### Universidad Francisco Gavidia

### Facultad De Ingeniería Y Arquitectura



### Anteproyecto Arquitectónico "Centro Turístico Las Cascadas de Huizúcar"

Asesor:

Arq. Pedro Amílcar González

Presentado Por: Luis Edgardo Díaz Morales José Higinio Regalado Alas

Para optar al título de: Arquitecto.

San Salvador 18 de Enero del 2014

### **DEDICATORIA.**

Quiero dedicar este trabajo en primer lugar a Dios por haberme permitido llegar tan lejos y por qué gracias a él puedo decir que la obra está hecha, sé que no ha sido nada fácil pero estoy muy convencido que no hay triunfo sin derrota y sacrificio sin victoria, porque al final me doy cuenta que ha valido la pena el sacrificio de toda mi familia incluyendo el mío. También quiero dedicar este trabajo de manera especial a mis padres (**José Luis Díaz y Rosa María de Díaz**), por brindarme su apoyo en cada una de mis decisiones y por qué gracias a ellos hoy estoy aquí y puedo decir que me siento orgulloso de ellos y de mis hermanas quienes han formado parte importante para que yo pueda hoy estar a unas cuantas semanas de poder hacer realidad uno de mis tan anhelados sueños.

También quiero dedicar este trabajo a todos mis amigos y compañeros con quienes tuvimos que compartir días de desvelo y sacrificio.

(Luis Edgardo Díaz Morales)

Quiero dedicar este trabajo en primer lugar a Dios, por haberme permitido lograr un objetivo muy importante en mi vida, pues creo que sin su ayuda no hubiese sido posible llevar a cabo este sueño que a pesar de las caídas y la dificultades me ha permitido levantarme con nuevas fuerzas, y nuevas motivaciones para emprender así esta etapa que estoy a punto de culminar, quiero de la misma manera dedicarlo a mi madre (Adela del Socorro Regalado Landaverde), que con mucho sacrificio y esfuerzo me ha apoyado desde el primer momento en que emprendí este sueño, la verdad no ha sido nada fácil pero me siento muy afortunado y muy feliz por tener la dicha de contar con una familia tan maravillosa, y porque han sido ellos mi máxima motivación de seguir luchando; porqué sé que cada día que Dios nos regala es un motivo nuevo que nos permite apreciar lo hermoso que es la vida y que muchas veces no comprendemos el significado que esta posee en cada persona.

Quiero también dedicar este trabajo a todos mis amigos, compañeros y personas que me han poyado de alguna manera en este proceso de aprendizaje por su apoyo incondicional y porque en cada uno de ellos he encontrado una familia que me ha permitido valorar cada día más lo que; porque lo importante de todo esto no es llegar a la meta, sino saber porque llegaste.

Al mismo tiempo me siento muy afortunado por las bendiciones que Dios me regala cada mañana porque sé que al final del día siempre habrá una razón para vivir y para seguir en la lucha alcanzar nuestros sueños.

Solo espero que Dios me permita aprender de los demás cada día para que me ayuden a ser mejor persona y que sea él quien me provea de sabiduría para saber enfrentar mis miedos y debilidades.

(José Higinio Regalado Alas)

### AGRADECIMIENTO.

Agradezco a Nuestro Señor Jesucristo por haberme permitido, llevar acabo uno de mis más anhelado sueños pues me doy cuenta que solo la perseverancia, y la constancia es lo que me han permitido mantenerme en pie y seguir adelante, también reconozco que sin la ayuda de Dios no hubiese sido posible conocer lo poco que hoy sé, que tengo, y puedo hacer compartir con los demás, y por tener el privilegio de tener una familia maravillosa.

También quiero agradecer de manera especial a mis padres: José Luis Díaz, y a mi madrecita Rosa María de Díaz por tener la sabiduría y por creer en mis ideales y sueños, porque sé que solo gracias a su es fuerzo sacrificio y empeño es como hoy estoy aquí, por eso padres con mucho orgullo me siento bendecido cada día por tenerles a mi lado, y por permitirme ser una bendición para sus vidas. De igual forma quiero agradecer a mis maestros quienes tuvieron la sabiduría del altísimo, y la paciencia para podernos enseñar e instruir correctamente en cada uno de los conocimientos que se nos transmitió durante el periodo de estudio, espero que Dios Nuestro Señor les bendiga y les haga prospera su vida por su noble y tan sagrada labor.

Quiero dar gracias todos mis compañeros que de alguna manera u otra estuvieron cerca de mí, y por compartir a mi lado un periodo de esfuerzos, desvelos y sacrificio por apoyarme y creer que siempre se pueden lograr lo que nos proponemos por ello quiero agradecer a Diana, Sandy Lupita Guerreo y de manera especial a mi compañero de Tesis **José Higinio Regalado**, por eso hoy les digo mil gracias por saber aguantarme y ser parte importante en este logro, no más me resta desearles los mejores de los éxitos y que sea Dios quien nos permita seguir alcanzando triunfos con humildad, sencillez, sabiduría y perseverancia, para que al final del día podamos decir gracias no porque lo merezcamos sino porque Dios es bueno, bondadoso y justo y que gracias a él es cómo podemos seguir adquiriendo nuevos conocimientos. **(Luis Edgardo Díaz Morales)** 

Quiero agradecer en primer lugar a Dios todo poderoso por haberme permitido llegar hasta al final de la carrera y porque siempre me ha dado las fuerzas para levantarme y seguir luchando, en segundo lugar a toda mi familia pero especialmente a mi madrecita querida que con gran esfuerzo, sacrificio, anhelo y empeño ha estado a mi lado apoyándome incondicionalmente en cada una de las decisiones que en la vida he tenido que tomar.

También quiero agradecer de manera especial a los padres de Luis (Rosa María de Díaz y su esposo Don José Luis Díaz) quienes sin conocerme me brindaron su apoyo incondicional, del mismo modo quiero a gradecer a mis maestros por tener la paciencia de mostrarme el camino, y por ayudarme en mi formación personal y académica por tener la sabiduría de guiarme, por brindarme sus consejos instruirme y forjarme de las herramientas necesaria para emprender la vida. Principalmente quiero agradecer al Arquitecto Pedro Amílcar González por su tiempo, dedicación, y esfuerzo por permitirnos aprender cada día más; y sin olvidarme de manera muy especial de Addison Carpenter quien fue el precursor para que yo tomara la decisión de seguir con uno de mis sueños, ya que gracias a su apoyo y al de su familia es como yo pude emprender este viaje, el cual estoy seguro que fue la mejor decisión que pude tomar y estoy enorme mente agradecido con toda su familia.

Quiero externar mis agradecimientos a mis compañeros de estudio Diana, Sandy, las Lupitas, Luis, Jonatán, Wilder, Stanley Alférez y a todos aquellos que de alguna manera me apoyaron para que al final pudiera llagar a la meta.

(José Higinio Regalado Alas.)

### **TABLA DE CONTENIDO**

INTRODUCCIÓN			
CAPITULO I			
	GENERALIDADES		
1.1.			
1.2.			
1.3.			
	1.3.1. OBJETIVO GENERAL		
	1.3.2. OBJETIVO GENERAL		
1.4.			
	1.4.1. LOCALIZACION GEOGRÁFICA	f	
	1.4.2. LÍMITE TEMPORAL		
1.5.	. ALCANCES	7	
1.6.			
1.7.	. METODOLOGÍA	Ç	
	DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA		
CAF	PITULO II	14	
2.0	MARCO CONCEPTUAL.	15	
2.1.	. DEFINICIONES Y CONCEPTOS	15	
2.2.	. CLASIFICACIÓN DEL TURISMO	15	
2.3.	. CLASIFICACIÓN DEL TURISMO EN EL SALVADOR. (CONCEPTUALIZACIÓN)	16	
	RURAL Y CULTURAL  NATURALEZA Y AVENTURA  SOL Y PLAYA	16 17	
	CONGRESOS Y CONVENCIONES		

	2.3.6. TURISMO RURAL Y CULTURAL	
	2.3.7. TURISMO DE NATURALEZA Y AVENTURA	
	2.3.8. TURISMO DE SOL Y PLAYA	
	2.3.9. TURISMO DE CONGRESOS Y CONVENCIONES	
2.4.	. TURISMO DE NATURALEZA:	23
2.5.	. TURISMO DE AVENTURA:	24
2.6.	. CONCLUSIÓN MARCO CONCEPTUAL	31
2.7.	. TURISMO EN EL SALVADOR	32
	2.7.1. ANTECEDENTES DEL TURISMO	
	2.7.2. EL TURISMO EN LA DÉCADA DE 1970	
	2.7.3. EL TURISMO DURANTE EL CONFLICTO ARMADO	
	2.7.4. SITUACIÓN ACTUAL DEL TURISMO EN EL SALVADOR	
	2.7.5. INGRESO DE TURISTAS A EL SALVADOR.	
	2.7.6. CONCLUSIÓN DEL TURISMO EN EL SALVADOR.	
CAF	PITULO III	38
3.0	DIAGNÓSTICO	39
3.1.	. ASPECTO HISTÓRICO	39
3.2.	. HISTORIA, ETIMOLOGÍA Y ORIGEN DEL MUNICIPIO	39
3.3.	. CONCLUSIÓN ASPECTO HISTÓRICO	41
3.4.	. ASPECTO SOCIAL	42
	3.4.1. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO POBLACIONAL.	42
	3.4.2. POBLACIÓN	
	3.4.3. CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL MUNICIPIO	
	3.4.4. CONCLUSIÓN ASPECTO SOCIAL.	
3.5.	. ASPECTO CULTURAL	46
	3.5.1. COSTUMBRES Y TRADICIONES.	
	3.5.2. FIESTAS PATRONALES EN HONOR A SAN MIGUEL ARCÁNGEL.	
	3.5.3. FERIAS Y FESTIVALES	
	3.5.4. FORMACIÓN EN ARTES Y OFICIOS	
	3.5.6. CONCLUSIÓN	
3.6.	. ASPECTO LEGAL-INSTITUCIONAL	57
	3.6.1. ALCALDÍA MUNICIPAL DE HUIZÚCAR.	

