar el turismo accesible como un elemento diferenciador que permita la integración de las personas con discapacidad.
- Fortalecer a los parques recreativos para mejorar las instalaciones y la atención al cliente.

Área de estacionamiento y entrada.

- El estacionamiento de los parques es de mucha importancia tomarlo en cuenta porque es el primer punto de llegada de los clientes y el primer contacto con las instalaciones.
- Los Parques deben tener por lo menos el 3% de los espacios destinados para aparcamiento destinado a personas con discapacidad.
- Dichos estacionamientos deben estar lo más próximo al acceso de las instalaciones.
- Los empleados de los parques deben ser garantes de la disponibilidad de los espacios destinados para personas con discapacidad y que solo sean utilizados por ellos.
- Los espacios deben estar debidamente señalizados.
- Se recomienda que cada estacionamiento reservado para personas con discapacidad tenga un espacio adyacente que permita bajar del vehículo con facilidad.
- Para mejorar el servicio en el área de estacionamiento debe haber una persona asignada para apoyar y atender a las personas con discapacidad.



Ilustración 69. Diseño de estacionamiento accesible.

Fuente: Plataforma Representativa Estatal de Discapacitados Físicos.

Dimensiones requeridas para estacionamiento:

- Un ancho de 350 cm y un largo de 500 cm.
- Incluir en el ancho de 350 cm, el espacio de ascenso y descenso o un espacio de circulación de 100 cm.
- Al costado del espacio debe estar ubicada una rampa (de ser necesario) y estar debidamente señalizado.

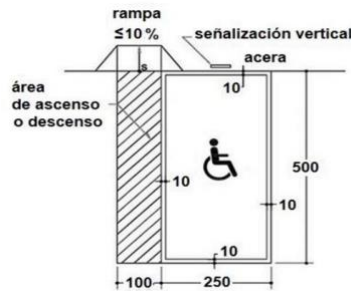


Ilustración 70. Dimensiones del estacionamiento.

Fuente: Norma Técnica Salvadoreña (11.69.01:14) "Accesibilidad al medio físico. Urbanístico y Arquitectura. Requisitos.

- Cuando existan dos espacios para estacionamiento para personas con discapacidad se debe tener entre ellos 100 cm a 150 cm mínimo de espacio asignado; para que puedan bajar con facilidad y una rampa de ser necesario.
- La señalización de los establecimientos debe estar a una altura de 220 cm y entre 40 cm y 60 cm de ancho.
- Los estacionamientos deben facilitar el acceso inmediato al establecimiento, estar libre de obstáculos.

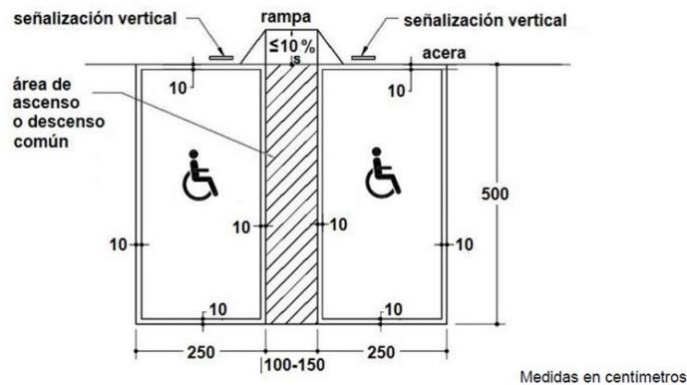


Ilustración 71. Dimensiones para estacionamiento de doble espacio.

Fuente: Norma Técnica Salvadoreña (11.69.01:14) "Accesibilidad al medio físico. Urbanístico y Arquitectura. Requisitos.

Escaleras.

- Las escaleras deben tener un ancho mínimo de 120 cm y tener antideslizante que permita subirlas con facilidad.
- Los escalones tienen que estar entre 14 cm a 17 cm.

- Todas las escaleras deben tener un pasamanos a una altura de 90 cm a 100 cm para evitar accidentes.

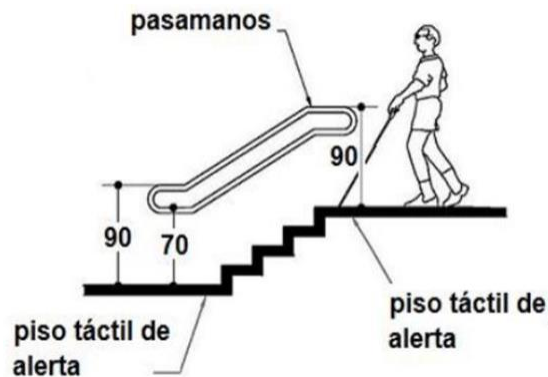
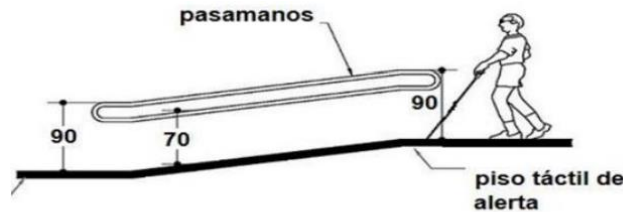


Ilustración 72. Diseño de escalera.

Fuente: Norma Técnica Salvadoreña (11.69.01:14) "Accesibilidad al medio físico. Urbanístico y Arquitectura. Requisitos.

Rampas.

- La rampa de ingreso debe tener un ancho de 120 cm y deben tener antideslizante.
- Las rampas no deben medir más de 9 metros de largo.
- El pasamanos debe tener una altura de 95 cm a 105 cm que permita evitar riesgo de caídas.



Medidas en centímetros

Ilustración 73. Diseño de rampa.

Fuente: Norma Técnica Salvadoreña (11.69.01:14) "Accesibilidad al medio físico. Urbanístico y Arquitectura. Requisitos.

Las medidas óptimas que debe tener una rampa van en medida de la longitud que posea:

LONGITUD DE LA RAMPA	PENDIENTE
Si la rampa es igual o menor a 3 metros	La pendiente debe ser inferior a 10%
Si la rampa tiene entre 3 a 6 metros	La pendiente debe ser inferior a 8%
Si la rampa tiene entre 6 a 9 metros	La pendiente debe ser inferior a 6%

Área de baños.

Los baños o servicios sanitarios son de mucha importancia para brindar un servicio de calidad a personas con discapacidad, por esta razón deben contar con las condiciones mínimas requeridas que permitan la integración y fácil acceso.

- El acceso a los baños debe ser sin dificultad y que permita a las personas con discapacidad llegar a ellos fácilmente.
- La puerta de entrada al baño debe ser mayor o igual a 80 cm.
- El inodoro de tener una altura entre 40 a 45 cm.
- Debe poseer barras laterales que permitan el acercamiento y soporte de las personas para evitar accidentes.
- Las barras deben estar a una altura de 70 a 80 cm y tener una longitud de 80 a 85 cm.
- Si en los baños para hombres posee urinario, deben estar a una altura que pueda ser alcanzado por un niño o una persona de baja estatura.
- El lavado debe tener una altura de 68 a 72 cm y debajo no debe haber nada que obstaculice y que permita el acercamiento al lavado.
- Los accesorios de limpiezas deben estar a una altura de 70 a 120 cm., se recomienda usar artículos de limpieza automáticos para mayor facilidad.
- Se recomienda usar grifo monomando para mayor facilidad de uso y evitar el desperdicio de agua.
- Los baños deben estar debidamente señalizados y no debe haber obstáculos para ingresar.
- Todos los baños deben tener antideslizante para evitar caídas.
- Los baños deben tener un área que permita la maniobrabilidad, que permita girar 360° sin ningún problema.
- Las puertas deben tener un diseño de fácil apertura.

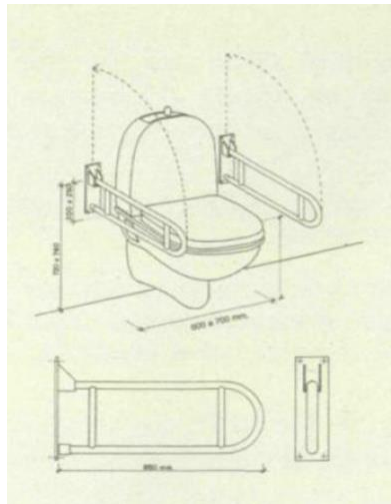


Ilustración 74. Diseño de inodoro accesible con soporte.

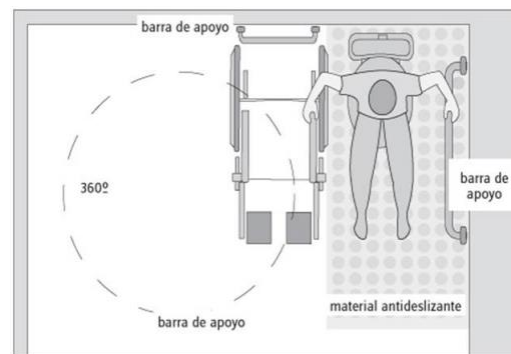


Ilustración 75. Diseño de baño accesible.

Fuente: Colección de Manuales Accesibles de Fundación ONCE.

Señalización: Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA).

Todos los parques deberán identificar los espacios o elementos accesibles, a través de la utilización del Símbolo Internacional de Accesibilidad, este símbolo sirve para informar al público, que lo señalado es accesible y utilizable por personas con cualquier discapacidad.

El símbolo es una figura humana sentada en una silla de rueda mirando hacia la derecha. La figura será de color blanco y fondo azul n°294. Se puede hacer en cualquier placa de metal o aluminio.



Ilustración 76. Símbolo Internacional de Accesibilidad.

Fuente: Norma Técnica Salvadoreña (11.69.01:14) "Accesibilidad al medio físico. Urbanístico y Arquitectura. Requisitos.

Pautas de atención al cliente con capacidades restringidas.

Para atender correctamente a las personas con capacidades restringidas, la cuestión clave es hacerlo con naturalidad. Se debe evitar los prejuicios y dejarse llevar por las indicaciones que la persona haga, ya que ningún individuo es igual a otro y cada uno conoce mejor que nadie sus propias necesidades. A continuación, se detallan pautas de atención para que los empleados de los Parques pongan en práctica, dichas pautas que aconseja el Comité de Entidades Representantes de Personas con Discapacidad -CERMI- y PREDIF para el grupo de personas con discapacidad.

Personas sordas o con discapacidad auditiva:

- No hablarle nunca sin que lo estén mirando.
- Situarse en un lugar donde lo puedan ver con claridad: hablarles de cerca, de frente, a su altura y con el rostro suficientemente iluminado.
- Hablarles con naturalidad, ni muy rápido ni muy despacio. Vocalice bien sin exagerar ni gritar. Puede ayudar con gestos naturales y/o del uso de escritura si es necesario.
- Si no lo entienden, repita el mensaje o constrúyalo de otra forma más sencilla, pero correcta y con palabras de significado similar.
- No hablar de modo rudimentario o en argot. No se comunique con palabras sueltas.
- Cuando le hablan no trate de aparentar que ha entendido si no es así. Si es necesario pídale que le repitan. Tenga en cuenta que el ritmo y la pronunciación no son los acostumbrados.
- Si, además, son personas sordas usuarias de la Lengua de Señas, utilícela directamente, o bien cuente con la presencia de un profesional de la interpretación.

Personas ciegas o con discapacidad visual:

- Las diferencias individuales, aptitudes personales, nivel de autonomía, etc., hacen que cada persona tenga niveles diferentes de funcionamiento.
- Preguntar antes de ofrecer ayuda, evitando la imposición de la misma y la sobreprotección.
- Al principio puede ser aconsejable acompañar y mostrar el espacio en el que se va a desenvolver.
- Al acompañar a una persona con discapacidad visual debe ofrecer el brazo y caminar un paso delante de ella.
- Identificarse y asegurarse de que sabe que el interlocutor se dirige a ella. - No ausentarse sin avisar.
- Ser precisos y específicos en el mensaje y no sustituir el lenguaje oral por gestos.
- Mantener un entorno ordenado, evitando puertas entreabiertas, objetos fuera de su lugar, etc.

- Pequeñas modificaciones ambientales pueden favorecer la autonomía: buena iluminación, contraste, algún sonido indicador, etc.
- No todas las personas con discapacidad visual acceden de la misma forma a la información. Según su resto visual, sus habilidades precisarán Braille, textos impresos en tinta, herramientas informáticas, macrotipo, etc., y cada uno adaptado a sus necesidades.
- Si el cliente lleva un perro guía, debe dejarlo acceder a las mismas estancias que dicho cliente. Los perros guías tienen según la Legislación Argentina el derecho de acceder a los mismos espacios que el cliente con discapacidad visual.

Personas con enfermedad mental:

- Tratar a una persona con enfermedad mental de forma similar que al resto de las personas: de forma natural, con respeto y discreción.
- Mantener una comunicación clara, sin ambigüedades, evitando confusiones.
- Mostrarnos francos en la relación para evitar suspicacias, situaciones de tensión o rivalidad.
- Cuando se dé una situación de nerviosismo o desconcierto, comenzar tranquilizándonos nosotros mismos.
- Respetar sus silencios y su espacio vital.
- Escuchar a las personas y no juzgarlas, estando a su lado aún cuando no se les comprenda o no se esté de acuerdo con ellas y aceptando las diferencias.
- Comprender que, como en otras discapacidades, la enfermedad no es algo que se elige, sino que llega sin pedir permiso. Aceptar la enfermedad no implica pensar que no hay solución. Precisamente los problemas se pueden solucionar cuando uno es consciente de que existen.
- Obtener información. Si comprendemos lo que le pasa al enfermo le podremos ayudar más y mejor.
- Fomentar la integración de las personas con enfermedad mental en actividades normalizadas mejorará su autoestima y el concepto social que el resto de la sociedad tiene de ellas.

Personas con discapacidad intelectual:

- Tratémosle de acuerdo con su edad, pero adaptándonos a su capacidad. - Seamos naturales y llanos en nuestra manera de hablar a una persona con dificultades de comprensión por su limitación intelectual. Expresarse usando un vocabulario sencillo, asegurándose de que nos ha comprendido.
- En una conversación pueden responder lentamente, por lo que hay que darles tiempo para hacerlo. Sea paciente, flexible y muestre siempre apoyo.
- Si se tiene que explicarle algo, dirigirse a ella con instrucciones claras y concisas, acompañadas, si podemos, de modelos de acción (ejemplos, demostraciones, guiar con la mano, etc.).
- Procura estar atento a sus respuestas, para que puedas adaptar la comunicación si fuera necesario.
- Ayudar solo en lo necesario, dejando que se desenvuelva sola en el resto de las actividades.
- Facilitar su relación con otras personas.

Personas con discapacidad física:

- Ofrece tu ayuda para alcanzar o levantar objetos, abrir puertas o ventanas, usar máquinas expendedoras y otro tipo de equipos.

- En compañía de alguien que camina despacio y/o utiliza muletas, ajustemos nuestro paso al suyo.
- Si desconocemos el manejo de alguna ayuda técnica (silla de ruedas, andador, teclados especiales...), preguntar al usuario cómo ayudarlo.
- Si conversa con una persona durante un paseo procure no situarse detrás de la silla sino a un costado de la misma, dentro de su campo visual.
- Esté atento a las capacidades del usuario. Algunas personas pueden caminar con algún elemento de ayuda, pero utilizan la silla para desplazarse más rápido y no realizar grandes esfuerzos.
- Para hablar con una persona en silla de ruedas, siempre que sea posible, situémonos de frente y a su misma altura.
- Procure que las personas que usan muletas o sillas de ruedas las puedan dejar siempre al alcance de la mano. Lo más adecuado sería que pudieran permanecer en la propia silla de ruedas, no cambiarle a otro asiento. Pero cuando el usuario de la silla la deje por cualquier circunstancia, no la aleje de su alcance.
- Si el saludo a una persona discapacitada mediante un apretón de manos no es posible o resulta muy delicado realice cualquier otro gesto que denote un acercamiento según el grado de cercanía que corresponda, desde una breve palmadita en el brazo hasta Un abrazo. Si la persona tiene amputado el brazo derecho no dude en saludarle estrechando su brazo izquierdo por lo que usted también deberá hacerlo con esta mano.
- No se apoye en la silla de ruedas de una persona que la está utilizando, es parte de su espacio corporal.

El trato adecuado forma parte de las variables a tener en cuenta en lo que se denomina turismo accesible, turismo para todos, turismo sin barreras y/o turismo sin restricciones. Esta concepción teórica de la temática, es necesaria que se entienda para todos aquellos que son parte de la actividad turística. Se requiere una conciencia colectiva que permita transitar sin barreras por la vida a todas las personas que tienen capacidades restringidas a fin de mejorar la calidad de vida del turista y generar una integración real en cada una de las actividades que el hombre realiza cuando hace turismo.

6.7.1.2 Estrategias de sostenibilidad

Las estrategias de sostenibilidad son de mediano y de largo plazo, estas ayudarán a maximizar y reforzar las iniciativas existentes en materia de sostenibilidad, alinear y enfocar estratégicamente los esfuerzos, gestionar y mitigar el impacto que la prestación de servicios en los parques acuáticos genera.

Acciones estrategias que consisten en la implementación de diferentes prácticas sostenibles, a continuación se detallan las propuestas:

6.7.1.2.1 Recurso Agua.

a) Marco Referencial.

El agua es un recurso natural indispensable para la vida, pero su consumo aumenta de manera muy acelerada, y si bien el recurso agua podría considerarse como renovable, su calidad disminuye de manera paulatina lo que puede dar lugar a problemas de escasez. Además, y aunque tres cuartas partes del planeta están cubiertas de agua, sólo una mínima parte es apta para el consumo humano.

La importancia del agua para la vida en la Tierra se debe principalmente a que es el componente mayoritario en la estructura de los seres vivos, esencial para su metabolismo, es el vehículo de transporte de los elementos nutritivos, es básico para mantener la turgencia de las células y participa en todos los procesos y reacciones químicas. Por otra parte, regula la temperatura ambiental del Planeta y es un factor social que ha condicionado el desarrollo de las diferentes civilizaciones, siendo actualmente un recurso económico fundamental.

Está estimado en la actualidad un consumo diario medio de agua por persona de unos 200 litros, incluyendo importantes pérdidas de distribución. El agua procede de embalses y pozos, desde donde es transportada a través de grandes conducciones, potabilizada en una estación de tratamiento y, a continuación, elevada a depósitos desde donde se distribuirá por todas las viviendas mediante una red fina de conductos. Este proceso de producción y transporte del agua potable, es complejo y costoso. Además, toda el agua que consumimos, procede en última instancia del agua de lluvia, con lo que en épocas de sequía se corre el riesgo de sufrir restricciones.

La mayor parte del agua que entra en una casa, industria o cualquier otra edificación sale de forma residual cargada de diversos contaminantes que van camino de las depuradoras. Estas están diseñadas únicamente para neutralizar los contaminantes orgánicos, nunca los compuestos tóxicos que se acostumbran a tirar, por lo que el proceso de depuración pierde capacidad.

Dado que en la zona donde vivimos el agua disponible varía mucho dependiendo de la climatología, el ahorro debe ser considerado como una premisa fundamental y se convierte en factor de garantía de buena calidad, independientemente de la disponibilidad puntual del recurso. La utilización racional del agua impone una gestión eficiente y sostenible del recurso y nos compromete a ser cuidadosos con el gasto del agua, tanto a nivel individual como colectivo. Estos recursos serán de utilidad para atender aumentos estacionales del consumo de agua.

Entendemos como uso sostenible del agua, el propósito de hacer compatible el uso de un bien natural con el mantenimiento del ecosistema al que pertenece y además que no se produzca una pérdida de las funciones para satisfacer la demanda, evitando situaciones de sobreexplotación. La gestión sostenible del agua consiste en administrar los recursos hídricos, tanto subterráneos como superficiales, en base a un correcto balance entre las necesidades de la sociedad y el medio ambiente natural.

El agua no es sólo un elemento imprescindible para la vida, sino también un medio de desarrollo económico y social. Al mismo tiempo, es un instrumento que condiciona la organización del territorio al conformar un sistema básico en la construcción de un espacio

cohesionado e integrado que determina la capacidad de desarrollo y las condiciones de vida de la población.

En nuestros días es unánime la opinión de que el agua no es un recurso ilimitado, que garantice indefinidamente el suministro para el abastecimiento urbano y la producción de alimentos o energía. Considerar lo contrario, lleva inevitablemente a la degradación de los ríos, la sobreexplotación de los acuíferos y la desertización del territorio. La consideración del agua como un recurso limitado implica la necesidad de incorporar criterios de eficiencia y sostenibilidad en su gestión.

El costo real del agua es superior a los costes de suministro y depuración, de lo cual se deduce la importancia de realizar prácticas que reduzcan el consumo.

En las últimas décadas, se ha generado una preocupación internacional creciente por la escasez de este recurso en determinadas zonas del planeta, ya que el incremento de la población tiene un efecto directo sobre su demanda, y cada vez cuesta más hacerla llegar donde se necesita. La escasez de agua implica una menor producción de alimentos y un freno en el desarrollo industrial, factores que serían detonadores de una crisis mundial cuyas consecuencias afectarían, sobre todo, a los países en desarrollo. Es en la década de 1990 cuando numerosos expertos comienzan a dar la alarma acerca del inadecuado manejo de los limitados recursos hídricos, despertando la conciencia de los diferentes sectores involucrados.

La crisis mundial del agua es uno de los problemas clave que condicionan el desarrollo sostenible. La escasez del recurso, que se verá agravada por los efectos del Cambio Climático, su irregular distribución geográfica y temporal y la creciente demanda de los distintos usos son los elementos que configuran esta crisis mundial.

Tanto la Cumbre del Milenio como la última Cumbre de la Tierra han asumido entre sus objetivos y compromisos más relevantes reducir a la mitad la población que no tiene acceso a agua potable para el 2015. Aunque el problema afecta más intensamente a los países en desarrollo (más del 50% de esta población está expuesta a fuentes de agua contaminadas), las tensiones entre los distintos usos del agua en competencia, así como entre los distintos países o regiones que comparten el recurso, se producen constantemente en distintos territorios del planeta.

b) Descripción de la Propuesta.

A continuación, se presenta un compendio de propuestas estructuradas de Buenas Prácticas concretas y sencillas que se pueden adoptar en los Centros Recreativos Acuáticos, en diferentes puntos de consumo de agua para reducir el consumo de este y crear conciencia acerca del aprovechamiento y conservación de este valioso recurso.

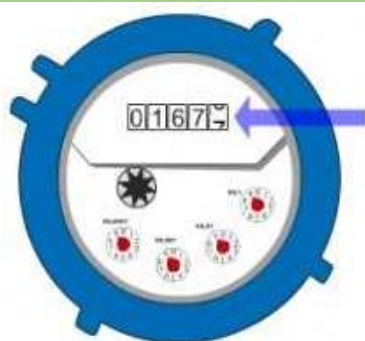
i) Análisis de la situación de partida y seguimiento de la evolución de consumo.

➤ Medición del consumo actual de agua en el Parque.

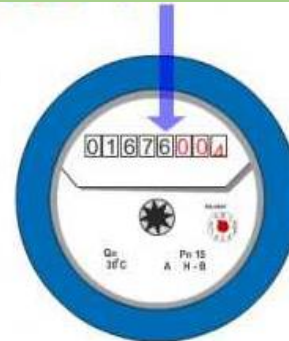
Este primer paso es fundamental para tomar conciencia del consumo de agua, establecer si es excesivo o no y determinar las necesidades de cambios en los hábitos y en la instalación sanitaria.

Para ello, de la mano con los administradores de cada Parque, se debe tomar el recibo del agua y buscar en el mismo las cifras correspondientes a las lecturas efectuadas y las fechas concretas de la toma de datos de consumo:

Tabla 45. ¿Cómo leer el contador de agua potable y factura? Fuente: ANDA.



Medidor Nuevo



Medidor Antiguo

Verificar los metros cúbicos que marca el medidor

Si el medidor es de los antiguos:
Tomar en cuenta únicamente los números en color negro. Los números rojos representan el flujo de litros.

FACTURA		FACTURA	
No. 99000081770617		No. 99000081770617	
NÚMERO DE CUENTA	PERÍODO FACTURADO	NÚMERO DE CUENTA	PERÍODO FACTURADO
2380379	13/02/2010	2380379	12/02/2010
ULTIMO DIA DE PAGO EN ANDA: 13/02/2010 A PAGAR \$ 3.25		ULTIMO DIA DE PAGO EN BANCOS: 12/02/2010 A PAGAR \$ 3.25	
LECTURA ANTERIOR	2919	LECTURA ANTERIOR	2919
LECTURA ACTUAL	2934	LECTURA ACTUAL	2934
CONSUMO DEL MES	m ³ 15	CONSUMO DEL MES	m ³ 15
TARIFA	RESIDENCIAL	TARIFA	RESIDENCIAL
TOTAL A PAGAR \$ 3.25		TOTAL A PAGAR \$ 3.25	

FACTURA		FACTURA	
No. 99000081770617		No. 99000081770617	
NÚMERO DE CUENTA	PERÍODO FACTURADO	NÚMERO DE CUENTA	PERÍODO FACTURADO
2380379	13/02/2010	2380379	12/02/2010
ULTIMO DIA DE PAGO EN ANDA: 13/02/2010 A PAGAR \$ 3.25		ULTIMO DIA DE PAGO EN BANCOS: 12/02/2010 A PAGAR \$ 3.25	
LECTURA ANTERIOR	2919	LECTURA ANTERIOR	2919
LECTURA ACTUAL	2934	LECTURA ACTUAL	2934
CONSUMO DEL MES	m ³ 15	CONSUMO DEL MES	m ³ 15
TARIFA	RESIDENCIAL	TARIFA	RESIDENCIAL
TOTAL A PAGAR \$ 3.25		TOTAL A PAGAR \$ 3.25	

A la cantidad que presenta el medidor resta la que muestra tu recibo en “Lec. Anterior”.
El resultado son los metros cúbicos consumidos.

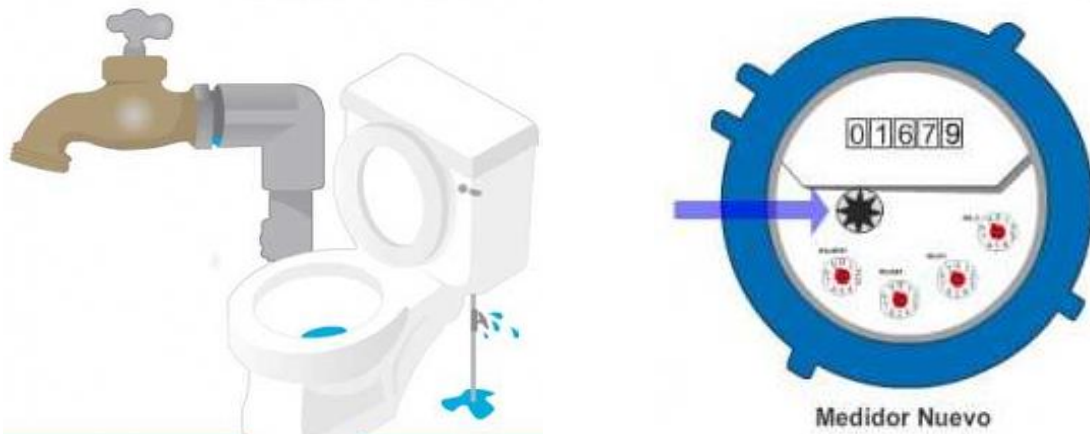
Este primer paso es fundamental para tomar conciencia del consumo de agua, establecer si es excesivo o no y determinar las necesidades de cambios en los hábitos y en la instalación sanitaria y doméstica.

➤ **Seguimiento de la evolución de su consumo.**

Después de conocer el consumo actual del Parque, es necesario controlar su evolución, permitiendo determinar las eventuales fugas o disfunciones de los aparatos consumidores de agua.

Lee el contador cuando no haya consumo, por ejemplo, cuando se cierre al público: Se deberá anotar la cifra del contador, y al día siguiente volver a leerlo. Si la cifra no ha variado, no existen fugas, pero si ha cambiado será preciso el gestionar ponerse en contacto con un fontanero.

Tabla 46. ¿Cómo comprobar el buen funcionamiento del medidor? Fuente: ANDA.



Verificar que no se cuenten con fugas. Estas pueden ser de 2 tipos:

- Visibles: Las que se presentan en grifos, regaderas, baños, sanitarios.
- No visibles: Son las que no se perciben a simple inspección.

Este paso toma relevancia, ya que como se observó en el diagnóstico, en los Parques existen muchas fugas y grifería en mal estado.



Ilustración 77. Grifos defectuosos.

Una prueba simple que se puede realizar para verificar la existencia de fugas es la siguiente:

- Cerrar todos los grifos, regaderas y cisternas (incluyendo la válvula de sanitarios).
- Verificar si el sensor de movimiento del medidor está detenido.
- En caso que el sensor siga girando es posible que se tenga una fuga interna, por lo cual,

- se recomienda solicitar una inspección a ANDA.
- También se sugiere solicitar el cambio de medidor.

Si el Parque dispone de un número importante de puntos de consumo es conveniente sectorizar el control del consumo de agua. De esta forma se podrá disponer de una interesante información sobre proporción de consumos, fugas, etc.

La instalación de contadores individuales en áreas concretas (servicios, cocina) no supone un costo elevado y garantizaría un conocimiento exacto de la realidad del Parque.

➤ **Chequeo de la instalación consumidora de agua.**

Una vez conocidos los consumos medidos y su relación frente a otras instalaciones similares, es necesario tener una visión real del estado de la instalación consumidora de agua.

Una sencilla revisión, que permitirá conocer la situación de partida, deberá comprender, como mínimo, los siguientes puntos:

- Grado de mantenimiento de la instalación (conducciones de distribución, grifería, equipos de limpieza, etc.).
- Existencia de contadores y correcto funcionamiento de los mismos.
- Seguimiento de un plan de mantenimiento establecido en el que periódicamente se revise toda la instalación.
- Comprobación del grado de eficiencia de los elementos instalados.
- Valoración y establecimiento de las acciones a desarrollar para mejorar la eficiencia.

No olvidar el mantenimiento preventivo de gomas, grifos, juntas, etc. contribuye, además de a prevenir roturas, goteos y fugas, a un óptimo funcionamiento de las instalaciones.

Con la adopción de algunas sencillas tecnologías, la incorporación de buenos hábitos y con la sensibilización del personal se puede reducir la factura del agua en los centros recreativos acuáticos, proteger el medio ambiente, así como aportar a la Instituto Salvadoreño de Turismo beneficios de imagen.


ii) Instalación sanitaria y elementos de fontanería eficientes.

Existen una serie de dispositivos ahorradores de agua que se pueden adaptar a los elementos ya existentes de una forma sencilla. Sus precios son accesibles y permiten, en cambio, un importante ahorro del consumo de agua. Por lo general, su instalación no ofrece grandes dificultades.

➤ **Aireadores / perlizadores** para los grifos de lavabos y cocina.

Son dispositivos que sustituyen al tradicional “atomizador” de los grifos e incorporan aire al chorro de agua, y así reducen el consumo de agua sin disminuir la calidad de servicio. La reducción de consumo de agua en los grifos puede alcanzar un 40%.


Tabla 47. Especificaciones técnicas para la propuesta de aireadores/perlizadores en grifería.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
<p data-bbox="269 373 480 470">AIREADORES INTELIGENTES PARA GRIFOS</p> 	<p data-bbox="550 348 1170 611">Los aireadores para cabeceras de ducha o lavamanos cuentan con la tecnología más avanzada que compensa la presión de agua por medio de una membrana y presuriza su flujo por medio de aire. De esta manera, se garantiza un flujo máximo de entre 20% o 60% menos de agua y se logra una mayor presión en el caudal de la misma.</p> <ul data-bbox="550 653 1170 1010" style="list-style-type: none"> ✓ Reduce el uso de agua. ✓ Ahorra 30%- 50% de agua. ✓ Ajustable de chorro para más suave o más fuerte del aerosol. ✓ Se puede cambiar fácilmente de la corriente a No-Splash de ducha. ✓ Se adapta a cada pipa de agua con un m24x1 m22x1 o de conexión. ✓ 360 giratoria grado pulverizador ideal para la cocina y le da plenos del fregadero de la cobertura. 	<p data-bbox="1203 600 1430 768">Dependerá de las necesidades de cada Parque (Estimado de 8-12 por Parque)</p>

➤ **Grifería ahorradora de agua.**

Las llaves economizadoras consiguen el ahorro de agua y la eficiencia que desea, gracias a su cartucho restrictor de gasto y sus mecanismos de regulación de tiempo o cierre instantáneo.

Tabla 48. Especificaciones técnicas de la propuesta de grifería a instalar en los Parques.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
<p data-bbox="228 1415 586 1541">LLAVE PARA LAVAMANOS AUTOMÁTICA METÁLICA NIQUELADA</p> 	<ul data-bbox="618 1444 1146 1843" style="list-style-type: none"> ✓ Grifo para lavamanos metálica. ✓ Botón de presionar. ✓ Adaptable a cualquier modelo de lavamanos. ✓ Acabado niquelado. ✓ Ideal para la cocina o el baño. ✓ Recubrimiento antibacterial que se encuentran en los puntos que activan estos productos. Lo anterior permite el control más eficiente de problemas sépticos en las áreas de los baños comunes. 	<p data-bbox="1179 1562 1430 1730">Dependerá de las necesidades de cada Parque (Estimado de 12-18 por Parque)</p>

➤ **Inodoros amigables con el medioambiente.**

Los inodoros ecológicos se caracterizan por ser mecanismos de bajo consumo de agua. Para los Parques en estudio, debido a las limitaciones financieras, no se propone la instalación de mecanismos a doble descarga, pero eso no quiere decir que no haya otros productos en el mercado que además de ser amigables con el medioambiente, también sean más económicos.

Tabla 49. Especificación técnica de la propuesta de inodoros ecológicos.


IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
<p style="text-align: center;">INODORO ECOLÓGICO</p>  <p style="text-align: center;">60% AHORRO DE AGUA</p> <p style="text-align: center;">DETALLES</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Largo: 476 mm (18.75") ▪ Alto: 787 mm (31") ▪ Profundidad: 733 mm (28.875") 	<p>Este novedoso servicio sanitario viene a revolucionar el inodoro tradicional ya que solo utiliza 3 litros de agua por descarga, convirtiéndose en uno de los más eficientes del mercado para el ahorro de agua. Su aspecto es muy elegante y su descarga es muy silenciosa.</p> <p>Un inodoro tradicional utiliza entre 6 a 16 litros de agua por descarga. Un inodoro eficiente utiliza 4.8 litros de agua por descarga. El inodoro ecológico propuesto utiliza solo 3 litros por descarga.</p> <p>Esto se logra por medio de tecnología avanzada que utiliza el llenado del tanque para atrapar aire y transferirlo al sifón. Así, se crea un vacío que a la hora de la descarga de agua succiona los sólidos generando una limpieza ultra eficiente utilizando solamente 3 litros de agua. También, la mecánica interna de este servicio sanitario es libre de mantenimiento por lo que, todas sus piezas están diseñadas para nunca fallar.</p> <p>Altura para discapacitados. Solo 3 litros por descarga, sistema único y patentado. Descarga única activada por botón. Taza</p>	<p>Dependerá de las necesidades de cada Parque (Estimado de 12-18 por Parque)</p>

	<p>alongada. Sifón Revestido. Espejo más amplio. La descarga más silenciosa del mercado. Diseño elegante.</p> <p>*Nota: Los inodoros tradicionales gastan hasta 9 litros de agua por descarga.</p>	
--	--	--

➤ **Cabezales de ducha ahorradores.**

Los sistemas de ducha eficientes (ya sean fijos o de tipo teléfono), reducen el caudal de salida a unos 10 litros por minuto, mientras que el consumo de una ducha tradicional es de 20 litros/minuto aproximadamente. Estos dispositivos disponen de mecanismos que evitan que el usuario perciba la disminución de caudal.


Tabla 50. Especificaciones técnicas de la propuesta de cabezales de ducha ahorradores.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
<p>DUCHA DE PLATO PLÁSTICA</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tipo plato. ✓ Construida en plástico resistente. ✓ Brazo largo de 30 centímetros. ✓ 8 pulgadas de diámetro. 	<p>Dependerá de las necesidades de cada Parque (Estimado de 10-14 por Parque)</p>

➤ **Reductores de caudal en grifos.**

Son dispositivos que se pueden incorporar en las tuberías de los lavabos, así como en las de las duchas, para impedir que el consumo de agua exceda un consumo fijado (normalmente 8/10 litros por minuto).

Tabla 51. Especificaciones técnicas para la propuesta de reductores de caudales.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
<p>REDUCTOR CAMPANA NEGRO 1/2" A 1/4"</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Variedades: <ul style="list-style-type: none"> ○ 3/4" a 1/2" ○ 3/4" a 1/4" ○ 1/2" a 1/4" ○ 1" a 1/2" ○ 1 1/2" a 1 1/4" ○ 1 1/2" a 1/2" ○ 1 1/4" a 3/4" 	<p>Dependerá de las necesidades de cada Parque.</p>

*Nota: Si la instalación dispone de una baja presión, la calidad del servicio se puede ver perjudicada.

➤ **Urinarios / Mingitorios Secos.**

Un mingitorio ecológico tiene la misma estructura que un mingitorio convencional, pero con la diferencia de que es seco y no necesita agua para su mantenimiento; ya que drenan hacia la tubería común, por lo tanto, la orina fluye por sus paredes y se dirige hacia una trampa instalada en la parte baja al centro del mismo. En su interior, la trampa contiene un líquido o gel especial, el cual funciona como desodorante o aromatizante, convirtiéndolo en un líquido mucho más ligero que la orina, por lo que esta flota dentro de la trampa y posteriormente corre a través de la red del drenaje.

Beneficios de los mingitorios ecológicos:

- No presentan malos olores.
- No se necesitan mantenimientos costosos.
- No se necesitan reparaciones.
- Son de fácil instalación.
- Tienden a ser más higiénicos.
- No necesitan agua.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
<p style="text-align: center;">MINGITORIO SECO</p>  <p style="text-align: center;">DETALLES</p>  <p>FRONT VIEW</p> <p>BACK VIEW</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Largo: 391 mm (15 3/8") 	<p>Es un orinal completamente seco, es decir no utiliza agua. Funciona con un filtro que retiene la sedimentación de la orina para evitar obstrucción de las tuberías. Es más higiénico, no hay olores y su limpieza es muy sencilla. Su filtro se reemplaza cada 7,000 usos.</p> <p>El mingitorio sin agua cumple con las normas internacionales de fontanería como ASME, UPC, IPC, y muchas más. Esto es muy importante para evitar ser víctima de "Green Washing" ya que existen tecnologías de mingitorios secos o libres de agua que NO cumplen estas normas y buscan mercados donde, por falta de normativas se puedan vender.</p>	<p>Dependerá de las necesidades de cada Parque (Estimado de 6-8 por Parque)</p>

- Alto: 575 mm (22 5/8")
- Profundidad: 356 mm (14")
- Peso: 15.8 Kg (35 lb.)

➤ **¿Cómo saber si las propuestas son eficientes?**

En el cuadro siguiente están contemplados los requisitos para que los elementos de fontanería puedan ser considerados como eficientes en el consumo de agua.

Tabla 52. Tabla de parámetros para considerar si un elemento de fontanería es eficiente en el consumo de agua.

TIPO DE INSTALACIÓN	MÍNIMO EXIGIDO
Grifos	Caudal entre 6 y 8 lt/min.
Grifos Públicos	Temporizador con caudal inferior a 8 lt/min.
Duchas	Temporizador y rociador economizador. Caudal máximo 10 lt/min.
Inodoros	Cisterna con volumen máximo de descarga 3 o 6 lt.
Urinarios	Temporizador con descarga máxima de 1 lt.

Fuente: Guía práctica sobre ahorro de agua. CEPYME Aragon. España.

iii) **Operaciones de limpieza.**


➤ **Productos químicos.**

En las tareas de limpieza influyen tanto el consumo de agua como el consumo de sustancias químicas de limpieza. Dependiendo de la composición de éstas, así como su dosis de uso, se producirá una mayor o menor contaminación de las aguas. Por lo cual se recomienda:

- Utilizar productos de limpieza que no sean agresivos con el medio ambiente y detergentes sin fosfato ni productos corrosivos.

Tabla 53. Especificaciones técnicas de la propuesta de productos químicos ecológicos.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
<p>SIMPLE GREEN® ORIGINAL – AROMA HERBAL Y AROMA LIMÓN</p> 	<p>Limpiador, desengrasante concentrado multipropósitos, base agua, concentrado con aroma herbal y aroma limón para todo trabajo de limpieza y desengrase en el Hogar, Industria, Comercio e Instituciones. Reduce el impacto ambiental, es versátil y económico.</p> <p>Presentaciones: 24 onzas, 1 galón, 5 galones, 55 galones.</p> <p>Se propone la presentación de 55 galones.</p>	<p>11 (1 por cada parque)</p> <p>Dotación mensual.</p>
<p>SIMPLE GREEN® HAND CLEANER GEL</p>	<p>Gel limpiador para manos – limpia e hidrata todo en uno. Es la forma segura y eficaz de quitar grasa, suciedad, aceites, hollín,</p>	<p>44 (4 por cada parque)</p>

	<p>alquitran, resinas, pintura fresca, carbón, materias grasas, mugre y muchas otras impurezas. Esta formulación no inflamable contiene fina piedra pómez para aumentar su poder limpiador, y lanolina para hidratar y proteger la piel. Se puede emplear con o sin agua, no requiere que se enjuague. Aroma agradable. Reduce el impacto ambiental, es versátil y económico.</p> <p>Presentaciones: 5 onzas, 1 galón.</p> <p>Se propone la presentación de 1 galón.</p>	<p>Dotación mensual.</p>
---	--	--------------------------

- Emplear las cantidades recomendadas por los fabricantes. El utilizar una mayor cantidad de producto de limpieza no significa una mayor eficacia.
- Emplear detergentes que no produzcan espuma, ya que permitirá una mayor capacidad de almacenaje de agua sucia y evitara daños en la máquina.
- Recordar que un uso correcto de los detergentes y productos de limpieza hace que el consumo de agua necesaria para su eliminación también se vea reducido.
- Mantener reuniones y charlas con el personal de limpieza (administrador del Parque) para aplicar buenas prácticas a la hora de realizar sus actividades, ya que, como parte destacada del consumo de agua en el centro recreativo acuático, será muy útil lanzar mensajes específicos para que se involucren y participen responsablemente en la gestión del agua, como, por ejemplo:
 - Cerrar los grifos mientras se realiza la limpieza.
 - Dosificar adecuadamente los productos químicos.
 - No tirar desperdicios por los sanitarios.

iv) Ahorro de agua en zonas verdes.

Actualmente existen opciones que permiten combinar el mantenimiento de jardines bonitos y agradables con un uso responsable de agua. Estos jardines utilizan técnicas de xerojardinería, una modalidad de jardinería que pretende el uso eficiente del agua en los jardines, adaptándose a las condiciones climáticas del entorno sin que por ello se construyan jardines áridos o plagados de cactus.

Los conceptos básicos para conseguir un jardín con unas mínimas necesidades de riego son las siguientes:

➤ El diseño del jardín.

Un buen diseño proporcionará orientación a lo largo de todas las fases de la creación del jardín y asegurará que las diferentes técnicas de ahorro de agua estén bien coordinadas y resulten eficaces. Todo diseño debe comenzar por un cuidadoso reconocimiento de los rasgos del clima local y de las características ambientales del terreno con el que contamos: se debe identificar cuáles son las zonas más húmedas y las más secas, cuáles son las más soleadas o las más umbrosas, qué espacios se encuentran más expuestos al viento y cuáles

están más resguardados. Este reconocimiento del terreno es muy útil a la hora de diseñar el jardín, porque permite:

- Adaptarse a sus características: por ejemplo, las zonas más soleadas (aquellas expuestas al sol de mediodía y al de la tarde) serán las más idóneas para las plantas que aprecian la luz y resisten mejor la sequedad;
- Efectuar correcciones: por ejemplo, disponiendo barreras vegetales que sirvan de cortavientos o colocando árboles que proporcionen sombra en los puntos más soleados.

➤ **Análisis del suelo.**

Un elemento esencial de todo jardín es su suelo. Se debe destacar que una de las medidas más eficaces es elegir las especies vegetales que se adapten mejor a las condiciones del suelo (pH, textura, tipo de drenaje...) en lugar de ir rectificando unas y otras.

Las características del suelo condicionarán las especies de plantas que resultan viables y también influirán en el consumo de agua. De hecho, la velocidad a la que se infiltra el agua en el suelo, así como la capacidad que éste tiene para retenerla dependen en buena medida de su textura, es decir, de la proporción de arenas (partículas que tienen entre 0,05 y 2 mm de diámetro), limos (entre 0,002 y 0,05 mm) y arcillas (partículas menores de 0,002 mm) que contiene.

En los suelos arcillosos (que son aquellos que contienen más de un 55% de arcillas) el agua penetra con dificultad y tiende a extenderse en superficie, produciendo encharcamientos y escorrentías. Por el contrario, en los arenosos (con más del 85% de arenas) el agua penetra muy fácilmente y se pierde en el subsuelo, ya que la capacidad de retención de la humedad es muy baja. Por lo tanto, aunque por razones diferentes, ni los suelos muy arenosos ni los muy arcillosos son idóneos para el jardín. Resultan mucho más adecuados los suelos denominados francos (con menos de un 25% de arcillas y proporciones parecidas de arenas y limos) o francos arcillosos.

Si el suelo del terreno que se desea ajardinar no posee una mínima calidad, será necesario realizar enmiendas o correcciones:

- En ocasiones el terreno ha sido rellenado con escombros procedentes de construcciones cercanas. En este caso hay que añadir una capa de suelo, retirando, si es necesario, parte de los materiales depositados previamente.
- Si el suelo es pobre en materia orgánica es muy recomendable añadirla, especialmente en las zonas dedicadas a flores o arbustos. Así se mejora la capacidad del suelo para absorber y almacenar agua que estará disponible para las plantas.
- Si el suelo es excesivamente arcilloso, conviene instalar un drenaje y aportar frecuentemente materia orgánica.

➤ **La selección de especies.**

La selección de las especies que se planten en el jardín va a condicionar, no sólo la cantidad de agua consumida, sino también el mantenimiento que se deba realizar. Además, determinadas plantas son especialmente exigentes en cuanto al aporte de nutrientes, plaguicidas, etc. generando un elevado consumo de estos productos.

Teniendo en cuenta esta gran variabilidad, se puede orientar la elección hacia especies autóctonas, las cuales cuentan con la ventaja de que se encuentran totalmente adaptadas a las condiciones climáticas de la zona en la que vivimos.

La cantidad necesaria de riego va a disminuir notablemente, ya que su ciclo de crecimiento se regula en función de las características meteorológicas de cada época del año.

Por otra parte, todas las especies que crecen en el medio habitual van a ser mucho menos sensibles a plagas o enfermedades, ya que llevan mucho tiempo conviviendo con ellas y han desarrollado mecanismos de protección.

➤ **Las zonas de césped y los tapices verdes.**

El césped es el gran consumidor de agua en los jardines modernos y requiere un mantenimiento frecuente e intenso. Normalmente, más de dos terceras partes del agua total consumida en ellos se dedican a su mantenimiento. Por lo tanto, limitar su extensión en el jardín es una forma segura de reducir el consumo de agua de forma estable.

En el caso de las piscinas el césped representa uno de los mayores atractivos para realizar las actividades propias de esta, como por ejemplo tumbarse al sol, por ello se plantean diferentes acciones que minimicen estos aspectos:

- Diseñar las zonas de césped de manera sencilla, ya que son más fáciles de regar (círculo, cuadrado, rectángulo).
- Valorar la variedad a plantar, ya que podemos encontrar céspedes muy resistentes y con unas necesidades hídricas mucho menor que de otro tipo más ornamental y con mayores necesidades. Por ejemplo, existen en el mercado especies resistentes a la sequía como *Cynodon dactylon* (Bermuda), *Pennisetum clandestinum* (Kikuyu), *Stenotaphrum secundatum* (Gramón, Hierba de San Agustín), *Zoysia japónica* (*Zoysia*) y *Paspalum notatum* (Hierba de Bahía) entre otras.
- Tener en cuenta que los céspedes que requieren un menor consumo suelen ser de hoja más ancha, siendo muy adecuados para climas cálidos.
- Seleccionar el tipo de césped según el tipo de suelo, clima, pluviosidad, temperatura, humedad, predominancia de sol y sombra, resistencia al pisoteo intenso, usos, etc. Por ejemplo, en climas frescos las más resistentes a la escasez de agua son la *Festuca arundinacea* y la *Festuca ovina*, siendo adecuado que predominen en la mezcla.
- Evitar plantar césped en todas aquellas zonas alejadas de sus lugares de uso y disfrute, así como aquellas zonas con pendientes fuertes, mejor optar por plantas tapizantes.
- Valorar la posibilidad de emplear césped artificial en algunas zonas específicas como terrazas, bordes de piscinas, instalaciones deportivas, zonas de juego, etc., su consumo de agua es muy inferior.

➤ **Tapizantes verdes.**

Afortunadamente, es posible lograr atractivas alfombras verdes en el jardín sin necesidad de recurrir al césped. Para ello se cuenta con una serie de plantas “cubresuelos” o tapizantes, que resultan muy interesantes porque:

- Son capaces de profundizar más con sus raíces, fijando mejor el suelo y aprovechando mejor el agua;
- Requieren muy pocos cuidados (no precisan siegas periódicas);

- Proporcionan bonitos efectos visuales gracias a sus flores o frutos.

A la hora de elegir las especies, es importante tener en cuenta que no todas las plantas tapizantes admiten el pisado. Las plantas tapizantes se pueden emplear entre losas, en los caminos, entre grietas de muros, bajo los árboles o en alfombras verdes para pisar o contemplar. Ejemplos de ellas son:

- Tornillos ornamentales.
- Leptinella Squalida.
- Pratia pedunculata.
- Gramíneas.
- Acaena.



➤ **Uso de recubrimientos de suelo.**

Una de las técnicas más eficaces para reducir las pérdidas de agua por evaporación, y que al mismo consigue un agradable efecto estético, consiste en recubrir superficies del jardín con materiales como piedras, gravas, cortezas de árbol, etc. Estos recubrimientos, también denominados “acolchados”, evitan la pérdida de agua porque:

- Impiden el calentamiento excesivo del suelo;
- Protegen contra el viento;
- Evitan la formación de costras en la superficie del suelo;
- Obstaculizan la erosión y la escorrentía superficial.

Además, los recubrimientos evitan la aparición de malas hierbas, protegen contra las heladas y facilitan la ocultación de los sistemas de riego.



➤ **El riego eficiente.**

Uno de los principios básicos para un riego eficiente es diferenciar en el jardín zonas de riego elevado, de riego moderado y de bajo consumo, distribuyendo las especies y diseñando los sistemas de riego de forma que el agua pueda ser suministrada independientemente a cada zona. Sólo así cada grupo de especies podrá recibir la cantidad de agua que necesita.

Los tres sistemas de riego más empleados en la jardinería de bajo consumo de agua son:

- Aspersión.
- Localizado (goteo y micro aspersión).
- Manual.

Tabla 54. Cuadro comparativo de las alternativas de riego.

	ASPERSIÓN Y DIFUSIÓN	RIEGO LOCALIZADO: GOTEO, MICROASPERSIÓN, MICRODIFUSIÓN	RIEGO MANUAL
Características principales	Riego en forma de lluvia	Hundimiento localizado por conductores superficiales y enterrados	Inundación de toda la superficie
Pendiente del terreno	Adaptable a todas las pendientes	Adaptable a todos los terrenos y pendientes	Nivelación con pendiente 0-1%
Permeabilidad	Cualquiera	Cualquiera	No recomendado para suelos de alta permeabilidad
Naturaleza del	Muy adecuado	Cualquiera	Suelos con buena

suelo	en suelos muy ligeros		permeabilidad
Oscilación de caudales	Ajuste riguroso	Ajuste muy riguroso	Ajuste muy débil
Adaptabilidad del cultivo	Adaptable a la mayoría de los cultivos	Sólo válida para determinados cultivos	Utilizable en todos los cultivos
Acción del viento	Puede afectar a la eficiencia de aplicación	Afecta escasamente	No afecta
Riesgo de erosión	Débil	Nulo	Débil
Pérdidas de agua	Reducidas	Muy reducidas	Depende mucho de la habilidad del regante; pueden ser elevadas
Cultivos	Variables	Todas las especies de jardín	Variables

Para un ahorro y un riego efectivo, son especialmente recomendables los sistemas de riego por aspersión y por localización.



Riego por Aspersión

Riego por Localización

➤ El mantenimiento.

Un adecuado mantenimiento es fundamental para mantener la belleza y el atractivo de los jardines, así como su eficiencia en el uso del agua.

De manera resumida las prácticas necesarias para el mantenimiento de un del tipo *xerojardín* son las siguientes:

- ✿ *Riego.* Además de estar atentos a las condiciones meteorológicas, para evitar riesgos innecesarios, es necesario prestar atención al sistema de riego, comprobando periódicamente la ausencia de fugas y su buen funcionamiento.
- ✿ *Podas.* Los árboles, en principio, no necesitan ser podados; la planta equilibrada con su porte natural, está más sana y aprovecha el agua más eficientemente.
- ✿ *Reposiciones* de aquellas plantas que no han arraigado o se han secado.
- ✿ *Escardados.* Para evitar la aparición de malas hierbas es conveniente entrecavar las zonas de alcorques y los parterres. No obstante, el empleo de recubrimientos nos ahorrará en buena medida esta pesada actividad.

- ✂ *Siegas.* El césped muy corto consume más agua que los que se mantiene muy altos. Además, una siega alta y poco frecuente favorece el endurecimiento del césped, poseyendo a la larga una mayor resistencia a plagas, enfermedades y sequías.
- ✂ *Cubiertas o "mulch".* Cada año es necesario sustituir las camas hechas con recubrimientos orgánicos finos y comprobar que los demás acolchados cubren adecuadamente los suelos, reponiendo lo perdido

Siguiendo estas recomendaciones en los Parques, se obtendrán zonas verdes en buen estado y, además se estará contribuyendo al ahorro en el consumo del recurso agua.

v) Tratamiento de Aguas Residuales.

El tratamiento de aguas y las plantas de tratamiento de agua son un conjunto de sistemas y operaciones unitarias de tipo físico, químico o biológico cuya finalidad es que a través de los equipamientos elimina o reduce la contaminación o las características no deseables de las aguas, bien sean naturales, de abastecimiento, de proceso o residuales.

La finalidad de estas operaciones es obtener unas aguas con las características adecuadas al uso que se les vaya a dar, por lo que la combinación y naturaleza exacta de los procesos varía en función tanto de las propiedades de las aguas de partida como de su destino final.

Además, el no contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales no quiere decir que no haya otras maneras de poder tratar las aguas servidas. Por ello, se ha planteado también una propuesta para la utilización de fórmulas microbianas bajo el nombre MICROCAT, que ayudan a la biodegradación de una amplia variedad de agentes contaminadores orgánicos. Su uso podría darse con y sin una PTAR, solucionando los problemas de mal olor ambiental que producen los desechos orgánicos, mediante una acción natural, degradando dicha materia. Más adelante se abordará esta propuesta con mayor profundidad.

Para determinar el sistema más apto, se tiene que considerar, junto con las demandas de la calidad del efluente, los siguientes factores:

- Tamaño de la planta
- Altura sobre el nivel del mar
- Características del agua residual (DBO, nutrientes, temperatura, etc.)
- Características del suelo
- Nivel freático
- Costos del terreno
- Área del terreno disponible
- Costos de energía eléctrica
- Capacidades del personal que construye, opera y mantiene la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR)
- Posibilidades y condiciones para el depósito de los desechos de la planta
- Nivel socioeconómico de la población

Estos factores influyen también en los costos de las plantas (inversión y operación), que son muy diferentes, ya que dependen de las condiciones del sitio y demandas al efluente.

Para elegir el sistema óptimo, primero se tienen que definir las demandas de la calidad del efluente. Después se examina, qué terreno está disponible y puede usarse. La distancia de este terreno a la localidad más próxima, así como la dirección predominante de los vientos, determinará las medidas necesarias respecto al olor. Es necesario considerar también el nivel freático para decidir qué medidas de protección son necesarias.

Luego del análisis de los factores arriba mencionados, será posible determinar los sistemas más aptos, que pueden ser implementados. El sistema óptimo es aquel que puede cumplir todas las demandas descritas, incluyendo los costos mínimos.

Sin embargo, debido a que mucha de la información que se necesita para plantear una propuesta de planta de tratamiento de aguas residuales verídica y concreta, no se tiene (*ya sea porque no se ha levantado dicha información y también porque requiere conocimiento específico al respecto, que está fuera de los alcances de la investigación*). Es por ello que, la propuesta se abordará primeramente exponiendo el proceso a seguir para la selección de la PTAR idónea, según los factores arriba descritos, para que pueda desempeñarse en óptimas condiciones según las condiciones propias del Parque. Luego, por la misma naturaleza de la investigación se plantearán propuestas de PTAR para que sean consideradas a la hora de la implementación del modelo. Las propuestas, cabe aclarar, no han sido analizadas bajo los criterios arriba descritos, pero por sus características, podrían ser adaptables a las condiciones de los Parques. El esquema en la siguiente ilustración muestra el proceso arriba descrito:



Ilustración 78. Esquema del proceso para la determinación del sistema óptimo.

Existen otros factores a tomar en cuenta, pero que en este caso limitan y restringen la elección del sistema de tratamiento de aguas residuales, tales factores son los costos de inversión y los costos de operación. Los costos de operación están relacionados mayormente con el proceso final, el cual es con el relacionado de resguardar y velar por la calidad del agua de salida que se solicita. Con respecto a los costos de inversión, siendo el

ISTU una institución pública, este factor toma mayor importancia, ya que un estudio podría brindar el Sistema idóneo para cada Parque, pero este análisis se verá minorizado por los limitados recursos que maneja y sostienen al ISTU. Por ello, es necesario el tomarlo en cuenta al momento de la selección de la PTAR.

➤ **Demandas con respecto a la calidad del efluente de la planta.**

Actualmente las nuevas PTAR son diseñadas con los siguientes valores:

Tabla 55. Valores límite para el efluente de una PTAR.

PARAMETRO	VALOR DE DISEÑO	UNIDAD
DBO ₅	80	mg/l
DQO	250	mg/l
Coliformes fecales	1,000	CF/100 ml

Fuente: Recomendaciones para la elección de plantas de tratamiento de agua residual aptas para Bolivia.

Asimismo, es necesario, determinar el estado (las características) del cuerpo de agua receptor (arroyo, río u otros) y el uso previsto del agua (Por ejemplo, consumo humano, riego, industria y ganadería). También es necesario examinar la necesidad de reducir nitrógeno y fósforo.

➤ **Tipos de sistemas PTAR.**

Existen varios sistemas para plantas de tratamiento de aguas residuales. Todos se componen de diferentes etapas. En la Tabla 56 se enlistan algunas de ellas, las mismas que pueden ser combinadas.

Tabla 56. Tipos de etapas en plantas de tratamiento de agua.

1	Lagunas anaeróbicas
2	Lagunas facultativas
3	Lagunas de maduración
4	Reactores anaeróbicos como UASB, RALF
5	Tanques Imhoff
6	Fosas sépticas
7	Filtros percoladores
8	Biodiscos
9	Lagunas con aireación
10	Lodos activados
11	Precipitación
12	Lagunas de sedimentación
13	Pantanos artificiales (FWS / VBS wetlands)
14	Lechos de infiltración
15	Desinfección (Cloro, Ozono, UV)
16	Filtros anaeróbicos
17	Filtros aireados
18	Sedimentadores primarios
19	Digestores para lodo
20	Sedimentadores secundarios

Fuente: Recomendaciones para la elección de plantas de tratamiento de agua residual aptas para Bolivia.

Para toda etapa existen diferentes posibilidades con respecto a la construcción y al diseño. En un trabajo como este, es solamente posible describir tendencias. En todo caso es necesario, investigar las condiciones particulares para buscar el diseño más apto para cada situación especial. No todos los tipos de plantas requieren el mismo pretratamiento.

El pretratamiento puede consistir en:

Rejas gruesas	R
Tamices o rejas finas	T
Desarenadores	D

Las combinaciones pueden ser:

Rejas gruesas con desarenadores ó	RD
Tamices y rejas finas con desarenadores	TD

Casi todas las variantes se pueden combinar con estaciones de desinfección y precipitación.

La Tabla 57 muestra posibles combinaciones de etapas. Los números se refieren a las etapas de las PTAR en la Tabla 56.

Tabla 57. Combinaciones de etapas comunes.

ETAPAS COMBINADAS					COMBINACIÓN *(Definición Tabla 30)	PRETRATAMIENTO NECESARIO
1	2	3			AT	R (D)*
2	3				T	R (D)*
1	2	15			ATDe	R (D)*
2	15				TDe	R (D)*
4	3				UT	RD, TD
4	3	15			UTDe	RD, TD
4	10		20		UL	RD, TD
4	10	15	20		ULDe	RD, TD
4	10	3	20		ULT	RD, TD
5	7				IF	RD, TD
5	7	15	20(12)		IFDe	RD, TD
5	7	3	20(12)		IFT	RD, TD
5	10	20			IL	RD, TD
5	10	15			ILDe	RD, TD
5	10	20	3		ILT	RD, TD
9					LA	RD, TD
9	15				LADe	RD, TD
4	10	20	3		ULM	RD, TD
4	10	20	15		ULDe	RD, TD
10	20				L	RD, TD
10	15	20			LDe	RD, TD
10	3	20			LT	RD, TD
10	20	18	19		L S	RD, TD
10	15	20	18	19	LSDe	RD, TD
10	3	20	18	19	LSM	RD, TD

Fuente: Recomendaciones para la elección de plantas de tratamiento de agua residual aptas para Bolivia.

(D)* La última columna muestra el pretratamiento necesario en caso de mucha arena.

En la Tabla 58 se presentan las definiciones de las abreviaciones enlistadas en la Tabla 29.

Tabla 58. Definiciones de las abreviaciones de la Tabla 29.

AT	Lagunas de estabilización (lagunas anaeróbicas, facultativas, maduración)
T	Lagunas de estabilización (lagunas facultativas, maduración)
ATDe	Lagunas de estabilización (lagunas anaeróbicas, facultativas, desinfección)
TDe	Lagunas de estabilización (facultativas, desinfección)
UT	Reactores anaeróbicos, lagunas de maduración
UTDe	Reactores anaeróbicos, lagunas de maduración pequeñas, desinfección
UL	Reactores anaeróbicos, lodos activados
ULDe	Reactores anaeróbicos, lodos activados, desinfección
ULM	Reactores anaeróbicos, lodos activados, lagunas maduración pequeñas
IF	Tanques Imhoff, filtros percoladores
IFDe	Tanques Imhoff, filtros percoladores, desinfección
IFM	Tanques Imhoff, filtros percoladores, lagunas de maduración pequeñas
IL	Tanques Imhoff, lodos activados
ILDe	Tanques Imhoff, lodos activados, desinfección
ILM	Tanques Imhoff, lodos activados, lagunas de maduración pequeñas
LA	Lagunas con aireación
LADe	Lagunas con aireación, desinfección
ULM	Reactores anaeróbicos, lodos activados, laguna de maduración pequeñas
ULDe	Reactores anaeróbicos, lodos activados, desinfección
L	Lodos activados (tanque de aireación, sedimentador secundario)
LDe	Lodos activados (tanque de aireación, sedimentador secundario), desinfección
LT	Lodos activados (tanque de aireación, sedimentador secundario), lagunas de maduración pequeñas
L S	Lodos activados (sedimentador primario, tanque de aireación, sedimentador secundario)
LSDe	Lodos activados (sedimentador primario, tanque de aireación, sedimentador secundario, desinfección)
LSM	Lodos activados (sedimentador primario, tanque de aireación, sedimentador secundario, lagunas de maduración pequeñas)

Fuente: Recomendaciones para la elección de plantas de tratamiento de agua residual aptas para Bolivia.

➤ **Potencial de purificación de los diferentes sistemas.**

La Tabla 59 muestra los sistemas que pueden cumplir con las demandas requeridas.

Tabla 59. Sistemas que cumplen diferentes demandas al efluente.

	DBO < 80 mg/l	DQO < 250 mg/l	Coliformes <1000 CF/l	Helminthos <1 H/l	NH ₄ -N < 10 mg/l	NH ₄ -N < 2 mg/l	Remoción Ntot > 80 %
AT	x	x	x	x			
T	x	x	x	x			
ATDe	x	x	x	x			
TDe	x	x	x	x			

UT	x	x	x	x			
UTDe	x	x	x	x			
UL	x	x			x	x	
ULDe	x	x	x		x	x	
ULM	x	x		x*	x	x	
IF	x	x			x	x	
IFDe	x	x	x		x	x	
IFM	x	x		x*	x	x	
IL	x	x			x	x	
ILDe	x	x	x		x	x	x
ILM	x	x		x*	x	x	x
LA	x	x		x*			
LADe	x	x	x	x*			
ULM	x	x	x	x*	x	x	
ULDe	x	x	x		x	x	
L S	x	x			x	x	x
LSDe	x	x	x		x	x	x
LSM	x	x		x*	x	x	x

Fuente: Recomendaciones para la elección de plantas de tratamiento de agua residual aptas para Bolivia.

x* - En caso de tiempos de detención de más de 10 días.

➤ **Criterios de preselección para ubicación de planta de tratamiento.**

Para la selección del sitio más óptimo para la ubicación de la planta de tratamiento se requiere de un análisis cuidadoso, el cual toma como referencia muchos aspectos que son determinantes para la selección del lugar.

Debido a que no se cuenta con la información necesaria para recomendar una ubicación de las PTAR en los Parques, tales como planos topográficos y planos de distribución hidráulica, se expondrán los criterios elementales a tomar en cuenta para la elección de la ubicación de una PTAR en los Parques, que sirva como guía al momento del análisis de factibilidad del proyecto.

Los aspectos a tomar en cuenta según PÉREZ REYES, JULIO ERNESTO Y OTROS en el trabajo de graduación “DIAGNOSTICO DE RED PUBLICA DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS Y ESTUDIO PARA LA UBICACIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE LA CIUDAD DE SAN MIGUEL” (2014), son:

- ✓ Topografía del lugar.
- ✓ Elevación del lugar con respecto a la red de alcantarillado sanitario.
- ✓ Cuerpo receptor.
- ✓ Distancias entre las zonas habitadas y la ubicación de la planta de tratamiento.
- ✓ Zona de riesgo por desbordamiento e inundaciones de la rivera del cuerpo receptor.
- ✓ Uso del suelo del lugar seleccionado.
- ✓ Normativas de las instituciones responsables, para la ubicación de plantas de tratamiento.

El área deberá estar lo más alejada posible de los centros poblados, recomendándose las siguientes distancias:

- ✓ 500 m como mínimo para tratamientos anaerobios
- ✓ 200 m como mínimo para lagunas facultativas
- ✓ 100 m como mínimo para sistemas con lagunas aeradas
- ✓ 100 m como mínimo para lodos activados y filtros percoladores.

Los criterios que debe cumplir el sitio para ser el más recomendado para la planta de tratamiento son los siguientes:

- Debe de cumplir con el área adecuada para albergar la infraestructura de una planta de tratamiento de aguas residuales.
 - Dependerá de la cantidad de elementos y dimensiones que conformarán la planta de tratamiento.
- Que el terreno se encuentre ubicado a una distancia como mínimo de 100 mts de zonas habitadas.
 - Se recomienda una distancia como mínimo de 100 m, para evitar que ésta se vuelva un foco de infección para las comunidades aledañas, además de la incomodidad que generará el mal olor producido por el agua residual cruda.
- Que se encuentre ubicado a la orilla de un cuerpo receptor.
 - Evaluación de la accesibilidad que tiene el sitio desde la ubicación del último pozo de inspección hasta el cuerpo receptor. Se recomienda una distancia menor a los 100 m.
- El terreno debe estar ubicado en una zona que no sea propensa a desbordamientos o inundaciones.
 - Evaluación del riesgo si el terreno es afectado por el desbordamiento del río en épocas de invierno.
- Debe de presentar una topografía plana con pendientes suaves; lo cual permitirá la disminución de costos en la etapa de construcción de la planta.

Para la topografía del terreno se toma en cuenta la pendiente natural que presenta. Se recomiendan superficies planas o con una ligera pendiente, ya que haciendo el uso de la gravedad se puede omitir el uso de bombas.

➤ **Descripción de las Propuestas.**

Dada la existencia de una diversidad de sistemas de tratamiento de aguas residuales, a continuación, se presentan dos propuestas para el Tratamiento de Aguas Residuales a considerar para los Parques en estudio:

PROPUESTA I: PLANTA DE TRATAMIENTO CROMAGLASS.



Las plantas de tratamiento Cromaglass están diseñadas con un proceso continuo de alimentación a base de lodos activados, con descargas que operan en forma cíclica. Todos los sistemas de tratamiento Cromaglass funcionan con el principio de aereación turbulenta del influente de aguas residuales y un tratamiento cíclico de la biomasa en cámaras separadas de aereación y de sedimentación.

El ciclo de cada parte de agua residual a tratar es de 180 minutos en 5 fases. La primera, la de llenado y aereación, donde la influente entra y sus sólidos inorgánicos son separados de los orgánicos, ya que son desmenuzados por la presión del agua bombeada, en segundo lugar, está la aereación, el líquido y los pequeños sólidos se mezclan con aire a través de bombas sumergibles con aspiradores.

En tercer lugar, la denitrificación, que es opcional, donde se provee un período anóxico durante el ciclo de tratamiento regular, el cual detiene la aereación pero permite que el sistema continúe el mezclado. La cuarta fase, de transferencia o sedimentación, es donde el líquido mezclado y tratado es bombeado a la sección de clarificación, en esta sección, se sedimentan los sólidos bajo condiciones óptimas.

Finalmente, en la fase 5 de descarga, es donde el efluente ya limpio, se bombea para descargar ya sea en un tanque de cloración de contacto adicional para su posterior reúso o a la red municipal de drenaje. El lodo sedimentado se regresa a la fase de aereación o se transfiere a un tanque digester de lodos.

PROPUESTA II: PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES ROTOPLAS.



Las PTAR ROTOPLAS son ideales para tratar aguas negras residuales con contaminación orgánica (DBO >700) en hoteles, hospitales, centros comerciales y comunidades rurales. Están fabricadas con Tanques Industriales ROTOPLAS de polietileno reforzado, lo que evita fisuras y fugas, haciéndolas más resistentes.

Su proceso de tratamiento aerobio y anaerobio permite que el costo del m³ de agua tratada sea muy bajo gracias a que la producción de lodos es mínima.


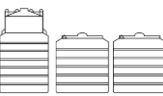

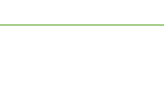
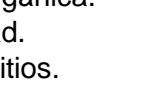
Está diseñado con el fin de que no produzcan ruido, olores, ni atraer vectores; es fácil y rápido de instalar gracias a su sistema 100% movable. Además de que aportan puntos directos para la certificación LEED.

Especificaciones Técnicas:

- Sistema sustentable que trata los contaminantes físicos y biológicos presentes en el agua residual sanitaria con el fin de poder reutilizar el agua tratada en lavado, riego de jardines, así como descarga en cuerpos de agua o sistemas de alcantarillado.
- Fabricadas con tanques HDPE de polietileno reforzado de alta densidad bajo especificaciones ASTM, especiales para contener aguas residuales.
- Proceso biológico anaerobio - aerobio.
- Equipamiento robusto bajo estándares internacionales.
- Voltaje 220 - 440 / 3F / 60 Hz.

Capacidades:

Tabla 60. Capacidades de la PTAR ROTOPLAS.

Flujo Producción (lt/seg)	Personas	Proceso	Área	Usos de agua tratada	Referencia
1.0	1,720	Anaerobio + Aerobio	60 m ²	Reúso, WC y riego	
2.0	3,400	Anaerobio + Aerobio	120 m ²	Reúso, WC y riego	
3.0	5,200	Anaerobio + Aerobio	170 m ²	Reúso, WC y riego	
4.0	6,800	Anaerobio + Aerobio	220 m ²	Reúso, WC y riego	
5.0	8,600	Anaerobio + Aerobio	300 m ²	Reúso, WC y riego	

Beneficios de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales ROTOPLAS:

- Son ideales para tratar aguas negras con alta carga de contaminación orgánica.
- Versátiles, son diseñadas como proyectos a la medida de cada necesidad.
- Son un sistema 100% movable, que permiten su reubicación en nuevos sitios.
- Fácil y rápida instalación.
- Pueden adaptarse a crecimiento modular por etapas.
- Son muy convenientes gracias a su rápida ejecución y puesta en marcha.
- Tienen un bajo costo de operación por m³ de agua tratada, bajo consumo eléctrico y mínima producción de lodos.
- Aportan puntos para la certificación LEED.

6.7.1.2.3 Recurso Energía.

a) Marco Referencial.

El propósito de tratar el tema de la energía es instruir al personal encargado de los Parques Recreativos Acuáticos tanto a nivel operativo como ejecutivo, acerca del ahorro de energía y la utilización de fuentes alternativas, con el fin de que reduzcan la emisión de gases contaminantes que dañan el ambiente, aseguren la sostenibilidad de los Parques y a la vez, disminuyan los costos de operación.

i) Introducción a la Eficiencia Energética y Conservación.

Se entenderá por uso eficiente de la energía todos los cambios que se traducen en la **disminución de la cantidad de energía utilizada** para producir una unidad de actividad económica o para satisfacer las necesidades energéticas, **manteniendo un determinado nivel de bienestar o productividad**; por lo que, incluye cambios tecnológicos, económicos y el comportamiento de la población (CNE, s.f.).

La eficiencia energética juega un papel importante para la economía y el bienestar social de todos los sectores del país, uno de los beneficios directos de implementar medidas orientadas al uso eficiente de la energía es la reducción de costos, que, en el caso de las familias de escasos recursos, representa un componente importante en sus gastos, así mismo vuelve más competitivos y rentables a la industria, el comercio y contribuye a la reducción de gastos en el sector público.

Desde el punto de vista ambiental el ahorro de energía, contribuye a la reducción de emisiones de dióxido de carbono (CO₂) y atenúa los efectos del cambio climático Además el ahorro de energía permite diferir inversiones energéticas, posibilita una oferta más eficiente, y reduce la dependencia de los combustibles fósiles y la presión sobre nuevos proyectos de generación, así mismo se logra una mejor planificación y diversificación de la matriz energética.

La adopción de mejores prácticas, actitudes, hábitos y tecnologías más eficientes involucra cambios estructurales basados en la modificación de las conductas individuales mediante programas que contemplen una estrategia cultural, educacional y de difusión, cuyo fin último sea el cambio hacia una cultura de uso eficiente y racional de la energía.

ii) Energía Solar.

➤ Potencial de la Energía Solar.

El conocimiento del recurso disponible que se considera existente en un punto geográfico es el inicio para cualquier análisis en donde se tenga planeado construir un centro de transformación de algún tipo de energía a energía eléctrica.

Inicialmente se debe comprender que la Radiación Solar, es la correspondiente a la emitida por el Sol y la parte de esta radiación que recibe la Tierra es reducida por la atmósfera. En el camino hacia la superficie terrestre se refleja cierta parte de la radiación por las nubes y otra parte es absorbida por la atmósfera. Otra parte de la radiación solar directa se dispersa

debido a las capas densas de la atmósfera y de las nubes: se crea la radiación difusa, de la cual también el suelo refleja cierta parte de la radiación.



Ilustración 79. Influencia de la atmósfera sobre la radiación solar.

La suma de la radiación solar difusa y la directa que alcanza la superficie terrestre es llamada Radiación Global.

➤ **Irradiancia Solar en la superficie terrestre.**

El significado físico del fenómeno antes explicado es llamado Irradiancia Solar, el cual representa la potencia que se recibe de la radiación del sol sobre la Tierra por unidad de superficie en cualquiera de sus puntos y a cualquier altitud, sus unidades en el Sistema Internacional de Unidades son $[W/m^2]$.

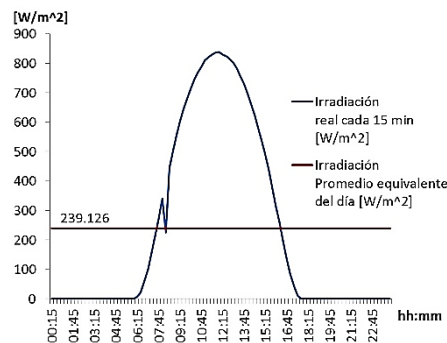


Ilustración 80. Comparación de la Irradiancia Solar real tomada cada 15 minutos y la Irradiancia Solar promedio equivalente al mismo día de medición.

Para facilitar su comprensión se hace referencia a la energía promedio en un período de tiempo (Eje.: un día) la cual resulta de la sumatoria o el área bajo la curva de la potencia en cada hora del mismo período de tiempo, representándose con las unidades $[kWh/m^2/día]$.

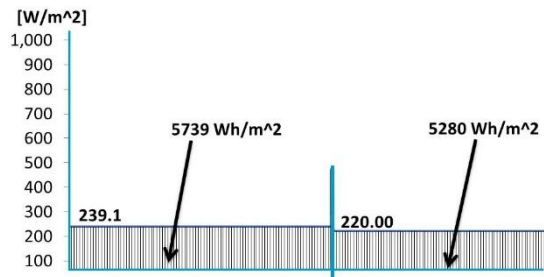


Ilustración 81. Comparación del área bajo la curva de la Irradiancia Solar de dos días consecutivos.

En este ejemplo, el promedio de dos días de Irradiancia solar es 5,509.5 Wh/m²/día. Generalmente estos promedios se calculan para los días que dure un mes, por lo que en un año tendremos 12 promedios diarios mensuales. En El Salvador los valores promedios mensuales se pueden obtener de diferentes fuentes (Dirección de Desarrollo de Recursos Renovables del Consejo Nacional de Energía, 2013):

Tabla 61. Irradiancia Solar diaria para todos los meses del año.

Meses	SWERA	CEL(2012)	NASA
	S-5 (13.7 N, - 89.2 O)	Medición	Promedio
	Observatorio	en techo	1983 - 2005
	kWh/m ² /día	kWh/m ² /día	kWh/m ² /día
enero	4.9	4.6	5.8
febrero	5.4	4.7	6.4
marzo	5.7	5.1	6.7
abril	5.4	4.3	6.6
mayo	4.9	3.5	5.9
junio	5.1	3.4	5.7
julio	5.5	4.6	6.2
agosto	5.2	4.2	6.2
septiembre	4.6	4.5	5.4
octubre	4.8	4.2	5.4
noviembre	4.8	5.3	5.6
diciembre	4.8	4.9	5.6
Promedio anual	5.1	4.4	6.0

Aunque la tabla muestra únicamente las mediciones para una coordenada específica es posible obtener mapas indicativos mediante métodos matemáticos que representen todos los puntos dentro de un área específica. Debido a que no en todos los puntos geográficos los valores de Irradiancia son iguales, los mapas se elaboran a fin de tener una aproximación del valor que se obtendría a partir de una medición en sitio.

La medición en sitio se obtienen los datos de Irradiancia global y difusa, útiles para el posterior cálculo de generación de electricidad del panel FV. La medida está sujeta a errores por efecto coseno, efecto de la inclinación y errores en la toma y el filtrado de datos.

En la región central del área metropolitana de El Salvador la irradiación solar es alta (5.3 kWh/m²/día), en comparación con la de otros países como Alemania o Tokio (3.3

kWh/m2/día). El mapa de irradiación solar en El Salvador fue creado bajo el proyecto SWERA, el cual muestra el potencial de irradiación solar en promedio diario de un año.

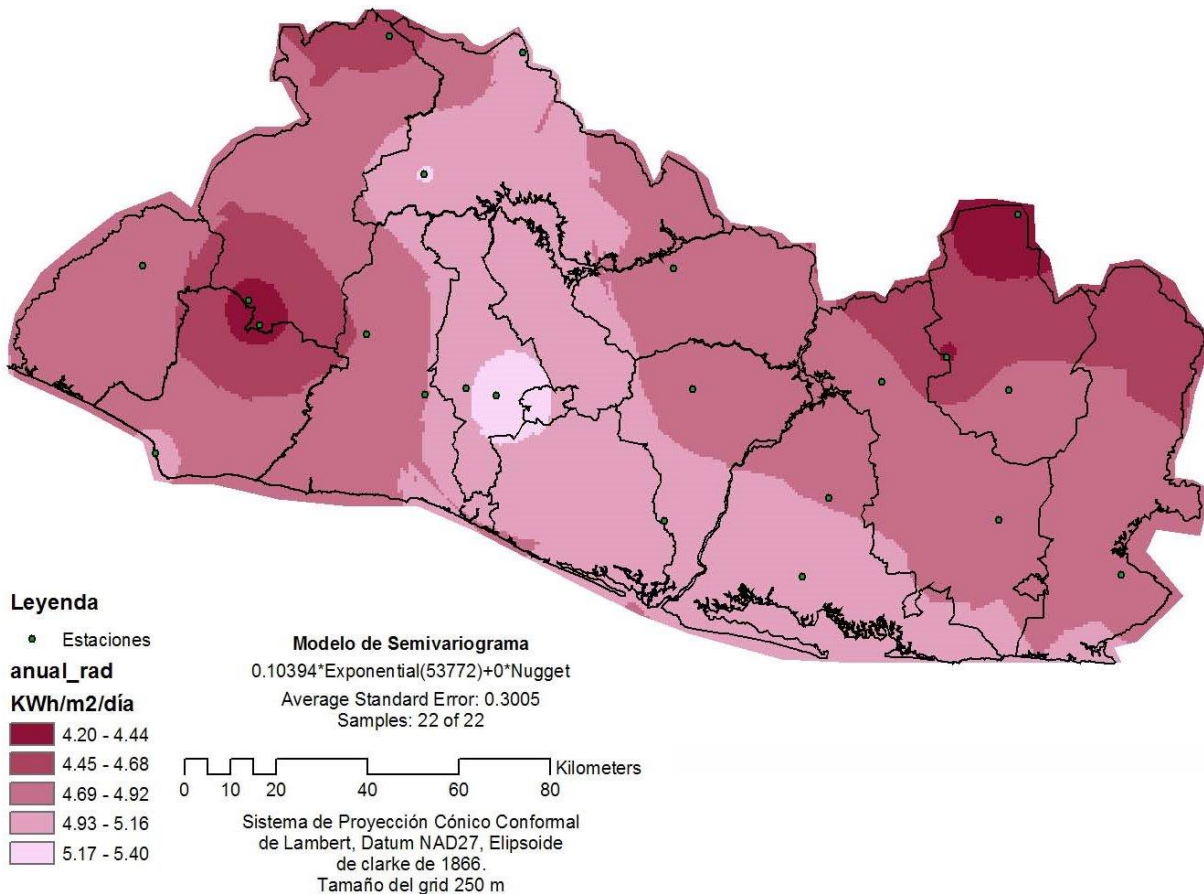


Ilustración 82. Mapa de Irradiancia Solar. Promedio anual en diferentes puntos de medición en El Salvador. Fuente: Proyecto SWERA.

Existen muchos sistemas instalados en El Salvador que aprovechan el recurso solar. La mayoría de estos son sistemas fotovoltaicos aislados con banco de baterías, los cuales son usados como Sistemas Solares Domésticos. Hay un número limitado de sistemas FV conectados a la red que son utilizados para autoconsumo, de los cuales la mayoría de ellos están instalados en edificios gubernamentales, escuelas y universidades. El sistema fotovoltaico más grande es de 99 kW.

iii) Sistemas Fotovoltaicos.

➤ Tipo de montaje de los sistemas FV.

Para poder dimensionar de manera correcta un sistema de generación de electricidad es esencial conocer el sitio en donde se ubicará la instalación, sus particularidades y dependiendo de la aplicación requerida será necesario conocer ciertos parámetros iniciales.

Existen muchas configuraciones que se han concebido a fin de adaptarse a la aplicación específica en el lugar disponible para la ubicación de un proyecto fotovoltaico, pero son tres configuraciones las más difundidas:



Montaje en suelo



Montaje en fachada



Montaje en fachada

➤ **Elementos del panel solar fotovoltaico.**

Existe una variedad de tecnología desarrollada a la actualidad la cual ha sido concebida a fin de poder hacer uso del efecto fotoeléctrico, el cual consiste en la emisión de electrones por un metal cuando se hace incidir sobre él una radiación electromagnética.

1) La celda fotovoltaica.

También llamada celda solar o fotocelda, hace uso del efecto explicado anteriormente, con respecto al aumento en la conductividad de ciertos semiconductores (ej.: Silicio, Arseniuro de Galio, Telurio de Cadmio). El más conocido y utilizado es el Silicio, el cual se puede obtener a partir de la arena.

▪ Silicio		
- Capa gruesa	Silicio monocristalino (c-Si)	
	Silicio policristalinas y	
	multi-cristalina (poli-Si, o mc-Si)	
- Capa Delgada	Silicio amorfo (a-Si)	
	Multi-junction o tandem cells	
	Silicio microcristalino (μ c-Si)	
- Si Wire Array (etapa de laboratorio)		
▪ Semiconductores III-V	GaAs	
▪ Semiconductores II-VI	CdTe	
▪ Semiconductores I-III-VI	CIS, CIGS (calcopirita)	están hechos de
	cobre-indio-galio-diseleniuro de indio y	disulfuro de cobre.
▪ Celdas orgánicas		
▪ Celda Solar Grätzel		

Ilustración 83. Clasificación de las celdas más conocidas por material, espesor y estructura cristalina.