	3.6.2. LEYES Y REGLAMENTOS INVOLUCRADOS CON EL TURISMO	
3	3.6.3. CONCLUSIÓN ASPECTO LEGAL-INSTITUCIONAL	
3.7.	ASPECTO ECONÓMICO	65
3	3.7.1. OCUPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL MUNICIPIO	66
	3.7.2. PRECARIEDAD	
3	3.7.3. DESARROLLO DEL COMERCIO	71
	3.7.4. INGRESO DE TURISTAS AL MUNICIPIO	
3	3.7.5. CONCLUSIÓN ASPECTO ECONÓMICO	74
3.8.	ASPECTO FÍSICO TERRITORIAL.	75
	3.8.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO	
	3.8.2. DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
	3.8.3. ENTORNO URBANO DEL MUNICIPIO DE HUIZÚCAR	
	3.8.4. USOS DEL SUELO	
	3.8.5. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.	
	3.8.6. DIAGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE	
	3.8.8. EQUIPAMENTO.	
	3.8.9. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO.	
	3.8.10. RADIO DE INFLUENCIA	
3	3.8.11. CONCLUSIÓN	
3.9.	CASOS ANÁLOGOS	105
CAPI	TULO IV	119
4.0.	PRONSTICO	120
4.1.	ETAPAS PARA EL DESARROLLO DEL DISEÑO ARQUITECTONICO	120
4.2.	LISTADO DE NECESIDADES	121
4.3.	ORDENAMIENTO DE LAS NECESIDADES POR AFINIDAD.	123
4.4.	ÁRBOL DE ACTIVIDADES	124
4.5.	PROGRAMA DE NECESIDADES.	128
4.6.	LISTADO DE ESPACIOS	134
4.7.	ÁRBOL DE ESPACIOS.	137
4.8.	PROGRAMA ARQUITECTONICO	
4.9.	ENCABEZADO DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
4.10.	PREDIMENSIONAMIENTO ESPACIAL	147

4.	10.1.	MATRICES DE INTERACCIÓN.	
4.	10.2.	RED DE INTERACCION	184
4.	10.3.	DIAGRAMA DE RELACIONES	184
4.	10.4.	PROGRAMA ARQUITECTONICO	192
4.11.	RELA	ACION AREA TERRENO / PROYECTO	198
4.12.	ANAL	LISIS DE SITIO.	199
4.	12.1.	GENERALIDADES DEL TERRENO.	199
4.	12.2.	UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL TERRENO	200
4.	12.3.	EL TERRENO	201
4.	12.4.	LINDEROS.	
4.	12.5.	CARACTERÍSTICAS FISICAS DEL TERRENO.	203
4.	12.6.	TOPOGRAFÍA	204
4.	12.7.	PERFILES DEL TERRENO.	205
4.	12.8.	RELIEVE.	206
4.	12.9.	FACTORES AMBIENTALES	207
4.	12.10.	VEGETACIÓN	207
4.	12.11.	CUADRO DE ÁRBOLES EXISTENTES	208
4.	12.12.	VISTAS Y PAISAJES.	213
4.	12.13.	CONDICIONES CLIMATOLOGICAS	217
4.	12.14.	EL CLIMA.	218
4.	12.15.	CARACTERÍSTICAS DE LOS CLIMAS COMPRENDIDOS EN LA ZONA TROPICAL	218
4.	12.16.	TEMPERATURA	219
4.	12.17.	HUMEDAD	220
4.	12.18.	EL VIENTO	222
4.	12.19.	EL ASOLEAMIENTO.	224
4.13.	CONT	ГАМІNACIÓN AMBIENTAL	226
4.	13.1.	CONTAMINACIÓN POR INSUMOS AGRICOLAS.	226
4.	13.2.	ACCIDENTES NATURALES.	227
4.	13.3.	FENÓMENOS NATURALES EVENTUALES	228
4.	13.4.	GEOLÓGICO	229
4.	13.5.	NIVELES DE INUNDACION.	232
4.	13.6.	REGISTRO HISTÓRICO DE INUNDACIONES OCACIONADAS POR EL RIO HUIZA	233
4.14.	MOVI	MIENTOS DE MASA	235
4.15.	FACT	ORES FISICO URBANOS	237
4.	15.1.	ACCESIBILIDAD VEHICULAR AL TERRENO.	237
4.	15.2.	ACCESIBILIDAD PEATONAL AL TERRENO.	238

4.15.3.	ACCESIBILIDAD VEHICULAR AL TERRENO.	239
4.15.4.	SERVIDUMBRE DE PASO Y / O DERECHO DE VIA	240
4.15.5.	TENENCIA DE LA TIERRA	241
4.16. TRA	NSPORTE PÚBLICO Y PRIVADO	242
4.16.1.	TRANSPORTE PÚBLICO	242
4.16.2.	TRANSPORTE PRIVADO.	242
4.16.3.	SEÑALIZACION VIAL	243
4.16.4.	TIPO DE SUELO.	243
4.16.5.	USOS DEL SUELO DEL TERRENO ACTUAL	245
4.17. INFR	RAESTRUCTURA	246
4.17.1.	DEFINICION DE INFRAESTRUCTURA.	247
4.17.2.	AGUA POTABLE	
4.17.3.	RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA.	
4.17.4.	RED DE DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO.	
4.17.5.	RED TELEFONICA	
4.17.6.	RECOLECCION DE DESECHOS SOLIDOS	
4.17.7.	CAMPAÑAS DE CONTROL SANITARIO.	
4.17.8.	EQUIPAMENTO URBANO.	
4.17.9.	MOBILIARIO URBANO. (ELEMENTOS URBANOS)	
	CO LEGAL	
4.19. CON	ICLUSIONES DEL ANÁLISIS DE SITIO	262
4.20. ZON	IIFICACIÓN	264
4.20.1.	CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN.	264
4.20.2.	CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD.	264
4.20.3.	CRITERIOS AMBIENTALES	265
4.20.4.	CRITERIOS TOPOGRÁFICOS.	266
4.20.5.	CRITERIOS DE RELACIÓN DE ZONAS.	267
4.21. PRO	CESO DE SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN	271
4.22. PRO	CESO DE EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN	271
4.23. PON	IDERACIONDE LAS ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION	273
	ADRO DE PONDERACIÓN DE ALTERNATIVAS DE ZONIFICACÓN	
4.24. CRIT	TERIOS DE DISEÑO.	278
4.25. CRIT	TERIOS FUNCIONALES DE DISEÑO	279
4.26. CRIT	TERIOS FORMALES DE DISEÑO	280

4.27	7. CRITERIOS TÉCNICOS DE DISEÑO	284
	5.2.2. CRITERIOS ESTRUCTURALES.	284
	5.2.3. CRITERIOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.	286
	5.2.4. CRITERIOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS.	287
	5.2.5. CRITERIOS DE SEÑALIZACION.	
CAF	PITULO V	292
5.0.	ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO	292
5.1.	ASPECTO FUNCIONAL	292
5.2.	PLANOS DE PROPUESTA DE ANTEPROYECTO	292
	5.2.1. PLANTAS ARQUITECTÓNICAS	295
	5.2.2. PLANTAS DE INSTALACIONES ELECTRICAS	317
	5.2.3. PLANTAS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS	323
	5.2.4. PLANTAS DE TERRACERIA	329
	5.2.5. DETALLES CONSTRUCTIVOS.	
5.3.		
GLC	OSARIO	373
ANE	EXOS	383

### INTRODUCCIÓN.

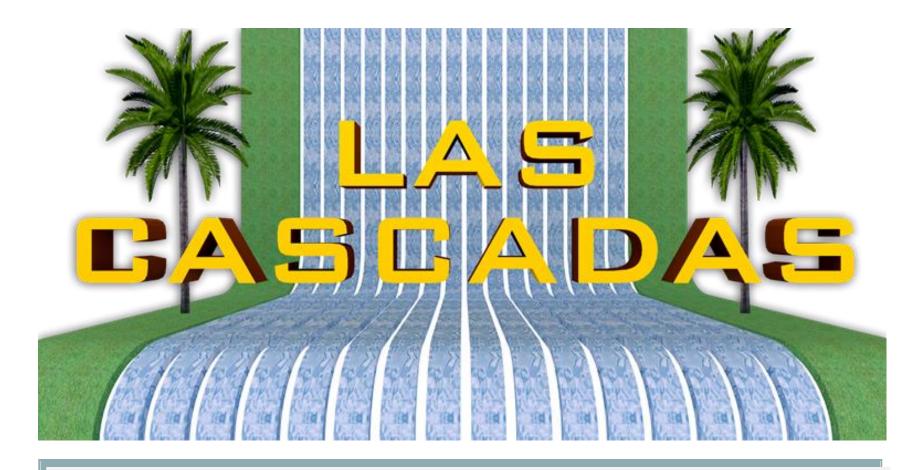
Nuestro país ha experimentado una serie de cambios socioculturales a nivel nacional, entre los cuales se encuentran las iniciativas de los gobiernos locales representados por las Alcaldías, entes encargados de mejorar y desarrollar áreas de beneficio social, Motivo por el cual la Alcaldía de Huizúcar está realizando mecanismos que permitan el crecimiento del turismo en el municipio en coordinación con El Ministerio de Turismo.

Una de las áreas más importantes del municipio son Las Cascadas De Huizúcar, ubicadas en el rio Huiza que en la actualidad está en la fase de formar parte fundamental en la transformación y acondicionamiento de áreas encaminadas al desarrollo turístico.