✓ **Rendimiento.**

La eficiencia de conversión de la radiación solar en energía eléctrica es el punto más crítico para la industria fotovoltaica, resultando ser un aspecto de competitividad, pues al aumentar la eficiencia por unidad de área, se genera la misma cantidad de kWh en una menor superficie. Además de esto, el rendimiento in situ depende, entre muchos otros factores, de la temperatura ambiente y de la velocidad del viento.

Tabla 62. Eficiencias de módulos comercialmente disponibles Fuente: NREL. 2010 Solar Technologies Market Report.

Tecnología	Eficiencia
Silicio Monocristalino	14%
Silicio Multicristalino	14%
CdTe	11%
Silicio amorfo	6%
CIGS	11%

✓ Inversores.

El inversor es el elemento que interconecta la producción de electricidad de los paneles solares con el sistema eléctrico (red de distribución o en isla con la red), ya que los paneles producen corriente directa, el inversor transforma la corriente en alterna, la cual es la forma de la corriente que convencionalmente se utiliza en los aparatos de uso final. Además, el inversor debe regular la corriente y el voltaje para que el sistema trabaje en el punto de máxima potencia.

2) Precio total del sistema.

Los costos de los sistemas fotovoltaicos se han reducido consistentemente durante las últimas tres décadas, mostrando una tasa de disminución del 19,3%. Se espera que esta tendencia continúe, dadas las posibilidades de mejorar el rendimiento y los costos, así como en los procesos de fabricación.

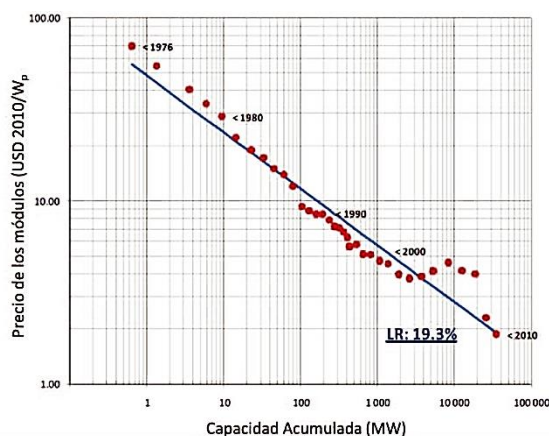


Ilustración 84. Caída de costos para los módulos FV (1976-2010). Fuente: Agencia Internacional de Energía (IEA, por sus siglas en inglés) Renewable energy. Markets and prospects by technology.

De acuerdo con el reporte del IEC (International Electrotechnical Commission), los precios del mercado spot actuales para los módulos FV, están entre US\$ 1.80/Wp y US\$ 2.27/Wp para los módulos cristalinos y entre US\$ 1.37/Wp y US\$ 1.65/Wp para los módulos de capa delgada. Los precios, sin embargo, varían significativamente entre los mercados. Los costos totales de un sistema en el mes de junio de 2011 están en un rango comprendido entre US\$ 3,300/kWp y US\$ 5,800/kWp para sistemas de montaje en techo. Nótese que estos costos

se están reduciendo rápidamente y podrían estar desactualizados a la fecha de esta publicación.

3) Conexión con la red de distribución.

Al conocer el lugar del montaje se puede definir la forma en la que se interconectará con la red eléctrica más cercana al proyecto. Esta conexión puede dividirse de la siguiente manera:

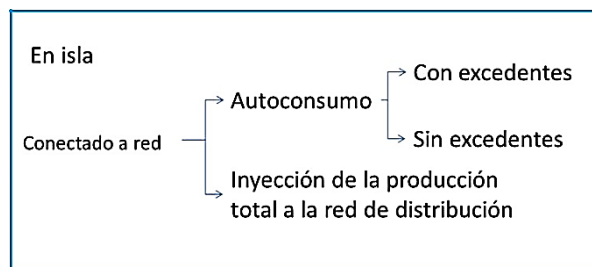


Ilustración 85. Imagen ilustrativa de conexión con la red de distribución.

Para poder dimensionar un sistema fotovoltaico a fin de utilizar la energía producida para el autoconsumo, se debe conocer inicialmente la **demanda de electricidad** a satisfacer. Por el otro lado, se dice de un sistema inyectado a la red cuando los generadores FV se pueden interconectar a la red de distribución.

b) Descripción de las Propuestas.

Las propuestas que a continuación se presentarán, han sido planteadas y analizadas con el objetivo de contribuir al ahorro de la factura energética mensual en los Parques, así como también, el proporcionar energía limpia y renovable, atendiendo la capacidad instalada y requerimientos que demandan las diferentes necesidades.

Tales propuestas son de corte general y su implementación en los Parques dependerá de la capacidad de la Institución de gestionar recursos. Por ello se establece como propuesta el crear un convenio o alianza con la empresa Albatech Green Energy. Esta empresa, es un proveedor de energía natural, constituida con capital salvadoreño y taiwanés, y que ofrece soluciones especializadas en el tema de eficiencia energética, suministrando asesoría y productos de alta calidad a precios accesibles. Entre los servicios que ofrecen se encuentran:

- Diseño, instalación y puesta en marcha Sistemas Fotovoltaicos y Sistemas de iluminación LED
- Verificación y diagnóstico para establecer la factibilidad de llevar a cabo proyectos energéticos
- Elaboración de propuestas técnicas - económicas de suministro, instalación y puesta en marcha de sistemas de ahorro energético de pequeña a gran escala.
- Diseño, instalación, mantenimiento y renovación de instalaciones eléctricas en general.
- Análisis de Eficiencia Energética.

iv) Propuesta: Sistema de Paneles Solares.

La energía solar es un ejemplo de sostenibilidad, pues satisface ciertas necesidades utilizando recursos naturales, pero sin afectar el entorno, generando un equilibrio entre la calidad del medio ambiente y la calidad de vida.



Ilustración 86. Beneficios de la implementación de un sistema de paneles solares.

Para poder plantear la propuesta de paneles solares, es necesario conocer el consumo de energía eléctrica en los Parques en estudio, para ello, se recabó dicha información por medio de las facturas de energía eléctrica compartidas por el ISTU. La tabla a continuación, presenta el consumo de energía eléctrica de cada Centro Recreativo Acuático administrado por el ISTU y su equivalente en emisiones de CO₂, para conocer el impacto ambiental que se está generando por el consumo energético:

Tabla 63. Consumo mensual promedio de energía eléctrica en los Parques y su equivalente en emisiones de CO₂.

PARQUE	CONSUMO MENSUAL PROMEDIO (kW/h)	FACTOR DE EMISIÓN (Kg de CO ₂ eq/kWh)	Kg de CO ₂ eq.
Agua Fría	5,840.00	0.385	2,248
Altos de la Cueva	1,443.34	0.385	556
Amapulapa	3,948.00	0.385	1,520
Apastepeque	924.00	0.385	356
Apulo	9,391.21	0.385	3,616
Atecozotl	818.20	0.385	315
Costa del Sol	8,929.83	0.385	3,438
Ichanmichen	2,098.84	0.385	808
Los Chorros	6,120.33	0.385	2,356
Sihuatehuacán	6,514.28	0.385	2,508
Toma de Quezaltepeque	9,803.99	0.385	3,775

TOTAL	55,832.02	21,495
--------------	------------------	---------------

Fuente: Instituto Salvadoreño de Turismo.

Como se puede observar, en términos generales, se está teniendo un consumo anual aproximado de electricidad de 670,000 kWh equivalentes a 257,950 kg de CO₂.

Viendo esto, es más que obvia la necesidad de buscar alternativas de energías renovables, para que mitiguen las emisiones de CO₂ que indirectamente se están generando. Es por ello, que la propuesta de los paneles solares cobra importancia, ya que con el uso de esta energía renovable se estará aprovechando la energía natural del sol, inyectando así electricidad limpia a los Parques. Pero para ello, se necesita saber la cantidad de paneles solares a utilizar en el sistema de cada Balneario. La Tabla 64 presenta los componentes necesarios para montar un Sistema Fotovoltaico en los Parques.

Para entender el cálculo de un sistema fotovoltaico es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Potencia del panel solar propuesto: 310W. → *Está dado en Watts y lo determina el tamaño y la especificación del fabricante.*
- Eficiencia del sistema: 80%. → *Se considera un factor de pérdidas de tensión regularmente definido en el 20%.*
- Recurso solar horas pico (promedio): 5.5 horas. → *Es el promedio de luz diaria que sirve para que el panel pueda captar y almacenar energía.*

Tomando como referencia los datos promedio de consumo mensual en los Parques y los aspectos arriba mencionados, los paneles necesarios a instalar se obtienen con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Consumo Diario Promedio}}{\text{Generación del Panel}} = \frac{\text{Consumo Diario Promedio}}{(\text{Potencia Solar del Panel})(\text{Eficiencia del Sistema})(\text{Recurso Solar})/1000}$$

El resultado obtenido está considerado para generar el 100% de la energía consumida. Se recomienda instalar máximo un 85% del consumo de energía, evitando así el mal gasto de electricidad.

Tabla 64. Consumo de energía eléctrica en los Parques y requerimientos de componentes del Sistema de Paneles Solares.

PARQUE	CONSUMO PROMEDIO DIARIO (kW/h)	SISTEMA CONECTADO A LA RED (COMPONENTES)				
		Módulo Fotovoltaico			Inversor	Accesorios
		Factor de Utilización	Tipo	Cantidad Paneles		
Agua Fría	194.67	85%	310 W	121.31 → 122	✓	✓
Altos de la Cueva	48.13	85%	310 W	29.99 → 30	✓	✓
Amapulapa	131.60	85%	310 W	82.00 → 82	✓	✓
Apastepeque	30.80	85%	310 W	19.19 → 20	✓	✓
Apulo	313.04	85%	310 W	30.3 → 31	✓	✓
Atecozol	27.27	85%	310 W	16.99 → 17	✓	✓
Costa del Sol	297.66	85%	310 W	185.49 → 186	✓	✓
Ichanmichen	69.96	85%	310 W	43.60 → 44	✓	✓
Los Chorros	204.01	85%	310 W	127.13 → 128	✓	✓
Sihuatehuacán	217.14	85%	310 W	135.31 → 136	✓	✓
Toma de Quezaltepeque	326.79	85%	310 W	203.64 → 204	✓	✓
TOTAL	1,861.06			1000		

Fuente: Instituto Salvadoreño de Turismo.

Conocido el sistema a implementar y los requerimientos en cuanto a cantidad de paneles solares necesarios que cubran la demanda de consumo energético, se procede a continuación a la descripción técnica de los componentes que lo conforman.

Tabla 65. Especificaciones técnicas de los componentes del Sistema de Paneles Solares.

COMPONENTE	DESCRIPCIÓN
<p>Panel Fotovoltaico</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resistente a cargas, impactos considerables, granizos. ✓ Durabilidad a diferentes climas. ✓ Resistencia al fuego, salitre, amonio si están en un ambiente agrícola. ✓ Libre de la degradación por inducción de potencial, que afecta en disminuir el rendimiento de los paneles en un 30%. ✓ Garantía de hasta 20 años. ✓ Peso: 25 kg. ✓ Max. Rango de potencia: 310W. ✓ Celda: Mono cristalino.
<p>Inversor</p> 	<p>El inversor convierte la corriente continua en corriente alterna, que es como se consume normalmente la electricidad.</p>
<p>Estructura de fijación</p> 	<p>La estructura de fijación consiste en riel de aluminio anodizado con sujetadores tipo medio y tipo final en aluminio para la instalación de los paneles fotovoltaicos.</p>
<p>Otros Accesorios</p>	<p>Soporte de sujeción para panel fotovoltaico, riel, sujetadores tipo T y Z, red de tierra, cable tipo PV, protecciones termo magnéticas en parte corriente directa y a la salida de corriente alterna.</p>

El diseño del sistema fotovoltaico propuesto para los Parques, quedaría representado esquemáticamente de la siguiente forma:

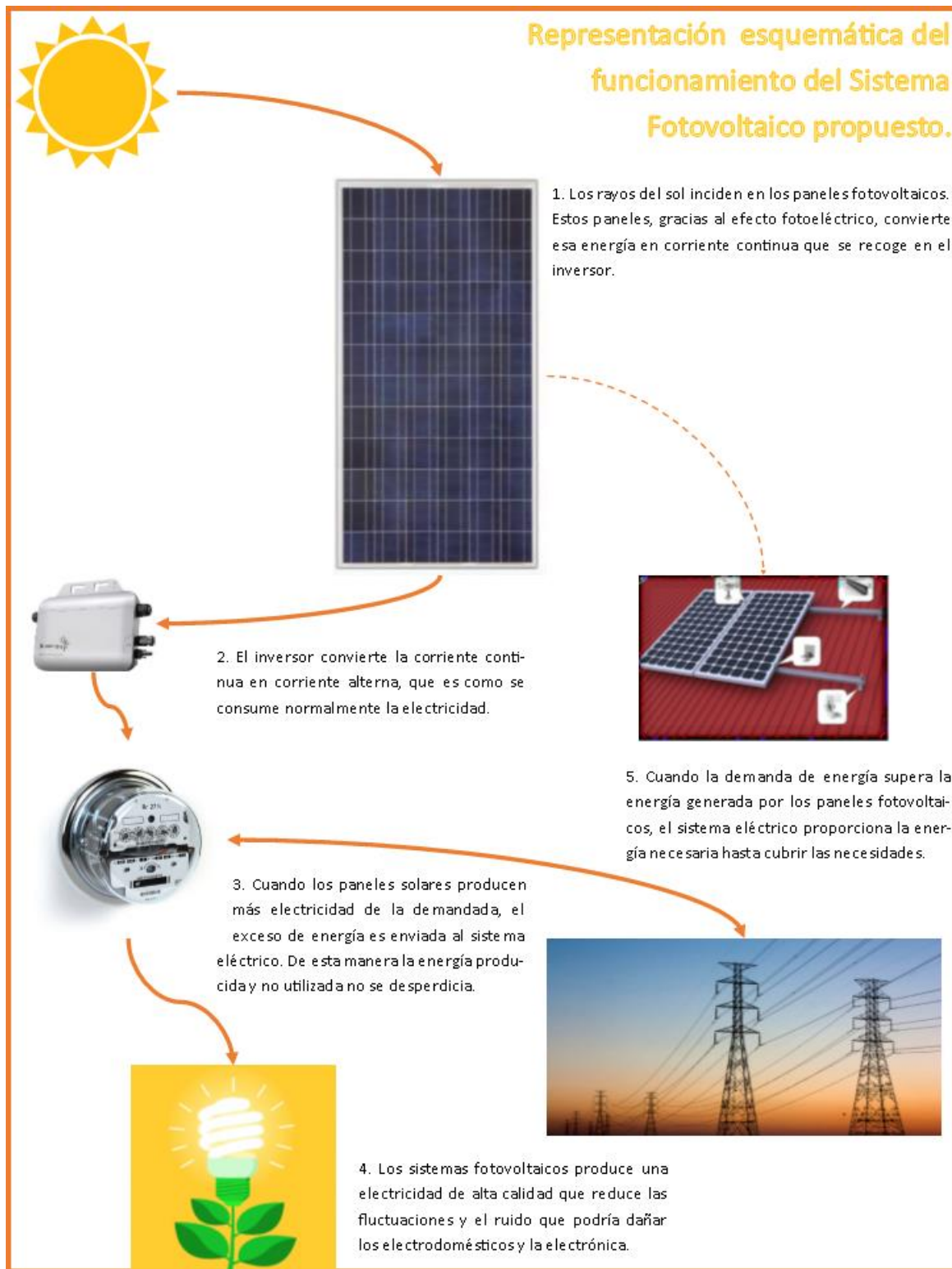


Ilustración 87. Representación gráfica aproximada del sistema fotovoltaico propuesto.

v) Propuesta: Sistema de Iluminación LED.

Gracias a los avances que se realizan en el ámbito de la energía, las bombillas LED (diodo emisor de luz) y las bombillas de bajo consumo, cubren con creces las necesidades de cualquier hogar y negocio proporcionando ventajas en el ahorro de la energía.

El consumo con la iluminación de una bombilla LED, se caracteriza porque dura mucho y consume muy poco. De hecho, se estima que tienen una duración aproximada de 70.000 horas, por lo que pueden llegar a durar hasta 50 años. En realidad, la gran diferencia entre las bombillas LED y las de bajo consumo, es que las LED no contienen ningún elemento tóxico y alcanzan el 100% de su rendimiento desde el mismo momento en que se encienden, por lo que resultan más eficientes a largo plazo. Las bombillas de bajo consumo han de ser recicladas con tratamiento de residuos peligrosos, algo que desconoce gran cantidad de población.

Además, por su funcionamiento conlleva una reducción de emisión de calor muy elevada, debido a que las bombillas LED transforman hasta el 98% de su energía en luz y sólo un 2% en calor.


Ventajas del LED:

- ✓ **Eficiencia energética** con un consumo de hasta un 85% menos de electricidad.
- ✓ **Mayor vida útil** pudiendo ofrecer unas 45.000 horas de uso.
- ✓ **La luz más ecológica.** No sólo por el ahorro energético sino por los componentes químicos que la forman. Nada de tungsteno o mercurio y resto de productos tóxicos.
- ✓ **Baja emisión de calor y mínimo mantenimiento.** La eficiencia energética provoca una mínima emisión de calor provocado por el desperdicio de energía para conseguir la potencia de luz deseada en las bombillas incandescentes.

La luminaria LED propuesta para los Parques en estudio son las siguientes:

Tabla 66. Especificaciones técnicas de la propuesta de luminaria LED.

EQUIPO / LUMINARIA	DESCRIPCIÓN / DETALLES	CANTIDAD
<p>Bombillo LED</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Potencia: 15 W. ✓ Rango de voltaje: 85-265 V. ✓ Ensayos bajo estándar: lm80/18W. ✓ Duración: 50,000 horas (aprox.) ✓ Temperatura del color 6000-6500 K. ✓ % Ahorro: 80% ✓ Baja distorsión armónica. ✓ Estabilidad cromática. 	<p>Dependerá de las necesidades de cada Parque.</p>
<p>Lámpara para exteriores LED</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Potencia: 30 W. ✓ Rango de voltaje: 85-265 V. ✓ Ensayos bajo estándar: >130lm/W. ✓ Duración: 30,000 horas (aprox.) ✓ Temperatura del color 6000-6500 K. ✓ Medidas (mm): 440*205*65 ✓ Paquete lumínico: 4,000 lm. 	<p>Dependerá de las necesidades de cada Parque.</p>

<p style="text-align: center;">Tubo LED</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Potencia: 9W. ✓ Rango de voltaje: 85-265V ✓ Ensayos bajo estándar: Im80/18W ✓ Duración: 50,000 horas (aprox.) ✓ Temperatura del color: 6000-6500K. ✓ % Ahorro: 80% ✓ Baja distorsión armónica. ✓ Estabilidad cromática. 	<p style="text-align: center;">Dependerá de las necesidades de cada Parque.</p>
--	--	---

Con respecto a las cantidades requeridas para cada tipo de luminaria LED que se necesite en los Parques y con la finalidad de proveer un número real para no incurrir en gastos innecesarios, se recomienda al ISTU el levantamiento de esta información. Ya que además de ello, muchos del sistema de alumbrado eléctrico en cabañas y exteriores está muy deteriorado, cómo se vio en el diagnóstico de la investigación, y para la correcta ejecución de esta propuesta se requerirá la revisión del cableado y equipo eléctrico en los Parques.

6.7.1.2.4 Manejo de los Desechos Sólidos.

i) Aspectos teóricos de los desechos sólidos.

Se dice que los *Desechos Sólidos* son aquellos materiales no peligrosos, que son descartados por la actividad del ser humano o generados por la naturaleza, y que no teniendo una utilidad inmediata para su actual poseedor se transforman en indeseables (Gobierno de El Salvador, 2000).

También se puede definir a los desechos sólidos como cualquier materia sólida que es descargada, depositada, enterrada, diluida o vertida al medio ambiente en cantidades tales que puede producir alteraciones a la calidad ambiental y la salud humana (MARN, 2001).

Existen varias definiciones sobre desechos sólidos, sin embargo, algo que parece muy interesante es hacer la diferencia entre basura y residuo sólido, ya que debería ser más conveniente llamarle residuo, a los desperdicios de las actividades humanas que aún pueden tener alguna utilidad, y basura, a todos los desperdicios que por las condiciones impropias en las que se encuentran almacenados o mezclados con otros residuos, pueden causar repudio o simplemente ser inservibles para el hombre.

Se dice también que se le llama basura a todo material que ya no es útil, y que ya cumplió con la función para lo que fue elaborado, también recibe el nombre de desechos sólidos, desperdicios o residuos (Castillo Barra, Xiomara Maritza, y otros, 2000). Se ha demostrado que en el concepto de basura se incluye el de desechos sólidos, y viceversa, ya que al hablar de cualquiera de los dos términos, se está hablando de todos aquellos materiales, en cualquier estado en que se encuentren, es decir ya sea una sustancia orgánica o inorgánica, sólida, líquida o gaseosa, y hasta puede darse el caso que sea una combinación de ellas, cualquiera que sea el caso, lo importante es que tengan un debido tratamiento o sea una disposición final adecuada, y que para ello debe de existir una severa conciencia no solo a nivel institucional sino que también a nivel social, ya que al descargar todo esta materia en el medio ambiente, se está propiciando alteraciones a nuestro equilibrio natural, implicando con ello un severo desgaste a la salud humana, esto dependerá del tipo de desechos sólidos que

se estén malversando, ya que no tendrán el mismo impacto ambiental los desechos plásticos en comparación con los desechos tóxicos industriales.

La Ley de Medio ambiente (Gobierno de El Salvador, 1998) en su artículo 5, establece que “desechos” son todos aquéllos materiales resultantes de la ineficiencia de los procesos y actividades, que no tienen uso directo y es descartado permanentemente. Así también la calificación de “desechos peligrosos” es cualquier material sin uso directo o descartado permanentemente que por su actividad química o por sus características corrosivas, reactivas, inflamables, tóxicas, explosivas, combustión espontánea, oxidante, infecciosas, bioacumulativas, ecotóxicas o radioactivas u de otras características, que ocasionen peligro o ponen en riesgo la salud humana o el ambiente, ya sea por si solo o al contacto con otro desecho.

Es así que podemos ver que la misma ley no busca hacer una división entre basura o desechos sólidos, ya que lo importante de ello es lo negativo al ambiente que puede llegar a generar.

Por tanto, de acuerdo a estas definiciones podemos decir que los desechos sólidos son aquellas cosas que han dejado de desempeñar la función para la cual fueron creadas, que consideramos que ya no sirven o son de utilidad, y por tal motivo nos deshacemos de ellas.

Sea cual sea la definición que se quiera tomar, la realidad es que, al hablar de desechos sólidos, nuestra sociedad debe de tener en cuenta que tal concepto implica no solo lo que son los desechos sólidos sino también tener en cuenta el problema que son.

ii) El manejo integral de los desechos sólidos.

El manejo integral de los desechos sólidos se entiende como el manejo conjunto de todos los elementos de limpieza y disposición final. Los elementos son: producción (generación), almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento (compostaje, reciclaje, incineración, tratamiento, entre otros) y la disposición final.

En el contexto del desarrollo sostenible, el objetivo fundamental de cualquier estrategia de gestión integral de residuos sólidos debe ser la maximización del aprovechamiento de los recursos y la prevención o reducción de los impactos adversos al ambiente y la salud que pudieran derivar de dicho manejo. A continuación se desarrollaran los elementos principales del manejo integral de desechos sólidos.

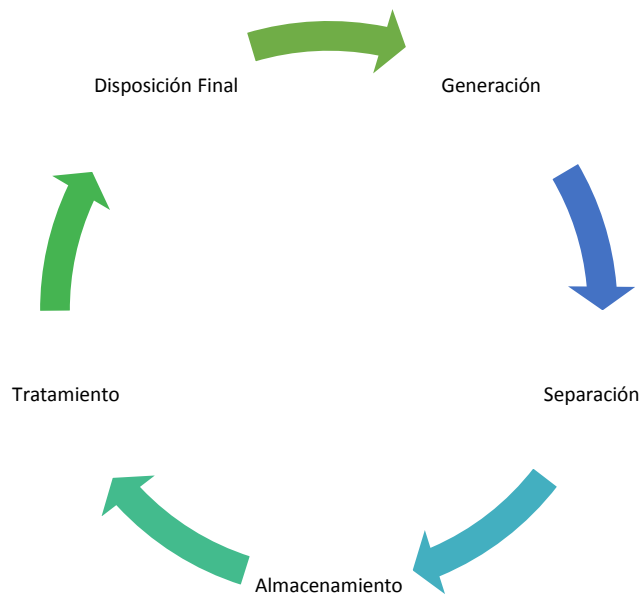


Ilustración 88. Representación esquemática del manejo integral de desechos sólidos.

➤ **Producción de desechos sólidos.**

La producción también denominada *generación*, es la fase que comienza con los hábitos de compra de todos los habitantes. Se inicia la producción de desechos tanto en los hogares como en cualquier lugar donde el hombre realiza actividades, al igual que en la naturaleza, por ejemplo, los bosques y zonas verdes también generan desechos con la caída de las hojas, recortes de grama o podas, etc. A medida que mejora el nivel de vida de las personas, la cantidad de residuos aumenta, es por ello que los países desarrollados presentan producciones per cápitas mayores.

Es en base a la desmesurada generación de desechos sólidos, que es importante mencionar otro elemento importante dentro de la generación de residuos sólidos, como lo es la “*reducción de basura*”. La reducción incluye una diversidad de acciones y medidas que reducen la cantidad y toxicidad de los desechos que se generan, se debe de tratar de conservar los recursos naturales que son materias primas básicas, ayudando así a disminuir la contaminación del aire y del agua, todo esto hace que disminuya los costos de la recolección y la disposición final de los mismos, la importancia de reducir dicha generación es que trae beneficios directos por las grandes cantidades de desechos que son generados en fábricas, en comercios o en hogares, es así como se ayuda a prevenir la acumulación de inmensas cantidades de residuos de todo tipo, esto incluye materiales que son potencialmente útiles, en botaderos y vertederos.

➤ **Separación de desechos sólidos.**

Es la acción de recuperar o clasificar los desechos según su composición, de igual manera la separación incluye a dos grandes grupos: los biodegradables y los no biodegradables, para

aprovecharlos nuevamente por medio de diferentes métodos: el reciclaje para los no biodegradables y el compostaje para los biodegradables.

➤ **Almacenamiento de desechos sólidos.**

El almacenamiento es la acción de retener temporalmente desechos, mientras no sean entregados al servicio de recolección, para su posterior procesamiento, reutilización o disposición (Gobierno de El Salvador, 2000).

➤ **Tratamiento de los desechos sólidos.**

Es el proceso que consiste en la reducción de volúmenes y peso de los desechos que han de disponerse, o bien para disminuir la peligrosidad de algunos; entre los tratamientos podemos mencionar el compostaje, el reciclaje, la incineración, y el fin específico de estos es alargar la vida útil del sitio de disposición final. Dentro de los tratamientos adecuados para una íntegra disposición de los desechos se encuentran las siguientes:



Ilustración 89. Representación esquemática de los diferentes tipos de tratamiento para los desechos sólidos.

➤ **Disposición final de los desechos sólidos.**

La disposición final de los desechos sólidos es la última etapa controlada y ambientalmente adecuada de los desechos sólidos, según su naturaleza.

Va orientada a la destrucción o desnaturalización de los residuos sólidos, es decir, a la eliminación física, o transformación de la basura en productos inocuos, bajo estrictas normas de control.

La disposición final de los desechos recolectados es el eslabón final de la cadena de saneamiento ambiental. Los sitios de disposición final incluyen entre otros: Rellenos Sanitarios, Plantas de Incineración, Centros de Valorización y Recuperación incluyendo el Compostaje.

iii) Manejo de los desechos sólidos en El Salvador.

En El Salvador, los desechos sólidos han causado siempre una inestabilidad al medio ambiente, pero esa inestabilidad se va haciendo mayor, y a volúmenes impresionantes, todo ello debido al índice poblacional, a la modernización del Estado, el desarrollo de la industria y el consumismo, entre otras causas, y esencialmente porque es muy difícil determinar con veracidad el impacto causado al ambiente producto de la contaminación que generan los desechos sólidos, y es que se debe analizar muy detenidamente y además conocer aquellas áreas en las cuales el manejo y disposición final de los desechos está impactando a los mismos. Para conocer más acerca del problema del manejo de los desechos sólidos es necesario hacer énfasis precisamente en varios aspectos teóricos, tales como el concepto, características, su clasificación, sistemas de manejo, tratamiento, la problemática de los desechos sólidos y sus efectos.

iv) Manejo de los desechos sólidos en los Centros Recreativos.

Uno de los principales factores que influyen en el éxito de un lugar de interés turístico es el aseo y limpieza del sitio. Los elementos naturales, culturales o históricos que son parte principal de los atractivos turísticos, pueden verse disminuidos o desfavorecidos cuando se presentan situaciones de descuido o por falta de aseo, que inclusive pueden poner en riesgo la salud de los visitantes.

El manejo adecuado de los residuos sólidos es un factor determinante para alentar a los turistas a permanecer un mayor tiempo y retornar a los sitios de recreación, que ofrezcan una imagen de limpieza e higiene, lo que origina un mayor ingreso económico para los prestadores de servicios, así como para la misma comunidad.

Para los Centros Recreativos Acuáticos en estudio, se presentan a continuación propuestas y buenas prácticas en el marco de la sostenibilidad, que ayuden a un mejor manejo de los desechos sólidos en el interior de los mismos, manteniendo así, la buena imagen y limpieza que fue comprobada en el estudio de diagnóstico. La puesta en marcha de éstas propuestas permitirá un mejor aprovechamiento de los recursos, una buena gestión de los residuos y además contribuirá con la educación ambiental en los visitantes.

v) Propuesta para promover el reciclaje.

a) Marco Referencial.

En el Diccionario Ecológico de Oscar Molina, se establece que el reciclaje es un proceso mediante el cual ciertos materiales de los desechos sólidos se separan, se recogen y algunas veces se almacenan para reincorporarlos como materia prima (Molina, 1996).

Algunos desechos sólidos pueden reconvertirse de nuevo en materiales que puedan ser reutilizados según su naturaleza. La finalidad del reciclaje consiste en recuperar algunos

materiales, entre los cuales se puede mencionar: Papel, cartón, vidrio, plásticos, latas, etc. Y con ello contribuir a la conservación de los recursos naturales. Reciclar es que el ciclo vuelva a comenzar mediante la obtención de materias primas a partir de los desechos. Las razones para reciclar son muchas entre ellas se encuentran las siguientes: se ahorran recursos, se disminuye la contaminación, se alarga la vida de los materiales, aunque sea con diferentes usos, se logra ahorrar energía, se evita la deforestación, se reduce el 80% del espacio que ocupan los desperdicios al convertirse en basura, se puede disminuir el pago de impuestos por concepto de recolección de basura y al mismo tiempo, Se genera empleo y riqueza, entre otras.

➤ **¿Qué materiales se pueden reciclar?**

La lista de los materiales aprovechables cada día crece más, gracias al ímpetu, el ingenio y la voluntad de muchos empresarios que le han apostado al reciclaje.

- **Papel y cartón:** Se puede reciclar el papel de los cuadernos, el periódico, los documentos de oficina, cajas y empaques de cartón, calendarios, facturas, directorios telefónicos, sobres, carpetas, folletos, material publicitario como volantes, plegables y afiches, y las cajas de tetra pack. Estos deben estar sin residuos o cuerpos extraños que los contaminen como grasa, agua, residuos de alimentos, laminados plásticos y metalizados.
- **Plásticos:** Las bolsas de todos los tamaños y colores, botellas de gaseosa y agua (PET) blanco, verde y azul, vasos de yogures, tapas, envases de champú y lavavajillas, copas de acrílico, juguetes, contenedores, tuberías, empaques de productos de limpieza, bolsas de detergentes, bolsas de leche y bolsas de suero.
- **Vidrio:** Todas las botellas y frascos de color verde, ámbar y transparente, los vasos, los floreros, ceniceros y todos aquellos elementos de vidrio que no tengan otros recubrimientos.
- **Metal:** Los envases de lata de los alimentos y bebidas, el aluminio, hierro, cobre, pero que estén libres de recubrimientos, las partes metálicas de electrodomésticos y juguetes.

También es necesario dejar en claro, cuáles materiales no se pueden reciclar, pero que con un poco de creatividad e ingenio los podemos reutilizar, ya sea de manera artesanal o industrial.

➤ **Materiales que no se pueden reciclar.**

- Todos los tipos de cintas adhesivas (aislante, de enmascarar, de embalar, americana) así como también cualquier material autoadhesivo como los post-it debido al pegamento que poseen.
- Papel de fax, los recibos de los cajeros electrónicos y las facturas impresas en papel térmico.
- Papeles o cartones plastificados o con recubrimientos metalizados.
- Papel carbón.
- Papel higiénico y servilletas de papel no pueden reciclarse, pero sí son biodegradables
- Papel de fotografía.
- El Icopor o poliestireno expandido no puede reciclarse a pesar de estar hecho principalmente de plástico.
- Los espejos son un tipo de vidrio con una composición especial que no puede reciclarse.

- Cerámica (platos, tazas, macetas) no puede reciclarse debido al proceso químico por el que se produce la cerámica.
- Las colillas del cigarrillo.
- Cualquier material que tenga sustancias tóxicas, pintura o combustibles.

b) Descripción de la Propuesta.



➤ Puntos Ecológicos.

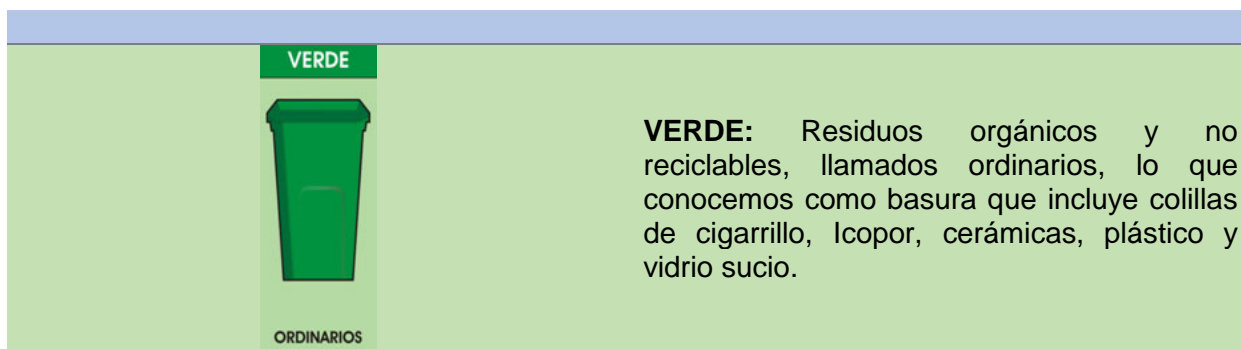
El punto ecológico facilita la tarea de separación en la fuente de los residuos sólidos, ya que dispone recipientes especiales para depositar adecuadamente los diferentes materiales reciclables y los residuos orgánicos.

Un punto ecológico es una zona especial claramente demarcada y señalizada, compuesta por recipientes de diferentes colores que reemplazan los depósitos de basura comunes; estos puntos los encontramos en las zonas comunes de instituciones educativas, empresas, centros comerciales, centros recreativos y en diferentes establecimientos culturales. Tienen como objetivo incentivar, motivar y sensibilizar a las personas a actuar responsablemente en la separación en la fuente de todos los residuos sólidos que producen.

➤ Significado de los colores del Punto Ecológico.

A nivel internacional no existe un consenso respecto al código de colores para diferenciar los recipientes, pero para los Centros Recreativos Acuáticos se adoptará por el siguiente código de colores:

<p style="text-align: center;">GRIS</p>  <p style="text-align: center;">PAPEL Y CARTÓN</p>	<p>GRIS: Vidrio, cartón y papel limpio y seco como cuadernos, periódico, documentos de oficina, cajas y empaques de cartón, calendarios, facturas, directorios telefónicos, sobres, carpetas, folletos y tetrapack. Sin residuos o cuerpos extraños que los contaminen como grasa, agua, residuos de alimentos, laminados plásticos y metalizados.</p>
<p>AZUL: Metal y plásticos como las bolsas, botellas de gaseosa y agua (PET) blanco, verde y azul, vasos de yogures, tapas, envases de champú y el lavavajillas, copas de acrílico, juguetes, contenedores, tuberías, empaques de productos de limpieza, bolsas de detergentes, bolsas de leche, bolsas de suero.</p>	<p style="text-align: center;">AZUL</p>  <p style="text-align: center;">PLÁSTICOS</p>



Si bien es cierto que cada Parque debería contar con un recipiente por cada tipo de residuos que se generen, la mayoría de puntos ecológicos maneja tres colores como sus principales y que además los fabricantes de éstos los toman más en cuenta, los cuales son: gris, verde y azul, entonces la solución recomendada para poder absorber todos los residuos que se generan en los Parques será, agrupar los residuos teniendo en cuenta criterios de afinidad, compatibilidad, facilidad de recolección y la legislación vigente. Por ejemplo, en el recipiente GRIS se depositarán el papel y cartón junto con el vidrio, y en el VERDE los orgánicos con los ordinarios y en el AZUL el plástico y el metal.

Tabla 67. Especificaciones técnicas para propuesta de Puntos Ecológicos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA	
Nombre del producto: Punto Ecológico 3 Puestos Con Techo\53L	
Fabricante:	
Colores disponibles: Gris, azul y verde.	
Descripción General:	
Punto ecológico de 53 litros, para exteriores, cuenta con un techo especialmente diseñado para cubrir el espacio de las tapas de las papeleras y así protegerla del ingreso del agua. Las papeleras pueden ser personalizadas según las necesidades de separación de residuos.	
Usos:	
Ideal para parques, centros comerciales, parqueaderos, zonas abiertas, en general todo lugar donde se necesite separar residuos y este al aire libre.	
DIMENSIONES	
Largo: 95.00 cm	Ancho: 45.00 cm
Alto: 119 cm	Peso: 19.20 kg

vi) Propuesta para la utilización del compostaje.

a) Marco Referencial.

La palabra composta viene del latín *componere*, que significa “juntar”. Es el proceso natural que degrada bioquímicamente la materia orgánica, que bajo circunstancias ambientales controladas acelera el proceso hasta convertirse en un mejorador de suelos. Es así que el compostaje, como tratamiento en el manejo de desechos sólidos es aquel por medio del cual, los desechos orgánicos son biológicamente descompuestos, bajo condiciones controladas, hasta el punto en que el producto final puede ser manejado, embodegado y aplicado al suelo, sin que afecte negativamente el medio ambiente.

El compostaje es una forma específica de reciclaje de material orgánico; el resultado obtenido se conoce como “compost”, el cual es un producto negro, homogéneo, y por regla general, de forma granulada, sin restos gruesos y casi inodoro. Es un producto que por sus características biológicas puede utilizarse como un mejorador de suelos.

Beneficios del uso de la composta:

- Útil para reducir, reutilizar y reciclar los residuos orgánicos.
- Se devuelve material valioso a la naturaleza.
- Ayuda a aumentar la fertilidad del suelo y a mejorar la salud de las plantas.
- Reduce la necesidad de espacios en sistemas de relleno sanitario.
- Disminuye la utilización de fertilizantes químicos.
- Aumenta la capacidad de los suelos para retener agua y nutrientes, previene la compactación y erosión.
- No mata la flora bacteriana del suelo como ocurre con los abonos inorgánicos, de tan amplio uso y venta comercial.

b) Descripción de la Propuesta.

Se propone planificar y operativizar un proceso de compostaje en los Parques con la finalidad de aprovechar de mejor manera los recursos naturales del parque y realizando un mejor manejo de los desechos sólidos; para ello se presentan los lineamientos y directrices a seguir para la puesta en práctica de esta propuesta por los trabajadores de los Parques. Específicamente se abordan los factores claves en el proceso y aquellas consideraciones que hay que tener en cuenta para la elaboración del compostaje.

➤ Procedimiento a seguir para la elaboración del compostaje.

Ingredientes para preparar la composta:

- Residuos de cocina: Frutas, vegetales, cascarones de huevos, borra de café, bolsitas de té, servilletas usadas, etc.
- Residuos de jardinería: Hojas, grama, hierbajos, etc.
- Otros: Materiales leñosos, cenizas y residuos de madera no tratada, estiércol, algas marinas, desechos comerciales de alimentos, aserrín.

No se debe usar: Leche o sus derivados, carne, pescado, estiércol de perros y gatos o cenizas y residuos de madera tratada.

➤ **Relación Nitrógeno:Carbono del Compostaje.**

Es muy importante tener en cuenta la relación de nitrógeno (N) y de carbono (C) que se le agrega al montón de compost o a la compostera. En esta última, la mala proporción puede producir malos olores y atraer plagas. La relación de C:N debe ser aproximadamente de 30 a 1. Una mezcla de partes iguales de material verde y material seco (hojas secas, paja, papel en tiras) normalmente logra esta relación. Si la relación de C:N es menor de 30 a 1, el compost produce malos olores por el amoníaco. Si esto se produce, se debe agregar más material seco.

Existen dos métodos de elaborar composta:

- **Aerobio:** Los residuos se degradan en presencia de oxígeno con la ayuda de los microorganismos (bacterias y hongos). En el proceso de biodegradación la pila alcanza una temperatura superior a los 90° Fahrenheit. Se puede compostar en estructuras llamadas composteras. La descomposición de los residuos puede durar de tres a cuatro meses.
- **Anaerobio:** Los residuos se biodegradan en ausencia de oxígeno. La composta puede ser elaborada bajo tierra o en un lugar cerrado. Las temperaturas que llegan a obtenerse bajo este proceso son similares a las del método aerobio. En la mayoría de los casos estas compostas trabajan con activadores bacterianos para reducir el proceso de descomposición hasta seis semanas.

Es el método Anaerobio, el idóneo e indicado para realizar en los Parques, ya que se acomoda a los requerimientos y necesidades de los mismos, además su practicidad facilita su control y mantenimiento.

Pasos para preparar composta:

- 1) **Seleccionar el lugar adecuado** para preparar la composta. Debe tener accesibilidad para mover los residuos a compostar y toma de agua.
- 2) **Preparar la compostera.** Esta puede ser un zafacón, paila, un cajón de madera, plástico o metal, una cerca de algún material metálico o simplemente hacer una pila o cúmulo rodeado de bloques.

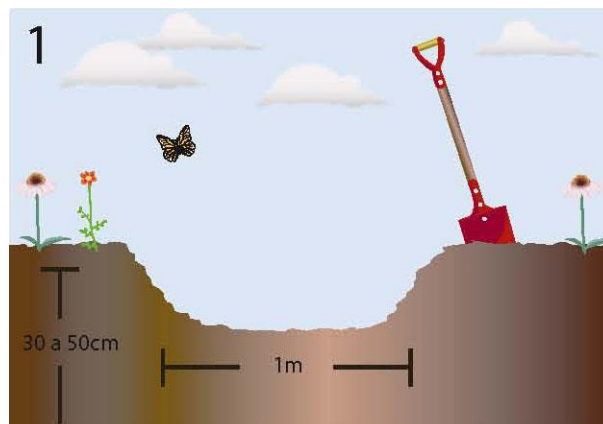


Ilustración 90. Compostera sobre la tierra.

- ✓ Una compostera sobre la tierra permite la llegada inoculación del montón por microorganismos del suelo, además de otros invertebrados como las lombrices que pueden facilitar y acelerar el proceso de compostaje.
- 3) **Recuperar los residuos orgánicos** (hojas, grama, viruta, cáscaras de vegetales o frutas y otros).
 - 4) **Triturar los materiales** a compostar en pequeños pedazos. De esta forma se acelera el proceso de degradación.
 - 5) **Depositar el material** triturado en la compostera o pila.



- ✓ Colocar en el fondo una capa de hojas para evitar malos olores y conservar la humedad.
 - ✓ Colocar productos orgánicos como restos de frutas, verduras, cáscaras de huevo, entre otras, si se observa muy seca la tierra, se puede agregar un poco de agua para conservarla húmeda.
 - ✓ Cubrir los desperdicios con una capa de hojas.
- 6) **Cubrir con una capa de tierra.** La basura de abajo se descompondrá y se convertirá en tierra dando lugar a más desechos.

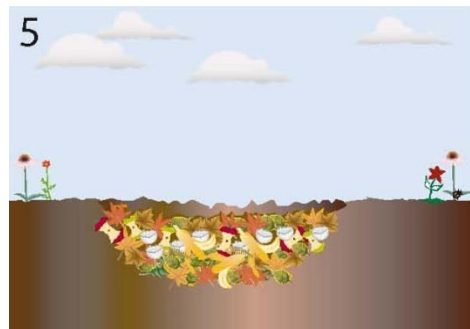


Ilustración 91. Fase final del compostaje.

El material que se composta pasa por las siguientes etapas:

- 1) **Degradación:** La materia orgánica es degradada, según los microorganismos consumen las proteínas y carbohidratos presentes en los materiales.
- 2) **Conversión:** Se forma una sustancia rica en nutrientes, de coloración oscura y semejante a la tierra.
- 3) **Curación:** La actividad microbiana se reduce, la temperatura de la pila disminuye y ocurre un regreso gradual de los insectos, lombrices de tierra y los ácaros.

Factores que afectan el compostaje:

Tabla 68. Factores que afectan el desarrollo el compostaje.

Factor	Descripción
Nitrógeno de carbono	Para que ocurra un proceso adecuado de compostaje es necesario un balance entre materiales con una concentración alta de carbono (residuos de color marrón) , empleados para generar energía, y materiales con una concentración alta de nitrógeno (residuos color verde) , que son necesarios para el crecimiento y la reproducción. Si hay poco nitrógeno la descomposición se retarda y el exceso causa olores objetables. Parte del arte del compostaje consiste en balancear los verdes y los marrones. Se recomienda preparar mezclas con la misma cantidad de cada residuo .
Humedad	Esta debe estar entre 40% y 60% . Si se reduce a menos de 40% las bacterias disminuirán su labor y entrarán en una etapa inactiva. Si sobrepasa el 60% la descomposición disminuirá y se producirán olores objetables. Por tal razón es tan importante que se aplique el agua en una cantidad adecuada (que quede como una esponja recién exprimida).
Oxígeno	Los microbios que trabajan con oxígeno para producir composta son aerobios, por lo que requieren de oxígeno para realizar el proceso. De no estar presente el aire, los microbios anaeróbicos causarán una descomposición más lenta de la materia orgánica. Para inyectar el oxígeno se recomienda voltear la pila .
Temperatura	Según avanza el proceso de descomposición, la temperatura aumenta. Una mezcla con temperatura entre los 90° Fahrenheit y 140° Fahrenheit es indicativa de un compostaje rápido. Temperaturas mayores a los 140° Fahrenheit reducen la actividad de los organismos y menores de 90° Fahrenheit retardan el proceso.
Área superficial	El área superficial de los materiales compostables aumenta si se trituran los mismos. Los organismos podrán digerir el material más rápidamente y se generará la descomposición adecuada para lograr el proceso.

vii) Traslado interno de los desechos sólidos en los parques.

Las limitaciones de recursos con las que cuentan los Parques administrados por el ISTU, no permiten el poder realizar un idóneo traslado interno de los desechos sólidos en los Parques, haciendo que éste proceso sea en cierta medida riesgoso para los trabajadores al exponerse en tener un contacto directo con la basura a la hora de transportarla al almacén temporal de cada Parque, en donde el camión recolector de basura llega a retirarla.

Por ello, para un eficiente manejo y traslado de los desechos sólidos en los Parques, se propone un medio de transporte que facilite el traslado de la basura en los mismos, además se exponen una serie de normativas a seguir por parte de los empleados de los Parques para un mejor manejo de los desechos sólidos.

Tabla 69. Especificaciones técnicas de la propuesta de transporte para el manejo interno de los desechos en los Parques.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA PROPUESTA	
	
Modelo: RE Maxima C	
Fabricante:	
	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
Largo	3230 mm
Ancho	1493 mm
Alto	1818 mm
Distancia entre ejes	2125 mm
Eje trasero	1250 mm
Distancia mínima al suelo	193 mm
Grado máximo en 1ra marcha	18% (10.2deg.)
Peso en vacío	518 kg
Peso bruto máximo	990 kg
Tamaño de la bandeja (LxWxH)	1650x1425x275 mm
Motor	4 tiempos, refrigerado por aire y aceite, con transmisión de 5 velocidades + reversa
Nº cilindros	Uno
Diámetro del cilindro	86 mm
Stroke	77 mm
Cilindrada	447.3 cc
Razón de compresión	24+/-1:1
Max. Potencia de motor	6.62 kW a 3,400 rpm
Max. Torque	23 N.m a 2,000 rpm
Marcha en vacío	1250+/-150 rpm

Al ser una propuesta que requiere de una considerable inversión, se sugiere al Instituto Salvadoreño de Turismo el crear convenios o alianzas con la Alcaldía del municipio al que pertenece cada Parque, ya que esto no solo es un beneficio para la Institución, sino que también para todos los visitantes que, a su vez, la gran mayoría son residentes del mismo

municipio; ya que se estará proporcionando una herramienta para seguir manteniendo limpios los Parques.

Para la ejecución adecuada de las propuestas del manejo de desechos sólidos en los Parques en estudio, se deberán tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

Para la recolección de desechos sólidos:

- Se colocarán puntos de reciclaje en todos los centros recreativos acuáticos.
- Para asegurar la correcta separación de los residuos sanitarios, se reforzará la formación a los empleados/as en estos temas.
- Se procederá a informar a empleados/as sobre la tipología de los residuos peligrosos, problemática y sistema de gestión más adecuado.
- Los residuos serán retirados por el personal designado a tal fin, con la frecuencia que sea necesaria, no pudiendo permanecer más de 24 horas en los lugares de generación, debiendo ser llevadas al área de almacenamiento temporal.
- La recolección excepcional fuera de los horarios establecidos será responsabilidad del Administrador del Parque.
- Todo el personal que manipule residuos deberá conocer y aplicar las normas de seguridad correspondientes, utilizando el equipo y utensilios necesarios.
- Para disminuir el consumo de papel en los Parques, se buscará lo siguiente:
 - Aquellas impresoras que lo permitan se configurarán en modo de impresión a doble cara.
 - Se llevará un control de las copias hechas en la fotocopidora, con el fin de detectar posibles puntos de mejora.
- Además, se incluirán estos criterios ambientales (productos reciclados, reciclables y sin componentes perjudiciales para el medio ambiente) en la compra de otros productos como: papel, productos de limpieza, equipos informáticos, y, en general todas aquellas compras que lo permitan por sus características y su coste.
- Se creará una base de datos en la que queden reflejados los valores de los consumos de agua y luz, por parque, la disminución de dichos consumos permitirá verificar las mejoras de nuestras actuaciones.

Para el transporte/manejo interno:

- El transporte de los residuos hasta el sitio de Acumulación, se realizará preferentemente en el momento de menor movimiento del personal propio y público en general.
- El medio de transporte para el manejo interno de los desechos sólidos, será solamente utilizado para uso interno del Parque, pudiendo éste ser ocupado para diversas tareas requeridas en el mismo.
- El transporte interno de los residuos sólidos deberá realizarse en condiciones de seguridad.
- No podrán dejarse almacenadas en el medio de transporte interno, los residuos sólidos recolectados. Éstos se deberán llevar al área de almacenamiento temporal.
- Se deberá proceder a la limpieza diaria del medio de transporte interno.

6.7.1.2.5 Educación y Concientización Ambiental.

a) Marco Referencial.

La educación ambiental adquirió auge a partir de 1970 cuando la degradación ambiental comenzó a considerarse como un problema social. De esta forma desde el Coloquio Internacional sobre Educación relativa a Medio ambiente (Belgrado 1975) y la Conferencia Internacional de Medio Ambiente y Sociedad (Tesalónica, 1997) hasta la actualidad, se ha avanzado desde el punto de vista teórico y práctico en el campo de la educación ambiental.

El desafío de la educación ambiental es promover una nueva relación de la sociedad humana con su entorno, a fin de procurar a las generaciones actuales y futuras un desarrollo personal y colectivo más justo, equitativo y sostenible. Si consideramos el pensamiento de Guattari (1992 apud LEME, 2009) sobre las tres ecologías, una es la ecología mental (para conmigo), otra la ecología social (para con los demás) y finalmente la ecología ambiental (para con la naturaleza). Estos tres tipos están interrelacionados de forma que no se puede mejorar uno y posteriormente otro; sino que debe realizarse una acción sistémica y conjunta contemplando desafíos profundos como la subjetividad, la relación del hombre consigo mismo y la alteridad en la relación con los demás.

Podemos decir que la educación ambiental es por sobre todas las cosas una educación para la acción, desde una aproximación global e interdisciplinar, facilitando así un mejor conocimiento de los procesos ecológicos, económicos, sociales y culturales.

La educación ambiental debe fomentar el cambio social a partir del desarrollo de valores, actitudes y habilidades para asumir una responsabilidad ambiental.

Es una herramienta para mejorar las relaciones de los seres humanos con su medio, y por lo tanto debe incidir en la prevención y resolución de problemas ambientales. En este sentido es obvio que un correcto diseño de la intervención educativa requiere un conocimiento previo exhaustivo sobre la realidad ambiental en la que se va a trabajar. Este análisis preliminar debe identificar los diferentes problemas, las causas, consecuencias y procesos, así como la percepción que tiene la población sobre todos estos aspectos.

El objetivo final de la educación ambiental es lograr que un grupo social, o un individuo partiendo del conocimiento de su realidad inmediata, logre cambios de conciencia, de actitud y de conducta, y mediante un método de análisis crítico, fomente su propia responsabilidad y participación en la solución de los problemas ambientales en cooperación con el resto de la población.

Según la UNESCO y el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente), la educación ambiental es fundamentalmente un proceso de resolución de problemas, que involucra a una filosofía holística, y una acomodación a los modernos enfoques educativos, basados en:

- La participación activa.
- Técnicas interdisciplinarias de resolución de problema
- Aprendizaje experiencial y constructivo
- Estudio de casos y evaluación de situaciones reales.
- Utilización del ambiente inmediato como recurso de aprendizaje.

Como plantea S. Sterling (Houstoun, H. 1994:111) "la educación ambiental es, en esencia, un proceso de resolución de problemas, pero desde un punto de vista holístico, de la sustentabilidad y el manejo, de poder dar y de compartir".

Pero para alcanzar esto es necesario superar ciertos escollos: El abordaje de los problemas del medio ambiente debe dejar de lado un concepto pedagógico clásico, centrado en preconceptos que son transmitidos sin que aquellos que los reciben puedan superar el rol de receptores pasivos; y donde tampoco se tengan en cuenta las estructuras cognitivas del segmento etario que no conoce el tema.

La Educación Ambiental no debe limitarse a la provisión de información, sino que debe ayudar a la gente a reconsiderar sus falsas ideas sobre diferentes problemas ambientales y a estudiar y reflexionar sobre los sistemas de valores generalmente aceptados de manera más o menos explícitos.

Las condiciones ambientales son el resultado de opciones sociales, políticas, económicas y tecnológicas y no sólo de factores físicos, por lo tanto, la educación ambiental deberá apuntar a establecer un nuevo sistema de valores que orienten las decisiones. Estas recomendaciones pueden asociarse a la educación ambiental a partir del turismo.

La educación ambiental debe ser partícipe de un cambio y una transformación cultural, dirigido hacia una ética ambiental. De lo contrario, como cualquier educación o situación de la vida no va más allá de lo que el consenso social preestablecido le permite, y es precisamente este consenso social actual, caracterizado por el consumismo y el materialismo, el que debe ser cambiado, para alcanzar una sociedad comprometida con la naturaleza. De lo contrario los denominados "proyectos verdes" de la educación ambiental sólo son mecanismos propagandísticos manejados por empresas, gobiernos, etc.

La educación ambiental debe educar en el enfoque ambiental para favorecer una conciencia ambiental en cualquier ámbito humano, para generar una preocupación que se transforme en un compromiso para hacer algo por el ambiente, demandando así una acción, tanto individual como colectiva, en cualquier escala.

b) Descripción de la propuesta.

Teniendo en cuenta lo expresado y llevándola a la práctica en los Parques en estudio, se plantean a continuación unas propuestas sencillas pero sustanciales con el objetivo de generar conciencia y también para fomentar conocimiento en los visitantes. La implementación de estas propuestas ayudará para el mantenimiento y aprovechamiento de los recursos en los Parques, así como también para que los visitantes al retirarse de los Parques se lleven algo de ellos, ese granito de conciencia que se abonará en cada visitante para que en el día a día de sus actividades las puedan poner en práctica.

i) Animar a los visitantes y empleados a adoptar hábitos más eficientes.

La adopción de sencillos hábitos de consumo y uso puede reducir de forma notable el gasto de agua, informando a los visitantes sobre las posibilidades de ahorro, de forma que perciban la implicación y compromiso de los Parques en este ámbito.


La forma de hacer llegar esta información hasta los visitantes será mediante la colocación de pequeños carteles o adhesivos en los principales puntos consumidores de agua y energía, con información específica para ese uso en concreto y con el fin de recordar buenos hábitos para la disminución del consumo de agua y del ahorro de energía. También, cerca de los Puntos Ecológicos y otros lugares estratégicamente visibles, abordando más recomendaciones con enfoque sostenible para que estén al alcance de todos los visitantes. Los pilares que se han tomado en cuenta para la elaboración de esta propuesta son los siguientes:



































Dichas propuestas se han planteado por medio de la interrogante ¿Sabías qué? con el fin de generar curiosidad en las personas; las cuáles se presentan a continuación:

➤ ¿Sabías qué? → AGUA

➤ ¿Sabías qué? → ENERGÍA

<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>Al ahorrar energía se evita emitir humos que contaminan el aire, producen lluvias ácidas, calientan nuestro planeta, derriten nuestros nevados, etc.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>	<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>Cada vez consumimos más energía; al ritmo actual solo tardaremos 35 años en duplicar el consumo mundial de energía y menos de 55 años en triplicarlo.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>	
<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>Si desconectas los aparatos electrónicos que no se están utilizando llegan a reducir el consumo inactivo de energía alrededor de un 30%.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>	<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>La energía solar se usa para calentar comida o agua, conocida como energía solar térmica, y la segunda para generar electricidad conocida como energía solar fotovoltaica.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>	<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>Los focos LED no emiten rayos UV. Los índices elevados de rayos UV pueden ser nocivos para la salud.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>
<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>Los focos LED ayudan a ahorrar. Gracias a su eficiencia y durabilidad los LED contribuyen con el ahorro de energía y dinero.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>	<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>Los focos LED cuidan el planeta. Además que duran más y son más eficientes, sus componentes son reciclables.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>	<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>Los focos LED no calientan los espacios. Debido a que los focos LED no emiten calor.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>
<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>Las altas temperaturas en la época de verano provocan que las personas utilicen con mayor frecuencia el aire acondicionado. Por lo cual, aumenta el consumo de energía hasta un 30%.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>	<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>12 segundos de un ascensor son equivalentes a 1 foco de 60 w encendido por 1 hora. USA LA ESCALERA, ahorrarás energía y harás ejercicio.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>	<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>El 21 de octubre es el Día Mundial del Ahorro de Energía.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>
<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>Las energías renovables no se agotan cuando las consumimos ya que se renuevan de forma natural. Además tienen un impacto ambiental prácticamente nulo.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>	<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>Usar el autobús en vez de un carro ahorra un 80% de energía. Caminar o ir en bicicleta ahorra el 100%.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>	<h1>Sabías Que...?</h1>  <p>Por cada kilovatio hora (Kwh.) de electricidad que se ahorre se evita la emisión de unos 800 gramos de CO₂.</p> <p>Toma una buena decisión ¡Ahorra Energía!</p>

➤ ¿Sabías qué? → RECICLAJE

<p>Sabías Que...?</p> <p>Hacer una lata de aluminio con material reciclado genera un 95% menos de contaminación en el aire.</p>   	<p>Sabías Que...?</p> <p>Para fabricar una tonelada de papel se necesitan entre 12 y 16 árboles de tamaño mediano, unos 50.000 litros de agua y más de 300 Kilos de petróleo.</p>   	
<p>Sabías Que...?</p> <p>El plástico se hace del petróleo. Por cada 2kg de plástico reciclado, se ahorra 1kg de petróleo.</p>   	<p>Sabías Que...?</p> <p>Se necesitan 2,400 kilogramos (17 árboles), 200,000 litros y 7,000 kilovatios para fabricar 1 tonelada de papel (el peso de 7.000 periódicos).</p>   	<p>Sabías Que...?</p> <p>Fabricar una tonelada de papel reciclado supone evitar la tala de 17 árboles, reducir el consumo de agua un 47%, el consumo de energía un 62,5% y la generación de residuos un 93%.</p>   
<p>Sabías Que...?</p> <p>Las bolsas tienen una vida media de 12 minutos pero tardan en degradarse más de 500 años.</p>   	<p>Sabías Que...?</p> <p>El plástico es escasamente biodegradable: puede tardar hasta 1000 años en descomponerse según el tipo de plástico.</p>   	<p>Sabías Que...?</p> <p>La fabricación de los cartuchos es muy costosa energéticamente y ecológicamente: 1 cartucho de tinta nuevo necesita de 20 a 25 litros de petróleo bruto para fabricarse.</p>   
<p>Sabías Que...?</p> <p>A partir de 3 litros de aceite usado se obtienen 2 de aceite regenerado. Gestionar adecuadamente el aceite usado permite obtener por cada litro de aceite, 625 ml de lubricante.</p>   	<p>Sabías Que...?</p> <p>Al reciclar una tonelada de papel se salvan 17 árboles.</p>   	<p>Sabías Que...?</p> <p>El día internacional del reciclaje es el 17 de mayo.</p>   

<p>Sabías Que...?</p> <p>Con 670 latas de aluminio reciclado, se fabrica una bicicleta.</p>	<p>Sabías Que...?</p> <p>Se estima que cada habitante del mundo genera 120 kilogramos de basura al día en promedio.</p>	<p>Sabías Que...?</p> <p>El 90% de los residuos se pueden reciclar, solo el 10% de la basura es no reciclable.</p>
<p>Sabías Que...?</p> <p>El reciclaje de vidrio, ahorra un 20% de la contaminación atmosférica y un 50% de la contaminación de aguas.</p>	<p>Sabías Que...?</p> <p>Reciclar 1 tonelada de papel permite ahorrar: 4,100 Kwh de energía.</p>	<p>Sabías Que...?</p> <p>Reciclar 1 tonelada de papel permite ahorrar: 380 galones de petróleo.</p>
<p>Sabías Que...?</p> <p>Reciclar 1 tonelada de papel permite ahorrar: 7,000 galones de agua.</p>	<p>Sabías Que...?</p> <p>Reciclar una lata de aluminio ahorra suficiente energía para hacer funcionar una TV por 3 horas.</p>	<p>Sabías Que...?</p> <p>Por cada tonelada de vidrio reciclado, se ahorra la energía equivalente a 136 litros de petróleo.</p>
<p>Sabías Que...?</p> <p>El círculo Mobius se diseñó en 1970 como símbolo del reciclaje; sus tres flechas representan las fases de recogida, procesamiento y conversión.</p>	<p>Sabías Que...?</p> <p>Al reciclar una botella plástica ahorramos la energía necesaria para mantener encendido un foco de 100 watts durante 4 horas.</p>	<p>Sabías Que...?</p> <p>Reciclar una lata de aluminio puede ahorrar suficiente energía para recargar un Smartphone.</p>
<p>Sabías Que...?</p> <p>Reciclar 100 latas puede salvar energía para iluminar una habitación durante 2 semanas enteras.</p>	<p>Sabías Que...?</p> <p>Un envase de plástico puede tardar más de 100 años en biodegradarse.</p>	<p>Sabías Que...?</p> <p>El reciclaje del aluminio es de las actividades más rentables, por el ahorro de energía y debido a que prácticamente se recupera la totalidad de los desechos.</p>



➤ ¿Sabías qué? → MEDIOAMBIENTE





➤ **Propuestas de concientización varias.**

También con la finalidad de generar conciencia en los visitantes, se plantean propuestas varias de material concientizador y educativo para ser consideradas a implementar en los Parques en estudio. Estas deberán ser colocadas a la vista de todo público, en puntos estratégicos según corresponda el ámbito de la imagen.

CARTA DEL JEFE INDIO SEATTLE AL HOMBRE BLANCO (1854)



CONSEJOS Y RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS

ALGUNOS CONSEJOS Y RECOMENDACIONES PARA REDUCIR, REUTILIZAR Y RECICLAR NUESTROS RESIDUOS

Reduce el consumo de materiales y productos	Reutiliza	Recicla
<ul style="list-style-type: none"> • Compra lo que necesites, elige productos a granel o con el mínimo de envases o embalajes. • Es más recomendable comprar productos de buena calidad, asegurándonos que tienen garantía y servicio de reparación. A pesar de ser algo más caros, por lo general tienen mayor duración, y, por tanto, su consumo genera menor cantidad de residuos. • Reduce el uso excesivo de productos de usar y tirar: reutiliza las bolsas de plástico o usa bolsas de tela. Es mejor utilizar productos que puedan ser reutilizados o por lo menos retornables a los proveedores. • Reduce el consumo de papel: utiliza papel ya usado por una cara para borradores, imprime los originales a dos caras o fomenta el uso de correo electrónico para comunicaciones internas. • Emplear, preferentemente, materiales y productos exentos de emanaciones nocivas, duraderos, fácilmente reparables, obtenidos con materias renovables, reciclados y reciclables, como cables o cajas sin PVC, productos de limpieza que contengan elementos biodegradables o sin fosfatos, papel 100% reciclado y libre de cloro, y otro tipo de productos que no tengan efectos negativos sobre la salud y el medio ambiente. • No aceptes hojas o folletos del reparto indiscriminado de publicidad, obsequios de promoción, prensa gratuita... si realmente no te interesa o no los vas a usar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza con cuidado los productos que adquirieras para alargar su duración y dales un nuevo uso. En muchas ocasiones piensa que algunos aparatos o productos los podemos arreglar antes de deshacernos de ellos. • Usa en la medida de lo posible elementos recargables como, por ejemplo, bolígrafos, pilas, cartuchos de tinta, depósitos de tóner de fotocopadoras, etc. • Vuelve a usar los objetos para el mismo fin o para un fin diferente del que tenían antes. Usa las bolsas de plástico tantas veces como sea posible, emplea los frascos de productos ya consumidos para guardar otros productos o, por ejemplo, para tirar el aceite ya usado a su contenedor específico, etc. • Piensa que otras personas pueden reutilizar aquello que nosotros ya no necesitamos (juguetes, libros, ropa, equipos informáticos, etc.) y podemos intercambiarlo por algo que sí nos resulte necesario, regalarlo a un familiar, amigo o conocido o incluso donarlo a una ONG. 	<ul style="list-style-type: none"> • Separa correctamente los residuos para que el reciclaje sea eficaz ya que con estos se elaborarán nuevos artículos, ahorrando así recursos naturales y empleando menos energía que la que precisaría la fabricación del producto sin materiales reciclados. Para su correcta separación utiliza los contenedores adecuados para cada tipo de residuo. • El orden y la limpieza en nuestro trabajo son factores importantes para la prevención y reciclaje de los residuos en general. • Deposita aquellos residuos que no se recogen por el sistema convencional de contenedores municipales, tales como muebles, escombros, pilas, aparatos electrónicos, etc., en tu Punto Limpio más cercano o pide su recogida a un gestor autorizado, por ejemplo para otro tipo de residuos peligrosos como productos químicos no utilizados, aceites usados de motor, etc. • No mezclar los residuos facilita su posterior reutilización, reciclaje o tratamiento. Si las mezclas dificultan o hacen imposible su posterior gestión. • Conoce los símbolos de reciclado de embalajes, envases y productos que se emplean para dar indicaciones sobre cuál debe ser su reciclado.



PROCEDIMIENTO A SEGUIR DEL LAVADO DE MANOS PARA UN MEJOR APROVECHAMIENTO DEL AGUA

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y SANITIZACIÓN DE MANOS



1 Humedecer las manos con agua



2 Dispensar jabón antibacterial



3 Restregar las manos apropiadamente



4 Enjuagar completamente



5 Cerrar grifo con papel toalla



6 Secar con toalla de papel

No olvides lavarte

- Entre tus dedos.
- Debajo de tus uñas.
- La parte superior de tus manos.



ii) **Convenio/alianza con Entidades Gubernamentales y Privadas.**

Se propone el buscar apoyo con Entidades Gubernamentales, como la Defensoría del Consumidor, Ministerio de Medio Ambiente y ANDA, para que en conjunto se promueva el buen uso del recurso agua. Estas alianzas serán meramente de soporte, de modo que brinden de sus afiches, boletines y demás material concientizador para que sean utilizados en los Parques de modo que puedan llegar a los visitantes y ayuden a promover la racionalización del recurso agua.



De igual manera, se propone para el recurso Energía, el crear concordatos con empresas como AES, DELSUR y organizaciones como la Fundación Red de Energía BUN-CA y el Consejo Nacional de la Energía (CNE), para promover las buenas prácticas energéticas en los Parques y que estas al mismo tiempo incentiven a los visitantes de ponerlas en acción, con afiches y boletines informativos que sean compartidos en los Parques.



iii) Test De La Huella Ecológica.

El Test de la Huella Ecológica, es una herramienta útil para generar conciencia en los visitantes. Con ella averiguarán el tamaño de su huella ecológica y descubrirán en el día a día de su vida cotidiana que cosas pueden hacer para transitar hacia una sociedad sostenible y del por qué deberían hacerlo.

Este mini Test se les entregará a los visitantes al momento de dejar las instalaciones y su finalidad es puramente educativa, para que reconozcan el impacto que generan en el planeta.

🚦 ¿Cuál es tu huella ecológica?

Todas las actividades que realizamos a lo largo de nuestra vida tienen repercusiones, directa o indirectamente, sobre el medio.

Las Buenas Prácticas Ambientales son un conjunto de medidas que debemos aplicar a nuestros hábitos cotidianos para ser más respetuosos con el medio ambiente y minimizar nuestra **huella ecológica**.



Todos los seres vivos dependemos del suministro de recursos naturales y, en consecuencia, ocupamos una superficie para abastecer nuestro consumo y asimilar nuestros desechos. De esta manera, generamos una huella ecológica o un impacto en la Naturaleza. Este impacto es asimilable por el planeta hasta un determinado nivel, pero ¿estamos superando ese nivel?

Aproximadamente, el 50% de la población mundial vive en las ciudades. Sin embargo, eso no quiere decir que estemos abandonando el campo, al contrario, dependemos de la existencia de sistemas naturales como bosques, prados, cultivos, etc.

🚦 ¿Para qué la calculamos?

Nuestro reto consiste en mejorar nuestra calidad de vida sin poner en peligro la capacidad del planeta de proporcionar recursos naturales. Esto se conseguirá si la superficie ocupada por los seres huma-nos (huella ecológica) no supera la superficie disponible en el planeta (capacidad de carga).

🚦 **La huella ecológica de la humanidad.**

La huella ecológica promedio de la humanidad ascendía, en 2001, a 2,2 ha por habitante, superando la capacidad de carga del planeta en un 20%. De esta manera, podemos decir que la población mundial ocupaba 1,2 planetas.

Por lo tanto, podemos afirmar que la demanda de naturaleza del ser humano supera la capacidad de carga del planeta. El hiperconsumo de unos países se sostiene a costa del infraconsumo de otros, pero, aún y todo, la humanidad está consumiendo los recursos naturales a una velocidad superior a la que son producidos o renovados.

Os invitamos a reflexionar sobre la **“economía de la nave espacial”** y la **“economía del cowboy”**. Este último utiliza los recursos a los que tiene acceso y, cuando se han agotado, busca nuevos territorios libres. Los habitantes de la nave espacial, por el contrario, deben minimizar en lo posible la demanda de recursos, disponer de fuentes de energía renovables, reciclar sus residuos, etc.

La huella ecológica nos ayuda a comprender que debemos acercarnos a posturas similares a las del astronauta, entendiendo que el planeta Tierra es el único sitio en el que podemos

vivir.

TEST DE LA HUELLA ECOLÓGICA

A continuación, se muestra un test que nos dirá de forma aproximada si nuestro modo de vida es sostenible para el planeta, o por lo contrario estamos extrayendo de él más de lo que nos corresponde.

1. ¿Con qué frecuencia consumen alimentos de origen animal, (carne, pescado y marisco, huevos, productos lácteos...)?
a) Nunca b) Ocasionalmente c) A menudo
2. Los alimentos que consumes, ¿están procesados, envasados o empaquetados?
a) La mayoría b) Alguno que otro
3. ¿Intentas reducir y reutilizar la basura que generas?
a) Nunca b) Ocasionalmente c) Siempre
4. ¿Utilizas los contenedores de recogida selectiva?
a) Nunca b) Ocasionalmente c) Siempre
5. ¿Cuál es, aproximadamente, el tamaño de tu vivienda?
a) 0-60 m² b) 60 – 100 m² c) 100 m² o más
6. ¿Dispones de sistemas de eficiencia energética en tu vivienda? (ahorradores de agua, bombillas de bajo consumo, termostatos, doble ventana, toldos...)
a) Sí b) No
7. ¿Utilizas la calefacción/aire acondicionado más de lo necesario?
a) Sí b) No
8. ¿Cuántas personas viven en tu hogar?
a) 1-2 b) 3-4 c) 5-6
9. ¿Cuál es el medio de transporte que utilizas de lunes a viernes?
a) A pie o en bicicleta b) Autobús o tren c) Coche o moto
10. ¿Cuál es el medio de transporte que más utilizas durante el fin de semana?
a) A pie o en bicicleta b) Autobús o tren c) Coche o moto
11. Cuando utilizas el coche ¿Intentas compartirlo con otras personas?
a) Siempre b) A veces c) Nunca
12. Durante las vacaciones:
a) Realizo viajes cortos por carretera.
b) Realizo viajes largos por carretera.

c) Viajo en avión, por lo menos 1 vez al año.

SOLUCIÓN: Puntaje.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	10	100	100	100	10	10	100	100	10	10	10	10
B	50	10	50	50	50	100	10	50	50	50	50	50
C	100	-	10	10	100	-	-	10	100	100	100	100

RESULTADO: _____ Puntos.

COMPRUEBA CUÁL ES TU HUELLA ECOLÓGICA

De 750 a 1200 puntos:

Oooops! Si todos los habitantes del planeta llevaran tu modo de vida, necesitaríamos 3 planetas para abastecer a la población mundial.

¡Tú huella ecológica es superior a la media de la población mundial!

170 puntos a 750 puntos:

Ops! Si todos los habitantes del planeta llevaran tu modo de vida, necesitaríamos 2 planetas para abastecer a la población mundial. Aun así, tu huella ecológica es inferior a la media de la población mundial.

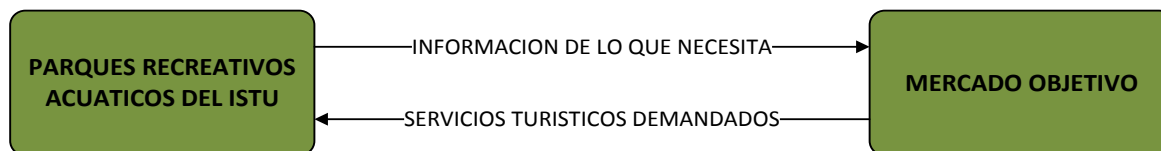
De 120 a 170 puntos:

¡Muy bien! Si todos los habitantes del planeta llevaran tu modo de vida, los recursos que ofrece la Tierra serían suficientes para abastecer a la población mundial.

6.7.1.3 Estrategias de Marketing (Mercadeo).

En este apartado se describirán las estrategias de marketing y sus respectivas propuestas como parte del modelo sostenible de los parques acuáticos del ISTU.

a) Análisis Situacional.



La estrategia de marketing es por ende, uno de los aspectos más relevantes que debe tener el modelo sostenible de los parques, debido a que estas estrategias estarán enfocadas a realizar acciones ecológicas son claves en el desarrollo de los servicios mejorados y diversificados, ya que su consecución asegura la llegada a los parques de turistas y visitantes. Para poder determinar adecuadamente las estrategias que favorecen el desarrollo del modelo, es necesario realizar un análisis situacional tanto de manera externa como interna en el parque, el cual está apoyando por los resultados obtenidos en el diagnóstico del modelo, y que traen a colación todos aquellos aspectos claves que de una manera u otra inciden en el logro de los objetivos del modelo, por lo que se hace sumamente necesario crear un mapa que ayude a identificar las fortalezas competitivas que los parques presentan frente a la competencia. También este análisis pretende conocer cuáles son los principales obstáculos o debilidades en materia turística y de promociones que acarrear los parques.

Todas las premisas anteriores están sustentadas de forma sistemática en la matriz FODA presentada en incisos anteriores, las cuales se deben traer al presente para realizar oportunamente el análisis situacional que dará las bases para la generación de las estrategias turísticas que beneficien e impacten positivamente, además de volverse sostenible tanto económica como ambientalmente, generando oportunidades y riqueza a la localidad a medida se desarrolla el modelo. Algunos hallazgos destacables en materia de gestión de la promoción y mercadeo de productos turísticos del parque son:

- El parque goza de actualmente de un buen posicionamiento entre los turistas, el 71% de los encuestados durante el estudio de mercado, menciono conocer los parques, es decir 7 de cada 10 salvadoreños manifiesta conocer el parque, su atractivo natural y lo asocia directamente con el ISTU.
- Los buses alegres son parte fundamental de la comercialización y posicionamiento de los parques ya que por medio de este servicio brindado a la población, es posible acercar el parque a todas las personas.
- Actualmente no se llevan a cabo festivales reconocidos de manera periódica en cada parque.
- El turismo está actualmente en los planes estratégicos del gobierno central como una pujante fuerza motriz del desarrollo nacional.
- Los competidores de los parques surgen de forma acelerada, prestando servicios más diversificados y con estándares de calidad reconocidos.

Para que la estrategia turística de los parques, sea valedera en el tiempo, es necesario que los gestores del modelo, estén plenamente conscientes que el mercado, el entorno comercial y la concientización ambiental de los consumidores, cambian constantemente y eso será premisa fundamental, para que el desarrollo de las estrategias de promoción turística se revisen año con año, o mientras sirvan los propósitos de los objetivos que plantea el modelo en el componente estratégico.

b) Definición de Estrategias.

Las estrategias surgen a partir de la investigación primaria como: entrevista con la gerencia del parque, personal que labora en el parque y por observación directa del grupo investigador y secundario del estudio de mercado.

Para definir correctamente las estrategias, el modelo debe definir en qué negocio está y qué servicios presta, de esa forma se define lo siguiente:

¿En qué negocio están los parques acuáticos del ISTU?

“Crear junto a ti y tus amigos un nuevo concepto de Recreación Familiar al aire libre para el buen vivir en un ambiente seguro, agradable y con naturaleza única”

Las propuestas son la descripción de los diferentes caminos a seguir para desarrollar y cumplir las diferentes estrategias a corto y mediano plazo. Las estrategias de marketing se componen fundamentalmente de las cuatro “P” la cuales son:

- ✓ Producto
- ✓ Precio.
- ✓ Plaza.
- ✓ Promoción y Publicidad.

c) Estrategias.

Tabla 70. 4 p's del marketing de servicio.

PRODUCTO	PRECIO
<ul style="list-style-type: none"> • Tener una capacitación constante en el manejo de buenas prácticas de turismo. • Mantener una estricta regulación y supervisión de los productos que usan en las actividades • Incorporación de nuevos servicios para el cliente, concientizando del uso ecológico. • Minimización de la contaminación por uso y producción. • Programa de limpieza para los diferentes servicios. • Charlas de educación ambiental. • Sustitución de materiales escasos por abundantes. • Fabricación de productos reciclables y ahorradores de energía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de costos para establecer nuevas tarifas de cobro en los servicios de los parques. • Llevar un control de las actividades que se realizan dentro de los parques en base a la demanda y la capacidad de carga de los parques.
PLAZA	PUBLICIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer puntos estratégicos para la distribución de publicidad. • Seguridad del turista. • Señalización más estructurada. • Fomento de retrodistribución (devolución y reciclado de envases) • Reparación de algunas zonas como senderos e infraestructura de los parques. • Canales de distribución que ahorren en el consumo de recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Concientización ecológica. • Promocionales en eventos festivos. • Explotar el concepto de sostenibilidad a través del diseño de publicidad y en actividades alusivas para posicionarse en la mente del turista de forma sencilla y atractiva. • Promover e incentivar la visita a los Parques mediante diferentes estrategias de promoción por criterios ambientales. • Realización de acciones de relaciones públicas sobre ecología.

➤ Promoción y Publicidad.

La promoción y publicidad es una de las partes más importantes del marketing y que aquí se establecen estrategias de promoción de aspectos internos, a continuación se describen las estrategias que servirán para sensibilizar a las personas del potencial turístico con que cuentan los parques.

Tabla 71. Estrategia de promoción

ESTRATEGIA: Sensibilizar a las personas del potencial turístico con que cuentan los parques.

Plan de Acción:

- ✓ El personal de los parques deberán tener sus gafetes que lo identifiquen, camisa promocionando al parque y gorras.
- ✓ Entrega de promocionales en días festivos: obsequiar llaveros, squeeze, lapiceros.
- ✓ Jornadas de Educación Ambiental
- ✓ Se propone realizar charlas, ponencias, experiencias, etc. En las comunidades aledañas sobre temas de educación ambiental
- ✓ Impartir seminarios y talleres de trabajo al personal de los parques sobre temas ambientales.
- ✓ Posibilidad de reciclar los productos de desecho.
- ✓ El abandono de productos y formas de producir perjudiciales para el medio ambiente.
- ✓ Minimización en el uso de energías fósiles y materias primas.
- ✓ Crear una campaña atractiva y agresiva que motive a los visitantes locales y nacionales de los parques acuáticos del ISTU.
- ✓ Crear alianzas estratégicas con tour operadores a través del MITUR para centrar a los parques como puntos clave en el turismo nacional.

Mix de Propuestas Promocionales.

Conociendo la situación actual de los parques se desarrolla una serie de propuestas de estrategias promocionales bajo criterios ambientales, económicos y culturales.

Las siguientes propuestas servirán para todos los parques acuáticos del ISTU cuando se realicen eventos especiales, campañas publicitarias, ferias, días festivos, etc.

- ✓ Gafetes para identificación de plástico:



- ✓ Lapiceros con materiales reciclados:



- ✓ Gorras de diferentes diseños:



- ✓ Llaveros de material acrílico:



✓ Squeezer plásticos:



✓ Camisas promocionales:



- ✓ Bolsas ecológicas:



Tabla 72. Estrategia de publicidad

ESTRATEGIA: Enlaces de información masiva

Plan de Acción:

- ✓ Publicidad a través de festivales turísticos, ferias, redes sociales, medios de televisión
- ✓ Promocionar datos específicos que permitan hacer creer al consumidor que los beneficios medioambientales del producto son reales.
- ✓ Se propone la creación de una sección de parques en la fan page del ISTU, que incluya una sección exclusiva de cada parque para mayor información sobre los servicios que este presta.
- ✓ Broshure
- ✓ Programar agendas turísticas
- ✓ Fines de semana deportivos
- ✓ Sábados culturales: música folklórica, grupos musicales nacionales.
- ✓ Domingos gastronómicos: pupusodromo, venta de artesanías, comida gastronómica

Mix de Propuestas de Publicidad

Conociendo la situación actual de los parques se desarrolla una serie de propuestas de estrategias de publicidad bajo criterios ambientales, económicos y culturales.

Las siguientes propuestas servirán para todos los parques acuáticos del ISTU cuando se realicen eventos especiales, campañas publicitarias, ferias, días festivos, etc.

- ✓ Afiches Digital: se presenta una propuesta de formato de afiches para la publicidad de los festivales que se lleven a cabo, estos podrán ser mostrados en las páginas web del ISTU, así como por otros medios publicitarios.



- ✓ Publicidad en medios: actualmente existen diferentes medios de comunicación en donde pueden ser llevadas campañas publicitarias, pero se propone que se realicen estrategias masivas de publicidad de los parques del ISTU en canales de televisión y radio con secciones publicitarias de turismo, culturales, sociales y ambientales.



- ✓ Participación en ferias nacionales: actualmente la participación más grande que se tiene en ferias nacionales es la de los "Pueblos Vivos" que se lleva a cabo cada año,

se propone asistir a todas las ferias nacionales que traten de turismo y permita dar mayor publicidad de los parques acuáticos.

¡Visita el Stand del ISTU!
en la “Feria de Pueblos Vivos 2017”
Sábado 9 y domingo 10 de septiembre/2017
en CIFCO de 8:00 a.m. a 7:00 p.m.



Conoce la oferta turística que te brinda el ISTU a través de sus 14 Parques Recreativos y disfruta del:

- Rincón de las Selfies
- Conoce a nuestras Reinas de los Festivales
- Entrega de Promocionales y más

ISTU EL SALVADOR
INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO Grande como su gente



- ✓ Programas de agendas turísticas: se presenta una propuesta de formato de agenda turística para la publicidad de los festivales que se lleven a cabo, estos podrán ser mostrados en las páginas web del ISTU, así como por otros medios publicitarios.

AGENDA TURÍSTICA ISTU

EN AGOSTO PÁSALA AGUSTO

PONER FECHA PROGRAMADA		
LUGAR	HORA	EVENTO
Apulo	Desde las 10:00 a.m.	Encontrará animación, concursos y premios.

PONER FECHA PROGRAMADA		
LUGAR	HORA	EVENTO
Parque Balboa	Desde las 4:00 p.m.	Alegre tarde infantil, show de payasos, personaje de fantasía, piñatas, concursos y premios.
Los Chomos	Desde las 10:00 a.m.	Presentación del Grupo Academia Northera, animación, concursos y premios.
Sihuatehuacán	Desde las 10:00 a.m.	Show Musical.
Cerro Verde	Desde las 10:00 a.m.	Feria de artesanías y música andina.
Laguna de Apastepeque	Desde las 10:00 a.m.	Orquesta Balboa.
Ishannimchen	Desde las 10:00 a.m.	Orquesta Sensación Latina.
Altos de la Cueva	Desde las 10:00 a.m.	Grupo Musical.
Agua Fria	Desde las 10:00 a.m.	Grupo Musical.

PONER FECHA PROGRAMADA		
LUGAR	HORA	EVENTO
Toma de Quacalpeque	Desde las 9:00 a.m.	Presentación del Grupo Academia Northera, animación, concursos y premios.
Los Chomos	Desde las 9:00 a.m.	Orquesta Nuevo Sangre, animación, concursos y premios. Entrada: \$2.00 para adultos.
Amapudapa	Desde las 10:00 a.m.	Grupo La Elite, animación, concursos y premios. Entrada: \$2.00 para adultos.

PONER FECHA PROGRAMADA		
LUGAR	HORA	EVENTO
Parque Balboa	Desde las 4:00 p.m.	Divertida tarde infantil, show de payasos, personaje de fantasía, piñatas, concursos y premios.
Apulo	Desde las 9:00 a.m.	Show de Grupo La Moda, animación, concursos y premios. Entrada: \$2.00 para adultos.
Los Chomos	Desde las 10:00 a.m.	Animación, concursos y premios.
Cerro Verde	Desde las 10:00 a.m.	Feria de artesanías y música andina.
Atecozot	Desde las 9:00 a.m.	Ceremonial maya, temazcal, caminatas interpretativas al bosque del bálsamo, música de marimba, proyección histórica, Orquesta Sensación y su Marienda Band. Entrada: \$2.00 para adultos.
Costa del Sol	Desde las 10:00 a.m.	Grupo Ebanos, animación, concursos y premios.

PONER FECHA PROGRAMADA		
LUGAR	HORA	EVENTO
Puerta del Diablo	Desde las 10:00 a.m.	Deportes extremos: rappel, canopy y tardes típicas.
Parque Walter Thilo Deininger	Desde las 10:00 a.m.	Deportes extremos: cuerdas altas, rappel, canyos buggys y caminatas interpretativas.
Los Chomos	Desde las 10:00 a.m.	Caminatas interpretativas al jardín de los poetas.
Atecozot	Desde las 10:00 a.m.	Deportes extremos: cuerdas altas, canopy, caminatas interpretativas al bosque del bálsamo.

www.elsalvador.travel

- ✓ Fines de semana deportivos: esta propuesta está amarrada con los Eventos Especiales ya que es parte de las actividades que se llevarían a cabo en los festivales y demás eventos.

10 FESTIVAL DEL JUEGO DE PELOTA MAYA

SABADO 26 AGOSTO

LLAMANOS 914

CIRCUITO CAÑA DEL SOL CIHUATAN
GUAZAPA TE ESPERA

A PARTIR DE LAS 3:00 PM

MUSICA
PLATILLOS TIPICOS
JUEGO DE EXHIBICIÓN
DANZA FOLKLORICA

BUSCANOS



- ✓ Sábados culturales: esta propuesta está amarrada con los Eventos Especiales ya que es parte de las actividades que se llevarían a cabo en los festivales y demás eventos.



¡LLEGÓ LO QUE ESTABAS ESPERANDO!
Bailongos Agostinos
ISTU 2017
 CON EL MEJOR "SHOW MUSICAL DE LA CUMBIA"

PARQUE Amapulapa ORQUESTA PREMIER
 PARQUE Apulo ORQUESTA NUEVA SANGRE
 PARQUE Ichanmichen ORQUESTA CASINO

FECHA: DOMINGO 6 DE AGOSTO / 2017
 A PARTIR DE LAS 10:00 DE LA MAÑANA

ENTRADA GENERAL: \$3.00 DÓLARES

www.istu.gov.sv
 CONTACTANOS A MERCEDEÑO: 2260-9249 - 2232-8000

ISTU
 INSTITUTO SALADONOR DE TURISMO

Mi país unido avanza
 Gobierno de Ecuador

- ✓ Domingos Gastronómicos: esta propuesta está amarrada con los Eventos Especiales ya que es parte de las actividades que se llevarían a cabo en los festivales y demás eventos.



➤ **Producto.**

En nuestro caso el producto es considerado los servicios que se les presta a las personas que visitan los parques. Debe ofrecer valor a los clientes y satisfacer “mejor” sus necesidades que otras propuestas de valor de la competencia.

Tabla 73. Estrategia de producto.

ESTRATEGIA: Mejorar servicios y atención al cliente
<p>Plan de Acción:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Invertir en infraestructura✓ Señalización✓ Mejorar la limpieza de piscinas y zonas de descanso.✓ Empleo de materiales no contaminantes y que consuman poca energía.✓ Creación de nuevos servicios: Lockers, vivero✓ Los servicios de colecturía para las actividades turísticas deberá ser expeditos y no generar atraso en la prestación de los servicios.✓ Asistencia al visitante: Comunicarse con el turista con compromiso y ética, por lo que cada empleado deberá contar con su carnet que le identifique con el balneario, mostrando en todo momento disposición de ayuda ante el usuario, informándole sobre los servicios que se ofrecen, así también información de los días que hayan festivales.✓ Capacitaciones: Negociar aprendizajes a través del Instituto Salvadoreño de Formación Profesional (INSAFORP), a fin de fortalecer las áreas débiles del personal.✓ Apoyo administrativo: Brindar oportunidad de realización de horas sociales y prácticas universitarias, solicitando estudiantes de los diferentes Centros de Educación media y superior.

➤ **Plaza.**

La plaza implica decisiones sobre donde y cuando debe entregarse y a través de que canales (físicos o digitales). Rapidez, comodidad y conveniencia son factores claves para la entrega eficaz de un servicio (Camino & Rúa, 2012, p. 125). En otras palabras, para los parques implica usar sus canales de comercialización tanto directos como indirectos, por lo que el modelo sugiere las siguientes estrategias:

Tabla 74. Estrategia de plaza (canales de distribución).

ESTRATEGIA: Fomentar lazos y alianzas clave con instituciones locales.
<p>Plan de Acción:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Realizar alianzas estratégicas con el MITUR para potenciar las rutas de los parques como destino turístico.✓ Establecer promociones especiales en temporada baja para no perder el flujo turístico.✓ Invitar cada 6 meses a un recorrido de prensa a los medios de comunicación con el fin de mantener al tanto a la mayor cantidad de población posible de la mejora de los servicios en los parques.✓ Protección de usuarios: Gestionar la presencia de la Policía Nacional Civil, en todos los parques principalmente los fines de semana, así mismo la colaboración de la fuerza armada de el salvador por medio del ejército nacional.✓ Brindar seguridad en el transporte cuando las instituciones lo requieran✓ Establecer alianzas con los gobiernos locales haciendo notar el mutuo beneficio que puede obtenerse al trabajar en conjunto.

➤ **Precio.**

Según el estudio de mercado los precios deben ser accesibles para las personas que realizan turismo estos precios deben estar apegado a la realidad de la zona, región y el país. Ya que los precios pueden ser un determinante fundamental para que una visita se pueda realizar.

Tabla 75. Estrategia de precios.

ESTRATEGIA:
<p>Plan de Acción:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Miércoles estudiantil: Los estudiantes que presenten su carnet de estudiante o similar que lo acredite como tal tendrá descuento en su entrada, de acuerdo al precio que el ISTU crea conveniente.✓ Llevar un control de las actividades que se realizan dentro de los parques en base a la demanda y la capacidad de carga de los parques.✓ Estudio de precios ecológicos para establecer nuevas tarifas de cobro en los servicios nuevos.✓ Estudio de coste por el empleo de materiales no contaminantes y el coste en que se incurre si se utilizan los materiales tradicionales.

6.7.1.4 Estrategias de seguridad.

En la elección de los destinos turísticos suelen considerarse factores de precio, calidad del servicio, atractivos naturales y culturales o moda. Sin embargo, el factor seguridad tiene cada vez más relevancia al momento de elegir el destino vacacional y en un futuro será un elemento de gran peso en dicha decisión.

Además, existe un estrecho vínculo entre la seguridad, por un lado, y la calidad turística y la sostenibilidad por el otro. Mientras que la sostenibilidad busca asegurarse la permanencia de la actividad a largo plazo, basándose en el respeto y la consolidación de los recursos turísticos, de los cuales la seguridad es uno de los “insumos económicos fundamentales”, para la calidad en turismo, la seguridad es uno de los factores determinantes, o de base, según destaca la definición de trabajo integrada de la calidad en turismo de la OMT:

“el resultado de un proceso que implica la satisfacción de todas las necesidades, exigencias y expectativas legítimas de los consumidores respecto a los productos y servicios, a un precio aceptable, de conformidad las condiciones contractuales mutuamente aceptadas y con los factores subyacentes que determinan la calidad tales como la seguridad, la higiene, la accesibilidad, la transparencia, la autenticidad y la armonía de una actividad turística preocupada por su entorno humano y natural” (Fundación Turismo para Todos, 2010).

La necesidad de seguridad es vital para cada ser humano y proviene del mismo instinto de supervivencia. La seguridad conlleva la inviolabilidad de la persona y el respeto por su integridad mental y física, y los demás derechos y deberes humanos.

Si bien es cierto que diez de los once Centros Recreativos Acuáticos administrados por el ISTU tienen elementos de la Policía Nacional Civil y de la Fuerza Armada las 24 horas del día todos los días, contando con una base en cada uno de estos Parques (a excepción del Parque Altos de La Cueva), con el objetivo de generar seguridad y confianza a los visitantes; existen ciertas oportunidades de mejora que haría de los Parques lugares aún más seguros y confiables. Tales propuestas se presentan a continuación:

6.7.1.4.1 Propuesta: Sistema de Video vigilancia: CCTV.

a) Marco Referencial.

Circuito cerrado de televisión o **CCTV** (siglas en inglés de *Closed Circuit Television*) es una tecnología de video vigilancia diseñada para supervisar diferentes tipos de ambientes y actividades.

El circuito puede estar compuesto, por una o más cámaras de vigilancia conectadas a un dispositivo de almacenamiento de video (DVR Digital Video Recorder o NVR Network Video Recorder) dependiendo la estructura del circuito ya sea analógico o basado en redes IP, aunque se pueden realizar combinaciones dependiendo las necesidades del sitio. Se encuentran fijas en un lugar determinado.

La tecnología de las cámaras permiten actualmente según los modelos, captar imágenes térmicas en total oscuridad, o imágenes en oscuridad iluminadas con infrarrojos que la vista no es capaz de ver.

Es de suma importancia tomar en cuenta que la video vigilancia es una herramienta importante que proporcionara al ambiente una vista sofisticada y de mucha seguridad.

➤ **Beneficios de sistema de video vigilancia CCTV.**

Cada vez son más las personas y negocios que buscan proteger sus zonas de trabajo o el hogar. Cada vez son más aquellas que lo hacen no por inversión, sino por necesidad. Bajo este paradigma – y considerando su debida instalación y diligencia – es importante conocer los beneficios que te puede ofrecer un sistema de video vigilancia CCTV (Circuito Cerrado de Televisión):

- 1) **Incremento en la tranquilidad:** En primer lugar, se goza de un incremento en la tranquilidad, pues las personas – al tener este producto – sabrán que más zonas (sobre todo las oscuras) de donde trabajan o donde viven están seguras para una convivencia sana.
- 2) **Prevención de crimen:** En segundo lugar, los criminales ya no actuarán con luz verde, pues pensarán dos veces antes de cometer un determinado delito. Esto hace que se reduzca considerablemente las actividades criminales de los mismos.
- 3) **Resolución de crímenes:** Por otro lado, en caso tal de que el beneficio número 2 falle, las personas afectadas por un robo pueden identificar fácilmente a los involucrados. Obteniendo así una resolución al crimen cometido.
- 4) **Tiempos de respuesta más rápidos:** En cuarto lugar, y si de una emergencia de salud se trata, las cámaras de seguridad lo registrarán inmediatamente, lo que ayudaría al tiempo de respuesta y de atención de la persona afectada.
- 5) **Reducir costos de vigilancia:** ¿Qué hay de la inversión en seguridad? Este sería el quinto beneficio. Muchas personas piensan que las cámaras de seguridad van acompañadas de vigilantes, lo que no es cierto. Con un sistema de video vigilancia CCTV los vigilantes se ven reducidos considerablemente.
- 6) **Evidencia:** La evidencia es otro factor que promueve la seguridad de los usuarios. A través de la misma, las empresas pueden determinar si el robo es ocasionado por personas externas o por personal interno de la empresa. En este caso, las grabaciones pueden ser utilizadas en juicios como material audiovisual.
- 7) **Mejoramiento en la calidad del servicio:** Por último, y séptimo beneficio, las empresas pueden mejorar considerablemente el servicio que su personal le ofrece a los consumidores o clientes, pues a través de las cámaras de seguridad pueden medir su comportamiento ante los mismos.

b) Descripción de la Propuesta.

Los sistemas de vídeo vigilancia generalmente se componen de los siguientes dispositivos:

- ✓ Cámaras de vigilancia.
- ✓ Uno o más monitores que permiten la visualización de imágenes.
- ✓ Medio de transmisión de imagen. Se refiere a la manera en que se transmiten las imágenes, pudiendo ser mediante cable coaxial, par entrelazado (comúnmente utilizado al conectar los componentes en mayores distancias).
- ✓ Una unidad de almacenamiento para grabar videos de sucesos tomados por las cámaras de vigilancia.
- ✓ Fuente de alimentación para cámaras de CCTV.

Debido a la extensa área de los Parques, se propone como alternativa de solución, un sistema de video vigilancia CCTV de 8 cámaras. Estas podrían ser instaladas en áreas como el parqueo, comedores, zonas verdes, área de piscinas, en los contornos del Parque y en cualquier otro lugar estratégico que sea necesario. La finalidad de esta propuesta es brindar seguridad al visitante, y cómo Parque, el tener visibilidad de todas aquellas áreas sospechosas o propensas a riesgos por parte de los visitantes.

Tabla 76. Especificaciones técnicas de la propuesta de Sistema de Video vigilancia CCTV.

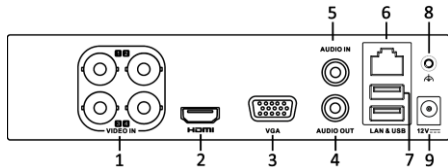
IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
<p style="text-align: center;">Kit Video Grabador 8 Cámaras</p> 	<p>Componentes básicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 Grabador 720p de 8 Canales con Disco Duro de 1TB. ✓ 8 Cámaras 720p Interior/Exterior. ✓ Instalación y Configuración. <p>Características principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 8 Canales de Video TurboHD y/o analógico. ✓ 1 Entrada / 1 Salida de Audio. ✓ Capacidad para 1 Disco Duro SATA de hasta 4 TB. ✓ Salidas de Video HDMI / VGA Simultáneas Full HD 1080p. ✓ Soporta Servicio DDNS Hikvision. ✓ Soporta P2P cloud para visualización. ✓ Compatible con Software Client iVMS-4200 (Windows, IOS), iVMS-4500 (Android, iPhone, iPad, iPod Touch). <p>Canales de Video:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 8 Canales de Video 720p [TurboHD (TVI), Analógico]. <p style="text-align: right;">Conector BNC.</p>	<p>1 kit por Parque.</p>

Requerimientos mínimos de los componentes del sistema de video vigilancia.

Los requerimientos mínimos de los componentes del sistema de video vigilancia propuesto son los siguientes:

Tabla 77. Especificaciones técnicas de los componentes del Sistema de Video vigilancia propuesto.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES
<p>VIDEO GRABADOR HD</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conectable a HD-TVI y cámaras analógicas; ▪ Conectable a la cámara / domo Coaxitron con larga distancia de transmisión. ▪ Salidas HDMI y VGA simultáneas con una



Interfaz Física:

- 1 VIDEO IN**
- 2 Interfaz HDMI**
- 3 Interfaz VGA**
- 4 AUDIO OUT, Conector RCA**
- 5 AUDIO IN, Conector RCA**
- 6 Interfaz de red LAN**
- 7 Puertos USB**
- 8 GND**
- 9 Entrada de alimentación de 12VDC**

- resolución de hasta 1920 x 1080P.
- Nuevo GUI y registro de inicio de soporte con una tecla;
- Grabación redundante y grabación de vacaciones;
- Reproducción instantánea de la cámara asignada durante el modo de visualización en directo multicanal; reproducción sincrónica 4/8/16-ch con resolución 720P; y reproducción inversa para multi-cámara;
- Reproducción inteligente para pasar por una información menos eficaz;
- Diagnósticos de calidad de vídeo manuales; personalización de etiquetas, búsqueda y reproducción por etiquetas;
- Bloquear y desbloquear archivos de registro;
- Apoyo a la gestión de cuotas de disco duro; se puede asignar una capacidad diferente diferentes cámaras bajo el modo cuota;
- Proveer 1 interfaz SATA para HDD con capacidad de hasta 4TB;
- Hasta 1 interfaz de red autoadaptable de 10M / 100M.
- Función de detección de red.


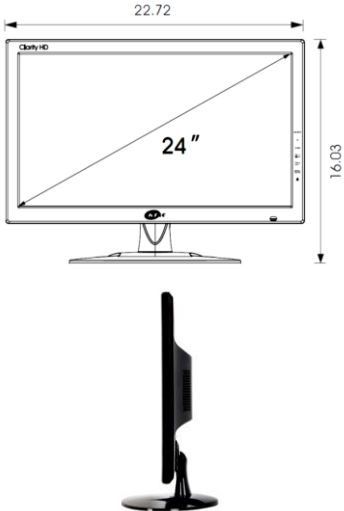
CÁMARA EYEBALL HD



Especificaciones de la cámara:

- Sensor de imagen: 1/3" Progressive Scan CMOS
- Píxeles efectivos: 1280(H) * 720(V)
- Min. Iluminación: 0.01Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR
- Tiempo de obturación: 1/25 (1/30)s to 1/50,000s
- Lente: 3.6mm (2.8mm, 3.6mm optional)
- Angulo de vista: 76.88° (3.6mm), 99.73° (2.8mm), 50.1° (6mm)
- Montura del lente: M12
- Angle of Adjustment: Pan: 0 - 360°, Tilt: 0 - 90°, Rotation: 0 - 360°
- Día y Noche: ICR
- Sincronización: Internal synchronization
- Velocidad de fotogramas de vídeo: 25fps (PAL) / 30fps (NTSC)
- Salida de vídeo HD: 1 Analog HD output
- Relación S / N: More than 52dB

Especificaciones Generales:

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Temperatura / Humedad de Trabajo: -40°C - 60°C (-40°F - 140°F) ▪ Fuente de alimentación: 12VDC ▪ Consumo de Energía: Max. 3.5W ▪ Calificaciones a Prueba del Clima: IP66 ▪ Rango de infrarrojos: Hasta 20m ▪ Dimensiones: $\varnothing 89 \times 59.1 \text{ mm } \varnothing (3.53 \text{ "x } 2.33 \text{ "})$ ▪ Peso: 400 g (0,88 libras)
<p>MONITOR LED CCTV DE 24"</p>  <p>Dimensions (inch)</p> 	<p>Monitor Full HD para aplicaciones de vigilancia diseñadas para proporcionar un color y una claridad excepcionales con el objetivo de maximizar la inversión profesional en cámaras megapíxel. Son la elección perfecta para las aplicaciones modernas de la industria de CCTV.</p> <p>Características del producto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor LED CCTV de 24 "Full HD - 1920 x 1080 de alta resolución - Respuesta rápida de 5 ms - MTBF más de 50.000 horas - Entradas de vídeo BNC, HDMI y VGA - Menú de visualización en pantalla - Filtro peine 3D, Reducción de ruido - Incluye cables HDMI y VGA - NTSC y PAL - Potencia de entrada 100 V a 240 VCA 50 / 60Hz.

6.7.1.4.2 Seguridad al trabajador: Equipos de Protección Personal (EPP).

Los EPP comprenden todos aquellos dispositivos, accesorios y vestimentas de diversos diseños que emplea el trabajador para protegerse contra posibles lesiones. Los equipos de protección personal (EPP) constituyen uno de los conceptos más básicos en cuanto a la seguridad en el lugar de trabajo y son necesarios cuando los peligros no han podido ser eliminados por completo o controlados por otros medios.

El decreto N° 89 sobre el “Reglamento general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo”, en su Artículo N° 90, inciso 3, establece que: “las empresas deberán proporcionar a sus trabajadores, los equipos e implementos de protección necesarios, no pudiendo en caso alguno cobrarles su valor”.

Requisitos de un EPP:

- Proporcionar máximo confort y su peso debe ser el mínimo compatible con la eficiencia en la protección.
- No debe restringir los movimientos del trabajador.
- Debe ser durable y de ser posible el mantenimiento debe hacerse en la empresa.
- Debe ser construido de acuerdo con las normas de construcción.
- Debe tener una apariencia atractiva.

Para esta propuesta, se tendrá en consideración la cantidad de personal laborando en cada Parque, por ello, tomando en cuenta lo investigado en la etapa de diagnóstico, la cantidad de personal por parque es la siguiente:

Tabla 78. Cantidad de personal laborando en cada Parque. Fuente: Entrevista con Administradores de los Parques (Etapa de Diagnóstico).

NOMBRE DEL PARQUE	N° DE PERSONAL
Agua Fría	13
Altos de La cueva	14
Amapulapa	21
Apastepeque	6
Apulo	29
Atecozol	31
Costa del Sol	21
Ichanmichen	22
Los Chorros	17
Sihuatehuacán	23
Toma de Quezaltepeque	25

➤ Protección Visual.

a) Marco Referencial.


Todos los trabajadores que ejecuten cualquier operación que pueda poner en peligro sus ojos, dispondrán de protección apropiada para estos órganos. Como por ejemplo en las actividades de limpieza y en las actividades de jardinería, específicamente en la poda de césped.

Protección para los ojos: Son elementos diseñados para la protección de los ojos, y dentro de estos encontramos:

- Contra proyección de partículas.
- Contra líquidos, humos, vapores y gases
- Contra radiaciones.

b) Descripción de la Propuesta.

Tabla 79. Especificaciones técnicas para propuesta de protección visual.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES
GAFAS DE SEGURIDAD – USO GENERAL 	<ul style="list-style-type: none">✓ Gafa de seguridad para uso general SEEPRO™.✓ Lente de policarbonato duro y con recubrimiento DXTM anti-empañamiento y anti-rayaduras.✓ Patillas ajustables.✓ Protección frontal y lateral.✓ Cumple con los estándares ANSI Z87.1-2003 y CSA Z94.3✓ Se ajustan adecuadamente.✓ Peso ligero.

➤ Protección de manos y brazos.

a) Marco Referencial.


Un guante es un equipo de protección individual (EPI) que protege la mano o una parte de ella contra riesgos. Como por ejemplo al momento de interactuar con químicos cuando se limpia la piscina y también cuando se ejecutan actividades físicas que requieran la protección de las manos de los trabajadores.

Consideraciones:

- Los guantes que se doten a los trabajadores, serán seleccionados de acuerdo a los riesgos a los cuales el usuario este expuesto y a la necesidad de movimiento libre de los dedos. En los Parques, debido a las tareas que realizan los trabajadores, se dotará de guantes para usos múltiples.
- Los guantes deben ser de la talla apropiada y mantenerse en buenas condiciones.
- Los guantes que se encuentran rotos, rasgados o impregnados con materiales químicos no deben ser utilizados.

b) Descripción de la Propuesta.

Tabla 80. Especificaciones técnicas para propuesta de protección de manos y brazos.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES
GUANTE DE CUERO Y LONA 	<ul style="list-style-type: none">✓ Guante para propósito general.✓ Ideal para trabajos de construcción✓ Construcción 75% de cuero y 25% de lona.✓ Robustos y sólidos para mayor duración.✓ Tejido interno muy comfortable.

➤ **Protección de pies y piernas.**

a) Marco Referencial.


El calzado de seguridad debe proteger el pie de los trabajadores contra humedad y sustancias calientes, contra superficies ásperas, contra pisadas sobre objetos filosos y agudos y contra caída de objetos, así mismo debe proteger contra el riesgo eléctrico.

Tipos de calzado:

- Para trabajos donde haya riesgo de caída de objetos contundentes tales como lingotes de metal, planchas, etc., debe dotarse de calzado de cuero con puntera de metal.
- Para trabajos eléctricos el calzado debe ser de cuero sin ninguna parte metálica, la suela debe ser de un material aislante.
- Para trabajos en medios húmedos se hace uso de botas de goma con suela antideslizante.
- Para trabajos con metales fundidos o líquidos calientes el calzado se ajusta al pie y al tobillo para evitar el ingreso de dichos materiales por las ranuras.
- Para proteger las piernas contra la salpicadura de metales fundidos se hace uso de polainas de seguridad, las cuales deben ser resistentes al calor.

b) Descripción de la Propuesta.

Tabla 81. Especificaciones técnicas para propuesta de protección de pies y piernas.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES
<p data-bbox="240 1087 456 1119">BOTA DE HULE</p> 	<ul style="list-style-type: none">✓ Botas de hule.✓ Totalmente impermeables✓ Elaborada con plásticos de alta calidad.✓ Construidas con materiales plásticos de la más alta calidad.✓ Impermeabilidad,✓ Para trabajo en zonas lluviosas y húmedas.

➤ **Protección Corporal.**

a) Marco Referencial.


Es la ropa especial que debe usarse como protección contra ciertos riesgos específicos y en especial contra la manipulación de sustancias cáusticas o corrosivas y que no protege la ropa ordinaria de trabajo. Como por ejemplo en la utilización de químicos, al momento de limpiar la piscina, para la limpieza de baños y sirve de protección en la temporada de lluvia.

Tipo de ropa protectora:

- Los vestidos protectores y capuchones para los trabajadores expuestos a sustancias corrosivas u otras sustancias dañinas serán de caucho o goma.
- Para trabajos de función se dotan de trajes o mandiles de asbesto y últimamente se usan trajes de algodón aluminizado que refracta el calor.
- Para trabajos en equipos que emiten radiación (rayos x), se utilizan mandiles de plomo.

b) Descripción de la Propuesta.

Tabla 82. Especificaciones técnicas para propuesta de protección corporal.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES
<p>PROTECCIÓN CORPORAL DE 1 PIEZA DE 0.35mm CON LINEAS REFLECTIVAS</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Capa protectora amarilla. ✓ De una sola pieza. ✓ Con gorro ajustable. ✓ Construcción sólida y resistente de PVC y poliéster. ✓ 0.35 milímetros de espesor.

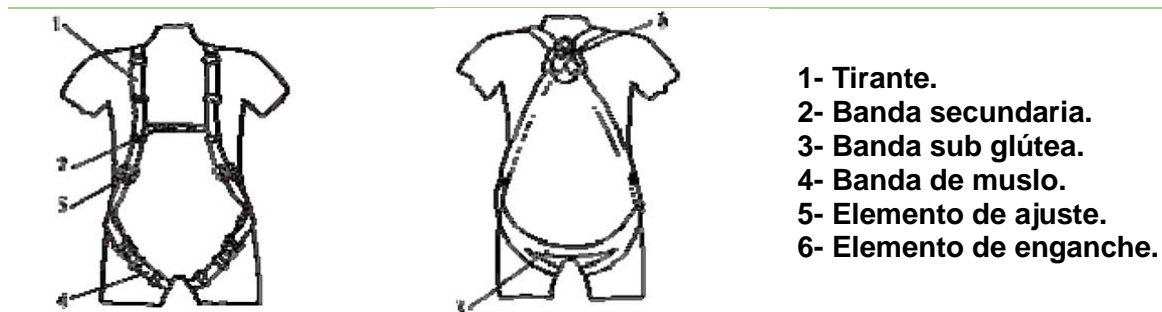
Protección Trabajo en Alturas.

a) Marco Referencial.

Los cinturones de seguridad para trabajo en altura son elementos de protección que se utilizan en trabajos efectuados en altura, para evitar caídas del trabajador.

Para efectuar trabajos a más de 1.8 metros de altura del nivel del piso se debe dotar al trabajador de: Cinturón o Arnés de Seguridad enganchados a una línea de vida.

El Arnés anti caídas es un dispositivo de prensión del cuerpo destinado a parar las caídas. El arnés anti caídas puede estar constituido por bandas, elementos de ajuste y de enganche y otros elementos, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta.



- 1- Tirante.
- 2- Banda secundaria.
- 3- Banda sub glútea.
- 4- Banda de muslo.
- 5- Elemento de ajuste.
- 6- Elemento de enganche.




Algunas indicaciones prácticas de interés, relativas al arnés, son:

- El dispositivo de anclaje del equipo de protección individual contra caídas debe poder resistir las fuerzas que se originan al retener la caída de una persona.
- Los puntos de anclaje deben ser siempre seguros y fácilmente accesibles.
- Los elementos de amarre no se deberán pasar por cantos o aristas agudos.

Su uso podría darse en la poda árboles, en el cual se requiere la protección del trabajador al riesgo de caída por altura.

b) Descripción de la Propuesta.

Tabla 83. Especificaciones técnicas para propuesta de protección de trabajo en alturas.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES
<p>ARNÉS DE SEGURIDAD (ANSI Z359)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Arnés de seguridad para protección contra caídas. ✓ 2 puntos de conexiones laterales (al pecho) y 1 dorsal.
<p>CINTURÓN DE SEGURIDAD</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cinturón de seguridad ✓ Correa de nylon de 1.20 metros de largo, 50 milímetros de ancho y 2.1 de espesor. ✓ Cuerda de nylon 1.50 metros y diámetro de 13 milímetros (1/2 pulgada). ✓ Gancho hebilla de tipo plano.
<p>CUERDA DE VIDA 6' (ANSI Z359)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Línea de sujeción SAFEASBORB XTRA. ✓ Longitud de cuerda de 48". ✓ 2 ganchos de seguridad de doble bloqueo grandes (gancho escala) ✓ Ideal para ser utilizada cuando la longitud de cuerda de seguridad puede suponer un peligro de tropiezo

6.7.1.4.3 Protección contra incendios.

a) Marco Referencial.

Se llama protección contra incendios al conjunto de medidas que se disponen en las instalaciones para proteger contra la acción del fuego.

Generalmente, con ellas se trata de conseguir tres fines:

- Salvar vidas humanas
- Minimizar las pérdidas económicas producidas por el fuego.
- Conseguir que las actividades en las instalaciones puedan reanudarse en el plazo de tiempo más corto posible.

- La salvación de vidas humanas suele ser el único fin de la normativa de los diversos estados y los otros dos los imponen las compañías de seguros rebajando las pólizas cuanto más apropiados sean los medios.

Tipos de fuego en función del combustible:

CLASE A	Fuegos de combustibles sólidos que retienen oxígeno en su interior formando brasas. Son los llamados fuegos “secos”. Madera, papel, tejidos, carbón, etc.
CLASE B	Fuegos de combustibles líquidos y sólidos licuables (Asfaltos, Ceras, Parafinas, Grasas, Alcohol, Gasolina). Sólo arde la parte de su superficie que esté en contacto con el oxígeno del aire.
CLASE C	Fuegos en los que el combustible es un gas (Acetileno, Metano, Propano, Butano, Gas natural, Hexano, etc.).
CLASE D	Metales combustibles o fuegos especiales (Aluminio polvo, Potasio, Sodio, Magnesio, Plutonio, Uranio).

➤ **Agentes extintores.**

Se denomina agente extintor a aquel producto químico que aplicado al incendio, es capaz de extinguirlo, eliminando alguno o varios de los componentes del tetraedro del Fuego.

Tabla 84. Agentes extintores y su adecuación a las distintas clases de fuego (Fuente INSHT).


AGENTE EXTINTOR	CLASE DE FUEGO (UNE 23.010)			
	A (Sólidos)	B (Líquidos)	C (Gases)	D (Metales)
Agua pulverizada	XXX ²	X		
Agua de chorro	XX ²			
Polvo BC (convencional)		XXX	XX	
Polvo ABC (polivalente)	XX	XX	XX	
Polvo específico metales				XX
Espuma física	XX ²	XX		
Anhídrido carbónico	X ¹	X		
Hidrocarburos halogenados	X ¹	XX		
XXX Muy adecuado XX Adecuado X Aceptable				
<u>Notas:</u> ¹ En fuegos poco profundos (profundidad inferior a 5 mm) puede asignarse XX. ² En presencia de tensión eléctrica no son aceptables como agentes extintores el agua a chorro ni la espuma; el resto de los agentes extintores podrán utilizarse en aquellos extintores que superen el ensayo dieléctrico normalizado en UNE 23.110.				

Los medios de extinción de incendios más habituales en los centros de trabajo son los extintores manuales de polvo ABC.

Los extintores ABC o de Múltiple usos; utilizan un polvo químico seco, especialmente fluídizado y silíconizado de monofosfato de amonio. Aísla químicamente los fuegos de Clase A fundiéndose aproximadamente a unos 350° F y cubriendo toda la superficie a la cual fue aplicado; sofoca y rompe la reacción en cadena de los fuegos de Clase B y no conduce electricidad hacia el usuario.

b) Descripción de la Propuesta.

Tabla 85. Especificaciones técnicas para propuesta de protección contra incendios.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN / ESPECIFICACIONES	CANTIDAD																										
<p>EXTINTOR RODANTE DE PRESIÓN CONTENIDA ABC, 125 lb.</p> 	<p>El diseño de la carretilla provee protección por su forma de jaula y una plataforma balanceada para su transportación y operación. Su esbeltez y sus llantas semineumáticas permiten a una persona transportarlos por pasillos angostos, puertas y áreas confinadas. Los químicos y la presión están selladas en el agente cilíndrico, listos para su rápida descarga y siempre están protegidos contra la contaminación.</p> <table border="1"> <tr> <td>Agente</td> <td>ABC</td> </tr> <tr> <td>Capacidad</td> <td>125/56.7</td> </tr> <tr> <td>Tiempo de descarga</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>Alcance de descarga</td> <td>30 - 40 / 9.1 - 12.2</td> </tr> <tr> <td>Cilindro - DOT4BW240 Presión Operada (psi/kPa)</td> <td>240 / 1656</td> </tr> <tr> <td>Presión de Ruptura (Min.) (psi/kPa)</td> <td>960 / 6624</td> </tr> <tr> <td>Rango de Operación de Temp. (F/C)</td> <td>-40° a +120° / -40° a +49°</td> </tr> <tr> <td>Largo de manguera (ft./m.)</td> <td>50 / 15.2</td> </tr> <tr> <td>Diámetro de Manguera (ft./m.)</td> <td>.75 / 1.90</td> </tr> <tr> <td>Ruedas [Semineumáticas] (in./cm) [Acero] (in./cm)</td> <td>16 x 4 / 40.64 x 10.16</td> </tr> <tr> <td>Altura (in./cm)</td> <td>53.5 / 136.0</td> </tr> <tr> <td>Ancho (in./cm)</td> <td>28 / 71.12</td> </tr> <tr> <td>Profundidad (in./cm)</td> <td>40 / 101.6</td> </tr> </table>	Agente	ABC	Capacidad	125/56.7	Tiempo de descarga	48	Alcance de descarga	30 - 40 / 9.1 - 12.2	Cilindro - DOT4BW240 Presión Operada (psi/kPa)	240 / 1656	Presión de Ruptura (Min.) (psi/kPa)	960 / 6624	Rango de Operación de Temp. (F/C)	-40° a +120° / -40° a +49°	Largo de manguera (ft./m.)	50 / 15.2	Diámetro de Manguera (ft./m.)	.75 / 1.90	Ruedas [Semineumáticas] (in./cm) [Acero] (in./cm)	16 x 4 / 40.64 x 10.16	Altura (in./cm)	53.5 / 136.0	Ancho (in./cm)	28 / 71.12	Profundidad (in./cm)	40 / 101.6	<p>2 por cada Parque.</p>
Agente	ABC																											
Capacidad	125/56.7																											
Tiempo de descarga	48																											
Alcance de descarga	30 - 40 / 9.1 - 12.2																											
Cilindro - DOT4BW240 Presión Operada (psi/kPa)	240 / 1656																											
Presión de Ruptura (Min.) (psi/kPa)	960 / 6624																											
Rango de Operación de Temp. (F/C)	-40° a +120° / -40° a +49°																											
Largo de manguera (ft./m.)	50 / 15.2																											
Diámetro de Manguera (ft./m.)	.75 / 1.90																											
Ruedas [Semineumáticas] (in./cm) [Acero] (in./cm)	16 x 4 / 40.64 x 10.16																											
Altura (in./cm)	53.5 / 136.0																											
Ancho (in./cm)	28 / 71.12																											
Profundidad (in./cm)	40 / 101.6																											

➤ Normas básicas de utilización de extintores.

- Un extintor solamente es eficaz para atacar los incendios en sus comienzos, por lo que la rapidez es fundamental (su duración es aproximadamente de 8 a 60 segundos según tipo y capacidad del extintor). Además, es necesario mantener la calma en todo momento, evitar luchar contra el fuego en solitario y no demorar la llamada a los bomberos.

- En la etiqueta de cada extintor se especifica su modo de empleo y las precauciones a tomar, pero generalmente, en el momento de la emergencia es muy difícil asimilar las instrucciones de utilización, por lo que es conveniente conocerlas con anterioridad.
 - Comprobar que el agente extintor es el adecuado para atacar el incendio que tenemos. En la etiqueta del extintor aparecen los tipos de fuego (A, B, C, D) para los que se puede utilizar el extintor y su eficacia.
 - Descolgar el extintor asiéndolo por la maneta o asa fija que disponga y dejarlo sobre el suelo en posición vertical. Los extintores deben asirse exclusivamente por las zonas destinadas a tal efecto. No se debe invertir el extintor durante su funcionamiento.
 - En caso de que el extintor posea manguera, asirla por la boquilla antes de iniciar la descarga para evitar la salida incontrolada del agente extintor. En caso de que el extintor fuese de CO₂ poner especial cuidado de asir la boquilla por la parte aislada y no dirigirla hacia las personas. Comprobar en caso de que exista válvula o disco de seguridad no están orientados hacia el usuario.
 - Quitar el pasador de seguridad (generalmente se hace tirando de su anilla).
 - Acercarse al fuego dejando manteniendo como mínimo un metro de distancia. Cerciorarse de que existe la posibilidad de quedar atrapado sin salida: hay que colocarse de espaldas al viento si estamos en el exterior (espacios abiertos) y entre el incendio y una vía de escape, en incendios de interior.
 - Apretar la maneta y, en caso de que exista, apretar la palanca de accionamiento de la boquilla.
 - Dirigir el chorro a la base de las llamas barriendo la superficie del incendio en forma de zigzag y manteniendo el extintor en sentido vertical. Es conveniente agacharse ligeramente para evitar el humo.
 - En el caso de incendios de líquidos o de sólidos de pequeño tamaño, el chorro del extintor debe proyectarse tangencialmente (superficialmente) efectuando un barrido horizontal y evitando que la propia presión de impulsión pueda provocar salpicaduras que extenderían el fuego o el derrame incontrolado del producto en combustión.
 - En los fuegos de varios niveles (varias alturas) debe comenzarse la extinción por la parte más baja para continuarla en dirección a la más elevada.
 - Cuando sea necesario utilizar varios extintores a la vez, se actuará siempre en la misma dirección para evitar posibles interferencias.
 - Al finalizar el incendio, ventilar el lugar sobre todo si se ha utilizado CO₂.
 - Una vez que se ha descargado un extintor, aunque solo sea parcialmente, debe procederse a su recarga.

6.7.1.4.4 Botiquín de primeros auxilios.

a) Marco Referencial.

Un botiquín no es más que el conjunto de medicamentos y utensilios que se necesitan para brindar los primeros auxilios o tratar dolencias de menor envergadura en las personas que lo necesiten y es de carácter obligatorio en los centros laborales.

Un botiquín debe contener, en sentido general, lo mínimo imprescindible, contando con los utensilios necesarios para atender cualquier caso de accidente hasta que llegue la ayuda especializada.

Básicamente los elementos básicos que debe contener un botiquín de primeros auxilios son:

- Material para realizar curaciones como gasas, vendas, esparadrapo, algodón.
- Materiales antisépticos como jabón, alcohol, agua oxigenada.
- Medicamentos en general como del tipo analgésico, antipiréticos, suero oral, antihistamínicos.
- Contar con cierto instrumental y elementos adicionales, que sirvan de apoyo para atender una emergencia tales como pinzas, tijeras, termómetro, guantes quirúrgicos, entre otros.

Como se dijo el botiquín de primeros auxilios se convierte en un recurso básico y primordial para las personas que asisten y prestan un primer auxilio, ya que el botiquín provee todos los elementos indispensables necesarios para atender de manera inmediata a las víctimas de accidentes o controlar eficientemente cualquier enfermedad que se manifiesta de manera repentina, y en muchos casos se convierten en determinantes para lograr salvar vidas.

Se debe considerar que el contenido de un botiquín puede cambiar de forma constante, de acuerdo a las medicinas que se adquieran, y para implementarlo debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- El botiquín debe encontrarse ubicado en un sitio seguro y fuera del alcance de los niños.
- Los frascos y las cajas presentes, deben estar adecuadamente cerradas y guardadas en sitios de preferencia frescos y secos.
- Todo el material del botiquín debe estar ordenado y etiquetado, debiendo incluirse en los materiales presentes una lista de los teléfonos de emergencia de la zona.
- Retirar del botiquín los medicamentos que tengan fechas vencidas.
- Es altamente recomendable evitar guardar medicinas o pastillas que no cuenten con una etiqueta apropiada ni fecha de vencimiento.
- Debería haber un manual de bolsillo de primeros auxilios disponible en el botiquín.

b) Descripción de la Propuesta.

Tabla 86. Especificaciones técnicas para propuesta de botiquín de primeros auxilios.



BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS



Descripción:

- ✓ Organizador de acero inoxidable para botiquín.
- ✓ Medidas: 30 x 12 x 45 centímetros (ancho, profundidad y altura).
- ✓ Acabado satinado.
- ✓ Puerta de vidrio con cerradura.
- ✓ Acabado cromado.
- ✓ Vidrio nevado.

El Botiquín Básico de Primeros Auxilios propuesto deberá contar cómo mínimo con los siguientes elementos:

MEDICINAS	EQUIPO Y OTROS	VENDAS
Alcohol	Pinza	Vendas elásticas

Algodón	Tijera para uso exclusivo	Vendas de gasa
Agua Oxigenada	Jeringa desechables	Esparadrapo
Tintura de yodo	Agujas desechables	Gasa estéril
Jabón desinfectante	Mascarillas desechables	Curitas
Sal de Andrews	Guantes desechables	Tela adhesiva
Sal oral rehidratante	Termómetro	
Analgésicos	Baja lenguas	
Antisépticos	Lista de teléfonos de emergencia	
Antiinflamatorios	Agua	
Antiácidos	Hilo	
Antidiarreicos	Abate lenguas	
Tranquilizantes		
Crema para quemaduras		
Crema para picaduras		
Crema para lesiones		

Recomendaciones:

- ✓ Antes de administrar un medicamento, asegurarse que quien lo va a usar no sea alérgico al mismo. Igualmente, considerar eventuales contraindicaciones indicadas en el folleto del producto.
- ✓ Los medicamentos deben mantener su envase original con el fin de tener a la mano las indicaciones que servirán de ayuda ante las posibles dudas sobre su utilización, así como fecha de vencimiento.
- ✓ Evitar en la medida de lo posible su uso en mujeres embarazadas (primer trimestre).
- ✓ No ubicar el Botiquín en lugares muy húmedos o calientes ya que los medicamentos se pueden alterar.
- ✓ Hacer revisiones periódicas para su correcto mantenimiento y desechar las medicinas caducadas.
- ✓ Para evitar que se alteren los medicamentos, se debe procurar que los envases estén bien cerrados y guardados en un lugar fresco, seco y oscuro.
- ✓ En el caso de líquidos, se recomienda utilizar envases plásticos, pues el vidrio puede romperse fácilmente.
- ✓ Antes de utilizar el botiquín se deberá lavarse debidamente las manos.
- ✓ Después de utilizar el botiquín se deberá lavarse las manos y/o desinfectarse para evitar todo tipo de contagios.
- ✓ El botiquín no debe tener cerradura y se debe colocar fuera del alcance de los niños.
- ✓ Es aconsejable que todo esté ordenado y etiquetado.
- ✓ Hacer una lista del contenido y pegarlo en la contratapa del botiquín.
- ✓ Contar con una lista de los teléfonos de emergencia.

6.7.1.4.5 Señalización y seguridad.

La progresiva importancia que en el ámbito mundial ha adquirido el turismo, ha permitido que países de todos los continentes mejoren su infraestructura turística, basados en el diseño e implementación de señalización aplicada, mejorando notablemente la competitividad de sus destinos.

La Organización Mundial del Turismo, encargada de orientar la actividad turística en el ámbito mundial, contempla entre sus propósitos establecer un lenguaje universal sin límites de idioma o de razas; ello se traduce en la utilización de signos y símbolos adecuados para los atractivos turísticos, mejorando la información turística y facilitando la selección de los sitios interesantes para el visitante.

a) Marco Referencial.

➤ ¿Qué es señalización?

Se define como señalización, toda la simbología e información gráfica dirigida a la orientación de los habitantes o visitantes de un núcleo urbano y/o rural, así como de las vías que lo conectan.

Se pone al servicio de los individuos, a su orientación en un espacio o lugar determinado, para la mejor y más rápida accesibilidad a los servicios requeridos y para una mayor seguridad en los desplazamientos.

La señalización no se impone, no pretende persuadir, convencer, inducir o influir en las decisiones de acción de los individuos. Sirve a estos para orientarse, en función de sus motivaciones, sus intereses, sus necesidades particulares. No pretende dejar una huella en la memoria de los individuos, como es el caso de la propaganda o la publicidad.

La señalización hace el mundo más inteligible, más asequible y comprensible, más simple y, por todo ello, más utilizable.

➤ ¿Por qué señalar es culturizar?

La señalización turística es un concepto que cumple una múltiple función comunicadora: informa, enseña, educa, orienta, transmite y multiplica valores. Como parte de la cultura de los símbolos, expresa en el idioma universal de la semiología el carácter, el contenido y el sentido de lo que señala e identifica con la magia de la sinopsis.

Cultura desde la perspectiva de la señalización turística significa entregar los elementos necesarios para que la gente pueda interpretar y valorar el lenguaje de las tradiciones, brindar la posibilidad de emocionarse con lo bello, de involucrarse positivamente con el entorno, de comprometerse con su protección, de promover sus atractivos sintiendo orgullo de compartir de manera inteligente el mismo territorio.

Señalar, por lo tanto, es proyectar una nueva cultura turística sustentada en el significado de lo autóctono con el propósito de reinventar el sentido nacional de pertenencia.

b) Descripción de la Propuesta.

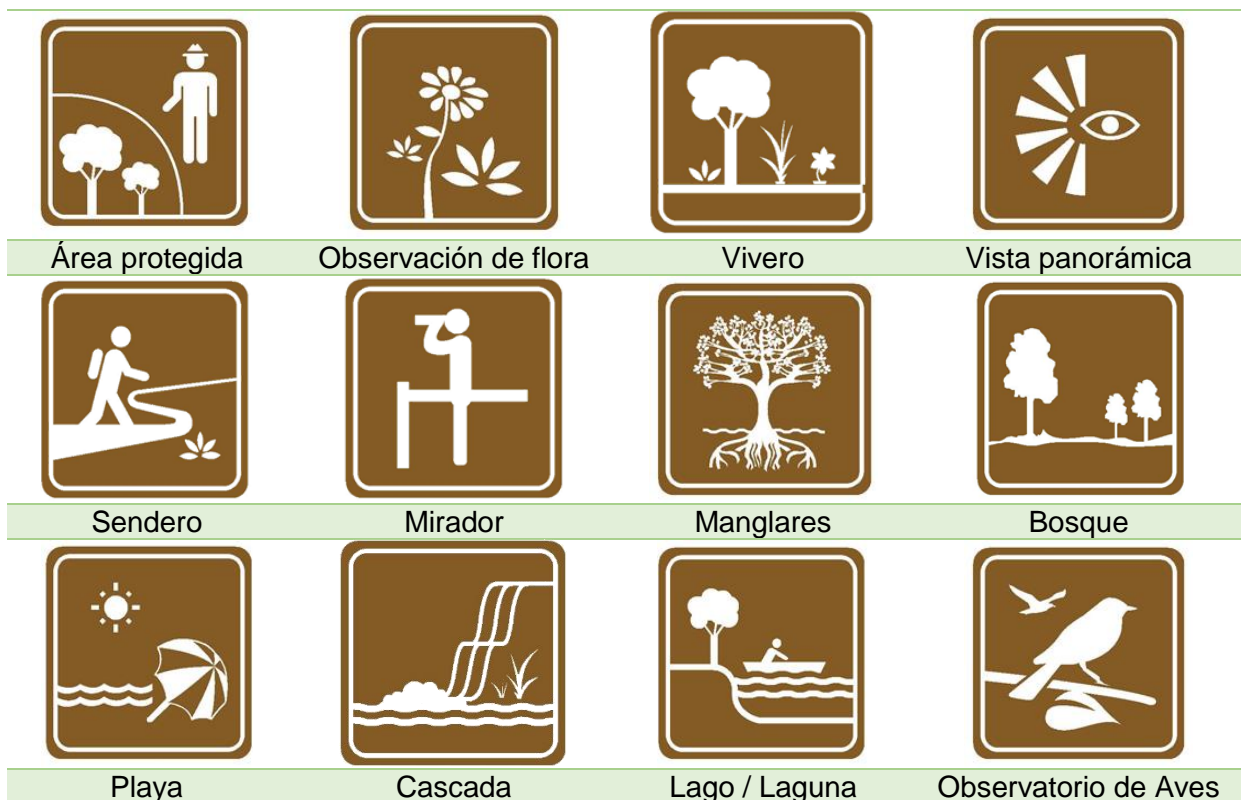
Con miras a desarrollar el turismo en los Parques administrados por el ISTU, se plantea una estructura de señalización estandarizada (basados en la norma de señalización ISO 7010:2012) con simbología que describe los atractivos, accesos y servicios disponibles en los Parques. Estas propuestas se han realizado con el apoyo del “Manual de Señalización Turística” del Ministerio de Turismo de Ecuador, el cuál expresa los requerimientos mínimos

en cuanto a la señalización en un lugar turístico. La adecuada implementación en los Parques permitirá contar con una señalización efectiva y uniforme que facilitará la interpretación de cualquier información.

La ausencia de planos topográficos de los Parques no permite presentar una clarificación acerca de dónde se deberán colocar las señales. Sin embargo, la ubicación de la señalización se hará donde corresponda y se necesite. Cada Parque tiene distintas necesidades, unos más que otros, esto dificulta también el estipular que cantidades son requeridas por cada Parque. Pero, a modo de recomendación, se presenta la señalización que se requiere en los Parques en estudio.

➤ **Señalización para Atractivos Naturales.**

Representan la riqueza y biodiversidad de un lugar, una región y un país. Se reconoce como atractivo natural los tipos de montañas, planicies, desiertos, ambientes lacustres, ríos, bosques, aguas subterráneas, fenómenos geológicos, costas o litorales, ambientes marinos, tierras insulares, sistemas de áreas protegidas, entre otros. En este atractivo no se evidencia una intervención humana o si la hay no es predominante.



➤ **Señalización para Atractivos Culturales.**

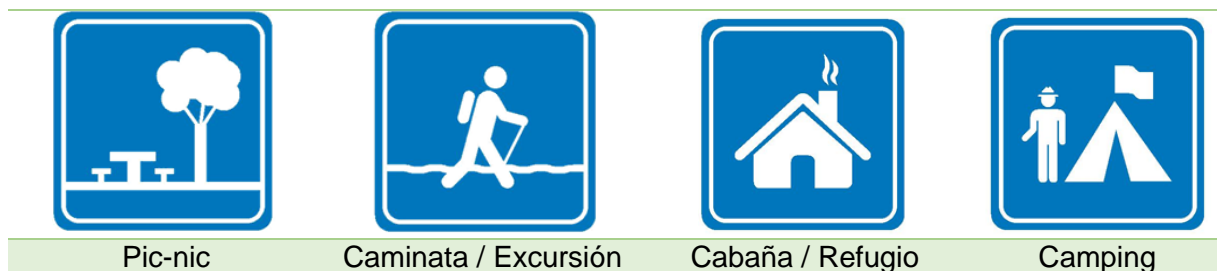
Representa el conjunto de sitios y manifestaciones que se consideran de valor o aporte de una comunidad determinada y que permite al visitante conocer parte de los sucesos ocurridos en una región o país, reflejadas en obras de arquitectura, zonas históricas, sitios

arqueológicos, iglesias, conventos, colecciones particulares, grupos étnicos, manifestaciones religiosas, artesanía, ferias y mercados, chamanismo, explotaciones mineras, centros científicos y técnicos, etc.



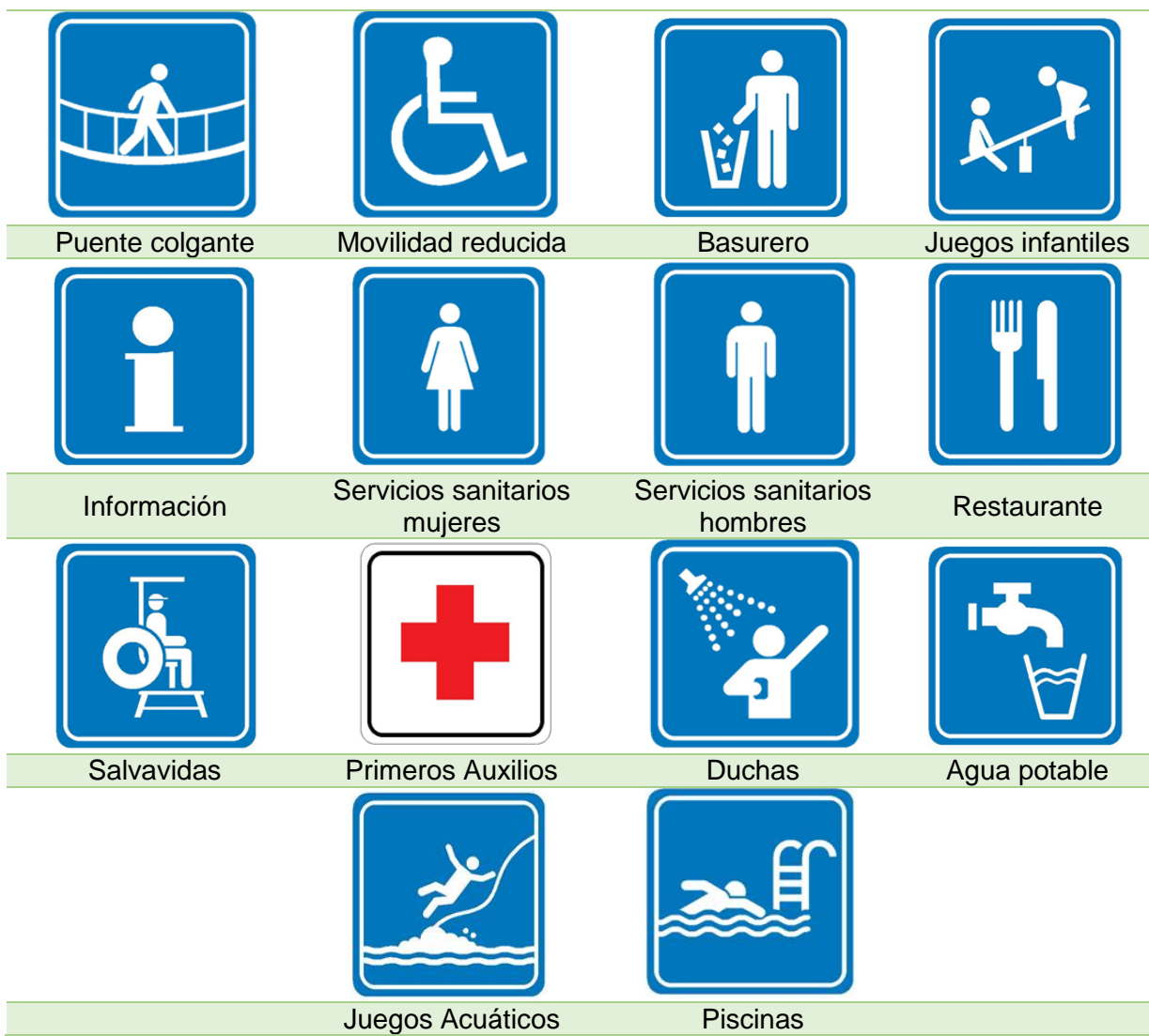
➤ **Señalización para Actividades Turísticas.**

Representan las actividades turísticas que se producen por la relación oferta/d manda de bienes y servicios implantados por personas naturales o jurídicas que se dediquen de modo profesional a la prestación de servicios turísticos con fines a satisfacer necesidades del visitante-turista.



➤ **Señales de Servicios de Apoyo.**

Son aquellas que indican a los visitantes-turistas la ubicación de servicios públicos o privados sea de salud, de comunicaciones y varios. Las dimensiones en los pictogramas dependerán de la distancia a la que los usuarios se encuentren de la señal, el tamaño recomendado es de 600 x 600 mm.



➤ **Señales de Restricción.**

Representan la prohibición de realizar determinada actividad de manera temporal o definitiva de acuerdo a la necesidad o circunstancia. Las dimensiones en los pictogramas dependerán de la distancia a la que los usuarios se encuentren de la señal, el tamaño recomendado es de 600 x 600 mm.



➤ **Señales Informativas.**

Las señales del tipo Información tienen por objeto comunicar cierto tipo de avisos importantes dentro de las instalaciones, representando acciones específicas a seguir que proporcionan un ambiente más seguro de trabajo. Mediante el uso de símbolos y textos se logra una comunicación permanente entre la información a transmitir y la persona.



➤ **Señales de Evacuación.**

Las señales del tipo Evacuación tienen por objeto comunicar cierto tipo de avisos importantes dentro de las instalaciones. Los carteles para Evacuación ayudan a ubicar la Ruta de Evacuación, así como el recorrido más corto y seguro hacia una Salida o Zona Segura. Esta Zona puede estar identificada como el Punto de Reunión.

El punto de reunión son aquellos lugares en donde se reunirán las personas evacuadas al momento de una contingencia. En los Puntos de Reunión se comprueba la presencia de las personas que fueron evacuadas con el fin de detectar a las ausentes y emprender medidas para localizarlas. El personal debe estar perfectamente familiarizado con las figuras. Estas señales deberán permitir ser observables bajo cualquier condición de iluminación. Medida recomendada de 60cm x 60cm.



➤ **Carteles en español OSHA.**

El organismo OSHA (Occupational Safety and Health Administration) requiere el uso de Señales y Tarjetas preventivas para indicar y definir riesgos específicos que, sin ser

identificados, podrían llegar a causar lesiones en los trabajadores y público en general, así como daños a propiedad.



➤ **Señales de Información-Incendios.**

Las señales del tipo Información tienen por objeto comunicar cierto tipo de avisos importantes dentro de las instalaciones. Los carteles para Incendios ayudan a ubicar los Equipos y Herramientas para combatir este tipo de eventos. También son útiles para informar ciertas instrucciones que deben de seguirse en caso de contingencias de este tipo.



➤ **Estructura propuesta para la instalación de las señales.**

Con el objetivo de que las señales estén al alcance de todos, que puedan ser fácil de identificar, visualizar y ubicar; se necesitará de una estructura específica que nos permita cubrir todos los lugares de los Parques donde sea necesaria su instalación. Para ello se propone que la instalación de las señales de la siguiente forma:

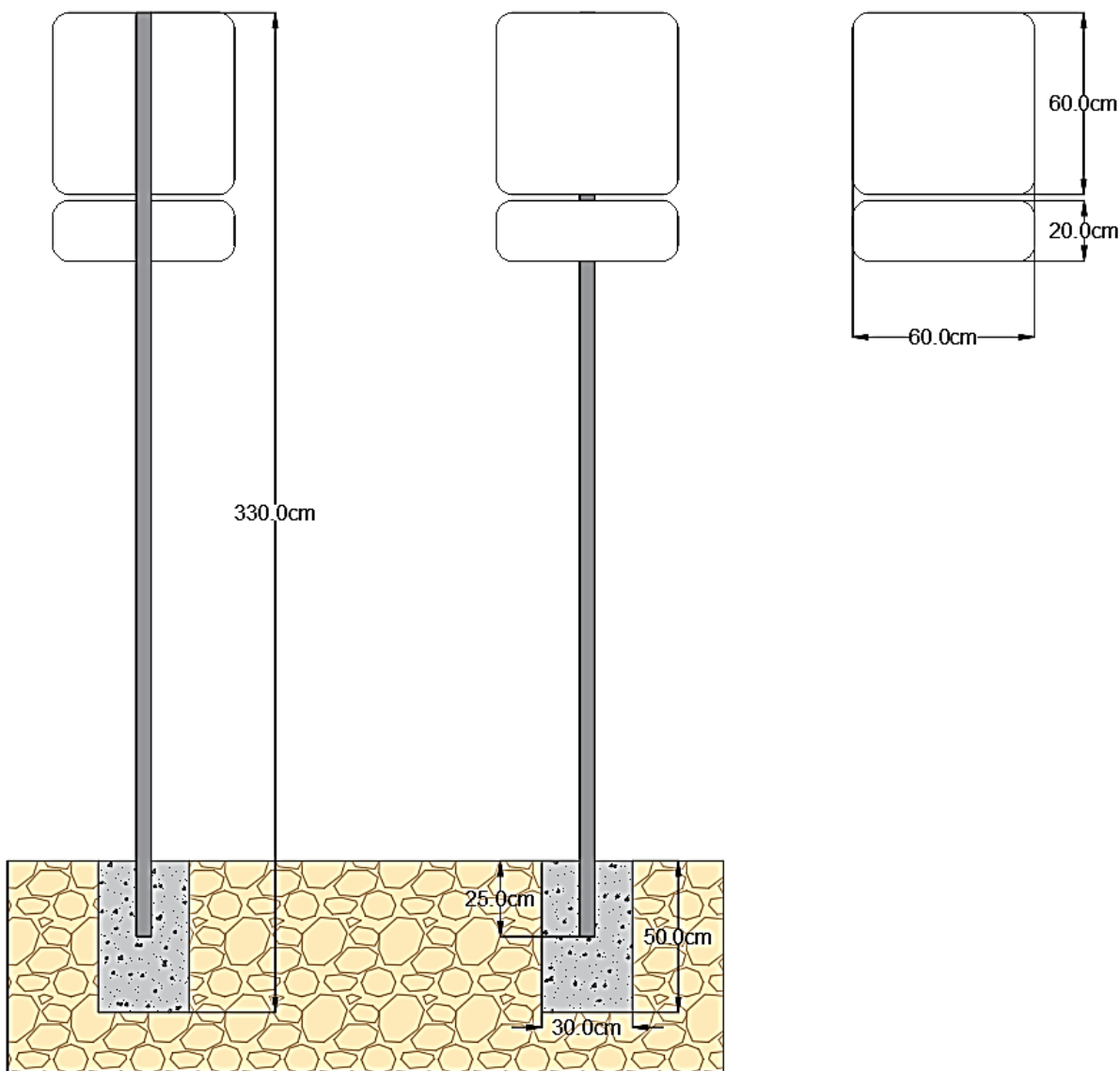


Ilustración 92. Estructura propuesta para Pictogramas con poste.

Consideraciones:

- ✓ Para el Pictograma se usa un solo tubo cuadrado galvanizado de 25,4mm x 25,4 mm (1" x 1") y 1,2 mm de espesor.
- ✓ Deberán dejar una altura libre bajo la señal de 2,00 m.
- ✓ Para los pictogramas con poste y leyenda complementaria, el fondo será una composición de material retroreflectivos prismáticos, que cumplirán los niveles de retroreflectividad tipo XI con norma ASTM, láminas traslúcidas de electro corte que cumplirán los niveles de reflectancia mencionadas anteriormente.
- ✓ El pictograma deberá estar protegido por un laminado transparente (lámina líquida o adhesiva) que asegure su estabilidad en presencia de rayos UV. La garantía técnica conferida por el fabricante de la señal, así como por el proveedor de los materiales, deberá cubrir al menos 8 años.

➤ **Planos de evacuación.**

Los Planos de Evacuación (comúnmente conocidos como Planos “Usted está Aquí”) tienen la función de informar a los ocupantes de un establecimiento sobre la situación de los recorridos de evacuación, de los medios manuales de protección contra incendios y sistemas de alerta y alarma, así como informar acerca las pautas de actuación en caso de emergencia.

Al formar parte de la señalización para evacuación se deberá cumplir la reglamentación vigente en cuanto a iluminación y fotoluminiscencia se refiere. Estos planos tendrán un tamaño mínimo de 297 x 420 mm (en formato A3).

Deberán colocarse donde sean visibles y de manera que todo ocupante que tenga que evacuar un establecimiento pueda tener acceso al menos a un plano de evacuación, utilizando, por ejemplo:

- Encabezamiento “PLANO DE EVACUACIÓN”.
- Planta actualizada y orientada al lector.
- Punto “Usted está aquí”.
- Recorridos de evacuación.
- Salidas de la planta y edificio.
- Escaleras de emergencia.
- Medidas manuales de protección contra incendios.
- Zonas de refugio y puntos de reunión.
- Instrucciones de actuación.
- Leyenda.



Para ello, se recomienda y solicita al Instituto Salvadoreño de Turismo el actualizar los mapas ya existentes y de elaborar aquellos que no se tienen; esto para poder ofrecer al visitante una visibilidad de las instalaciones y que puedan identificar ya sea la ubicación de las atracciones de los Parques o aquellas zonas seguras para refugiarse en caso de emergencia.

6.7.1.4.6 Seguridad en escaleras / gradas.

➤ Barandales/Pasamanos.

Las escaleras fijas son origen de un gran número de accidentes laborales, por ejemplo, las caídas a distinto nivel, representan aproximadamente el 5% del total de los de accidentes en el lugar de trabajo. Por lo que es importante respetar ciertas normas de seguridad.

A continuación, se tratará de indicar los riesgos derivados del uso de las escaleras estructurales, las características constructivas requeridas y los elementos de seguridad necesarios para minimizar los posibles riesgos.

a) Marco Referencial.

Una escalera es un medio de acceso a los diferentes pisos, que permite a las personas ascender y descender de frente sirviendo para comunicar entre sí los diferentes niveles de un edificio. Consta de planos horizontales sucesivos llamados peldaños que están formados por huellas y contrahuellas y de rellanos. Los principales elementos de una escalera fija o escalera estructural son los siguientes (Ministerio de trabajo y Asuntos Sociales, España, 1999):

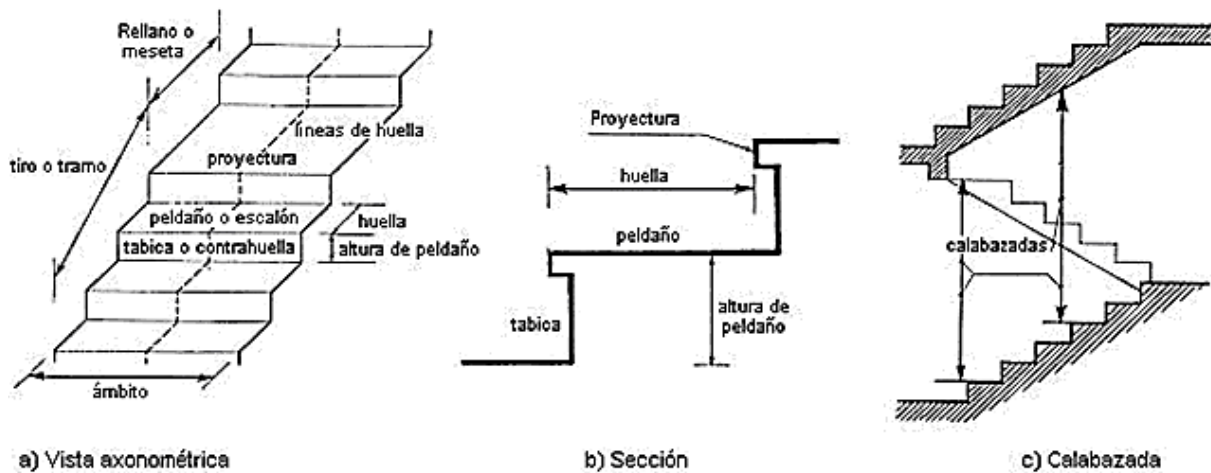


Ilustración 93. Representación de las partes de una escalera.

- Contrahuella: Es la parte vertical del fondo del peldaño.
- Huella: Es el ancho del escalón, medido en planta, entre dos contrahuellas sucesivas.
- Rellano: Porción horizontal en que termina cada tramo; debe tener el mismo ancho que el ámbito de los tramos.
- Línea de huella: Es una línea imaginaria que divide por la mitad una escalera recta.
- Proyectura: Plano de apoyo de un peldaño puede tener una nariz. Suele estar comprendido entre 2 y 5 cm.
- Ámbito: Es la longitud de los peldaños, o sea la anchura de la escalera.
- Tiro: Es una sucesión continua de peldaños (21 como máximo).
- Calabazada: Es la altura libre comprendida entre la huella de un peldaño y el techo del tiro de encima.

➤ Riesgos.

El principal riesgo derivado del uso de las escaleras es la caída a distinto nivel. Los principales factores de riesgo son:

- Huellas resbaladizas, desgastadas, rotas, no uniformes, inclinadas, débiles o demasiado cortas.
- Contrahuellas de altura no uniforme.
- Contrahuellas demasiado altas o bajas.
- Barandillas flojas, débiles o inexistentes etc.
- Diseño incorrecto por ser demasiado inclinadas, estrechas o largas sin descansos.
- Variación de anchura del peldaño en escaleras de caracol.

Todo ello potenciado por llevar a cabo una serie de prácticas inseguras o existir condiciones poco seguras, de las que se pueden destacar las siguientes:

- Subir o bajar con prisas o en grupo charlando.
- No utilizar los pasamanos y/o las barandillas.
- Llevar calzado inseguro (suelas que puedan deslizar, tacones altos, etc.).
- Visibilidad limitada por iluminación deficiente.
- Peldaños en voladizo, con la consiguiente inseguridad que genera en los usuarios.

Otro riesgo secundario es de golpes con la propia escalera y pequeñas caídas al mismo nivel debido a la existencia de escaleras con peldaños montados a horcajadas sin contrahuella.

➤ Medidas de prevención y protección.

Las escaleras de más de cuatro escalones se equiparán con una barandilla en el lado o lados donde se pueda producir una caída y de un pasamanos en el lado cerrado. Se deberá complementar con barras intermedias.

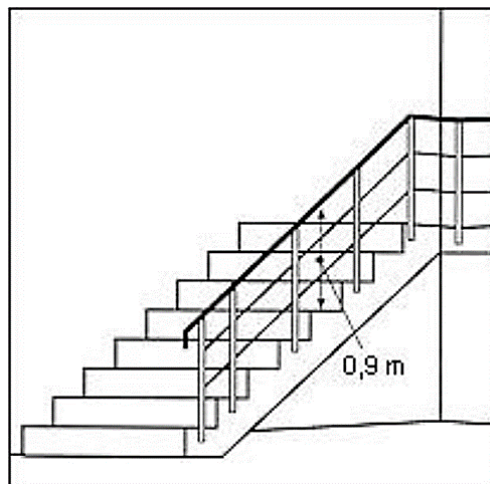


Ilustración 94. Escalera protegida con barandillas complementadas por dos barras intermedias.

Los pasamanos de madera deben tener un diámetro mínimo de 50 mm y si son de tubo, de 38 mm. Su instalación debe hacerse de forma que se prolonguen horizontalmente al llegar al rellano un mínimo de 300 mm y por la parte inferior el equivalente a la longitud de la huella

más 300 mm; tal y como lo cita el decreto N° 89 “Reglamento general de prevención de riesgos en los lugares de trabajo” en el Art. 11. Alternativamente sería recomendable que el extremo final se prolongara al suelo o pared, para evitar enganches accidentales de la ropa.

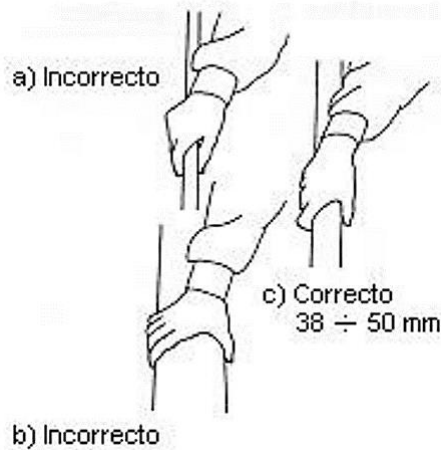


Ilustración 95. Diámetro de pasamanos.

El espacio libre entre el pasamano y la pared ha de ser como mínimo de 40 mm.

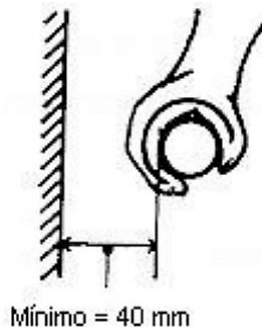


Ilustración 96. Espacio libre entre pasamanos y pared.

Para escaleras de más de 3 m de anchura se debería instalar un pasamano intermedio situado sobre la línea de huella de forma que quedara una anchura a ambos lados de 1,50 m como mínimo.

➤ **Barandas para personas con discapacidad.**

Para que la estructura pueda ser utilizada con seguridad por niños, ancianos, personas no videntes o aquellas que sufren de algún tipo de dificultad para desplazarse, tanto las barandas como los pasamanos deben cumplir con determinadas características que garanticen la mayor comodidad y confiabilidad. Por ejemplo, es importante que el ancho de paso en este tipo de estructuras no sea menor a 140 centímetros para facilitar la circulación. En cuanto a la altura de la baranda y pasamano, no deben superar el metro. La doble altura

respetar estándares de 90 centímetros para adultos y 70 centímetros para niños o apoyo de silla de ruedas.

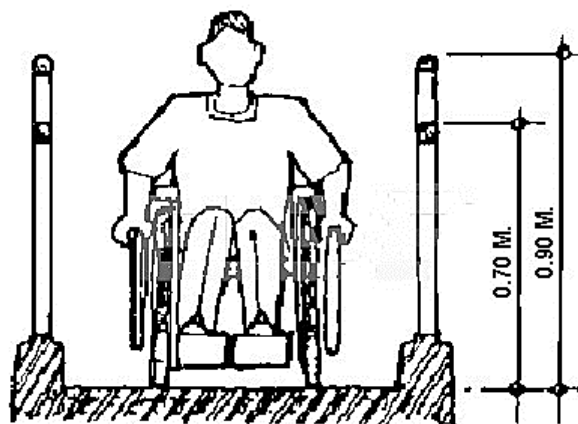


Ilustración 97. Croquis de medidas referenciales a tener en cuenta para barandas para discapacitados.

b) Descripción de la Propuesta.

La propuesta del modelo de pasamanos para las gradas en los Centros Recreativos Acuáticos en estudio es el siguiente:

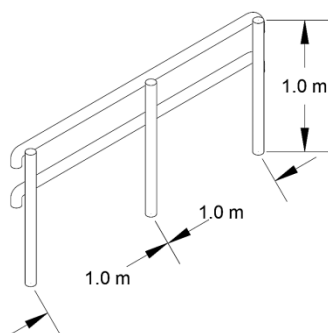


Ilustración 98. Representación esquemática del diseño para propuesta de pasamanos en escaleras / gradas.

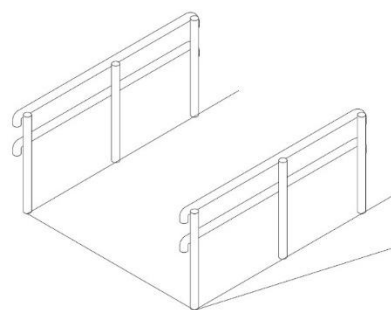


Ilustración 99. Representación esquemática del diseño para propuesta de pasamanos para personas con discapacidad.

La propuesta del diseño de pasamanos, engloba para que sea apta para el uso de personas con capacidades restringidas que utilicen sillas de ruedas para movilizarse. El diseño será ideal para rampas de acceso, con el fin de facilitar el uso a personas con capacidades diferentes. Llevará doble pasamanos, uno de ellos bajo, a una altura que favorece la impulsión a personas montadas sobre sillas de ruedas.

La propuesta de material para la construcción de las barandas es hierro, de diseño especial con curvas suaves que no resulten agresivas al usuario. Cabe señalar que en algunos casos será necesario ya sea la ampliación, profundización o reconstrucción de las gradas, ya que para que sea apta para personas con discapacidad, se deberá construir la rampa (tal y como se vio en el diagnóstico de la investigación). Esta consideración deberá ser tomada en cuenta al momento de su implementación, ya que un Parque sostenible debe ser por naturaleza integrador.


ESPECIFICACIONES / FACTORES	DETALLE / DESCRIPCIÓN	
La superficie a construir o modificar.	Concreto	
Las dimensiones de la construcción	Dependerá de las dimensiones de las escaleras.	
Tipo de estructura	Estructura hecha por Tubo industrial redondo 2 pulgadas chapa 20.	
Tipo de cimentación	Plancha de cemento	
Materiales	<p style="text-align: center;">TUBO INDUSTRIAL REDONDO 2 PULGADAS CHAPA 20.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Tubo industrial. • Tipo: redondo. • Medidas: 2 pulgadas (diámetro). • Largo: 6 metros. • Espesor: 0.91mm (chapa 20). • Utilizado ampliamente en carpintería metálica y herrería en general.
Mano de obra	2 auxiliares	

Tabla 87. Especificaciones técnicas para propuesta de pasamanos.

➤ **Sistemas antideslizantes.**


a) Marco Referencial.

Las superficies de las escaleras deben ser antideslizantes y de un material resistente al uso. Para reforzar la seguridad frente a resbalones, la nariz o proyectura de las huellas se debe recubrir de bandas de un material duradero antideslizante instalado superficialmente o encastrado en estrías hechas al efecto sobresaliendo lo indispensable para que cumpla su función.

Existen distintos tipos de materiales como son el metal rugoso, caucho de perfil antideslizante, materiales abrasivos, etc. Como medida complementaria las escaleras exteriores deberían estar cubiertas, para resguardarlas de los agentes atmosféricos adversos (lluvia, nieve y hielo).

b) Descripción de la Propuesta.

Tabla 88 Especificaciones técnicas para propuesta de sistemas antideslizantes en escaleras / gradas.

IMAGEN	DESCRIPCIÓN ESPECIFICACIONES	/ CANTIDAD
<p>CINTA ANTIDESLIZANTE 2" X 4.60MTS.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cinta antiderrapante 2"x4.60mts. ✓ Cinta para exteriores. ✓ Ayuda a prevenir resbalones y caídas. ✓ Duradero en lugares de bastante tráfico. ✓ Se corta a la medida con tijeras. ✓ Para uso en peldaños, escaleras, rampas, patinetas. ✓ Resistente a las temperaturas altas ✓ Con adhesivo de resina de hule sensible a la presión y de alta pegajosidad. ✓ Es fácil de remover y manejar. ✓ Dimensionalmente estable en aplicaciones con temperaturas hasta 148.8° centígrados. 	<p>Dependerá de los requerimientos que tenga cada Parque.</p>

6.7.1.5 Estrategias de desarrollo del recurso humano.

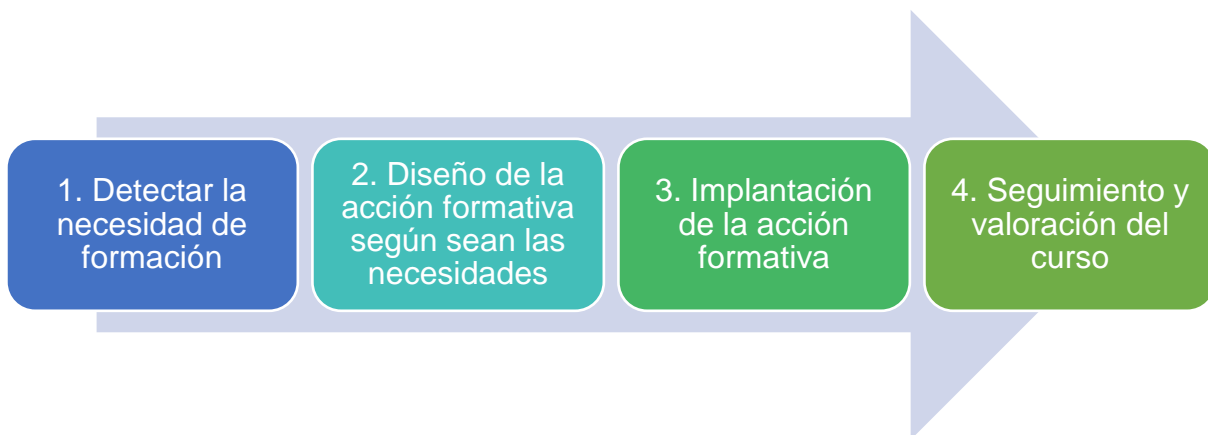
Las estrategias y políticas de desarrollo de recursos humanos impactan en los resultados de una organización, si se desea que ese impacto sea bueno la estrategia de desarrollo del personal debe ser diseñada e implantada teniendo en cuenta variables fundamentales como lo son: las características propias de la entidad, la gestión adecuada de los recursos que se necesitan, rol estratégico del departamento de recursos humanos, seguimiento de los planes de capacitación, entre otros.

Como parte de la Estrategia de Desarrollo de Recursos Humanos se propone la creación de planes de capacitación, con el objetivo de ampliar los conocimientos de los empleados que laboran en los parques.

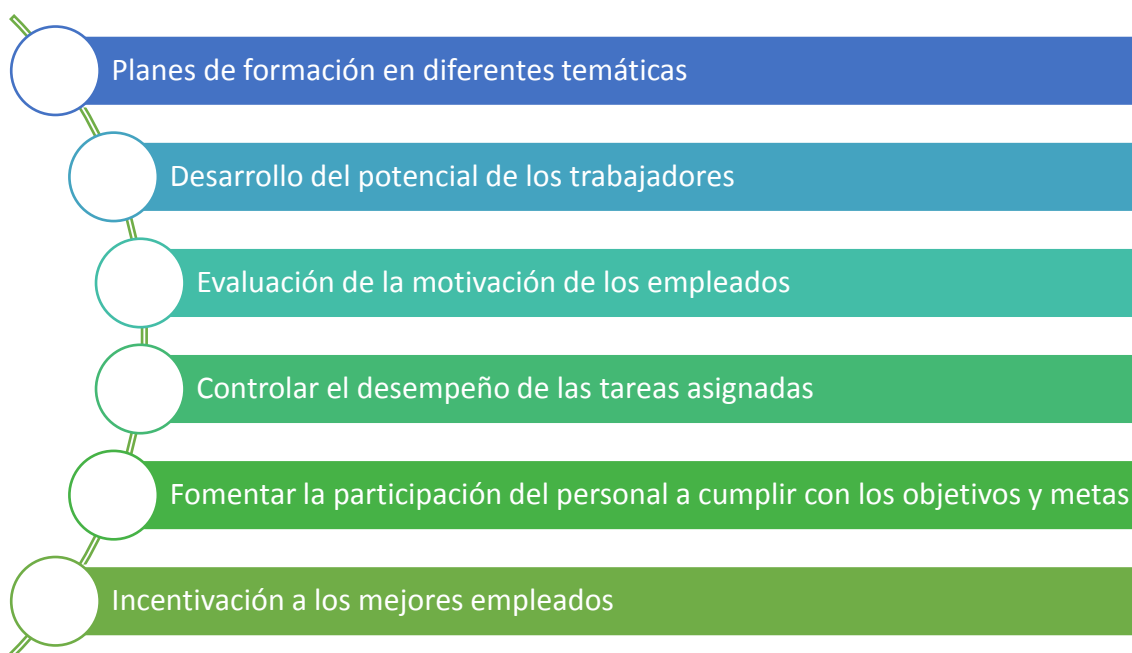
6.7.1.5.1 Desarrollo del RRHH

➤ ¿Qué es el desarrollo de RRHH?

En el proceso para el desarrollo de recurso humano se puede citar las siguientes etapas:



Algunos elementos que el plan de desarrollo de RRHH debe cumplir son los siguientes:



i) Planes de formación en diferentes temáticas.