Actualmente este espacio es conocido como Las Cascadas, nombre otorgado por parte de la Alcaldía Municipal de Huizúcar, este atractivo es generado por el rio Huiza, en el que se puede apreciar su abundante vegetación; pero debido a las condiciones en que se encuentra, no logra satisfacer las necesidades de recreación turística. Por lo tanto es necesario desarrollar una investigación para elaborar una propuesta de diseño arquitectónico de un centro turístico que satisfaga las necesidades y actividades relacionadas con el turismo.

El proceso de la investigación está sustentado en base a la recopilación y análisis de la información durante el desarrollo del anteproyecto, dicha investigación comprende cinco capítulos, que se desarrollarán de forma lógica y secuencial, los cuales se describen a continuación.

El Capítulo I, Comprende la introducción, justificación de la problemática, metas y objetivos etc. El Capítulo II, Comprende el Marco conceptual el cual abarca términos que sustentan teóricamente la investigación a través de conceptos fundamentales para el desarrollo e interpretación del documento. En el Capítulo III, se desarrolla el Diagnostico del municipio, el cual nos permitirá tener un acercamiento de la problemática y de las necesidades de los usuarios del proyecto, a través del estudio de cada uno de los aspectos: Históricos, Sociales, Culturales, etc; El Capítulo IV, comprende el Pronóstico, en el que se establecen los métodos e instrumentos que permiten determinar las áreas y espacios requeridos a través del programa de necesidades y arquitectónico, lo que nos permite dar paso al anteproyecto establecido en el capítulo V, el cual comprende la elaboración o respuesta arquitectónica final, a través de los diferentes planos que la conforman: Planos Arquitectónicos, de conjunto, Elevaciones, Secciones Etc.



GENERALIDADES

### CAPITULO I 1.0 GENERALIDADES

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

El municipio de Huizúcar cuenta con un fuerte potencial turístico que no ha sido aprovechado de la mejor manera como es el caso del rio Huiza, el cual debido a su cauce forma un atractivo turístico como son: las Cascadas de Huizúcar, en el cual podemos apreciar la abundante vegetación que se encuentra en el terreno, sin faltar las bellas vistas panorámicas y contemplación del paisaje, ya que si se aprovecharan bien estos recursos se tendría un mayor desarrollo local, el cual permitiría a sus visitantes tener diferentes alternativas de recreación turística y entretenimiento familiar, que contribuirá a sus pobladores y al intercambio cultural, de esta forma se busca atraer mayor cantidad de turistas que generen un aporte económico al municipio y que ello permita a sus habitantes la generación de empleos.

El municipio de Huizúcar se encuentra ubicado a 9 km de la ciudad capital, pero carece de infraestructura turística, servicios de alimentación de calidad, espacios para alojarse, y seguridad para el desarrollo de actividades recreacionales. Se ha observado que los visitantes muchas veces no regresan al municipio porque los espacios destinados a recreación turística carecen de las facilidades antes mencionadas, lo que no permite proporcionar de manera satisfactoria el sano esparcimiento y recreación digna para sus visitantes.

Por lo que la Alcaldía de Huizúcar, solicita a la facultad de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad Francisco Gavidia, que a través de los estudiantes de arquitectura realicen un estudio técnico y propuesta arquitectónica que contribuya al mejoramiento de la infraestructura turística del municipio.

### 1.2. JUSTIFICACIÓN.

Ante la falta de infraestructura turística es primordial y urgente, que se realice el "Centro Turístico las Cascadas de Huizúcar" el cual contribuirá a la generación y desarrollo de espacios de recreación y de sano esparcimiento, que permitirá a sus visitantes tener diferentes opciones de entretenimiento, diversión y contemplación, que estimule en el visitante la motivación de regresar al centro turístico, y de esta manera generar el remanente económico necesario, para que el proyecto sea sostenible, al mismo tiempo contribuya al desarrollo local sustentable a través de la generación de empleos que beneficiarán a los habitantes del municipio.

El centro turístico, además de beneficiar a su población influenciará a los municipios aledaños, y permitirá visualizar que en el futuro pueda generarse un circuito turístico emergente, que contribuirá al desarrollo del país, al mismo tiempo que dicho centro turístico sea un referente para futuros proyectos de esta índole.

### 1.3. OBJETIVOS.

### 1.3.1. OBJETIVO GENERAL.

Realizar una propuesta técnica a nivel de Anteproyecto Arquitectónico, con el propósito de poner en práctica los conocimientos, herramientas y técnicas adquiridas durante el proceso de aprendizaje en la universidad.

### 1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- **a)** Analizar el potencial turístico que posee el municipio de Huizúcar, con el fin de identificar oportunidades de progreso en este sector y aprovechar de una mejor manera los recursos existentes, respetando el medio natural.
- **b)** Proponer una solución de infraestructura integral y que además satisfaga la demanda y necesidades de los turistas, siendo viable y sostenible para el municipio y el Ministerio de Turismo de El Salvador (MITUR).

### 1.4. LÍMITES.

### 1.4.1. LOCALIZACION GEOGRÁFICA.

El diseño del Centro Turístico Las Cascadas de Huizúcar, se desarrollará en un área de 8.33 manzanas, ubicado en el departamento de La Libertad, Municipio de Huizúcar, departamento de La Libertad; con una extensión territorial de 44,33 km².

### 1.4.2. LÍMITE TEMPORAL.

El proyecto de tesis se realizará en 9 meses, a partir del mes de abril del 2013, tiempo asignado para el desarrollo del anteproyecto, y finalizará el 18 de Enero del 2014.

### 1.5. ALCANCES.

- 1) Que la propuesta final del Anteproyecto Arquitectónico, sirva de apoyo a la alcaldía municipal de Huizúcar para la gestión de fondos monetarios, necesarios para la ejecución del proyecto; además que sirva a futuro, como documento de referencia para consultar sobre la temática de proyectos de esta índole.
- 2) Contribuir a través del proyecto arquitectónico a la generación de un circuito turístico emergente, que involucre a los municipios aledaños.
- 3) Integrar el Centro Turístico las Cascadas de Huizúcar, como uno de los principales atractivos del municipio, que permita generar una ruta turística local.

### 1.6. ANTECEDENTES

En la época colonial a mediados del siglo XVI, la población de Huizúcar era de unos 700 indígenas. En 1740 el pueblo de Huizúcar era conocido como San Miguel Huizúcar y contaba ya con una población de 3,220 habitantes (tributarios-indígenas), en 1753 fueron remedidas las tierras comunales, mientras que en 1,786 el pueblo de Huizúcar formó parte del partido de San Salvador, y fue municipio del departamento antes referido del 12 de Junio de 1824 al 28 de Enero de 1835 y desde esta fecha al Distrito Federal Centroamericano, hasta 1839.

En Julio de ese mismo año volvió a ser pueblo del Dpto. de San Salvador, posteriormente el pueblo de Huizúcar se segregó del distrito y Dpto. de San Salvador, y se incorporó en el distrito de Nueva San Salvador, Dpto. de La Libertad. En el año de 1,950 siendo su población para esa época de 5,185 habitantes, mientras tanto en 1930 su densidad

poblacional descendía a 4,880 habitantes, en el año de 1961 su población era de 6,762 habitantes, mientras que en 1,971 fue de 7,797 habitantes.

El 30 de Julio de 1970 le fue conferido por decreto legislativo el título de villa, en el año 2,003 alcanzo una población de 10,456 habitantes, mientras que en el 2007 su población fue de 14,465.1 Así Huizúcar ha seguido creciendo en desarrollo y número de habitantes, mientras que en el año 2013 su población se estima de 16,148 según datos obtenidos de la proyección por municipio.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> (IV Censo de Población y Vivienda – DIGESTYC 2,007) <sup>2</sup> (Ministerio De Economía – DIGESTYC 2,013)

### 1.7. METODOLOGÍA.

Para desarrollar la investigación se hace necesario establecer un proceso ordenado, sistemático y de forma secuencial que permita obtener los resultados que satisfagan los objetivos planteados. Para ello es necesario conocer qué es la metodología "Es el conocimiento del método. Disciplina que estudia, analiza, promueve y depura el método. Nos ayuda para la descripción, el análisis y la valoración crítica de los métodos"<sup>3</sup>.

De acuerdo a lo expuesto se ha determinado que el método que se aplicara a la investigación de nuestro proyecto es el método deductivo el cual se define a continuación.

**Método deductivo:** Es un método de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares<sup>4</sup>.

El razonamiento de dicho método va de lo general a lo particular, utilizando un proceso analítico sintético que presenta definiciones, conceptos, normas, de las cuales se extraen conclusiones.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Metodología de la Investigación, Gabriela Morán Delgado, Darío Gerardo Alvarado Cervantes, México 2010, Pearson Educación, Primera Edición.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Metodología de la Investigación, César Augusto Bernal, México 2006, Pearson Educación, Segunda Edición.

### DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA.

La investigación se desarrolla en cinco capítulos, de los cuales los primero tres son parte del proceso de investigación y los dos últimos capítulos constituyen los Métodos de diseño, los cuales siguen una secuencia lógica, ordenada, y estructurada que permita realizar el estudio, análisis, y síntesis de cada uno de los capítulos, ligados a un sistema de retroalimentación que permitirá reforzar y fortalecer cada uno de ellos; de acuerdo a lo antes expuesto los capítulos se desglosan de la siguiente manera:

### CAPÍTULO II MARCO CONCEPTUAL.

Etapa en la cual se sustenta la investigación a través del estudio de conceptos fundamentales, para adquirir una mejor percepción del turismo en la actualidad, se estudia el turismo a nivel general y en El Salvador, como este ha evolucionado en las últimas décadas, tomando importancia para el desarrollo nacional. Para la mejor comprensión y desarrollo del documento, se estudian y analizan los siguientes conceptos;

- Conceptos de turismo
- Tipos de turismo

- Clasificación del turismo
- Conceptos de recreación

### CAPÍTULO III DIAGNÓSTICO.

En esta etapa se tomarán en cuenta los aspectos, que sirven de elementos de juicio para estudiar las condiciones actuales del municipio, el radio de influencia y la población que se beneficiará con el desarrollo del anteproyecto; para recopilar los datos se utilizan fuentes bibliográficas, mientras que para recabar la información de campo se aplican técnicas: las entrevistas, fotografías, videos, y la observación.

Posteriormente se realiza un análisis, y evaluación de los datos extraídos en la que se depura la información innecesaria, a través de un proceso de selección, y de esta manera se determina el orden de los datos analizados que servirán de base para la elaboración del diagnóstico, y para determinar cuáles son las necesidades existentes a satisfacer.

De igual forma se estudian datos específicos del municipio relacionados con la historia, desarrollo, y su extensión en cuanto a territorio, su cultura etc. Para determinar dicha información se establecen los siguientes aspectos:

- **a) Aspecto Social.** (Aspectos relacionados al crecimiento, desarrollo, y proyecciones estimadas de la densidad poblacional del municipio etc.)
  - **b)** Aspecto Cultural. (comprende costumbres, tradiciones y patrimonio cultural del municipio)
- c) Aspecto Económico. (Aspectos relacionados a la ocupación de la población, áreas de desarrollo laboral, división de actividades económicas involucradas en los diversos sectores del municipio; agrícola, comercio, industria y servicio.)
- **d) Aspecto Legal-Institucional.** (Organismos encargados de regular y establecer normas y reglamentos de forma jurídica, legal y de aspecto turístico del municipio)
- **e) Aspecto Físico.** (Aspectos que demarcan la geografía, la ubicación, localización y extensión territorial del municipio.)

- f) Aspecto histórico. (Origen y evolución histórica del municipio, a través de sucesos y hechos importantes)
- **g) Estudio de casos análogos.** (Análisis comparativo de casos similares al centro turístico en estudio, en cuanto a distribución espacial, equipamiento y establecimiento de leyes y reglamentos constructivos etc.

### CAPÍTULO IV PRONÓSTICO.

En esta etapa se procesa la información obtenida en el diagnóstico y se da inició a las etapas de diseño, a través de los requerimientos siguientes: Listado de necesidades, programa de necesidades, matrices y diagramas, programa arquitectónico, análisis de sitio y criterios para la elaboración de las alternativas de zonificación, las cuales se evaluarán seleccionando la que mejor cumpla con las condiciones requeridas para el desarrollo de las actividades turísticas y con ello dar paso al establecimiento de los criterios de diseño.

### CAPITULO V ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO.

Comprende la propuesta de solución arquitectónica, en la que se materializan los resultados obtenidos de los capítulos anteriores, tomando en cuenta criterios formales, funcionales y técnicos, para llegar al diseño de la infraestructura final, que permitan sustentar la permanencia de los usuarios en la infraestructura y de esta última en el tiempo, para determinar de manera precisa su concepción evolutiva y secuencial, que servirá de base para desarrollar cada uno los planos arquitectónicos, elevaciones, secciones, memoria descriptiva, visualización tridimensional, y Un estimado de los costos de la ejecución del proyecto, etc. Poniendo de manifiesto la solución arquitectónica del centro turístico.

### 1.7.1. ESQUEMA METODOLÓGICO.

### METODOLOGIA



### CAPITULO I GENERALIDADES

- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.
- · JUSTIFICACIÓN.
- · OBJETIVOS.
- · LÍMITES.
- · ALCANCES.
- \*ANTECEDENTES.
- · METODOLOGÍA.
- \*CRONOGRAMA.

- CAPITULO II MARCO CONCEPTUAL
  - •TÉRMINOS GENERALES.
  - \*CONCEPTOS DE TURISMO.
  - \*TIPOS DE
  - \*CLASIFICACIÓN DE TURISMO.
  - \*CONCEPTO DE RECREACIÓN.
  - . TURISMO EN

EL SALVADOR

### CAPITULO III DIAGNOSTICO

- \*ASPECTO HISTÓRICO.
- \*ASPECTO SOCIAL.
- \*ASPECTO CULTURAL.
- \*ASPECTO
- INSTITUCIONAL.
- \*ASPECTO ECONÓMICO.
- \*ASPECTO LEGAL.
- \*ASPECTO FÍSICO.
- \*CASOS ANÁLOGOS DE CENTROS TURÍSTICOS.
- \*CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO.

### CAPITULO IV

- LISTADO DE
- NECESIDADES.
- PROGRAMA
- ARQUITECTÓNICO.
- ANÁLISIS DE SITIO
- \*CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN
- CRITERIOS DE DISEÑO.
- PROPUESTA DE

### CAPITULO V

- \*ASPECTO FUNCIONAL.
- PLANTAS DE CONJUNTO.
- PLANTAS
- ARQUITECTÓNICAS.
- ELEVACIONES Y
- \*ASPECTO FORMAL.
- \*PERSPECTIVAS INTERIORES
  Y EXTERIORES.
- \*COSTOS ESTIMADOS DEL ANTEPROYECTO.

RETROALIMENTACION



# MARCO CONCEPTUAL

# CAPITULO II 2.0 MARCO CONCEPTUAL.

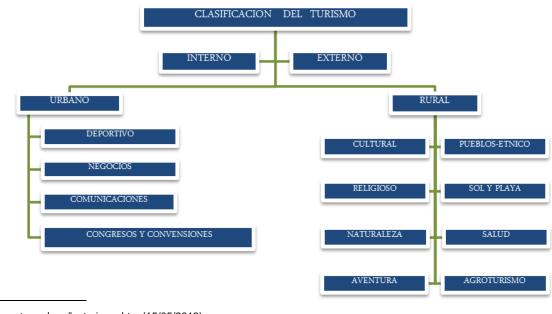
### 2.1. DEFINICIONES Y CONCEPTOS.

### Concepto de Turismo:

Se define como las actividades que realizan las personas durante sus viajes en lugares distintos a los de su habitual residencia, por un período consecutivo inferior a un año, con fines de recreación o descanso.<sup>5</sup>

A continuación se presenta una clasificación general de forma jerarquizada del turismo a nivel internacional.

### 2.2. CLASIFICACIÓN DEL TURISMO.



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Fuente: http://www.corsatur.gob.sv/leyturismo.htm (15/05/2013)

En el ámbito nacional e internacional, el turismo se ha clasificado en diferentes tipologías establecidas a cargo del Ministerio de Turismo de El Salvador en cooperación con instituciones afines la cual exponemos y definimos a continuación.

### 2.3. CLASIFICACIÓN DEL TURISMO EN EL SALVADOR. (CONCEPTUALIZACIÓN)

### **RURAL Y CULTURAL**

- a) Rural: Es el conjunto de actividades que se desarrollan en un entorno rural, excediendo alojamiento y que pueden constituirse, para los habitantes del medio, el objetivo principal de éste tipo de turismo, es incrementar los ingresos provenientes de la actividad propia del campo; favoreciendo al sector agropecuario y al empleo, principalmente en zonas con mayores índices de pobreza.
- **b)** Cultural: Es el turismo motivado por el deseo de aumentar los propios conocimientos o de disfrutar emociones artísticas. Se incluye aquí los viajes que tienen por motivo la realización de estudios e investigaciones sobre las costumbres y vida de pueblos extranjeros Podemos incluir el Turismo Religioso, las motivaciones fundamentalmente están dadas en las peregrinaciones y visitas a lugares celebres.

### **NATURALEZA Y AVENTURA**

Se define como los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales presentes en ella, con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de estos valiosos recursos.

Turismo de aventura: Es aquel donde el contacto con la naturaleza requiere de grandes esfuerzos y altos riesgos, dada la naturaleza del mismo. Es el tipo de turismo naturalista que cuenta con mayor diversidad de actividades tales como la práctica de los rápidos de los ríos (rafting, tubing, rapel, entre otros). Poder adquisitivo medio-alto, viajes cortos de 5 a 7 días.

### **SOL Y PLAYA**

Es un tipo de turismo, que se da en localidades costeras en las que existen playas, y la mayoría de tiempo, las condiciones climáticas son de tiempo soleado y temperaturas suaves (de 25 a 30 °C). En estas localidades suelen haber gran cantidad de hoteles, y actividades para ocio y tiempo libre. Durante el día se suele acudir a las playas donde se toma el sol y por la noche se realizan diferentes actividades en los hoteles o zonas de esparcimiento<sup>6</sup>.

### **CONGRESOS Y CONVENCIONES.**

Este tipo de turismo va dirigido a las actividades en que se abordan temas en particular, desplazándose con la finalidad de demostrar o aumentar conocimientos profesionales, acudiendo a reuniones como congresos o conferencias tanto nacionales como internacionales<sup>7</sup>.

Las diferentes denominaciones del turismo antes expuestas han permitido generar un orden jerárquico de los diferentes atractivos turísticos que posee nuestro país para lo cual ha sido necesario indagar sobre cada uno de ellos y determinar las características principales que estos tienen.

<sup>7</sup> Instituto Salvadoreño de Turismo. Arq. Carlos Henríquez. Gerente de Proyectos del ISTU.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://solyplaya.wordpress.com/el-turismo-de-sol-y-playa-tendencias-del-mismo

De esta manera nos permitirá identificar el tipo de turismo que en el centro turístico "Las Cascadas de Huizúcar" se desarrollará, a través de la elaboración de un cuadro en el que se explica a continuación el desarrollo y evolución que estos han tenido en nuestro país.