Capacitaciones propuestas:

CALIDAD EN EL SERVICIO

Temario propuesto:

- Introducción al buen servicio al cliente
- Visión Empresarial – Sentido de pertenencia
- ¿Qué es Calidad en la Atención?
- Momentos de Verdad
- Inteligencia Emocional



Evaluación práctica: Realizar diferentes escenarios con distintos tipos de clientes.

Tiempo requerido para la capacitación: 6 horas.

COMUNICACIÓN EFECTIVA Y TRABAJO EN EQUIPO

Temario propuesto:

- Introducción a la comunicación efectiva y trabajo en equipo
- ¿Qué es la comunicación efectiva?
- Factores Críticos del Trabajo en Equipo
- Integración y roles en el trabajo en equipo



Evaluación práctica: Realizar dinámicas que requieran trabajo en equipo.

Tiempo requerido para la capacitación: 6 horas.

CAPACITACIÓN PARA BRIGADAS CONTRA INCENDIOS

- Temario propuesto
- Introducción
- Conceptos básicos
- Clases de fuego
- Formas de propagación
- Métodos de extinción
- Extintores portátiles y mangueras contra incendios
- Tipos de extintores
- Ubicación de los extintores
- Mantenimiento y revisión de extintores



Evaluación práctica: Combate de incendios.

Tiempo requerido para la capacitación: 12 horas, en dos sesiones de 6 horas cada una o tres sesiones de 4 horas.

CAPACITACIÓN PARA BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

Temario propuesto:

- Primeros auxilios introducción
- Valoración de lesiones
- Hemorragias
- Heridas, cortes y rasguños
- Quemaduras
- Vendajes
- Lesiones en articulaciones
- Fracturas
- Intoxicaciones
- Botiquín
- Reanimaciones cardiopulmonar (RCP básico)



Evaluación práctica: Simulacro de primeros auxilios.

Tiempo requerido para la capacitación: 12 horas, dos sesiones de 6 horas cada una, o tres sesiones de 4 horas.

CAPACITACIÓN PARA BRIGADAS DE EVACUACIÓN

Temario propuesto:

- Introducción a los procedimientos en caso de emergencia
- Peligro o amenaza
- Predicción
- Catástrofe o desastre
- Mapa de riesgos
- Clasificación internacional de señales de emergencia
- Señalización de instalaciones
- Tipos de señalización
- Sectorización
- Factores de evacuación
- Proceso de evacuación
- Antes, durante y después del siniestro



Evaluación práctica: Simulacro de terremoto.

Tiempo requerido para la capacitación: 8 horas.

ii) Desarrollo del potencial de los trabajadores.

El diseño del Modelo considera el desarrollo del personal como un proceso continuo en el que todo gira en torno a la cualificación de los empleados. Se busca trabajar para desarrollar las capacidades idóneas para las tareas actuales y futuras.

El potencial de los empleados deberá ser evaluado a intervalos regulares en el contexto de un programa de desarrollo personal sistemático. El perfil de competencias resultante permite a los dirigentes a desarrollar habilidades de cada empleado y la experiencia en forma selectiva.

Propuesta: rotación de empleados (a un mismo nivel operativo, y evaluar si el empleado tiene las aptitudes correspondientes para desempeñarse a un nivel mayor) a intervalo de tiempo en que la dirección considere conveniente, para explorar las habilidades de los trabajadores, con el fin que el trabajador se pueda desarrollar en el ámbito que más le gusta y en el cual se desempeñe mejor.

iii) Evaluación de la motivación de los empleados.

El Instituto Salvadoreño de Turismo es un ente que por sí solo no puede alcanzar sus objetivos ya que siempre necesita personas que la ayuden a lograr sus metas, en este caso los empleados. La institución necesita personas para que funcione de forma normal, pero si lo que desea es que funcione de forma excelente esas personas necesitan estar motivadas. Por ello, es en la motivación del empleado donde la institución puede obtener la clave del éxito, recordemos que la institución habla a través de sus empleados, de ellos depende en gran medida que los visitantes quieran regresar al centro turístico.

Cuando el empleado entra en una fase de desmotivación, empieza a perder el entusiasmo y la ilusión con la que empezó el primer día. Su rendimiento empieza a verse reducido y la calidad del trabajo que realiza queda afectado y por tanto empiezan a cometer ineficiencias por la falta de atención hacia las tareas a realizar.

Propuesta:

- Implantación de un software especializado para medir el desempeño y motivación de los empleados.
- Realizar evaluaciones periódicas por parte del Departamento de Recursos Humanos del ISTU, y anexar dichas evaluaciones al expediente del empleado para ser tomados en cuenta para ascensos y promoción.

Ejemplo de software:

Según el blog de WorkMeter lo que se debe buscar en un buen programa para RRHH son los siguientes puntos (workmeter.com, s.f.):

Nóminas: El modelo de Nómina automatiza la gestión del sueldo reuniendo los datos del trabajador sobre su trabajo, asistencia, calculando las deducciones e Impuestos, la cotización social a generando periódicamente la orden de pago. Permite también generar datos y estadísticas para el conjunto del personal relativo a estos datos. Sistemas sofisticados pueden establecer transacciones de cuentas por pagar, de la deducción de

empleado o producir cheques. El módulo de nómina envía la información al libro de Contabilidad general.

Gestión de las prestaciones de trabajo: El módulo de gestión de las prestaciones de trabajo permite evaluar la información de tiempo/trabajo de cada empleado. El análisis de los datos permite una mejor distribución de trabajo. Este módulo es un ingrediente clave para establecer capacidades de contabilidad analítica de los costes de organización positivos.

Gestión de las prestaciones sociales: El módulo de gestión de las prestaciones sociales permite a los profesionales de recursos humanos administrar lo mejor posible las prestaciones sociales, obligatorias o no, como el seguro enfermedad, el de accidentes de trabajo, o los sistemas de Jubilación complementarios.

Gestión de recursos humanos: El módulo de gestión de recursos humanos cubre otros aspectos de los RRHH, incluye menos particularidades legales y está más enfocado a una política de gestión. El sistema registra datos de dirección, selección, formación y desarrollo, capacidades, dirección de habilidades y otras actividades relacionadas. Aquí se administran los datos personales (edad, dirección, familia...), las competencias y títulos, las formaciones seguidas, los niveles de salario, el registro de los datos del currículum vitae entre otros.

Indicadores de productividad: Para evaluar la productividad de cada empleado, es necesario cuantificar el tiempo y las actividades que generan resultados positivos dentro de la organización. Esto se vuelve muy complicado, sobre todo en las empresas de servicios donde se producen bienes intangibles. En estos casos es necesario "medir" las actividades de cada uno de los empleados, separar las actividades "Productivas" (aquellas que están directamente relacionadas con la empresa) de las "Personales" (aquellas que no tienen relación directa con la empresa). De esta manera se puede cuantificar el costo real (horas persona) que le toma a cada uno de ellos realizar sus labores, así como las herramientas que utilizan para alcanzar los objetivos.

A partir de lo anterior dado los recursos limitados que tiene el ISTU se puede enfocar en los dos últimos puntos: gestión de RRHH e indicadores de productividad por lo tanto se proponen 4 programas o softwares destinados a la gestión de recursos humanos que ayudan en los puntos enumerados anteriormente permitiendo simplificar y hacer más eficientes las labores de gestión de recursos humanos (workmeter, s.f.):

- **Autotask:** Contiene todo lo que se necesita para organizar, automatizar y optimizar tu empresa desde una única plataforma basada en nube y accesible desde cualquier sitio. De este modo, se dedica menos tiempo a administrar la empresa y más a hacerla crecer.
- **GestPeople:** se puede conocer de forma rápida la información relacionada con la organización, estructura organizativa, perfiles profesionales, competencias, objetivos, evaluación del desempeño y empleados. Asimismo, permite al departamento de RRHH acceder a la información de cada empleado desde diferentes sitios, conociendo de forma ágil y sencilla su mapa de ocupaciones, conociendo sus objetivos y sus competencias entre otras aplicaciones.

- **E-volution:** Simplifica y automatiza procesos de administración de personal y nóminas. Gestión de posiciones, gestión de competencias, administración del tiempo, administración del personal.
- **SimpleHRM:** Es una solución Open Source o de código abierto con el cual se puede gestionar de una manera muy completa y eficiente los procesos relacionados con los recursos humanos de la organización.

Lo que se busca es un software integral y de los mencionados anteriormente se propone la implantación de programa GestPeople, debido que contiene los elementos que se desean sean medibles dentro del Modelo Sostenible propuesto.

iv) Controlar el desempeño de las tareas asignadas.

Para dar solución a esta propuesta se debe crear formatos en los cuales se pueda tener un control riguroso del trabajo y actividades que le corresponden a cada empleado, ya que en los parques acuáticos del ISTU se acostumbra hacer rotación de personal en diferentes puestos de trabajo, debido a las jornadas laborales que incluyen los fines de semana.

Los tipos de actividades operativas que se realizan en los parques son las siguientes:

Limpieza y aseo:

- Limpieza y aseo de servicios sanitarios
- Limpieza de senderos, áreas de descanso y juegos infantiles
- Limpieza general de parques

Mantenimiento de zonas verdes:

- Jardinería del parque
- Mantenimiento a viveros

Limpieza y mantenimiento de piscinas:

- Limpieza de piscinas
- Vaciado y llenado de piscinas
- Toma de muestras para control de piscinas

Servicios a los visitantes:

- Cobro de ingreso a los visitantes en casetas
- Préstamo de cabañas y hamacas
- Préstamo de lockers

A partir de la investigación de diagnóstico se pudo observar que no existe documentación apropiada con la cual se pueda dar seguimiento a las actividades o tareas asignadas dentro de los parques del ISTU.

A continuación se presentan formatos para llevar el control de actividades que se desarrollan en los parques, dichas actividades incluyen los servicios que se prestan y los propuestos, con el fin de que el empleado sepa qué hacer y por cuánto tiempo se le han sido asignadas esas funciones, cabe recordar que el ISTU tiene una política de rotación de sus empleados, ya sea a diferentes funciones como a diferentes parques.

INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO

PARQUE ACUÁTICO: _____



Período de la actividad: Diario <input type="checkbox"/> Semanal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/>	Tipo de actividad Limpieza y aseo
Responsables	Actividades
	Limpieza y aseo de servicios sanitarios
	Limpieza de senderos, áreas de descanso y juegos infantiles
	Limpieza general de parques
Observaciones:	
Autoriza:	
_____ Nombre y firma del administrador del parque	

INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO

PARQUE ACUÁTICO: _____



Período de la actividad:

Diario

Semanal

Mensual

Tipo de actividad

Mantenimiento de zonas verdes

Responsables

Actividades

Jardinería del parque

Mantenimiento a viveros

Observaciones:

Autoriza:

Nombre y firma del administrador del parque

INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO

PARQUE ACUÁTICO: _____



Período de la actividad: Diario <input type="checkbox"/> Semanal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/>	Tipo de actividad Limpieza y mantenimiento de piscinas
Responsables	Actividades
	Limpieza de piscinas
	Vaciado y llenado de piscinas
	Toma de muestras para el control
Observaciones:	
Autoriza:	
_____ Nombre y firma del administrador del parque	

INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO
PARQUE ACUÁTICO: _____



Período de la actividad: Diario <input type="checkbox"/> Semanal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/>	Tipo de actividad Servicios a los visitantes
Responsables	Actividades
	Cobro de ingreso a los visitantes en casetas
	Préstamo de cabañas y hamacas
	Préstamo de lockers
Observaciones:	
Autoriza:	
_____ Nombre y firma del administrador del parque	

v) Fomento de personal a cumplir con los objetivos y metas.

- ✓ Charlas de la importancia de alcanzar los objetivos organizacionales y sus consecuencias.
- ✓ Fomentar en los empleados la importancia de realizar bien su trabajo, personal de alto mando dentro del ISTU debe visitarlos e incentivarlos a brindar un servicio de calidad y comparable con otros centros turísticos privados.
- ✓ Es deber del administrador del parque incentivar a los empleados y medir el desempeño de éstos a través de indicadores o alguna otra herramienta que permita que los resultados del trabajo se vea reflejado ya sea en forma cualitativa y/o cuantitativa.

vi) Incentivación a los mejores empleados.

Para este apartado se propone que el ISTU considere la siguiente propuesta para mejorar el rendimiento de los empleados de los parques a través de la motivación:

- ✓ Productos promocionales.
- ✓ Canastas básicas.
- ✓ Días de descanso en compensación por mérito, esos días deberán ser tomados en temporadas bajas y días de menos afluencia de turistas.
- ✓ Diplomas de reconocimiento.
- ✓ Medallas.
- ✓ Realizar convivios de participación de los empleados para recreación.

5.7.1.5.2 Organización.

Marco Legal.

Contraparte: Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU)

Naturaleza Gubernamental con finalidad social

Leyes o normativas:

- Ley del Instituto Salvadoreño de Turismo
- Ley de Turismo
- NTS 03.67.01:12 Turismo. Buenas Prácticas de Sostenibilidad. Especificaciones.
- NTS 03.76.01:15 Turismo. Parques Recreativos Acuáticos. Requisitos para la operación y prestación del servicio.

La Ley del Instituto Salvadoreño de Turismo menciona según el Art.1, la creación del Instituto Salvadoreño de Turismo, como una entidad de utilidad pública, que en el contexto de la presente Ley se denominará simplemente “El Instituto”.

Además, establece el objeto y funciones del ISTU según el Art.- 2. De la siguiente manera: “El Instituto tendrá como finalidad la administración de los parques recreativos de su propiedad, así como de los inmuebles e instalaciones que le han sido asignados conforme a las leyes. Además, tendrá a su cargo la promoción y estímulo de la recreación familiar, social y excursionismo, en lo que se refiere a la atracción de visitantes hacia dichos parques, coordinación de medios de transporte accesibles y otras establecidas en la ley”.

Capacidad Jurídica y Autonomía.

Art. 3.- El Instituto tendrá personalidad jurídica y plena capacidad para ejercer derechos, contraer obligaciones e intervenir en juicios; también tendrá patrimonio propio y gozará de autonomía administrativa, presupuestaria y financiera. Además el ISTU se relacionará con los órganos públicos a través del Ministerio de Turismo.

Pago de impuestos.

La ley del ISTU afirma lo siguiente: “Art. 35.- El Instituto gozará de:

- a) Exención de toda clase de impuestos, tasas y contribuciones fiscales y municipales, establecidas o que se establezcan en el futuro, sobre sus bienes muebles y raíces, productos, rentas o ingresos de cualquier clase, o sobre los contratos o negocios que celebre, en cuanto tales impuestos, tasas o contribuciones deban ser pagados por el Instituto;
- b) Exención de toda clase de impuestos y contribuciones sobre herencias, legados y donaciones hechas a favor del Instituto;
- c) Franquicia postal, telegráfica y telefónica.”

Por tanto, los Parques Recreativos Acuáticos quedan libre de pago de impuestos.

Contratación de servicios.

Según el Art.- 20 de la Ley del ISTU la adquisición de bienes y servicios por parte del Instituto estará sujeta a lo establecido en la ley de adquisiciones y contrataciones de la administración pública (LACAP).

Presupuesto anual del parque.

Según la ley del ISTU se decreta lo siguiente en materia de presupuestos: “Art. 21.- La formulación y ejecución del presupuesto especial se realizará en armonía con lo establecido en la ley AFI y su reglamento. Cualquier excedente de recursos del ejercicio anterior, podrá ser incorporado al presupuesto vigente, previa modificación al mismo según lo establecido en la ley AFI.”

Arrendamiento, administración y comodatos de bienes.

El parque no presta por sí mismo el servicio de alimentación a los turistas, para ello arrenda parte de las instalaciones a personas de la comunidad para que lo brinden, en caso de arrendar parte de los bienes, se regirá por el siguiente artículo: “Art. 26.- El Instituto podrá aceptar y recibir en depósito, administración o a cualquier otro título, fondos y bienes del estado, de las instituciones autónomas, de los municipios y de los particulares, siempre que tales operaciones contribuyan al cumplimiento de sus fines. También podrá dar en arrendamiento o en comodato sus propiedades, siempre que estas operaciones estén destinadas a mejorar el funcionamiento de las mismas, a las organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro y a las alcaldías municipales.”

Organización de eventos.

Actualmente en los parques no hay eventos de peso que se estén realizando de manera continua como por ejemplo festivales reconocidos a nivel nacional en donde las

comunidades aledañas que se vean involucradas directamente en estos. Ahora bien la Ley del ISTU hace mención sobre la facultad de participar tal como se establece en el artículo siguiente: “Art. 38.- El Instituto tendrá facultad para participar en la organización, aún para subvencionar eventos deportivos y artísticos, congresos, convenciones, giras, conferencias, ferias, festejos, exposiciones, concursos, espectáculos y toda clase de actos que contribuyan al incremento de visitantes a los parques recreativos bajo su administración.”

➤ **ORGANIGRAMA DE LOS PARQUES ACUÁTICOS**

Como parte del Modelo de Sostenibilidad en los parques, se debe establecer una estructura organizativa que conlleve al alcance de los objetivos y metas propuestas. La organización implica una estructura de funciones o puestos, donde se divida y a la vez se relacione la labor que se desarrolla en los parque, por lo que es importante establecer la estructura organizacional, delinear las relaciones o líneas de enlace que faciliten la coordinación, crear las descripciones de cada puesto de trabajo, donde se indique atribuciones, relaciones, responsabilidades y autoridad, además fijar requerimientos o cualidades requeridas del personal para cada puesto.

Dentro de los Parques Recreativos actualmente se tiene la siguiente filosofía como institución:

Misión.

Promover y estimular la Recreación Familiar, Social y Excursionismo a través de la red de Parques Recreativos, brindando un servicio eficiente y de calidad para la recreación y sano esparcimiento de las familias salvadoreñas.

Visión.

Ser la Institución líder en Recreación Familiar, social y excursionismo, a través de la infraestructura de Parques Recreativos que administra, satisfaciendo las necesidades de sus visitantes.

Política.

Proporcionar diversión familiar al aire libre, a través de nuestros Parques Naturales y Acuáticos, que contribuya al fortalecimiento de la salud mental e integración familiar.

Funciones del Instituto.

Para satisfacer en forma integral las necesidades recreativas de la población, el instituto promoverá la participación de las municipalidades, entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, siendo sus principales funciones:

- a) Promover y ejecutar la política y el plan nacional de recreación familiar y social.
- b) Planificar y desarrollar los programas de recreación familiar y social.
- c) Crear las condiciones óptimas de recreación y esparcimiento.
- d) Coordinar la capacitación y asistencia técnica para el desarrollo de los programas y proyectos de recreación familiar y social.
- e) Establecer mecanismos de información y divulgación sobre los servicios que el instituto proporciona.

- f) Generar, gestionar y optimizar los fondos necesarios para su funcionamiento y desarrollo.
- g) Promover la creación de nuevos parques de recreación familiar y social, construcción de obras nuevas, ampliación, reconstrucción, y mantenimiento de las existentes.
- h) Gestionar fondos, asistencia técnica y operaciones de crédito público con organismos públicos o privados, nacionales o extranjeros, para el logro de sus objetivos, de conformidad a lo estipulado en la ley orgánica de administración financiera del estado, que en adelante se denominará ley AFI y su reglamento.
- i) Organizar y auspiciar eventos recreativos y demás actividades que contribuyan al incremento y desarrollo de la recreación familiar y social
- j) Administrar los parques recreativos de su propiedad así como de los inmuebles e instalaciones que le sean asignados por el ministerio de ley.
- k) Respetar los contratos de ventas, servicios, arrendamientos u otros, amparados en los contratos vigentes siempre, y cuando cumplan con las condiciones establecidas en los mismos.
- l) Garantizar la preservación del medio ambiente respetando las leyes, convenios internacionales y protocolos en dicha materia, así como la propiedad estatal de los recursos naturales.
- m) Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de sus objetivos.

La estructura organizativa se define como el conjunto de reglas que se establecen sobre la división de tareas, las responsabilidades y competencias dentro de la institución y la representación gráfica de esta estructura es mediante un organigrama, el cual permite visualizar la coordinación, la agrupación y la jerarquización entre las distintas personas que laboran en el parque.

El organigrama es la representación gráfica de la estructura formal de autoridad y de la división especializada del trabajo de una organización por niveles jerárquicos. Este permite obtener una idea uniforme acerca de la organización, además desempeña un papel informativo, permitiendo que los integrantes de la organización y las personas vinculadas a ella conozcan a nivel global, sus características generales. También ayuda fácilmente a comprender las distintas relaciones, dependencias y conexiones que pueden existir entre áreas.

Importancia de establecer la estructura organizativa para los parques acuáticos.

El establecer una estructura organizativa para los parques en general conlleva a ciertos factores positivos tales como los siguientes:

- Se obtiene un medio a través del cual se establece la mejor manera de lograr los objetivos.
- Representa un instrumento idóneo para plasmar y transmitir en forma gráfica y objetiva como está compuesta la organización del parque.
- Proporciona una imagen formal de la organización del parque.
- Facilita el conocimiento de la organización, así como las relaciones de jerarquía y coordinación.
- Representa un elemento técnico valioso para el análisis organizacional, y
- Constituye una fuente autorizada de consulta.

Además es necesario tomar en consideración, la importancia que posee el actualizar el organigrama que será común para todos los parques, ya que la propuesta realizada está basada en los objetivos, metas y proyecciones actuales de los mismos. Este factor último crece constantemente al transcurrir los años, por lo tanto será necesario incrementar los colaboradores para brindar un mejor servicio. Es aquí donde se debe evaluar la longitud del tramo de control que se quiere en la estructura organizativa.

Al mencionar la longitud del tramo de control se refiere al número de subordinados que dependen directamente del Jefe del parque; si se considera que el jefe del parque puede supervisar a muchos colaboradores, la estructura tiende a ser plana y se le conoce como tramo de control amplio; en caso contrario con un tramo de control corto, se visualiza que la estructura tiende a ser piramidal y se caracteriza por poseer jefes intermedios o supervisores.

A continuación se muestran algunas ventajas y desventajas que pueden presentarse al momento de decidir el tipo de longitud del tramo de control a utilizar en la estructura de los parques.

Tramos de control.

- **Tramos de control corto:** Si se elige por un tramo de control corto las ventajas y desventajas que se presentarían son las siguientes:

Tabla 89. Tramos de control corto

VENTAJAS	DESVENTAJAS
La comunicación en el parque será más rápida.	Los niveles serán muchos, por lo que habrá más colaboradores.
Existirá estrecha supervisión	La estructura implicara más costos.
El control será estrecho	El jefe o los supervisores tenderán a involucrarse en exceso en el trabajo de los subordinados.

- **Tramos de control amplio:** En caso contrario se encuentra el tramo de control amplio, que al igual que el tramo de control corto posee ventajas y desventajas de su utilización, tal como se presentan a continuación:

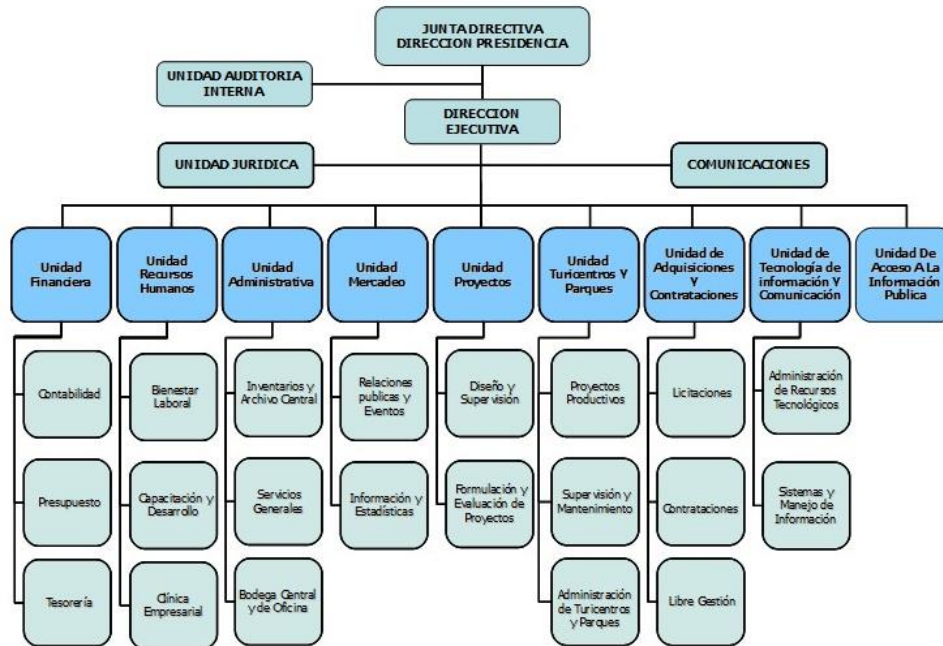
Tabla 90. Tramos de control amplio

VENTAJAS	DESVENTAJAS
El jefe del parque se verá obligado a delegar.	El jefe de parque tendría exceso de trabajo por lo tanto se perdería el control de los subordinados
Las políticas deberán ser claras.	La información será propaga de forma lineal, y esto ocasiona una mayor distorsión en el mensaje.
Los subordinados serán cuidadosamente seleccionados.	La burocracia será mayor.
Las actividades tienden a ser más especializadas.	El sobrecargo de trabajo puede convertirse en un cuellos de botella para la toma de decisiones
	No se podrá controlar directamente cada nivel

Para seleccionar una estructura adecuada es necesario comprender que cada institución es diferente y que puede adoptar la estructura organizacional que más se acomode a las

prioridades y necesidades que posee. A continuación, se presenta la estructura organizativa actual del ISTU:

ORGANIGRAMA DEL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO



APROBADO EN REUNION ORDINARIA 022012 PUNTO 8A DE FECHA 31/01/2012

Ilustración 100. Organización técnica del ISTU.

Cabe mencionar que nos centraremos en la Unidad de Turicentro y Parques ya que es la jefatura a la cual se somete todos los parques acuáticos. Estructura Organizativa actual que poseen los Parques Recreativos Acuáticos:



Ilustración 101. Estructura organizativa actual de los parques.

A continuación se presenta un detalle de las funciones que se realizan en los Parques Recreativos, es de aclarar que estas no se encuentran documentadas, sino que fueron recopiladas por medio de las entrevistas realizadas en la etapa de diagnóstico.

FUNCIONES DE ADMINISTRADOR DEL PARQUE TURISTICO

- Llevar control de Ingreso, Ticket vendidos, Saldos al final del día (Arqueos de Caseta).
- Programación de Actividades semanales.
- Elaboración de Informes semanales.
- Elaboración de plan de Trabajo Anual, desglosado en planes mensuales.
- Colaboración en Tareas de Mantenimiento, Seguridad, Limpieza, Vigilancia.
- Control de Personal por medio de Observación directa e informes en libros donde se detalla la asistencia, permisos, incapacidades, amonestaciones, cumplimiento de actividades asignadas, etc.
- Control de Arrendatarios en aspectos de cobro por establecimientos e Higiene en los lugares de trabajo.
- Coordinar y Dirigir Actividades, por medio de asignación de personal.
- Supervisión de ejecución de Actividades por medio de Recorridos alrededor del Parque.
- Supervisión de: Equipos de trabajo, Limpieza en las diferentes áreas del Parque Recreativo (Sanitarios, desvestideros, cabañas, glorietas, senderos, estacionamiento), Registro y Control tanto Vehicular como peatonal,
- Mantener comunicación constante con los agentes de la PNC y Fuerza Armada.

FUNCIONES DEL JEFE DE GUARDAPARQUES

- Coordinar con el administrador del Parque las diferentes actividades de mantenimiento y vigilancia.
- Supervisar el ingreso de personas, vehículos y efectivo en caseta.
- Cubrir el puesto de administrador en ausencia de este.
- Encargado directo de la administración los días miércoles, jueves y viernes.

FUNCIONES DE CAPORAL

- Coordina con el administrador y el Jefe de Guardaparques diferentes actividades de mantenimiento y vigilancia.
- En ausencia del administrador y el Jefe de Guardaparques realizar funciones de la administración.
- Realizar control del personal de mantenimiento en la realización de tareas asignadas.

FUNCIONES DE BODEGUERO

- Custodio de las herramientas, materiales, accesorios y equipos con los que cuenta el parque.
- Efectúa el control de ingresos y egresos de materiales y herramientas en bodega.
- Realiza un informe del balance mensual de inventario por medio de KARDEX.
- Realiza requisiciones de materiales del parque.
- Presenta informes de trabajo realizado al administrador.
- Colabora con las actividades de la administración en ausencia del Jefe de Guardaparques y el Caporal.

FUNCIONES DE COLECTORES

- Cobra el ingreso al público por medio de ticket.
- Completa formatos de recibo y entrega de ticket.
- Colabora en actividades de mantenimiento del parque.

FUNCIONES DE GUARDAPARQUES

- Ofrecer información acerca del Parque.
- Velar por que se mantenga el orden en el Parque.
- Colaborar con las actividades de mantenimiento cuando sea necesario.

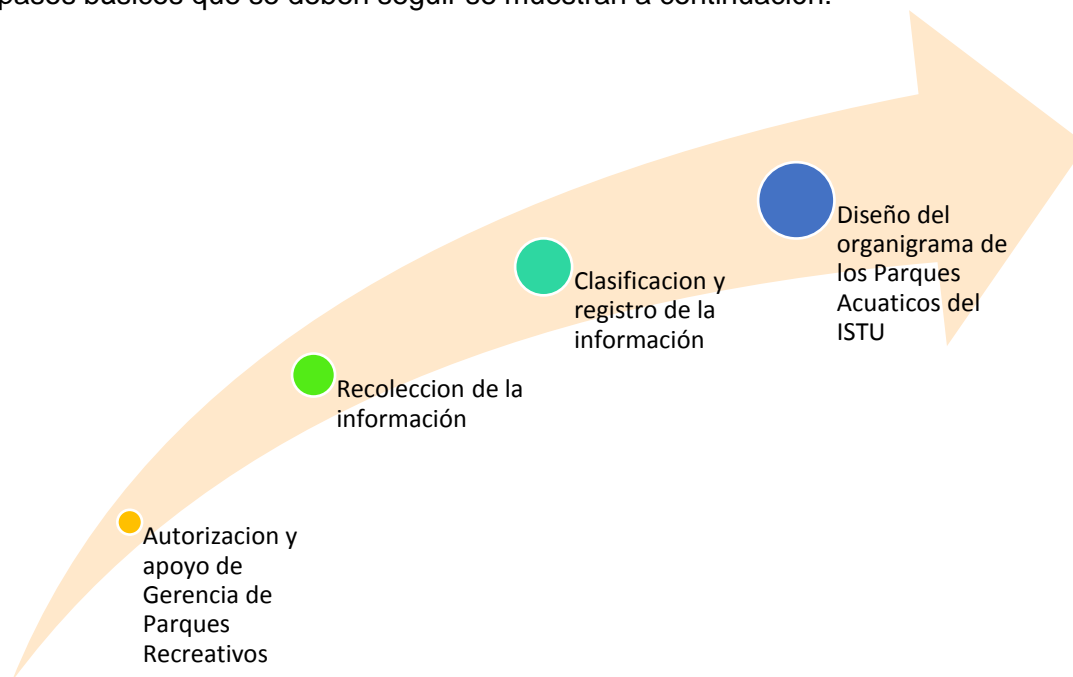
FUNCIONES DE GUARDABOSQUES

- Ofrecer información acerca del Parque.
- Velar por que se proteja la fauna y la flora de los parques.
- Velar por que se mantenga el orden en el Parque.
- Colaborar con las actividades de mantenimiento cuando sea necesario.

Proceso para la elaboración y actualización del organigrama

Para la elaboración o actualización del organigrama se deben seguir los pasos previos al diseño del mismo, ya que se busca que este orientado con los objetivos y metas propuestas por los parques.

Los pasos básicos que se deben seguir se muestran a continuación:



Esquema 2. Elaboración y actualización de organigrama

a) Autorización y apoyo de Gerencia de Parques Recreativos:

La autorización y apoyo de la Gerencia de Parques Recreativos es indispensable, ya que implica la existencia de colaboración desinteresada por parte de los encargados y a la vez se contara con los recursos necesarios para completar con éxito el proceso de diseño del organigrama.

b) Recolección de la información:

Mediante la recopilación de información en la etapa de diagnostico se obtuvieron entrevistas dirigidas con los administradores de los parques como al jefe de unidad de parques recreativos, la evaluación de los procesos y procedimientos y el conocer la interrelación de los puestos de trabajo del parque es algo con lo que actualmente no se cuenta; por tanto la recopilación de las entrevistas brindó toda la información necesaria para estructurar correctamente el organigrama, el cual se acople a la situación real de los parques.

c) Clasificación y registro de la información:

Este paso es de vital importancia ya que es la instancia en la que se organiza, clasifica y selecciona la información recopilada anteriormente, de forma tal que los pasos posteriores encuentren dicha observación de manera adecuada.

d) Diseño del organigrama:

Contando con la información necesaria se procede a la elaboración del organigrama para los parques acuáticos, además se deben tomar en consideración los elementos gráficos que se

utilizan para representar a las unidades que componen la estructura organizativa, así como las relaciones existentes entre ellos.

Se debe tener en consideración que no existen normas rígidas para el diseño del organigrama puesto que el propósito, contenido y ámbito de cada representación gráfica, influyen de manera significativa en la misma.

Propuesta de organigrama para los Parques Recreativos Acuáticos del ISTU.

El modelo de sostenibilidad desarrollado para los parques acuáticos involucra la diversificación y operación del producto turístico del mismo, por lo tanto el crear nuevos servicios turísticos y mejorar los actuales requiere del establecimiento de la estructura organizativa que conlleve al cumplimiento de objetivos y metas propuestas; por lo tanto se propone una estructura de manera vertical como el más adecuado, donde un subordinado será directamente dirigido únicamente de un superior, de esta manera se cumple el principio básico de este tipo de diseño organizacional, el cual es evitar conflictos entre cargos, malentendidos y mal uso de recursos.

Es necesario tomar en consideración que el organigrama está desarrollado para el cumplimiento de los objetivos y metas propuestas actualmente, por lo que la actualización del mismo debe ser de forma periódica, basándose en las necesidades de enfrentarse a los desafíos de los años posteriores.

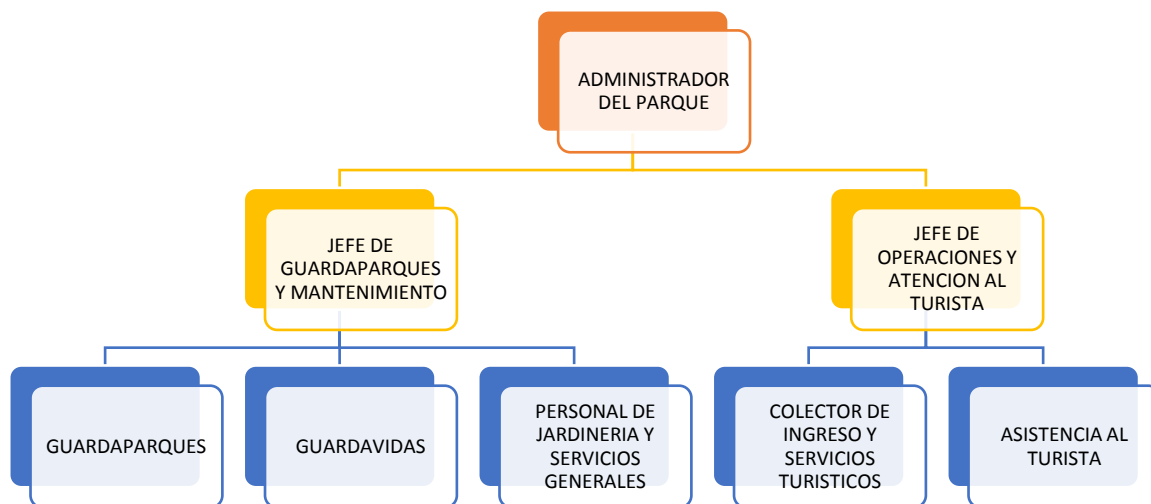


Ilustración 102. Organigrama propuesto para los parques acuáticos del ISTU.

La longitud del tramo de control bajo el cual se ha elaborado el organigrama de los parques es de carácter corto y como se mencionaba anteriormente entre las ventajas esta la existencia de una comunicación más rápida y estrecha supervisión y control, a pesar de tal situación el costo de esta estructura tiende a incrementar, pero los valores son menores al

hecho de la pérdida de control de los subordinados, razón por la cual se decide utilizar un tramo de control corto.

Propuesta de personal necesario.

La propuesta de la cantidad necesaria de personal para la estructura organizativa que se plantea consiste en la contratación de personal fijo, personal temporal y en los periodos festivos.

La cantidad de personal fijo está considerado en condiciones normales de afluencia de turistas, esto indica, en periodos donde la capacidad de carga no es superada; en el caso de los puntos altos que muestran las estadísticas de turistas en los diferentes parques, tal como vacaciones de semana santa, vacaciones agostinas, y fechas finales que incluye meses de octubre y diciembre, para tales fechas se deberá contratar personal temporal.

Tabla 91. Propuesta de personal necesario

PUESTO	NUMERO DE EMPLEADOS FIJOS	NUMERO DE EMPLEADOS TEMPORALES
Administrador del Parque	1	
Jefe de guardaparques y mantenimiento	1	
Guardaparques	1	
Guardavidas	2	1
Personal de Jardinería y Servicios Generales		
Auxiliar de Jardinería	2	
Auxiliar de mantenimiento de infraestructura	2	1
Auxiliar de aseo y ornato	3	1
Jefe de operaciones y atención al turista	1	
Colector de ingreso y servicios turísticos	2	
Asistencia al turista	1	1
Vigilancia	2	
Comité de eventos especiales		5
Total de personal requerido	18	9

El número de empleados fijos puede variar para cada parque ya que de acuerdo a las necesidades de cada uno así será la contratación, más sin embargo cada parque deberá contar con los puestos mencionados anteriormente. De igual manera para la contratación del personal temporal este será solo para aquellos parques que lo demanden, además de disponer de un comité de eventos especiales para cuando se lleven a cabo dichos eventos.

Áreas de asignación del personal fijo.

El personal establecido en la tabla anterior se considera además, en base a las áreas a cubrir tal como se muestra a continuación.

Tabla 92. Asignación de colaboradores por área

AREA	CANTIDAD	PUESTO
ADMINISTRACION	1	Administrador del Parque
	1	Jefe de guardaparques y mantenimiento
	1	Jefe de operaciones y atención al turista
SENDERISMO	1	Guardaparques
PISCINAS	2	Guardavidas
VIVERO Y AREAS VERDES	2	Auxiliar de Jardinería
MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	2	Auxiliar de mantenimiento de infraestructura
LIMPIEZA	3	Auxiliar de aseo y ornato
CASETA DE ENTRADA	2	Colector de ingreso y servicios turísticos
CASETA DE INFORMACION	1	Asistencia al turista
SEGURIDAD	2	Vigilancia
	18	

Manual de organización y funciones.

La elaboración del manual de organización y funciones responde a una urgente necesidad en los parques, para organizar de manera eficaz los trabajos de cada uno de los puestos laborales. Por lo tanto es importante conocer con toda precisión las funciones que demanda el puesto de trabajo para que tenga métodos reforzados para los propósitos que se hayan trazado. Es necesario que cuente con el apoyo de una guía formal, al cual hoy en día se le denomina manual de organización y funciones. El manual de organización y funciones representa a un documento muy bien redactado, planificado y analizado, sobre las necesidades, responsabilidades y estructuras que el parque presenta.

Objetivos del manual.

1. Presentar una visión de conjunto de la organización de los parques.
2. Precisar las funciones asignadas a cada unidad, para definir responsabilidades y evitar duplicidades y detectar omisiones.
3. Ayudar en la correcta realización de las labores encomendadas al personal y propiciar la uniformidad del trabajo.
4. Ahorrar tiempo y esfuerzo en la realización del trabajo, evitando la repetición de instrucciones y directrices.
5. Facilitar el reclutamiento, selección e interrelación del personal.
6. Determinar la responsabilidad de cada área de los parques.
7. Establecer claramente el grado de autoridad y responsabilidad de los distintos niveles jerárquicos que lo componen.

Además el manual de organización y funciones desarrollado en general para los parques acuáticos (Ver Apéndice 1), muestra el perfil que debe cumplir la persona que este desempeñando las actividades en dicho puesto de trabajo.

6.7.1.6 Estrategias de Seguimiento y Control.

A través de las estrategias de seguimiento y control se pretende evaluar los resultados y detectar las posibles mejoras y desviaciones para poder aplicar soluciones y medidas correctoras de forma inmediata.

6.7.1.6.1 Monitoreo y Evaluación

Para tener herramientas adecuadas para realizar esta actividad tan importante después de la implementación del modelo se propone lo siguiente:

➤ **Establecimiento de indicadores gestión turística sostenible.**

¿Qué son los indicadores de gestión turística?

Los indicadores son herramientas prácticas que se utilizan para el diseño, implementación y sobre todo para el monitoreo de un modelo sostenible, el desarrollo de las actividades turísticas se pueden medir a través de indicadores específicos, pues proveen información adecuada, confiable y medible en diferentes ámbitos de un destino turístico, dichos ámbitos pueden ser económicos, sociales, ambientales, culturales, etc. Es importante que en proceso de selección de los indicadores a medir en el modelo se tomen cuenta ciertos criterios importantes entre éstos podemos mencionar los siguientes:

- Que sean fáciles de medir
- Que proporcionen información relevante
- Que los datos de entrada sean accesibles
- Que sean de medición rápida
- Que se puedan graficar

A continuación, se propone el listado de indicadores a utilizar dentro del modelo sostenible de parques acuáticos del ISTU, se agruparán según el área de afinidad o campo de aplicación, en este caso se considerarán los siguientes: gestión turística y de planificación, gestión económica, gestión ambiental, de gestión social y de talento humano. Cabe aclarar que dichos indicadores se han seleccionado tomando en cuenta los criterios y beneficios anteriormente mencionados, posteriormente se hará una explicación a detalle de cada indicador junto con la relación matemática de cómo obtener el resultado asignado a cada indicador.

Listado de indicadores a medir:

Indicadores de Gestión Turística y de Planificación	Indicadores de Gestión económica	Indicadores de Gestión Ambiental
<ul style="list-style-type: none"> • Participación anual de visitantes a los parques • Crecimiento turístico • Cumplimiento de la planificación de actividades • Intensidad de uso • Satisfacción del cliente • Nivel de ocupación anual de las cabañas 	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficio económico. • Costo promedio de atención al turista • Porcentaje del presupuesto asignado al parque acuático 	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de evacuación anual de desechos sólidos • Promedio de desechos sólidos por persona

Indicadores de Gestión Social	Indicadores de Talento Humano
<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de personas subsidiadas en los parques 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones anuales • Porcentaje de colaboradores que reciben capacitaciones • Costos de Capacitación por Colaborador.

Definición de los indicadores a utilizar:

ÁREA DE AFINIDAD	INDICADOR	ECUACIÓN Y UTILIDAD DEL INDICADOR
Indicadores de Gestión Turística y de Planificación	Participación anual de visitantes a los parques	<p><i>% de participación</i></p> $= \frac{\text{Visitantes anuales al parque}}{\text{Total anual de visitantes en los parques}} * 100$ <p>Utilidad del indicador: para mantener una base de datos estadísticos en orden y que es de interés para el ISTU y otras instituciones.</p>

		<i>% de crecimiento turístico</i>
		$= \frac{(\text{período } n) - (\text{período base})}{\text{período base}} * 100$
Crecimiento turístico		<p>Nota: puede medirse en ingreso económico o número de visitantes.</p> <p>Utilidad del indicador: para visualizar qué parque presenta mayor crecimiento turístico y conservar datos estadísticos de interés para la toma de decisiones</p>
		<i>% de cumplimiento:</i>
		$= \frac{\text{Actividades desarrolladas}}{\text{Actividades planificadas}} * 100$
Cumplimiento de la planificación de actividades		<p>Utilidad del indicador: para observar el porcentaje de metas u objetivos cumplidos de acuerdo con la planificación que se debe de realizar a principio de año. Además, servirá para la realización de la memoria de labores a final de cada año.</p>
		<i>Intensidad de uso</i>
		$= \frac{\text{Total de visitantes en temporada alta}}{\text{Área total de cada parque acuático}}$
Intensidad de uso		<p>Utilidad del indicador: para estadística de los parques y para visualizar las necesidades de ampliación o inversión de las instalaciones de los parques.</p>
		<i>Satisfacción del cliente</i>
		$= \frac{\sum \text{de calificaciones de los aspectos evaluados}}{\text{Número total de aspectos evaluados}}$
Satisfacción del cliente		<p>Utilidad del indicador: abona a la toma de decisiones en cuanto al servicio al cliente y oportunidades de mejora, permite conocer qué tan bien o qué tan mal las personas evalúan a los parques.</p>
		<i>Nivel de ocupación</i>
		$= \frac{\text{días ocupados al año}}{\text{Días en que se presta servicio al año}}$
Nivel de ocupación anual de las cabañas		

		Utilidad del indicador: para conocer la necesidad de creación de nuevas cabañas.
Indicadores de Gestión económica	Beneficio económico	<p><i>Ganancia anual</i></p> <p>= <i>Total de ingresos–Total de egresos</i></p> <p>Utilidad del indicador: para conocer la rentabilidad de los parques, para tener una base estadística de cada parque, para toma de decisiones.</p>
	Costo promedio de atención al turista	<p><i>Costo promedio anual</i></p> $= \frac{\text{Costos Operativos anuales del parque acuático}}{\text{visitantes anuales al parque}}$ <p>Utilidad del indicador: para conocer el valor promedio de costo por la atención al visitante por año, para la toma de decisiones, para mantener una base de datos estadísticos.</p>
	Porcentaje del presupuesto asignado al parque acuático	<p><i>% del presupuesto asignado</i></p> $= \frac{\text{Presupuesto anual asignado al parque}}{\text{Monto total presupuesto asignado al ISTU}} * 100$ <p>Utilidad del indicador: toma de decisiones</p>
Indicadores de Gestión Ambiental	Porcentaje de evacuación anual de desechos sólidos	<p><i>% de evacuación anual de desechos sólidos</i></p> $= \frac{\text{Número de desalojos de desechos sólidos}}{\text{meses operativos del año}} * 100$ <p>Utilidad del indicador: oportunidad de mejora, para identificar los requerimientos del servicio del camión de aseo por parque.</p>
	Promedio de desechos sólidos por persona	<p><i>Promedio de desechos sólidos/persona</i></p> $= \frac{\text{Total estimado de desechos sólidos (ton)}}{\text{Número de visitantes}}$ <p>Utilidad del indicador: cálculo estadístico que servirá como herramienta para promover una cultura de concientización a los visitantes y prácticas sostenibles como reciclaje y puntos ecológicos.</p>
Indicadores de Gestión	Porcentaje de personas	<i>% de personas subsidiadas</i>

Social	subsidiadas en los parques	$= \frac{\text{Personas que reciben exoneración de pago}}{\text{Total de personas que entran al parque acuá.}} * 100$ <p>Utilidad del indicador: datos estadísticos para base de datos de los parques y saber cuándo y en cuánto se les está ayudando a personas que lo solicitan, ya sean centros educativos, asociaciones, iglesias, etc.</p>
Indicadores de Talento Humano	Capacitaciones anuales	<p><i>Capacitaciones anuales</i></p> $= \frac{\text{Capacitaciones planificadas}}{\text{Capacitaciones impartidas}}$ <p>Utilidad del indicador: para verificar el porcentaje de cumplimiento a las capacitaciones planificadas en el año para los empleados.</p>
	Porcentaje de colaboradores que reciben capacitaciones	<p><i>% de capacitaciones recibidas</i></p> $= \frac{\text{Empleados que reciben capacitaciones}}{\text{Número total de empleado del parque}} * 100$ <p>Utilidad del indicador: para verificar el cumplimiento de los planes de capacitación para los empleados.</p>
	Costos de Capacitación por Colaborador	<p><i>Costo de capacitación por colaborador</i></p> $= \frac{\text{Costo total de capacitación}}{\text{Número de empleados capacitados}}$ <p>Utilidad del indicador: para la realización de presupuestos para los parques y toma de decisiones.</p>

6.7.1.6.2 Auditoria y Mantenimiento

➤ ¿Qué es una auditoría?

Es revisar que los hechos, fenómenos y operaciones se den en la forma como fueron planeados; que las políticas y lineamientos establecidos han sido observados y respetados; que se cumplen con obligaciones reglamentarias en general. Es evaluar la forma como se administra y opera teniendo al máximo el aprovechamiento de los recursos.

La auditoría es el examen crítico y sistemático que realiza una persona calificada o grupo de personas independientes del sistema auditado, con el objeto de emitir una opinión

independiente y competente de lo que se está evaluando (Amado Suárez, Adriana et al. (2008).

➤ **Desarrollo de la estrategia.**

Proponer e incentivar las auditorias imparciales, manteniendo vínculos con universidades del país para que el Instituto Salvadoreño de Turismo no incurra en gastos significativos para esta propuesta. Se enfoca en el beneficio común que se pueda obtener con las universidades.

Dichas auditorias pueden realizarse de manera periódica cada año, en cual los estudiantes de carreras como:

- Administración de empresas
- Administración de empresas turísticas
- Mercadeo y publicidad
- Ingeniería industrial
- Entre otras.

La estrategia propone que sean estudiantes de cuarto o quinto año de carrera que puedan tener juicio técnico para la evaluación del modelo, de manera que ellos puedan ayudarse también en el sentido que se les sean tomados este tipo de trabajo como horas sociales por lo que se le sugiere al Instituto Salvadoreño de Turismo la realización de carta de petición del apoyo a las diferentes universidades del país. Las guías de observación a ser evaluadas, serán las utilizadas en al etapa de diagnóstico, para así poder llevar un seguimiento con herramientas estándar, conociendo el progreso en los parques (Ver Anexo).

6.7.1.7 Estrategia de gestión de recursos para financiamiento del modelo

Es de mucha importancia que el Instituto Salvadoreño de Turismo desarrolle competencias para obtener fuentes de financiamiento para el modelo, cabe reconocer que los recursos económicos y capacidad de inversión para el modelo son bastantes limitadas, es por eso que se propone conseguir fuentes confiables para la inversión en el modelo las siguientes acciones estratégicas:

- Identificación de las propuestas del modelo que se pueden financiar por fuentes externas al ISTU
- Identificación de instituciones o fuentes de financiamiento
- Formación de un grupo gestor
- Proponer metas y objetivos a corto, mediano y largo plazo

- a) Identificación de las propuestas del modelo que pueden ser financiadas por fuentes externas al ISTU.

Tabla 93. Identificación de financiamiento por fuentes externas

PROPUESTA	DONATIVO REQUERIDO
Instalación de paneles solares de energía fotovoltaica	Donación a través de un acuerdo bilateral por ambas partes (ISTU y la entidad donante), en el cual se puedan hacer exhibiciones dentro de los parques de los productos que la entidad ofrece.

Instalación de casilleros	Donación parcial o total de los casilleros metálicos
Instalación de puntos ecológicos	Donación de contenedores específicos para los desechos sólidos
Juegos infantiles	Donación de residuos reciclables como llantas y botellas de plástico
Decoraciones con enfoque sostenible	Donación parcial o total de la pintura necesaria para producir las decoraciones.

b) Identificación de instituciones y fuentes de financiamiento.

Tabla 94. Identificación de instituciones para fuentes de financiamiento

DONACIÓN REQUERIDA	REQUERIMIENTOS	POSIBLE FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y/O DONANTE
Paneles solares de energía fotovoltaica	1,000 módulos	
Casilleros metálicos	180 casilleros	Cajas de créditos, bancos
Puntos ecológicos	6 tríos de basureros por parque	
Juegos infantiles Y decoraciones	Cantidad indefinida de llantas y botellas plásticas para los juegos y las decoraciones	Diferentes alcaldías del país, específicamente en donde se encuentran los parques y alcaldías grandes del departamento de San Salvador. Manejo Integral de Desechos Sólidos (MIDES).
	Cantidad indefinida para el pintado de las decoraciones.	Empresas privada como: 

c) Formación de un grupo gestor para conseguir financiamiento.

El grupo gestor debe estar constituido por personal del ISTU en las siguientes funciones:

Tabla 95. Formacion de grupo gestor para conseguir financiamiento

FUNCIONARIO/S	CANTIDAD DEPERSONAL	FUNCIONES
Directivos del ISTU	2	Buscar acercamiento con las posibles entidades donantes
Jefe Unidad Turicentros y Parques	1	<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de darle seguimiento a las peticiones • Convocar a reunión al grupo gestor
Representante de la Unidad de Mercadeo	1	Presentar las propuestas que se desea que sean financiadas.
Representante de la Unidad Financiera	1	Encargado de elaborar presupuestos
Asistente administrativo	1	Redactar y reunir todo tipo de documentación necesaria.

VII. DESARROLLO EVALUACIONES DEL DISEÑO

7.1 ESTUDIO ECONÓMICO

7.1.1 Inversión total inicial.

Para la puesta en marcha del Modelo es necesario asignar a su realización una cantidad de variados recursos, que se pueden agrupar en dos tipos: los que requiere la instalación del proyecto y los requeridos para la etapa de funcionamiento propiamente dicha.

La **inversión inicial** comprende la adquisición de todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo. En la evaluación de proyectos se acostumbra presentar la lista de todos los activos tangibles e intangibles, anotando qué se incluye en cada uno de ellos (Gabriel Baca Urbina, 2010).

Debido a la naturaleza de la investigación y a las limitaciones expuestas para la elaboración de este estudio, no se podrá elaborar un cuadro de inversiones a detalle por cada parque, sino que se procederá a seleccionar el Parque que resulte con las mayores necesidades de implementación y que, además, a criterio del grupo es el más devaluado y necesitado de inversión; ya que por razones didácticas se necesita costear y conocer la inversión que presentaría la implementación del Modelo Sostenible en un Parque en específico. Para ello, se presenta en el siguiente cuadro el conglomerado de las propuestas tangibles que requieren inversión planteadas en la etapa de diseño, y así, poder identificar qué propuestas no serán tomadas en cuenta para cuantificar y evaluar en los Parques dónde ya existan.

Tabla 96. Matriz conglomerada de propuestas tangibles que requieren inversión en los Parques.

		PROPUESTAS	NECESIDAD DE IMPLEMENTACIÓN											
			QUEZALTEPEQUE	APULO	LOS CHORROS	SIHUATEHUACAN	LA CUEVA	AGUA FRIA	APASTEPEQUE	AMAPULAPA	SOL	ICHANMICHEN	ATECOZOL	
DIVERSIFICACIÓN Y MEJORA DE LOS SERVICIOS	PARQUES	Eco-Cabañas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Eventos Especiales	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Juegos Infantiles	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Decoraciones con enfoque sostenible	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Casilleros (Lockers)	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
	Vivero	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SOSTENIBILIDAD	AGUA	Aireadores / perlizadores para los grifos de lavabos y cocina.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Grifería ahorradora de agua.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		Inodoros amigables con el medioambiente.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

SEGURIDAD	MANTENIMIENTO	Cabezales de ducha ahorradores.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
		Reductores de caudal en grifos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Urinaros / Mingitorios Secos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Productos de aseo/limpieza amigables con el medioambiente.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Equipo para un riego eficiente en áreas verdes.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	ENERGÍA	Sistema de Paneles Solares.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Sistema de Iluminación LED	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	MANEJO DE DESECHOS	Depósitos Clasificadores de Basura (Puntos Ecológicos)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Compostaje	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Medio para traslado interno de los desechos sólidos en los parques.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	COMUNICACIÓN	Carteles alusivos a la sostenibilidad y concientización.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	SEGURIDAD	VIGILANCIA	Sistema de Video vigilancia: CCTV (Kit de 8 cámaras).	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
			Protección Visual.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		EPP	Protección de manos y brazos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			Protección de pies y piernas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			Protección Corporal.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			Protección Trabajo en Alturas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
			Extintores Rodantes	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		ACCESIBILIDAD	Botiquín de primeros auxilios.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Señalización para Atractivos Naturales.			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SEÑALIZACIÓN		Señalización para Atractivos Culturales.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Señalización para Actividades Turísticas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Señales de Servicios de Apoyo.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Señales de Restricción.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Señales Informativas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Señales de Evacuación.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Señal punto de reunión.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Señales preventivas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Señales de Información-Incendios.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
		Planos de evacuación.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
ACCESIBILIDAD		Barandales/Pasamanos.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Sistemas antideslizantes.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

Luego de haber identificado las necesidades de inversión en cada parque, se observa que los parques Altos de La Cueva, Agua Fría, Apastepeque, Amapulapa y Atecozol no poseen en sus instalaciones ninguna de las propuestas de inversión del modelo, es entonces que enfocándose solamente en estos parques y analizándolos en base a lo visto en diagnóstico se considera que el parque a analizar para las evaluaciones será Altos de La Cueva.

7.1.1.1 Inversiones de Activos Fijos o Tangibles.




Se entiende por activo tangible (que se puede tocar) o fijo, a los bienes propiedad de la empresa, como terrenos, edificios, maquinaria, equipo, mobiliario, vehículos de transporte, herramientas y otros. Se le llama *fijo* porque la empresa no puede desprenderse fácilmente de él sin que ello ocasione problemas a sus actividades productivas (a diferencia del activo circulante).

Las inversiones se desglosan teniendo en cuenta cada rubro y también por cada propuesta planteada en la Etapa de Diseño, con el objetivo de llevar un mejor orden y que su identificación sea más precisa. Las inversiones se desglosan a continuación:

i) Inversiones de maquinaria, mobiliario y equipo.


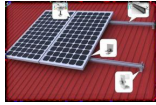





Tabla 97. Cuadro de inversiones de maquinaria, mobiliario y equipo.








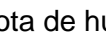
PROPUESTA	DESCRIPCIÓN / DETALLES		COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
Eventos Especiales	Canopys	LONAIRE ARCA DE NOE Dimensiones de 5x5mts el precio incluye iva.	\$572.15	2	\$1,144.30
	Mesas	CENTRO PLASTICO Mesas cuadradas de 80.5x80.5x103cm de las que se les quitan las patas. Las mesas pueden ser cuadradas o redondas el precio es el mismo. Precio unitario por ciento.	\$17.00	100	\$1,700.00
	Sillas	CENTRO PLASTICO Sillas blancas, precio unitario para pedido por ciento.	\$5.00	200	\$1,000.00
	Rotulo para reglas de los lockers	CP EL SALVADOR El precio es sobre una recomendación de PVC con espesor de 2mm en lugar de acrílico para un rótulo de 60x40cm.	\$6.00	2	\$12.00
Juegos Infantiles	Llantas recicladas		-	50 llantas	-
	Pintura		\$12.50 / galón	16 Galones	\$200.00
	Brochas		\$1.50 / brocha	12 brochas	\$18.00
	Pinceles		\$1.00 / pincel	12 pinceles	\$12.00
	Madera: cuartón de pino		\$3.85 / pieza	10 cuartones	\$38.50
	Clavos de acero estriado 3.5x35mm		\$0.05 / clavo	60 piezas	\$3.00
	Cortador eléctrico		\$74.95	1	\$74.95
	Martillo para carpintero		\$6.20	3	\$18.60
	Palas punta redonda		\$5.95	3	\$17.85
	Azadones		\$12.95	2	\$25.90
SERRUCHO LUCTADOR 20"		\$7.40	2	\$14.80	
Decoraciones con	Llantas recicladas		-	80	-

enfoque sostenible	Pintura	\$12.50	15 galones	\$187.50
	Brochas	\$1.50	10 brochas	\$15.00
	Pinceles	\$1.00	8 pinceles	\$8.00
	Tira de madera (6 cm x 2cm x 4m)	\$6.95	18 tiras	\$125.10
	Cuartón de madera 3.5´´ x 3.5´´ x 16´ (ancho*alto*largo)	\$8.85	6 cuartones	\$53.10
	Clavos de acero estriado 3.5x35mm	\$0.05	100 piezas	\$5.00
	Martillo para carpintero	\$6.20	3	\$18.60
	Palas punta redonda	\$5.95	2	\$11.90
	Azadones	\$12.95	1	\$12.95
	Plantas decorativas	-	-	\$100.00
	Lámina estándar de 9 pies de largo	\$15.95	8 láminas	\$127.60
	Balde de aluminio	\$1.55	12	\$18.60
	Casilleros (Lockers)	MUEBLES INDEMETAL Locker de 20 compartimentos con chapa. Puertas con porta candado. Fabricado en lámina de hierro 1/32" Medidas: 1.80m x 0.30m x 0.40m. Altura del compartimento 32cm	\$396.00	10
Vivero	Cuartón tratado de 3.5x3.5 pulgadas, 16 pies de largo. 	\$39.95 / pieza	6	\$239.70
	Tela para vivero negra. 	\$4.95 / yarda	(10.9 x 16.4) yardas	\$884.86
	Hilo nylon negro calibre 21. 	\$1.40 / rollo	2	\$2.80

		Pala 	\$4.25	1	\$4.25
		Herramienta de trasplante (paleta) 	\$1.25	2	\$2.50
		Bandejas de germinación 	\$2.50	4	\$10.00
		Manguera reforzada de ½ pulg. 25 pies 	\$5.50	1	\$5.50
		Regadera / rociadora 	\$2.95	2	\$5.90
		Tijeras de podar o para jardín 	\$4.95	2	\$9.90
		Carretilla 4 pies cúbicos 	\$31.50	1	\$31.50
		Rastrillo metálico 	\$4.10	1	\$4.10
Aireadores	/	Aireadores inteligentes para grifos.	\$4.42 /	2	\$8.84

perlizadores para los grifos de lavabos y cocina.		pza.		
Grifería ahorradora de agua.	Llave para lavamanos automática metálica niquelada. 	\$38.95 / pza.	8	\$311.60
Inodoros amigables con el medioambiente.	Inodoro ecológico. 	\$265.37	12	\$3,184.44
Cabezales de ducha ahorradores.	Ducha de plato plástica 	\$5.50 / pza.	12	\$66.00
Reductores de caudal en grifos.	Reductor campana 	\$0.60 / pza.	-	-
Urinarios / Mingitorios Secos.	Mingitorio seco 	\$353.88 / pza.	4	\$1,415.52
Equipo para un riego eficiente en áreas verdes.	Aspersor 	\$15.00	5	\$75.00
	Manguera reforzada de ½ pulg. 25 pies	\$5.50	5	\$22.00

				
Sistema de Paneles Solares.	Sistema de paneles solares conectado a la red. 	\$275.00 / Panel de 310W	30 Paneles + Accesorios	\$8,250 → \$10,000
Sistema de Iluminación LED	Bombillos LED 12W - Alta Gama (cabañas + comedor) 	\$4.50	18 (10+8)	\$81.00
	Lámpara para exteriores LED 	\$99.00	10	\$990.00
	Tubo LED 9W 	\$4.50	1 (oficina)	\$4.50
Depósitos Clasificadores de Basura	Punto Ecológico 3 Puestos Con Techo\53L 	\$161.41	6	\$968.46
Compostaje	Pala 	\$4.25	2	\$8.50
	Manguera reforzada de ½ pulg. 25 pies	\$5.50	2	\$11.00

				
Medio para traslado interno de los desechos sólidos en los parques.	RE Maxima C 	\$3,069.60	1	\$3,069.60
Carteles alusivos a la sostenibilidad y concientización.		\$1.25	80	\$100.00
Sistema de Video vigilancia: CCTV (Kit de 8 cámaras).	Kit Video Grabador 8 Cámaras 	\$524.55	1	\$524.55
	Monitor LED CCTV de 24" 	\$119.00	1	\$119.00
Protección Visual.	Gafa de seguridad uso general 	\$5.20 / pza.	10	\$52.00
Protección de manos y brazos.	Guante de cuero y lona 	\$3.20 / par	10	\$32.00
Protección de pies y piernas.	Bota de hule 	\$8.50 / par	10	\$85.00



				
Protección Corporal.	Protección corporal de 1 pieza 	\$7.95 / pza.	10	\$79.50
Protección Trabajo en Alturas.	Arnés de seguridad (ANSI Z359) 	\$55.95 / pza.	1	\$55.95
	Cinturón de seguridad 	\$17.50 / pza.	1	\$17.50
	Cuerda de vida 6' (ansi z359) 	\$54.95 / pza.	1	\$54.95
Extintores Rodantes	Extintor rodante de presión contenida ABC, 125 lb. 	\$390.00	2	\$780.00
Botiquín de primeros auxilios.	Botiquín de primeros auxilios 	\$26.90	1	\$26.90
Señalización para Atractivos Naturales.		\$4.50	12	\$54.00
Señalización para Atractivos Culturales.		\$4.50	6	\$27.00
Señalización para Actividades Turísticas.		\$4.50	18	\$81.00

Señales de Servicios de Apoyo.		\$2.90	4	\$11.60
Señales de Restricción.		\$2.90	4	\$11.60
Señales Informativas.		\$2.90	10	\$29.00
Señales de Evacuación.		\$4.50	10	\$45.00
Señal punto de reunión.		\$14.95	1	\$14.95
Señales preventivas.		\$6.00	3	\$18.00
Señales de Información-Incendios.		\$6.00	4	\$24.00
Planos de evacuación.		\$12.00	1	\$12.00
Sistemas antideslizantes.	Cinta antideslizante 2" x 4.60mts. 	\$12.20 / rolo	12	\$146.40
TOTAL INVERSIÓN MAQUINARIA, MOBILIARIO Y EQUIPO				\$30,992.62

ii) Otros gastos.

Aquí se presentan todas aquellas erogaciones iniciales que den soporte y apoyo a la labor del modelo. Entre los gastos más significativos para la correcta ejecución del modelo tenemos los siguientes:

Tabla 98. Cuadro de gastos diversos del modelo.

PROPUESTA	DESCRIPCIÓN / DETALLES	COSTO UNITARIO	CANTI DAD	COSTO TOTAL
Promocionales (Eventos Especiales)	SERIGRAFIA AN BOLIGRAFOS: color blanco o verde Estampado de un sólo color sobre un pedido de 100 unidades.	\$0.30	1,000	\$300.00
	GRUPO RENDEROS S.A. DE C.V. CAMISETAS: de algodón con serigrafía full color. El precio unitario es sobre un pedido de 200 unidades (50 blancas, 50 amarillas, 50 verdes y 50 azules)	\$4.50	500	\$2,250.00
	GRUPO RENDEROS S.A. DE C.V. GORRAS: Gorras con serigrafía a una tinta. El precio unitario es sobre un pedido de 200 unidades (50 blancas, 50 amarillas, 50 verdes y 50 azules)	\$2.75	500	\$1,375.00
	SERIGRAFIA AN LLAVEROS: Llavero acrílico cuadrado Se pueden estampar a dos caras sobre un pedido de 100 unidades	\$0.25	1000	\$250.00
	SERIGRAFIA AN SQUEZZER: con estampado de un solo color para 100 unidades con 200 unidades o más se pueden estampar más colores	\$0.80	500	\$400.00
Vivero	Bolsas para almacigo de 8" 	\$1.50 / ciento	2	\$2.50
	Fertilizante universal 5lbs 	\$5.50 / bolsa	1	\$5.50
Productos de aseo/limpieza amigables con	Simple Green® original – aroma herbal y aroma limón	\$898.25 con IVA (Barril)	1	\$898.25

el medioambiente.				
	Simple Green® hand cleaner gel 	\$30.25 con IVA (Galón)	4	\$121.00
Depósitos Clasificadores de Basura	Bolsa para basura grande 	\$1.25 / paq. 5 bolsas	14	\$17.50
TOTAL GASTOS				\$5,619.75

Cabe destacar que los requerimientos han sido pensados para las necesidades que podría presentar el parque por mes.

iii) Inversión de obra civil.

Tabla 99. Detalle de Obra Civil: Eco-Cabaña.

HOJA UNIVERSAL: ECO - CABAÑA				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTALES
1. TRABAJOS PRELIMINARES				
1.1 LIMPIEZA DEL TERRENO				
MATERIAL				
-	-	-	-	-
MANO DE OBRA				
2 Auxiliares	Día	1	\$9.60	\$19.2
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
3 Machete	Día	1	\$0.031	\$0.093
3 Rastrillo	Día	1	\$0.058	\$0.174
3 Pares de Guantes	Día	1	\$0.046	\$0.138
SUBTOTAL =				\$19.605
1.2 DESCAPOTE				
MATERIAL				
-	-	-	-	-
MANO DE OBRA				
2 Auxiliar	Día	1	\$9.60	\$19.2
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Pala	Día	1	\$0.084	\$0.084
Piocha	Día	1	\$0.084	\$0.084
Desalojo y Disposición final	Viaje	2	\$60.00	\$60.00
SUBTOTAL =				\$79.37

1.3 TRAZO				
MATERIAL				
Estacas	Varas	10	\$0.88	\$8.80
Clavos	Libras	0.5	\$1.20	\$0.60
MANO DE OBRA				
1 Topógrafo	Día	1	\$30.00	\$30.00
2 Cadeneros	Día	1	\$20.00	\$20.00
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Cinta métrica	Día	1	\$0.0875	\$0.0875
Almádana	Día	1	\$0.084	\$0.084
2 plomadas	Día	1	\$0.0525	\$0.0525
Machete	Día	1	\$0.0373	\$0.0373
Libreta Topográfica	Día	1	\$0.126	\$0.126
Jalones	Día	1	\$0.0133	\$0.0133
Alquiler de Teodolito y Trípode	Día	1	\$25.00	\$25.00
SUBTOTAL =				\$84.80
1.4 NIVELACIÓN				
MATERIAL				
-	-	-	-	-
MANO DE OBRA				
1 Topógrafo	Día	1	\$30.00	\$30.00
2 Cadeneros	Día	1	\$20.00	\$20.00
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Libreta Topográfica	Día	1	\$0.126	\$0.126
Alquiler de Nivel, Estadía y Trípode	Día	1	\$30.00	\$30.00
SUBTOTAL =				\$80.126
TOTAL PARTIDA: TRABAJOS PRELIMINARES =				\$263.9
2. FUNDACIONES.				
2.1 PLANCHA DE CEMENTO 1				
MATERIALES				
Cemento	Bolsa	22	\$9.25	\$203.50
Arena	m ³	1.85	\$9.00	\$16.65
Agua	Litros	330	\$0.0012	\$0.40
Acero de Refuerzo	Varillas	10	\$5.45	\$54.50
Alambre	lb	4	\$0.46	\$1.84
MANO DE OBRA				
1 Auxiliar	Día	4	\$9.60	\$38.4
1 Armador	Día	4	\$11.78	\$47.12
1 Carpintero	Día	4	\$11.78	\$47.12
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Cierra para cortar	Día	4	\$0.30	\$1.20
Marco para cierra	Día	4	\$0.02	\$0.08
3 Cinta métrica	Día	4	\$0.06	\$0.24
Corta frio 36"	Día	4	\$0.06	\$0.24
3 Tenaza 10"	Día	4	\$0.04	\$0.16
Cierra para cortar	Día	4	\$0.30	\$1.20
Marco para cierra	Día	4	\$0.02	\$0.08

SUBTOTAL =				\$412.73
2.2 PLANCHA DE CEMENTO 2				
MATERIALES				
Cemento	Bolsa	19	\$9.25	\$175.75
Arena	m ³	1.59	\$9.00	\$14.31
Agua	Litros	280	\$0.0012	\$0.336
Acero de refuerzo	Varillas	8	\$5.45	\$43.6
Alambre	lb	4	\$0.46	\$1.84
MANO DE OBRA				
1 Auxiliar	Día	4	\$9.60	\$38.4
1 Armador	Día	4	\$11.78	\$47.12
1 Carpintero	Día	4	\$11.78	\$47.12
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
3 Tenaza 10"	Día	4	\$0.04	\$0.16
Grifa 3/8	Día	4	\$0.20	\$0.80
Cierra para cortar	Día	4	\$0.30	\$1.20
Marco para cierra	Día	4	\$0.02	\$0.08
3 Cinta métrica	Día	4	\$0.06	\$0.24
Corta frio 36"	Día	4	\$0.06	\$0.24
SUBTOTAL =				\$371.20
TOTAL PARTIDA: FUNDACIONES =				\$783.93
3. PAREDES.				
MATERIALES				
Ladrillo de barro	1000 Unidades	1.143	\$240	\$274.32
Cemento	Bolsa	3	\$9.25	\$27.75
Arena	m ³	1.25	\$9.00	\$11.25
Agua	Litros	200	\$0.0012	\$0.24
Acero	Varillas	5	\$5.45	\$27.25
MANO DE OBRA				
1 Albañil	Día	10	\$11.67	\$116.7
2 Auxiliares	Día	10	\$9.60	\$96
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Cuchara de albañil	Día	10	\$0.09	\$0.90
Balde	Día	10	\$0.03	\$0.30
Plomada	Día	10	\$0.09	\$0.90
Guantes	Día	10	\$0.02	\$0.20
Nivel de caja 24"	Día	10	\$0.14	\$1.40
Pala	Día	10	\$0.06	\$0.60
Escuadra metálica	Día	10	\$0.02	\$0.20
Nivel de pita	Día	10	\$0.02	\$0.20
Martillo	Día	10	\$0.02	\$0.20
TOTAL PARTIDA: PAREDES =				\$558.41
4. ACABADOS.				
4.2 PINTURA (PRIMERA MANO)				
MATERIALES				
Pintura	Litro	1.67	\$5	\$8.35
MANO DE OBRA				

2 Auxiliares	Día	1	\$9.60	\$9.60
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Brocha	Día	1	\$0.05	\$0.05
SUBTOTAL =				\$18
4.3 PINTURA (SEGUNDA MANO)				
MATERIALES				
Pintura	Litro	1.67	\$5	\$8.35
MANO DE OBRA				
2 Auxiliares	Día	1	\$9.60	\$9.60
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Brocha	Día	1	\$0.05	\$0.05
SUBTOTAL =				\$18
TOTAL PARTIDA: ACABADOS =				\$36
5. COLUMNAS				
MATERIALES				
Cemento	Bolsa	1	\$9.25	\$9.25
Arena	m ³	0.05	\$9.00	\$0.45
Agua	Litros	9	\$0.0012	\$0.011
Acero de Refuerzo	Varillas	4	\$5.45	\$21.80
Alambre	lb	5	\$0.46	\$2.30
MANO DE OBRA				
1 Auxiliar	Día	3	\$9.60	\$28.8
1 Armador	Día	3	\$11.78	\$35.34
1 Carpintero	Día	3	\$11.78	\$35.34
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
3 Tenaza 10"	Día	3	\$0.04	\$0.12
Grifa 3/8	Día	3	\$0.20	\$0.60
Cierra para cortar	Día	3	\$0.30	\$0.90
Marco para cierra	Día	3	\$0.02	\$0.06
3 Cinta métrica	Día	3	\$0.06	\$0.18
Corta frio 36"	Día	3	\$0.06	\$0.18
TOTAL PARTIDA: COLUMNA =				\$135.33
TOTAL PARA 8 COLUMNAS =				\$1082.64
6. TECHOS.				
MATERIALES				
Lámina galvanizada calibre 32 acanalada	Pliegos	18	\$5	\$90
Pin para lamina	Unidad	18	\$0.11	\$1.98
Tubo industrial rectangular	Pieza	8	\$7.60	\$60.8
Teja árabe estándar	Pieza	828	\$0.45	\$372.6
Electrodos para soldar	Caja	5	\$1.39	\$6.95
MANO DE OBRA				
2 Auxiliar.	Día	5	\$8.77	\$43.85
1 Mecánico.	Día	5	\$10.77	\$53.85
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
3 Cinta	Día	5	\$0.011	\$0.05
Soldador	Día	5	\$1.21	\$6.05
Barra de uña 24"	Día	5	\$0.0335	\$0.17

Sierra	Día	5	\$0.03	\$0.15
SERRUCHO	Día	5	\$0.0593	\$0.30
Escuadra metálica	Día	5	\$0.235	\$1.17
TOTAL PARTIDA: TECHOS =				\$637.92
7. PUERTAS.				
7.1 PUERTAS DE PLYWOOD LISO.				
Material				\$23.85
Herramientas				\$1.74
Mano de obra				\$11.78
TOTAL PARTIDA DE PUERTAS =				\$37.37
8. SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA LLUVIA.				
MATERIALES				
Canales PVC estilo colonial de 4m	Unidad	1	\$19.50	\$19.50
Unión para canal colonial	Unidad	4	\$1.40	\$5.60
Canales PVC estilo colonial de 6m	Unidad	4	\$29.95	\$119.80
Esquinero PVC exterior para canal colonial	Unidad	4	\$4.80	\$19.20
Boquillas y bajantes para canaleta colonial redonda de 3 in	Unidad	1	\$3.30	\$3.30
Yee Tee PVC sin rosca de 3in	Unidad	1	\$4.60	\$4.60
Tubo PVC 80 PSI de 3in	Unidad	1	\$9.75	\$9.75
Unión cople de PVC 3in	Unidad	2	\$2.20	\$4.40
Tapón de PVC hembra sin rosca de 3in	Unidad	1	\$1.75	\$1.75
Flexitank de 450 Lts	Unidad	1	\$66	\$66
MANO DE OBRA				
3 Auxiliares	Día	3	\$8.77	\$26.31
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Mazo	Día	3	\$0.10	\$0.30
Cinta métrica	Día	3	\$0.06	\$0.18
Lana	Día	3	\$0.07	\$0.21
Nivel	Día	3	\$0.07	\$0.21
TOTAL PARTIDA: SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA LLUVIA =				\$281.11
TOTAL POR LA OBRA: ECO-CABAÑA =				\$3681.28

Tabla 100. Detalle de Obra Civil: Cuarto para casilleros (lockers).

HOJA UNIVERSAL: CUARTO PARA CASILLEROS				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTALES
1. TRABAJOS PRELIMINARES				
1.1 LIMPIEZA DEL TERRENO				
MATERIAL				
-	-	-	-	-
MANO DE OBRA				
6 Auxiliares	Día	0.28	\$9.60	\$16.128
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
3 Machete	Día	0.28	\$0.031	\$0.026
3 Rastrillo	Día	0.28	\$0.058	\$0.049
6 Pares de Guantes	Día	0.28	\$0.046	\$0.078
SUBTOTAL =				\$16.29
1.2 DESCAPOTE				
MATERIAL				
-	-	-	-	-
MANO DE OBRA				
6 Auxiliares	Día	1	\$9.60	\$9.60
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Desalojo y Disposición final	Viaje	1	\$60.00	\$60.00
SUBTOTAL =				\$69.60
1.3 TRAZO				
MATERIAL				
Estacas	Varas	10	\$0.88	\$8.80
Clavos	Libras	0.5	\$1.20	\$0.60
MANO DE OBRA				
1 Topógrafo	Día	1	\$30.00	\$30.00
2 Cadeneros	Día	1	\$20.00	\$20.00
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Cinta métrica	Día	1	\$0.0875	\$0.0875
Almádana	Día	1	\$0.084	\$0.084
2 plomadas	Día	1	\$0.0525	\$0.0525
Machete	Día	1	\$0.0373	\$0.0373
Libreta Topográfica	Día	1	\$0.126	\$0.126
Jalones	Día	1	\$0.0133	\$0.0133
Alquiler de Teodolito y Trípode	Día	1	\$25.00	\$25.00
SUBTOTAL =				\$84.80
1.4 NIVELACIÓN				
MATERIAL				
-	-	-	-	-
MANO DE OBRA				
1 Topógrafo	Día	1	\$30.00	\$30.00
2 Cadeneros	Día	1	\$20.00	\$20.00
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Libreta Topográfica	Día	1	\$0.126	\$0.126

Alquiler de Nivel, Estadía y Trípode	Día	1	\$30.00	\$30.00
SUBTOTAL =				\$80.126
TOTAL PARTIDA: TRABAJOS PRELIMINARES =				\$250.816
2. FUNDACIONES.				
2.1 ZAPATAS.				
MATERIALES				
Concreto	m ³	0.09	\$181.11	\$16.30
Acero de Refuerzo	qq	0.4	\$17.60	\$7.04
Alambre	lb	4	\$0.46	\$1.84
MANO DE OBRA				
Auxiliar	Día	0.18	\$9.60	\$1.73
Armador	Día	0.47	\$11.78	\$5.54
Carpintero	Día	0.15	\$11.78	\$1.77
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Tenaza 10"	Día	29.1	\$0.04	\$1.16
Grifa 3/8	Día	7	\$0.20	\$1.40
Cierra para cortar	Día	22.1	\$0.30	\$6.63
Marco para cierra	Día	22.1	\$0.02	\$0.44
Cinta métrica	Día	29.1	\$0.06	\$1.75
Corta frio 36"	Día	7	\$0.06	\$0.42
Tenaza 10"	Día	29.1	\$0.04	\$1.16
Grifa 3/8	Día	7	\$0.20	\$1.40
Cierra para cortar	Día	22.1	\$0.30	\$6.63
Marco para cierra	Día	22.1	\$0.02	\$0.44
SUBTOTAL POR ZAPATA =				\$55.65
TOTAL POR 10 ZAPATAS =				\$556.50
2.2 SOLERA				
MATERIALES				
Concreto	m ³	4.35	\$181.11	\$787.83
Acero de refuerzo	qq	7.01	\$17.60	\$123.376
Alambre	lb	34.6	\$0.46	\$15.92
Concreto	m ³	4.35	\$181.11	\$787.83
MANO DE OBRA				
Auxiliar	Día	8.6	\$9.60	\$82.56
Armador	Día	10	\$11.78	\$117.80
Carpintero	Día	4.5	\$11.78	\$53.01
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Tenaza 10"	Día	24.5	\$0.04	\$0.98
Grifa 3/8	Día	13.5	\$0.20	\$2.70
Cierra para cortar	Día	22.1	\$0.30	\$6.63
Marco para cierra	Día	12.8	\$0.02	\$0.26
Cinta métrica	Día	29.1	\$0.06	\$1.75
Corta frio 36"	Día	7	\$0.06	\$0.42
SUBTOTAL =				\$1,193.23
TOTAL PARTIDA: FUNDACIONES =				\$1,749.73
3. PAREDES.				
3.1 PRIMER NIVEL.				

MATERIALES				
Bloque de 15*20*40	Unidad	2000	\$0.59	\$1,180
Grout	m ³	11.89	\$128.50	\$1,527.865
Mortero de pega	m ³	11.89	\$128.50	\$1,527.865
Regla pacha	varas	36.43	\$0.49	\$17.85
Hilo de nailon	Día	36.43	\$0.01	\$0.36
Acero de 3/8"	qq	9.55	\$15.17	\$144.87
Alambre de amarre	lb	20	\$0.7	\$14.00
MANO DE OBRA				
3 Albañil	Día	15	\$11.67	\$175.05
2 Auxiliares	Día	15	\$9.60	\$144.00
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Cuchara de albañil	Día	25	\$0.09	\$2.25
Balde	Día	25	\$0.03	\$0.75
Plomada	Día	25	\$0.09	\$2.25
Guantes	Día	25	\$0.02	\$0.50
Nivel de caja 24"	Día	25	\$0.14	\$3.50
Pala	Día	25	\$0.06	\$1.50
Escuadra metálica	Día	25	\$0.02	\$0.50
Nivel de pita	Día	25	\$0.02	\$0.50
Martillo	Día	25	\$0.02	\$0.50
TOTAL PARTIDA: PAREDES =				\$4,744.11
4. ACABADOS.				
4.2 PINTURA (PRIMERA MANO)				
MATERIALES				
Pintura	Galón	10	\$29.232	\$292.32
MANO DE OBRA				
1 Obrero	Día	2	\$11.67	\$23.34
2 Auxiliares	Día	2	\$9.60	\$19.20
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Brocha	Día	2	\$0.05	\$0.1
SUBTOTAL =				\$334.96
TOTAL PARTIDA: ACABADOS =				\$334.96
5. COLUMNAS				
MATERIALES				
Concreto	m ³	3.87	\$181.11	\$700.90
Acero de Refuerzo	qq	13.23	\$15.17	\$200.70
Alambre	lb	15.9	\$0.46	\$7.31
MANO DE OBRA				
Auxiliar	Día	19.68	\$9.60	\$188.93
Armador	Día	7	\$11.78	\$82.46
Carpintero	Día	2.42	\$11.78	\$28.51
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Tenaza 10"	Día	24.5	\$0.04	\$0.98
Grifa 3/8	Día	13.5	\$0.20	\$2.70
Cierra para cortar	Día	22.1	\$0.30	\$6.63
Marco para cierra	Día	12.8	\$0.02	\$0.26
Cinta métrica	Día	29.1	\$0.06	\$1.75

Corta frio 36"	Día	7	\$0.06	\$0.42
TOTAL PARTIDA: COLUMNAS =				\$1,221.55
6. VIGAS				
MATERIALES				
Concreto	m ³	2	\$181.11	\$362.22
Acero de Refuerzo	qq	8	\$15.17	\$121.36
Alambre	lb	10	\$0.46	\$4.60
MANO DE OBRA				
Auxiliar	Día	19.68	\$9.60	\$188.93
Armador	Día	7	\$11.78	\$82.46
Carpintero	Día	2.42	\$11.78	\$28.51
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Tenaza 10"	Día	24.5	\$0.04	\$0.98
Grifa 3/8	Día	13.5	\$0.20	\$2.70
Cierra para cortar	Día	22.1	\$0.30	\$6.63
Marco para cierra	Día	12.8	\$0.02	\$0.26
Cinta métrica	Día	29.1	\$0.06	\$1.75
Corta frio 36"	Día	7	\$0.06	\$0.42
TOTAL PARTIDA: VIGAS =				\$800.82
8. TECHOS.				
MATERIALES				
Lámina galvanizada lisa para canal	Pliegos	8	\$6.87	\$54.96
Tornillos de 5/8"	Unidad	20	\$0.08	\$1.60
Tuercas	Unidad	20	\$0.01	\$0.20
Arandela	Unidad	20	\$0.02	\$0.40
Pernos	Unidad	15	\$0.9	\$13.50
Electrodos para soldar	Caja	15	\$1.39	\$20.85
MANO DE OBRA				
Colocación de capotes en lámina metálica.				
1 Mecánico	Día	1.5	\$10.77	\$16.16
Hechura de canal.				
1 Hojalatero.	Día	1.5	\$10.77	\$16.16
1 Auxiliar.	Día	1.5	\$8.77	\$13.16
Colocación de láminas de aluminio Zinc.				
1 Auxiliar.	Día	1.5	\$8.77	\$13.16
1 Mecánico.	Día	1.5	\$10.77	\$16.16
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Cinta	Día	6.5	\$0.011	\$0.011
Soldador	Día	6.5	\$1.21	\$7.86
Barra de uña 24"	Día	6.5	\$0.0335	\$0.22
Sierra	Día	6.5	\$0.03	\$0.19
SERRUCHO	Día	0.91	\$0.0593	\$0.054
Escuadra metálica	Día	6.5	\$0.235	\$1.53
TOTAL PARTIDA: TECHOS =				\$176.175
9. INSTALACIONES ELÉCTRICAS.				

MATERIALES				
Salidas para luminarias	Unidad	4	\$39.76	\$159.04
Salida para luminaria de emergencia	Unidad	1	\$42.04	\$42.04
MANO DE OBRA				
				\$100.00
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
				\$100.00
TOTAL PARTIDA: INSTALACIONES ELECTRICAS =				\$401.08
11. PUERTAS.				
11.1 PUERTAS DE MADERA.				
Material				\$45.08
Herramientas				\$1.74
Mano de obra				\$30.41
SUBTOTAL =				\$77.23
TOTAL PARTIDA: 3 PUERTAS =				\$77.23
12. VENTANAS.				
MATERIALES				
Paneles de ventana	Unidad	5	\$80.00	\$400.00
MANO DE OBRA				
Obrero	Día	2	\$11.67	\$23.34
Auxiliar	Día	2	\$9.60	\$19.20
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Destornillador	Día	2	\$0.54	\$1.08
Corta vidrio	Día	2	\$0.05	\$0.10
Taladro de eléctrico	Día	2	\$0.22	\$0.44
Cinta métrica	Día	2	\$0.06	\$0.12
Broca	Día	2	\$0.01	\$0.02
Destornillador PHILLIPS STANLEY BASIC	Día	2	\$0.54	\$1.08
Corta vidrio	Día	2	\$0.05	\$0.10
TOTAL PARTIDA: VENTANAS =				\$445.48
13. PISOS.				
MATERIALES				
Cerámica	m ²	93.5	\$7.59	\$709.665
Pegamix	bolsa	173.55	\$3.15	\$546.68
MANO DE OBRA				
Albañil	Día	15	\$11.67	\$175.05
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Mazo	Día	15	\$0.10	\$1.50
Cuchara de albañil	Día	15	\$0.06	\$0.90
Manguera	Día	15	\$0.05	\$0.75
Carreta	Día	15	\$0.52	\$7.80
Cinta métrica	Día	15	\$0.06	\$0.90
Esponja	Día	15	\$0.03	\$0.45
Lana	Día	15	\$0.07	\$1.05
Nivel	Día	15	\$0.07	\$1.05
TOTAL PARTIDA: VENTANAS =				\$1445.795

TOTAL POR LA OBRA: CASILLEROS = \$11647.746

Tabla 101. Detalle de Obra Civil: Barandales / Pasamanos.

HOJA UNIVERSAL: BARANDALES / PASAMANOS				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTALES
MATERIALES				
Tubo industrial redondo de 2 in chapa 20	Pieza	3/4	\$7.80	\$5.85
Cemento	Bolsa	0.0096	\$9.25	\$0.089
Arena	m ³	0.0048	\$9.00	\$0.0432
Agua	Litros	0.0009	\$0.0012	\$0.000001
MANO DE OBRA				
2 Auxiliares	Día	1	\$9.60	\$19.20
EQUIPO Y HERRAMIENTAS				
Cinta métrica	Día	1	\$0.0875	\$0.0875
Almádana	Día	1	\$0.084	\$0.084
2 plomadas	Día	1	\$0.0525	\$0.0525
Nailon	Día	1	\$0.02	\$0.02
Perforadora	Día	1	\$0.30	\$0.30
Nivel	Día	1	\$0.0373	\$0.0373
TOTAL PARTIDA: CONSTRUCCIÓN DE PASAMANOS =				\$25.76
TOTAL POR LA OBRA: BARANDALES/PASAMANOS =				\$309.12

Total inversión obra civil:

Tabla 102. Cuadro resumen Obra Civil.

PROPUESTA	DESCRIPCIÓN / DETALLE	COSTO TOTAL
Diversificación y mejora de los servicios.	Construcción Eco-Cabaña	\$3,681.28
	Construcción de Cuarto para Casilleros (Lockers)	\$11,647.75
Seguridad en graderíos.	Construcción de Barandales / Pasamanos	\$309.12
Sostenibilidad (Agua)	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	\$160,000
INVERSIÓN TOTAL OBRA CIVIL		\$175,638.1

Total inversión fija tangible:

Tabla 103. Cuadro resumen inversión fija tangible.

DESCRIPCIÓN	SUBTOTAL
Inversión de Maquinaria, Mobiliario y Equipo	\$ 30,992.62
Otros Gastos	\$ 5,619.75
Obra civil	\$175,638.15
TOTAL INVERSIÓN FIJA TANGIBLE	\$ 212,250.52

7.1.1.2 Inversiones Intangibles o Activos Nominales.

Se entiende por activo intangible al conjunto de bienes propiedad de la empresa, necesarios para su funcionamiento, y que incluyen: patentes de invención, marcas, diseños comerciales o industriales, nombres comerciales, asistencia técnica o transferencia de tecnología, gastos preoperativos, de instalación y puesta en marcha, contratos de servicios (como luz, teléfono, internet, agua, corriente trifásica y servicios notariales), estudios que tiendan a mejorar en el presente o en el futuro el funcionamiento de la empresa, como estudios administrativos o de ingeniería, estudios de evaluación, capacitación de personal dentro y fuera de la empresa, etcétera

i) Investigación y estudios previos.

DESCRIPCIÓN	SUBTOTAL
Estudio de Impacto ambiental	\$8,000

Papelería y útiles:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
Resmas de papel bond	5	\$ 4.35	\$ 21.75
Impresiones	800	\$ 0.05	\$ 40.00
Fotocopias	800 (11)	\$ 0.02	\$ 176.00
Anillado	12	\$ 3.00	\$ 36.00
Total			\$273.75

ii) Documentación necesaria del modelo.

El modelo propuesto está compuesto por diferentes documentos elaborados para la correcta implementación y funcionamiento del modelo en sí, por lo tanto se deberá reproducir los manuales que han sido diseñados con el fin de que el modelo funcione de acuerdo a lo establecido, de tal manera que los colaboradores tengan acceso directo a estos documentos.

DOCUMENTO	COSTO	COPIAS	TOTAL
Manual de Organización y Funciones	\$6.00	11	\$66.00
Manual de Puestos	\$5.00	11	\$55.00
Elaboración del Plan de Capacitación	\$3.00	11	\$33.00
Material para capacitaciones	\$10.00	11	\$110.00
Formato de Control de Actividades	\$0.02	300 (por parque)	\$66.00
Total			\$330.00

Total de Investigación y Estudios Previos:

CONCEPTO	SUBTOTAL
Estudio Impacto Ambiental	\$ 8,000.00
Papelería y útiles	\$ 273.75
Documentación del modelo	\$ 330.00
Total	\$ 8,603.75

iii) Capacitaciones al personal.

TIPO DE CAPACITACIÓN	FRECUENCIA	TIEMPO	COSTO
Capacitación en Calidad del servicio	2 veces al año	6 horas	\$500.00
Capacitación en Comunicación Efectiva y Trabajo en Equipo	1 vez al año	6 horas	\$500.00
Capacitación para Brigadas Contra Incendios	1 vez al año	12 horas (2 sesiones de 6 horas c/u)	*\$200.00
Capacitación para Brigadas de Primeros Auxilios	1 vez al año	12 horas (2 sesiones de 6 horas c/u)	*\$200.00
Capacitación para Brigadas de Evacuación	1 vez al año	8 horas	*\$200.00
Total			\$1,600.00

**Se recomienda gestionar capacitaciones con entidades gubernamentales como Protección Civil, INSAFORP, u ong's como El Cuerpo de Bomberos de El Salvador, Cruz Roja, etc.*

Otros gastos:

CONCEPTO	NÚMERO DE PERSONAS	GASTO	SUBTOTAL	NÚMERO DE SESIONES DE CAPACITACIÓN	TOTAL
Refrigerios y almuerzos para participantes de capacitaciones	14	\$3.50	\$49.00	10	\$490.00
Papelería y útiles	-	-	\$100.00	-	\$100.00
Total					\$590.00

Otras capacitaciones que el Departamento de Recursos Humanos del ISTU considere convenientes, para lo cual se estimará un fondo presupuestado de \$1,000.00

Total de Capacitaciones: \$1600.00 + \$590.00 + \$1,00.00 = \$ 3,190.00

iv) Administración del Proyecto.

Se estima un presupuesto destinado para ADP de un 6% de la inversión tangible total del proyecto. Detallado a continuación:

Total Inversión fija tangible: \$ 10,612.53

6% de la inversión fija tangible

v) Puesta en Marcha.

Se estima un presupuesto para la puesta en marcha de \$3,000 que será utilizado en el lanzamiento del paquete turístico en donde se invitarán a diferentes medios de comunicación y centros educativos para dar a conocer los servicios. Desglosado de la siguiente manera

Concepto	Presupuesto
Volantes y publicidad	\$ 1,000
Refrigerios para el lanzamiento	\$ 1,500
Alquiler de equipo de sonido y mobiliario	\$ 500
Total	\$ 3,000

vi) Total Inversión Intangible.

CONCEPTO	PRESUPUESTO
Investigación y estudios previos	\$8,603.75
Capacitaciones a los empleados	\$3,190.00
Administración del proyecto	\$10,612.53
Puesta en marcha	\$3,000.00
Total	\$25,406.28

vii) Inversión Total Inicial.

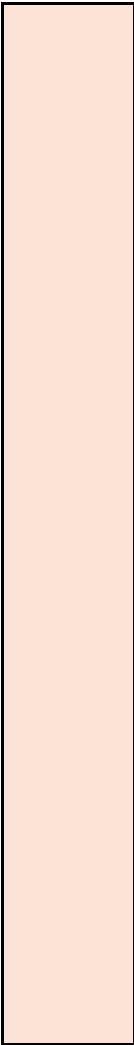
CONCEPTO	PRESUPUESTO
INVERSIÓN FIJA	\$ 212,250.52
INVERSIÓN INTANGIBLE	\$ 25,406.28
Total	\$ 237,656.80

7.1.2 Análisis de las propuestas.

A continuación, con el objetivo de poder reconocer e identificar todos aquellos beneficios o desventajas sostenibles que nos representarán aquellas propuestas que directamente o indirectamente traerán consigo ya sea ingresos o egresos al Parque, se presenta la siguiente tabla, en donde evaluando y analizando según los pilares de la sostenibilidad, se podrá saber el impacto financiero que algunas de las propuestas llevarán a los parques.

Tabla 104. Evaluación de las propuestas según los pilares de la sostenibilidad.

PROPUESTAS		ASPECTO ECONÓMICO	ASPECTO SOCIAL	ASPECTO AMBIENTAL
DIVERSIFICACIÓN Y MEJORA DE LOS SERVICIOS	Eco-Cabañas	<p>El aumento de cabañas para la estadía de los visitantes generará un impacto positivo en la economía del Parque, el cual se muestra a continuación:</p> <p>Nº actual de cabañas en parque: 10 Proporción de aumento: 35% Cabañas propuestas: 4 Tarifa de alquiler: \$4.00 Días estimados con mayor afluencia a la semana: 3 Ingresos extras percibidos por nuevas cabañas (sem. Normal): \$2,400.00 al año. Días estimados con mayor afluencia (temporada alta, 2 veces al año): 5 Ingresos extras percibidos por nuevas cabañas (temporada alta, 2 veces al año): \$160.00 al año. Ingreso total al año → \$2,560.00</p>	<ul style="list-style-type: none"> - En caso de escasez del vital líquido en las comunidades aledañas, se pondría a la disposición el agua lluvia captada. - El aumento del número de cabañas en los Parques traerá consigo la satisfacción de los visitantes. 	<p>Entre los beneficios de la captación de agua de lluvia están:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recurso gratuito de fácil acceso. - Conservación de reservas de agua potable. - Se recargan los acuíferos. - Disminución del volumen de agua entrante al sistema de drenaje. - Además, el agua captada se podría usar para riegos y para limpieza en el Parque.



Eventos Especiales

La organización de eventos especiales dentro de un centro turístico impulsa el desarrollo económico de la zona como del sitio mismo, es por esta razón que se prevé un aumento significativo en los que respecta a la afluencia de visitantes durante se lleve a cabo dicho evento.

Para la estimación de ingresos de visitantes se tomará una estimación en base a datos estadísticos que resultan luego de los eventos especiales si logran un impacto en los parques, a continuación:

Parque	Festival	Afluencia general
Balboa	Día Nacional de la pupusa	9,530 visitantes
Cerro Verde	Festival del café 2016	4,646 visitantes
Ichanmichen	Festival del Mango	28,000 visitantes
Cerro Verde	Festival del Jocote Corona 2015	17,745 visitantes

*Fuente: Informe de Labores Junio 2015-Mayo 2016 ISTU.

En base a lo anterior se refleja que los eventos especiales son muy bien aceptados por los turistas, por lo cual se ha estimado para los eventos propuestos un numero promedio de visitantes a los parques acuáticos de: 2,800 visitantes, y se prevé un aumento alrededor del 6% por cada año (primeros 20 años) debido a la promoción y publicidad que se realice.

En el aspecto social el desarrollo de eventos especiales impactará positivamente en la vida de las personas que viven en las cercanías del lugar, ya que la propuesta es inclusiva para las comunidades dirigidas a aquellas personas emprendedoras, microempresarios y comerciantes que realizan diferentes actividades en la producción de artesanías, gastronomía y bisutería, de esta forma se generarán empleos temporales directos e indirectos.

- Fomento de buenas prácticas ambientales y la oportunidad de impartir educación ambiental para todos los involucrados en el desarrollo de dichos eventos.
- Para los comerciantes convocados al evento, se les dará a conocer el reglamento específico para la actividad comercial.
- Para los visitantes se aprovechará la oportunidad de impartir educación ambiental a través de dinámicas y juegos en los eventos.

Juegos infantiles

Los juegos infantiles dentro de los parques sirven de atracción turística para los niños que visitan dichos parques, los miembros de la familia constituyen una gran influencia al momento de elegir un destino turístico, en muchos de los casos los menores son quienes condicionan la elección de un destino turístico y como es obvio los padres de familia buscan lugares de sano esparcimiento para sus hijos. El tener juegos infantiles seguros e innovadores causará un impacto positivo en la afluencia de visitantes de los parques, para justificar dicha afirmación se analizan datos estadísticos de la afluencia de niños en los dos últimos años:

Parque	2014-2015	2015-2016	Aumento
Altos de la Cueva	54,334 niños/as	59326 niños/as	1.5%

*Fuente: Informe de Labores 2015-Mayo 2016 ISTU.

Como se refleja en los datos anteriores existe un ligero aumento del ingreso de niños en los parque pese a las condiciones actuales de los parques, con la implantación de la propuesta (enfoque a áreas de juegos infantiles llamativos y sostenibles) se estima un leve incremento del 3% en el aumento de afluencia general debido a que son los padres de familia o familiares quienes llevan a los menores a un destino turístico.

-Apoyo a estudiantes de las zonas cercanas a que participen en la elaboración de dichos juegos y así poder cumplir con un requisito importante para su educación como lo son las horas sociales que el Ministerio de Educación les exige como requisito para poder optar por el título de bachiller.

La propuesta de generar juegos infantiles a partir de elementos reciclados, generará impactos positivos al medio ambiente, entre los cuales podemos mencionar:

- Disminución de volumen de desechos sólidos en botaderos como llantas, botellas, entre otros.
- Fomento de las buenas prácticas ambientales en estudiantes y visitantes de los parques acuáticos.

	Decoraciones con enfoque sostenible	-	Proyección social, apoyo al sector estudiantil para la realización de servicio social.	<p>La propuesta de tener decoraciones con enfoque sostenible ambientalmente hablando generará impactos positivos, entre los cuales podemos mencionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disminución de volumen de desechos sólidos en botaderos como llantas, botellas, entre otros. - Fomento de las buenas prácticas ambientales en los visitantes.
	Casilleros (Lockers)	<p>La implantación de la propuesta generará al parque ingresos por el alquiler del respectivo servicio,</p> <p>Casilleros propuestos: 200 Tarifa de alquiler: \$0.25 Días estimados con mayor afluencia a la semana: 2 (fin de semana) Ingresos percibidos por alquiler: \$100 a la semana (fin de semana)</p> <p>Nivel de utilización en días de semana (lunes a viernes): 40% Ingresos percibidos por alquiler a la semana (lunes a viernes): \$100 a la semana</p> <p>Total de ingreso = \$10,400 al año.</p>	<p>Beneficio a los visitantes de los parques en el resguardo y cuidado de sus pertenencias mientras ellos disfrutan del sano esparcimiento sin preocupaciones.</p> <p>En el aspecto de seguridad, se elevará el nivel de confianza de los visitantes lo cual generará un valor agregado en la prestación de servicio turístico nacional.</p>	-

	Vivero	<p>El fortalecimiento de este servicio tiene como objetivo el captar fondos para los parques con la venta de plantas para los visitantes. El impacto positivo que éste tendría se detalla a continuación:</p> <p>Venta estimada por semana: 100 plantas</p> <table border="1" data-bbox="495 526 1024 704"> <thead> <tr> <th>Tipo de Planta</th> <th>Proporción de Venta Estimada</th> <th>Precio de Venta</th> <th>Total Ingresos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ornamental</td> <td>30%</td> <td>\$2.00</td> <td>\$60.00</td> </tr> <tr> <td>Frutales</td> <td>50%</td> <td>\$1.50</td> <td>\$75.00</td> </tr> <tr> <td>Maderables</td> <td>20%</td> <td>\$1.00</td> <td>\$20.00</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Total ingresos semanal</td> <td>\$155.00</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>*Precios establecidos en base a precio promedios de mercado.</i></p>	Tipo de Planta	Proporción de Venta Estimada	Precio de Venta	Total Ingresos	Ornamental	30%	\$2.00	\$60.00	Frutales	50%	\$1.50	\$75.00	Maderables	20%	\$1.00	\$20.00	Total ingresos semanal			\$155.00	<p>El aporte de la propuesta de vivero a la sociedad es muy importante, porque cultiva conciencia ambiental y valor a la naturaleza a los visitantes y residentes aledaños. Incentiva buenas prácticas para el cuidado de las plantas. Promueve el estar en contacto con la naturaleza. Educa y culturiza a los visitantes con la variedad de especies de plantas y de cómo poderlas cuidar.</p>	<p>El vivero además de ser una actividad comercial, también nace con el objetivo de aportar beneficios al medioambiente, ya que será importante para la constante reforestación de los parques y en los hogares de las personas que adquieran algún tipo de planta, revirtiendo así la degradación de los recursos naturales y mejorando la calidad de vida de la población.</p>
Tipo de Planta	Proporción de Venta Estimada	Precio de Venta	Total Ingresos																					
Ornamental	30%	\$2.00	\$60.00																					
Frutales	50%	\$1.50	\$75.00																					
Maderables	20%	\$1.00	\$20.00																					
Total ingresos semanal			\$155.00																					
SOSTENIBILIDAD	AGUA	<p>Aireadores / perlizadores para los grifos de lavabos y cocina.</p> <p>Los lavamanos y cabecera de duchas comunes consumen alrededor de 10 a 60 Litros dependiendo del uso que se les dé por cada vez que se usan, ya que no tienen una presión de salida lo suficientemente fuerte para poder reducir el tiempo de uso de los aparatos en cada tarea, dando como resultado un mayor gasto de agua y dinero.</p> <p>1 Litro de agua = \$0.0012</p> <p>10 a 60 Litros = \$0.012 a \$0.072</p> <p>Con la propuesta de los aireadores se podría reducir hasta un 75% del agua que se utiliza, ya que, compensan la presión de agua por medio de una membrana y presuriza el flujo por medio de aire, llevando esto a un menor tiempo de uso.</p>	-	<p>Contribución a la preservación de los recursos naturales, específicamente del recurso agua, ya que con la implementación de la propuesta se estará percibiendo un ahorro de este vital líquido.</p>																				

		2.5 a 15 Litros = \$0.003 a \$0.018 por cada vez que se utilizan los aparatos.		
	Grifería ahorradora de agua.	<p>Con esta propuesta de los grifos ahorradores de agua se pretende cambiar todos aquellos aparatos que presenten defectos de goteras, provocando un mal gasto de agua y dinero.</p> <p>Un aparato defectuoso que gotea durante un día representa una pérdida total de 30 Lts de agua que se van al desagüe.</p> <p>30 Litros = \$0.036 que se pueden ir ahorrando si se cambian por grifos ahorradores de agua.</p>	-	Con la puesta en marcha de esta propuesta no solo se ahorrará agua, sino que se eliminarán todas aquellas fugas y desperdicios de agua, lo cual resulta esencial en el marco de la sostenibilidad.
	Inodoros amigables con el medioambiente.	<p>Un inodoro tradicional consume alrededor de 6lts de agua por descarga, mientras tanto el inodoro ecológico propuesto consume 3 Lts de agua por descarga.</p> <p>6 Litros = \$0.0072 por descarga</p> <p>3 Litros = \$0.0036 por descarga</p>	-	Se optimiza el recurso agua con el ahorro de 3 litros en el consumo de agua por descarga.
	Cabezales de ducha ahorradores.	<p>Las duchas comunes pueden llegar a gastar hasta 60 Litros por 5 min de uso, mientras que las duchas ahorradoras pueden reducir ese tiempo a 3 min que equivalen 36 Litros de agua, esto debido a que su cabezal ayuda a tener una mayor presión de salida.</p> <p>60 Lts = \$0.072</p> <p>36 Lts = \$0.0432</p> <p>Se estaría ahorrando \$0.0288 por cada vez se usa el aparato.</p>	-	Ahorro del recurso agua en el uso de las duchas ya que se reduce el tiempo de utilización con la instalación del dispositivo y el consumo de agua es menor.

	Reductores de caudal en grifos.	<p>Los reductores de caudal en grifos tienen el propósito de disminuir el tiempo de uso del aparato por cada tarea, un grifo común gasta alrededor de 10 Lts por cada vez que se usa, mientras que con los reductores se puede disminuir hasta 5Lts esto debido a la reducción del diámetro de la tubería dando como resultado una mayor presión y un menor caudal.</p> <p>10 Lts = \$0.012</p> <p>5 Lts = \$0.006</p>	-	Optimización del recurso agua
	Urinatorios / Mingitorios Secos.	<p>Los mingitorios comunes gastan un aproximado de 4 a 6 Litros por descarga los cuales se podrían estar ahorrando si se implementa la propuesta de los mingitorios secos ya que no gastan nada de agua debido a la tecnología que usan.</p> <p>4Lts a 6Lts = \$0.0048 a \$0.0072</p>	-	Ahorro del 100% del recurso agua con la implementación de esta propuesta.
	Equipo de aseo/limpieza a amigables con el medio ambiente.	-	-	Fomenta la no agresión al recurso agua y al medio ambiente, de manera que por ser de origen su impacto al medio ambiente es considerablemente bajo comparado con productos químicos.
	Equipo para un riego eficiente en áreas verdes.	-	-	Como una buena práctica medioambiental, esta propuesta ayudará a optimizar el agua en las tareas de riego en los parques y viveros.

	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">ENERGÍA</p>	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales.</p>	<p>-La implementación de esta propuesta traerá consigo un leve aumento en el consumo de energía eléctrica, esto se debe a la utilización de sus equipos como bombas, motores y aireadores o soplantes. El consumo energético se describe a continuación:</p> <p>Según un estudio sobre el consumo energético de las PTAR por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de Energía (IDAE) de España en su publicación define el consumo promedio con el factor de 0.67kWh/m³.</p> <p>Por lo tanto, se tiene:</p> <p>Para una PTAR con capacidad de tratamiento total de 3,000GPD equivalentes a 11.4 m³/día se tendría un consumo energético de: 7.638kWh/día.</p> <p>Para un mes: 229kWh/Mes.</p>	<p>Uno de los beneficios más importantes de la instalación de plantas de tratamiento de aguas residuales es la contribución del mejoramiento de la calidad de vida de las personas, debido a que las aguas desechadas por los parques serán menos nocivas para los ríos y/ quebradas a los cuales se vierten. Entre ellos podemos mencionar: eliminación de olores, control de enfermedades porque remueve potenciales contaminantes causantes de enfermedades.</p>	<p>Entre los medioambientales más destacables dentro de esta propuesta se tienen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El agua tratada evita el agotamiento de oxígeno que produce la contaminación en el agua. - Se deposita una menor cantidad de materia orgánica en los ríos y quebradas, de la misma forma disminuye la carga microbiológica descargada. - Se conservan los espacios ecológicos y se mantiene la capacidad de reproducción de los ecosistemas.
		<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">Sistema de Paneles Solares.</p>	<p>La instalación de paneles solares en los parques acuáticos traerá consigo los siguientes beneficios económicos:</p> <p>Consumo mensual promedio (kW/h) → 1443.34 Consumo mensual PTAR (kW/h) → 229.00 Kg de CO2 equivalente → 644.2 Consumo promedio diario → 55.75 Kw/h Tarifa Kw/h: \$0.144527 Ahorro por día (promedio) → \$8.05 Ahorro por mes (promedio) → \$241.70</p>		<p>La energía solar tiene grandes beneficios medioambientales. El primer beneficio del uso de la energía solar es la conservación saludable del medio ambiente. Esto quiere decir que el uso de este tipo de energía no genera sustancias nocivas para la supervivencia de los seres vivos que habitan el planeta. Otro beneficio es el impulso que la economía de un país recibe cuando implementa este tipo de energía limpia. Como resumen de los beneficios de la energía solar su pueden mencionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Renovable ✓ Inagotable ✓ No contaminante ✓ Evita el calentamiento global

			<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reduce el uso de combustibles fósiles ✓ Reduce las importaciones energéticas ✓ Genera riqueza y empleo local ✓ Contribuye al desarrollo sostenible ✓ Es modular y muy versátil, adaptable a diferentes situaciones ✓ Permite aplicaciones para generación eléctrica a gran escala y también para pequeños núcleos aislados de la red. ✓ Ahorro en contaminación → 556 kg de CO2 equivalente al consumo mensual. <p>No cabe duda que es una de las alternativas sostenibles que mayor impacto hará en materia de ahorro a largo plazo en el modelo, y no solamente en ahorro económico, sino también en los kilogramos de CO2 que se están evitando con la implementación de esta propuesta.</p>
Sistema de Iluminación LED	<p>Los focos de LED utilizan hasta un 80 por ciento menos de electricidad que los focos incandescentes.</p> <p>Un foco incandescente normal utiliza entre 60 y 100 watts de potencia, mientras que un foco de led estándar utiliza 9 watts.</p> <p>Los focos de led duran mucho más que los focos incandescentes. Los incandescentes estándar duran hasta 900 horas, mientras que uno de led dura aproximadamente 30,000 horas (3 años).</p> <p>Para un tiempo de estudio de 30,000 horas, se requerirían 34 focos incandescentes.</p> <p>Valor de foco incandescente aprox. → \$1.50 Costo para 34 focos incandescentes → \$51.00</p>	-	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Un foco LED no posee elementos tóxicos a diferencia de otros tipos de luminarias como las luces tradicionales que contienen mercurio. ✓ La luminaria LED es eficiente porque solo el 5% se desperdicia al calor haciéndolos más duraderos y eficientes. ✓ Evita la emisión de CO2 a la atmosfera y la tala de árboles.

		Valor de foco LED → \$4.50 Ahorro por uso de luminaria LED → \$46.50 x 18 = \$837.00 (en 3 años).			
	MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS	Las propuestas de manejo de desechos sólidos no generarán beneficios económicos, su valoración radica en el aporte que se hará al medioambiente. Se percibirá un gasto por mantenimiento semanal de \$3.00 por consumo de un galón de combustible para la movilización interna de los desechos sólidos en los parques con el medio de transporte propuesto.	-Educación ambiental indirecta que se impactará en los visitantes, pues se estará fomentando la clasificación y reutilización de los desechos sólidos dentro de los parques. -Los desechos que se pueden reciclar como plásticos, latas y papel, se entregaran a personas necesitadas para que puedan venderlos y así generar ingresos extras para sus familias.	Las propuestas impactarán positivamente al medio ambiente: ✓ Disminución de volúmenes de desechos sólidos en botaderos. ✓ Reutilización de ciertos desechos para otras actividades. ✓ Fomento de buenas prácticas ambientales sostenibles en empleados, visitantes y personas que viven en las cercanías de los parques. ✓ Reciclaje de latas, vidrio, plásticos y papel.	
	CONCIENCIACIÓN	Carteles alusivos a la sostenibilidad y concientización	-	Conocimiento que los visitantes y empleados adquirirán por medio de mensajes alusivos a la sostenibilidad ambiental.	Impacto positivo en el cuidado del medio ambiente.
SEGURIDAD	VIGILANCIA	Propuesta: Sistema de Video vigilancia: CCTV (Kit de 8 cámaras).	De acuerdo con la investigación de diagnóstico un factor muy importante que la población considera para elegir un destino turístico es la seguridad dentro de las instalaciones, a pesar de que se cuenta con elementos de seguridad publica dentro de los parques, un sistema de video vigilancia reforzaría la seguridad, por lo cual aumentaría la afluencia general en un 5%.	Entre los beneficios más destacados de esta propuesta tenemos que generará mayor confianza en los visitantes, ayudará como herramienta para erradicar la	-

			delincuencia.	
	SEGURIDAD EN GRADERIOS.	<p>Las personas con algún tipo de discapacidad en nuestro país normalmente experimentan dificultades para la recreación y sano esparcimiento, cabe destacar que representan el 13% de la población total de El Salvador, es por esta razón que el Modelo Sostenible de Parques Acuáticos involucra a este importante segmento de población, por medio de la instalación de pasamanos y rampas para su movilización. El llevar a cabo dicha propuesta, se estima que contribuirá a un aumento de la afluencia de visitantes.</p> <p>De acuerdo al cuestionario elaborado en la etapa de diagnóstico (pregunta 21) una recomendación proporcionada por los encuestados fue: “que las instalaciones de los parques sean aptas para discapacitados” representando un 12% del total.</p> <p>Se estima un incremento de la afluencia general del 1.7% debido a que normalmente a estas personas los llevan a los parques sus familiares y amigos, y el adecuar las instalaciones para ellos generará un impacto positivo.</p>	<p>- Mayor seguridad para los visitantes en el tema de posibles riesgos en escaleras/gradas.</p> <p>- Diseño ideal para personas con capacidades restringidas que utilicen sillas de ruedas para moverse.</p>	

7.1.2.1 Análisis de Capacidad de Carga.

La capacidad de carga considere tres niveles: 1) capacidad de carga física (CCF), 2) capacidad de carga real (CCR) y 3) capacidad de carga efectiva (CCE). La relación entre los niveles puede representarse como sigue:

$$CCF > CCR > CCE$$

La CCF siempre será mayor que la CCR y ésta podría ser mayor o igual que la CCE. La CCF está dada por la relación simple entre el espacio disponible y la necesidad de espacio por grupo de visitantes (factor social). La CCR se determina sometiendo la CCF a una serie de factores de corrección (reducción) que son particulares a cada sitio y pueden por sus características efectuar una reducción en la capacidad de carga. La identificación y medición de las características físicas, ambientales, biológicas y de manejo es de suma importancia ya que de ellos dependerá la CCR de un sitio. La CCE toma en cuenta la capacidad de manejo de la administración lo que incluye variables como personal, infraestructura y equipos, entre otros.

Capacidad de Carga Física (CCF) La CCF es el límite máximo de grupos que pueden visitar un sitio durante un día. Para este cálculo, se usan los factores de visita (horario y tiempo de visita), la superficie disponible y los factores sociales.

Cálculo de la Capacidad Física (CCF).

Es el límite máximo de visitas que se pueden hacer al sitio durante el día. Está dada por la relación entre factores de visita (horario y tiempo de atención) el espacio disponible y la necesidad de espacio por visitante.

Para el cálculo se utilizará la siguiente fórmula:

$$NV = \frac{Hv}{Tv} \quad CCF = \frac{S}{Sp} * Nv$$

Donde:

S: superficie disponible para los visitantes

Sp: superficie disponible para una persona: $2m^2$

Nv: número de veces que el espacio puede ser visitado por persona/ por día: una vez

Hv: horario de visita (8 horas, de 8:00 am a 4:00 pm)

Tv: tiempo necesario en el que el visitante permanece en el lugar: 5 horas en promedio

Para calcular la superficie disponible, partimos de la siguiente información:

El Parque Acuático Altos de la Cueva cuenta con una extensión territorial de 27 manzanas, de las cuales 20 de ellas son bosques naturales y en especial este parque cuenta con zonas protegidas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. De las 7 manzanas restantes solo el 29% de ellas (2 manzanas) son ocupadas para las zonas de descanso, senderismo y recreación entre otros.

Entonces:

2 manzanas equivalen a $13,978 \text{ m}^2$

$$Y \quad Nv = \frac{8}{5} = 1.6$$

Entonces:

$$CCF = \frac{13,978}{2} * 1.6$$
$$CCF = 11,182 \text{ visitantes}$$

Cálculo de la Capacidad de Carga Real (CCR).

Capacidad de Carga Real (CCR) La CCR es el límite máximo de grupos, determinado a partir de la CCF de un sitio, luego de someterlo a los factores de corrección definidos en función de las características particulares del sitio. Los factores de corrección están estrechamente asociados a las condiciones y características específicas de cada sitio.

La CCR indica el número de visitas determinado a partir de la CCF, luego de ser sometida a una serie de factores de corrección seleccionados para el centro turístico, de acuerdo a las particularidades ambientales del área. Dichos factores se toman en base a los potenciales daños que pueden ocasionar los visitantes. Entre ellos se seleccionaron aquellos que manifiestan una vinculación directa con la dinámica y comportamiento del ecosistema del área de estudio:

- Factor social (FCsoc)
- Factor vegetación (FCveg)
- Factor brillo solar (FCsol)
- Factor nidificación (FCnid)
- Factor anegamiento (FCane)

Los factores seleccionados se calculan sobre la fórmula general:

$$FCx = \frac{Mlx}{Mtx}$$

Donde:

Fcx: factor de corrección de la variable x
Mlx: magnitud limitante de la variable x
Mtx: magnitud total de la variable x

- **Factor de Corrección Social – FCsoc.**

Este factor se aplica para indicar el límite de la cantidad de personas que pueden transitar el área al mismo tiempo, sin alterar la calidad de la visita. Para el caso propuesto, solo se considera un grupo de 20 personas. Con lo cual el factor social se calcula de la siguiente manera.

Donde:

P: número de personas que pueden estar simultáneamente en un área

$$20 \text{ personas} * \frac{2m^2}{\text{por persona}} \rightarrow 40 \text{ m}^2$$

Ml: Magnitud limitante = Mt-P $\rightarrow 13,978 - 40 = 13,938 \text{ m}^2$

Mt: Área total $13,978 \text{ m}^2$

$$FC_{soc} = \frac{13,938}{13,978}$$

$$FC_{soc} = 0.99713836$$

- **Factor Vegetación (FCveg).**

Se considera este factor ya que la vegetación se verá afectada producto de la necesidad de ensanchamiento de los senderos o incluso la necesidad de esparcimiento si el área no es suficiente para un adecuado desplazamiento de los visitantes.

$$FC_{veg} = 1 - \frac{Ml}{Mt}$$

Donde:

Ml: área de vegetación a ser afectada → 20% del área total 2,796 m²

Mt: área total → 13,978 m²

$$FC_{veg} = 1 - \frac{2796}{13978}$$

$$FC_{veg} = 0.80$$

- **Factor Brillo Solar (FCsol).**

Durante la estación verano el brillo del sol es intenso, en especial entre las 10:00hs y 14:00hs, la mayor parte turistas gustan de hacer caminatas en los diferentes senderos y zonas de recreación lo cual genera fatiga en los visitantes por no tener una cobertura vegetal que proyecte sombra esto es cercano al medio día es cuando los objetos tienen su mínima sombra, por ejemplo, un poste que se encuentre perfectamente vertical no tendrá sombra, pues el sol estará brillando exactamente en el cenit. Se toma en cuenta 4hs limitantes para los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo. La fórmula utilizada es:

$$FC_{sol} = 1 - \frac{hsl}{ht}$$

Donde:

hsl: horas de sol limitantes → 151 x 4hs = 604 hs.

ht: horas en la estación verano que el sendero está abierto → 151 días * 8hrs = 1,208 hrs

$$FC_{sol} = 1 - \frac{604}{1208}$$

$$FC_{sol} = 0.50$$

- **Factor Nidificación (FCnid).**

Este factor se utiliza por la perturbación que puede ocasionar el desplazamiento de los visitantes a las aves terrestres que nidifican en la vegetación. Se aplica para los meses septiembre a diciembre, período de nidificación de las mismas. Las aves marinas no se tienen en cuenta ya que no se han registrado colonias de nidificación en el área circundante. La fórmula utilizada es:

$$FCnid = 1 - \frac{Ml}{Mt}$$

Donde:

Ml: meses de nidificación limitantes = 4 meses

Mt: meses abiertos del sendero = 12 meses

$$FCnid = 1 - \frac{4}{12}$$

$$FCnid = 0.6667$$

- **Factor anegamiento (FCane).**

Este factor se calcula sólo para aquellos tramos del sendero donde el agua, debido a las características del suelo, se estanca con facilidad y se genera lodo, los visitantes se desvían degradando mayor superficie del sendero provocando pisoteo en el suelo y en la vegetación. Se estima que los senderos son quienes presentan mayor anegamiento. La fórmula utilizada es:

$$FCane = 1 - \frac{Ma}{Mt}$$

Donde:

Ma: áreas de sendero con anegamiento → porción de área total con senderos: aprox. 15% igual a 2,097 m²

Mt: área total → 13,978 m²

$$FCane = 1 - \frac{2097}{13978}$$

$$FCane = 0.85$$

Capacidad de Carga Final:

$$CCR = CCF(FCsoc * FCveg * FCsol * FCnid * Fcane)$$

$$CCR = (0.99713836 * 0.80 * 0.50 * 0.6667 * 0.85)$$

$$CCR = 2,528 \text{ visitantes al día}$$

Capacidad de Manejo (CM).

En la medición de la capacidad de manejo (CM), intervienen variables como respaldo jurídico, políticas, equipamiento, dotación de personal, financiamiento, infra-estructura y facilidades o instalaciones disponibles (Cifuentes, 1992).

La capacidad de manejo resulta óptima cuando se aproxima a las condiciones ideales que la administración de un destino turístico debe alcanzar para desarrollar sus actividades y lograr sus objetivos.

Debido a lo observado y a los hallazgos de investigación en la etapa de diagnóstico se puede asignar un valor a la capacidad de manejo por parte de la administración del parque (como lo comenta el administrador del parque en las entrevistas personales) por lo que se ha asignado un 80% a la capacidad de manejo.

$$CCE = CCR * CM$$

$$CCE = 2.528 * 0.80$$

$$CCE = 2,023 \text{ personas al día}$$

7.1.3 Flujo de efectivo incremental pro-forma.

El flujo de efectivo incremental es una técnica de medición de retorno de la inversión que da una idea de los beneficios de hacer una inversión o un cambio en las políticas de administración.

El flujo de efectivo incremental es muy beneficioso para usarse en proyectos, inversiones o cambios de política de una organización. Permitirá obtener rápidamente una idea de si vale la pena o no tomar un proyecto o inversión. Un cambio incremental positivo en el flujo de efectivo por lo general indica que se debe invertir en el proyecto. Toma en cuenta, sin embargo, que el cambio incremental en el flujo de efectivo no considera el riesgo de los flujos de efectivo entrantes. Si no se garantizan los flujos de efectivo y son de alto riesgo, entonces incluso un flujo de efectivo incremental positivo puede no ser suficiente en la decisión de buscar el cambio. Puede ser necesario evaluar las probabilidades de generar los diferentes flujos de efectivo primero.

El ISTU invertirá un extra de \$265,000.00 para el desarrollo del modelo, pero ahorrará significativamente en otros gastos que en condiciones normales se generan. El ahorro menos el flujo de salida de efectivo adicional conduce a un flujo de efectivo incremental.

7.1.3.1 Ingresos del modelo.

En la etapa de diseño se abordó los pronósticos de afluencia de visitantes de acuerdo a los datos históricos de afluencia proporcionados por el ISTU, de lo cual podemos extraer la siguiente información para el Parque: Altos de la Cueva (considerado bajo estudio para la implementación del modelo).

Tabla 105 Proyección de la demanda parque Altos de la Cueva

AÑO	CANTIDAD DE VISTANTES PROYECTADOS
1	176,322
2	187,960
3	199,598
4	211,235
5	222,873
6	234,510
7	246,148
8	257,786

9	269,423
10	281,061
11	292,699
12	304,336
13	315,974
14	327,612
15	339,249
16	350,887
17	362,525
18	374,162
19	385,800
20	397,437

A continuación, se presenta el aumento estimado de la afluencia general esperado para los primeros seis años de la implementación del modelo en el parque acuático bajo consideración, cabe aclarar que el pronóstico se ha elaborado a partir de la afluencia proyectada según el récord histórico más la porción de crecimiento estimado del impacto que tengas las propuestas dentro del Modelo Sostenible

Tabla 106 Proyección de afluencia general del parque

AÑO	N° DE VISITANTES ESPERADOS	INCREMENTO POR EVENTOS ESPECIALES	POR INSTALACIÓN DE JUEGOS INFANTILES 3%	INSTALACIONES APTAS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDADES 1.7%	REFUERZO A LA SEGURIDAD DENTRO DE LOS PARQUES 0.95%	AUMENTO DE AFLUENCIA POR EL MODELO:	TOTAL DE VISITANTES ESPERADOS
		(A)	(B)	(C)	(D)	A+B+C+D	
AÑO 1	176,322	2,800	5,290	2,997	8,816	19,903	196,225
AÑO 2	187,960	2,968	5,639	3,195	9,398	21,200	209,160
AÑO 3	199,598	3,146	5,988	3,393	9,980	22,507	222,105
AÑO 4	211,235	3,335	6,337	3,591	10,562	23,825	235,060
AÑO 5	222,873	3,535	6,686	3,789	11,144	25,154	248,027
AÑO 6	234,510	3,747	7,035	3,987	11,726	26,495	261,005
AÑO 7	246,148	3,972	7,384	4,185	12,307	27,848	273,996
AÑO 8	257,786	4,210	7,734	4,382	12,889	29,215	287,001
AÑO 9	269,423	4,463	8,083	4,580	13,471	30,597	300,020
AÑO 10	281,061	4,731	8,432	4,778	14,053	31,993	313,054
AÑO 11	292,699	5,014	8,781	4,976	14,635	33,406	326,105
AÑO 12	304,336	5,315	9,130	5,174	15,217	34,836	339,172
AÑO 13	315,974	5,634	9,479	5,372	15,799	36,284	352,258
AÑO 14	327,612	5,972	9,828	5,569	16,381	37,751	365,363
AÑO 15	339,249	6,331	10,177	5,767	16,962	39,238	378,487
AÑO 16	350,887	6,710	10,527	5,965	17,544	40,746	391,633
AÑO 17	362,525	7,113	10,876	6,163	18,126	42,278	404,803
AÑO 18	374,162	7,540	11,225	6,361	18,708	43,833	417,995
AÑO 19	385,800	7,992	11,574	6,559	19,290	45,415	431,215
AÑO 20	397,437	8,472	11,923	6,756	19,872	47,023	444,460

El precio de entrada en los parques acuáticos del ISTU es de \$1.50, por lo cual el número de visitantes proyectados sólo por la implantación del modelo, se cuantifica en dinero de la siguiente manera:

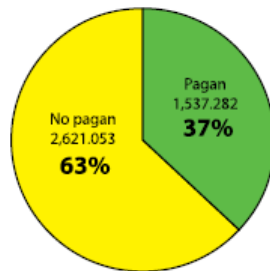
Tabla 108 Ingresos reales del modelo

AÑO	CANTIDAD DE VISITANTES QUE EL MODELO GENERARÁ	INGRESOS PROYECTADOS	INGRESOS REALES (37% Pagan el precio de entrada)
AÑO 1	19,903	\$29,854.85	\$11,046.29
AÑO 2	21,200	\$31,800.18	\$11,766.07
AÑO 3	22,507	\$33,760.63	\$12,491.43
AÑO 4	23,825	\$35,736.96	\$13,222.68
AÑO 5	25,154	\$37,730.42	\$13,960.26
AÑO 6	26,495	\$39,741.75	\$14,704.45
AÑO 7	27,848	\$41,772.31	\$15,455.76
AÑO 8	29,215	\$43,823.11	\$16,214.55
AÑO 9	30,597	\$45,895.21	\$16,981.23
AÑO 10	31,993	\$47,990.19	\$17,756.37
AÑO 11	33,406	\$50,109.26	\$18,540.43
AÑO 12	34,836	\$52,253.74	\$19,333.88
AÑO 13	36,284	\$54,425.44	\$20,137.41
AÑO 14	37,751	\$56,625.84	\$20,951.56
AÑO 15	39,238	\$58,856.53	\$21,776.91
AÑO 16	40,746	\$61,119.60	\$22,614.25
AÑO 17	42,278	\$63,416.86	\$23,464.24
AÑO 18	43,833	\$65,750.22	\$24,327.58
AÑO 19	45,415	\$68,122.12	\$25,205.19
AÑO 20	47,023	\$70,534.60	\$26,097.80

A continuación, se detalla el porcentaje real de personas que pagan el costo de entrada a los parques, debido al Programa: Acciones del Buen Vivir para la Ciudadanía, el ISTU exonera a personas visitantes en las siguientes categorías:

- ✓ Niños menores de 12 años
- ✓ Personas de la tercera edad
- ✓ Exoneraciones de escuelas, iglesias, comunidades que lo gestionan, (cancelan sólo el 50% correspondiente al total de visitantes)
- ✓ Policías solo pagan \$0.50

**GRÁFICO DE PERSONAS
"PAGAN" VS "NO PAGAN"**



**GRÁFICO DETALLADO DE PERSONAS
"NO PAGAN"**



Ilustración 103 Exoneraciones de personas

Fuente: 7° Informe de Labores junio 2015- mayo 2016 – ISTU

Otros ingresos:

Para la estimación del total de ingresos que se percibirán como resultado de la implantación del modelo propuesto, se tienen que tomar en cuenta todas las propuestas que generaran ingresos ya sea en pequeña, medianas o grandes cantidades, sean fijo o incrementales.

A continuación, se presentan los ingresos anuales de diferentes propuestas:

Tabla 109 Otros ingresos del modelo por propuesta

AÑO	Servicio de Lóckres	Vivero	Ecocabañas	Total
AÑO 1	\$10,400.00	\$8,060.00	\$2,560.00	\$21,020.00
AÑO 2	\$10,400.00	\$8,100.30	\$2,560.00	\$21,060.30
AÑO 3	\$10,400.00	\$8,140.80	\$2,560.00	\$21,100.80
AÑO 4	\$10,400.00	\$8,181.51	\$2,560.00	\$21,141.51
AÑO 5	\$10,400.00	\$8,222.41	\$2,560.00	\$21,182.41
AÑO 6	\$10,400.00	\$8,263.53	\$2,560.00	\$21,223.53
AÑO 7	\$10,400.00	\$8,304.84	\$2,560.00	\$21,264.84
AÑO 8	\$10,400.00	\$8,346.37	\$2,560.00	\$21,306.37
AÑO 9	\$10,400.00	\$8,388.10	\$2,560.00	\$21,348.10
AÑO 10	\$10,400.00	\$8,430.04	\$2,560.00	\$21,390.04
AÑO 11	\$10,400.00	\$8,472.19	\$2,560.00	\$21,432.19
AÑO 12	\$10,400.00	\$8,514.55	\$2,560.00	\$21,474.55
AÑO 13	\$10,400.00	\$8,557.12	\$2,560.00	\$21,517.12
AÑO 14	\$10,400.00	\$8,599.91	\$2,560.00	\$21,559.91
AÑO 15	\$10,400.00	\$8,642.91	\$2,560.00	\$21,602.91

AÑO 16	\$10,400.00	\$8,686.12	\$2,560.00	\$21,646.12
AÑO 17	\$10,400.00	\$8,729.55	\$2,560.00	\$21,689.55
AÑO 18	\$10,400.00	\$8,773.20	\$2,560.00	\$21,733.20
AÑO 19	\$10,400.00	\$8,817.07	\$2,560.00	\$21,777.07
AÑO 20	\$10,400.00	\$8,861.15	\$2,560.00	\$21,821.15

7.1.3.2 Egresos del modelo

Tabla 110 Egresos del modelo según propuesta que genera costo de mantenimiento

PROPUESTA	DESCRIPCIÓN / DETALLES	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL ANUAL
Gastos de Comercialización				
Eventos Especiales	Bolígrafos:	\$0.30	1,000	\$300.00
	Camisetas	\$4.50	500	\$2,250.00
	Gorras	\$2.75	500	\$1,375.00
	Llaveros	\$0.25	1000	\$250.00
	Squeezer	\$0.80	500	\$400.00
Total				\$4,575.00
Gastos de operación y mantenimiento				
Vivero	Bolsas para almacigo de 8"	\$1.50 / ciento	24	\$36.00
	Fertilizante universal 5lbs	\$5.50 / bolsa	12	\$66.00
Productos de aseo/limpieza amigables con el medioambiente.	Simple Green® original – aroma herbal y aroma limón	\$898.25 con IVA (Barril)	1	\$898.25
	Simple Green® hand cleaner gel	\$30.25 con IVA (Galón)	4	\$121.00
Depósitos Clasificadores de Basura	Bolsa para basura grande	\$1.25 / paq. 5 bolsas	168	\$210.00
Pintura para mantenimiento de decoraciones y juegos infantiles	Galón de pintura	\$11.00/ galón	36	\$132.00 año
Diesel	Galón	\$3/ galón por semana	52	\$156.00
Total				\$1,619.25

i) Servicios básicos para la operación.

- Energía eléctrica:

Consumo mensual promedio de energía eléctrica en el Parque es de: **\$208.60 + \$33.09 (Por la PTAR).**

Con la implantación del modelo y las propuestas se tendría un ahorro energético de traducido a **\$241.70 + \$23.25 (Por ahorro en Luminaria LED al Mes).**

Por lo tanto:

Gasto promedio de energía	\$ 208.60
(-) Ahorro	\$ 264.95
(+) Aumento de consumo por planta de tratamiento de aguas residuales	\$ 33.09
(=) Consumo de energía eléctrica con la implantación del modelo:	\$ 23.26

En total los gastos de operación suman: \$1,619.25 + \$ 23.26 = \$1,642.51

ii) Gastos administrativos.

- Gastos de papelería y útiles: \$80.00 al año
- Contratación de personal eventual para temporada alta según detalle:

Tabla 111 Salarios personal eventual

CARGO	CANTIDAD	SALARIO	TOTAL
Guardavidas	1	\$400.00	\$400.00
Auxiliar de mantenimiento e infraestructura	1	\$350.00	\$350.00
Auxiliar de aseo y ornato	1	\$350.00	\$350.00
Asistencia a turista	1	\$380.00	\$380.00
Comité de eventos especiales	5	\$450.00	\$2,250.00
Total	9		\$4,030.00

Total de gastos de Administración: \$80.00 + \$4,030.00= \$4110.00

Se estima que los gastos aumenten un 1.5% por cada año, debido a la inflación y cambios en el sector económico.

FLUJO DE EFECTIVO INCREMENTAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
SALDO INICIAL	\$ -	\$ 20,192.68	\$ 40,990.53	\$ 62,397.00	\$ 84,415.83	\$ 107,051.16	\$ 130,307.38	\$ 154,189.33	\$ 178,702.22	\$ 203,851.59
INGRESOS POR VENTAS	\$ 11,046.29	\$ 11,766.07	\$ 12,491.43	\$ 13,222.68	\$ 13,960.26	\$ 14,704.45	\$ 15,455.76	\$ 16,214.55	\$ 16,981.23	\$ 17,756.37
(+) OTROS INGRESOS	\$ 21,020.00	\$ 21,060.30	\$ 21,100.80	\$ 21,141.51	\$ 21,182.41	\$ 21,223.53	\$ 21,264.84	\$ 21,306.37	\$ 21,348.10	\$ 21,390.04
(=) TOTAL DE INGRESOS	\$ 32,066.29	\$ 32,826.37	\$ 33,592.23	\$ 34,364.19	\$ 35,142.67	\$ 35,927.98	\$ 36,720.60	\$ 37,520.92	\$ 38,329.33	\$ 39,146.41
(+) COSTOS OPERATIVOS	\$ 1,642.51	\$ 1,667.15	\$ 1,692.15	\$ 1,717.54	\$ 1,743.30	\$ 1,769.45	\$ 1,795.99	\$ 1,822.93	\$ 1,850.28	\$ 1,878.03
(+) COSTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 4,110.00	\$ 4,171.65	\$ 4,234.22	\$ 4,297.74	\$ 4,362.20	\$ 4,427.64	\$ 4,494.05	\$ 4,561.46	\$ 4,629.88	\$ 4,699.33
(+) COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN	\$ 4,575.00	\$ 4,643.63	\$ 4,713.28	\$ 4,783.98	\$ 4,855.74	\$ 4,928.57	\$ 5,002.50	\$ 5,077.54	\$ 5,153.70	\$ 5,231.01
(=) TOTAL DE EGRESOS	\$ 10,327.51	\$ 10,482.42	\$ 10,639.66	\$ 10,799.25	\$ 10,961.24	\$ 11,125.66	\$ 11,292.55	\$ 11,461.93	\$ 11,633.86	\$ 11,808.37
INGRESOS - EGRESOS	\$ 21,738.78	\$ 22,343.95	\$ 22,952.57	\$ 23,564.94	\$ 24,181.43	\$ 24,802.32	\$ 25,428.05	\$ 26,058.99	\$ 26,695.47	\$ 27,338.04
INVERSIONES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) TOTAL DE INVERSIONES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FINANCIAMIENTO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) TOTAL DE FINANCIACIÓN	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) AMORTIZACIÓN/DEPRECIACIÓN	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10
(-) IMPUESTOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) TOTAL DE CAPITAL	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10
SALDO NETO	\$ 20,192.68	\$ 20,797.85	\$ 21,406.47	\$ 22,018.84	\$ 22,635.33	\$ 23,256.22	\$ 23,881.95	\$ 24,512.89	\$ 25,149.37	\$ 25,791.94
SALDO ACUMULADO	\$ 20,192.68	\$ 40,990.53	\$ 62,397.00	\$ 84,415.83	\$ 107,051.16	\$ 130,307.38	\$ 154,189.33	\$ 178,702.22	\$ 203,851.59	\$ 229,643.52
SALDO FINAL	\$ 20,192.68	\$ 40,990.53	\$ 62,397.00	\$ 84,415.83	\$ 107,051.16	\$ 130,307.38	\$ 154,189.33	\$ 178,702.22	\$ 203,851.59	\$ 229,643.52
FLUJO DE EFECTIVO INCREMENTAL	AÑO 11	AÑO 12	AÑO 13	AÑO 14	AÑO 15	AÑO 16	AÑO 17	AÑO 18	AÑO 19	AÑO 20

SALDO INICIAL	\$ 229,643.52	\$ 256,084.55	\$ 283,181.60	\$ 310,942.27	\$ 339,374.66	\$ 368,487.42	\$ 398,289.90	\$ 428,792.13	\$ 460,004.77	\$ 491,939.35
INGRESOS POR VENTAS	\$ 18,540.43	\$ 19,333.88	\$ 20,137.41	\$ 20,951.56	\$ 21,776.91	\$ 22,614.25	\$ 23,464.24	\$ 24,327.58	\$ 25,205.19	\$ 26,097.80
(+) OTROS INGRESOS	\$ 21,432.19	\$ 21,474.55	\$ 21,517.12	\$ 21,559.91	\$ 21,602.91	\$ 21,646.12	\$ 21,689.55	\$ 21,733.20	\$ 21,777.07	\$ 21,821.15
(=) TOTAL DE INGRESOS	\$ 39,972.62	\$ 40,808.43	\$ 41,654.53	\$ 42,511.47	\$ 43,379.82	\$ 44,260.37	\$ 45,153.79	\$ 46,060.78	\$ 46,982.26	\$ 47,918.95
(+) COSTOS OPERATIVOS	\$ 1,906.20	\$ 1,934.79	\$ 1,963.81	\$ 1,993.27	\$ 2,023.17	\$ 2,053.52	\$ 2,084.32	\$ 2,115.59	\$ 2,147.32	\$ 2,179.53
(+) COSTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 4,769.82	\$ 4,841.37	\$ 4,913.99	\$ 4,987.70	\$ 5,062.52	\$ 5,138.45	\$ 5,215.53	\$ 5,293.76	\$ 5,373.17	\$ 5,453.77
(+) COSTOS DE COMERCIALIZACIÓN	\$ 5,309.47	\$ 5,389.12	\$ 5,469.95	\$ 5,552.00	\$ 5,635.28	\$ 5,719.81	\$ 5,805.61	\$ 5,892.69	\$ 5,981.08	\$ 6,070.80
(=) TOTAL DE EGRESOS	\$ 11,985.50	\$ 12,165.28	\$ 12,347.76	\$ 12,532.98	\$ 12,720.97	\$ 12,911.78	\$ 13,105.46	\$ 13,302.04	\$ 13,501.57	\$ 13,704.10
INGRESOS - EGRESOS	\$ 27,987.12	\$ 28,643.15	\$ 29,306.77	\$ 29,978.49	\$ 30,658.85	\$ 31,348.59	\$ 32,048.33	\$ 32,758.74	\$ 33,480.69	\$ 34,214.85
INVERSIONES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) TOTAL DE INVERSIONES	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FINANCIAMIENTO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) TOTAL DE FINANCIACIÓN	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+) AMORTIZACIÓN/DEPRECIACIÓN	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10
(-) IMPUESTOS	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(=) TOTAL DE CAPITAL	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10	\$ 1,546.10
SALDO NETO	\$ 26,441.02	\$ 27,097.05	\$ 27,760.67	\$ 28,432.39	\$ 29,112.75	\$ 29,802.49	\$ 30,502.23	\$ 31,212.64	\$ 31,934.59	\$ 32,668.75
SALDO ACUMULADO	\$ 256,084.55	\$ 283,181.60	\$ 310,942.27	\$ 339,374.66	\$ 368,487.42	\$ 398,289.90	\$ 428,792.13	\$ 460,004.77	\$ 491,939.35	\$ 524,608.11
SALDO FINAL	\$ 256,084.55	\$ 283,181.60	\$ 310,942.27	\$ 339,374.66	\$ 368,487.42	\$ 398,289.90	\$ 428,792.13	\$ 460,004.77	\$ 491,939.35	\$ 524,608.11

7.2 EVALUACIÓN ECONÓMICA - FINANCIERA

7.2.1 Métodos de evaluación que toman el valor del dinero a través del tiempo.

El estudio de la evaluación económica es la parte final de toda la secuencia de análisis de la factibilidad de un proyecto. Se sabe que el dinero disminuye su valor real con el paso del tiempo, a una tasa aproximadamente igual al nivel de inflación vigente. Esto implica que el método de análisis empleado deberá tomar en cuenta este cambio de valor real del dinero a través del tiempo. A continuación, se analizarán los métodos de análisis que toman en cuenta este hecho.

La evaluación económica tiene como objetivo analizar el rendimiento y rentabilidad de toda la inversión independientemente de la fuente de financiamiento, existen una diversidad de técnicas que permiten realizar estas evaluaciones. Entre los aspectos a evaluar se encuentra: La Tasa Mínima Atractiva de Rendimiento (TMAR), el Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), el Costo Anual, Tiempo de Recuperación de la Inversión y la Relación Beneficio-Costo.

Con el propósito de evaluar económicamente el proyecto se describirá cuáles son las evaluaciones que aplican a este proyecto de índole social que es gubernamental:

7.2.1.1 Tasa Mínima Atractiva de Rendimiento (TMAR).

Para poder invertir en este proyecto se hace necesario que se den a conocer las posibilidades de éxito o fracaso al invertir en el mismo, para lo cual se verifica as través de la aplicación de la Tasa Mínima Aceptable del proyecto (TMAR).

La TMAR para inversionistas está dada por la suma de un porcentaje de inflación considerado de acuerdo al existente en la actualidad, así como a su posible comportamiento futuro (el promedio del periodo en que se evalúa el proyecto) más otro porcentaje como premio al riesgo.

Si se define a la *TMAR* como:

$$TMAR = i + f + (i*f); \rightarrow i = \text{premio al riesgo}; f = \text{inflación}$$

La tasa mínima aceptable de rendimiento se tomará de referencia para las evaluaciones siguientes, dicha tasa está determinada de esta manera debido a que se espera cubrir o ganar un rendimiento por lo menos igual al índice inflacionario, sin embargo como inversionistas no es atractivo solo el mantener el poder adquisitivo de la inversión(al cubrir la inflación) sino es necesario tener un rendimiento que haga crecer el dinero invertido además de haber compensado la inflación, es por ello que se ha considerado el otro factor que es el premio al riesgo, que es un premio por arriesgar el dinero invertido, que al combinarlos se obtendrá una TMAR que sea lo mínimo que se puede ganar para poder cubrir las expectativas de los inversionistas y demás fuentes de financiamiento.

La tasa TMAR es el rendimiento que como mínimo están dispuestos a aceptar los inversionistas para decidir invertir o no en el proyecto. Esta tasa será utilizada para descontar los flujos anuales y así obtener el Valor Actual Neto (VAN).

Como su nombre lo indica es la mínima cantidad de rendimiento que el inversionista estaría dispuesto a recibir por arriesgarse a colocar en un proyecto dando su dinero.

Por el hecho que esta evaluación sirve de comparación para atraer a inversionistas, pero debido a las condiciones de la estructura organizativa del ISTU y de los parques acuáticos, todos los fondos que se destinen para inversión pasan por el Ministerio de Hacienda, esta institución es la encargada de realizar las gestiones para la asignación del presupuesto general de la nación y su posterior distribución, por lo tanto esta técnica de evaluación se necesita esta tasa para realizar otras evaluaciones que se consideran para este estudio.

Para un proyecto gubernamental el fin es social, pero debe ser auto sostenible y considerar un riesgo para el momento de realizar los desembolsos y en el gobierno el riesgo usado es una TMAR ponderada, es decir que la TMAR del GOES es 4.8%. en la actualidad (BCR El Salvador, s.f.).

Entonces:

$$TMAR = I + R + (IR)$$

Donde:

I=inflación del país

R=premio al riesgo del país

A partir de datos actualizados tomados del Banco Central de Reserva en el periodo de Enero 2018 los datos son los siguientes:

Inflación = 1.4%

Riesgo GOES= 4.8%

$TMAR = (0.014+0.048) + (0.014*0.048)$

$TMAR = 0.0627$

TMAR que se va a utilizar = 6.27%

Esta tasa será utilizada para realizar comparaciones en los siguientes análisis.

7.2.1.2 Valor Actual Neto (VAN).

El valor presente neto o valor actual neto se define como la diferencia entre el valor actualizado de los flujos de beneficio y el valor, también actualizado, de las inversiones y otros egresos de efectivo. Es decir, que comparan en el tiempo cero del proyecto las ganancias esperadas contra los desembolsos necesarios para producirlas.

La tasa que se utiliza para descontar los flujos de fondos, es la rentabilidad mínima aceptable.

El análisis del valor actual neto o valor presente, da como criterio de decisión una comparación entre los ingresos y gastos que se han tenido a través del período de análisis, los traslada hacia el año de inicio del proyecto, siendo el criterio de decisión el siguiente:

- ✓ Si el valor presente de los ingresos y gastos anuales es mayor que cero, entonces se acepta el proyecto.
- ✓ Si el valor presente de los ingresos y gastos anuales es menor que cero, entonces se rechaza el proyecto.

Para el cálculo del valor actual neto se utiliza la siguiente fórmula:

$$VAN = -I_o + \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+t)^i}$$

Dónde:

lo = Inversión total inicial.

Fi = Flujo neto de efectivo

t = Tasa mínima atractiva de rendimiento (6.27%)

i = Número de períodos (de 1 a 20)

Inversión Inicial (I _o)	Flujo de Efectivo Neto (Fi)				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$237,656.80	\$20,192.68	\$20,797.85	\$21,406.47	\$22,018.84	\$22,635.33
Factor (1 + t) ⁿ	(1 + 0.0627) ¹	(1 + 0.0627) ²	(1 + 0.0627) ³	(1 + 0.0627) ⁴	(1 + 0.0627) ⁵
	1.0627	1.12933129	1.20014036	1.275389163	1.355356063
Fi / (1 + t) ⁿ	\$19,001.30	\$18,416.07	\$17,836.64	\$17,264.41	\$16,700.65

Inversión Inicial (I _o)	Flujo de Efectivo Neto (Fi)				
	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
\$237,656.80	\$23,256.22	\$23,881.95	\$24,512.89	\$25,149.37	\$25,791.94
Factor (1 + t) ⁿ	(1 + 0.0627) ⁶	(1 + 0.0627) ⁷	(1 + 0.0627) ⁸	(1 + 0.0627) ⁹	(1 + 0.0627) ¹⁰
	1.440336888	1.53064601	1.62661752	1.728606434	1.836990058
Fi / (1 + t) ⁿ	\$16,146.37	\$15,602.53	\$15,069.85	\$14,548.93	\$14,040.33

Inversión Inicial (I _o)	Flujo de Efectivo Neto (Fi)				
	AÑO 11	AÑO 12	AÑO 13	AÑO 14	AÑO 15

\$237,656.80	\$26,441.02	\$27,097.05	\$27,760.67	\$28,432.39	\$29,112.75
Factor (1 + t)ⁿ	(1 + 0.0627) ¹¹	(1 + 0.0627) ¹²	(1 + 0.0627) ¹³	(1 + 0.0627) ¹⁴	(1 + 0.0627) ¹⁵
	1.952169334	2.074570352	2.204645913	2.342877211	2.489775612
Fi / (1 + t)ⁿ	\$13,544.43	\$13,061.52	\$12,591.90	\$12,135.67	\$11,692.92

Inversión Inicial (I ₀)	Flujo de Efectivo Neto (Fi)				
	AÑO 16	AÑO 17	AÑO 18	AÑO 19	AÑO 20
\$237,656.80	\$29,802.49	\$30,502.23	\$31,212.64	\$31,934.59	\$32,668.75
Factor (1 + t)ⁿ	(1 + 0.0627) ¹⁶	(1 + 0.0627) ¹⁷	(1 + 0.0627) ¹⁸	(1 + 0.0627) ¹⁹	(1 + 0.0627) ²⁰
	2.645884543	2.811781504	2.988080205	3.175432833	3.374532472
Fi / (1 + t)ⁿ	\$11,263.71	\$10,848.01	\$10,445.72	\$10,056.77	\$9,680.97

$$\text{VAN} = \$45,066.46$$

Tabla 112 Criterios para evaluar la VAN

VALOR	SIGNIFICADO	DECISIÓN A TOMAR
VAN > 0	La inversión produciría ganancias por encima de la rentabilidad exigida.	El proyecto puede aceptarse.
VAN < 0	La inversión producirá ganancias por debajo de la rentabilidad exigida.	El proyecto puede rechazarse.
VAN = 0	La inversión no producirá ganancias ni pérdidas	Dado que el proyecto no agregara valor monetario por encima de la rentabilidad exigida, la decisión debería basarse en otros criterios, como la obtención de un mejor posicionamiento en el mercado u otros factores

Para una evaluación de 20 años, el Valor Actual Neto resulta favorable dado a que la condición **VAN > 0** se cumple, por lo cual esto significa que la inversión que se realice producirá ganancias por encima de la rentabilidad exigida y se considera que la inversión se recupera en menos de 20 años con una tasa mínima atractiva de rendimiento de 6.27%.

7.2.1.3 Tasa Interna de Retorno (TIR).

La tasa interna de retorno o tasa interna de rentabilidad (TIR) de una inversión es la media geométrica de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir". En términos simples, diversos autores la conceptualizan como la tasa de descuento con la que el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero.

La TIR puede utilizarse como indicador de la rentabilidad de un proyecto: a mayor TIR, mayor rentabilidad; así, se utiliza como uno de los criterios para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión. Para ello, la TIR se compara con una tasa mínima o tasa de corte, el coste de oportunidad de la inversión (si la inversión no tiene riesgo, el coste de oportunidad utilizado para comparar la TIR será la tasa de rentabilidad libre de riesgo). Si la tasa de rendimiento del proyecto expresada por la TIR supera la tasa de corte, se acepta la inversión; en caso contrario, se rechaza.

Se emplea la misma fórmula que en el caso de VAN y se iguala a cero:

$$VAN = -I_0 + \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+t)^i} = 0$$

$$0 = -237656.8 + \frac{20192.68}{(1+t)^1} + \frac{20797.85}{(1+t)^2} + \frac{21406.47}{(1+t)^3} + \frac{22018.84}{(1+t)^4} + \frac{22635.33}{(1+t)^5} + \frac{23256.22}{(1+t)^6} + \frac{23881.95}{(1+t)^7} + \frac{24512.89}{(1+t)^8} + \frac{25149.37}{(1+t)^9} + \frac{25791.94}{(1+t)^{10}} + \frac{26441.02}{(1+t)^{11}} + \frac{27097.05}{(1+t)^{12}} + \frac{27760.67}{(1+t)^{13}} + \frac{28432.39}{(1+t)^{14}} + \frac{29112.75}{(1+t)^{15}} + \frac{29802.49}{(1+t)^{16}} + \frac{30502.23}{(1+t)^{17}} + \frac{31212.64}{(1+t)^{18}} + \frac{31934.59}{(1+t)^{19}} + \frac{32668.75}{(1+t)^{20}}$$

$$t \approx 0.0821270493153$$

$$t \approx 8.21\%$$

Debido a que la Tasa Interna de retorno es mayor a la Tasa Mínima Atractiva de Retorno (8.21% > 6.27%) se concluye que es conveniente llevar a cabo el modelo desde el punto de vista económico.

7.2.1.4 Análisis Beneficio / Costo (B/C).

La relación Beneficio/Costo es el cociente de dividir el valor actualizado de los beneficios del proyecto (ingresos) entre el valor actualizado de los costos (egresos) a una tasa de actualización igual a la tasa de rendimiento mínima aceptable (TMAR), a menudo también conocida como tasa de actualización o tasa de evaluación.

Los beneficios actualizados son todos los ingresos actualizados del proyecto, aquí tienen que ser considerados desde ventas hasta recuperaciones y todo tipo de “entradas” de dinero; y los costos actualizados son todos los egresos actualizados o “salidas” del proyecto desde costos de operación, inversiones, pago de impuestos, depreciaciones, pagos de créditos, intereses, etc. de cada uno de los años del proyecto. Su cálculo es simple, se divide la suma de los beneficios actualizados de todos los años entre la suma de los costos actualizados de todos los años del proyecto.

Criterios de decisión:

De acuerdo con este criterio, la inversión en un proyecto productivo es aceptable si el valor de la Relación Beneficio/Costo es mayor o igual que 1.0. Al obtener un valor igual a 1.0

significa que la inversión inicial se recuperó satisfactoriamente después de haber sido evaluado a una tasa determinada, y quiere decir que el proyecto es viable, si es menor a 1 no presenta rentabilidad, ya que la inversión del proyecto jamás se pudo recuperar en el periodo establecido evaluado a una tasa determinada; en cambio si el proyecto es mayor a 1.0 significa que además de recuperar la inversión y haber cubierto la tasa de rendimiento se obtuvo una ganancia extra, un excedente en dinero después de cierto tiempo del proyecto.

La fórmula a emplear es la siguiente:

$$\frac{B}{C} = \sum_i^n \frac{\frac{yBn}{(1+t)^i}}{I_0 + \frac{Ci}{(1+t)^i}}$$

Dónde:

YBn = Ingresos brutos por período

Ci = Egresos

t = Tasa mínima atractiva de rendimiento

I₀ = Inversión Inicial

La razón B/C resultante es:

Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
YB1	$(1+t)^1$	YB2	$(1+t)^2$	YB3	$(1+t)^3$	YB4	$(1+t)^4$	YB5	$(1+t)^5$
\$ 32,066.29	1.0627	\$ 32,826.37	1.12933129	\$ 33,592.23	1.20014036	\$ 34,364.19	1.275389163	\$ 35,142.67	1.355356063
\$30,174.36		\$29,067.09		\$27,990.25		\$26,944.08		\$25,928.74	
Ci	$(1+t)^n$	Ci	$(1+t)^n$	Ci	$(1+t)^n$	Ci	$(1+t)^n$	Ci	$(1+t)^n$
\$ 10,327.51	1.0627	\$ 10,482.42	1.12933129	\$ 10,639.66	1.20014036	\$ 10,799.25	1.275389163	\$ 10,961.24	1.355356063
\$9,718.18		\$9,281.97		\$8,865.35		\$8,467.42		\$8,087.35	

Año 6		Año 7		Año 8		Año 9		Año 10	
YBn	$(1+t)^n$	YBn	$(1+t)^n$	YBn	$(1+t)^n$	YBn	$(1+t)^n$	YBn	$(1+t)^n$
\$ 35,927.98	1.440336888	\$ 36,720.60	1.53064601	\$ 37,520.92	1.62661752	\$ 38,329.33	1.728606434	\$ 39,146.41	1.836990058
\$24,944.15		\$23,990.26		\$23,066.84		\$22,173.54		\$21,310.08	
Ci	$(1+t)^n$	Ci	$(1+t)^n$	Ci	$(1+t)^n$	Ci	$(1+t)^n$	Ci	$(1+t)^n$
\$ 11,125.66	1.440336888	\$ 11,292.55	1.53064601	\$ 11,461.93	1.62661752	\$ 11,633.86	1.728606434	\$ 11,985.50	1.836990058

\$7,724.35	\$7,377.63	\$7,046.48	\$6,730.20	\$6,524.53
------------	------------	------------	------------	------------

Año 11		Año 12		Año 13		Año 14		Año 15	
YBn	(1 + t) ⁿ	YBn	(1 + t) ⁿ	YBn	(1 + t) ⁿ	YBn	(1 + t) ⁿ	YBn	(1 + t) ⁿ
\$ 39,972.62	1.95216 9334	\$ 40,808.43	2.07457 0352	\$ 41,654.53	2.20464 5913	\$ 42,511.47	1.72860 6434	\$ 43,379.8 2	1.83699 0058
\$20,476.00		\$19,670.79		\$18,893.98		\$24,592.91		\$23,614.62	
Ci	(1 + t) ⁿ	Ci	(1 + t) ⁿ	Ci	(1 + t) ⁿ	Ci	(1 + t) ⁿ	Ci	(1 + t) ⁿ
\$ 11,985.50	1.95216 9334	\$ 12,165.28	2.07457 0352	\$ 12,347.76	2.20464 5913	\$ 12,532.98	1.72860 6434	\$ 12,720.9 7	1.83699 0058
\$6,139.58		\$5,864.00		\$5,600.79		\$7,250.33		\$6,924.90	

Año 16		Año 17		Año 18		Año 19		Año 20	
YBn	(1 + t) ⁿ	YBn	(1 + t) ⁿ	YBn	(1 + t) ⁿ	YBn	(1 + t) ⁿ	YBn	(1 + t) ⁿ
\$ 44,260.37	2.64588 4543	\$ 45,153.79	2.81178 1504	\$ 46,060.78	2.98808 0205	\$ 46,982.26	3.17543 2833	\$ 47,918.9 5	3.37453 2472
\$16,728.01		\$16,058.78		\$15,414.84		\$14,795.55		\$14,200.17	
Ci	(1 + t) ⁿ	Ci	(1 + t) ⁿ	Ci	(1 + t) ⁿ	Ci	(1 + t) ⁿ	Ci	(1 + t) ⁿ
\$ 12,911.78	2.64588 4543	\$ 13,105.46	2.81178 1504	\$ 13,302.04	2.98808 0205	\$ 13,501.57	3.17543 2833	\$ 13,704.1 0	3.37453 2472
\$4,879.95		\$4,660.91		\$4,451.70		\$4,251.88		\$4,061.04	

$\frac{B}{C}$

$$= \frac{30,174.36 + 29,067.09 + 27,990.25 + 26,944.08 + 25,928.74 + 24,944.15 + 23,990.26 + 22,173.54 + 21,310.08}{237,656.80 + 9,718.18 + 9,281.97 + 8,865.35 + 8,467.42 + 8,087.35 + 7,724.35 + 7,377.63 + 7,046.48 + 6,730.20 + 6,524.53}$$

+

$$\frac{20,476.00 + 19,670.79 + 18,893.98 + 24,592.91 + 23,614.62 + 16,728.01 + 16,058.78 + 15,414.84 + 14,795.55 + 14,200.17}{6,139.58 + 5,864.00 + 5,600.79 + 7,250.33 + 6,924.90 + 4,879.95 + 4,660.91 + 4,451.88 + 4,251.88 + 4,061.04}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{440,035.35}{371,565.35}$$

$$\frac{B}{C} = 1.18$$

Al realizar la técnica para los beneficios y costos brutos, se obtiene un valor de 1.18; es decir que por cada dólar que se invierta se recuperara 0.18 ctvs.; lo que significa que el proyecto en las condiciones proyectadas es aceptable ya que se está recuperando la inversión realizada, para una Tmar de 6.27% y un plazo de 20 años.

7.2.1.5 Tiempo de recuperación de la inversión (TRI).

Es un instrumento que permite medir la cantidad de años que se requieren para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

La fórmula para calcularlo es la siguiente:

$$\text{TRI} = \frac{\text{Inversión total}}{\text{Utilidad promedio}}$$

La inversión total es \$237,656.80 y la utilidad promedio viene dada de la siguiente forma:

$$\text{Utilidad promedio} = \frac{\Sigma \text{Flujos netos de todos los períodos}}{\text{Número de períodos}}$$

$$\text{Utilidad promedio} = \frac{524,608.11}{20}$$

$$\text{Utilidad promedio} = \$26,230.41$$

Calculando el TRI se obtiene:

$$\text{TRI} = \frac{237,656.80}{26,230.41}$$

$$\text{TRI} = 9.06 \text{ años}$$

7.2.2 Análisis de Sensibilidad.

Se denomina análisis de sensibilidad (AS) al procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (cuán sensible es) la *TIR* ante cambios en determinadas variables del proyecto. El análisis de sensibilidad es un término muy utilizado en las organizaciones para tomar decisiones que tienen que ver con la inversión, consiste en

calcular los nuevos Flujos de Efectivo y el Valor Actual Neto (en un proyecto, en un negocio, etc.), al cambiar una variable (la inversión inicial, la duración, los ingresos, la tasa de crecimiento de los ingresos, los costes, etc.) De este modo teniendo los nuevos flujos de caja y el nuevo VAN se puede calcular y mejorar las estimaciones sobre el proyecto que se va a comenzar en el caso de que esas variables cambiasen o existiesen errores de apreciación por nuestra parte en los datos iniciales.

Este análisis contempla los siguientes escenarios:

- **Optimista:** en este escenario las variables toman valores que sobrepasen las expectativas del negocio.
- **Esperado:** es el escenario más probable en el que las variables toman valores normales de operación teniendo en cuenta los resultados obtenidos por estudios de factibilidad o históricos.
- **Pesimista:** es el escenario en el que se toman en cuenta valores que son desfavorables para la empresa o el proyecto pero que pueden suceder y deben contemplarse.
- Para el análisis de sensibilidad se tomarán en cuenta sólo escenarios pesimistas, con el objetivo de visualizar hasta qué punto la implementación del modelo puede ser aceptado.

ESCENARIO	VARIABLE	CAMBIO DE VARIABLE
Pesimista	Ingresos	Disminución de un 10% en las ventas, pero manteniendo la estructura de costos.
Pesimista	Costos	Aumento de un 17% en los costos, pero manteniendo los niveles de venta.

Escenario 1: Disminución de un 10% en las ventas, pero manteniendo la estructura de costos.

Flujo de efectivo resultante:

Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
20,192.68	20,797.85	21,406.47	22,018.84	22,635.33	23,256.22	23,881.95	24,512.89	25,149.37	25,791.94

Año 11	Año 12	Año 13	Año 14	Año 15	Año 16	Año 17	Año 18	Año 19	Año 20
22,443.76	23,016.21	23,595.22	24,181.25	24,774.77	25,376.45	25,986.85	26,606.56	27,236.36	27,876.86

Valor Actual Neto:

Inversión Inicial (I ₀)	Flujo de Efectivo Neto (F _i)				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$237,656.80	\$ 16,986.05	17,515.21	18,047.25	18,582.42	19,121.06
Factor (1 + t)ⁿ	(1 + 0.0627) ¹	(1 + 0.0627) ²	(1 + 0.0627) ³	(1 + 0.0627) ⁴	(1 + 0.0627) ⁵
	1.0627	1.12933129	1.20014036	1.275389163	1.355356063
Fi / (1 + t)ⁿ	\$15,983.86	\$15,509.36	\$15,037.61	\$14,570.00	\$14,107.78

Inversión Inicial (I ₀)	Flujo de Efectivo Neto (Fi)				
	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
\$237,656.80	19,663.42	20,209.89	20,760.79	21,316.43	21,877.30
Factor (1 + t)ⁿ	(1 + 0.0627) ⁶	(1 + 0.0627) ⁷	(1 + 0.0627) ⁸	(1 + 0.0627) ⁹	(1 + 0.0627) ¹⁰
	1.440336888	1.53064601	1.62661752	1.728606434	1.836990058
Fi / (1 + t)ⁿ	\$13,651.96	\$13,203.51	\$12,763.17	\$12,331.57	\$11,909.32

Inversión Inicial (I ₀)	Flujo de Efectivo Neto (Fi)				
	AÑO 11	AÑO 12	AÑO 13	AÑO 14	AÑO 15
\$237,656.80	22,443.76	23,016.21	23,595.22	24,181.25	24,774.77
Factor (1 + t)ⁿ	(1 + 0.0627) ¹¹	(1 + 0.0627) ¹²	(1 + 0.0627) ¹³	(1 + 0.0627) ¹⁴	(1 + 0.0627) ¹⁵
	1.952169334	2.074570352	2.204645913	2.342877211	2.489775612
Fi / (1 + t)ⁿ	\$11,496.83	\$11,094.45	\$10,702.50	\$10,321.18	\$9,950.60

Inversión Inicial (I ₀)	Flujo de Efectivo Neto (Fi)				
	AÑO 16	AÑO 17	AÑO 18	AÑO 19	AÑO 20
\$237,656.80	25,376.45	25,986.85	26,606.56	27,236.36	27,876.86
Factor (1 + t)ⁿ	(1 + 0.0627) ¹⁶	(1 + 0.0627) ¹⁷	(1 + 0.0627) ¹⁸	(1 + 0.0627) ¹⁹	(1 + 0.0627) ²⁰
	2.645884543	2.811781504	2.988080205	3.175432833	3.374532472
Fi / (1 + t)ⁿ	\$9,590.91	\$9,242.13	\$8,904.23	\$8,577.21	\$8,260.95

$$\underline{VAN = -\$447.67}$$

Por lo tanto, como se obtuvo un resultado menor que cero, resultando de **-\$447.67** de valor actual neto para un análisis de 20 años, se acepta el proyecto en dado caso las proyecciones de ingresos fueran menores a una reducción del 10%.

Escenario 2: Aumento de un 17% en los costos, pero manteniendo los niveles de venta.