### CATEGORIA.

### DESCRIPCIÓN

## 2.3.5. TURISMO RURAL Y CULTURAL



Ilustración 1
RUINAS ARQUEOLOGICAS DE
TAZUMAL



Ilustración 2 CHORROS DE LA CALERA

El Salvador, gracias a los asentamientos indígenas cuenta con innumerables Sitios Arqueológicos como: San Andrés, Joya de Cerén, Casa Blanca, Tazumal y Cihuatan, conformando así la llamada Ruta arqueológica, (Plan Nacional de Turismo 2014, Pág.77) que permite a sus visitantes contemplar y admirar diferentes monumentos piramidales, patios de juego de pelota, templos ceremoniales y observatorios astronómicos, que cautivan al espectador e invitan a experimentar una vivencia diferente.

Dentro de esta clasificación cabe mencionar la "Ruta de las Flores" (Plan Nacional de Turismo 2014, Pág.76), que está integrada por pueblos rurales que ofrecen degustación de platillos, actividades de baños y productos derivados de la plantación del café, ya que todavía este producto ocupa un lugar importante en la economía de El Salvador, y por su abundante variedad de flores extraídas de la Sierra de Apaneca e llamatepec, entre los departamentos de Sonsonete y Ahuachapán. Entre los pueblos que componen está ruta se encuentran: Nahuizalco, Salcoatitan, Juayúa, Apaneca, Concepción de Ataco y Ahuachapán.

### CATEGORIA.

### D E S C R I P C I Ó N

# 2.3.6. TURISMO RURAL Y CULTURAL



Ilustración 3 TELARES EN SAN SEBASTIÁN



Ilustración 4 TRABAJO EN ARTESANÍAS ILOBASCO



Ilustración 5 COMERCIO DE ARTESANÍAS EN SUCHITOTO

La "Ruta Artesanal", (Plan Nacional de Turismo 2014, Pág.78) la conforman los pueblos en los que se desarrollan productos derivados de textiles y barro conformada por diferentes ciudades : San Sebastián, (los textiles); Ilobasco, (artesanías en barro) y Suchitoto, que comercializan artesanías de barro en miniatura, productos elaborados con añil y alfarería, estas son ciudades en las que aún se conserva un fuerte legado cultural que ha permitido que muchas personas visiten estas ciudades dándoles una connotación de sitios turísticos culturales en el que se pude observar sus tradicionales calles de piedra, sus viviendas construidas con adobe, techos de teja y sin faltar los detalles en puertas y balcones en ventanas forjados en hierro características que son muy peculiares en este tipo de pueblos.

La "Ruta Paraíso Artesanal", **(Plan Nacional de Turismo 2014, Pág.76)** está compuesta por pueblos dedicados a la artesanía natural y al agroturismo. En la que se puede conocer los complejos arquitectónicos de Cihuatan, mientas que La Palma y San Ignacio, producen artesanías en madera natural en la que se puede apreciar la riqueza natural de bosque y ríos con los que se cuentan en la zona; San Ignacio cuenta con una extensa abundancia en plantaciones de frutas y hortalizas, lo que le ha permitido tener los mejores suelos orgánicos de El Salvador.

### CATEGORIA.

### D E S C R I P C I Ó N

# 2.3.7.TURISMO DE NATURALEZA Y AVENTURA



CANOPY NATURALEZA BUNGIES RAFTING CICLISMO

Ilustración 6

#### **ATRACTIVOS TURISTICOS**



BOSQUE EL IMPOSIBLE

El salvador, (Plan Nacional de Turismo 2014, Pág.50) es un país que posee un excelente clima tropical que muchos países desearían tener debido a ello cuenta con un patrimonio natural tan variado y accesible a sus visitantes, este territorio invita a escalar montañas y volcanes, cabalgar, bucear en un lago, deslizar en una tabla de surf sobre las olas del pacifico, y por las noches acampar en un bosque nebuloso habitado por rica fauna. Si se desea practicar el Rafting (deporte que consiste en descender ríos en balsas neumáticas).

La Bahía de Jiquilisco es un excelente lugar para el uso de kayak, ya que sus canales ofrecen esta facilidad, y puede combinarse con la observación de aves. Este deporte también es practicado en el Lago de llopango y el Lago de Coatepeque. Nuestro país posee lugares idóneos para practicar el rappel, tales como Juayúa y La puerta del Diablo. En cuanto al buceo, este se puede desarrollar en los lagos llopango y Coatepeque.

Nuestro país posee además otros atractivos naturales (Plan Nacional de Turismo 2014, Pág.60) como: El Parque Nacional Montecristo, el Parque Nacional el Imposible, Parque Walter Thilo Deininger, Parque Bicentenario, el Cerro Verde, y el Pital que permiten desarrollar actividades deportivas al aire libre, como: el camping, la contemplación de la naturaleza, el disfrute de sus ríos cristalinos, observación en cuanto a la diversidad de aves silvestres y la abundante vegetación. Albergue Rio Sapo entre otros, etc.

### CATEGORIA.

### DESCRIPCIÓN

### 2.3.8. TURISMO DE SOL Y PLAYA



Ilustración 8

SURF EN LAS PLAYAS DE EL SALVADOR



Ilustración 9

PLAYA EL TUNCO



Ilustración 10

PRACTICA DE BUCEO Y EXPLORACION ACUATICA

El Salvador posee hermosas playas en el occidente del país como: la barra de Santiago que está en contacto directo con el estero de Metalío y Los Cobanos Bellísima playa de arrecifes y arenas blancas, que son bañadas por el océano pacifico, ideales para los amantes de los deportes acuáticos.

La zona central, (Plan Nacional de Turismo 2014, Pág.73), de El Salvador está tan cerca del mar que bastan 30 minutos para escapar de la agitada ciudad y disfrutar de las hermosas playas de "La Libertad" como: El Palmarcito, El Zunzal (considerada por los medios entre las 10 mejores playas del mundo para practicar el surfing), a nivel centro y latinoamericano, Playa San Diego, El Tunco, (con una roca singular que despunta por su verticalidad), Estero de Jaltepeque y La Costa del Sol, que es la playa más extensa de El Salvador, de 12 a 15 Km, aproximadamente en el Puerto de La Libertad, el buen ambiente está garantizado por los restaurantes, hoteles y la práctica de deportes acuáticos como el surf y la pesca.

Finalmente, en la costa oriental del país se cuenta con la Bahía de Jiquilisco, la Playa el Espino, Playa El Tamarindo, Playas Negras y las Tunas, éstas últimas con características de estero: de poco oleaje y poca profundidad.

### CATEGORIA

### D E S C R I P C I Ó N

# 2.3.9. TURISMO DE CONGRESOS Y CONVENCIONES.



Ilustración 11.

HOTELES DE EL SALVADOR HILTON, CROWN PLAZA, TERREZAS, INTERCONTINENTAL Y HOTELES. Debido a que nuestro país se encuentra ubicado estratégicamente en la geografía del centro de América central, ha sido considerado por muchos países de las distancias cortas el cual facilita al visitante de negocios un rápido acceso y desplazamientos por la región.

Cuenta además con una conectividad ágil del aeropuerto a la ciudad, a través de una moderna carretera de 4 vías que le conducen a la ciudad en menos de 45 minutos, donde se encuentra un moderno centro de convenciones (Plan Nacional de Turismo 2014, Pág.71), y amplio Parque Ferial con 127,000 m<sup>2</sup>, ubicado en la capital siendo este el recinto con mayor dimensión a nivel de la región centroamericana, el cual cuenta con áreas cubiertas y abiertas, de los que cabe mencionar tres modernos salones multiusos acondicionados para eventos de gran magnitud.

La infraestructura hotelera y ferial ha permitido que el país pueda ofrecer alternativas de alojamiento y ambientes para congresos y convenciones con una superficie de 25773 m². Actualmente se cuenta con hoteles que poseen la más moderna infraestructura para la celebración de convenciones y conferencias como: (el Hotel Radisson, y el Hotel Sheraton Presidente), que en conjunto albergan 4.700 personas, obteniendo un área de 25,700 metros cuadrados en conjunto (83 salones y 3 pabellones) con toda la tecnología de comunicaciones y equipos de proyección avanzados.

Después de haber conocido la clasificación del turismo y su desarrollo a nivel nacional se ha determinado que la tipología de turismo que se aplicara al anteproyecto será el turismo de naturaleza y aventura el cual describimos a continuación.

### 2.4. TURISMO DE NATURALEZA:

En el presente trabajo se considera turismo de naturaleza aquel que se desarrolla en espacios naturales, el cual se determina de acuerdo al tipo de motivación que tenga el turista, estas pueden ser motivaciones genéricas y específicas (Torres 2004). Las motivaciones genéricas impulsan al turista a visitar un determinado destino, para descansar divertirse y disfrutar de los beneficios que este le ofrece al turista y las motivaciones especificas son aquellas en las que el turista busca satisfacer necesidades muy concretas tales como: observar determinadas especies de aves, practicar determinados deportes, visitar determinados monumentos, degustar una serie de platos típicos etc.<sup>8</sup>

a) Buceo deportivo: Consiste en penetrar a los fondos marinos, lacustres y de ríos a observar y disfrutar de la flora y fauna subacuática, sin destruirla<sup>9</sup>. El cual permite a las personas conocer y explorar otros ecosistemas a través de una vivencia llena de emociones y aventura.



Ilustración 12 BUCEO MARINO



Ilustración 13 EXPLORACION MARINA



Ilustración 14
BUCEO ACUATICO EN BRASIL



Ilustración 15 BUCEO EN LAS PLAYAS DE CUBA

<sup>9</sup> http://www.suncaribbean.net/rd\_ecturismo\_tipo.htm (22/05/013)

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2008/dfr/El%20turismo%20de%20naturaleza.htm

mostrar y explicar al turista todo el proceso de producción de las fincas agropecuarias y las agroindustrias. Una característica acondicionamiento de las mismas para que haya comodidad y confort, lo mismo que ofertar, como parte del paquete, la degustación de los productos finales a los visitantes<sup>10</sup>.



Ilustración 16 **RELACION DE CULTIVOS** 

Ilustración 17 **CULTIVO DE HORTALIZAS** 

La zona del desarrollo de nuestro proyecto tiene esta característica por ser fuertemente agrícola y por poseer tierras que permiten la conservación y valoración del medio natural existente

#### **TURISMO DE AVENTURA:** 2.5.

Es aquel donde el contacto con la naturaleza requiere de grandes esfuerzos y altos riesgos, dada la naturaleza del mismo.

Este tipo de turismo es muy emotivo y lleno de fascinación por conocer y experimentar una nueva vivencia que permite al usuario interactuar con la naturaleza, el cual podría ser aprovechado en nuestra propuesta ya que debido a las condiciones con que cuenta el terreno, permite la facilidad de generar recorridos en donde el turista es el principal protagonista apreciando y observando la flora y fauna del lugar y de esta manera mostrar el valor que posee el medio natural en la zona.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> http://www.suncaribbean.net/rd\_ecturismo\_tipo.htm (22/05/013)

Es el tipo de turismo naturalista que cuenta con mayor diversidad de actividades tales como:

- a) La práctica de los rápidos de los ríos (rafting, tubing y canotaje).
- **b)** cabalgatas o recorridos a caballo.



Ilustración 18
PRACTICA DE RAFTING



Ilustración 19
CABALGATA Y RECORRIDO NATURAL

**c)** Ciclismo de montaña: Trata de recorrer en bicicletas carreteras, caminos y senderos de difícil acceso, donde la naturaleza conserva todo o gran parte de su esplendor.<sup>11</sup>



Ilustración 20 CICLISMO EXTREMO



Ilustración 21
CICLISMO CON OBSTÁCULOS



Ilustración 22 CICLISMO DE MONTAÑA

<sup>11</sup> http://www.suncaribbean.net/rd\_ecturismo\_tipo.htm (22/05/2013)

Este deporte es muy peculiar en terrenos con características similares a las del terreno en estudio en la que se puede aprovechar las condiciones del mismo para tal fin.

**d) Montañismo:** Consiste en realizar grandes caminatas, para ascender a las altas montañas, volcanes y otros tipos de accidentes topográficos. Deporte que consiste en hacer excursiones por las montañas o en escalarlas.<sup>12</sup>

En nuestro país este tipo de deporte goza de gran aceptación por parte de los turistas nacionales e internacionales debido a diversos factores como: el clima, la vegetación, la topografía que permiten al turista experimentar y explorar nuevas vivencias llenas de emociones y aventuras.



Ilustración 23
VISTA PANORÁMICA DEL CRATER DEL
VOLCÁN DE SANTA ANA



Ilustración 24 ESCALANDO EL VOLCÁN DE IZALCO



Ilustración 25 CAMINAR Y EXPLORAR EL PAISAJE



Ilustración 26
ESCALAR EN UNA LAS MONTÑAS
DE EL SALVADOR

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> http://www.suncaribbean.net/rd\_ecturismo\_tipo.htm (22/05/2013)

# e). Espeleología deportiva<sup>13</sup>

La exploración de las cavernas y su estudio constituyen el fin de la Espeleología.

Esta actividad surge como tal a finales del siglo pasado en Francia. Se extiende por Europa en pocos años. En su faceta deportiva, ofrece las emociones de las grandes aventuras en la naturaleza. En el transcurso de un fin de semana o en un solo día, el espeleólogo puede sentirse trasladado a un mundo tan remoto como puedan serlo las profundidades marinas o la superficie de otro planeta.

Es el descenso a las profundidades subterráneas de cavernas, grutas, furnias y otros fenómenos cársicos para contemplar y admirar sus estalactitas, estalagmitas, columnas, coladas, ríos subterráneos, flora y fauna cavernícola, entre otros elementos espeleológicos.



Ilustración 27
ESTUDIO ANALITICO DE ROCAS



Ilustración 28

EXPLORAR CAVERNAS



OBSERVAR LAS PROFUNDIDADES DE LA TIERRA

Ilustración 29



Ilustración 30
CAVERNAS

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> http://espeleo.galeon.com/quees.html(22/05/2013)

**f). Parapente:** Es un sistema de planeador parecido al paracaídas que se controla y maneja con el comportamiento del viento, a través de cuerdas, el que parte desde una montaña que reúna los requisitos requeridos<sup>14</sup>.



Ilustración 31

EXPLORANDO EL CIELO



Ilustración 32

**PARAPENTE SEVILLA** 



Ilustración 33
PRACTICA DE PARAPENTE

**g) Vuelo en delta:** sistema de planeador con alas fijas que parte de una montaña con área plana en su parte frontal. Este deporte es muy practicado en países europeos debido a las características que este posee pero nuestro país no es la excepción y por ello en algunas áreas del territorio nacional se practica dicho deporte el cual permite experimentar la adrenalina a través de la altura.



Ilustración 34 AVENTURA AEREA



Ilustración 35 VUELO EN DELTA



Ilustración 36

VUELO EN DELTA EN USULUTAN
EL SALVADOR

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> http://www.suncaribbean.net/rd\_ecturismo\_tipo.htm (22/05/2013)

### h) Pesca deportiva.

Es la actividad turística naturalista 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.

La pesca es un deporte que en nuestro país se practica en diferentes dimensiones, ya sea por ocio diversión, o simplemente como pasatiempo lo que ha permitido que se convierta en un deporte, en la que pueden participar chicos y grandes en diferentes categorías, la cual se puede tomar en cuenta en nuestro proyecto.



Ilustración 37



Ilustración 38



Ilustración 39

**PESCA** 

**LOS COBANOS** 

**COMPETENCIA DE PESCA** 

i) Turismo científico: Es la oferta de una "Estación Biológica" en un área protegida para que científicos naturalistas puedan realizar investigaciones en los diferentes campos de las ciencias naturales (biología, botánica, zoología, biogeografía, ecología, etc.), apoyados en la rica biodiversidad de los trópicos. Se les oferta la investigación, alojamiento, alimentos y bebidas, por las que deben pagar, además de entregar a la estación un ejemplar de la investigación.<sup>15</sup>

 $<sup>^{15}</sup>$   $_3\text{Fuente:http://www.suncaribbean.net/rd_ecturismo_tipo.htm}$  (22/05/2013)



Ilustración 40

TURISTAS OBSERVAN

MINERALES EN EL SUELO



Ilustración 41
ESTUDIANTES OBSERVAN Y
ANALIZAN LA VEGETACIÓN



Ilustración 42 TOMAS FOTOGRÁFICAS EN RIO AMAZONAS

El turismo científico contribuye a mejorar el conocimiento de la sociedad y a generar postulados que nos ayudan a encontrar respuestas de hechos o sucesos de notable importancia, a través de la observación el análisis y la síntesis, el cual sirve para futuras investigaciones como la que se está realizando con nuestro proyecto y mejorar con ello la calidad educativa y científica.

j) Turismo gastronómico: A través de la gastronomía es posible conocer el lugar elegido, su historia, sus costumbres, su forma de vida y, además, experimentar algunos de los momentos más auténticos del viaje. El turismo experiencial es una tendencia mundial y la gastronomía es una de las formas más fáciles de ofrecerlo y disfrutarlo. <sup>16</sup>



Ilustración 43

GASTRONOMÍA DE ELSALVADOR

Ilustración 44

ARTE CULINARIO

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> http://foodtravelthinking.blogspot.com/2011/09/turismo-gastronomico-definiciones.html (22/05/2013)

### 2.6. CONCLUSIÓN MARCO CONCEPTUAL.

En este capítulo se especifica que el turismo tiene su propia clasificación, la cual abarca una variedad de tipologías que van desde el turismo interno local, o regional hasta el turismo externo, y que este varía de acuerdo al lugar o espacio y a las actividades que en él se desarrollen, en El Salvador debido a su territorio y a las condiciones con las que este cuenta el MITUR (organización encargada del turismo en El salvador), ha establecido su propia clasificación la cual sirve de referencia para conocer las diferentes características que posee cada uno de ellos y de esta forma pudimos determinar que el tipo de turismo que se desarrollara en el Municipio de Huizúcar es el de naturaleza y aventura, debido a las condiciones y características que el terreno ofrece.

Es importante tomar en cuenta que el terreno cuenta con abundante vegetación y una afluencia de agua natural lo que permite desarrollar actividades relacionadas a la diversión, aventura, observación y valoración del medio natural, al permitir una interacción entre el hombre y la naturaleza.

### 2.7. TURISMO EN EL SALVADOR

### 2.7.1. ANTECEDENTES DEL TURISMO

El ámbito turístico en El Salvador inicia en el año 1924, debido a que el Gobierno hizo conciencia de la importancia del turismo en el país, y así la sociedad internacional pudiera conocer el país en todos sus valores culturales e históricos, y al mismo tiempo establecer relaciones con otros gobiernos que beneficiarán el comercio y por lo tanto impulsar la generación de divisas, así es como se dio la creación de la primera junta de Fomento, Turismo y Propaganda Agrícola e Industrial.

En 1930 se facilitó la comunicación por medio de nuevas vías, por lo cual se creó la Junta Nacional de Turismo, quien creo un enlace con el Gobierno y las Juntas Departamentales de Caminos, dado que el acceso a las zonas turísticas resultaba fácil se acordó extender en forma gratuita a través de los consulados, tarjetas de turistas a todos aquellos que visitaban el país por un lapso de 8 días, permiso que podía prorrogarse hasta por un mes.