Flujo de efectivo resultante:

SALDO NETO	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	Año6	Año7	Año8	Año9	Año10
	\$ 18,437.00	\$ 19,015.84	\$ 19,597.73	\$ 20,182.96	\$ 20,771.92	\$ 21,364.86	\$ 21,962.22	\$ 22,564.36	\$ 23,171.61	\$ 23,784.52
Año11	Año12	Año13	Año14	Año15	Año16	Año17	Año18	Año19	Año20	
\$ 24,403.49	\$ 25,028.95	\$ 25,661.55	\$ 26,301.79	\$ 26,950.19	\$ 27,607.48	\$ 28,274.30	\$ 28,951.29	\$ 29,639.32	\$ 30,339.06	

Valor Actual Neto:

Inversión Inicial (I ₀)	Flujo de Efectivo Neto (Fi)				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
\$237,656.80	\$ 18,437.00	19,015.84	19,597.73	18,582.42	20,771.92
Factor (1 + t)ⁿ	$(1 + 0.0627)^1$	$(1 + 0.0627)^2$	$(1 + 0.0627)^3$	\$ 20,182.96	$(1 + 0.0627)^5$
	1.0627	1.12933129	1.20014036	1.275389163	1.355356063
Fi / (1 + t)ⁿ	\$17,349.21	\$16,838.14	\$16,329.53	\$14,570.00	\$15,325.80

Inversión Inicial (I ₀)	Flujo de Efectivo Neto (Fi)				
	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
\$237,656.80	21,364.86	21,962.22	22,564.36	23,171.61	23,784.52
Factor (1 + t)ⁿ	$(1 + 0.0627)^6$	$(1 + 0.0627)^7$	$(1 + 0.0627)^8$	$(1 + 0.0627)^9$	$(1 + 0.0627)^{10}$
	1.440336888	1.53064601	1.62661752	1.728606434	1.836990058
Fi / (1 + t)ⁿ	\$14,833.24	\$14,348.33	\$13,871.95	\$13,404.79	\$12,947.55

Inversión Inicial (I ₀)	Flujo de Efectivo Neto (Fi)				
	AÑO 11	AÑO 12	AÑO 13	AÑO 14	AÑO 15
\$237,656.80	24,403.49	25,028.95	25,661.55	26,301.79	26,950.19
Factor (1 + t)ⁿ	$(1 + 0.0627)^{11}$	$(1 + 0.0627)^{12}$	$(1 + 0.0627)^{13}$	$(1 + 0.0627)^{14}$	$(1 + 0.0627)^{15}$
	1.952169334	2.074570352	2.204645913	2.342877211	2.489775612
Fi / (1 + t)ⁿ	\$12,500.70	\$12,064.64	\$11,639.76	\$11,226.28	\$10,824.34

Inversión Inicial (I ₀)	Flujo de Efectivo Neto (Fi)				
	AÑO 16	AÑO 17	AÑO 18	AÑO 19	AÑO 20
\$237,656.80	27,607.48	28,274.30	28,951.29	29,639.32	30,339.06
Factor (1 + t)ⁿ	$(1 + 0.0627)^{16}$	$(1 + 0.0627)^{17}$	$(1 + 0.0627)^{18}$	$(1 + 0.0627)^{19}$	$(1 + 0.0627)^{20}$
	2.645884543	2.811781504	2.988080205	3.175432833	3.374532472
Fi / (1 + t)ⁿ	\$10,434.12	\$10,055.65	\$9,688.93	\$9,333.95	\$8,990.60

$$\underline{VAN = \$18,920.71}$$

De acuerdo a lo anterior se obtuvo un resultado mayor que cero, resultando de **\$18,920.71** de valor actual neto, se acepta el proyecto en dado caso las proyecciones de la estructura de costos fueran un 17% mayores que las estimadas.

7.3 FINANCIAMIENTO DEL MODELO

El financiamiento es el aporte de recursos monetarios financieros que son necesarios para llevar a cabo el modelo sostenible, dada las particulares características que definen el proyecto y debido a que los Parques Recreativos Acuáticos pertenecen al Instituto Salvadoreño de Turismo, se propone que se haga bajo dos vías: una por parte del Gobierno de El Salvador (GOES), todo proyecto que se pretende realizar por parte del mismo debe de entrar a un proceso de financiamiento en el Ministerio de Hacienda, quienes son los encargados de hacerlo vía presupuesto destinado para el ISTU; y el otro bajo un financiamiento externo o mediante préstamos.

El proyecto debe estar contemplado en el plan quinquenal del Instituto Salvadoreño de Turismo y deber ser revisado por la Junta Directiva del mismo, así el financiamiento del modelo depende de la decisión brindado por la Junta Directiva, posteriormente se envía a la Unidad Financiera ya sea para correcciones o como proyecto aprobado para ser enviado a la Dirección General de Presupuesto del Ministerio de Hacienda, en donde por procesos internos se da la respuesta de aprobado u observado con modificaciones.

Esta forma de financiamiento también se le denomina subvenciones y a su vez son una fuente de financiamiento libre de deuda ofrecidas por organizaciones y entidades del gobierno. Las subvenciones del gobierno funcionan de la misma manera que las ofrecidas por fuentes privadas, por lo que los costos financieros para el ISTU son nulos, debido al carácter estatal de los fondos y la prerrogativa de que los proyectos realizados por las instituciones del estado son de bien público. Este tipo de financiamiento posee algunas ventajas y desventajas que se enumeran a continuación.

Ventajas:	Desventajas:
<ul style="list-style-type: none"> Financiamiento gubernamental libre de deuda Beneficios a la sociedad. 	<ul style="list-style-type: none"> Restricciones de vigilancia Proceso burocrático.

En la vía de buscar financiamiento externo se propondrá entidades que ya hayan apoyado programas o proyectos similares a lo que se propone en el modelo, por ello es importante buscar e investigar posibles entidades para hacer alianzas y ver si es factible dichos financiamientos. A continuación, se muestra el proceso que el Instituto Salvadoreño de Turismo puede seguir para poder obtener financiamiento para el modelo y por ende llevar a poner en marcha el modelo de sostenibilidad de los parques.

- Identificación de las propuestas del modelo que pueden ser financiadas por fuentes internas al ISTU.

Tabla 113. Propuestas del modelo financiadas por fuentes internas

PROPUESTA	DONATIVO REQUERIDO
Remodelación de construcción de Cabañas y Eco-	Construcción de cabañas con un sistema de captación de aguas pluviales.
Instalación de Vivero	Instalación y construcción de la infraestructura necesaria para su funcionamiento.
Operaciones de limpieza	Productos de limpieza que no sean agresivos con el medio ambiente y detergentes sin fosfato ni productos

	corrosivos. Equipo para un riego en las áreas verdes.
Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales.	Planta para el tratamiento de aguas residuales.
Manejo de desechos solidos	Compostaje y procesamiento biológico de desechos.
Sistema de Video Vigilancia	Sistema de Video vigilancia: CCTV (Kit de 8 cámaras). Y Equipo de Protección Personal.
Seguridad contra incendios y primeros auxilios	Extintores rodantes, botiquín de primeros auxilios.
Señalización	Todo tipo de señalización: para actividades turísticas, servicios de apoyo, señales informativas, señales de evacuación, señales preventivas, planos de evacuación.
Seguridad en graderíos	Barandales/Pasamanos y Sistemas antideslizantes en gradas.

- b) Identificación de las propuestas del modelo que pueden ser financiadas por fuentes externas al ISTU.

Tabla 114. Propuestas del modelo financiadas por fuentes externas

PROPUESTA	DONATIVO REQUERIDO
Instalación de paneles solares de energía fotovoltaica	Donación a través de un acuerdo bilateral por ambas partes (ISTU y la entidad donante), en el cual se puedan hacer exhibiciones dentro de los parques de los productos que la entidad ofrece.
Sistema de iluminación LED.	Donación a través de un acuerdo bilateral por ambas partes (ISTU y la entidad donante), en el cual se puedan hacer exhibiciones dentro de los parques de los productos que la entidad ofrece.
Sistema de Ahorro de Agua a través de dispositivos ahorrantes.	Posible alianza/convenio para todo lo relacionado al ahorro del agua en las instalaciones como los son: grifería, inodoros amigables, cabezales de ducha ahorradores, reductores de caudal en grifos, mingitorios secos, etc.
Instalación de casilleros	Donación parcial o total de los casilleros metálicos.
Instalación de puntos ecológicos	Donación de contenedores específicos para los desechos sólidos, y un medio para traslado interno de los desechos sólidos.
Juegos infantiles	Donación de residuos reciclables como llantas y botellas de plástico.
Decoraciones con enfoque sostenible	Donación parcial o total de materiales para la creación de puntos de fotografía donde los visitantes podrán tomarse fotografías. Carteles alusivos a la sostenibilidad y concientización.

- c) Identificación de instituciones y fuentes de financiamiento.

A continuación, se hará una pequeña evaluación de que es factible que las entidades mencionadas posteriormente vayan a estar en la disposición de formar alianzas o realizar donaciones con el ISTU; ya que como se puede visualizar a través de los Informes de Labores del Instituto Salvadoreño de Turismo son reiteradas las veces de empresas privadas e instituciones públicas que han brindado apoyo.

ALIANZAS ESTRATEGICAS CON EMPRESAS PRIVADAS E INSTITUCIONES PÚBLICAS

Alianzas con empresa privada		Alianzas con Alcaldías Municipales de:	Alianzas con entidades de Estado
Industria	Radio Corporación Kl.	Zacatecoluca Chalatenango Santa Ana San Vicente San Sebastián San Esteban Catarina Apastepeque Tecoluca Verapaz Santa María Ostuma San Juan Nonualco San Pedro Mashauat Cojutepeque Suchitoto San Lorenzo Puerto el Triunfo	Policía Nacional Civil y División de Polítur. Fuerza Armada Secretaría de Cultura de la Presidencia de la República Ministerio de Agricultura y Ganadería. Consejo Salvadoreño del Café INJUVE INDES Federación Salvadoreña de Natación Federación Salvadoreña de Fútbol CONAMYPE Ministerio de Educación Gobernaciones Departamentales CIFCO
La Constancia	* Radio Cool		
DJANA	* Radio DOREMIX		
BOCADELI	* Radio Monumental		
PRESTAMAS	Corparación FM.		
FEDEFRÉDITO	Radio Cuscatlán		
ACODJAR DE R.L	Radio Emperador		
Salazar Romero	4:40 Music		
Western Unión	Empresarios del sector transporte		
TELEFÓNICA			
CLARO			
DIGICEL			
CAFÉ RIKO			
GUMARSAL			
CIMBERTON,			
ALKASELZER			
Imagina Show,			
Continental			
Marketing de Centro América, Chicdes			
Bubbaloo			
In Mark, Jabón Extra			

ALIANZA ESTRATÉGICA CON ASIPLASTIC

Como parte de las alianzas estratégicas se desarrolló en el Parque Walter Thilo Deininger y en el Parque Acuático Amapulapa, Campañas de Limpieza y Reforestación en conjunto con la Asociación Salvadoreña del Plástico (ASIPLASTIC), con apoyo de voluntarios de las empresas asociadas a esta gremial y su Programa de "1 kilómetro de vida", el cual tiene como objetivo educar y concientizar a la población salvadoreña sobre la importancia del reciclaje y la separación de desechos, contrarrestando así el impacto ambiental.

A lo largo de la Campaña se han sumado empresas socias de

ASIPLASTIC como: AGUA ALPINA, AMCOR, AQUARIUS, CONNE, GARBAL- IBERPLASTIC, INVEMA, IPSA, LEGAL GREEN, LIVSMART, MUNDOREP, PLASAL-PROMARMOL, PLASTIGLAS, PROPLADI, SIGMAQ, SUN CHEMICAL, TAMOSA, UNITAPE

Entre las actividades previas de cada Campaña, ASIPLASTIC brindó charlas sobre "La Importancia del Reciclaje" a empleados y arrendatarias de los Parques Recreativos. Otro apoyo recibido fue la donación de 75 barriles para recipientes de basura en los diferentes Parques.



Cuadro estadístico de la labor ejecutada en conjunto con ASIPLASTIC

Parques Recreativos	Voluntarios	Plástico	Papel	Lata	Vidrio
Parque Atecozol, Quebrada aledaña/ Septiembre 2015	80	210 lbs.	5 lbs.	6 lbs.	360 lbs.
Amapulapa, Quebrada Aledaña / Marzo 2015	75	210 lbs.	55 lbs.	30 lbs.	360 lbs.
Resultados	155	420 lbs.	60 lbs.	36 lbs.	720 lbs.

ISTU RECIBE DONACIÓN DE ÁRBOLES NATIVOS PARA EL PARQUE DEININGER

Las reforestaciones realizadas durante el segundo período de trabajo, fueron a través de la importante gestión de apadrinamiento con la empresa privada, municipalidades e instituciones de gobierno, para garantizar su desarrollo de forma exitosa y así recuperar las áreas dañadas por los incendios forestales ocurridos en años anteriores.

Cuadro de donaciones de árboles nativos en Parque Deininger

Resultado de la Campaña	Cantidad de plantas donadas
Alcaldía de San Salvador	
Vivero San Andrés	3,000
Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL)	
Hanes Brand/FUNDEMAS	1,800
Davivienda//FUNDEMAS	
La Curacao//FUNDEMAS	2,600
Universidad Francisco Gavidia	
FUNDEMAS	2,000
Relaciones Exteriores	
TOTAL	9,400

Tabla 115. Resumen de alianzas estratégicas y gestión de apoyo con empresas privadas e instituciones públicas.

ALIANZAS	RESULTADOS	COBERTURA POBLACIONAL DE LOS PARQUES
Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA)	Plantación de 17,700 árboles nativos donados por OIRSA en el Parque Deininger	La Libertad Walter Thilo Deininger
Sociedad Electrónica, Comunicaciones y Servicios, S.A (ECSSA)	Restauración de área dañada por incendios forestales.	La Libertad Walter Thilo Deininger, Apulo
Hanes Brands de El Salvador.	Firma de Convenio para plantación, mantenimiento y protección de 54,600 plantas nativas en un área de 476.12 ha. en el Parque Deininger , por un período de 20 años.	La Libertad Walter Thilo Deininger
Ministerio de Defensa Nacional	Presencia de 52 elementos de la Fuerza Armada, diseminados en los Centros Recreativos del ISTU.	Todos los Centros Recreativos del ISTU.
Policía Nacional Civil, División Politur	Establecimiento de tres puestos de Policía de Turismo en los Centros Recreativos: Costa del Sol: 31 Apulo: 30 Cerro Verde: 19	La Paz Costa del Sol San Salvador Apulo Santa Ana Cerro Verde
R. Química S.A de C.V	Contar con personal capacitado para el manejo de Químicos en Piscinas.	San Salvador Apulo. San Vicente Apastepeque Santa Ana Sihuatehuacán. La Paz Costa del Sol. Chalatenango

		Agua Fría. San Miguel Altos de la Cueva
BID Interamericano (Banco de Desarrollo)	Construcción en parque de aventura Walter Thilo Deninger 2ª. Etapa. Franja Marino-Costera (estudio hidrológico, diseño conceptual, adquisición de mini cargador).	La Libertad Walter Thilo Deininger
- Industrias La Constancia - DIANA - BOCADELI - Salazar Romero - Wester Unión - TELEFONICA - CLARO - DIGICEL - Avícola Salvadoreña - PRESTAMAS - ACODJAR DE R.L. - Radio Corporación KL. - Radio Cool - Radio DOREMIX - Corporación FM. - Radio Cuscatlán - Radio Emperador - GUANATUR	Se logró el ahorro de \$ 145,000 en gestiones con las empresas Privadas en Actividades Socio-Culturales	San Salvador Balboa, Puerta del Diablo y Apulo. La Libertad Los Chorros, Toma de Quezaltepeque, y Walter Thilo Deininger. San Vicente Amapulapa y Laguna de Apastepeque Sonsonate Atecozol Santa Ana Cerro Verde y Sihuathuacán. La Paz Ichanmichen y Costa del Sol. Chalatenango Agua Fría. San Miguel Altos de la Cueva.
ASIPLASTIC (Asociación Salvadoreña de Plástico)	Bajo su Programa “Un kilómetro de Vida” apoya al ISTU en campañas de limpieza en las instalaciones del Parque Acuático Amapulapa	San Vicente Amapulapa y Laguna de Apastepeque

Tabla 116. Identificación de instituciones y fuentes de financiamiento para el Modelo Sostenible.

DONACIÓN REQUERIDA	POSIBLE FUENTE DE FINANCIAMIENTO Y/O DONANTES, ALIANZAS	OBJETIVO
Paneles solares de energía fotovoltaica y Sistema de iluminación LED	<ul style="list-style-type: none"> • ALBATECH. Green Energy S.A. de C.V. • CNE. Consejo Nacional de Energía bajo el Programa de Eficiencia Energética 	QUE DONEN O APORTEN CON EL 50% DEL MONTO DE LA INVERSIÓN
Sistema de Ahorro de Agua a través de dispositivos ahorrantes.	<ul style="list-style-type: none"> • ISTU 	QUE DONEN O APORTEN CON EL 50% DEL MONTO DE LA INVERSIÓN
Casilleros Metálicos	<ul style="list-style-type: none"> • INDEMETAL S.A de C.V. Lockers Metálicos En El 	QUE DONEN O APORTEN CON EL 50% DEL MONTO

	<p>Salvador.</p> <ul style="list-style-type: none"> Industrias La Constancia S.A de C.V. 	DE LA INVERSIÓN
Instalación de puntos ecológicos	<ul style="list-style-type: none"> Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA) Manejo Integral de Desechos Sólidos (MIDES) Cooperación Internacional con alguna Embajada China/Taiwanesa 	<p>Donación de contenedores Y Medio para traslado de desechos sólidos.</p> <p>QUE DONEN O APORTEN CON EL 100% DEL MONTO DE LA INVERSIÓN.</p>
Juegos infantiles Y decoraciones	<ul style="list-style-type: none"> Alianzas con Alcaldías Municipales Manejo Integral de Desechos Sólidos (MIDES) 	Donación de residuos reciclables como llantas y botellas de plástico.
Decoraciones con enfoque sostenible	<ul style="list-style-type: none"> ANDA, AES, MIDES Hanes Brands de El Salvador. 	Donación parcial o total de materiales para la creación de puntos de fotografía donde los visitantes podrán tomarse fotografías.
Construcción de cabañas con un sistema de captación de aguas pluviales.	<ul style="list-style-type: none"> ISTU GOES BID (Banco de Interamericano de Desarrollo) 	Enviar a la Unidad Financiera como proyecto aprobado para ser enviado a la Dirección General de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.
Instalación de Vivero	<ul style="list-style-type: none"> ISTU Ministerio de Agricultura y Ganadería Vivero San Andrés 	Construcción de la infraestructura y Apoyo para capacitar sobre temas de manejo de viveros
Productos de limpieza no agresivos con el M.A. Equipo para un riego en las áreas verdes.	<ul style="list-style-type: none"> ISTU ASIPLASTIC S.A de C.V R. Química S.A de C.V 	Donación parcial o total de productos de limpieza no agresivos con el Medio Ambiente.
Planta para el tratamiento de aguas residuales.	<ul style="list-style-type: none"> ISTU GOES 	Enviar a la Unidad Financiera como proyecto aprobado para ser enviado a la Dirección General de Presupuesto del Ministerio de Hacienda.
Sistema de Video vigilancia: CCTV Y Equipo de Protección Personal.	<ul style="list-style-type: none"> ISTU 	Hacerlo vía presupuesto destinado para el ISTU
Seguridad contra	<ul style="list-style-type: none"> ISTU 	QUE DONEN O APORTEN

incendios y primeros auxilios	<ul style="list-style-type: none"> • CNIF(Comisión Nacional de Incendios Forestales) 	CON EL 50% DEL MONTO DE LA INVERSIÓN
Señalización	<ul style="list-style-type: none"> • ISTU 	Hacerlo vía presupuesto destinado para el ISTU
Seguridad en graderíos	<ul style="list-style-type: none"> • ISTU 	Hacerlo vía presupuesto destinado para el ISTU

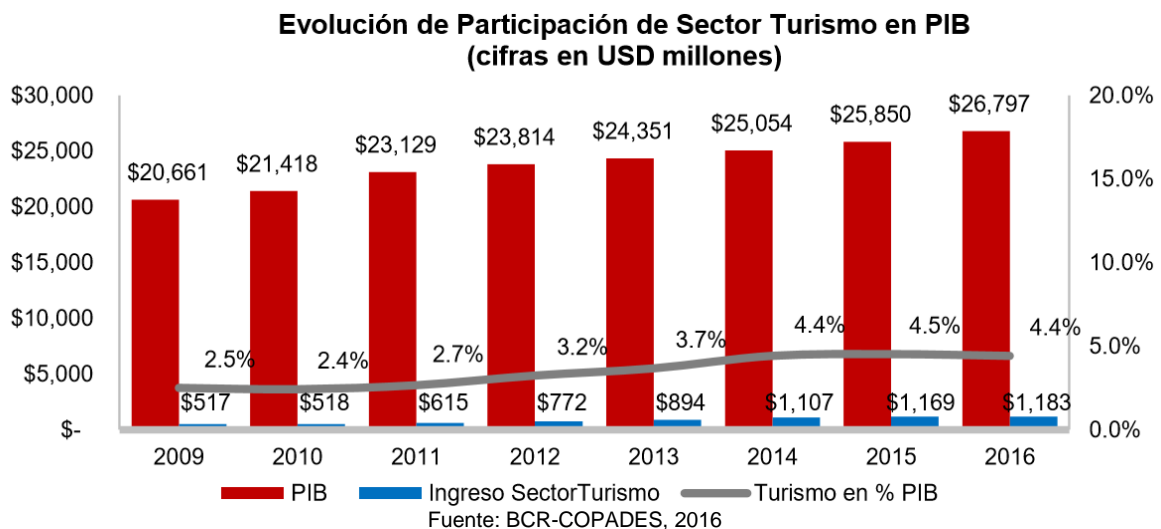
7.4 EVALUACIÓN SOCIAL

7.4.1 Impacto socioeconómico.

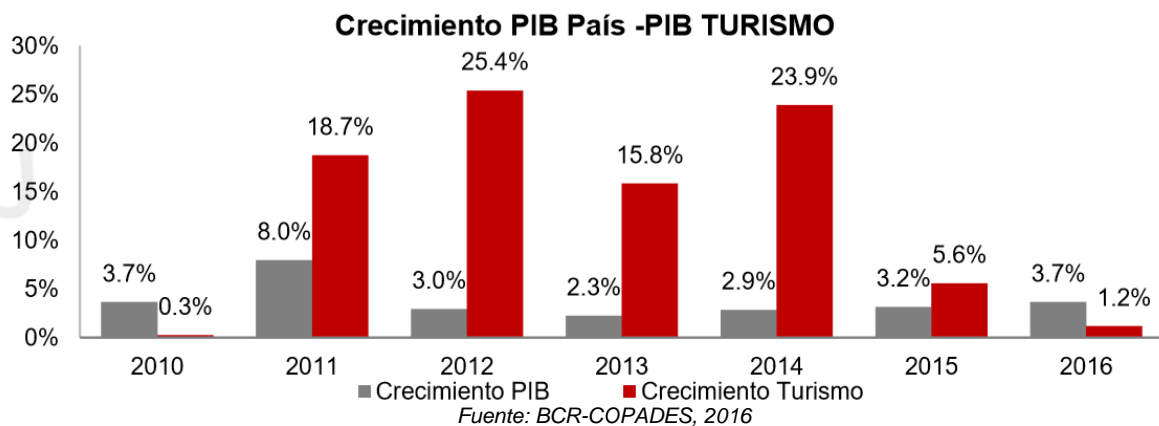
El turismo, como actividad económica, se constituye en un medio para contribuir de manera efectiva al cumplimiento de las metas y objetivos de El Salvador contenidos en el plan para el quinquenio 2014-2019. La actividad de turismo aportó un 4.4% al PIB del país en el 2016 y creció en ese mismo año un 1.2% respecto a 2015. El sector turismo está regulado bajo la Ley de Turismo y es administrado por el Ministerio de Turismo quien vela por su promoción a nivel local e internacional.

7.4.1.1 Participación en el PIB.

Al cierre del 2016, el Producto Interno Bruto (PIB) de El Salvador fue de USD 26,797 millones, de los cuales, el sector turismo aportó USD 1,183 millones y representó una participación de 4.4% del PIB. Los resultados de los últimos 7 años muestran el crecimiento en los ingresos del sector turismo en 128%.



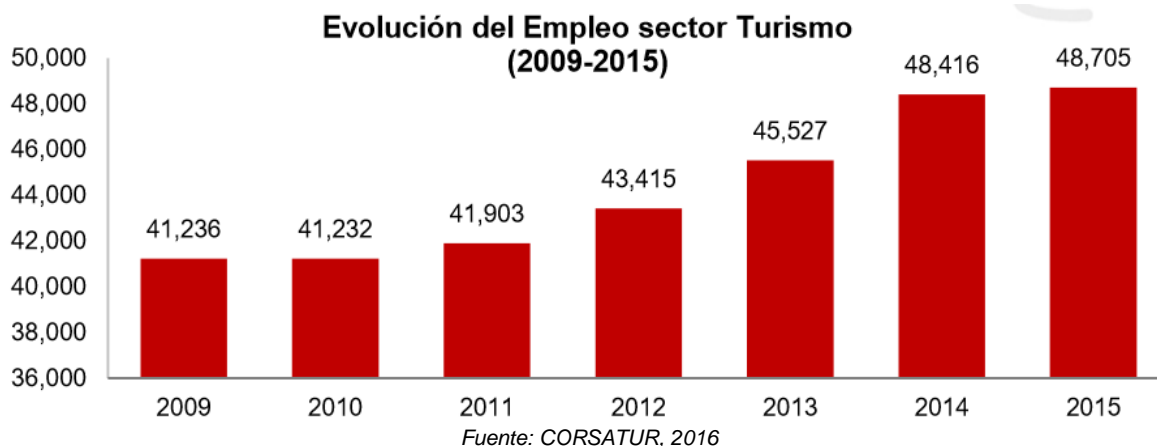
Para el período 2009-2016 el turismo creció en promedio 13%, mientras que el PIB real del país lo hizo en promedio de 3.3%. El crecimiento en el sector se aprecia principalmente entre 2011 a 2014, el incremento promedio para estos años fue de 21%, no obstante, los siguientes años el sector continuó creciendo en menor magnitud (en promedio 3.4%).



Si bien es cierto, que los Parques administrados por el ISTU tienen un fin social, la cual el acceso a la sana recreación está por encima de lo económico, el impacto turístico no es para nada despreciable, porque la existencia de estos centros turísticos permite que la población con escasos recursos pueda hacer turismo a un costo más bajo; esto genera un alto volumen de personas en los Parques, pero bajos ingresos financieros. La implementación del modelo sostenible en los Parques ayudará para que los ingresos percibidos experimenten un leve aumento, ayudando así a la construcción de un mejor turismo para todos.

7.4.1.2 Generación de empleo.

Para el año 2015 se registraron 48,705 empleos en el sector de turismo; se destaca un incremento del 0.6% frente al 2014. La evolución del empleo en el sector turismo muestra que a 2015 se crearon 7,469 empleos respecto a 2009 con un crecimiento de 18.1%.



Con mucho esfuerzo y trabajo el ISTU ha podido cimentar en las familias salvadoreñas los “Festivales Frutales”, los cuales reúnen de forma exitosa a productores, procesadores y comerciantes de la zona; así como a instituciones que brindan servicios técnicos especializados en el área de Fruticultura, ayudando de esta forma al soporte de la economía familiar, ya que estos eventos son generadores de nuevas fuentes de empleos temporales,

teniéndose como lineamiento la incorporación de hombres y mujeres de las comunidades aledañas a la zona, en donde geográficamente se ubican los Parques Recreativos.

De igual forma los Parques abrieron sus puertas para llevar los “Bailongos Musicales” a los diferentes sitios de entretenimiento familiar, durante las temporadas de vacaciones y diferentes eventos, siendo esta una importante oportunidad de desarrollo para los artistas nacionales, contribuyendo a la economía del país, con la generación de empleos temporales.

➤ **Resultado al apoyo a micro empresarios emprendedores.**

“El turismo, siendo uno de los sectores de mayor crecimiento de la economía salvadoreña, aporta una contribución vital en términos de generación de empleo, reducción de la pobreza, empoderamiento de las mujeres, conservación del medio ambiente y consolidación de la paz. Razón por la cual el ISTU apoya al sector emprendedor, que desbordan su talento a través de la producción de artesanías, gastronomía, entre otros, a través de sus festivales donde se promueve los espacios de comercialización y generación de empleos, así como alianzas estratégicas con proyectos de emprendedores como CONAMYPE, Ciudad Mujer, CDMYPE, entre otros.

Tabla 117. N° de beneficiarios - Generación de empleos directos temporales.

EVENTOS REALIZADOS	PARQUE RECREATIVO	GENERACIÓN DE EMPLEOS DIRECTOS TEMPORALES
Festival del Jocote Corona 2015	Cerro Verde	68
Festival de la Pupusa 2015	Balboa	88
Festival del Café 2016	Cerro Verde	31
Festival del Mango 2016	Ichanmichen	60
Eventos durante temporada (Semana Santa, Fiestas Agostinas, Navidad y Fin de Año)	14 Parques Recreativos	300
Programa de Buses Alegres		15
TOTAL		562

Fuente: 7° Informe de Labores junio 2015 – mayo 2016, ISTU.

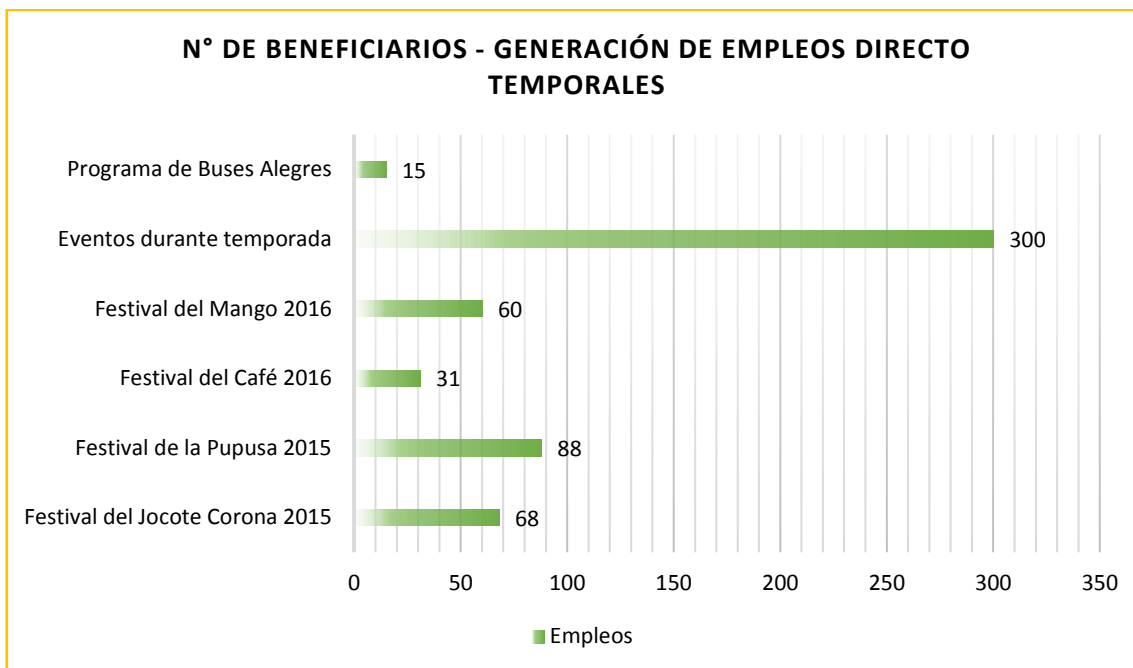


Ilustración 104. N° de beneficiarios - Generación de empleos directos temporales.

Fuente: 7° Informe de Labores junio 2015 – mayo 2016, ISTU.

7.4.1.3 Coordinación con municipalidades.

Apoyado por la nueva gestión del Buen Vivir, el ISTU ha incrementado la confianza y credibilidad, permitiendo alianzas estratégicas interinstitucionales con todos los sectores de la sociedad, principalmente las Municipalidades, que han sido claves para unificar eventos de índole cultural, revalorizando las tradiciones y costumbres de nuestros pueblos, por lo que ha fortalecido el turismo interno, convirtiendo cada evento en un producto de exportación al mercado nostálgico de los salvadoreños en el exterior, destacando como el principal atractivo, nuestra idiosincrasia.

El ISTU ha contribuido en el acompañamiento de la organización previa y durante los eventos que realiza cada Municipalidad, efectuando asesorías, apoyo logístico, apoyo en gestión de agendas artísticas culturales, apoyo en promoción y con el programa de Buses Alegres. Los resultados son favorables ya que se han sumado más Gobiernos Locales y Comités de Turismo potencializando además el Turismo Comunitario, lo que beneficia a la población en la generación de empleos temporales.

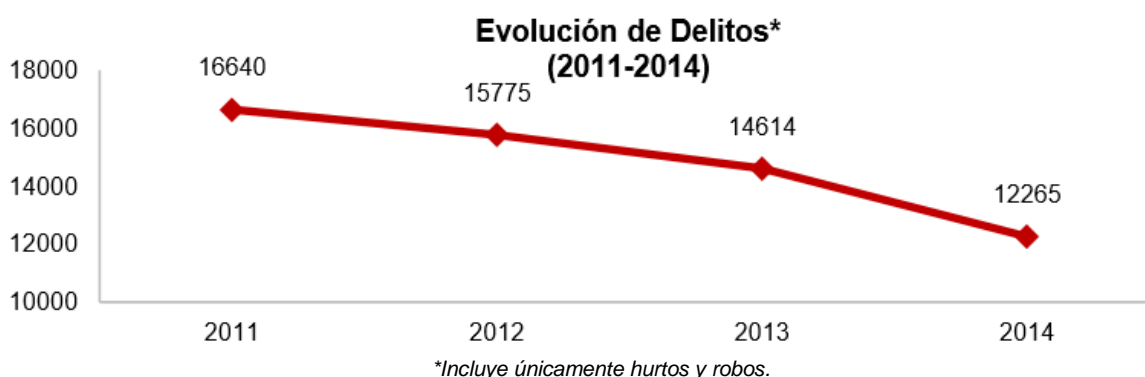
7.4.1.4 Programa de buses alegres.

El Programa de Buses Alegres coordinado por el ISTU como responsable de trasladar a la población salvadoreña a diferentes Centros Recreativos administrados y otras iniciativas turísticas, movilizó un total de 11,137 usuarios (ISTU, 2017).

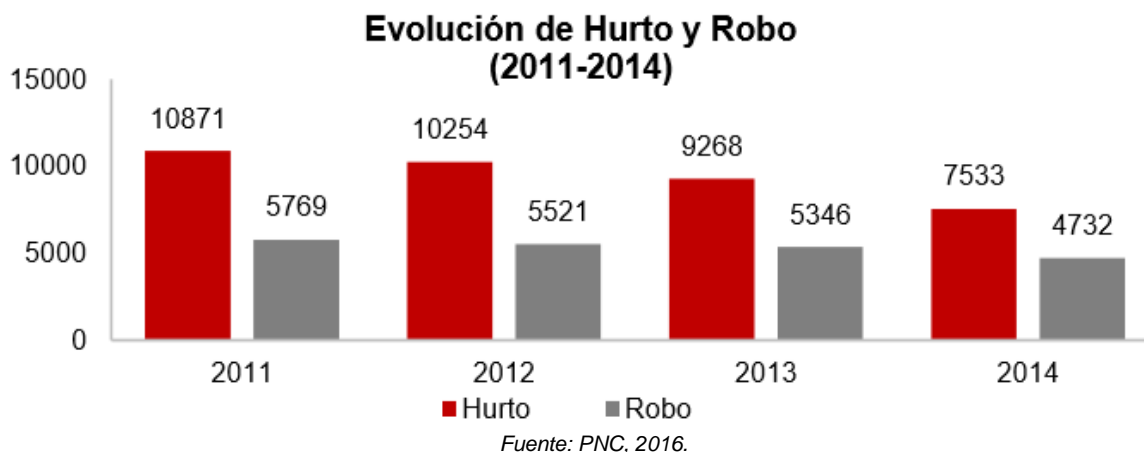
Actualmente el Programa de Buses Alegres a través de alianzas estratégicas visita Centros Turísticos privados y municipales con el objetivo de diversificar los destinos que se visitan. Es de destacar que el programa de Buses Alegres genera 36 empleos de forma directa, gracias a la participación de empresarios comprometidos con el desarrollo económico del país.

7.4.1.5 Inseguridad.

En el año 2014, se registraron un total de 12,265 delitos en general en El Salvador (hurtos y robos), no obstante, al considerar los datos 2011 se presenta una reducción en 26.6% que equivale a 4375 casos menos.



Para el período 2011-2014, el hurto es el delito más sufrido en El Salvador, en 2014 se registró que 61% del total de delitos reportados fueron por hurto (7,533 casos) y el resto (39%) fueron por robo. Al comparar la evolución de delitos en 2014 (con base 2011) se presenta una reducción de 31% en casos de hurto equivalente a 3,338 casos; con respecto al robo se presenta una reducción de 18% equivalente a 1,037 casos menos.



➤ Seguridad en los Centros Recreativos:

El contar con elementos de la Fuerza Armada, agentes de la PNC y puestos de la Policía de Turismo, refleja la confianza que los visitantes experimentan al visitar los Centros

Recreativos del ISTU, lo que se puede reflejar en el crecimiento que los mismos han tenido en el período que se informa, ya que se consideran los más seguros del país, tanto en temporadas altas, días festivos, así como a lo largo del año.



Ilustración 105. Seguridad en los Centros Recreativos.

Fuente: Informe de Rendición de Cuentas 2017, enero – diciembre 2016 (año fiscal), ISTU.

7.4.1.6 Fondos destinados a la promoción turística.

A partir del año 2011 hasta el 2016, los fondos que el Gobierno de El Salvador dispuso con el objetivo de promover el turismo fueron USD 18,398,120. El incremento en el monto anual destinado entre 2011 y 2016 es del 40% y es equivalente a USD 5,280,765.

Los fondos para promover el turismo se canalizan por medio de dos unidades:

- Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU); que en 2016 dispuso de USD 3,064,610 para el desarrollo de parques acuáticos y promoción de turismo nacional, el monto asignado para 2016 supera en 68% a lo asignado a la institución en 2011.
- Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR); dispuso en 2016 de USD 15,333,510 para fomentar las inversión nacional, regional e internacional y fomentar y ejecutar proyectos de desarrollo turístico en el El Salvador; este monto superó en 35% a lo asignado en 2011 (USD 11,290,375).

Fondos destinados a la promoción turística (2011-2015)							
Unidad	Propósito	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Instituto Salvadoreño de Turismo	Promocionar mantenimiento preventivo y correctivo a la red de parques acuáticos y naturales, así como implementar un plan de promoción y mercadeo para estimular en la familia salvadoreña la visita a los mismos y diversificar, modernizar y restaurar la infraestructura turística recreativa de los parques acuáticos y naturales.	\$1,826,980.0	\$2,952,560.0	\$2,952,560.0	\$6,102,560.0	\$3,047,045.0	\$3,064,610.0
Corporación Salvadoreña de Turismo	Promocionar el turismo a nivel nacional, regional e internacional, así como fomentar la inversión nacional, regional e internacional, así como fomentar la inversión nacional y extranjera en proyectos de desarrollo turístico y desarrollar las acciones para crear conciencia en la población salvadoreña sobre la importancia del turismo como alternativa de desarrollo social, económico y cultural y ejecutar proyectos de inversión relacionados con el sector turismo.	\$11,290,375.0	\$12,829,200.0	\$12,829,200.0	\$12,229,200.0	\$14,733,510.0	\$15,333,510.0
Total		\$13,117,355.0	\$15,781,760.0	\$15,781,760.0	\$18,331,760.0	\$17,780,555.0	\$18,398,120.0
(% Crecimiento Anual)		-	20%	0%	16%	-3%	3%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Presupuesto de la Nación (2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016).

➤ Difusión de Información a turistas nacionales y extranjeros:

Promocionar los Parques Recreativos del ISTU y los servicios que presta la Institución, así como difundir las actividades que se ejecutan son algunas de las actividades que se realizan. El uso de la herramienta del Internet ha permitido atender 12,264 personas que consultan en línea.

La Participación en Ferias y Fiestas Patronales ha permitido al ISTU tener un acercamiento con la población para brindar la información turística y dar a conocer los servicios que presta la red de 14 Parques Recreativos a más de 55,000 personas entre nacionales y extranjeros. Se han repartido más de 10,000 folletos informativos, 14,000 programaciones de Buses Alegres y diferentes productos promocionales en Ferias y eventos especiales.

➤ **Promoción del Turismo Interno:**

Promocionar el turismo interno apoyando a las alcaldías y comités de turismo de las poblaciones que lo solicitan; especialmente las que se encuentran cercanas a los Parques Recreativos, es otro de los objetivos que persigue el ISTU en pro del turismo Interno. Dicho apoyo se brinda a las Alcaldías y Comités a través de las coordinaciones y gestiones con empresas e Instituciones, así como invitación en las redes sociales institucionales (Facebook, Twitter, página web), apoyo con el Programa Buses Alegres y stand promocionales.

Durante el periodo de Enero a Diciembre de 2016 los municipios beneficiados con este apoyo han sido: los municipios que conforman la Ruta de las Flores, en el Día Nacional de La Ruta de las Flores; Santa Ana, en sus fiestas Julias; Ahuachapán, Festival de los Farolitos; San Sebastián, Feria de Textiles y Hamacas; Cojutepeque en Fiestas Patronales, Festival del Chorizo y otras actividades; Verapaz, Feria de La Panela; San Esteban Catarina, en Feria del Globo; San Vicente, 3° Festival del Camote y la Cumbia; Tecoluca, San Lorenzo, Festival de la Caña de Azúcar; Festival del Marañón; Zacatecoluca, Festival Hawaiano; Santa María Ostuma, Festival de la Piña; San Lorenzo, Ahuachapán Festival del Jocote Barón Rojo y Festival del Loroco; Puerto El Triunfo, Festival del Curil; San Julián, Tours del Bálsamo; Metapán, Tours de La Leche, La Pesca y La Cal; demostrando con este apoyo, la confianza y el liderazgo de la Institución.

7.4.1.7 Relación/cooperación sector público - sector privado.

Durante el período de junio 2014 a mayo 2015, se fortaleció la estrategia de participación conjunta con la empresa privada, reflejada en la participación de 18 ferias internacionales con el fin de promover a El Salvador como un destino a nivel mundial. En ese mismo período se realizaron 10 viajes de familiarización y 10 viajes de prensa y rueda de negocios, con una inversión de USD 73,738 recibiendo mayoristas y periodistas de países como: Inglaterra, Francia, Polonia, Alemania, China, Taiwán, Estados Unidos, Brasil, México y Costa Rica entre otros.

El Ministerio de Turismo de El Salvador (2017) destacó que ha desarrollado el “Programa de Desarrollo Turístico de la Franja Costera-Marina”. Este programa es financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) por un monto total de USD25 millones y un período de ejecución de 5 años; siendo su objetivo primordial el contribuir al incremento del empleo en el sector turismo, con especial énfasis en 11 municipios de los departamentos de la Libertad (5) y Usulután (6), los cuales serán beneficiados con la creación de más de 4,186 empleos

formales, a través de cuatro componentes de ejecución: Puesta en Valor de Atractivos Turísticos, Emprendimiento Local, Gobernanza Turística y Gestión Ambiental.

- **Alianzas estratégicas y gestión de apoyo con empresas privadas e instituciones públicas para el patrocinio de eventos relacionados con la Misión y Visión de la Institución.**

Con el objetivo de organizar y auspiciar eventos recreativos y actividades que contribuyan con el incremento y desarrollo de la recreación familiar y social, el Instituto Salvadoreño de Turismo realiza alianzas estratégicas con Empresas Privadas e Instituciones Públicas interesadas en patrocinar actividades que contribuyan a la misión y visión de la Institución.

Gracias a las gestiones con Instituciones Públicas y el patrocinio de las Empresas Privadas, el ISTU ha realizado diferentes eventos que han beneficiado a las familias salvadoreñas con agendas artísticas y de recreación para el solaz entretenimiento de los visitantes. También de esta manera, el ISTU ha apoyado a diferentes municipios con gestiones de franjas artísticas; como Grupos Musicales, Ballet Folclóricos, Grupos de Danza, productos promocionales, transporte, mobiliario (Canopies, mesas, sillas, equipos de sonido, unidades móviles para el perifoneo de las actividades) que solicitan durante sus festividades contribuyendo de esta manera al fortalecimiento del turismo interno del país.

7.4.1.7 Fomento del turismo social a través de los parques recreativos

La Política del “Buen Vivir” que fomenta el Gobierno Central a través de los 14 Centros Recreativos que administra el ISTU, como compromiso del Presidente Sánchez Cerén de continuar con la noble y responsable labor social de mantener activo el “Turismo Social del Estado” exonerando de pago a 2,614,443 visitantes, lo que representó el 64% de la población que no canceló su entrada, beneficiando a niños menores de 6 años, adultos mayores de 60 y a personas con discapacidad; además, se exoneró a estudiantes de diferentes Centros Educativos Públicos y Privados, Iglesias, Fundaciones, Comunidades e Instituciones de Gobierno, quienes pagaron únicamente el 50% del valor de la entrada; asimismo se exoneró del pago de la entrada a escuelas de escasos recursos económicos, ahorrándole a las familias salvadoreñas US\$3,921,664.00 dólares en “Recreación Familiar”

El “Turismo Social del Estado” es una de las disposiciones más importantes dentro del Plan Quinquenal de Desarrollo “El Salvador Productivo, Educado y Seguro 2014-2019”, dicho documento reafirma el compromiso de generar sanos espacios de convivencia ciudadana, para la construcción de un turismo responsable y sostenible; es por ello que el ISTU ha desarrollado durante el periodo de enero a diciembre de 2016, diferentes actividades y eventos encaminados a la generación de espacios de convivencia social, para que la niñez y juventud en situaciones de riesgo, así como adultos mayores posean espacios dignos de recreación, minimizando de esta forma índices de violencia en zonas vulnerables, ya que el sano esparcimiento contribuye a restaurar el núcleo familiar, eje fundamental de un país.

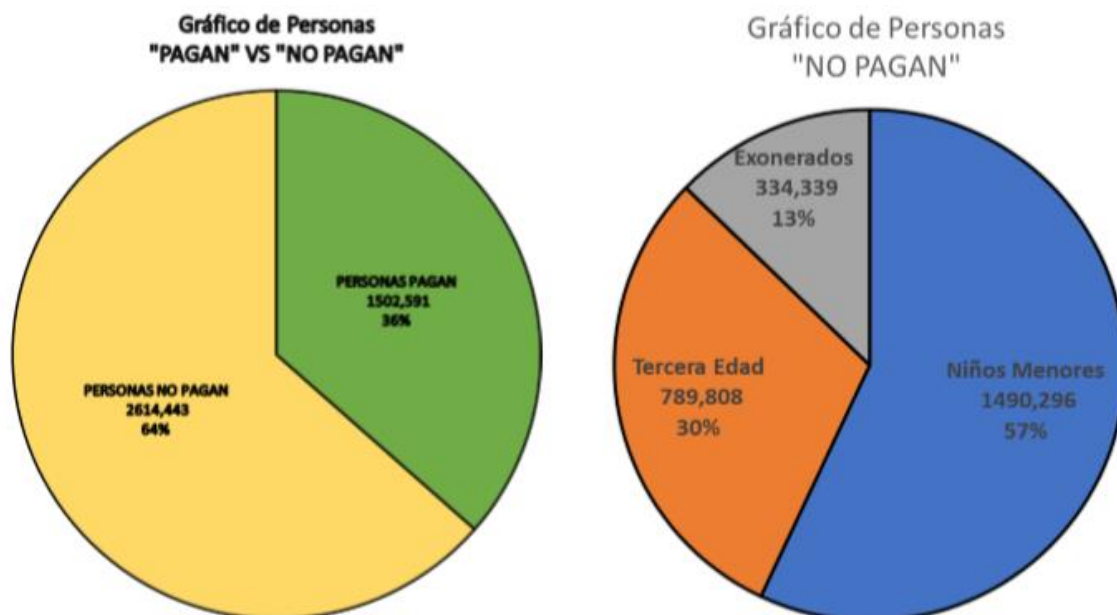


Ilustración 106. Función social del ISTU a las familias salvadoreñas 2009-2016.

Fuente: Informe de Rendición de Cuentas 2017, enero – diciembre 2016 (año fiscal), ISTU.

Entrada gratis a niños menores de 6 años, tercera edad, personas discapacitadas y exoneraciones a escuelas de escasos recursos e instituciones de beneficencia.

El ISTU mediante su labor primordial de orden social beneficia a la población en general al brindar las áreas de diversión y servicios de los parques acuáticos a un bajo costo; ya que la entrada a dichos parques es más que todo de carácter simbólico y en realidad no representa un precio con el cual la institución se pueda llegar a lucrar.

7.4.1.8 Planes estratégicos de turismo.

El Gobierno de El Salvador incluyó dentro de su plan Quinquenal de desarrollo (2014-2019) al sector turismo con el propósito de fortalecer y propiciar su desarrollo por medio de:

- Impulsar la promoción turística a nivel internacional, a través de los programas Marca Destino, Vive Tu País y Cielos Abiertos.
- Fomentar la inversión turística, como generadora de empleo, a través del Programa de Desarrollo Turístico de la Franja Costero-Marina y de la promoción de polos turísticos como Icacal y el Cerro Verde.
- Dinamizar las economías locales a través del Programa Pueblos Vivos y del Programa Pueblos Encantadores, creando y promoviendo productos originarios que impriman singularidad, atractivos y marcas en los territorios.
- Fortalecer la calidad de los servicios turísticos, brindando formación turística a las empresas del sector y ampliando la asistencia y seguridad a los y las turistas. Desarrollar las capacidades de atención al cliente de los centros recreativos nacionales. Desarrollar nuevos productos y fomentar el desarrollo del agroturismo, turismo médico, turismo rural comunitario, turismo joven, ecoturismo, turismo de aventura y turismo deportivo.

- Implementar un proceso gradual de eliminación de visas con el objetivo de fortalecer los lazos de amistad con otros países y facilitar el ingreso de turistas al país. Esta línea de acción se enfocaría en los mercados de cuatro circuitos: Estados Unidos y Canadá; Centroamérica y México; Sur América, y Europa.

Para cumplir con los objetivos de desarrollo del sector turismo, el Gobierno de El Salvador dispuso de la estrategia territorial de turismo “Pueblos Vivos”, la cual ha impactado en el desarrollo económico y social de los municipios a través de la puesta en valor turístico del 90% de los mismos a través de la inscripción de 235 municipios y la influencia de más de 80,000 visitantes en la feria “Pueblos Vivos”. Por otra parte, dispuso de la estrategia “El Salvador Impresionante” para posicionar a nivel internacional a El Salvador como destino turístico atractivo.

Durante el período junio 2014 a mayo 2015 se invirtió USD 100,000 en concepto de contratación de la agencia digital que maneja las redes sociales de CORSATUR, creando y ejecutando estrategias, así como impulsando campañas de promoción de la imagen país y oferta turística.

7.4.1.9 Expectativas a futuro.

El Ministerio de Turismo (MITUR) para el 2017 proyecta “trascender de un Pueblo Vivo a un Pueblo Encantador”, buscando superar los dos millones en la llegada de visitantes internacionales y alcanzar un crecimiento de 5% del PIB.

Para el año 2017, MITUR (2017) planea ejecutar alrededor de 15 proyectos de inversión turística en El Salvador, valorados en USD 17.3 millones, dentro de los cuales:

“...importantes obras de infraestructura, entre ellas, la construcción de la Plaza Marinera, en el Puerto de La Libertad, por US\$1.6 millones, la remodelación de los muelles turísticos nacionales, por US\$1.9 millones, la ampliación de los Puertos Parada y El Triunfo, en Usulután. Ambos trabajos suman USD2.5 millones.” (MITUR, 2017).

Además, MITUR prevé culminar la construcción del Hotel de Montaña del Cerro Verde, en el cantón Lomas de San Marcelino, en Santa Ana, cuyo costo ronda los USD 1.6 millones. Obras de mejora de los parques recreativos del Instituto Salvadoreño del Turismo (ISTU), por USD 1.6 millones.

Con el propósito de consolidar estos proyectos, MITUR alista la creación y el desarrollo del primer Sistema Gerencial de Estadística y Registro Nacional de Turismo, valorado en USD 566,500 y como una medida para potenciar el turismo interno 2017, la institución prepara el lanzamiento del programa Pueblos Encantadores, con una inversión de USD 350,000 (MITUR, 2017).

Se distribuirán USD 600,000 a la expansión y sostenimiento de Pueblos Vivos durante este año. Actualmente, 256 municipios del país integran este plan. Otra de las metas es la adquisición de los Buses Turísticos, un proyecto en el que esperan desembolsar US\$1.3 millones. Las unidades circularán en los principales circuitos y rutas turísticas, mediante convenios con alcaldías. Y estima invertir USD 3.7 millones en la realización de ferias, ruedas de negocios, viajes y licitación publicitarias. (MITUR, 2017).

7.4.2 Impacto sociocultural.

Los impactos socioculturales del turismo son consecuencia de las relaciones sociales que se establecen en un destino turístico. La magnitud de los impactos dependerá en gran medida de las diferencias socioculturales entre turistas y residentes y pueden afectar a multitud de variables, entre ellas: formas de vida, sistemas de valores, comportamiento individual, niveles de seguridad, conducta moral y política, cultura tradicional, etc.

El turismo local permite que se pueda garantizar el mantenimiento de muchas tradiciones que son propias de la zona y que atraen a la población en general, debido a ello es necesario conservar el patrimonio cultural.

El desarrollo del turismo en los diversos parques acuáticos ayuda a promover la cultura de la zona, así como los atractivos naturales que estos poseen. Ayuda a incentivar además la comercialización de diferentes productos artesanales exclusivos de la región y de todo El Salvador.

Los parques acuáticos brindan un considerable aporte al ámbito cultural ya que coordinan diferentes actividades culturales y artísticas de entretenimiento con las Casas de La Cultura ubicadas en los lugares dónde se encuentren los parques acuáticos.

Con todo lo anterior se busca mantener siempre presente en las nuevas generaciones las costumbres y tradiciones que son representativas de la cultura del país.

Por otra parte, los impactos socioculturales del turismo hay que analizarlos a partir de los beneficios e impactos negativos que genera la actividad turística en el área de destino. En su aspecto positivo el turismo puede contribuir a mejorar la calidad de vida de la población receptora ya que su desarrollo implica crear infraestructuras de carácter general, así como, desarrollar el transporte y las comunicaciones.

Culturalmente, el turismo puede estimular la continuidad histórica de una comunidad al contribuir a la rehabilitación y conservación de sus monumentos, edificios y lugares históricos y a la revitalización de sus costumbres, tradiciones, artesanía y folklore.

Socialmente, la actividad turística suele acelerar cambios en términos de mayor tolerancia y bienestar como igualdad de sexos, mayor actividad social y en ocasiones asimilación y modernización de costumbres. Además, el turismo puede ser un promotor de conocimiento, entendimiento y comprensión entre personas de diferentes naciones y culturas.

No obstante, los impactos socioculturales detectados suelen ser negativos para la sociedad anfitriona. Uno de los aspectos más destacados es la tendencia a acelerar cambios culturales que despojan de su significado a los elementos culturales para dejarlos sólo en lo “visible”, que es tratado como una mercancía más.

El modelo sostenible a implementar en los parques pretende seguir con esta línea, con el ánimo de fomentar e incentivar la cultura tanto social como ambiental, ya que por medio de las actividades y eventos sociales en los parques se estará revitalizando todas aquellas costumbres y tradiciones propias de las comunidades y del país, ayudando así, a que no se

pierda nuestra identidad cultural; y ambientalmente hablando se estará educando y sensibilizando a los visitantes y personal de los parques sobre las buenas practicas sostenibles, haciéndoles conciencia del impacto que se hace medioambiente.

7.5 EVALUACIÓN AMBIENTAL

El entorno se ha convertido en la base y la atracción de muchos destinos turísticos y en los parques acuáticos administrados por el ISTU no es la excepción. En la actualidad una buena parte del turismo suele desarrollarse sobre ambientes frágiles, y por lo tanto, muy vulnerables a la presión humana. El turismo de masas se ha mostrado especialmente violento con el medio ambiente: urbanización de zonas naturales o no integrada en el paisaje, sobreutilización del recurso del agua, problemas relacionados con el tratamiento de las basuras, contaminación del agua por los residuos líquidos, destrucción de monumentos históricos, contaminación del aire por el uso de vehículos y calefacción, etc.

La necesidad de mantener un entorno ambiental deteriorado ha surgido como respuesta al desarrollo turístico espontáneo, desordenado y sin ninguna consideración hacia el ambiente natural, en términos de conservación y mejora. Esto ha generado por una parte fuertes críticas a la actividad turística y por las otras preocupaciones para salvaguardar los negocios turísticos en las zonas saturadas que tienden a volverse repulsivas por las excesivas presiones ambientales.

Estudios sobre el impacto ambiental reflejan que las presiones más importantes ejercidas por el turismo sobre el medio ambiente son la siguientes:

- Contaminación, sobre todo, de las aguas litorales, como consecuencia de la construcción indiscriminada de urbanizaciones, hoteles, negocios turísticos y aumento de embarcaciones deportivas. Esto puede provocar generación de desechos que originan problemas de depuración de aguas residuales, recogida de basura y creación de vertederos incontrolados.
- Desaparición o degradación de espacios naturales, como consecuencia de la transformación de comunidades naturales en espacios urbanizados sin vegetación.
- Erosión y degradación del entorno en zonas litorales y rurales, por la eliminación de flora y fauna por acción directa del desarrollo indiscriminado de las actividades turísticas.
- Polución arquitectónica y contaminación paisajística debido a las edificaciones fuera de las medidas del entorno, grandes y dominantes construcciones hoteleras fuera de escala y gigantescas edificaciones a lo largo de la costa o de valles de montaña, con efecto barrera.

Todas esas presiones sobre el medio ambiente natural pueden ocasionar la aparición del estrés ambiental cuando los niveles de tolerancia son superados por la acción destructiva y la sobreexplotación del entorno natural.

No obstante, cuando existe un proceso de planificación que incluye el estudio profundo del ecosistema y de la naturaleza de las actividades turísticas para identificar posibles problemas y formular alternativas en términos de objetivos y prioridades de desarrollo económico y social teniendo en cuenta el factor ambiental; el turismo puede convertirse en

un estímulo para la mejora y conservación del entorno natural como la creación de parques naturales y zonas protegidas.

El modelo sostenible como tal, es una respuesta a los problemas relativos al uso de los recursos naturales y al ambiente de los parques. Entre los aspectos principales dentro de la temática ambiental se consideran los siguientes:

- Gestión del agua
- Gestión de la energía
- Gestión de los residuos
- Conservación de la biodiversidad
- Medición de huella de carbono
- Preservación de los recursos naturales
- El uso responsable de los recursos renovables y no renovables, etc.

➤ **Turismo y responsabilidad ambiental en el salvador.**

El Salvador ha regulado dentro de la Ley de Turismo su responsabilidad con el desarrollo del turismo sin comprometer el medio ambiente, incentivando a las instituciones a trabajar con el Ministerio de Medio Ambiente para realizar medidas necesarias para el rescate, conservación y mejora del patrimonio natural e históricos que se encuentren dentro de las Regiones, Zonas o Centros Turísticos de Interés Nacional (Art.9).

En el marco de incentivar el sector turismo se establece en su Ley (Art. 36) estímulos para toda nueva inversión que sea calificada como proyecto de interés turístico nacional conforme a lo regulado en el Art. 22 de la Ley de Turismo, estableciendo que toda inversión mayor a US\$25,000, tendrá derecho a exención de:

- Impuesto sobre transferencias de bienes raíces que afecte la adquisición del inmueble o inmuebles que serán destinados al proyecto.
- Derechos arancelarios a la importación de sus bienes, equipos y accesorios, maquinaria, vehículos, aeronaves o embarcaciones para cabotaje y los materiales de construcción para las edificaciones hasta la finalización del proyecto.
- Pago del impuesto sobre la renta por el período de diez años, contados a partir del inicio de operaciones.
- Impuestos municipales parciales por el período de cinco años, contados a partir del inicio de sus operaciones, relativas a las actividades turísticas, hasta por un 50% de su valor.

Además, se estableció en la Ley de Turismo Art. 21: Prorrogase por un período de cinco años el plazo para solicitar los incentivos fiscales a que se refiere el Art. 36 de la Ley de Turismo, contado a partir del día uno de enero de dos mil dieciséis.

A continuación, se procede a estimar y a identificar el impacto ambiental en el que se estaría incurriendo y afectando al medio ambiente por la implementación de las propuestas del modelo, para así no continuar deteriorando a los recursos naturales de los Parques.

➤ **Actividades de sustentabilidad ambiental coordinadas por la unidad de centros recreativos.**

En concordancia con uno de los objetivos del Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019 el de “Transitar hacia una economía y una sociedad ambientalmente sustentable y resiliente a los efectos del cambio climático”, donde en el marco del buen vivir, la naturaleza se concibe como un espacio en el que se reproduce y realiza la vida, por lo cual debe respetarse de manera integral su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.

Se han coordinado por la Unidad de Centros Recreativos correspondiente al eje estratégico del Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019, actividades a efecto de mitigar daños ocasionados por incendios forestales, deterioro por utilización de los recursos naturales, entre otros.

El modelo sostenible propuesto para los parques acuáticos del ISTU, por medio de la activación de los viveros en éstos, aportará para la conservación y reforestación de los centros turísticos mismos y brindará a los visitantes la oportunidad de ayudar a que su comunidad sea más verde. También, cómo se vio en la Evaluación de las Propuestas, muchas de ellas tienen carácter ambiental, aportando específicamente a la conservación de recursos naturales como agua, energía, suelo, y fomentando la educación ambiental como tal.

7.5.1 Análisis del impacto ambiental en la implementación del modelo.

Cada vez que se emprende el estudio de una propuesta de inversión se debe ser consciente de los efectos externos que generen cambios irreversibles sobre fauna, flora y también sobre las organizaciones sociales.

Para la implementación del modelo es necesario desarrollar un estudio de impacto ambiental debido a las propuestas de obra civil que de alguna u otra manera afectarán a los recursos naturales de los Parques; un estudio en la que se analice previamente el entorno, considerando las condiciones y los efectos ambientales del parque, las regulaciones, condiciones, oportunidades y restricciones del mismo, con el objetivo de evaluar todas las posibilidades de desarrollo que se pudiera tener, de esta forma los resultados sirvan en la toma de decisiones sobre las modificaciones necesarias o el rechazo por parte de las entidades que tengan a su cargo la aprobación del mismo.

La evaluación ambiental es un procedimiento técnico-administrativo que sirve para identificar, prevenir e interpretar los impactos ambientales que producirá el modelo en el entorno al ser ejecutado, así como prevenir, corregir y valorar los mismos, con el fin de que el proyecto sea aceptado, modificado o rechazado por parte de las entidades que tengan a su cargo tal función.

La evaluación ambiental se centra en dos temas que son:

- a. El análisis del impacto que pueda causar el proyecto sobre el medio ambiente con la finalidad de reducir o evitar dicho impacto; y
- b. El análisis del efecto del entorno sobre el proyecto.

1. Objetivos.

- a. Determinar si se cumple con las Leyes Medio Ambientales de El Salvador, en el desarrollo del Modelo Sostenible.
- b. Conocer el impacto positivo y negativo que la implementación del modelo provocaría en los Parques Recreativos Acuáticos del ISTU.
- c. Buscar la viabilidad del Proyecto desde el punto de vista Medio Ambiental.
- d. Identificar acciones o mecanismos del proyecto que permitan la mitigación, prevención o reducción de impactos negativos que pudiese generar durante su implementación.

2. Legislación.

La evaluación del impacto ambiental tiene como propósito asegurar que el proyecto sea aceptable y viable ambientalmente, mediante una identificación y valoración de los efectos que contraen las operaciones del mismo al medio físico-biológico, social, económico y cultural.

Además, al momento de realizar la evaluación ambiental se debe tomar en cuenta que es importante conocer las leyes que se tienen que cumplir según el tipo de proyecto en estudio, dentro de estas leyes tenemos las siguientes:

- a. Ley del Medio Ambiente de El Salvador.
- b. Ley de Áreas Naturales Protegidas decreto No.579

La Constitución de la República de El Salvador, a través del Art. 117, estipula lo siguiente:

“Se declara de interés social la protección, restauración, desarrollo y aprovechamiento de los recursos naturales. El Estado creará los incentivos económicos y proporcionará la asistencia técnica necesaria para el desarrollo de programas adecuados. La protección, conservación y mejoramiento de los recursos naturales y del medio serán objeto de leyes especiales.”

Este artículo delega la responsabilidad al Estado Salvadoreño, a través de las leyes y acciones, a cumplir con lo siguiente:

- a. Promover y apoyar las iniciativas que pretendan proteger y desarrollar los recursos naturales.
- b. Controlar y sancionar a las personas y a las empresas que contaminen el medio ambiente.

3. Identificación de impactos ambientales del modelo.

Para realizar una evaluación del impacto ambiental que generará el modelo, se seguirá la metodología de la Guía de evaluación ambiental, en la cual se establece que cada uno de los impactos ambientales debe ser calificado basándose en criterios.

4. Metodología.

La identificación de los aspectos ambientales y la evaluación de los impactos ambientales asociados es un proceso que se puede tratar en 3 etapas, las cuales se mencionan a continuación:

Descripción de las actividades por obra civil

Identificación de los Impactos Ambientales

Evaluación de los Impactos Ambientales

Ilustración 107. Metodología de evaluación de impacto ambiental.

➤ **DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES POR OBRA CIVIL**

Etapas de construcción y mejora de servicios.

- a. Trabajos de terracería para la construcción de eco-cabañas, juegos infantiles y cuarto de lockers.
- b. Construcción de bases para eco-cabañas y cuarto de lockers.
- c. Construcción de eco-cabañas y cuarto para lockers.
- d. Instalación de los juegos infantiles.
- e. Instalación de los sistemas de captación de agua lluvia en las eco-cabañas.
- f. Construcción de sistema de tratamiento de agua residuales.
- g. Instalación de barandales/pasamanos.
- h. Pintura interior y exterior de eco-cabañas, juegos infantiles y cuarto de lockers.

➤ **IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES**

De acuerdo a la Norma ISO 14000, la identificación de los aspectos ambientales es un proceso dinámico que determina el impacto pasado, actual y futuro (positivo o negativo) de las actividades del Parque sobre el medio ambiente.

Tabla 118. Identificación de impactos ambientales. Etapa de construcción.

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	
ACTIVIDAD	IMPACTO
Trabajos de terracería para la construcción de eco-cabañas, juegos infantiles y cuarto de lockers.	Desecho de materiales orgánicos y pétreos.
Construcción de bases para eco-cabañas y cuarto de lockers.	Desecho de materiales de construcción.
Construcción de eco-cabañas y cuarto para lockers.	
Instalación de los juegos infantiles.	
Instalación de barandales/pasamanos.	
Construcción de sistema de tratamiento de agua residuales.	Desechos de materiales de tuberías, plásticos, PVC en los cimientos de la construcción
Instalación de los sistemas de captación de agua lluvia en las eco-cabañas.	Desechos tóxicos por esparcimiento de pintura
Pintura interior y exterior de eco-cabañas, juegos infantiles y cuarto de lockers.	

➤ EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Los criterios considerados en la matriz de calificación de impacto ambiental para la valoración son los siguientes:

- a. Variación de la calidad Ambiental
- b. Escala del Impacto
- c. Momento en que se manifiesta
- d. Gravedad del Impacto
- e. Dificultad para cambiar el impacto
- f. Duración del Impacto

Criterios para la evaluación de impacto.

La valoración cuantitativa de los impactos ambientales se determina con el Valor Índice Ambiental (VIA). Dicho valor (VIA) se calcula mediante la ecuación siguiente:

$$VIA = \frac{V + E + G + C + M}{6}$$

Donde:

- V= Variación de la calidad Ambiental
- E= Escala del Impacto
- G= Gravedad del Impacto
- C= Dificultad para cambiar el impacto
- M= Momento en que se manifiesta

La valoración se realiza con la ayuda de la matriz de calificación de Impacto Ambiental considerando los siguientes criterios.

a) Variación de la calidad ambiental (V).

Es la medida de los cambios experimentados por cada componente ambiental debido al impacto generado.

Tabla 119. Variación de la calidad ambiental (V).

Positivo	0	Aquellos impactos que se refieren a modificaciones que resultan en ganancias o beneficios para el medio ambiente.
Negativo	3	Aquellos impactos que se refieren a modificaciones que resultan en pérdidas o costos para el medio ambiente.

b) Escala del impacto (E)

Se considera en este criterio las cercanías a lugares protegidos, recursos naturales y/o culturales sobresalientes o en el caso a poblaciones humanas.

Tabla 120. Escala de impacto Ambiental (E).

Mínimo bajo	0	El impacto es puntual dentro de los límites de la acción que lo genera.
Medio y/o alto	1	El impacto está dentro de la zona del parque.
Notable o muy alto	2	El impacto trasciende de la zona del parque y es de interés municipal.
Total	3	La zona del impacto trasciende a los límites normales y se convierte en peligro nacional.

c) Gravedad del impacto (G).

Indica la utilización de recursos naturales, la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos que genera el parque y la probabilidad de riesgo para la salud de la población humana.

Tabla 121. Gravedad del Impacto Ambiental (G).

Intrascendente	0	El impacto generado no produce cambios sobre el medio ambiente.
Moderado	1	El impacto produce cambios ya sea directos como indirectos sobre el medio ambiente, pero no son trascendentes.
Severo	2	El impacto produce cambios tanto directos como indirectos sobre el medio ambiente que urgen de solución, pero están bajo los límites permisibles.
Crítico	3	Efecto cuya magnitud es superior al umbral y de urgencia extrema de solución, que requiere atención inmediata.

d) Duración del Impacto (D).

Tiempo de duración del impacto, considerando que no se apliquen medidas correctivas del impacto.

Tabla 122. Duración del Impacto Ambiental.

Fugaz (< 1 año):	0
Temporal (1-3 años):	1
Prolongado (4-10 años):	2
Permanente (Alteración indefinida):	3

e) Dificultad para cambiar el impacto(C).

Es el grado en que los efectos sobre el medio ambiente resultan polémicos o dudosos e involucran riesgos desconocidos. Es el grado de reversibilidad del impacto y tiempo requerido para su mitigación, a través de medidas naturales o inducidas por el hombre.

Tabla 123. Dificultad para cambiar el Impacto Ambiental (C).

Recuperable	0	Si se elimina la acción que causa el impacto y automáticamente éste desaparece.
Mitigable	1	Si al eliminar la causa del impacto hay que esperar un lapso de tiempo corto (1 a 6 meses) para que este desaparezca.
Reversible	2	Si elimina la acción causante del impacto, debe transcurrir un período largo de tiempo (6 meses en adelante) para que el impacto desaparezca.
Irreversible	3	Nunca desaparece el impacto, aunque se apliquen medidas correctivas.

f) Momento en que se manifiesta (M).

Es la probabilidad de ocurrencia del impacto como consecuencia de la actividad ecoturística; esto en la búsqueda de su prevención.

Tabla 124. Momento en que se manifiesta el Impacto Ambiental (M).

Inmediato	0	Los efectos del impacto son inmediatos
Corto plazo	1	Los efectos se prevén en corto plazo(1 a 4 años)
Mediano plazo	2	Debe de transcurrir un tiempo considerable (de 5 a 10 años) para que se observen los efectos.
Largo plazo	3	El tiempo para observar los efectos es de lago plazo (mayor de 10 años).

En la evaluación de los impactos que se realiza se comparar el **VÍA** obtenido con las categorías mostradas en la siguiente tabla.

Tabla 125. Calificaciones para la Evaluación de los Impactos Ambientales.

CATEGORÍA	VALORES LÍMITES DEL VIA		CALIFICACIÓN
	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO	
1	0.00	0.60	Impacto Insignificante
2	0.61	1.20	Impacto Mínimo
3	1.21	1.80	Mediano Impacto
4	1.81	2.40	Impacto Considerable
5	2.41	3.00	Gran Impacto

Tabla 126. VIA (Valoración de Impacto Ambiental).

IMPACTO AMBIENTAL	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							CALIFICACIÓN
	V	E	G	D	C	M	VIA	
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN								
Desecho de materiales orgánicos y pétreos.	3	1	1	1	1	0	1.17	Impacto Mínimo
Desecho de materiales de construcción.	3	1	1	3	3	0	1.83	Impacto Considerable
Desechos de materiales de tuberías, plásticos, PVC en los cimientos de la construcción	3	1	1	1	1	0	1.17	Impacto Mínimo
Desechos tóxicos por esparcimiento de pintura	3	1	1	1	1	0	1.17	Impacto Mínimo

Según la calificación resultado de la evaluación que se realiza, se observa la existencia de impactos negativos y el de mayor calificación está relacionado con los desechos originados en la construcción de la infraestructura de los servicios ecoturísticos. Por lo tanto, la utilización de materiales de construcción ecológicos es de suma importancia y de esta manera reducir o evitar totalmente la contaminación que generan estos residuos.

Además, la implementación de las nuevas propuestas, conlleva al acercamiento e incursión de los turistas en el hábitat natural, por lo tanto, se debe hacer conciencia sobre la protección al medio ambiente, para no generar un desequilibrio y contribuir a su conservación.

7.6 EVALUACIÓN DE PERSPECTIVA DE GÉNERO

Se conoce equidad de género a la defensa de la igualdad del hombre y la mujer en el control y el uso de los bienes y servicios de la sociedad. Esto supone abolir la discriminación entre ambos sexos y que no se privilegie al hombre en ningún aspecto de la vida social, tal como era frecuente hace algunas décadas en la mayoría de las sociedades occidentales.

La equidad de género es la capacidad de ser equitativo, justo y correcto en el trato de mujeres y hombres según sus necesidades respectivas. La evaluación de género permite conocer los obstáculos a la participación equilibrada de hombres y mujeres en la sociedad, evidenciando origen y consecuencias de las discriminaciones sobre las que intervenir para conseguir la igualdad de oportunidades.

Para abordar este tema tan importante dentro del Modelo Sostenible para Parques Acuáticos del ISTU se tiene como objetivo la participación activa de la mujer y hombre en diferentes actividades sin discriminación, ya que todos los trabajos que se realizaran en el parque podrán ser desempeñados por ambos.

Evaluar con un enfoque de género supone considerar, de un modo integral, todos los elementos que explican las desigualdades laborales en hombres y mujeres, los diferentes efectos para equilibrar la posición de ambos sexos, con ayuda de las políticas que la etapa de Diseño se propusieron seguir para adoptarlas como normas, entre las cuales podemos mencionar: *“Promover la igualdad de género, el trabajo con dignidad y el respeto de los derechos humanos”*

Beneficios de una evaluación de género:

- Promover que el género femenino tengan acceso a puestos laborales de importancia, donde se tenga el poder de decisión y manejo de los recursos.
- Crear un ambiente de igualdad entre los géneros, con compañerismo, respeto y sin discriminaciones entre todos los miembros del parque.
- Crear un clima organizacional agradable.
- Ser sensor de los espacios emergentes de oportunidad y de nuevas estrategias y prácticas que sean más útiles y pertinentes para potenciar la inserción profesional de las mujeres, (ya que son ellas quienes

Datos estadísticos para la Evaluación de Perspectiva de Género:

- Según datos de la última encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2016, en El Salvador la población económicamente activa asciende a 2,724,754 personas, ello representa el 43.6% de la población total. De la PEA total, el 66.4% se concentra en el área urbana y el resto (33.6%) en el área rural. Asimismo, el 59% de las personas en edad de trabajar son hombres, frente el 41% representado por las mujeres, evidenciando así una desigualdad notoria entre el nivel de ocupación de hombres y mujeres.
- La población femenina es el 53% bastante superior a la masculina, que es del 47%. Su saldo vegetativo es positivo, es decir, el número de nacimientos supera al de muertes. Se trata de una diferencia moderada, típica de países desarrollados que aún no tienen la población envejecida, de países semidesarrollados y de aquellos países subdesarrollados con control de la natalidad efectivo.

El Salvador: Población e indicadores de estructura de la población estimados y proyectados 2005-2050.

Año	Población Total	Hombres	Mujeres	Indice de Masculinidad	Relaciones de Dependencia (<15, + 65 y más)/(15-64) por cien	Indice de Envejecimiento (60 y más/<15)	Edad media de la población
2005	6,049,408	2,874,928	3,174,480	90.6	71.8	25.9	27.4
2006	6,073,603	2,881,405	3,192,198	90.3	70.4	26.8	27.7
2007	6,097,389	2,887,898	3,209,491	90.0	68.8	27.8	27.9
2008	6,120,672	2,894,386	3,226,286	89.7	67.1	28.9	28.2
2009	6,153,255	2,905,797	3,247,458	89.5	65.2	30.1	28.4
2010	6,193,164	2,921,969	3,271,195	89.3	63.2	31.4	28.7
2011	6,239,084	2,941,636	3,297,448	89.2	61.3	32.8	29.0
2012	6,289,709	2,963,944	3,325,765	89.1	59.4	34.3	29.2
2013	6,344,069	2,988,519	3,355,550	89.1	57.7	35.8	29.5
2014	6,401,240	3,014,733	3,386,507	89.0	56.0	37.3	29.8
2015	6,460,271	3,042,036	3,418,235	89.0	54.7	38.8	30.0
2016	6,520,675	3,070,065	3,450,610	89.0	53.5	40.4	30.3
2017	6,581,940	3,098,633	3,483,307	89.0	52.4	41.8	30.6
2018	6,643,359	3,127,359	3,516,000	88.9	51.5	43.4	30.9
2019	6,704,864	3,156,272	3,548,592	88.9	50.7	44.9	31.2
2020	6,765,753	3,184,923	3,580,830	88.9	49.9	46.5	31.4
2021	6,825,935	3,213,278	3,612,657	88.9	49.4	48.0	31.7
2022	6,884,888	3,241,054	3,643,834	88.9	48.9	49.6	32.0
2023	6,942,799	3,268,250	3,674,549	88.9	48.5	51.3	32.3
2024	7,000,702	3,295,630	3,705,072	88.9	48.2	52.9	32.6
2025	7,057,892	3,322,639	3,735,253	89.0	47.9	54.6	32.9
2026	7,114,652	3,349,569	3,765,083	89.0	47.6	56.4	33.2

Ilustración 108 Población e indicadores de estructura poblacional

Fuente: DIGESTYC

A continuación se presenta la Pirámide Poblacional en El Salvador para el año 2016, en la tabla puede apreciarse que la estructura de población en una pirámide poblacional del país, es decir, una base ancha constituida por población joven y una cúspide estrecha en la que puede apreciarse que la población mayor de 50 años se incrementa, coincidiendo con los indicadores del PNUD según los cuales la Esperanza de Vida en el país (73 años para las mujeres y 69.5 para los hombres).

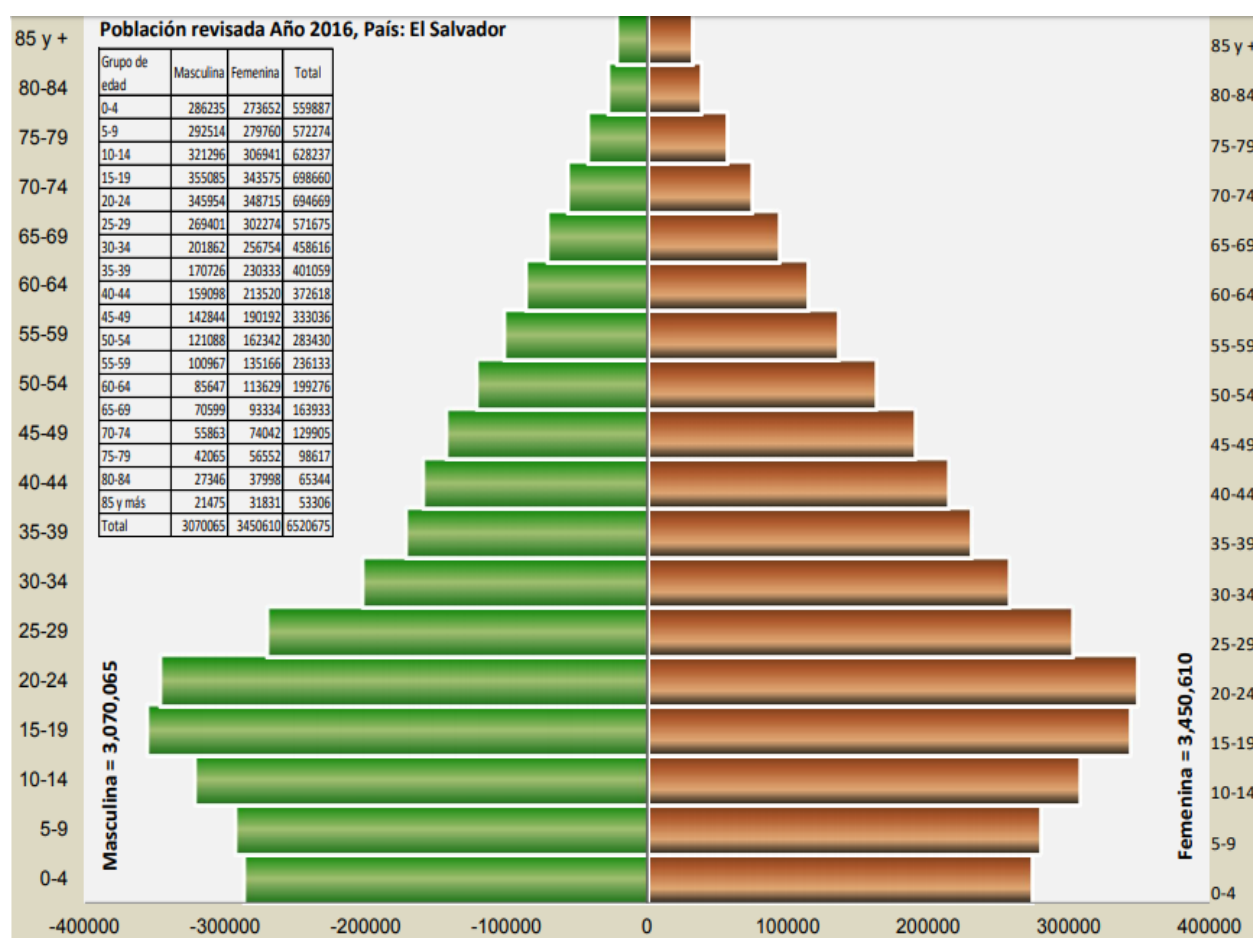


Ilustración 109 Pirámide Poblacional

Fuente: Datosmacro.com

Las estadísticas antes presentadas permiten caracterizar a la población:

- La población se concentra en su mayoría el área urbana
- Predomina la población de sexo femenino
- La Población en Edad de Trabajar de (entre 18 y 64 años) representa más del 50% (59%), mientras que la población en edades no productivas (población menor de 18 años y mayor de 65) absorbe la proporción que resta (41%).
- La Población Económicamente Activa representa una mayor proporción en el sexo masculino que en femenino.

- Esta distribución constituye, por una parte, un potencial económico para el territorio, y, por otro lado, implica considerar aspectos relacionados con la inversión/gestión en educación, empleo, ahorro, sistemas de protección social, salud, entre otros servicios.

➤ **Beneficios de la Evaluación de Perspectiva de Género.**

El Modelo pretende involucrar a las personas de las comunidades aledañas de los parques acuáticos del ISTU, con el objetivo de brindar a los jóvenes y en especial a mujeres de edad de 30 años en adelante una oportunidad de aprender, emprender y dedicar su tiempo en algo diferente al “Trabajo agrícola o doméstico” ya que en su mayoría los parques acuáticos se encuentran cercanos a zonas rurales. Entre los principales beneficios podemos mencionar:

- Generar oportunidades de empleos para que hombres y mujeres participen en los procesos de selección, velando que se desarrollen las mismas posibilidades para optar a una vacante sin ningún tipo de discriminación o prejuicio.
- Igualdad de condiciones de empleo y estabilidad laboral a los empleados.
- Que se tome en cuenta las sugerencias que los empleados hacen a la administración, para mejorar su ambiente laboral.
- Promover el crecimiento laboral al personal tanto en formación como económicamente, buscando iguales condiciones laborales para hombres y mujeres.
- Mejorar las oportunidades formativas de mujeres que trabajan en los parques, para que puedan optar a puestos de dirección y jefaturas (que por el momento sólo existen plazas ocupadas por mujeres labores administrativas y operativas).
- Generar fuentes de empleo informal y subempleo especialmente a mujeres solteras y que pertenezcan a las cercanías de los parques acuáticos.
- Promover el emprendedurismo, apoyando a pequeños comerciantes a generar ingresos, en especial cuando se trate de mujeres.

VIII. ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO

8.1 PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN O IMPLANTACIÓN

La administración de un proyecto es la parte intermedia entre la formulación del proyecto y la ejecución de este, sin la administración del proyecto no se pudieran realizar todas las actividades necesarias para implementar todo lo que se planeó en las diferentes etapas de formulación y evaluación del proyecto, las principales etapas de la administración se podrían resumir en: inicio, planeación, ejecución, seguimiento y control y cierre.

La planeación consiste en definir el objetivo general del proyecto y el alcance que éste tendrá representado a través de la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).

Para la administración del proyecto se debe tener claro el horizonte a seguir, es necesario realizar una buena planificación, pero se debe comenzar por definir un objetivo claro y preciso a seguir.