En 1939 surge la Junta de Ornato en cada uno de los 14 Departamentos de la Republica, la función de esta junta era velar por las zonas turísticas, vías de acceso y jardines públicos, en 1945 desaparece las Juntas de Ornato y se crea las Juntas de Progreso y Turismo, las cuales se encargaban del progreso material en las zonas turísticas y todo lo relacionado en beneficio a este rubro, estas dependencias estaban dispersas en los 14 Departamentos, asimismo, se crea una oficina llamada Sección de Turismo siendo el primer jefe Don Arturo Romero Castro.

En el año 1947 considerándose que era deber del estado fomentar el desarrollo material y cultural del país, se celebra una Asamblea Nacional de Turismo, la cual involucra a instituciones afines como Migración, Cultura Popular, Obras Públicas, Aduanas, etc. Naciendo de ella la Junta Nacional de Turismo. Posteriormente en 1948 se inicia la

construcción de una red de Turicentros a lo largo y ancho del País, en 1960 desaparece la Junta Nacional del Turismo y se crea el Departamento de Fomento de la Industria, como dependencia del Ministerio de Economía, el cual junto con el Fomento de la Industria Turística hacen reformas a la ley y crean en 1961 por Decreto Ejecutivo el Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU) como instancia rector del turismo.

## 2.7.2. EL TURISMO EN LA DÉCADA DE 1970<sup>17</sup>

Se considera la época de oro del turismo en el país, con una vida económica y política relativamente estable.

En esta década se implementaron algunas políticas claves, se construyeron cuatro hoteles en San Salvador llamados Camino Real, Ritz, Alameda y Terraza, y entró en funcionamiento el hotel de montaña Cerro Verde, el impulso del desarrollo de la industria hotelera fue motivado por los incentivos fiscales y las facilidades de crédito otorgadas al sector.

En 1973 se implementó un estilo de gobierno planificado con argumentos sistemáticos, priorizando los sectores de la economía, este sistema visualizó al turismo como la actividad capaz de generar cuantiosas divisas y empleos, lo que llevó a la realización de actividades relacionadas al turismo, el número de visitantes extranjeros en ese año se incrementó 35%. Un evento relevante e importante en el ámbito turístico fue Miss Universo que se realizó en El País en 1975, por primera vez el evento se realizó en América Latina y El Salvador fue la sede oficial Entre los sitios turísticos que sirvieron de marco para la bellezas del mundo fue Los Chorros y La Puerta del. Diablo entre otros, ese año los ingresos económicos para el país se incrementaron.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Revista Unidad de Estadísticas o Investigaciones CORSATUR,, 1998, Pág. 20

En el periodo de los años 1977 y 1978, el turismo alcanzó el tercer lugar en la generación de ingresos económicos nacional, después del café y el algodón, como consecuencia de ello se definió una estrategia de posicionamiento de El Salvador como un destino de sol, arena y playa, y se determinaron las tácticas de mercado necesarias para impulsar su inserción en el mapa turístico internacional.

Como consecuencia a lo anterior se propuso un plan maestro para promover el desarrollo de la zona costera, tomando el Estero de Jaltepeque ubicado en la Costa del Sol, como apoyo y respaldo a esta iniciativa se decidió la construcción de hoteles como, El Pacific, Paradise, Izalco Cabañas Club, y el Tesoro Beach con categoría de lujo. En este mismo periodo se construyen hoteles en la capital como el Siesta y Presidente, e infraestructuras importantes como el Aeropuerto de Comalapa y el mejoramiento de carreteras.

En 1979 fue el comienzo de la crisis política y se desata la violencia que logró el estallido de la guerra, un años después, el país fue declarado como peligroso para los turistas, fue así como la afluencia de viajeros se redujo en gran magnitud.

# 2.7.3. EL TURISMO DURANTE EL CONFLICTO ARMADO<sup>18.</sup>

La violencia producida por la guerra borró del mapa turístico a El Salvador, por ejemplo en Estados Unidos advertían de no acudir al país, además las solicitudes del ingreso de personas extranjeras eran sometidas a estrictas investigaciones para impedir el ingreso de simpatizantes de los movimientos de izquierda, de esta forma la construcción de infraestructura turística quedó estancada y las posibilidades de turismo fuerón casi nulas. Fue hasta 1992 que las esperanzas del turismo retornaron con la firma de los acuerdos de paz entre el gobierno y las fuerzas de oposición.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Boletín Estadístico de turismo Corporación Salvadoreña de Turismo, 2002

En 1992 se genera un movimiento de gran magnitud, por parte de turistas, visitando el país con el objetivo de observar los acuerdos de paz.

En 1997 se constituye un nuevo ente rector de la industria del sector turismo, esta es la Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR), consigo trajo nuevas energías y contribuyó a la generación de incentivos necesarios para impulsar el turismo.

En el 2004 se creó el Ministerio de Turismo (MITUR), encargado de la conducción de dos instituciones ya existentes, el Instituto Salvadoreño de Turismo (ISTU) y la Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR). Entonces el Turismo cobra relevancia y es reconocido como un sector importante para la obtención de mejores y mayores alternativas de empleo, desarrollo local y factor importante para la erradicación de la pobreza.

### 2.7.4. SITUACIÓN ACTUAL DEL TURISMO EN EL SALVADOR.

En la actualidad se pretende que El Salvador sea un referente turístico en Centro América, así lo contempla el Plan Nacional de Turismo 2014, este resume cual es el camino que debe seguir la nación para convertirse en un destino turístico exitoso. Esta estrategia es resultado del consejo sectorial, luego que se tomaron en cuenta los insumos de los foros Nacionales de Turismo llevados a cabo en el 2004.

Este plan persigue generar una industria turística sostenible, rentable e innovadora enmarcada en la integración centroamericana, pero para materializar esa inspiración El Salvador debe transformarse en un destino único que explote las mejores fortalezas.

Para ello El Salvador se basa en un turismo de reunión donde se enfoca en encuentros tales como: encuentros de negocios, encuentros familiares, encuentros culturales y encuentros naturales, convirtiendo a El Salvador en el punto de encuentro centroamericano.

### 2.7.5. INGRESO DE TURISTAS A EL SALVADOR.

A lo largo de los años El Salvador ha experimentado variaciones, en cuanto a la cantidad de turistas que ingresan y visitan los diferentes destinos turísticos, el ingreso de visitantes se vio afectado por la guerra civil, luego de ello el panorama ha evolucionado favorablemente, esto puede observarse en la tabla siguiente.

				Ingreso	de Turistas				
2003	2004	2005	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
857,378	966,416	1,	1,	1,	1,	1,	968,000	1,	1,

Tabla 1

El crecimiento de visitantes se destaca y gracias a los avances turísticos en el país, uno de los factores importantes para lograr tal avance es la implementación de Pueblos Vivos y las diferentes rutas turísticas, que ha logrado atraer la atención de personas tanto nacionales como internacionales.

La OMT; reconoció en el 2012 que El Salvador ha hecho grandes progresos en los últimos años, y se estimó que en 2012 terminó con un total de 1.7 millones de llegadas de turistas. Lo que indica que esto comienza a colocar a EL Salvador en el mapa del turismo mundial.

### 2.7.6. CONCLUSIÓN DEL TURISMO EN EL SALVADOR.

Las actividades que han servido para impulsar la economía nacional han venido sufriendo diferentes cambios a través de los años, al pasar de ser un país dedicado a la agricultura y depender principalmente de remesas familiares, y a la actividad maquilera, sin embargo el país comenzó a darle un impulso al sector turismo como una posible fuente de generación de ingresos y con ello mejorar la economía nacional, no obstante la introducción del turismo al país como alternativa para el desarrollo económico local no fue nada fácil ello debido a la falta de infraestructura turística que albergaría tanto a visitantes nacionales como internacionales.

Con el paso de los años, dicha actividad económica ha tenido un repunte extraordinario creciendo de manera constante y progresiva gracias al esfuerzo conjunto del gobierno central, el ministerio de turismo y las municipalidades, en una búsqueda por aprovechar al máximo las diferentes ofertas turísticas de todas las zonas del país. Esto puede constatarse por medio del aumento del ingreso de turistas al país.

Por lo tanto la construcción del Centro Turístico la Cascadas de Huizúcar no solo beneficiará al desarrollo local del municipio, si no que se sumará a la cantidad de destinos turísticos en el país, contribuyendo al impulso del turismo a nivel regional, al mismo tiempo permitirá que el municipio pueda darse a conocer atraves de las diferentes alternativas de recreación turística con las que este contara permitiendo que sean más personas que quieran conocer sobre el atraves de sus costumbres, tradiciones y eventos culturales que permitan a sus visitantes poder disfrutar de las bondades que la naturaleza nos puede ofrecer y que ello permita generar un desarrollo económico local de manera equilibrada y equitativa.



# DIAGNOSTICO

# CAPITULO III 3.0 DIAGNÓSTICO

### 3.1. ASPECTO HISTÓRICO.

En el aspecto histórico se describe la evolución histórica del municipio, a través de acontecimientos relevantes, que marcaron cambios en el mismo, estos se especifican a través de fechas. Para comprender la historia del municipio se comienza por describir el significado del nombre del municipio y la evolución de éste hasta el otorgamiento del título de villa.

# 3.2. HISTORIA, ETIMOLOGÍA Y ORIGEN DEL MUNICIPIO<sup>19</sup>.

Huizúcar, su nombre autóctono, "lugar en el camino de las espinas" proveniente de las voces: huíz. Espina; u.uhti: camino, sendero; can: lugar.