8.1.1 Objetivo General de la Administración del Proyecto.



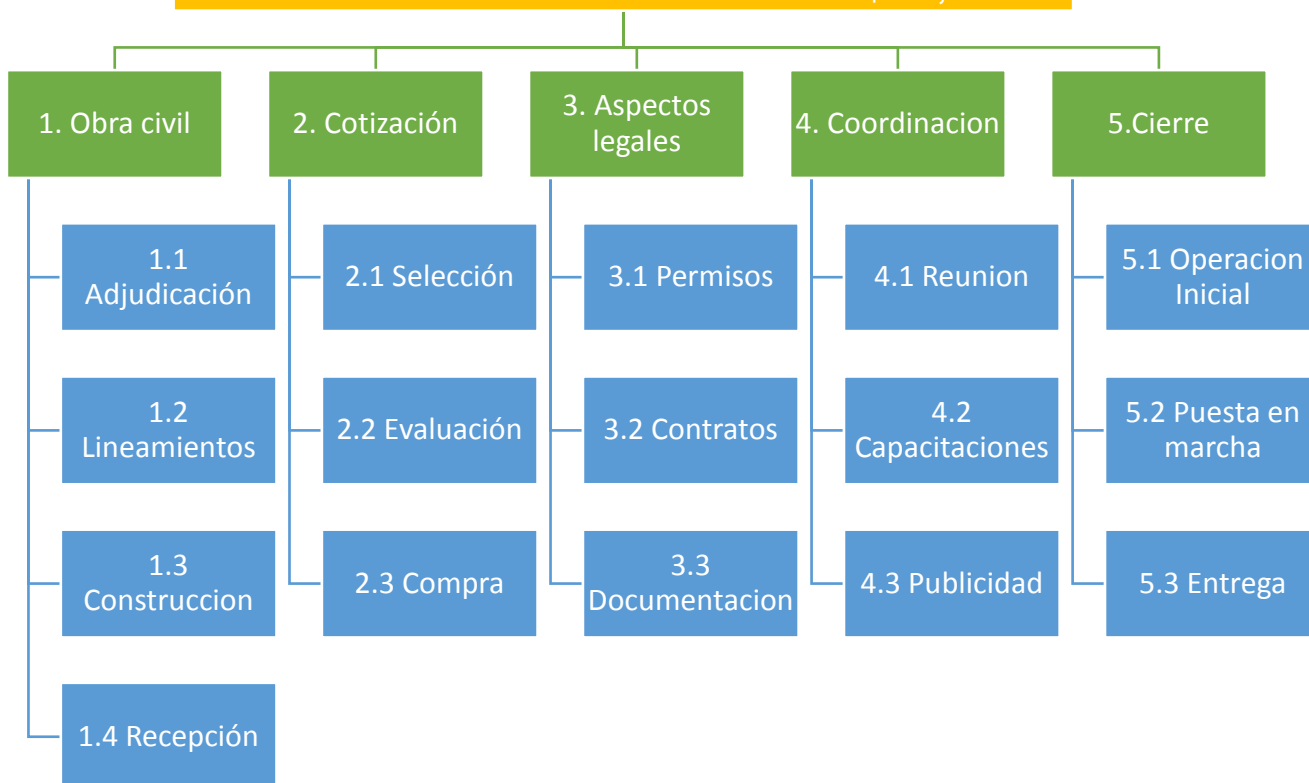
MODELO SOSTENIBLE DE PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS PARA EL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO, A UN MONTO DE INVERSION TOTAL DE \$237,656.80, CON UNA DURACION DE 259 DIAS HABILES; PARA EL SANO Y LIBRE ESPARCIMIENTO DE TODA LA POBLACION QUE LOS VISITE, UBICADOS EN DIFERENTES DEPARTAMENTOS DEL PAIS.

Este objetivo general es necesario desglosarlo en partes (entregables) y estas a su vez desglosarse en específicas (paquetes) para determinar los responsables de cada área, para el Modelo Sostenible de Parques Acuáticos, se han determinado los siguientes entregables y paquetes de trabajo:

8.1.2 Estructura De Desglose De Trabajo (EDT).

En el alcance del proyecto se define la estructura de desglose de trabajo la cual está conformada por entregables que son sistemas interrelacionados entre sí, pero con una temática diferente del proyecto y estos se dividen en subsistemas o paquetes de trabajo que a la vez estos paquetes están compuesto por actividades específicas relacionadas con dicho subsistema, a continuación, se presenta la EDT del proyecto:

MODELO SOSTENIBLE DE PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS PARA EL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO CON UNA INVERSION TOTAL DE \$237,656.80



Esquema 3. EDT Modelo Sostenible de Parques Acuáticos

8.1.3 Descripción De Los Entregables y Paquetes.

A continuación, se presenta cada uno de los entregables que se abordarán en la implementación del presente proyecto:



A continuación, se presenta la descripción de los cinco entregables que conforman el proyecto:

1. Obra civil.

En este paquete se realizará el diseño y la construcción de todas las estructuras necesarias para brindar los servicios turísticos, así como los equipos que se utilizarán para la construcción e instalación de las diferentes áreas a establecer.

El entregable de Obra Civil posee los siguientes paquetes:

Adjudicación: Establece las bases de la licitación y evalúa la realización de los términos de referencia de las bases de competencia.

Lineamientos: Define todas las especificaciones que se requieren según la etapa de diseño y se analiza para las condiciones actuales del lugar.

Construcción: Se realiza la infraestructura arquitectónica de los servicios ecoturísticos diversificados y las mejoras respectivas de los servicios existentes, para brindar una mejor atención al turista.

Recepción: En este paquete se hará la documentación para la recepción de la obra en base al contrato y los procedimientos que rige la UACI del ISTU.

2. Cotización.

En este entregable se hará toda la selección, evaluación y adquisición de los bienes e insumos necesarios por medio de las gestiones respectivas para la ubicación de los mismos.

El entregable de cotización está comprendido por los siguientes paquetes:

Evaluación: Se realiza una evaluación e inventario de los lugares que requieren la construcción de infraestructura turística y el tipo de infraestructura requerida, según el estudio de diagnóstico y la propuesta de diseño; luego se realizará la búsqueda de todos los proveedores, en base a los procedimientos establecidos por la UACI y al cumplimiento de las especificaciones.

Selección: Contendrá los métodos de evaluación y selección para la adquisición de bienes e insumos y las diferentes ofertas, donaciones o reasignaciones que se haga por parte del ISTU para economizar parte de los recursos de la inversión.

Compra: Comprende los procedimientos de la UACI del ISTU para agilizar la adquisición de los bienes e insumos.

3. Aspectos legales.

Aquí se contempla todos los tramites que se deben realizar para no caer en ninguna ilegalidad al momento de estar desarrollando la obra, ya que el área del proyecto está rodeada de flora y fauna.

Permisos: Comprende todas las diligencias que se requieren para poder llevar a cabo el modelo sin inconveniente o retraso alguno en la ejecución.

Contratos: Se elaboran los contratos siguiendo los procedimientos jurídicos y de la UACI del ISTU.

4. Coordinación

Para este entregable se contempla todas las actividades previas a realizar con todo el personal del parque previo a entrar a operaciones, para que adquieran las destrezas y conocimientos adecuados para brindar el servicio.

Reunión: En este paquete se tendrá el perfil de todo el personal que se requiere para los puestos y se definirá todos los formularios y evaluaciones a realizar para los colaboradores del parque.

Capacitaciones: Coordina todas las capacitaciones que se dará al personal actual y a los aspirantes a ocupar una plaza en el parque, mediante los procedimientos de los expertos en cada capacitación.

Publicidad: Define la campaña de publicidad, el diseño y los tipos de promocionales que se van a tener como Parques Recreativos Acuáticos.

5. Cierre.

Este es un entregable que maneja todos los informes y reportes de todas las actividades previas a la operación y de la obra civil en cuanto al objetivo planeado, además de ponerlo en marcha y hacer las respectivas pruebas para hacer las correcciones necesarias.

Operación inicial: Se realizan las revisiones y preparación de todo lo necesario para llevar cabo de una forma óptima el servicio turístico.

Puesta en marcha: Se contempla una prueba piloto y puesta en marcha en base a las garantías definidas en los contratos y las evaluaciones respectivas que se hagan, asegurándose de entregar una obra según los términos de referencia con los cuales se desarrollaron las bases de competencia para el modelo.

Entrega: Se tiene en este paquete la entrega al ISTU con todos los reportes y las garantías de ley, por medio de la UACI para la respectiva entrega del proyecto.

8.1.4 Diccionario De Las Actividades.

A continuación, se presentan todas las actividades por cada paquete de trabajo, así como su respectiva descripción, para un mejor entendimiento de lo que se realizara en cada una de ellas:

Tabla 127. Actividades por entregable. Obra Civil

ENTREGABLE	PAQUETE	ACTIVIDAD	DURACION (DIAS)	
OBRA CIVIL	Adjudicación	Establecer las bases de competencia	2	5
		Realizar los términos de referencia	2	
		Pagar por la publicación de licitación	1	
	Lineamientos	Análisis del diseño	3	9
		Revisar las condiciones del lugar	5	
		Ubicar puntos críticos	1	
	Construcción	Preparación del terreno	20	130
		Adecuación de bodegas temporales	10	
		Ejecución	100	
	Recepción	Gestión de supervisión	1	3
		Visitas de campo	1	
		Elaborar reporte	1	
				TOTAL

Tabla 128. Actividades por entregable. Cotización

ENTREGABLE	PAQUETE	ACTIVIDAD	DURACION (DIAS)	
COTIZACION	Evaluación	Gestión de búsqueda	8	14
		Elaborar los formularios de evaluación	2	
		Verificar propuestas	3	
		Elaboración de reportes	1	
	Selección	Selección de propuestas	1	8
		Analizar cotizaciones	5	
		Realizar evaluación por puntos	2	

	Compra	Gestión de compras de bienes e insumos	10	11
		Elaboración de reportes	1	
	TOTAL			33

Tabla 129. Actividades por entregable. Aspectos Legales

ENTREGABLE	PAQUETE	ACTIVIDAD	DURACION (DIAS)	
ASPECTOS LEGALES	Permisos	Gestión legal ante MARN	4	11
		Gestión legal ante MITUR	3	
		Elaboración de reportes	4	
	Contratos	Elaboración de contratos	2	11
		Asesoría jurídica	3	
		Supervisión de clausulas	1	
		Gestión de supervisión de contratos	5	
	TOTAL			22

Tabla 130. Actividades por entregable. Coordinación

ENTREGABLE	PAQUETE	ACTIVIDAD	DURACION (DIAS)	
COORDINACION	Reunión	Gestión administrativa	10	16
		Establecimiento de perfiles laborales	3	
		Diseño de evaluaciones al personal	2	
		Elaboración de reportes	1	
	Capacitaciones	Coordinación de capacitaciones	15	52
		Asesoría técnica	15	
		Supervisión de capacitación	10	
		Gestión de insumos	12	
	Publicidad	Selección de tipo de publicidad	2	10
		Definición de promocionales turísticos	3	
		Diseño de la publicidad	5	

TOTAL	78
--------------	-----------

Tabla 131. Actividades por entregable. Cierre

ENTREGABLE	PAQUETE	ACTIVIDAD	DURACION (DIAS)		
CIERRE	Operación Inicial	Gestión de supervisión del proyecto	10	20	
		Recoger los escombros	5		
		Retirar la bodega temporal	5		
	Puesta en marcha	Gestión de puesta en marcha	10	28	
		Limpieza total en obra civil	10		
		Aseo del área total del parque	5		
		Elaborar informes	3		
	Entrega	Gestión de entrega	5	12	
		Gestión con entidades a participar	5		
		Elaborar informes	1		
		Recepción de entre	1		
	TOTAL			60	

8.1.5 Duración de la Administración del Proyecto.

La siguiente tabla muestra en resumen el tiempo de cada entregable y su respectivo paquete.

Tabla 132. Duración de la Administración del Proyecto.

ENTREGABLE	PAQUETE	DURACION (DIAS)
Obra Civil	Adjudicación	5
	Lineamientos	9
	Construcción	130
	Recepción	3
TOTAL		147
Cotización	Evaluación	14
	Selección	8
	Compra	11
TOTAL		33
Aspectos Legales	Permisos	11
	Contratos	11
TOTAL		22
Coordinación	Reunión	16
	Capacitaciones	52

	Publicidad	10
TOTAL		78
Cierre	Operación inicial	20
	Puesta en marcha	28
	Entrega	12
TOTAL		60

8.1.6 Desarrollo de Red PERT.

Para la elaboración de la red PERT se utilizan los siguientes datos:

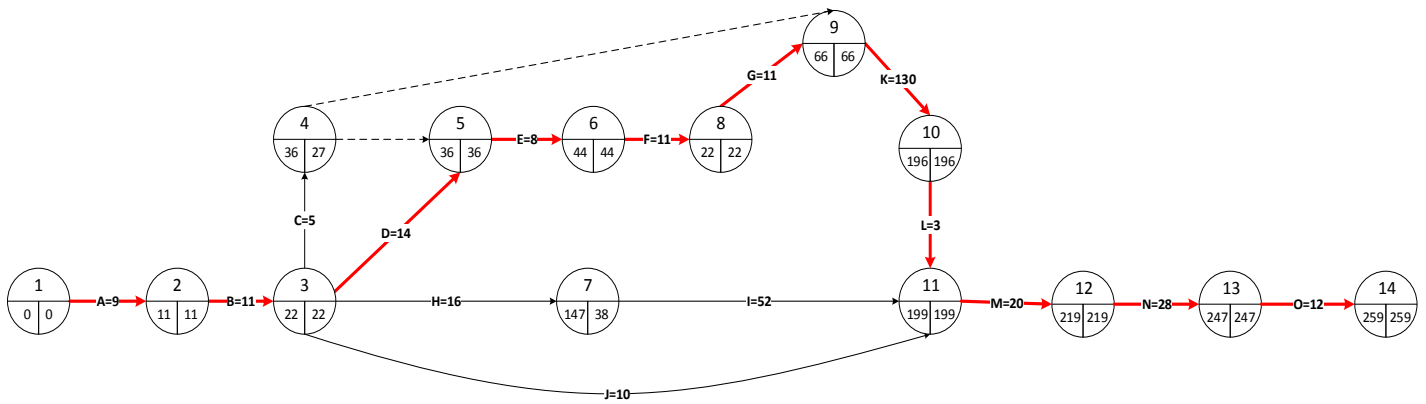
Tabla 133. Datos Red PERT

ID	PAQUETE	ENTREGABLE	DURACION	PRECEDENCIA
A	LINEAMIENTOS	Obra Civil	9	--
B	PERMISOS	Aspectos legales	11	A
C	ADJUDICACION	Obra Civil	5	B
D	EVALUACION	Cotización	14	B
E	SELECCIÓN	Cotización	8	C,D
F	COMPRA	Cotización	11	E
G	CONTRATOS	Aspectos legales	11	F
H	REUNION	Coordinación	16	B
I	CAPACITACIONES	Coordinación	52	H
J	PUBLICIDAD	Coordinación	10	B
K	CONSTRUCCION	Obra Civil	130	C,G
L	RECEPCION	Obra Civil	3	K
M	OPERACIÓN INICIAL	Cierre	20	L,J,I
N	PUESTA EN MARCHA	Cierre	28	M
O	ENTREGA	Cierre	12	N

Con los tiempos de duración de cada paquete, así como el tiempo más tardío y más temprano se desarrolla la red PERT, dicho calculo con la finalidad de determinar la duración total del proyecto y las rutas críticas.

MODELO SOSTENIBLE DE PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS PARA EL ISTU

DIAGRAMA DE RED PERT



RESUMEN DEL PROYECTO

RUTA CRITICA: A, B, D, E, F, G, K, L, M, N, O

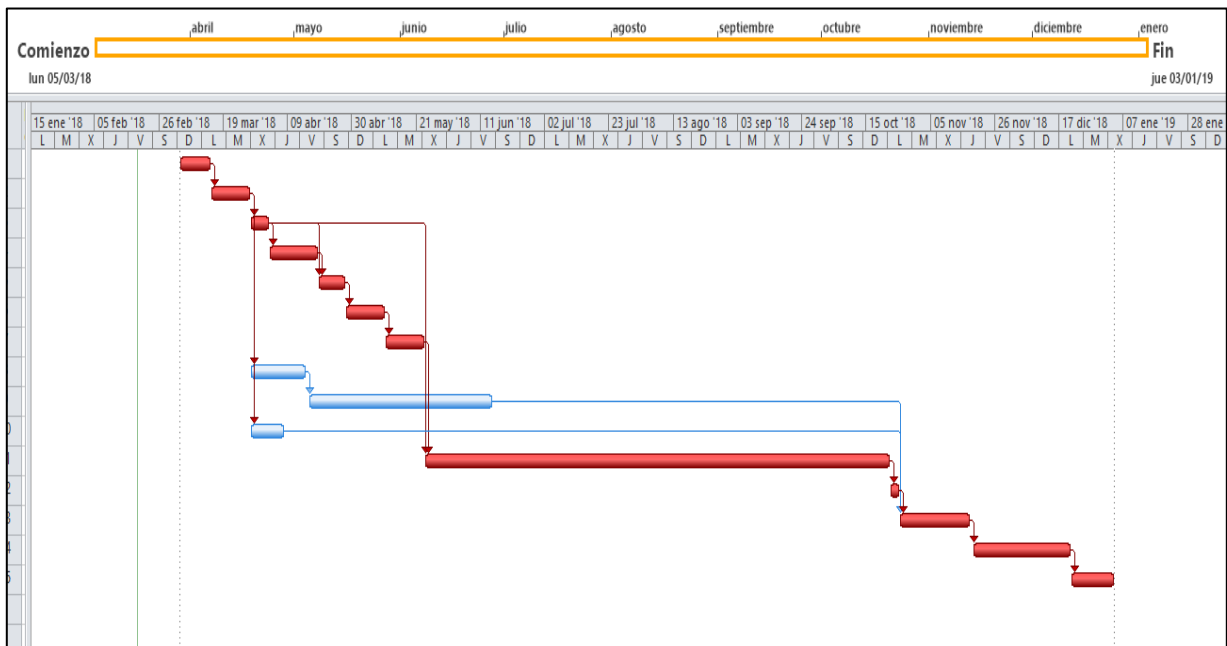
DURACION DEL PROYECTO: 259 DIAS

En la red resultante de la aplicación de la técnica PERT se determinó la duración óptima del proyecto lo cual muestra que la duración del proyecto es de 259 días, considerando que se trabajará con una política de lunes a sábado lo cual requerirá de 10 meses con 3 días.

8.1.7 Calendario de Trabajo.

El diagrama de GANTT muestra gráficamente el tiempo de cada actividad y la fecha respectiva para su cumplimiento, esto facilitara el control y cumplimiento estimado del mismo.

	Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1		LINEAMIENTOS	9 días	lun 05/03/18	mié 14/03/18	
2		PERMISOS	11 días	jue 15/03/18	mar 27/03/18	1
3		ADJUDICACION	5 días	mié 28/03/18	lun 02/04/18	2
4		EVALUACION	14 días	mar 03/04/18	mié 18/04/18	3
5		SELECCIÓN	8 días	jue 19/04/18	vie 27/04/18	3,4
6		COMPRA	11 días	sáb 28/04/18	jue 10/05/18	5
7		CONTRATOS	11 días	vie 11/05/18	mié 23/05/18	6
8		REUNION	16 días	mié 28/03/18	sáb 14/04/18	2
9		CAPACITACIONES	52 días	lun 16/04/18	jue 14/06/18	8
10		PUBLICIDAD	10 días	mié 28/03/18	sáb 07/04/18	2
11		CONSTRUCCION	130 días	jue 24/05/18	lun 22/10/18	3,7
12		RECEPCION	3 días	mar 23/10/18	jue 25/10/18	11
13		OPERACIÓN INICIAL	20 días	vie 26/10/18	sáb 17/11/18	9,10,12
14		PUESTA EN MARCHA	28 días	lun 19/11/18	jue 20/12/18	13
15		ENTREGA	12 días	vie 21/12/18	jue 03/01/19	14



Esquema 4. Diagrama de Gantt

8.2 PLAN DE CONTINGENCIA

Como se logró apreciar anteriormente la duración total del proyecto es de 259 días, ya que se identifica una sola ruta crítica en el diagrama de red, la cual culmina con dicha duración, dicha ruta crítica está compuesta por las siguientes actividades:

Tabla 134. Actividades que componen la ruta crítica.

CODIGO	ACTIVIDAD	DURACION (días)	
A	Establecer las bases de competencia	2	9

	Realizar los términos de referencia	2	
	Pagar por la publicación de licitación	1	
B	Gestión legal ante MARN	4	11
	Gestión legal ante MITUR	3	
	Elaboración de reportes	4	
C	Establecer las bases de competencia	2	5
	Realizar los términos de referencia	2	
	Pagar por la publicación de licitación	1	
D	Gestión de búsqueda	8	14
	Elaborar los formularios de evaluación	2	
	Verificar propuestas	3	
	Elaboración de reportes	1	
E	Selección de propuestas	1	8
	Analizar cotizaciones	5	
	Realizar evaluación por puntos	2	
F	Gestión de compras de bienes e insumos	10	11
	Elaboración de reportes	1	
G	Elaboración de contratos	2	11
	Asesoría jurídica	3	
	Supervisión de clausulas	1	
	Gestión de supervisión de contratos	5	
K	Preparación del terreno	20	130
	Adecuación de bodegas temporales	10	
	Ejecución	100	
L	Gestión de supervisión	1	3
	Visitas de campo	1	
	Elaborar reporte	1	
M	Gestión de supervisión del proyecto	10	20
	Recoger los escombros	5	
	Retirar la bodega temporal	5	
N	Gestión de puesta en marcha	10	28
	Limpieza total en obra civil	10	
	Aseo del área total del parque	5	
	Elaborar informes	3	
O	Gestión de entrega	5	12
	Gestión con entidades a participar	5	
	Elaborar informes	1	
	Recepción de entre	1	

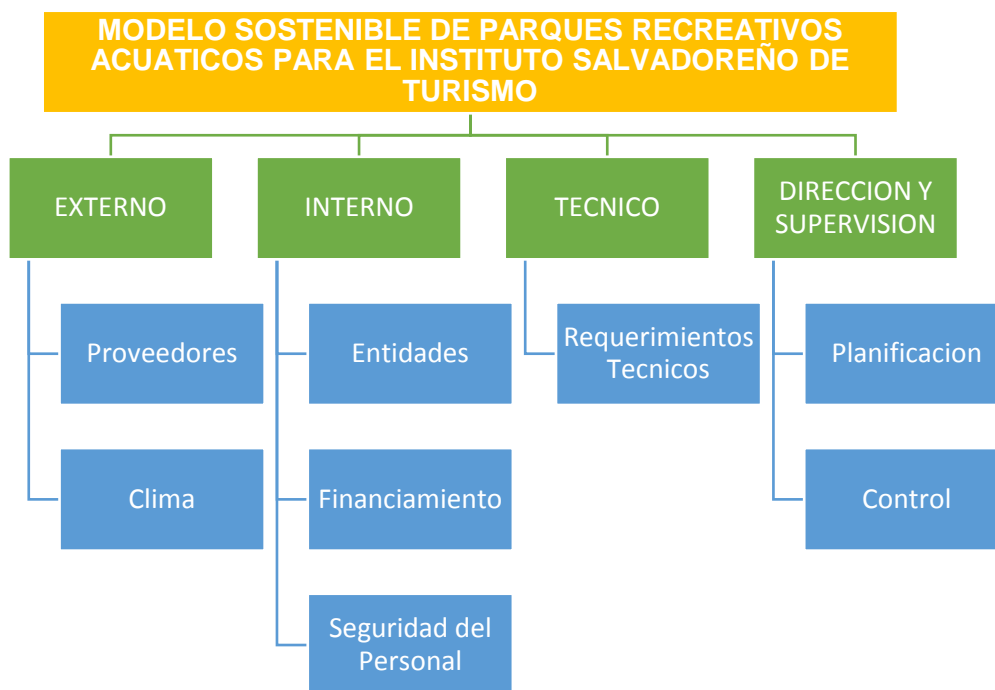
Dentro de los proyectos siempre se presentan situaciones imprevistas o amenazas que pueden afectar el desarrollo normal o deseado de las actividades planificadas, estas situaciones pueden presentarse en forma de riesgos que afecten negativamente al proyecto o de oportunidades positivas de las cuales pueda sacarse provecho.

Los riesgos que debe recibir mayor atención son aquellos que tendrían tanto el mayor impacto sobre los resultados del proyecto como la mayor probabilidad de ocurrencia. Por

ello, a continuación, se presenta una evaluación de los riesgos que pudieran darse durante la planificación, ejecución y cierre del proyecto.

8.2.1 Identificación de Riesgos

En el siguiente diagrama se presenta una estructura de clasificación con los riesgos más susceptibles a ocurrir durante la ruta crítica del proyecto. En la estructura se muestran las diferentes categorías y subcategorías en las cuales puede surgir el riesgo. Este tipo de diagramas dan una excelente visión de cómo podrían estructurarse los posibles riesgos del proyecto y más importante, de que formas se pueden prevenir, mitigar y eliminar.



Esquema 5. Estructura de Desglose de Riesgos

8.2.1.1 RIESGOS EXTERNOS A LA ORGANIZACIÓN

- ✚ Proveedores: La ejecución del proyecto depende en gran medida de los proveedores, dentro de los riesgos asociados a los proveedores puede ser la falta de disponibilidad en los materiales y equipos que se requieran, incumplimientos de acuerdos o variaciones que hayan hecho en el precio de sus productos, también retrasos en las entregas, errores causados por la negligencia de los proveedores.
- ✚ Clima: El riesgo asociado al clima, son todas aquellas eventualidades meteorológicas que pudieran afectar directa o indirectamente la correcta ejecución del proyecto. Podría tratarse de cambios climáticos como lluvias, las cuales causarían atrasos en las actividades de la obra civil como acabados externos, pintura, instalación de techo y en la realización de cimentaciones, ya que sucediendo esto, probablemente influyan negativamente en el correcto desempeño y ejecución de las actividades,

incurriéndose en costos adicionales para repararlo y atraso en el proyecto. Asimismo, la presencia de precipitaciones puede causar daño en el equipo y materiales sino se tiene el debido cuidado en almacenarlos y protegerlos. Además, el clima podría atrasar entregas de insumos, crear problemas de transporte del personal, causar accidentes internos y otros.

La lista de riesgos asociados a la categoría de riesgos externos se detalla a continuación:

Tabla 135. Riesgos Externos

RIESGOS EXTERNOS A LA ORGANIZACION	
CODIGO	DESCRIPCION
RE01	Cambios drásticos en los precios de los insumos y materiales dados por la especulación de los proveedores
RE02	Materiales de mala calidad, deteriorados o defectuosos enviado por los proveedores
RE03	Inconsistencia del diseño constructivo con el reglamento de urbanismo de construcciones
RE04	Condiciones climáticas que provoquen deterioro de materiales o de la obra realizada
RE05	Atraso en la llegada de materia prima por parte de los proveedores.

8.2.1.2 RIESGOS INTERNOS A LA ORGANIZACIÓN

- + Entidades: Se refiere a los inconvenientes que se podrían presentar con otras organizaciones o entidades relacionadas con el proyecto, en este caso con el ISTU y las Alcaldías Municipales, donde se realizarán reuniones periódicas con dicha institución para informarle de los avances del proyecto ya que es la fuente principal de financiamiento. Un riesgo asociado a estas situaciones es la disponibilidad de la institución para la realización de dichas reuniones, ya que en caso de no poder presentarse a las sesiones tendría que reprogramarse provocando en el peor de los casos atrasos en el proyecto.

- + Financiamiento: El tema de financiamiento es un muy delicado, y ya que la principal fuente de financiación del proyecto son Alianzas con Instituciones y el Presupuesto de la Nación para el ISTU, una entidad pública y burocrática se corre el riesgo de que los desembolsos del dinero necesario para la ejecución de diferentes actividades del proyecto, se vea retrasado, y por ende el proyecto en sí se vea afectado directamente.

- + Seguridad del Personal: Dentro de esta categoría se pueden dar problemas relacionados con accidentes laborales debido a la realización de actos inseguros o presentación de condiciones inseguras en el ambiente de trabajo. Existen actividades que son más susceptibles a la ocurrencia de un accidente o lesión de los trabajadores como las relacionadas a la obra civil como la instalación de techo e instalaciones eléctricas.

Los riesgos asociados dentro de esta categoría son:

Tabla 136. Riesgos Internos

RIESGOS INTERNOS A LA ORGANIZACION	
CODIGO	DESCRIPCION
RI06	Inconvenientes para realizar reuniones, previamente programadas con las instituciones
RI07	Atraso en el desembolso del monto de dinero pactado en el período establecido por parte de la fuente de financiamiento
RI08	Accidentes laborales debido a actos inseguros o condiciones inseguras de los trabajadores
RI09	Ausencia laboral debido a enfermedad

8.2.1.3 RIESGOS TECNICOS

- Requerimientos técnicos: Dentro de esta subcategoría se encuentran los requerimientos y especificaciones técnicas involucradas en el proyecto, como en el entregable de obra civil, donde los planos deben realizarse según las especificaciones brindadas y debe ser revisadas minuciosamente, previo a la presentación del permiso de construcción, ya que si se encuentra una incongruencia con el reglamento, éste será devuelto con las observaciones pertinentes y es muy probable que el proyecto tenga un atraso porque conllevaría más tiempo obtener el permiso, además de ser parte de la ruta crítica. Otro aspecto a considerar son las especificaciones técnicas que debe de poseer el equipo a comprar, ya que al incumplir alguna de estas especificaciones, dicho equipo no tendría la utilidad deseada, por lo que no tendrían el desempeño esperado. Es por ello que en el establecimiento de requerimientos y especificaciones debe tenerse sumo cuidado y someterse a una revisión previa, para evitar inconvenientes en cuanto a dinero, tiempo y calidad.

Los riesgos asociados dentro de esta categoría son:

Tabla 137. Riesgos técnicos

RIESGOS TECNICOS	
CODIGO	DESCRIPCION
RT10	Malos criterios de diseño de la obra civil
RT11	Especificaciones de la obra incongruentes con lo planeado
RT12	Incumplimiento de especificaciones de los materiales involucrados en la obra civil
RT13	Estado inadecuado del lugar para su construcción

8.2.1.4 RIESGOS EN LA DIRECCION DEL PROYECTO

- Planificación: La planificación de las actividades del proyecto son parte esencial de este, y tienen mucha importancia al momento de la ejecución de las actividades de este, ya que es primordial una buena planificación y una ejecución en base a ella,

que una planeación deficiente esperando reparar todos los errores cometidos en ella durante la ejecución. Estos riesgos están relacionados con la subestimación o sobrestimación de actividades, puede ser que a algunas actividades se les haya asignado mucho más tiempo que el que realmente requieren, provocando ciertas anomalías, ya que podría pensarse que se está siendo altamente eficiente, terminando las actividades antes de tiempo, cuando realmente es que se le ha asignado mucho más del necesario.

- ✚ Control: El control de las actividades del proyecto se refiere a la forma de darle el seguimiento de ejecución y desempeño a cada una de estas, entre los riesgos de control se encuentran los riesgos asociados a una vigilancia deficiente de todos los procedimientos como compra de materiales y mobiliario, recepción de materiales, vigilancia y filtro en los procedimientos internos como la selección de empresas para la licitación y los proveedores.

Los riesgos asociados dentro de esta categoría son:

Tabla 138. Riesgos en la dirección del proyecto

RIESGOS EN LA DIRECCION DEL PROYECTO	
CODIGO	DESCRIPCION
RD06	Subestimación en el tiempo de realización de la actividad
RD07	Sobrestimación del tiempo de realización de la actividad
RD08	Verificación y supervisión deficiente del trabajo administrativo realizado
RD09	Verificación y supervisión deficiente en la obra civil

8.2.2 Evaluación

Este proceso evalúa el impacto y la probabilidad de ocurrencia de los riesgos identificados en el proceso anterior usando métodos y herramientas de análisis cualitativo. El riesgo se mide a partir de dos parámetros: probabilidad e impacto.

La probabilidad es la posibilidad de que el riesgo pueda ocurrir. El impacto o severidad es el efecto sobre los objetivos del proyecto, caso de materializarse el riesgo. Todo riesgo viene definido por sus valores de probabilidad e impacto. Si el riesgo puede materializarse en más de una ocasión, aparece un tercer parámetro de medida: la frecuencia, que mide el número de veces que un determinado riesgo puede materializarse a lo largo del proyecto.

Para que este método sea útil y no lleve a conclusiones erróneas es preciso contar con información precisa y no tendenciosa acerca de los riesgos. Los riesgos deben ser adecuadamente entendidos antes de proceder a la determinación de su probabilidad e impacto.

Ello implica examinar: el grado de conocimiento del riesgo, la información disponible, y la calidad e integridad de la información. Para medir probabilidad e impacto pueden utilizarse escalas numéricas y no numéricas.

8.2.2.1 Evaluación de la Probabilidad

Para medir la probabilidad se requiere de una escala de probabilidad, la escala de probabilidad utilizada para medir la ocurrencia de los riesgos identificados en el proyecto es la siguiente:

Tabla 139. Evaluación de Probabilidad

DESCRIPCION	PROBABILIDAD
Muy Probable	0.9
Bastante Probable	0.7
Probable	0.5
Improbable	0.3
Muy Improbable	0.1

8.2.2.2 Evaluación del Impacto

La escala del impacto refleja la importancia del efecto sobre los objetivos del proyecto (sea positivo por las oportunidades o negativo por las amenazas), a continuación, se presenta la matriz a utilizar para estimar el impacto de cada uno de los riesgos en los objetivos involucrados en el proyecto.

En la tabla siguiente se muestra un ejemplo de escala no numérica para medir el impacto de los riesgos sobre los objetivos del proyecto, utilizando los rangos de: nulo, bajo, medio, y alto.

Tabla 140. Evaluación del impacto en los objetivos principales

EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE UN RIESGO EN LOS OBJETIVOS PRINCIPALES DEL PROYECTO					
Objetivo del Proyecto	Se muestran escalas relativa y numérica no lineal				
	Muy Bajo 0.05	Bajo 0.1	Moderado 0.2	Alto 0.4	Muy Alto 0.8
Costo	Insignificante incremento del costo	Incremento del costo <10%	Incremento del costo entre el 10-20%	Incremento del costo entre el 20-40%	Incremento del costo >40%
Calendario	Insignificante incremento del calendario	Incremento del costo <5%	Incremento del tiempo entre 5-10%	Incremento del tiempo entre un 10-20%	Incremento del tiempo >20% Alcance
Alcance	Reducción del alcance apenas perceptible	Áreas menores del alcance son afectadas	Áreas mayores del alcance son afectadas	Reducción del alcance inaceptable para el patrocinador	El producto final del proyecto es inservible
Calidad	Degradación de la calidad apenas perceptible	Solo aplicaciones muy específicas son afectadas	La reducción de la calidad demanda la aprobación del patrocinador	Reducción de la calidad inaceptable para el patrocinador	El producto final del proyecto es inservible

Este cuadro solo se muestra impactos negativos. Las definiciones de los impactos para las oportunidades se pueden desarrollar de forma similar. (PMI, 2008)

La escala de evaluación de impacto a realizar es:

Tabla 141. Impacto de los Riesgos

DESCRIPCION	PROBABILIDAD
Muy Alto	0.8
Alto	0.4
Moderado	0.2
Bajo	0.1
Muy Bajo	0.05

8.2.2.3 Criticidad del Riesgo

La criticidad del riesgo está dada por el producto de la probabilidad de que suceda el riesgo por el impacto que éste ocasionaría en el proyecto sobre cualquiera de los objetivos ya sea el tiempo, costo, alcance o calidad del mismo.

$$\text{Criticidad} = \text{Probabilidad} \times \text{Impacto}$$

Al obtener el resultado de la criticidad se puede saber si el riesgo es alto, moderado o bajo por medio de la matriz de probabilidad e impacto.

8.2.3 Matriz de Probabilidad e Impacto de Riesgos

Por medio de esta matriz podrá determinar si la criticidad del riesgo es baja, moderada o alta.

Tabla 142. Criticidad de los riesgos

Probabilidad	Amenazas					Oportunidades				
0.90	0.05	0.09	0.18	0.36	0.72	0.72	0.36	0.18	0.09	0.05
0.70	0.04	0.07	0.14	0.28	0.56	0.56	0.28	0.14	0.07	0.04
0.50	0.03	0.05	0.10	0.20	0.40	0.40	0.20	0.10	0.05	0.03
0.30	0.02	0.03	0.06	0.12	0.24	0.24	0.12	0.06	0.03	0.02
0.10	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08	0.08	0.04	0.02	0.01	0.01
Impacto	0.05	0.10	0.20	0.40	0.80	0.80	0.40	0.20	0.10	0.05

CRITICIDAD	
ALTA	
MODERADA	
BAJA	

8.2.3.1 Matriz de Riesgos

Una matriz de riesgo constituye una herramienta de control y de gestión normalmente utilizada para identificar las actividades de un proyecto, el tipo y nivel de riesgos inherentes a estas actividades y los factores exógenos y endógenos relacionados con estos riesgos (factores de riesgo). Igualmente, una matriz de riesgo permite evaluar la efectividad de una adecuada gestión y administración de los riesgos que pudieran impactar los resultados y por ende al logro de los objetivos de una organización.

Cód.	Causa	Descripción del riesgo	Ref.	Prob.	Impacto	Rango	Objetivo	Marcador de riesgo	Estrategia y acciones preventivas	Contingencia / Plan B	Reservas (T y\$)
RE01	Cambios drásticos en precios de insumos	Si los precios de los insumos ofertados por los proveedores se ven aumentados drásticamente el costo del proyecto se puede incrementar en gran medida.	F	0.5	0.2	0.1	Costos		Aceptar : Comprar los materiales que se utilizarán en las actividades con antelación para minimizar el efecto inflacionario	Plan B : Pactar un precio fijo contra un adelanto a convenir con los	11.17
RE02	Materiales defectuosos deteriorados	Si los materiales ofrecidos por los proveedores son defectuosos o deteriorados, el proyecto puede bajar la calidad, y también verse afectado en el tiempo, ya que hay que reemplazarlos.	E	0.5	0.4	0.2	Costos		Mitigar: revisar el estado los materiales al momento de recibirla, que cumpla con la calidad, especificaciones y cantidades requeridas	Plan B: contar un inventario de seguridad para los materiales defectuosos.	423.85
RE03	Inconsistencia del diseño con el reglamento	Si se encuentra alguna inconsistencia en los planos presentados para el permiso de construcción con el reglamento y son devueltos con observaciones, puede que se atrase el proyecto, debido a la ausencia de permiso de construcción.	B	0.1	0.2	0.02	Calendario		Mitigar: Revisar minuciosamente los planos y especificaciones con el diseñador, previo a la presentación de la documentación	Plan B: Realizar nuevamente el procedimiento de solicitud de permiso de construcción.	15.5
RE04	Clima deteriore la obra civil	Si llueve durante el levantamiento de pilares, puede que se estropee lo realizado y suspenda la actividad, reanudándose hasta que finalice la lluvia y puede atrasarse el proyecto	A	0.9	0.1	0.09	Calendario		Mitigar: cubrir con un cobertor plástico el área trabajada, en caso de no estar techado	Plan B: realizar la actividad hasta que cese la lluvia para evitar que el trabajo realizado se estropee	423.85

RE05	Atraso de llegada de materia prima	Si por factores netamente del proveedor la materia prima se retrasa en llegar, el proyecto se puede ver retrasado en las actividades,	L	0.9	0.1	0.09	Calendario		Mitigar: cubrir con un cobertor plástico el área trabajada, en caso de no estar techado	Plan B: realizar la actividad hasta que cese la lluvia para evitar que el trabajo realizado se estropee	423.85
RI06	Inconvenientes para realizar reuniones con instituciones	Si las reuniones periódicas con la alcaldía no se pueden llevar a cabo no se podrán consensuar oportunamente varios aspectos de la ejecución del proyecto y este se puede retrasar.	H	0.7	0.4	0.28	Calendario		Aceptar: Buscar otras alternativas para la reunión, hacer el menor número de reuniones posibles, intentando abarcar más aspectos en cada una de ellas.	Plan B: Buscar días y horas que la alcaldía pueda atender las reuniones.	11.17
RI07	Atrasos en los desembolsos	Si la Alcaldía Municipal se atrasa en la realización de desembolsos puede que no se puedan cancelar las cuentas de algunas actividades y se atrase el proyecto	B	0.7	0.4	0.28	Costos		Mitigar: destinar un monto de seguridad, en caso de ser posible, para cubrir los gastos mientras se realiza el desembolso	Plan B: acudir a una empresa de factoraje para obtener liquidez inmediata por medio del intercambio de documentos Quedan	20
RI08	Accidentes laborales	Si se realiza el trabajo sin el debido cuidado y sin protección, puede que el trabajador se accidente.	I	0.5	0.4	0.2	Costos		Mitigar: Proporcionar equipo de protección personal al trabajador	Plan B: Contar con una lista de empleados de respaldo que puedan sustituirlos en caso de necesidad.	423.85
RI09	Ausencia laboral por enfermedad	Si se suscita ausentismo por enfermedad, la actividad inherente a este trabajador se verá afectada y retrasada, si el ausentismo trasciende a un número considerable de personas, todo el proyecto se podría ver afectado y retrasado.	G	0.5	0.2	0.1	Calendario		Aceptar: Tener base de datos de posibles personas que pueda trabajar por horas en el proyecto.	Plan B: Pago de horas extras.	500

RT10	Malos criterios de diseño de obra civil	Si el diseño de la obra civil no ha sido realizado en base a los criterios correctos la calidad del resultado puede no ser la esperada.	K	0.3	0.4	0.12	Calidad		Prevenir: Realizar un procedimiento de supervisión y evaluación.	Plan B: Solicitar el cambio de los equipos defectuosos.	423.85
RT11	Especificaciones de obra incongruentes	Si no se establecen adecuadamente los requerimientos como dimensiones y materiales de construcción puede haber retrasos y ofertas inadecuadas en la licitación	K	0.3	0.4	0.12	Calendario		Mitigar: Revisar minuciosamente los planos y especificaciones, que lo estipulado en esos documentos sea coherente con lo deseado o planeado	Plan B: realizar revisiones y correcciones con el ingeniero civil encargado del diseño de la obra	50
RT12	Incumplimiento de especificaciones de materiales	Si las especificaciones de los materiales no se cumplen	L	0.5	0.2	0.1	Calendario		Mitigar: realizar una revision de todas las especificaciones de los materiales para que cumplan con la calidad	Plan B: consultar con la contraparte para tomar decisiones sobre los proveedores de los materiales	60
RT13	Estado inadecuado del lugar para su construcción	Si el terreno seleccionado no cumple con los requerimientos para soportar la estructura, puede que se atrase el proyecto debido a que se tenga que prolongar la búsqueda	K	0.7	0.4	0.28	Calendario		Mitigar: Realizar cambios en el diseño de la estructura o materiales que posibiliten su construcción en ese lugar	Plan B: Contar con una lista de lugares alternativos que cumplan con las condiciones requerida	60
RD14	Subestimación de tiempo de actividades	Si la previsión de tiempos no es correcta y se asigna menos de lo que realmente se utilizará el proyecto se puede desfasar en gran medida.	M	0.5	0.2	0.1	Calendario		Prevenir: Realizar un análisis objetivo de los tiempos necesarios para cada actividad, de ser posible colocarle una holgura efectiva.	Plan B: Realizar recortes en las actividades que así lo permitan.	423.85

RD15	Sobrestimación de tiempo de actividades	Si la previsión de tiempos no es correcta y se asigna mas de lo que realmente se utilizará el proyecto se puede adelantar en gran medida.	M	0.5	0.4	0.2	Calendario		Aprovechar: Los tiempos que queden aparentemente ociosos se pueden usar para una supervisión más a fondo de lo ejecutado.	Plan B: Realizar actividades atrasadas, en este tiempo que no se tenia previsto, pero existe.	11.17
RD16	Verificación deficiente del trabajo administrativo	Si el trabajo no se verifica correctamente se pueden pasar por alto errores que pongan en juego la calidad de los procesos administrativos.	N	0.3	0.8	0.24	Calidad		Prevenir: Realizar una vigilancia profesional, y una supervisión objetiva.	Plan B: Cambiar de supervisor	60
RD17	Verificación y supervisión deficiente de obra civil	Si el trabajo no se verifica correctamente se pueden pasar por alto errores que pongan en juego la calidad de la obra civil.	O	0.3	0.2	0.06	Calidad		Prevenir: Realizar una vigilancia profesional, y una supervisión objetiva.	Plan B: Cambiar de supervisor	60

Tabla 143. Matriz de Riesgos del Modelo

8.2.3.2 Lista de Riesgos Priorizada

Los riesgos que presentaron mayor probabilidad de ocurrencia y un impacto altamente desfavorable para el proyecto fueron los siguientes:

Tabla 144. Riesgos priorizados por alta criticidad

CODIGO	RIESGO	CRITICIDAD
RE02	Materiales defectuosos deteriorados	0.20
RI06	Inconvenientes para realizar reuniones con instituciones	0.28
RI07	Atrasos en los desembolsos	0.28
RI08	Accidentes laborales	0.20
RT13	Estado inadecuado del lugar para su construcción	0.28
RD15	Sobrestimación de tiempo de actividades	0.20
RD16	Verificación deficiente del trabajo administrativo	0.24

8.3 PRESUPUESTO DE RIESGOS

Para determinar el monto de dinero destinado a la mitigación, eliminación, transferencia o aceptación de los riesgos atribuidos al proyecto se hará a partir del dinero destinado a la administración del proyecto el cual fue del 6% de la Inversión Fija Tangible, por lo tanto, se calculará un estimado para los paquetes de trabajo, por lo que para realizar la evaluación cuantitativa se ha decidido tomar el costo del paquete y multiplicarlo con su probabilidad de ocurrencia. Para lo cual se tiene:

Los paquetes de trabajo donde se detectaron los diferentes riesgos para el proyecto son los contenidos en el entregable de obra civil, cotización, coordinación, cierre, aspectos legales.

OBRA CIVIL

- Lineamientos \$ 530.63
- Recepción \$ 318.38
- Construcción \$ 3820.51

COTIZACION

- Selección \$ 530.63
- Compra \$ 2122.51

COORDINACION

- Reunión \$ 212.25
- Capacitaciones \$ 318.38

ASPECTOS LEGALES

- Permisos \$ 212.25
- Contratos \$ 318.38

CIERRE

- Operación inicial \$ 1061.25
- Puesta en marcha \$ 742.88
- Entrega \$ 424.50

A continuación, se presenta el detalle del presupuesto destinado a riesgos.

Tabla 145. Presupuesto de Riesgos asociados al proyecto

PRESUPUESTO DE RIESGOS					
Costo del Paquete con riesgos presentes (\$)	Paquete	Riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Costo destinado a cada riesgo (\$)	Costo de riesgo por paquete (\$)
4669.51	Obra Civil	RE04	0.9	4,202.56	16,810.24
		RE05	0.9	4,202.56	
		RT10	0.3	1,400.85	
		RT11	0.3	1,400.85	
		RT12	0.5	2,334.76	
		RT13	0.7	3,268.66	
2653.13	Cotización	RE01	0.5	1,326.57	2,653.14
		RE02	0.5	1,326.57	
530.63	Coordinación	RI06	0.7	371.44	636.76
		RI08	0.5	265.32	
530.63	Aspectos Legales	RE03	0.1	53.06	689.82
		RI07	0.7	371.44	
		RI09	0.5	265.32	
2228.63	Cierre	RD14	0.5	1,114.32	3,565.82
		RD15	0.5	1,114.32	
		RD16	0.3	668.59	
		RD17	0.3	668.59	
10,612.53		TOTALES			
PRESUPUESTOS DE RIESGOS					\$ 24,355.78

Se estima que el costo total destinado a la mitigación prevención de los riesgos asociados al proyecto será de \$ 24,355.78

8.3.1 Planificación a la Respuestas de los Riesgos

Una vez identificados y analizados los riesgos más críticos del proyecto, se procede a proponer estrategias para contrarrestarlos, mitigarlos, eliminarlos. Cabe destacar que para este apartado solo se retoman los riesgos con criticidad alta.

Tabla 146. Planificación de las Respuestas a los Riesgos

RIESGO		ESTRATEGIAS A DESARROLLAR
RE02	Materiales defectuosos deteriorados	Mitigar: revisar el estado los materiales al momento de recibirla, que cumpla con la calidad, especificaciones y cantidades requeridas. Plan B: contar un inventario de seguridad para sustituir los materiales defectuosos.
RI06	Inconvenientes para realizar reuniones con instituciones	Aceptar: Buscar otras alternativas para la reunión, hacer el menor número de reuniones posibles, intentando abarcar más aspectos en cada una de ellas. Plan B: Buscar días y horas que la alcaldía pueda atender las reuniones.
RI07	Atrasos en los desembolsos	Mitigar: destinar un monto de seguridad, en caso de ser posible, para cubrir los gastos mientras se realiza el desembolso Plan B: acudir a una empresa de factoraje para obtener liquidez inmediata por medio del intercambio de documentos Quedan
RI08	Accidentes laborales	Mitigar: Proporcionar equipo de protección personal al trabajador Plan B: Contar con una lista de empleados de respaldo que puedan sustituirles en caso de necesidad.
RT13	Estado inadecuado del lugar para su construcción	Mitigar: Realizar cambios en el diseño de la estructura o materiales que posibiliten su construcción en ese lugar Plan B: Contar con una lista de lugares alternativos que cumplan con las condiciones requerida
RD15	Sobrestimación de tiempo de actividades	Aprovechar: Los tiempos que queden aparentemente ociosos se pueden usar para una supervisión más a fondo de lo ejecutado. Plan B: Realizar actividades atrasadas, en este tiempo que no se tenía provisto, pero existe.
RD16	Verificación deficiente del trabajo administrativo	Prevenir: Realizar una vigilancia profesional, y una supervisión objetiva. Plan B: Cambiar de supervisor

8.3.2 Medidas y Acciones Correctivas

Hay una serie de técnicas que se pueden aplicar para tratar de frenar el sobre-costos y volver al presupuesto original.

1. Pronosticar de forma continua el presupuesto.
2. Control e intercambio de recursos.

3. Eliminar o Reemplazar los costos no laborales, de ser posible tratar de utilizar materiales, suministros o servicios menos costosos de lo que originalmente se habían presupuestado.
4. Analizar las tendencias futuras que permitan estimar costes y plazos de finalización.
5. "Tolerancia Cero" a los Cambios. Ésta técnica puede aplicarse para ayudar a remediar un proyecto que tiene sobre-costo o excedido en tiempo.
6. Horas extras no pagadas. Ésta opción se utiliza en la situación en la que al personal empleado no se le paga por horas extras, por su rango o políticas de la compañía.
7. Revisar el Alcance del Trabajo. Analizar el trabajo restante y negociar con el cliente la eliminación de parte del proyecto. Esto sería una solución de última instancia, pero pueden existir opciones de completar el proyecto dentro del presupuesto con menos funcionalidad que el 100%, y del mismo modo se entrega algo de valor al cliente.
8. Mantener informado al equipo acerca de la previsión del presupuesto del proyecto.

8.4 ORGANIZACIÓN DE LA IMPLANTACIÓN

Hay varias formas en que las personas pueden organizarse para trabajar en proyectos, los tipos más comunes de estructuras de organización son las siguientes:



A continuación, se mencionan las ventajas de cada uno del tipo de estructura:

Tabla 147. Ventajas y desventajas de las estructuras organizativas.

TIPO DE ORGANIZACION	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Funcional	<ul style="list-style-type: none"> • No hay duplicidad de actividades • Encargados de una misma área funcional que pueden ser empleados en distintos proyectos • Máxima especialización. • Mejor suspensión técnica. • Comunicación directa más rápida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Baja motivación del personal asignado al proyecto

	<ul style="list-style-type: none"> • Cada órgano realiza únicamente su actividad específica. 	
Por Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Control de los recursos • Sensibilidad hacia los clientes 	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo nivel de transferencia de conocimientos entre proyectos • Incertidumbre respecto al futuro de las personas una vez terminado el proyecto
Matricial	<ul style="list-style-type: none"> • Uso eficiente de los recursos. • Experiencia funcional disponible para todos los proyectos. • Enfoque al cliente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de equilibrio de poder • Complejidad respecto a las responsabilidades y su compartimiento • Relaciones de dependencias dobles.

Los criterios a utilizar para la selección del tipo de organización más adecuado para la administración del proyecto son los siguientes:

Tabla 148. Criterios para seleccionar tipo de organización

FACTOR	DESCRIPCION
INVERSION	Se refiere al monto total que se invertirá en el proyecto para su puesta en marcha.
COMPLEJIDAD	Está enmarcado en el grado de dificultad que el proyecto presenta, es decir, que tan difícil es llevarlo a cabo con los recursos disponibles. Puede ser baja, mediana o alta.
DURACION	Se refiere al tiempo requerido antes de entregar la obra ya finalizada. Puede ser breve, mediana o prolongada.
IMPORTANCIA	Se trata del grado de importancia del proyecto en cuanto a los beneficios que se genera.
CLIENTE	Se refiere a los tipos de usuarios que dispondrán de las instalaciones del lugar, si serán diversos, medianos o únicos.
TECNOLOGIA	Se refiere al grado tecnológico utilizado durante todo el proyecto, si es común, compleja o nueva.
UBICACIÓN	Lugar en que está localizado el proyecto.
CARÁCTER CRITICO EN LA DURACION	Se refiere a la posibilidad que existe en que se dé un retraso en la duración calculada para realizar el proyecto.

En la selección de la mejor organización del proyecto se utilizará la técnica de Evaluación por Puntos, para lo cual se asignará una ponderación o peso a cada uno de los factores que se describieron anteriormente.

Tabla 149. Ponderaciones de cada factor

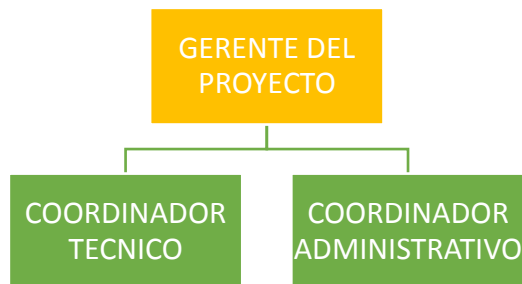
FACTOR	PESO
INVERSION	0.30
COMPLEJIDAD	0.20
DURACION	0.10
IMPORTANCIA	0.20
CLIENTE	0.05
TECNOLOGIA	0.05
UBICACIÓN	0.05
CARÁCTER CRITICO EN LA DURACION	0.05
TOTAL	1.00

Tomando las ponderaciones como base de estos factores, se procede a evaluar de acuerdo a una escala previamente establecida, la cual se muestra a continuación, además, cabe recalcar que la nota asignada a cada criterio indica el nivel de correspondencia que tiene el factor hacia las circunstancias del proyecto.

CRITERIO	NOTA	INTERPRETACION
MALO	2	No cumple con el factor
REGULAR	5	Cumple con un mínimo el factor
BUENO	8	Cumple con un nivel aceptable el factor
EXCELENTE	10	Cumple satisfactoriamente el factor

FACTOR	PESO	MATRICIAL		FUNCIONAL		POR PROYECTO	
		CALIF.	PONDE.	CALIF.	PONDE.	CALIF.	PONDE.
INVERSION	0.30	8	2.4	5	1.5	10	3
COMPLEJIDAD	0.20	8	1.6	5	0.10	10	2
DURACION	0.10	5	0.5	8	0.8	8	0.8
IMPORTANCIA	0.20	5	1	8	1.6	8	1.6
CLIENTE	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10
TECNOLOGIA	0.05	5	0.25	5	0.25	5	0.25
UBICACIÓN	0.05	2	0.10	2	0.10	2	0.10
CARÁCTER CRITICO EN LA DURACION	0.05	5	0.25	5	0.25	5	0.25
TOTAL	1	6.2		4.7		8.1	

A partir de lo anterior se concluye que la organización del proyecto será de tipo **POR PROYECTO**, es la que más se ajusta a las necesidades que presenta el proyecto. A continuación, se presenta la estructura organizativa propuesta:



Esquema 6. Organigrama del proyecto

🔗 Descripción de funciones:

❖ Gerente del Proyecto:

Constituye la máxima autoridad del proyecto, se encuentra en el nivel directivo. Tiene la obligación de planificar, coordinar, evaluar y dar seguimiento a los paquetes de trabajo predefinidos y verificar que se cumplan los objetivos establecidos para estos. Asume la responsabilidad de dirigir y evaluar a los jefes del nivel operativo, verificando que todas las actividades se desarrollen de acuerdo a las políticas, estrategias y objetivos definidos para cada uno de los subsistemas.

Tabla 150. Funciones del gerente del Proyecto

Objetivo:

Planear, organizar, dirigir, ejecutar y controlar el desarrollo y evolución de la implementación del modelo.

Funciones:

- Establecer los objetivos y metas específicas para la implementación del modelo.
- Liderar el proceso de planeación estratégica del proyecto.
- Desarrollar el cronograma y programa de actividades
- Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.
- Administrar las Licitaciones y contratos del personal.
- Definir las políticas en la implementación del modelo.
- Dirigir, supervisar y controlar a los encargados de los paquetes de trabajo.
- Estimar los recursos necesarios, costos y tiempo del proyecto.
- Gestionar y asignar el uso óptimo de los recursos financieros y humanos.
- Organizar y coordinar la ejecución de las actividades.
- Supervisar y controlar el cumplimiento de las actividades de acuerdo a lo planeado.
- Revisar y evaluar la ejecución del proyecto.
- Definir y programar acciones correctivas.
- Elaborar informes sobre la consecución del proyecto.

❖ Coordinador Técnico:

Tiene como función principal planear, coordinar, ejecutar, dirigir y controlar aquellas actividades relacionadas con aspectos técnicos, logrando optimizar los recursos que intervienen en estas, y sobre todo que se cumplan los objetivos concernientes que dirigen al

logro del objetivo del proyecto. Es el responsable de supervisar la subcontratación y entrega de la obra civil, las actividades que comprende el equipamiento, así como también la instalación.

Tabla 151. Funciones del Coordinador Técnico

Objetivo:

Verificar el buen funcionamiento de la ejecución del proyecto, administrar las actividades técnicas, recursos humanos, materiales y tecnológicos relacionados con la parte operativa del proyecto.

Funciones:

- Establecer las bases del concurso de licitación
- Elaborar el informe de requerimientos de la obra civil.
- Dar seguimiento a la construcción de la obra civil
- Coordinar con proveedores de materia prima e insumos.
- Controlar el avance de la obra civil.
- Evaluar y revisar los resultados del control aplicado al avance de la obra.
- Verificar la recepción de la obra civil con la calidad establecida.
- Ejecutar la prueba piloto de la implementación del modelo y realizar los ajustes necesarios.
- Elaborar los reportes sobre controles aplicados al proyecto y presentar al gerente del proyecto.

❖ **Coordinador Administrativo:**

Su responsabilidad radica en llevar a cabo todas las funciones del proceso administrativo: planificación, supervisión, coordinación, control de las actividades que están relacionadas con la administración de recursos humanos, financieros, y legales; es decir todas aquellas actividades que son de carácter administrativo. Además de lograr una óptima combinación de todos los recursos, de manera que sean aprovechados en su totalidad y se cumpla con el objetivo general del proyecto.

Tabla 152. Funciones del Coordinador Administrativo.

Objetivo:

Planificar, dirigir y ejecutar las actividades administrativas, mediante la administración eficiente de los recursos económicos y humanos.

Funciones:

- Analizar los aspectos financieros en la toma de decisiones.
- Hacer pública las licitaciones y el requerimiento de personal.
- Realizar contratación de los servicios requeridos.
- Controlar la adquisición y documentación de las compras.
- Analizar los perfiles propuestos para cada uno de los puestos de trabajo.
- Seleccionar, evaluar y contratar a personal, y a empresa subcontratada.
- Contratar personal para la promoción del producto turístico.
- Planificar y ejecutar estrategias publicitarias.
- Diseñar la capacitación del personal para la puesta en marcha.
- Informar al gerente del proyecto sobre los resultados obtenidos en cada control

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

El Modelo Sostenible para parques acuáticos desarrollado se basó principalmente en la sostenibilidad ambiental, económica y social contemplando la integración de cuatro componentes claves que garantizan la consecución de los objetivos, a fin de potenciar todas las áreas diagnosticadas y analizadas como puntos importantes de mejora y diversificación.

A través de la metodología de investigación se conoció sobre la situación actual de los parques acuáticos del ISTU de una forma profunda. Dicha investigación también permitió una mejor comprensión e interpretación de la realidad y que además nos dio elementos de juicio para considerar las soluciones óptimas a los problemas que se encontraron.

El estudio de mercado identificó las necesidades de los turistas y visitantes, por lo que el éxito del modelo está basado en una buena proporción de certidumbre en todas las acciones tomadas en el componente estratégico, las cuales van encaminadas a satisfacer dichas necesidades; y que, al hacerlo de otra manera, se estaría comprometiendo el éxito del modelo mismo.

El estudio de diagnóstico realizado determina que los Parques Recreativos Acuáticos del ISTU cuentan con el potencial turístico que lo destaca por la existencia de múltiples recursos y atractivos, que en conjunto forman el producto turístico capaz de responder a las necesidades y motivaciones del mercado objetivo, pero debido a la falta de visión combinado con los limitados recursos financieros dificultan el mejor aprovechamiento de los recursos en los Parques.

Se sustenta la necesidad de buscar alternativas de solución, que reactiven y posicionen a los Parques Recreativos Acuáticos administrados por el ISTU, mediante un nuevo enfoque, integrando los beneficios sociales, preservación ambiental y rentabilidad económica en un Modelo que brinde una clara visión de lo que se pretende alcanzar; diseñando nuevas estrategias y rompiendo paradigmas en lo que respecta el negocio turístico.

El modelo sostenible de parques acuáticos es perfectamente replicable y adaptable en cualquier parque recreativo acuático, pues los lineamientos que en él se plantearon son claros y precisos, evidentemente existen particularidades específicas dentro de los parques acuáticos, por lo cual se han detallado las propuestas para un modelo de parque promedio.

El Seguimiento de los lineamientos establecidos en el Diseño del Modelo, generara costos, pero a la vez provocará ahorros, lo cual se podrá ver en la siguiente etapa de evaluaciones financieras como una inversión estratégica que aumentará la competitividad en los parques del ISTU.

Desde el punto de vista económico y financiero, el desarrollo del modelo es aceptable, pues la inversión total de dicho modelo se justifica no sólo para recuperar la inversión a los nuevos años, sino que éste generará ganancias y sobretodo y el mas importante factor es que es sostenible social y ambientalmente.

RECOMENDACIONES

- Es de gran importancia que los colaboradores conozcan e implementen las BPT (Buenas Prácticas de Turismo) ya que es la base fundamental del diseño del modelo.
- La selección del personal para la organización propuesta debe realizarse conforme a los manuales establecidos en el componente organizacional del modelo, ya que las funciones establecidas en los manuales, están acorde a los perfiles requeridos para los puestos que el modelo necesita.
- Respetar la metodología de implementación del modelo propuesto, ya que este se basa en la integración de sus componentes con las estrategias del mismo y de esto dependerá que se pueda avanzar en las oportunidades de mejora y debilidades que se vayan identificando a medida que este se vaya ejecutando.
- Todas las propuestas que el modelo contiene se enfocan en la sostenibilidad (ambiental, social y económica) y se deben seguir teniendo ese enfoque, ya que dichas propuestas son integradoras para alcanzar la sostenibilidad en los parques acuáticos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ❖ Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), “Planes, Leyes y Normativas”. Recuperado de: <http://www.anda.gob.sv/descargables>.
- ❖ AES El Salvador, “Manual de Eficiencia Energética Residencial y Comercial”. Recuperado de: http://www.aes-elsalvador.com/site/assets/files/1377/aes_manualeficienciaenergetica.pdf
- ❖ Agenda 21 Salamanca, “Manual de Buenas Prácticas Medioambientales. Guía Básica: Ahorro de energía”. Recuperado de: <http://www.agenda21salamanca.com/buenaspracticasenergia.pdf>
- ❖ Agenda 21 Salamanca, “Manual de Buenas Prácticas Medioambientales. Guía Básica: Ahorro de Agua”. Recuperado de: http://www.agenda21salamanca.com/GUIA_BUENAS_PRACTICAS_AGUA_2010.pdf
- ❖ Albatech Green Energy, “Energía fotovoltaica y Luminarias LED`S”. Recuperado de: <http://albatech.com.sv/>
- ❖ Almacenes Vidrí. Recuperado de: <https://www.vidri.com.sv/>
- ❖ Álvarez Trillos, José Antonio. (2005) Gestión ambiental con tecnología de información. En: Revista RETHOS "Especialización en práctica pedagógica universitaria". Universidad Francisco de Paula Santander. Departamento de Pedagogía, Andragogía, Comunicación y Multimedia. Facultad de Educación, Artes y Humanidades. San José de Cúcuta.
- ❖ Álvarez Trillos, José Antonio. (2005) Gestión ambiental con tecnología de información. En: Revista RETHOS "Especialización en práctica pedagógica universitaria". Universidad Francisco de Paula Santander. Departamento de Pedagogía, Andragogía, Comunicación y Multimedia. Facultad de Educación, Artes y Humanidades. San José de Cúcuta. Semana (15), p. 49.
- ❖ Amado Suárez, Adriana et al. (2008). Auditoría de comunicación, editorial La Crujía, Buenos Aires. ISBN 978-987-601-054-2. (Sans de la Tejada, 1998: 63).
- ❖ Análisis Administrativo. Técnicas Y Métodos, s. f.
- ❖ Andrea Dennisse Ullauri Ulloa (2015-2016) “PARQUES ACUATICOS SOSTENIBLE PARA EL CANTON SALITRE PROVINCIA DE GUAYAS” (Tesis de pregrado) Universidad de Guayaquil Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Ecuador. Pág. 10. ((1974), s.f.)
- ❖ Apuntes de Metodología de la Investigación en Turismo: OMT (2001). Recuperado de <http://www.e-unwto.org> Monday, July 14, 2008 Pag. 37
- ❖ ART 3 del REGLAMENTO ESPECIAL SOBRE EL MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS Y SUS ANEXOS, D.E No 42, del 31 de mayo de 200, D.O No 101, Tomo 347 publicado el 1 de junio de 2000.
- ❖ Asamblea Legislativa de El Salvador, Centro de Documentación Legislativa, “Ley de Turismo”. Recuperado de: <http://www.asamblea.gob.sv/eparlamento/indice-legislativo/buscador-de-documentos-legislativos/ley-de-turismo>.
- ❖ Asamblea Legislativa de El Salvador, Centro de Documentación Legislativa, “Ley especial de protección al patrimonio cultural de El Salvador”. Recuperado de: <http://www.asamblea.gob.sv/eparlamento/indice-legislativo/buscador-de-documentos-legislativos/ley-especial-de-proteccion-al-patrimonio-cultural-de-el-salvador>,
- ❖ Asamblea Legislativa de El Salvador, Centro de Documentación Legislativa, “Ley de la Corporación Salvadoreña de Turismo”. Recuperado de:

- <http://www.asamblea.gob.sv/eparlamento/indice-legislativo/buscador-de-documentos-legislativos/ley-de-la-corporacion-salvadorena-de-turismo>.
- ❖ Asamblea Legislativa de El Salvador, Centro de Documentación Legislativa, “Ley del Medio Ambiente”. Recuperado de: <http://www.asamblea.gob.sv/eparlamento/indice-legislativo/buscador-de-documentos-legislativos/ley-del-medio-ambiente>.
 - ❖ Banco Central de Reserva, El Salvador.
 - ❖ Biblioteca Digital del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. “Los Viveros”. Recuperado de: http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/157/htm/sec_7.htm
 - ❖ Buenas Prácticas para Turismo Sostenible, Rainforest Alliance S.f.
 - ❖ Cámara Salvadoreña de Turismo. Recuperado de: <http://www.casatur.org/>
 - ❖ Camino, J. R., & Rúa, M. de G. L. (2012). Dirección de Marketing. Fundamentos y aplicaciones. ESIC Editorial.
 - ❖ Campus Digital. (2 de febrero de 2012). Blog Conceptos de Turismo. Recuperado de <http://www.campusdigital.com/blog/cursos-ciencias-sociales/turismo-conceptos.aspx>
 - ❖ Cardoso Jiménez, Carlos: “Turismo sostenible: Una revisión conceptual aplicada”. Universidad Autónoma del Estado de México. Toluca, México. 2006.
 - ❖ Carla Michelle Martí Cerritos, Vilma Isabel Menjivar Ardón & Ángela Lissette Urrutia Magaña. Retos del turismo sostenible en el proceso de integración centroamericano, 2009 – 2012, perspectivas. Tesis de pregrado. Universidad de El Salvador. San Salvador.
 - ❖ Carta de la Tierra en Acción: “Información básica”. 2009.
 - ❖ Casillero, Wikipedia.com. Recuperado de: <https://es.wikipedia.org/wiki/Casillero>
 - ❖ CASTILLO BARRA, Xiomara Maritza, y otros, “Como incide la falta de Legislación en el tratamiento inadecuado de desechos sólidos Municipales”, Tesis de grado, Departamento de Ciencias Jurídicas, facultad multidisciplinaria de Occidente, Universidad de El Salvador, Santa Ana, El Salvador, 2000, p. 67.
 - ❖ Castroviejo, M y Herrero, J. Ecoturismo: Criterios de desarrollo y casos de manejo. Colección Técnica. ICONA. 1992.
 - ❖ CATA (Central America Tourism Agency). Turismo en la Región Centroamericana. Recuperado de: <http://www.visitcentroamerica.com/>
 - ❖ Centro de Información de Naciones Unidas: “Biodiversidad y pesca excesiva”. México. 2010.
 - ❖ Centro de Información de Naciones Unidas: “Bosques” México 1992.
 - ❖ Centro de información de Naciones Unidas: “Cumbre para La Tierra”. México. 1992.
 - ❖ Centro de información de Naciones Unidas: “Declaración de Río sobre el medioambiente y desarrollo”. Río de Janeiro, Brasil, 1992.
 - ❖ Centro de Información de Naciones Unidas: “Desertificación”. México. 2010.
 - ❖ Centro de Información de Naciones Unidas: “Programa 21”. México. 1992.
 - ❖ Centro de Información de Naciones Unidas: Cumbre de Johannesburgo, cumbre mundial sobre desarrollo sostenible”. México. 2002.
 - ❖ Céron y Dubois (2000): “Los indicadores de Sostenibilidad en el Turismo”. N°6. Revista de economía, sociedad, turismo y medio ambiente. p. 31
 - ❖ Comisión Mundial Para el Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU. Desarrollo sostenible: “Informe Brundtland”. 2006.

- ❖ Comisión Mundial para el Medioambiente y Desarrollo: “Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future”. Oslo, Noruega. 1987.
- ❖ Concepto de Evento. Recuperado de: <https://www.definicionabc.com/social/evento.php>
- ❖ Concepto de Eventos especiales. Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/29551401/EVENTOS-ESPECIALES>
- ❖ Conferencia Euromediterránea sobre Turismo y Desarrollo Sostenible, la Organización Mundial de Turismo (OMT). (2005). Tourism the year 2000 and beyond qualitative aspects. pp.2
- ❖ Consejo Nacional de Atención Integral para Personas con Discapacidad. <http://www.conaipd.gob.sv>. [En línea] CONAIDP, 26 de 11 de 2014. [Citado el: 16 de 08 de 2015.] <http://www.conaipd.gob.sv/index.php/oir-conaipd/item/304-norma-t%C3%A9cnicasalvadore%C3%B1a-nts-11690114.html>.
- ❖ Consejo Nacional de Energía. Recuperado de: http://www.cne.gob.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=111&Itemid=193
- ❖ Corporación Salvadoreña de Turismo. Recuperado de: <http://www.corsatur.gob.sv/>
- ❖ Crist Inman y Gustavo Segura. Turismo en Centroamérica: El Reto de la Competitividad. Abril, 1999.
- ❖ DECRETO LEGISLATIVO No. 233 de fecha 2 de marzo de 1988, publicado en el Diario Oficial No. 79 Tomo 339, de fecha 4 de mayo de 1998.
- ❖ Del Reguero, M. Ecoturismo. Nuevas tendencias de turismo en el espacio rural. Bosch Turismo. 1994.
- ❖ Dirección General de Estadísticas y Censos. www.digestyc.gob.sv. [En línea] DIGESTYC. [Citado el: 18 de 11 de 2015.] <http://www.digestyc.gob.sv/index.php/temas/des/poblacion-yestadisticas-demograficas.html>.
- ❖ Discapacitados importante capital humano que contribuyen al desarrollo de El Salvador. Mediolleno. San Salvador: s.n., 2007.
- ❖ Elaborado por los autores del documento.
- ❖ EPC Regional, Catalogo. Recuperado de: <http://epcregional.com.sv/>
- ❖ Ernest Cañad (abril, 2010). Turismo en Centroamérica, nuevo escenario de conflicto social.
- ❖ Estados Unidos. 1949. Recuperado de: http://www.trumanlibrary.org/whistlestop/50yr_archive/inagural20jan1949.htm.
- ❖ Estudio SWERA. Datos de los años 1984-1986, 1996- 1998. Primera publicación. Marzo 2013. Edición: Dirección de Desarrollo de Recursos Renovables del Consejo Nacional de Energía (CNE).
- ❖ Evento Social, [definicionabc.com](https://www.definicionabc.com/social/evento.php). Recuperado de: <https://www.definicionabc.com/social/evento.php>
- ❖ Eventos Especiales, [scribd.com](https://es.scribd.com/doc/29551401/EVENTOS-ESPECIALES). Recuperado de: <https://es.scribd.com/doc/29551401/EVENTOS-ESPECIALES>
- ❖ Fernández Polcuch E. Consultado: (9 de noviembre del 2006). La medición del impacto social de la ciencia y la tecnología. (2000). Recuperado de <http://www.redhucyt.oas.org/ricyt/interior/biblioteca/polcuch.pdf>
- ❖ Fundación Banesto: “Boletín informativo conjunto”. Madrid, España. 29 de marzo de 2011.
- ❖ Gabriel Baca Urbina. “Evaluación de Proyectos”, 6ta Edición, McGraw-Hill, 2010.
- ❖ Generalitat de Catalunya: “La Cumbre de Río (1992)”. Barcelona, España.

- ❖ Gössling, S. Consecuencias medioambientales mundiales del turismo (2002). Cambio medioambiental global 12, 283 - 302.
- ❖ Griselle, Juan; García, Seva: “Turismo y sustentabilidad”. 2005.
- ❖ GUILLÉN BOLAÑOS, Tania Yaoska, ob. cit., p. 17.
- ❖ HIERNAUX, D. 1996. Elementos para un análisis sociogeográfico del Turismo. In RODRÍGUES Adyr A. (organizadora), Turismo e Geografía, Reflexoes Teoricas e Enfoques Regionais, Sao Paulo: Editora Hucitec,.
- ❖ Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (11/12/1987). Comisión Brundtland: Nuestro Futuro Común ONU. Recuperado de: https://es.wikipedia.org/wiki/Informe_Brundtland
- ❖ Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (11/12/1987) Comisión Brundtland: Nuestro Futuro Común ONU. Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Informe_Brundtland
- ❖ Informe de Rendición de Cuentas 2017, enero – diciembre 2016 (año fiscal), ISTU.
- ❖ INFRASAL, “Protección contra incendios”. Recuperado de: <http://www.infrasal.com/industria/proteccion-contraincendios/extincion-de-incendios/extintores>
- ❖ Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España (INSHT), Ficha Técnica NTP 404: Escaleras Fijas, 1994, España. Recuperado de: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_404.pdf
- ❖ Instituto Salvadoreño de Turismo. Informe de Labores junio 2015 – mayo 2016.
- ❖ Instituto Salvadoreño de Turismo. Servicios que ofrecen los centros recreativos del ISTU. Recuperado de: <http://publica.gobiernoabierto.gob.sv/institutions/instituto-salvadoreno-de-turismo>.
- ❖ INVERSIONES COTECNICA, “Medio Ambiente”. Recuperado de: http://www.cotecnica.com/ambiente_final.html,
- ❖ José Napoleón Duarte. (7 de octubre 2014). Normas de Calidad Turística en El Salvador, Diario El Mundo pp.11
- ❖ Kramer García F. Educación ambiental para el desarrollo sostenible. 240 pág Recuperado de https://es.wikipedia.org/wiki/Impacto_ambiental
- ❖ La Capacidad de carga turística. Aspectos conceptuales Informe de la OMT (1992), cit. por Cazes, Pablo Echamendi Lorente. VI-2001
- ❖ Ladron de Guevara C., Laureano, Metodología de la investigación científica problemas del método en ciencias sociales. Bogotá. Universidad Santo Tomás 1983. Edition: 3a ed.
- ❖ Los viveros, Biblioteca Digital del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa Recuperado de: http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen3/ciencia3/157/htm/sec_7.htm
- ❖ Manual Ecotrans para la mejora de la calidad ambiental de actividades recreativas en la naturaleza. Red Europea de Información sobre Turismo y Medio Ambiente. ECOTRANS-España. 1995.
- ❖ Meybi Cristina Molina Guevara, Wendy Carolina Nolasco & Gema Elizabeth Garay. “Aporte de las relaciones públicas para el posicionamiento de los sitios turísticos de El Salvador”. Tesis de pregrado. Universidad Tecnológica de El Salvador. Facultad de Ciencias Sociales. Técnico en Relaciones Públicas. San Salvador, 2010.

- ❖ Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), “Guía Práctica de Captación de Agua Lluvia”. Recuperado de: <http://www.marn.gob.sv/download/publicaciones/GUIA%20PR%C3%81CTICA%20DE%20CAPTACION%20DE%20AGUA%20LLUVIA%20base%2021%20abr.pdf>
- ❖ Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), “REGLAMENTO ESPECIAL SOBRE EL MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SOLIDOS”, 2016. Recuperado de: <http://www.marn.gob.sv/descarga/reglamento-especial-para-el-manejo-integral-de-los-desechos-solidos/>
- ❖ MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES Y CARE, “PROYECTO AGUA: Acceso, Gestión y Uso Racional del Agua”, Técnicas participativas para la educación ambiental, San Salvador, El Salvador, 2001, p. 2.
- ❖ Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Recuperado de: <http://www.marn.gob.sv/>
- ❖ Ministerio de Turismo de Ecuador, Manual de Señalización Turística. Recuperado de: <https://jorgepaguay.files.wordpress.com/2011/10/manual-sec3b1alizacic3b3n-25-08-2011.pdf>
- ❖ Ministerio de Turismo. Recuperado de: <http://www.mitur.gob.sv/>
- ❖ MOLINA, Oscar, “Diccionario Ecológico”, 1ra. Edición, Editorial Bio-Eco, San Salvador, El Salvador, 1996, p. 145.
- ❖ Mónica de la Oliva (Área Técnica Q- Integralia) e Irene Malonda (Área Técnica Asociación Vertidos Cero), MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS en GESTIÓN DE RESIDUOS en Institutos de Secundaria y Formación Profesional, Octubre 2012. Recuperado de: http://www.vertidoscero.com/PDF/Manual_BP_Residuos_ESO_FP.pdf
- ❖ Municipio, Turismo & Seguridad, Edición Digital, Copyright © 2000 FUNDACIÓN TURISMO PARA TODOS. Recuperado de: info@turismoparatodos.org.ar, Mayo de 2010.
- ❖ Norma Técnica NTP404: Escaleras Fijas, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Ministerio de trabajo y Asuntos Sociales, España. Recuperado de: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_404.pdf
- ❖ Olga Córdón Rivera & José Ricardo González Cruz. “Evaluación de la imagen de los parques administrados por el ISTU y de las preferencias para incrementar la afluencia de visitantes. Caso práctico: Parque la Toma de Quezaltepeque, Atecozol, Sihuatehuacan y Parque Infantil”. Tesis de pregrado. Universidad Dr. José Matías Delgado. Facultad de Economía “Dr. Santiago I. Barberena”. Escuela de planificación, Administración de Empresas y Mercadotecnia. San Salvador, 2007.
- ❖ OMT (1983): Workshop sobre Aspectos del Medio Ambiente Relacionados con el Turismo,
- ❖ OMT (1993): Indicators for the Sustainable Management of Tourism. Informe del Grupo de Trabajo Internacional sobre Indicadores de Turismo Sostenible. Canadá.
- ❖ OMT (1995): Lo Que Todo Gestor Turístico Debe Saber. Guía Práctica para El Desarrollo y Uso de Indicadores de Turismo Sostenible. Madrid, Organización Mundial de Turismo.
- ❖ OMT (1997) Guía Práctica para el Desarrollo y Uso de Indicadores de Desarrollo Sostenible OMT, Madrid.
- ❖ OMT (1998): Perspectives on Tourism. OMT, Madrid.
- ❖ OMT (1999): Guía para las Administraciones Locales: Desarrollo Turístico Sostenible. Madrid. V.O. en inglés, 1993.

- ❖ Organismo Salvadoreño de Normalización. Norma Técnica Salvadoreña NTS 03.76.01:15 Turismo. Centros Recreativos Acuáticos. Requisitos para la operación y prestación del servicio.
- ❖ Organización de Naciones Unidas: “Declaración marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático”. Estados Unidos. 1992.
- ❖ Organización de Naciones Unidas: “El futuro que queremos”. Conferencia de Naciones Unidas sobre el desarrollo sostenible. Brasil. 2012.
- ❖ Organización de Naciones Unidas: “Rumbo a Río +20”. Portal Río +20. Recuperado de: <http://rio20.net/en-camino-a-rio>. 2012.
- ❖ Organización Mundial del Turismo: “Acerca de la OMT”. Recuperado de: <http://www2.unwto.org/es/content/acerca-de-la-omt>
- ❖ Organización Mundial del Turismo: “La OMT lanza un nuevo proyecto de eficiencia energética en Indonesia”. 2011. Recuperado de: <http://media.unwto.org/es/press-release/2011-06-16/la-omt-lanza-un-nuevo-proyecto-de-eficiencia-energetica-en-indonesia>
- ❖ Pérez de las Heras, M. (2004). Manual del turismo sostenible. Cómo conseguir un turismo social, económico y ambientalmente responsable. Madrid: Ediciones Mundi-Prensa.
- ❖ Perspectivas y tendencias del Turismo en El Salvador 1930-2008. Jorge Barraza Ibarra. Primera Edición. UFG Editores. San Salvador 2011.
- ❖ PNUMA & OMT. Por un turismo más sostenible. Guía para responsables políticos. 2006.
- ❖ PNUMA, 2011. Hacia una economía verde: Guía para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza - Síntesis para los encargados de la formulación de políticas. Recuperado de: www.unep.org/greeneconomy
- ❖ POLITUR. Recuperado de: <http://polituresalvador.com/>
- ❖ Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente: “Acerca del PNUMA”. Recuperado de: <http://www.unep.org/es/rolac/acerca-del-pnumaorpalc>
- ❖ Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente: “Towards a green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication”. 2011. Páginas 15 - 16.
- ❖ REGLAMENTO ESPECIAL SOBRE EL MANEJO INTEGRAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS, D.E No. 42, del 31 de mayo de 2000, D.O No. 101, Tomo 347, publicado el 01 de junio de 2000, Art. 3.
- ❖ República de El Salvador, Consejo Nacional de Atención Integral a Personas con Discapacidad. Política nacional de atención integral a las personas con discapacidad. San Salvador: CONAIDP, 2014.
- ❖ Rivas, J.I. & Magadán, M. (2007). Los indicadores de sostenibilidad en el turismo. Revista de Economía, Sociedad, Turismo y Medio Ambiente – RESTMA, (6), 27-61.
- ❖ Schonenberg Avila, Gerardo Antonio. Propuesta de ley "Ley de Turismo Accesible". San Salvador: s.n., 2015.
- ❖ Secretaria de Cultura de la Presidencia de la República. Recuperado de: <http://www.cultura.gob.sv/>
- ❖ Secretaria del Medio Ambiente y Desarrollo Rural, “Guía para el adecuado manejo de los residuos sólidos y peligrosos”, Alcaldía de Envigado, Julio 2011. Recuperado de: http://www.ambientalex.info/guias/Guia_manejo_residuos_sp.pdf

- ❖ Sistema de Integración Centroamericana: “CCT en breve”. 2009. Recuperado de: http://www.sica.int/cct/cct/cct_breve.aspx?IdEnt=11
- ❖ Sistema de Integración Centroamericana: “Federación de cámaras de turismo de centro américa”. 2016. Recuperado de: https://issuu.com/sitca/docs/memoria_sitca_2016
- ❖ Software para gestión de recursos humanos, workmeter.com. Recuperado de: <https://es.workmeter.com/blog/bid/192132/5-softwares-para-gestion-de-recursos-humanos>
- ❖ Software para gestión de Recursos Humanos. Recuperado de : <https://es.workmeter.com/blog/bid/192132/5-softwares-para-gestion-de-recursos-humanos>
- ❖ Sustainable Tourism Development: Guide for local planners. World Tourism Organization. 1993.
- ❖ Torres, M. G. A. (1996). Manual para elaborar manuales de políticas y procedimientos. Panorama Editorial.
- ❖ Troncoso, Bolívar: “Turismo sostenible y ecoturismo”. 1999.
- ❖ Truman, Harry: “Inaugural Address”. Harry Truman Library and Museum. Washington D.C.,
- ❖ Turismo Sostenible CST: Certificación para la Sostenibilidad Turística en Costa Rica. Recuperado de: <http://www.turismo-sostenible.co.cr/index.php>
- ❖ United Nations Department of Safety and Security UNDSS PERÚ, “Botiquines de primeros auxilios”, 2006. Recuperado de: <http://www.cucba.udg.mx/sites/default/files/proteccioncivil/manuales/Botiquin%20de%20Primeros%20Auxilios.pdf>
- ❖ Vera, J. F. e Ivars, J. A. (2003a): “Measuring Sustainability in a Mass Tourist Destination: Pressures, Perceptions and Policy Responses in Torrevieja, Spain”, en Journal of Sustainable Tourism, 11, 2&3, pp.181-203.
- ❖ World Tourism Organization UNWTO Entender el Turismo: Glosario Básico Organización Mundial del Turismo (OMT) Recuperado de <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>.

ANEXOS

➤ **Checklist Investigativo utilizado en la investigación de campo.**

CHECKLIST INVESTIGATIVO	
Tema:	DISEÑO DE UN MODELO SOSTENIBLE DE PARQUES RECREATIVOS ACUÁTICOS PARA EL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO
Objetivo:	Observar hechos relevantes que contribuyan en la identificación de oportunidades de mejora para los parques recreativos acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo.
Indicaciones:	Marcar con una "X" el cumplimiento o no de los siguientes criterios.
Parque:	

N°	DESCRIPCIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO			
		SI	N O	N A	COMENTARIO
SERVICIO AL CLIENTE					
	¿El personal tiene buena presentación?				
	¿Existe un protocolo de servicio y atención al cliente?				
	¿Se cuenta con la capacidad de atender el volumen estimado de visitantes?				
	¿Se posee área de acceso en buenas condiciones de limpieza, iluminación y señalización, sin que existan obstáculos?				
	¿Dispone de un mapa descriptivo de las instalaciones, boletería y administración?				
	¿Tiene disponible y visible una lista de precios y horarios oficiales?				
	¿El sistema de cobro es adecuado?				
	¿El personal usa uniforme adecuado al ambiente del lugar?				
	¿El personal está identificado con una placa en la que indique su nombre y cargo?				
	¿El personal de servicio es amable, formal y respetuoso?				
	¿Los servicios se prestan de forma eficiente, puntual y responsable?				
	¿El personal tiene el nivel de conocimiento de idiomas necesario?				
	¿Métodos de evaluación o medición de la satisfacción del visitante?				
LIMPIEZA					
	¿Se dispone de un plan de higiene preventivo?				
	¿Se utilizan productos y utensilios que aseguren una desinfección total y una limpieza apreciable?				
	¿Las rutinas de limpieza se cumplen a través de un horario establecido?				
	¿Se realiza control sanitario cada año?				
	¿Las zonas de baño están desinfectadas y limpias?				
	¿Las zonas de baño individuales son zonas ventiladas?				
	¿Las zonas de baño individuales no tienen malos olores?				
	¿Paredes, suelo, mobiliario, cristales y ventanas en buen estado?				
	¿Funcionan correctamente y ofrecen un aspecto limpio, los elementos como luces y grifería?				

	¿Las zonas de ocio están limpias de hojas, ocio y suciedad?				
	¿Las zonas verdes están cuidadas y regadas?				
	¿Los árboles están podados para evitar posibles caídas de ramas?				
	¿Las señales informativas están limpias y en buen estado?				
	¿El agua de las piscinas se mantiene libre de partículas flotantes y a un grado de transparencia?				
	¿Se realiza mantenimiento físico de la piscina mediante el tallado y abrasión de pisos y paredes?				
	¿La desinfección de la piscina se realiza con cloro?				
	¿Se realiza mantenimiento de filtros y equipos de desinfección en forma periódica?				
INSTALACIONES					
	¿Los senderos se encuentran en buen estado de mantenimiento y habilitados?				
	¿La señalización es suficiente, informa e invita a conocer el lugar?				
	¿Se evita en lo posible el cemento, sustituyendo o cubriendo con madera, grava o empedrado?				
	¿Se cuenta al menos con todos los accesorios como espejo, pañera, basurero?				
	¿Los sanitarios están limpios y sin moho?				
	¿La infraestructura de las edificaciones se ven en buen estado de conservación y mantenimiento?				
	¿Se utilizan los elementos naturales y culturales para la decoración?				
	¿Las instalaciones de servicio al visitante están limpias, higiénicas y convenientemente ventiladas?				
	¿Mobiliario de servicio al visitante es cómodo, práctico y está en buen estado de conservación?				
	¿Cuenta con iluminación suficiente de acuerdo al lugar?				
	¿Cortinas y similares en buenas condiciones de conservación y limpias?				
	¿Se perciben olores y ruidos molestos?				
	¿Está permitido fumar? y si lo está, ¿existe un área destinada para ello?				
	¿Existe un reglamento de régimen interno expuesto públicamente en lugares visibles?				
	¿Utilizan abono orgánico para su jardín y zonas verdes?				
	¿Se hace un adecuado manejo de recopilación de los residuos?				
GESTIÓN AMBIENTAL					
	¿Se desarrollan acciones tendientes a mejorar la eficiencia energética? (Ej. Elementos o aparatos de bajo consumo, detectores de presencia, energías renovables, etc.)				
	Reducción de materiales no reciclables o fomento de envases retornables.				
	Utilización de productos biodegradables.				
	Se fomentan las buenas prácticas de sostenibilidad: reducir, reciclar y reutilizar.				
	¿Se desarrollan acciones tendientes a reducir el consumo de agua? (Ej. Grifos con reductor de caudal, temporizadores, riesgo por goteo, control de horarios, riego localizado, etc.)				
	¿Se promueve el uso racional y eficiente del agua con los				

	visitantes, sin detrimento del buen servicio que provea?				
	¿Se realiza una gestión eficaz de los desechos sólidos?				
	¿Se evacúan correctamente todas las aguas residuales?				
SEGURIDAD					
	¿Se cuenta con certificado de control de fauna nociva expedida por el MARN?				
	¿Se dispone en las dependencias exteriores, acciones de vigilancia y control tales como: rondas, control de vigilantes y el estacionamiento, etc.?				
	¿El personal encargado de la seguridad interior está debidamente identificado?				
	¿Existe un control de acceso al centro recreativo acuático?				
	¿Las habitaciones/cabañas están dotadas de los mecanismos necesarios asegurar la privacidad y seguridad de las mismas?				
	¿Se lleva un control estricto de las llaves de las habitaciones/cabañas y en especial de las llaves maestras, no siendo accesibles al personal no autorizado?				
	¿Está garantizada la seguridad y confidencialidad de la información incluyendo en ella la seguridad de los datos personales de los visitantes y el personal?				
	¿Existen equipos y materiales de prevención, detección y extinción de incendios?				
	¿Existen salidas de emergencia permanentemente libres de obstáculos y debidamente señalizadas?				
	¿El personal encargado del establecimiento está debidamente capacitado para el tratamiento de primeros auxilios?				
	¿El personal encargado del establecimiento cuenta con el equipo médico adecuado para el tratamiento de primeros auxilios?				
	¿Se cuenta con planes de emergencia y evacuación?				
CONTROL PISCINAS					
	¿Se cuenta con un plan de tratamiento del agua?				
	¿Se cuenta con un plan de análisis del agua?				
	¿Se cuenta con un plan de limpieza y desinfección?				
	¿Se cuenta con un plan de revisión y mantenimiento? (revisión de superficies, de aparatos y/o elementos)				
	¿Se cuenta con un plan de seguridad? (control de bañistas, aforo, comportamientos, etc.)				
	¿Se cuenta con un plan de vigilancia y tratamiento de plagas?				

➤ **Cuestionario utilizado para la Encuesta.**

Objetivo: Conocer la apreciación de las personas respecto a los servicios que se brindan en los Parques Recreativos Acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo, con la finalidad de obtener información que contribuya a la mejora de los servicios que son puestos a disposición de los visitantes.

Indicaciones: Marque con una "X" una de las posibilidades que mejor refleje su respuesta.

I. Datos Generales: Perfil del Encuestado.

Sexo:	<input type="checkbox"/>	Femenino	<input type="checkbox"/>	Masculino
--------------	--------------------------	----------	--------------------------	-----------

Municipio de Residencia:

II. Datos Específicos

1. Ha visitado alguno de los parques recreativos acuáticos del Instituto Salvadoreño de Turismo

SI

NO

**Si su respuesta es "Si" pase a la pregunta #5*

2. ¿Por qué no ha visitado los parques recreativos acuáticos del ISTU?

3. ¿Qué le motivaría a visitar los parques recreativos acuáticos del ISTU? Seleccione del 1 al 5 (Siendo 1 el más importante y 5 el menos importante).

Festivales gastronómicos	<input type="checkbox"/>	Paquetes turísticos	<input type="checkbox"/>	Seguridad garantizada dentro de los parques	<input type="checkbox"/>
Actividades culturales	<input type="checkbox"/>	Deportes extremos	<input type="checkbox"/>	Variedad de flora y fauna	<input type="checkbox"/>
Actividades deportivas	<input type="checkbox"/>	Servicios de transporte	<input type="checkbox"/>	Otro, especifique	<input type="checkbox"/>

4. ¿Qué factores prioritarios lo harían elegir un parque recreativo acuático para visitarlo? (Siendo 1 el más importante y 3 el menos importante).

1. _____
2. _____
3. _____

*Por su valioso tiempo y colaboración
¡MUCHAS GRACIAS!*

5. ¿Hace cuánto tiempo fue su última visita a los parques?

a. De 1 a 3 años

b. Más de 3 años

** Si su respuesta es "a" pase a la pregunta #9*

6. ¿Por qué ha dejado de visitar los parques recreativos acuáticos del ISTU?

7. ¿Qué le motivaría a visitar los parques recreativos acuáticos del ISTU nuevamente? Seleccione del 1 al 5 (Siendo 1 el más importante y 5 el menos importante).

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| Festivales gastronómicos | <input type="checkbox"/> | Paquetes turísticos | <input type="checkbox"/> | Seguridad garantizada dentro de los parques | <input type="checkbox"/> |
| Actividades culturales | <input type="checkbox"/> | Deportes extremos | <input type="checkbox"/> | Variedad de flora y fauna | <input type="checkbox"/> |
| Actividades deportivas | <input type="checkbox"/> | Servicios de transporte | <input type="checkbox"/> | Otro, especifique | <input type="checkbox"/> |

8. ¿Qué recomendaciones le daría al ISTU para mejorar los servicios y atractivos de los parques recreativos acuáticos? (Siendo 1 la más importante y 3 la menos importante).

1. _____
 2. _____
 3. _____

*Por su valioso tiempo y colaboración
 ¡MUCHAS GRACIAS!*

9. ¿Cuáles de los siguientes parques recreativos acuáticos del ISTU ha visitado? (Puede marcar más de uno).

- | | | | | | |
|-------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| Los chorros | <input type="checkbox"/> | Amapulapa | <input type="checkbox"/> | Agua Fría | <input type="checkbox"/> |
| Apulo | <input type="checkbox"/> | Ichanmichen | <input type="checkbox"/> | Altos de la cueva | <input type="checkbox"/> |
| Atecozol | <input type="checkbox"/> | Sihuathuacán | <input type="checkbox"/> | Costa del Sol | <input type="checkbox"/> |
| Apastepeque | <input type="checkbox"/> | Toma de Quezaltepeque | <input type="checkbox"/> | | |

10. Comúnmente ¿Cuánto invierte usted y su grupo familiar o de amigos en cada una de las visitas que realiza? (\$ día/persona).

- | | | | | | |
|---------------|--------------------------|-------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| Menos de \$10 | <input type="checkbox"/> | \$21 a \$40 | <input type="checkbox"/> | \$51 o mas | <input type="checkbox"/> |
| \$11 a \$20 | <input type="checkbox"/> | \$41 a \$50 | <input type="checkbox"/> | | |

11. Cuando dispuso visitar los parques recreativos acuáticos, ¿Cuál fue el medio de transporte que utilizó para llegar?

- | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|------------|--------------------------|-----------|--------------------------|
| Vehículo particular | <input type="checkbox"/> | Bus Alegre | <input type="checkbox"/> | Bicicleta | <input type="checkbox"/> |
| Auto Bus | <input type="checkbox"/> | Excursión | <input type="checkbox"/> | Caminando | <input type="checkbox"/> |
| Otro Explique | <input type="checkbox"/> | | | | |

III. Situación Actual

12. ¿Qué lo motivó a visitar los parques recreativos acuáticos? (marque con una "X" los necesarios).

- | | | | | | |
|-------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Por conocer | <input type="checkbox"/> | Por su ubicación | <input type="checkbox"/> | Por convivir en familia | <input type="checkbox"/> |
| Por cambiar de ambiente | <input type="checkbox"/> | Por las atracciones que hay | <input type="checkbox"/> | Por no haber otra opción | <input type="checkbox"/> |
| Por el precio | <input type="checkbox"/> | Por la promoción | <input type="checkbox"/> | Otro Especifique | <input type="checkbox"/> |

13. ¿Cuál fue el último parque recreativo acuático que visitó?

14. ¿Cómo califica los siguientes factores del parque que menciono anteriormente?

- | | | | | | | | | |
|------------|----------------|--------------------------|------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| Costo: | Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> | Satisfecho | <input type="checkbox"/> | Poco satisfecho | <input type="checkbox"/> | Nada satisfecho | <input type="checkbox"/> |
| Servicios: | Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> | Satisfecho | <input type="checkbox"/> | Poco satisfecho | <input type="checkbox"/> | Nada satisfecho | <input type="checkbox"/> |
| Seguridad: | Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> | Satisfecho | <input type="checkbox"/> | Poco satisfecho | <input type="checkbox"/> | Nada satisfecho | <input type="checkbox"/> |
| Aseo: | Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> | Satisfecho | <input type="checkbox"/> | Poco satisfecho | <input type="checkbox"/> | Nada satisfecho | <input type="checkbox"/> |
| Ornato: | Muy satisfecho | <input type="checkbox"/> | Satisfecho | <input type="checkbox"/> | Poco satisfecho | <input type="checkbox"/> | Nada satisfecho | <input type="checkbox"/> |

Mantenimiento:	Muy satisfecho	<input type="checkbox"/>	Satisfecho	<input type="checkbox"/>	Poco satisfecho	<input type="checkbox"/>	Nada satisfecho	<input type="checkbox"/>
Infraestructura:	Muy satisfecho	<input type="checkbox"/>	Satisfecho	<input type="checkbox"/>	Poco satisfecho	<input type="checkbox"/>	Nada satisfecho	<input type="checkbox"/>
Vías de acceso al parque:	Muy satisfecho	<input type="checkbox"/>	Satisfecho	<input type="checkbox"/>	Poco satisfecho	<input type="checkbox"/>	Nada satisfecho	<input type="checkbox"/>
Zonas verdes	Muy satisfecho	<input type="checkbox"/>	Satisfecho	<input type="checkbox"/>	Poco satisfecho	<input type="checkbox"/>	Nada satisfecho	<input type="checkbox"/>

15. ¿Cómo califica los siguientes servicios que se prestan en el parque que mencionó? (En caso de estar poco y nada satisfecho, responder Por qué)

▪ Atención al cliente: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Horarios de atención: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Vestidores: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Estacionamiento: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Piscinas: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Juegos Infantiles: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Juegos Extremos: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Comedores: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Toboganes: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Cabañas: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Área de descanso: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Canchas deportivas: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

▪ Servicios sanitarios: Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Por qué: _____

16. ¿En general cumple con sus expectativas los parques recreativos acuáticos? (En caso de estar poco y nada satisfecho, responder por qué)

Muy satisfecho Satisfecho Poco satisfecho Nada satisfecho

Porqué: _____

17. De la escala del 1 al 10, ¿En aspectos generales qué puntuación les daría a los parques recreativos acuáticos visitados? _____

18. ¿Le recomendaría a alguna persona visitar los parques recreativos acuáticos del ISTU? (En caso de responder "No" explicar por qué)

SI

NO

Porqué: _____

IV. Expectativas de los Clientes

19. ¿Le gustaría que se ofrecieran nuevos servicios y atractivos en los parques recreativos acuáticos del ISTU?

SI

NO

*Si su respuesta es "No" pase a la pregunta #21

20. ¿Qué otros servicios le gustaría para los parques recreativos acuáticos como atractivo turístico? (Puede marcar más de uno).

- | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Mas piscinas | <input type="checkbox"/> | Áreas naturales | <input type="checkbox"/> | Deportes extremos | <input type="checkbox"/> |
| Toboganes | <input type="checkbox"/> | Paquetes turísticos | <input type="checkbox"/> | Venta de artesanías | <input type="checkbox"/> |
| Festivales gastronómico | <input type="checkbox"/> | Caminata alrededor del parque | <input type="checkbox"/> | Servicios de transporte | <input type="checkbox"/> |
| Instalaciones deportivas | <input type="checkbox"/> | Otro Especifique | <input type="checkbox"/> | | |
- _____

21. ¿Qué recomendaciones le daría al ISTU para mejorar los servicios y atractivos de los parques recreativos acuáticos? (Siendo 1 la más importante y 3 la menos importante).

1. _____
2. _____
3. _____

22. Si se mejoran los servicios, ¿consideraría justo que se incrementaran los precios de ingreso a los parques?

SI

NO

**Si su respuesta es "No" a finalizado la encuesta. Por su valioso tiempo y colaboración ¡MUCHAS GRACIAS!*

23. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por ingresar a este parque?

- | | | | |
|---------|--------------------------|-------------------|--------------------------------|
| \$ 3.00 | <input type="checkbox"/> | \$ 2.00 | <input type="checkbox"/> |
| \$ 2.75 | <input type="checkbox"/> | \$ 1.75 | <input type="checkbox"/> |
| \$ 2.50 | <input type="checkbox"/> | Otro Especifique: | <input type="checkbox"/> _____ |

Por su valioso tiempo y colaboración ¡MUCHAS GRACIAS!

➤ **Guía de Entrevista dirigida a los Administradores de los Parques.**

GUÍA DE ENTREVISTA	
Tema:	DISEÑO DE UN MODELO SOSTENIBLE DE PARQUES RECREATIVOS ACUÁTICOS PARA EL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO
Objetivo:	Indagar y profundizar sobre la situación actual de los parques recreativos, su desempeño, mantenimiento y dificultades que lo rodean por medio una entrevista directa con los Administradores de los Parques en estudio.
Parque:	
Entrevistado:	
Cargo:	Administrador del Parque.

1. ¿Cómo están estructuradas las distintas áreas administrativas del Parque Recreativo?
2. ¿Realiza reuniones con el Gerente de Parques Recreativos para evaluar el trabajo realizado durante un periodo determinado?
3. ¿Cuántas personas trabajan en el Parque Recreativo?
4. ¿Considera que este Turicentro cuenta con el personal suficiente para su operación?
5. ¿Cómo se mide la satisfacción de los visitantes?
6. ¿Considera usted que el parque brinda un buen servicio?
7. ¿Qué apoyo reciben del ISTU en cuanto a capacitación?
8. ¿Con qué tipo de seguridad cuenta el parque?
9. ¿La zona es segura?
10. ¿A qué instalaciones se les da mantenimiento y cada cuánto tiempo?
11. ¿Cuenta con las herramientas necesarias para darle el mantenimiento necesario a este Turicentro?
12. ¿Qué tipo de tratamiento tienen para el agua?
13. ¿El parque cuenta con vivero?
14. ¿Cada cuánto pasa el tren de aseo?
15. ¿Se hace algún tipo de control en los productos que venden los chalets y comedores?
16. ¿Cuáles han sido las últimas remodelaciones o inversiones que se le han hecho a este parque?
17. ¿Qué factores de mejora ve usted en el parque que administra?

➤ **Guía de entrevista dirigida al Jefe de la Unidad de Parques Recreativos.**

GUÍA DE ENTREVISTA	
Tema:	DISEÑO DE UN MODELO SOSTENIBLE DE PARQUES RECREATIVOS ACUÁTICOS PARA EL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO
Objetivo:	Indagar y profundizar sobre la situación actual de los parques recreativos, su desempeño, mantenimiento y dificultades que lo rodean por medio una entrevista directa con el Jefe de la Unidad de Parques Recreativos del ISTU.
Entrevistado:	
Cargo:	Jefe de la Unidad de Parques Recreativos

1. ¿Cuál es la función de esta entidad dentro del rubro Turístico?
2. ¿Qué tipo de apoyo recibe la entidad del Gobierno?
3. ¿Qué tipo de apoyo recibe el ISTU de entidades de afuera?
4. ¿Qué tipo de apoyo recibe de la empresa privada?
5. ¿Cuáles son sus mecanismos de coordinación utilizados entre su institución y las demás entidades de turismo?
6. ¿Se cuenta con el presupuesto suficiente para la óptima gestión de los parques?
7. ¿Es el presupuesto equitativo para todos los parques?
8. ¿Qué tipo de capacitaciones se le brinda al personal?
9. ¿Cómo se preocupa el ISTU en brindar seguridad a los visitantes de los Parques?
10. ¿Qué proyectos se tienen planeados a futuro?
11. ¿Según su opinión cual es el mayor obstáculo que enfrenta el ISTU como institución?
12. ¿Tiene conocimiento usted de las buenas prácticas sostenibles?

➤ **Checklist Investigativo sobre Criterios Globales de Turismo Sostenible.**

CHECKLIST INVESTIGATIVO - II	
Tema:	DISEÑO DE UN MODELO SOSTENIBLE DE PARQUES RECREATIVOS ACUÁTICOS PARA EL INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO
Objetivo:	Reconocer la situación actual de los parques recreativos acuáticos administrados por el Instituto Salvadoreño de Turismo referente a los Criterios Globales de Turismo Sostenible.
Indicaciones:	Marcar con una "X" el cumplimiento o no de los siguientes criterios.
Parque:	Todos los parques en general

N°	DESCRIPCIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS / OBSERVACIONES
		SI	N O	N A	
A	DEMOSTRAR UNA GESTIÓN SOSTENIBLE EFICAZ				
A.1	La compañía ha instaurado un sistema de gestión de la sostenibilidad en el largo plazo que se adecua a su realidad y escala y que considera temas ambientales, socioculturales, de calidad, salubridad y seguridad.				
A.2	La compañía cumple con toda la legislación y los reglamentos pertinentes, internacionales o locales (entre ellos, los aspectos laborales, ambientales, de salubridad y de seguridad).				
A.3	Todo el personal recibe capacitación periódica relacionada con su función en la gestión de las prácticas ambientales, socioculturales, de salud y de seguridad.				
A.4	Se mide la satisfacción de los clientes y se toman las medidas correctivas cuando es apropiado.				
A.5	Los materiales de promoción son precisos y completos y no prometen más de lo que la empresa puede brindar.				
A.6	Diseño y construcción				
A.6.1	Se cumplen con los requisitos locales de zonificación y de áreas protegidas o de patrimonio.				
A.6.2	Respetan el patrimonio natural o cultural que se encuentra en los alrededores en la selección del sitio, el diseño, la evaluación de impactos y los derechos y adquisición del terreno.				
A.6.3	Utilizan principios localmente apropiados de construcción sostenible.				
A.6.4	Ofrecen acceso a personas que tienen necesidades especiales.				
A.7	A los clientes se les brinda información e				

	interpretación sobre los alrededores naturales, la cultura local y el patrimonio cultural, además de explicarles el comportamiento adecuado mientras visitan áreas naturales, culturas vivas y sitios de patrimonio cultural.				
B	MAXIMIZAR LOS BENEFICIOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD LOCAL Y MINIMIZAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS				
B.1	La Gerencia del Parque apoya activamente las iniciativas en pro del desarrollo comunitario social y de infraestructura, lo que entre otras cosas incluye educación, salud y saneamiento.				
B.2	Se ofrece empleo a los residentes locales, incluso en puestos gerenciales. Se les imparte capacitación cuando sea necesario.				
B.3	Cuando es posible, la empresa compra bienes y servicios locales y de comercio justo.				
B.4	La Gerencia del Parque ofrece facilidades a los pequeños empresarios locales para que desarrollen y vendan sus productos sostenibles, basados en la naturaleza, la historia y la cultura de la zona (lo que incluye alimentos y bebidas, artesanías, artes dramáticas, productos agrícolas, etc.).				
B.5	Se ha elaborado un código de conducta para las actividades que tienen lugar en comunidades indígenas y locales, con el consentimiento de y en colaboración con la comunidad.				
B.6	La Gerencia del Parque ha instaurado políticas contra la explotación comercial, especialmente de niños y adolescentes, incluyendo la explotación sexual.				
B.7	La Gerencia del Parque es equitativa al contratar mujeres y minorías locales, incluso para puestos gerenciales, al mismo tiempo que restringe el trabajo infantil.				
B.8	Se respeta la protección legal internacional o nacional de los empleados, y ellos reciben un salario que les permite vivir.				
B.9	Las actividades de la compañía no ponen en peligro la provisión de servicios básicos (tales como agua, energía o saneamiento) a las comunidades vecinas.				
C	MINIMIZAR LOS IMPACTOS NEGATIVOS AL PATRIMONIO CULTURAL Y MAXIMIZAR LOS BENEFICIOS				
C.1	La Gerencia del Parque sigue directrices establecidas o un código de comportamiento para las visitas a sitios que son cultural o históricamente sensibles, a fin de minimizar				

	el impacto causado por los visitantes y maximizar su disfrute.				
C.2	No se venden, negocian o exhiben artefactos históricos y arqueológicos, excepto cuando sea permitido por la ley.				
C.3	La Gerencia del Parque ayuda a proteger las propiedades y sitios locales que son históricamente, arqueológicamente, culturalmente o espiritualmente importantes, y no impide el acceso de los residentes locales a ellos.				
C.4	La Gerencia del Parque utiliza elementos locales del arte, la arquitectura o el patrimonio cultural en sus operaciones, diseño, decoración, alimentos o tiendas, al mismo tiempo que respeta los derechos de propiedad intelectual de las comunidades locales.				
D	MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS Y MAXIMIZAR LOS BENEFICIOS				
D.1	Conservar los recursos				
D.1.1	La política de compras favorece los productos que sean ambientalmente benignos para ser utilizados como materiales de construcción, bienes de capital, alimentos y consumibles.				
D.1.2	Se mide la compra de artículos descartables y consumibles y la empresa busca activamente la forma de reducir su uso.				
D.1.3	Se debe medir el consumo de energía e indicar las fuentes, además de adoptar medidas para disminuir el consumo total, al mismo tiempo que se fomenta el uso de la energía renovable.				
D.1.4	Se debe medir el consumo de agua e indicar las fuentes, además de adoptar medidas para disminuir el consumo total.				
D.2	Reducir la contaminación				
D.2.1	La empresa mide las emisiones de gases de efecto invernadero provenientes de todas las fuentes controladas por ella e instaura procedimientos para reducirlas y compensarlas, como forma de alcanzar la neutralidad climática.				
D.2.2	Las aguas servidas, inclusive las aguas grises, son tratadas eficazmente y reutilizadas donde posible.				
D.2.3	Se implementa un plan de manejo de desechos sólidos, con metas cuantitativas para minimizar los desechos que no se reutilizan o reciclan.				
D.2.4	Las sustancias perjudiciales, tales como				

	plaguicidas, pinturas, desinfectantes de piscinas y materiales de limpieza, se minimizan y se reemplazan con productos inocuos, cuando estos se encuentren disponibles; y todo uso de químicos se maneja correctamente.				
D.2.5	La Gerencia del Parque implementa prácticas para reducir la contaminación causado por el ruido, la iluminación, la escorrentía, la erosión, los compuestos que agotan el ozono y los contaminantes del aire y el suelo.				
D.3	Conservar la biodiversidad, los ecosistemas y los paisajes.				
D.3.1	Las especies silvestres únicamente se recogen del entorno natural, se consumen, exhiben, venden, o comercian internacionalmente, cuando se haga como parte de una actividad regulada que asegure que su utilización sea sostenible.				
D.3.2	No se mantienen animales silvestres en cautiverio, excepto para actividades correctamente reguladas; las muestras vivas de especies silvestres protegidas están únicamente bajo la custodia de personas autorizadas, que cuentan que facilidades adecuadas para albergar y cuidarlas.				
D.3.3	La Gerencia del Parque utiliza especies autóctonas para las áreas verdes y la restauración y toma medidas para evitar que se introduzcan especies exóticas invasoras.				
D.3.4	La Gerencia del Parque ayuda a apoyar la conservación de la biodiversidad, lo que incluye apoyar las áreas naturales protegidas y las zonas que tienen un alto valor de biodiversidad.				
D.3.5	Las interacciones con las especies silvestres no deben producir efectos adversos en la viabilidad de las poblaciones en el entorno natural; y cualquier perturbación de los ecosistemas es minimizada o rehabilitada, y que se efectúe una contribución compensatoria a la gestión de la conservación.				

Tabla de Evaluación: ¿Qué evalúa qué?

IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES		CRITERIOS APLICABLES DE TURISMO SOSTENIBLE
Suelo	Remoción y erosión del suelo	A.6.3 D.2.5
	Contaminación de suelos con	D.1.1

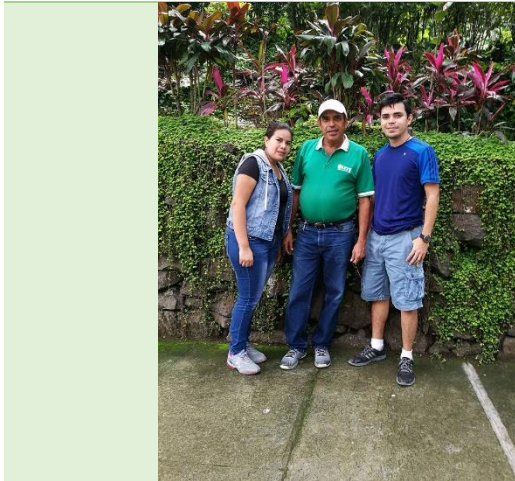
	desechos	D.1.2 D.2.3
Agua	Desperdicio de agua	D.1.4 B.9
	Contaminación de cuerpos de agua	D.2.2 D.2.4 D.2.5
Aire	Emisiones de gases del efecto de de invernadero	A.6.3 D.1.3 D.2.1
	Afectación de la capa de ozono	D.2.5
Flora y fauna	Daños o destrucción de poblaciones de plantas y animales (afectación de ecosistemas)	A.6.2 D.3.1 D.3.2 D.3.4 D.3.5
	Introducción de especies invasivas	D.3.3
Salud	Contaminación de aguas de uso humano	A.1 A.2 D.2.2
Desarrollo territorial	Cierre de acceso a servidumbres, territorial playas, sitios sagrados, fuentes de agua	A.6.2 B.5 B.9 C.3
Patrimonio cultural y arqueológico	Destrucción de patrimonio arqueológico	A.6.2 C.1
	Alteración de edificios históricos	C.2
	Saqueo de artefactos	C.3 C.4
Social	Aculturación y pérdida de valores; trato denigrante	B.1 B.2 B.3
	Desplazamiento de la población local y pérdida de recursos económicos	B.4 B.5 B.6 B.7
	Prostitución y drogas	B.8 B.9 C.1 C.3

➤ Evidencias de Investigación de Campo: Fotografías con los Entrevistados.

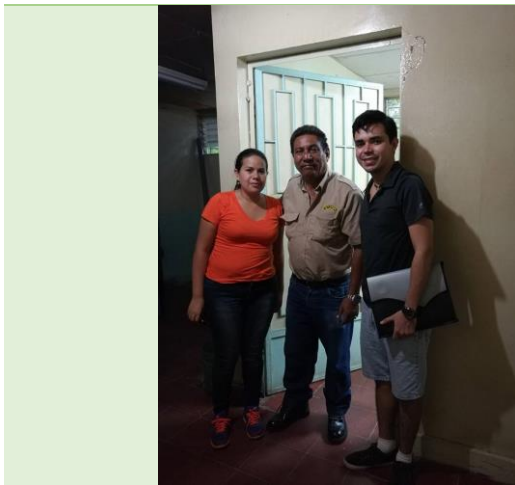
SIHUATEHUACÁN



LOS CHORROS



APULO



AMAPULAPA



APASTEPEQUE



ALTOS DE LA CUEVA



AGUA FRÍA



ATECOZOL





COSTA DEL SOL



ICHANMICHEN



➤ **PLAN DE MANTENIMIENTO PROPUESTO.**

Un plan de mantenimiento plantea la iniciativa para tener resultados de calidad en la operación y prestación de servicio de los Centros Recreativos acuáticos, es por eso que para elaborar dicho plan se han tomado en cuenta las diferentes actividades que se deben de realizar.

Actividad	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Forestar	x						x					
Fumigación	x			x			x			x		
Poda			x							x		
Corte de césped y deshierbe	x		x		x		x		x		x	
Mantenimiento a vivero	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Limpieza general en infraestructuras		x					x				x	
Limpieza en zonas verdes y recreación			x			x			x			x
Limpieza en piscinas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Servicio de mantenimiento	x						x					

Será decisión del administrador definir la fecha en que se ejecutarán dichas actividades además de delegar el trabajo a los colaboradores.

Actividad	Descripción
Forestar	Campaña de siembra para la forestación del parque, sembrar árboles frutales y ornamentales provenientes del vivero creado.
Fumigación	Gestionar con la Alcaldía Municipal y el Ministerio de Salud a través de las Unidades de salud, para que se realicen campañas de fumigación dentro de los parques, obviamente éstas serán cuando no haya presencia de visitantes.
Poda	Recorte de árboles y arbustos que representen un peligro, ya que así se evita posibles caídas de ramas.
Corte de césped y deshierbe	Supresión de la mala hierba en las zonas verdes y senderos además se tiene que cortar el césped periódicamente.
Mantenimiento a vivero	Actividades como riego, abonar las plantas, trasplante, hacer compostaje, etc.

✓ **Sistema de control de limpieza según las Norma Técnica Salvadoreña NTS 03.76.01:15**

La supervisión del control de limpieza deberá contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

- Que las zonas comunes tanto como las de tratamiento individual, han sido convenientemente limpiadas y/o higienizadas.
- Que se cumplan, a través de un horario establecido, las rutinas de limpieza.

Sistema de control de limpieza	Requisitos
Limpieza e higiene de zona de baños individuales	<p>Las zonas de baño individual se deberán limpiar y desinfectar siempre al inicio y al final de la jornada. Esta limpieza se deberá realizar siempre y cuando no haya visitantes y tener cobertura profunda que incluya los siguientes requisitos:</p> <p>Zona ventilada Sin malos olores Paredes y suelos secos Espejos y cristales no empañados o deteriorados No deberán existir restos de suciedad en rincones, paredes, mobiliario, cristales y ventanas. Desinfectar y limpiar utensilio sanitario (inodoro, tasa y aparato completo) Funcionar correctamente y ofrecer un aspecto limpio lo elementos como: luces, grifería, secados eléctricos, etc. Tener equipo de limpieza con todos los utensilios necesarios para el correcto desempeño de su trabajo.</p>
Limpieza e higiene de áreas comunes	<p>Las áreas comunes tales como: pasillos de baños, áreas de duchas, vestuario, baños y otros deberán cumplir con los siguientes requisitos:</p> <p>Encontrarse limpias siempre que acabe la jornada Estar convenientemente desinfectadas con productos específicos Estar ventiladas y que no haya restos de humedad en las paredes y techos</p>
Limpieza e higiene de zonas administrativas y zonas de ocio	<p>La zona administrativa y zona de ocio (cafetería, sala de espera, vestidores, pasillos, jardines, etc.) se deberán limpiar siempre al inicio o al final de la jornada de trabajo y realizarse al menos dos veces al día.</p> <p>La zona administrativa y zona de ocio se deberán considerar limpias y ordenadas cumpliendo los siguientes requisitos:</p> <p>Estar convenientemente ventiladas Tener papeleras vacías y limpias No poseer resto de polvo o suciedad en los suelos, paredes, mobiliario y cristales Funcionar correctamente todos los elementos como luces, aire acondicionado</p> <p>El área de jardines deberá cumplir los siguientes requisitos: Estar limpios de hojas, papeles y suciedad Estar cuidados y regados Estar podados los árboles para evitar posibles caídas de ramas</p> <p>Las áreas de acceso a las instalaciones deberán cumplir con los</p>

	<p>siguientes requisitos:</p> <p>Estar limpio</p> <p>Tener señales informativas, limpias y en buen estado</p> <p>Poseer iluminación suficiente y acorde ecológicamente con el lugar</p> <p>Tener elementos electrónicos en buen estado y limpios</p>
--	--

Limpieza e higiene de las zonas de piscinas	Requisitos
<p>Para mantener las medidas e higiene en las zonas de piscinas, se deberá realizar las acciones siguientes:</p>	<p>Piscinas con operación permanente con recirculación, vaciarán y renovarán el agua cada cinco años.</p> <p>Piscinas con operación permanente con agua corrida, vaciarán y renovarán el agua cada tres o cuatro días.</p> <p>Piscinas y sus dispositivos vacíos recibirán mantenimiento exhaustivo</p> <p>El agua de la piscina debe de mantenerse libre de partículas flotantes y a un grado de transparencia</p> <p>Realizar mantenimiento físico a través del tallado y abrasión de piso y paredes</p> <p>Efectuar la desinfección del agua de la piscina con cloro, gas inyectado con equipo automatizado o solución de cloro granulado previamente preparada, cuya dosis dependerá del volumen del agua del contenedor. La concentración de cloro residual en el agua de la piscina deberá mantenerse a un rango de a 1 a 3 mg/lit</p> <p>Realizar el mantenimiento de filtros y equipos de desinfección en forma periódica según recomendaciones del fabricante y contar con programas y requisitos de mantenimiento preventivo y correctivo de los mismos.</p>


Servicio de mantenimiento	Responsabilidades
<p>Establecer un plan preventivo de mantenimiento en el cual se debe incluir como mínimo</p>	<p>Actividades de inspección y/p comprobación del estado y funcionamiento de las instalaciones</p> <p>Sustituir elementos y partes consumibles o sometidas a desgaste cuyo mal estado pudiera originar averías o incomodidades al visitante.</p> <p>Prestar especial atención a las ayudas técnicas destinadas a personas con capacidades y/o necesidades especiales.</p> <p>Además, se designar a una persona que tenga dentro de sus funciones asegurar el mantenimiento (jefe de guardaparques)</p>

GLOSARIO TÉCNICO

- **Agricultura ecológica:** compendio de prácticas agrarias que excluyen normalmente el uso de productos químicos de síntesis; como fertilizantes, plaguicidas y antibióticos, con el objetivo de preservar el medioambiente, mantener la fertilidad del suelo y proporcionar alimentos con todas sus propiedades naturales.
- **Atractivo turístico:** lugar, objeto o acontecimiento de interés turístico.
- **Capacidad instalada:** cantidad de servicios turísticos que el negocio puede prestar en condiciones normales
- **Competencia:** rivalidad entre las empresas que desean obtener mayor ganancia en un mismo mercado.
- **Compost:** producto que se obtiene al someter a un proceso de fermentación la fracción de materia orgánica de residuos sólidos urbanos, como desperdicios hortofrutícolas, de cosechas, de jardinería, de comida, etc. Y que sirve como enmienda agrícola
- **Consumo:** utilización por parte del sujeto consumidor, de un bien o servicio.
- **Contaminación:** acción y efecto de introducir cualquier tipo de impureza, materia o influencias físicas (ruido, radiación, calor, vibraciones, etc.), en un determinado medio y en niveles más altos de lo normal, que puede ocasionar un daño en el sistema ecológico, apartándolo de su equilibrio.
- **Demanda:** pedido o encargo de mercancías. En términos económicos es: cantidad de un bien o servicio que los sujetos económicos están dispuestos a adquirir para un precio dado.
- **Depuración de aguas residuales:** acción de eliminar los elementos contaminantes de las aguas por medios naturales o procesos técnicos. Desarrollo sostenible: desarrollo que satisface las necesidades actuales de las personas sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas.
- **Destino principal de un viaje turístico:** es el lugar visitado que es fundamental para la decisión de realizar el viaje.
- **Emisión:** expulsión a la atmósfera, de sustancias, vibraciones, calor o ruido procedentes de forma directa o indirecta de fuentes puntuales o difusas de la instalación.
- **Enfoque ancestral:** adj. De los antepasados o relativo a ellos, recuerdos ancestrales.
- **Entorno habitual:** de una persona, concepto clave en turismo, se define como la zona geográfica (aunque no necesariamente contigua) en la que una persona realiza sus actividades cotidianas habituales.
- **Excursionista:** un visitante (interno, receptor o emisor) se clasifica como turista (o visitante que pernocta), si su viaje incluye una pernoctación, o como visitante del día (o excursionista) en caso contrario.
- **Extranjeros:** ciudadanos de un país, que se trasladen temporalmente a otros países por distintas razones.
- **Formas de turismo:** existen tres formas fundamentales de turismo: el turismo interno, turismo receptor y turismo emisor. Estas pueden combinarse de diferentes modos para dar lugar a las siguientes otras formas de turismo: turismo interior, turismo nacional y turismo internacional.
- **Gasto turístico:** hace referencia a la suma pagada por la adquisición de bienes y servicios de consumo, y de objetos valiosos, para uso propio o para regalar, durante los viajes turísticos y para los mismos.
- **Guía de turismo:** persona facultada legalmente para acompañar, dirigir, orientar e informar al turista a lo largo de los itinerarios.

- **Guia turística:** libro u otro tipo de publicación que tiene como fin esencial suministrar información histórica, artística y de servicios de un lugar al turista.
- **Herbicidas:** producto químico que se emplea para destruir o impedir el desarrollo de las hierbas nocivas en los cultivos.
- **Impacto ambiental:** efectos que una acción humana produce en el medio ambiente.
- **Industrias turísticas:** (también conocidas como actividades turísticas) son aquellas que generan principalmente productos característicos del turismo.
- **Motivo principal de un viaje turístico:** se define como el motivo sin el cual el viaje no habría tenido lugar. La clasificación de los viajes turísticos con arreglo al motivo principal hace referencia a nueve categorías; esta tipología permite identificar diferentes subconjuntos de visitantes (visitantes de negocios, visitantes en tránsito, etc.) Ver también destino principal de un viaje.
- **Oferta turística:** conjunto integrado por bienes y prestaciones de diferentes tipos de empresas (patrimonio industria y propaganda). En estas combinaciones de prestaciones materiales y de servicios, éstos últimos suelen cumplir la función más importante en la elaboración y distribución del producto turístico.
- **Papel ecológico:** papel blanqueado sin cloro y fabricado a partir de papeles y cartones que ya han sido utilizados.
- **Pesticidas:** producto destinado a combatir plagas en los cultivos.
- **Politur (policía de turismo):** acción del estado. Integrada por una serie de normas orgánicas, esfuerzos, tendencias y disposiciones destinadas a regular, fomentar y proteger las actividades turísticas.
- **Producto turístico:** conjunto de bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades de consumo turístico.
- **Reciclar:** transformación de los residuos, dentro de un proceso de producción, para su fin inicial o para otros fines
- **Recogida selectiva:** el sistema de recogida diferenciada de materiales orgánicos fermentables y de materiales reciclables, así como cualquier otro sistema de recogida diferenciada que permita la separación de los materiales valorizables contenidos en los residuos.
- **Recorrido turístico:** son viajes o recorridos completos caracterizados por: tener contenido e interés turístico, ser permanentes, tener itinerarios previamente establecidos, incluyendo horarios fijos de salida y llegada, así como también paradas en determinados sitios para comidas, alojamientos, diversiones, recreación en general y visitas a lugares o monumentos nacionales. El punto de origen es común al punto de llegada y tiene una duración mayor de 24 horas.
- **Reserva natural:** áreas legalmente declarada para la conservación indefinida de fenómenos geológicos, biológicos y otras manifestaciones de la naturaleza existentes en un país. Generalmente no tienen la variedad de atractivos que caracterizan a los parques nacionales.
- **Residentes:** ciudadanos de un país que viven en él permanentemente o lo abandonan temporalmente sólo por razones diplomáticas, militares, de estudio o de salud.
- **Residuo peligroso:** aquellos sustancias u objetos que pueden resultar peligrosos para las personas o el medio ambiente en general. Figuran en la lista de residuos peligrosos.
- **Residuo:** sustancia u objeto del cual su poseedor se desprende o tiene la obligación de desprenderse.
- **Reutilizar:** usar de nuevo un producto sin necesidad de transformarlo
- **Ruta turística:** es un recorrido de interés turístico mayor de 24 horas, con un lugar de salida distinto al lugar de llegada. Implica una permanencia temporal y la inclusión de servicios.

- **Sector turismo:** es el conjunto de unidades de producción en diferentes industrias que producen bienes y servicios de consumo demandados por los visitantes. Estas industrias se denominan las industrias turísticas debido a que la adquisición por parte de visitantes representa una porción tan significativa de su oferta que, en ausencia de éstos, dicha producción se vería reducida de manera significativa.
- **Servicio:** organización y personal destinados a cuidar intereses y satisfacer necesidades del público o de alguna entidad oficial o privada. Es el conjunto de acciones establecidas para incrementar la satisfacción del cliente unido a los beneficios del producto.
- **Servicios turísticos:** son todos aquellos servicios orientados a la realización de actividades turísticas en un periodo dado.
- **Sistema de gestión ambiental:** parte del sistema de gestión de una empresa que incluye la estructura organizativa, la planificación de actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política ambiental de la empresa.
- **Tour:** es un recorrido o desplazamiento en donde el punto de salida y entrada se encuentra dentro de una misma localidad.
- **Turismo:** es un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su lugar de residencia habitual por motivos personales o de negocios/profesionales. Estas personas se denominan visitantes (que pueden ser turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo tiene que ver con sus actividades, de las cuales algunas implican un gasto turístico.
- **Vertido:** la aportación de líquidos o sólidos solubles en el agua.
- **Viaje turístico:** designa todo desplazamiento de una persona a un lugar fuera de su lugar de residencia habitual, desde el momento de su salida hasta su regreso. Por lo tanto, se refiere a un viaje de ida y vuelta. Los viajes realizados por los visitantes son viajes turísticos.
- **Viaje:** designa la actividad de los viajeros. Un viajero es toda persona que se desplaza entre dos lugares geográficos distintos por cualquier motivo y duración. El visitante es un tipo de viajero y, por lo tanto, el turismo es un subconjunto de viaje.
- **Visita:** un viaje se compone de visitas a diferentes lugares. El término “visita turística” hace referencia a una estancia en un lugar visitado durante un viaje turístico.
- **Visitante:** es una persona que viaja a un destino principal distinto al de su entorno habitual, por una duración inferior a un año, con cualquier finalidad principal (ocio, negocios u otro motivo personal) que no sea la de ser empleado por una entidad residente en el país o lugar visitados. Un visitante (interno, receptor o emisor) se clasifica como turista (o visitante que pernocta), si su viaje incluye una pernoctación, o como visitante del día (o excursionista) en caso contrario.


	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

APÉNDICE

PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017

**MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y
FUNCIONES DE LOS PARQUES
RECREATIVOS ACUATICOS DEL ISTU**

ELABORADO	REVISADO	AUTORIZADO
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Firma:	Firma:	Firma:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

INTRODUCCION

El manual de organización constituye un instrumento de apoyo al proceso de modernización organizacional de los parques recreativos acuáticos del ISTU, al proporcionar información sobre la estructura orgánica, atribuciones de los empleados, objetivos y funciones que realizan cada uno de los órganos administrativos que la integran.

El siguiente documento ha sido diseñado para establecer y definir una estructura organizativa que deben de tener los parques y que rige a cada uno de los empleados y encargados de la administración y operatividad de estos. A la vez servirá de base para cualquier cambio en la organización, agregar o quitar algún puesto y delegar funciones a los empleados ya que se sabe con información proporcionada por los administradores que no se tiene una organización definida dentro de cada parque y las funciones a realizar por los empleados no están definidas.

El presente manual puede ser sujeto a revisión una vez al año, con el fin de mantenerlo actualizado y según sea las exigencias de los altos cargos de la institución.

OBJETIVO


Diseñar una guía que le permita a los miembros de la administración de cada Parque Recreativo Acuático del ISTU comunicar y orientar a los integrantes de la organización dentro del parque, cómo está conformada la estructura organizativa de la misma, y a la vez describir cada una de las funciones que éstos deben hacer.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

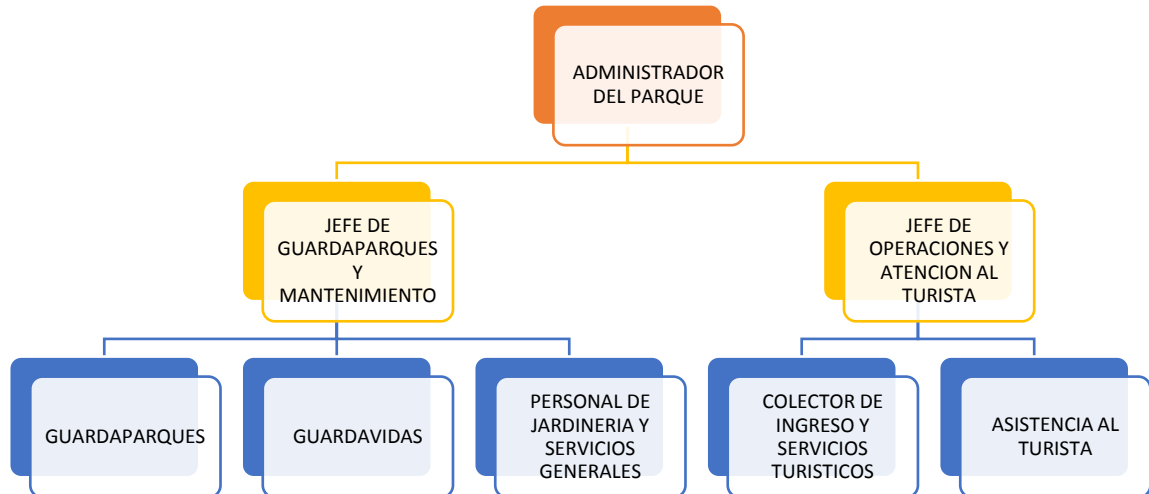
- Diseñar de forma sencilla y esquemática como está conformada la estructura organizativa.
- Definir y documentar las políticas que deben de existir dentro de la administración de los Parques.
- Describir cada una de las unidades y departamentos que conforman la estructura organizativa.

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este Manual es aplicación obligatoria a todas las unidades organizativas de los Parques Recreativos Acuáticos del ISTU.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE REVISION:	0
		NUMERO DE PAGINAS:	31


ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS



POLÍTICAS DE LOS PARQUES ACUATICOS DEL ISTU

POLÍTICAS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL PARQUE

- Los parques recreativos estarán abierto a convenios con instituciones privadas y de gobierno que ayuden al crecimiento de este.
- Se aceptaran pagos solamente en efectivo.
- Se cuenta con el servicio de reservas telefónicas e información vía correo electrónico.
- Los parques y senderos no tienen ningún costo extra para el turista.
- Los parques recreativos brindarán sus servicios de lunes a domingo de 8:00 a.m. a 4:00 p.m. exceptuando días 25 de diciembre y 1 de enero.
- El ingreso de alimentos es permitido para todos los visitantes.
- El ingreso de mascotas y armas de fuego está restringido.
- La empresa no se hace responsable por accidentes ocurridos dentro de las instalaciones al no acatar las recomendaciones del personal.
- La empresa no se hace responsable por objetos olvidados y daños a vehículos u otros bienes


	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

POLÍTICAS DEL PERSONAL

- El colaborador deberá cumplir el reglamento interno del parque.
- El colaborador devengara el salario acorde al cargo que posea y el cumplimiento de sus responsabilidades.
- El horario de trabajo extra será asignado exclusivamente por un subalterno.
- Al colaborador se le entregaran uniformes de trabajo debidamente identificados con la institución.
- Se proporcionara el equipo y herramientas necesarias al personal, para el desarrollo de sus funciones.
- El colaborador debe ser una persona ordenada, imparcial, responsable, honesta y confiable en el desarrollo de sus funciones.
- Los colaboradores deben poseer conciencia y sentido de responsabilidad ambiental reflejado en su desempeño laboral.
- Cada colaborador debe poseer alto grado de servicio al turista y compromiso con la institución.
- Cada colaborador debe velar por que se mantenga el respeto entre compañero y realizar las labores en equipo.
- Acudir al desarrollo de las funciones presentable y con predisposición del buen servicio al turista.
- Hacer cumplir la normativa de ingreso y uso de las instalaciones del parque.
- Los colaboradores deben ser amigables, agradables y prestar cuidadosa disposición hacia los turistas.

REGLAS PARA EL USO DE LAS INSTALACIONES DE LOS PARQUES ACUATICOS


- Respetar los horarios establecidos para el uso de los servicios del parque.
- Evitar el ingreso de mascotas por parte de los turistas y visitantes.
- Utilizar adecuadamente los depósitos de basura.
- Cuidar las áreas verdes evitando pisotear la grama y cortar las flores.
- Hacer buen uso de las instalaciones, evitando dañar la infraestructura.
- Los organizadores de excursiones hasta 50 personas, deberán contar por lo menos con los servicios de un Guardavida debidamente autorizado y costeados por los propios organizadores.
- Los parques escolares o grupos deberán presentar solicitud por escrito personalmente a la Gerencia de Parques Recreativos del ISTU de preferencia con una semana de anticipación en ella se debe incluir: Nombre del parque a visitar, fecha, número de visitantes, responsable del grupo, número teléfono y FAX, y sello de la institución solicitante.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

PROHIBICIONES EN LOS PARQUES RECREATIVOS.

Las personas que visitan los Parques Recreativos, tienen las siguientes prohibiciones:

- Encender fogatas, talar, cortar o dañar los árboles, plantas o alterar el ecosistema del Parque Recreativo.
- Apropiarse en forma indebida y sustraer de los Parques Recreativos, enseres tales como sillas, objetos para la recreación o deportivos, plantas, animales, etc.
- Trasladar el mobiliario de los salones principales y los de las cabañas a otros lugares que no fueren los destinados para su debido uso.
- Hacer mal uso de los servicios sanitarios, lanzar basura fuera de los depósitos destinados para tal fin, manchar o deteriorar las paredes o los pisos de las edificaciones y cocinar dentro de las cabañas.
- Bañarse a las horas no permitidas, las cuales serán especificadas por los Guardavidas, así como de los rótulos que están visibles en cada piscina, playa o lago.
- Introducirse a las piscinas, lagos, lagunas, deslizarse en los toboganes, etc. Sin el traje de baño adecuado.
- Portar armas de cualquier clase dentro de las instalaciones de los Parques de Recreación.
- Presentarse a las instalaciones de los Parques de Recreación en estado de ebriedad o ingerir licor dentro de estos, cualquier tipo de drogas.
- Se prohíbe el ingreso de bebidas embriagantes, drogas y estupefacientes; con excepción del consumo de 3 cervezas como máximo por cada persona mayor de edad.
- Cometer actos deshonestos en perjuicio de la niñez o proferir insultos al personal de los Parques Recreativos o a las personas que allí se encuentran.
- Ingresar o hacer propaganda política y religiosa dentro de los Parques Recreativos.
- Ejecutar cualquier acto que tienda a dañar al Centro Recreativo, o altere el ambiente de armonía y tranquilidad que debe de prevalecer en ellos.
- Estacionar los vehículos en sitios que no sean los destinados para tal efecto.
- Tratar de sobornar a los empleados de los Parques de Recreación, para que se les permita contravenir cualquier disposición del presente Reglamento.
- Ofender la dignidad del personal de los Parques Recreativos, y tratarlos de manera irrespetuosa.
- Realizar necesidades fisiológicas fuera de las instalaciones destinadas para ello.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
		FECHA DE EMISION:	31/10/2017
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31


TITULO DEL PUESTO	
ADMINISTRADOR DEL PARQUE RECREATIVO ACUATICO	
Dependencia:	Jefe de Parques Recreativos del Instituto Salvadoreño de Turismo.
Subalterno:	todos los demás empleados del parque

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Máxima autoridad asignada para llevar a cabo la administración del parque, responsable de garantizar el apropiado, eficiente funcionamiento y calidad de los servicios que se brindan a los usuarios y del manejo óptimo de los recursos asignados.

FUNCIONES

- Llevar el manejo y control de la parte administrativa del parque.
- Elaborar una propuesta de plan anual de operativo del parque.
- Gestionar los recursos necesarios que demande el parque.
- Dirigir las reuniones con todo el personal del parque.
- Dar directrices a los empleados en cuanto a la calidad de los servicios que se imparten en el parque.
- Sancionar a los empleados que tengan faltas.
- Realizar supervisiones periódicas a todas las áreas del parque.
- Coordinar el trabajo con la Unidad de Turicentros y Parques.
- Controlar asistencia del personal y reportar mensualmente a la Unidad Turicentros y Parques.
- Coordinar campañas de higiene, limpieza y ornato en el Parque.
- Inspeccionar funcionamiento de los servicios prestados en la relación al reglamento del ISTU e informar al Jefe de Parques Recreativos su incumplimiento.
- Custodiar y entregar fondos percibidos en el parque.
- Velar por la protección y conservación de bienes existentes en el parque.
- Corregir disciplinariamente al personal bajo su responsabilidad y reportar anomalías de acuerdo a normas establecidas.
- Coordinar con el Sistema Básico de Salud Integral (SIBASI) regionales, charlas de Manipulación de Alimentos, Exámenes de Laboratorio, Fumigaciones e informar de los resultados a la Gerencia de Parques Recreativos.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31


TITULO DEL PUESTO	
JEFE DE GUARDAPARQUES Y MANTENIMIENTO	
Dependencia:	Administrador del parque
Subalterno:	Guardavidas, guardaparques y personal de jardinería

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Responsable de dirigir, coordinar y supervisar al equipo del parque en la ejecución de las actividades a desarrollarse en cuanto a seguridad en las instalaciones y de los usuarios; y además supervisar la ejecución de las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones e infraestructura del parque.

FUNCIONES

- Elaborar en coordinación con el Administrador el Plan Anual Operativo del parque.
- Asignar a cada guardaparque el área específica para que vigile y atienda a los turistas que visitan el parque.
- Coordinar a los guardaparques en cuanto a los horarios de atención en las diferentes atracciones ancestrales y culturales del paquete turístico ancestral.
- Delegar personal para la colaboración en actividades de limpieza periódicas
- Evaluar el desempeño de los guardaparque, guardavidas y personal de jardinería.
- Entregar implementos y herramientas de trabajo a los guardaparques y guardavidas
- Supervisar áreas de trabajo.
- Restringir o decomisar el ingreso de bebidas embriagantes a los visitantes.
- Supervisar el mantenimiento de obras de banco, carpintería, fontanería e instalaciones eléctricas, hidráulicas, obras civiles realizadas en el parque.
- Controlar asistencia del personal y reportarlo al Administrador.
- Controlar llaves del área de bodega y oficina administrativa.
- Asignar las actividades a realizar al personal de jardinería y servicios generales, según la programación establecida.
- Colaborar con la administración en la ejecución de tareas necesarias en el parque, relativas al ornato, higiene, limpieza, o ingreso de visitantes.
- Proteger los recursos naturales del lugar.
- Sancionar a infractores y efectuar decomisos de flora y Fauna en el acto para mantener el orden.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

- Retomar las funciones del Administrador en su ausencia


TITULO DEL PUESTO	
JEFE DE OPERACIONES Y ATENCION AL TURISTA	
Dependencia:	Administrador del parque
Subalterno:	Colector de ingreso y asistencia al turista

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO


Responsable de dar la orientación correcta a las interrogantes de los turistas y visitantes, mediante la asistencia por parte de los colaboradores a su cargo además de velar por los aspectos disciplinarios del parque recreativo y a la vez se brinde la calidad en el servicio turístico.

FUNCIONES

- Colaborar con el Jefe del parque en la elaboración del Plan Anual Operativo, mediante aportaciones de estrategias para el cumplimiento de los objetivos planteados.
- Coordinar con el Jefe del parque en la planificación de las actividades a desarrollar para el área de atención al turista.
- Dar la bienvenida a los visitantes
- Explicar los servicios con los que cuenta el parque
- Explicar a los visitantes las tarifas de cobro del parque
- Pedir tarjeta de circulación de vehículo (a turistas que ingresen en vehículo)
- Efectuar el cobro por la entrada
- Indicar a los visitantes con vehículo la ubicación de parqueo disponible en el estacionamiento, para hacer buen uso del espacio.
- Asignar tarjeta para parqueo.
- Contabilizar el número de visitantes que ingresan al parque
- Generar reportes de los ingresos del Parque en concepto del pago de las entradas de los turistas
- Realizar reporte de problemas presentados por turistas y visitantes en las instalaciones del parque y entregar al Jefe del parque.
- Asignar a los colaboradores de Asistencia al turista, la recolección de información sobre la opinión de turistas sobre el servicio brindado por el personal del parque.
- Analizar la información recolectada por el asistente al turista y elaborar indicadores que midan y evalúen la percepción del turista sobre el servicio brindado por el personal del parque.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

- Reportar a Jefe de parque las necesidades de materiales y suministros para las diversas áreas a cargo.
- Detectar las necesidades de capacitación del personal bajo cargo y reportar a Jefe del parque.
- Controlar la asistencia y las llegadas tardías de los colaboradores e informar al Jefe del parque mediante un reporte.
- Apoyar en las actividades desarrolladas por el área a cargo, en caso se requiera, buscando como fin último la satisfacción del turista y visitante.
- Llevar el registro y control actualizado de los pagos de los arrendatarios de restaurante y merendero.
- Elaborar informe sobre los ingresos de ventas diarias percibidos por las diferentes actividades del parque, el cual deberá ser presentado al Jefe del Parque para su control.
- Habilitar y efectuar corte de caja al cierre de las instalaciones e informar al Jefe del parque.
- Asignar zona de vigilancia al personal de seguridad.
- Realizar recorridos periódicos en las instalaciones del parque para evaluar que los turistas y visitantes cumplan con las normas establecidas para el uso de las instalaciones del parque y a la vez servir de guía y orientación dentro de las instalaciones a los visitantes que lo requieran.
- Reportar a Jefe de parque los eventos inusuales presentados en las instalaciones del parque.
- Realizar recorridos rutinarios para evaluar el orden y aseo de las instalaciones del parque.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31


TITULO DEL PUESTO	
GUARDAPARQUES	
Dependencia:	Jefe de Guardaparques
Subalterno:	***

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Encargado de brindar seguridad al Turista dentro de las instalaciones del Parque.

FUNCIONES

- Brindar seguridad a los turistas dentro de las instalaciones del parque
- Retiene a cualquier sospechoso o en estado de ebriedad dentro del Parque o que quiera ingresar a este.
- Responsable de cuidar la flora y fauna del Parque
- Amonestar a usuarios que causen daño a las instalaciones o mobiliario del Parque Recreativo
- Brindar primeros auxilios a los usuarios del Parque
- Cuidar las áreas donde se realice senderismo.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31


TITULO DEL PUESTO	
GUARDAVIDAS	
Dependencia:	Jefe de Guardaparques
Subalterno:	***

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Responsable de la seguridad de los visitantes dentro de las instalaciones del parque, sobretodo en el área de piscinas, da instrucciones y es el encargado de velar que no se violen las reglas para el uso de la piscina.

FUNCIONES

- Permanecer en el área asignada para la seguridad de los usuarios de las piscina
- Dar indicaciones a los usuarios sobre el uso de las piscinas
- Velar por la vida de los usuarios cuando usan la piscina
- Llamar la atención a padres de familia que dejen a menores solos en la piscina
- Llamar la atención a usuarios que hagan actividades no permitidas en las instalaciones
- No permitir el ingreso a la piscina a personas en estado de ebriedad o bajo efectos de droga
- Encargado del control y abastecimiento del botiquín
- Rescate de personas dentro de las piscinas

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31


PERSONAL DE JARDINERIA Y SERVICIOS GENERALES	
TITULO DEL PUESTO	
AUXILIAR DE JARDINERIA	
Dependencia:	Jefe de Guardaparques
Subalterno:	***

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Proporcionar mantenimiento y limpieza en las diferentes áreas verdes asignadas en el parque, contribuyendo a que prevalezca el orden y armonía con el medio ambiente.

FUNCIONES

- Realizar actividades de limpieza y mantenimiento general de las áreas verdes del parque.
- Deshierbar maleza y limpieza en viveros y jardines.
- Realizar trabajos de poda de setos, grama y maleza.
- Cuidar vivero y áreas de jardinería.
- Establecer viveros ornamentales, forestales y frutales.
- Realizar inventario de plantas en el vivero e informar a supervisor de operaciones y mantenimiento.
- Colaborar con la administración en la ejecución de tareas necesarias en el parque, relativos al ornato, Higiene, limpieza o ingreso de visitantes.
- Establecer y mantener fosas aboneras.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31


PERSONAL DE JARDINERIA Y SERVICIOS GENERALES	
TITULO DEL PUESTO	
AUXILIAR DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	
Dependencia:	Jefe de Guardaparques
Subalterno:	***

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura existente en el parque, contribuyendo a mantenerla en buenas condiciones y a disposición del uso de los turistas y visitantes.

FUNCIONES

- Realizar reparaciones de poca dificultad en la infraestructura del parque.
- Dar mantenimiento de mejora a la estética de la infraestructura.
- Dar mantenimiento a tanques de captación de agua e informar a Supervisor de operaciones y mantenimiento, el volumen de agua con que se dispone
- Apoyar en la limpieza de drenajes y fosas sépticas
- Contribuir a las actividades de carga y descarga de materiales e insumos en bodega.
- Realizar evaluaciones periódicas de la infraestructura utilizada en los servicios turísticos.
- Realizar mantenimiento correctivo y preventivo en la planta de tratamiento de aguas residuales
- Realizar mantenimiento mínimo a herramientas eléctricas.
- Llevar bitácora de materiales entregados y utilizados
- Lavar cisternas.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31


PERSONAL DE JARDINERIA Y SERVICIOS GENERALES	
TITULO DEL PUESTO	
AUXILIAR DE ASEO Y ORNATO	
Dependencia:	Jefe de Guardaparques
Subalterno:	***

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Mantener en condiciones óptimas de limpieza las cabañas, sanitarios públicos, casetas o locales utilizados para brindar los servicios turísticos, generando de tal manera un ambiente limpio para los turistas.

FUNCIONES

- Velar por mantener la limpieza en centro interpretativo, cabañas, casetas, baños, restaurante, entre otras áreas de contacto con los turistas.
- Realizar revisiones periódicas de áreas bajo su cargo, con la finalidad de mantener la limpieza en todo momento.
- Mantener equipadas y limpias las cabañas para su uso respectivo.
- Mantenerse a disposición para solicitudes de limpieza inmediata.
- Mantener actualizada la bitácora de servicios realizados
- Apoyar en la limpieza y saneamiento de áreas verdes.
- Llevar bitácora de actividades diarias.
- Realizar traslado de basura a centro de acopio.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31


TITULO DEL PUESTO	
COLECTOR DE INGRESO Y SERVICIOS TURISTICOS	
Dependencia:	Jefe de Operaciones y atención al turista
Subalterno:	***

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Colectar los fondos por ingreso de visitantes mediante entrega vales o tiquetes de cobro, así como los fondos por el uso de los servicios turísticos, además realizar corte de cuentas diarias de lo recaudado en la caseta del parque.

FUNCIONES

- Dar la bienvenida a los visitantes
- Explicar los servicios con los que cuenta el parque
- Explicar a los visitantes las tarifas de cobro del parque
- Pedir tarjeta de circulación de vehículo (a turistas que ingresen en vehículo)
- Efectuar el cobro por la entrada
- Indicar a los visitantes con vehículo la ubicación de parqueo disponible en el estacionamiento, para hacer buen uso del espacio.
- Asignar tarjeta para parqueo
- Contabilizar el número de visitantes que ingresan al parque
- Hacer arqueo de caja al final del día.
- Generar reportes de los ingresos del Parque en concepto del pago de las entradas de los turistas.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31


TITULO DEL PUESTO	
ASISTENCIA AL TURISTA	
Dependencia:	Jefe de Operaciones y atención al turista
Subalterno:	***

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Velar por la atención al turista y visitante, brindando orientación sobre los servicios y actividades turísticas dentro de las instalaciones del Parque Recreativo.

FUNCIONES

- Solventar interrogantes sobre los servicios turísticos del parque.
- Llevar el control de entrega y recepción de llaves de cabañas.
- Recolectar información sobre percepción del cliente respecto al servicio recibido.
- Entrega de material publicitario sobre servicios turísticos del parque en caseta de información.
- Resolver problemas conflictivos de los turistas.
- Documentar quejas y reclamos de los turistas y visitantes.
- Entregar informe al jefe de operaciones y atención al turista, sobre las situaciones de inconformidad del servicio recibido.
- Coordinar eventos que se lleven a cabo dentro de los parques.

	PROCEDIMIENTO No. MOF-001-2017	VERSION:	1
	MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

TITULO DEL PUESTO	
VIGILANCIA	
Dependencia:	Jefe de Operaciones y atención al turista
Subalterno:	***

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Controlar e inspeccionar la seguridad de los turistas mediante la orientación e información, además velar por la conservación de las instalaciones y de los recursos naturales.

FUNCIONES

- Verificar que el visitante no ingrese licor, mascotas, armas de fuego y armas blancas al parque.
- Proporcionar seguridad a los visitantes durante su permanencia en las instalaciones del parque.
- Realizar recorridos dentro del parque para mantener la armonía al interior de las instalaciones.
- Explicar las situaciones de riesgo al turista y visitante de conformidad con las acciones irresponsables que realice.
- Coordinarse junto con el ejército para dar mayor seguridad en el parque.
- Aplicar las normas de seguridad cumpliendo manuales propios.

CUALIDADES


- Proactivo
- Responsable
- Buenas relaciones humanas
- Buena condición física

HABILIDADES

- Conocimiento de primeros auxilios
- Capacidad de trabajo en equipo
- Capacidad de comunicación


REQUISITOS DEL PUESTO

- Certificado de
- Estudios de bachillerato no indispensable
- Sexo masculino
- Edad mayor de 18 años .

	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
		FECHA DE EMISION:	31/10/2017
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017

**MANUAL DE PUESTOS
DE LOS PARQUES RECREATIVOS
ACUATICOS DEL ISTU**

	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

INTRODUCCIÓN

El manual de descripción de puestos de trabajo es una herramienta de mucha utilidad, ya que permite y facilita la descripción de cada una de las funciones que debe de realizar el personal de la organización.

Por lo tanto el presente manual tiene como finalidad principal proporcionar información necesaria de cada uno de los puestos de trabajo, tal como la descripción del puesto, estudios y conocimiento necesarios, habilidades y destrezas requeridas en la persona para desempeñarse en el puesto de trabajo. Con el propósito de facilitar las consultas al manual, la ubicación de los perfiles se ha ordenado en conformidad a la estructura organizativa propuesta para los Parques Recreativos Acuáticos del ISTU.

El presente manual puede ser sujeto a revisión una vez al año, con el fin de mantenerlo actualizado y según sea las exigencias de los altos cargos de la institución.

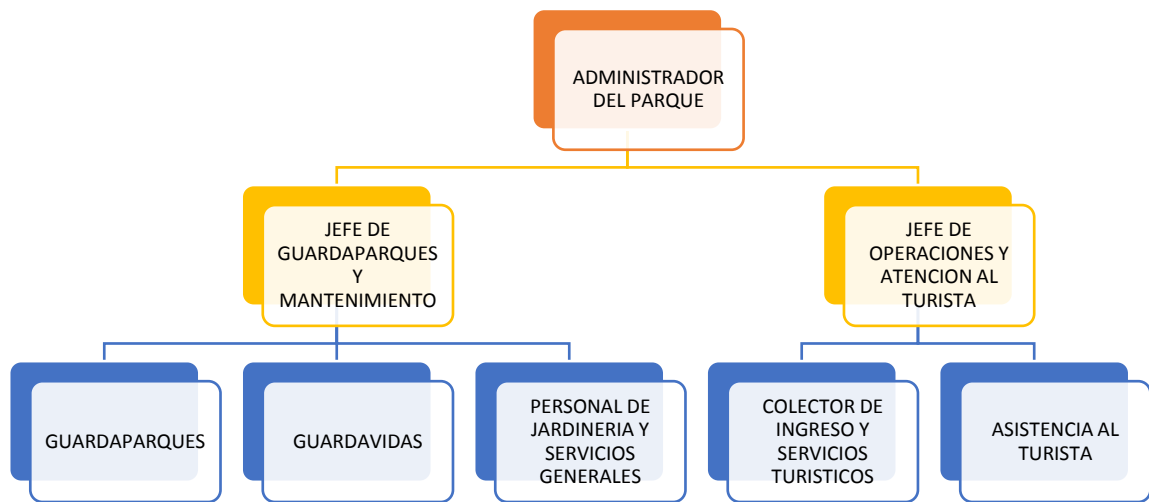
OBJETIVO


Diseñar un manual de descripción de puestos que de forma clara y específica detalle cada uno de los requisitos de los puestos de trabajo en los Parques Recreativos Acuáticos del ISTU.

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Este Manual es aplicación obligatoria a todas las unidades organizativas de los Parques Recreativos Acuáticos del ISTU.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS




	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

PERSONAL REQUERIDO

PUESTO	NUMERO DE EMPLEADOS FIJOS	NUMERO DE EMPLEADOS TEMPORALES
Administrador del Parque	1	
Jefe de guardaparques y mantenimiento	1	
Guardaparques	1	
Guardavidas	2	1
Personal de Jardinería y Servicios Generales		
Auxiliar de Jardinería	2	
Auxiliar de mantenimiento de infraestructura	2	1
Auxiliar de aseo y ornato	3	1
Jefe de operaciones y atención al turista	1	
Colector de ingreso y servicios turísticos	2	
Asistencia al turista	1	1
Vigilancia	2	
Comité de eventos especiales		5
Total de personal requerido	18	9

AREA	CANTIDAD	PUESTO
ADMINISTRACION	1	Administrador del Parque
	1	Jefe de guardaparques y mantenimiento
	1	Jefe de operaciones y atención al turista
SENDERISMO	1	Guardaparques
PISCINAS	2	Guardavidas
VIVERO Y AREAS VERDES	2	Auxiliar de Jardinería
MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	2	Auxiliar de mantenimiento de infraestructura
LIMPIEZA	3	Auxiliar de aseo y ornato
CASETA DE ENTRADA	2	Colector de ingreso y servicios turísticos
CASETA DE INFORMACION	1	Asistencia al turista
SEGURIDAD	2	Vigilancia
	18	


	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
		FECHA DE EMISION:	31/10/2017
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

TITULO DEL PUESTO	
ADMINISTRADOR DEL PARQUE	
Dependencia:	Jefe de Parques Recreativos del Instituto Salvadoreño de Turismo.

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Máxima autoridad asignada para llevar a cabo la administración del parque, responsable de garantizar el apropiado, eficiente funcionamiento y calidad de los servicios que se brindan a los usuarios y del manejo óptimo de los recursos asignados.

REQUISITOS DEL PUESTO	
EDUCACION FORMAL NECESARIA	Nivel Académico: Graduado en Admón. De Empresas, Ing. Industrial y/o Carreras Afines
EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia: de 3 a 5 años en puestos similares
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Administración Turismo nacional Recreación Popular Leyes laborales
CUALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad Honestidad Honradez Emprendedurismo
HABILIDADES Y DESTREZAS	<ul style="list-style-type: none"> Liderazgo Capacidad de trabajo en equipo Habilidad de trabajar bajo presión Manejo de personal Toma de decisiones
CONDICIONES PERSONALES	Edad: mayor a 30 años Género: Masculino


	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
		FECHA DE EMISION:	31/10/2017
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

TITULO DEL PUESTO	
JEFE DE GUARDAPARQUES Y MANTENIMIENTO	
Dependencia:	Administrador del parque

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Responsable de dirigir, coordinar y supervisar al equipo del parque en la ejecución de las actividades a desarrollarse en cuanto a seguridad en las instalaciones y de los usuarios; y además supervisar la ejecución de las labores de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones e infraestructura del parque.

REQUISITOS DEL PUESTO	
EDUCACION FORMAL NECESARIA	Nivel Académico: Bachillerato
EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia: mínimo 3 años en puestos similares
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Turismo nacional Medio Ambiente Recursos Humanos Equipo de protección personal
CUALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad Honestidad Honradez Emprendedurismo
HABILIDADES Y DESTREZAS	<ul style="list-style-type: none"> Liderazgo Capacidad de trabajo en equipo Capacidad de comunicación y expresión Habilidad de trabajar bajo presión Manejo de personal Toma de decisiones
CONDICIONES PERSONALES	Edad: mayor a 29 años Género: Masculino o Femenino


	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
		FECHA DE EMISION:	31/10/2017
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

TITULO DEL PUESTO	
JEFE DE OPERACIONES Y ATENCION AL TURISTA	
Dependencia:	Administrador del parque

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Velar por los aspectos disciplinarios del parque recreativo y a la vez se brinde la calidad en el servicio turístico, dando la orientación correcta a las interrogantes de los turistas y visitantes, mediante la asistencia por parte de los colaboradores a su cargo.

REQUISITOS DEL PUESTO	
EDUCACION FORMAL NECESARIA	Nivel Académico: Bachillerato, Técnico en Administración de Empresas o Tercer año de carrera Universitaria.
EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia: mínimo 3 años en puestos similares
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Normativa turística. Medio Ambiente Recreación Popular. Leyes Laborales. Conocimientos básicos de Contabilidad.
CUALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad Honestidad Honradez Comunicativo Gentil Proactivo
HABILIDADES Y DESTREZAS	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de trabajo en equipo Capacidad de comunicación y expresión Habilidad de trabajar bajo presión Manejo de paquetes de software Habilidad numérica Facilidad de comunicación
CONDICIONES PERSONALES	Edad: mayor a 18 años

	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31


Género: Masculino o Femenino

TITULO DEL PUESTO	
GUARDAPARQUES	
Dependencia:	Jefe de Guardaparques

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Encargado de brindar seguridad al Turista dentro de las instalaciones del Parque.

REQUISITOS DEL PUESTO	
EDUCACION FORMAL NECESARIA	Nivel Académico: Bachillerato opcional
EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia: mínimo 3 años en puestos similares
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Medio Ambiente Primeros auxilios Equipo de protección personal. Ética profesional Certificado de socorrista. Capacitación para brigadas de evacuación.
CUALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Proactivo Responsable Buenas relaciones humanas Buena condición física
HABILIDADES Y DESTREZAS	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de trabajo en equipo Capacidad de comunicación Trabajo en equipo Facilidad de comunicación verbal
CONDICIONES PERSONALES	Edad: De 23 a 35 años Género: Masculino o Femenino


	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

TITULO DEL PUESTO	
GUARDAVIDAS	
Dependencia:	Jefe de Guardaparques

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Responsable de la seguridad de los visitantes dentro de las instalaciones del parque, sobretodo en el área de piscinas, da instrucciones y es el encargado de velar que no se violen las reglas para el uso de la piscina.

REQUISITOS DEL PUESTO	
EDUCACION FORMAL NECESARIA	Nivel Académico: Bachillerato opcional
EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia: mínimo 3 años en puestos similares
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Primeros auxilios Buena condición física Certificado de socorrista.
CUALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Proactivo Amable Honesto Responsable
HABILIDADES Y DESTREZAS	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de nadar a grandes profundidades Conocimiento de primeros auxilios Saber actuar bajo presión
CONDICIONES PERSONALES	Edad: mayor a 23 años Género: Masculino


	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	FECHA DE EMISION:	31/10/2017
		NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

TITULO DEL PUESTO	
AUXILIAR DE JARDINERIA	
Dependencia:	Jefe de Guardaparques

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Proporcionar mantenimiento y limpieza en las diferentes áreas verdes asignadas en el parque, contribuyendo a que prevalezca el orden y armonía con el medio ambiente.

REQUISITOS DEL PUESTO	
EDUCACION FORMAL NECESARIA	Nivel Académico: Educación básica
EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia: mínimo 1 año en puestos similares
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Trabajos de jardinería Trabajos de fontanería Medio ambiente Manejo y establecimiento de viveros ornamentales y forestales. Conocimiento de nombres de plantas. Conocimiento sobre manejo y usos de productos químicos u orgánicos. Extinción de incendios.
CUALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad Puntualidad Que sea una persona ordenada Creatividad
HABILIDADES Y DESTREZAS	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de trabajo en equipo Capacidad de trabajar bajo presión Manejo de herramientas y equipos
CONDICIONES PERSONALES	Edad: mayor a 20 años Género: Masculino


	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
		FECHA DE EMISION:	31/10/2017
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

TITULO DEL PUESTO	
AUXILIAR DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA	
Dependencia:	Jefe de Guardaparques

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Proporcionar mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura existente en el parque, contribuyendo a mantenerla en buenas condiciones y a disposición del uso de los turistas y visitantes.

REQUISITOS DEL PUESTO	
EDUCACION FORMAL NECESARIA	Nivel Académico: Educación básica
EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia: mínimo 1 año en puestos similares
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento en trabajos de albañilería y carpintería Extinción de incendios. Manejo de herramientas y equipo
CUALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad Puntualidad Que sea una persona ordenada
HABILIDADES Y DESTREZAS	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad Capacidad de trabajo en equipo Capacidad de trabajar bajo presión Uso óptimo de materiales
CONDICIONES PERSONALES	Edad: mayor a 20 años Género: Masculino


	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
		FECHA DE EMISION:	31/10/2017
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

TITULO DEL PUESTO	
AUXILIAR DE ASEO Y ORNATO	
Dependencia:	Jefe de Guardaparques

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Mantener en condiciones óptimas de limpieza las cabañas, sanitarios públicos, casetas o locales utilizados para brindar los servicios turísticos, generando de tal manera un ambiente limpio para los turistas.

REQUISITOS DEL PUESTO	
EDUCACION FORMAL NECESARIA	Nivel Académico: Educación básica
EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia: mínimo 1 año en puestos similares
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Uso adecuado de equipo de limpieza Manejo de herramientas y equipo
CUALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad Puntualidad Que sea una persona ordenada Aseo y buena presentación personal Iniciativa
HABILIDADES Y DESTREZAS	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de trabajo en equipo Capacidad de trabajar bajo presión Uso óptimo de insumos de limpieza Adecuadas relaciones interpersonales
CONDICIONES PERSONALES	Edad: De 23 a 35 años Género: Masculino o Femenino


	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
		FECHA DE EMISION:	31/10/2017
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

TITULO DEL PUESTO	
COLECTOR DE INGRESO Y SERVICIOS TURISTICOS	
Dependencia:	Jefe de Operaciones y atención al turista

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Colectar los fondos por ingreso de visitantes mediante entrega vales o tiquetes de cobro, así como los fondos por el uso de los servicios turísticos, además realizar corte de cuentas diarias de lo recaudado en la caseta del parque.

REQUISITOS DEL PUESTO	
EDUCACION FORMAL NECESARIA	Nivel Académico: Bachillerato opcional
EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia: mínimo 2 años en puestos similares
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Contabilidad Atención a clientes Uso de máquinas registradoras
CUALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Responsabilidad Honestidad Honradez Gentil Comunicativo Proactivo
HABILIDADES Y DESTREZAS	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de trabajo en equipo Capacidad de comunicación y expresión Habilidad de trabajar bajo presión Habilidad numérica
CONDICIONES PERSONALES	Edad: Mayor a 18 años Género: Masculino o Femenino


	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
		FECHA DE EMISION:	31/10/2017
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

TITULO DEL PUESTO	
ASISTENCIA AL TURISTA	
Dependencia:	Jefe de Operaciones y atención al turista

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Velar por la atención al turista y visitante, brindando orientación sobre los servicios y actividades turísticas dentro de las instalaciones del Parque Recreativo.

REQUISITOS DEL PUESTO	
EDUCACION FORMAL NECESARIA	Nivel Académico: Bachillerato opcional, Técnico en Administración de Empresas o Tercer año de carrera Universitaria.
EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia: mínimo 2 años en puestos similares
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Recreación popular Administración Resolución de problemas
CUALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Comunicativo Expresivo Responsable Amable y gentil Dinámico
HABILIDADES Y DESTREZAS	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de trabajo en equipo Capacidad de liderazgo Conocimiento sobre el patrimonio cultural Habilidades de promover actividades de animación Conocimiento de la historia y aspectos culturales de el Salvador

	PROCEDIMIENTO No. MOF-002-2017	VERSION:	1
		FECHA DE EMISION:	31/10/2017
	MANUAL ADMINISTRATIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS ACUATICOS	NUMERO DE REVISION:	0
	INSTITUTO SALVADOREÑO DE TURISMO	NUMERO DE PAGINAS:	31

CONDICIONES PERSONALES	Edad: Mayor a 18 años Género: Masculino o Femenino
------------------------	---

TITULO DEL PUESTO	
VIGILANCIA	
Dependencia:	Jefe de Operaciones y atención al turista

DESCRIPCION GENERAL DEL PUESTO

Controlar e inspeccionar la seguridad de los turistas mediante la orientación e información, además velar por la conservación de las instalaciones y de los recursos naturales.

REQUISITOS DEL PUESTO	
EDUCACION FORMAL NECESARIA	Nivel Académico: Bachillerato opcional
EXPERIENCIA LABORAL PREVIA	<ul style="list-style-type: none"> Experiencia: mínimo 2 años en puestos similares
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	<ul style="list-style-type: none"> Primeros auxilios Certificado en seguridad y vigilancia Seguridad y protección Defensa personal
CUALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Proactivo Responsable Buenas relaciones humanas Buena condición física
HABILIDADES Y DESTREZAS	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de trabajo en equipo Capacidad de comunicación Observación Comunicación Destreza física
CONDICIONES PERSONALES	Edad: Mayor a 25 años Género: Masculino