Cronológicamente esta villa ha sufrido muchos cambios en cuanto a su nombre, el primer nombre de esta localidad fue Eucucár hasta 1609, posteriormente en 1610, ante la búsqueda de honrar a un santo hace que surja el nombre de San Miguel Guitzocán que perduró hasta 1689, luego en 1770, evoluciona el nombre a San Miguel Güizúcar el cual se mantuvo hasta 1807, un año después se nombra a este municipio Huizúcar cuyo nombre se mantiene hasta la actualidad.

El origen del municipio proviene mucho antes que el advenimiento del cristianismo. En la época colonial a mediados del siglo XVI su población era de 700 indígenas aproximadamente, a finales del siglo XVIII era pueblo curato de San Jacinto, con 200 familias conformadas por 874 personas.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Alcaldia municipal de Huizucar (departamento de catastro)

En 1785 fue construida la iglesia dedicada a San Miguel Arcángel, la fecha de su construcción se encuentra inscrita en dos ladrillos antiguos de dicho templo. Posteriormente Huizúcar ingresó al Partido de San Salvador en 1786, en 1807 era un pueblo numeroso conformado por 1,266 indios, aunque la población carecía de industria, se dedicaban al cultivo de maíz, arroz y frijol.

A mediados del siglo XVIII, San Gerónimo Tilapa, parcialidad aledaña a Huizúcar fue destruida, con el objeto de castigar sus maldades, pues en el lugar se protestaba de la santa religión y acostumbraban azotar a los Señores Curas. El nombre indígena de esta población, Tilapa, significa "río de fuego".

Posteriormente de presenciar la destrucción de Tilapa, Huizúcar ha sufrido cambios en cuanto a su ubicación departamental, dicho municipio formó parte del departamento de San Salvador desde el 12 de junio de 1824 hasta el 28 de enero de 1835 y del Distrito Federal de la Republica de Centro América, de 1835 a 1839, a partir de esta última fecha volvió a ser pueblo del departamento de San Salvador. Luego por Decreto Legislativo del 28 de enero de 1865, el pueblo de Huizúcar se segregó del distrito y departamento de San Salvador y se incorporó al distrito de Nuevo San Salvador (Santa Tecla) y departamento de La Libertad.

La pérdida de territorio en el municipio, forma parte de la historia del mismo, el 20 de febrero de 1868, se independizó San José Villanueva de la jurisdicción de Huizúcar, para convertirse en municipio. Cerca de medio siglo después, el 20 de marzo de 1916, sufrió la pérdida del valle de Nazaret a favor del municipio de Nuevo Cuscatlán, posteriormente lo recuperó por Ley el 23 de abril de 1917. El 30 de julio de 1970 se le otorgó el título de Villa.

# 3.3. CONCLUSIÓN ASPECTO HISTÓRICO.

Todos los acontecimientos relevantes ocurridos a lo largo de la historia en el municipio, hacen que la localidad tenga muchos sitios llenos de historia y leyendas, éstas junto con las costumbres y tradiciones del municipio, hace de ella una localidad atractiva y única, lo cual atrae a muchos turistas.

Por lo tanto es de vital importancia implementar el aspecto cultural e histórico de la localidad, en el diseño arquitectónico del centro turístico, esto puede lograrse por medio de diseños alusivos de personajes y sitios del municipio, esto permite que los visitantes conozcan más del mismo en un solo lugar, y de igual manera puedan recrearse.

### 3.4. ASPECTO SOCIAL

El aspecto social pretende dar a conocer la situación poblacional del municipio, esto se logra por medio del estudio del crecimiento de su población que se ha registrado en la localidad, la tasa de mortalidad y natalidad, tasa de crecimiento anual y densidad poblacional, relaciones sociales, grupos sociales y privacidad.

### 3.4.1. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO POBLACIONAL.

El estudio poblacional de la investigación se puntualiza específicamente en el área urbana y rural del municipio de Huizúcar, tomando en cuenta hombres y mujeres sin límites de edad, especificando porcentajes y cantidades, obtenidos de censos realizados en El Salvador por la Dirección General de Estadísticas y Censos.

### 3.4.2. POBLACIÓN

La población del municipio en la actualidad es aproximadamente de 16,148 habitantes<sup>20</sup> tomando en cuenta niños jóvenes y adultos, de la cual un 51% son mujeres y un 49% hombres, el 33.5% de estos residen en la zona urbana y un 66.5% en la zona rural, lo que indica que la mayoría de la población se encuentra en los cantones y caseríos, este municipio cuenta con 238 habitantes por Kilómetro cuadrado.

La tipología de municipios de El Salvador realizado el 2007, realizada por la DIGESTYC, clasifica a Huizúcar como un municipio tipo 4, estos municipios son de tamaño poblacional más pequeño, principalmente rurales, tienen una relación de contribuyentes IVA intermedio-bajo y con un mayor de nivel de necesidades básicas insatisfechas.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Estimaciones y proyecciones municipales de población 2005-2020, DIGESTYC, El Salvador, 2009

### 3.4.3. CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL MUNICIPIO

A lo largo de los años Huizúcar ha evolucionado en cantidad de habitantes, de acuerdo con los censos oficiales los cuales se han realizado hasta el año 2007, de igual manera se proyecta la cantidad de habitantes hasta el 2015, (datos extraídos del documento Estimaciones y Proyecciones Municipales de Población 2005-2020, paginas 35, 36 y 37)

El crecimiento poblacional tiene incidencia directa sobre la planificación y diseño del centro turístico, ya que es importante para conocer la cantidad de personas a quienes se les brindará el servicio, tanto a los residentes, como a los turistas para la obtención del respectivo dimensionamiento, para conocer dichos datos se muestra la tabla siguiente:

	Crecimiento Poblacional - Cantidad de personas											
Año	1930	1961	1992	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Total	4.88	6.762	9.205	14.405	15.619	15.668	15.745	15.851	15.986	16.148	16,331	16.528
Hombres	2.414	3.385	4.528	7.028	7.606	7.615	7.638	7.678	7.736	7.812	7.902	8.000
Mujeres	2.466	3.377	4.677	7.437	8.013	8.053	8.106	8.172	8.249	8.336	8.429	8.528

Tabla 2

Mortalidad y natalidad.

La tasa de mortalidad en el municipio es baja, esto puede verse reflejado a continuación:

Mortalidad								
2010	2010 2011 2012 2013 de Enero a Mayo							
65	44	59	26					

Tabla 3

Sin embargo la tasa de natalidad es mucho mayor a la de mortalidad, esto se muestra en la tabla siguiente la cual considera los últimos años hasta la actualidad.

Natalidad								
2010	2011	2012	2013 de Enero a Mayo					
215	193	214	69					

Tabla 4

Los datos obtenidos indican que el crecimiento de población en el municipio es constante y elevado, los datos reflejados en las tablas anteriores muestran los asentamientos realizados, pero no todos estos residen en el municipio, lo que indica que la cifra de personas recién nacidas que habitan en la localidad es menor a la reflejada en la tabla. Este aspecto influye directamente en la tasa de crecimiento anual, el cual se estudia a continuación.

Tasa de crecimiento anual.

La tasa de crecimiento anual del municipio, ha evolucionado significativamente a partir de los últimos años, esto puede verse reflejado en la tabla siguiente, la cual muestra una proyección hasta el año 2015.

Tasa de Crecimiento Anual									
Año	2005-2006	2006-2007	2008-2009	2010-2011	2012-2013	2014-2015			
Tasa de Crecimiento	0.5	0.5	3.2	6.7	10.1	11.9			

Tabla 5

### Densidad poblacional.

La densidad de población proyectada del municipio, ha tenido variaciones mínimas en los primeros años, pero en los últimos ha tenido cambios significativos, pudiendo observar esto en sus aumentos constantes. La tabla siguiente

muestra estos datos con un margen de proyección hasta el 2015<sup>21</sup>, datos extraídos del documento (Estimaciones y Proyecciones Municipales de Población 2005-2020 pág. 85.)

Densidad Poblacional											
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
351.7	351.5	351.7	352.3	353.4	355.2	357.5	360.6	354.3	368.4	372.9	

Tabla 6

### 3.4.4. CONCLUSIÓN ASPECTO SOCIAL.

El crecimiento de población en Huizúcar tiene un promedio de 207 personas por año aproximadamente, un número aceptable tomando en cuenta el tamaño del municipio, este crecimiento de población tiene incidencia directa sobre el diseño del centro turístico, debido a que es importante conocer la cantidad de personas a quienes se les brindará el servicio, sin embargo Huizúcar es un municipio en el cual la mayoría de las habitantes residen en zonas rurales, por lo tanto el crecimiento de la población se da en estas zonas.

Lo anterior indica que la incidencia es mínima en el crecimiento poblacional para el anteproyecto a realizar, debido a que el área destinada para el proyecto está cerca del área urbana del municipio, donde el crecimiento poblacional es mínimo.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Estimaciones y proyecciones municipales de población 2005-2020, DIGESTYC, El Salvador, 2009

### 3.5. ASPECTO CULTURAL.

En este aspecto se presentan las costumbres y tradiciones más importantes de la población de Huizúcar, las cuales se expresan en sus fiestas patronales en la realización de ferias y festivales, en la gastronomía; eventos donde se refleja la cultura de los habitantes del lugar, no se puede dejar de mencionar el patrimonio cultural representado por la iglesia en honor a San Miguel Arcángel.

### 3.5.1. COSTUMBRES Y TRADICIONES.

Huizúcar se caracteriza por ser un pueblo cultural, religioso y tradicional lleno de historias y leyendas que relatan las creencias de sus antepasados, las calles angostas y casas de esquina hechas de adobe y teja le dan un toque colonial el cual lo hace más atractivo.

A continuación se describen las costumbres y tradiciones que son parte fundamental del patrimonio que tiene el municipio.



DESFILE DEL CORREO



BAÍLE TIPICO DE EL SALVADOR



Ilustración 47
DESFILE DE CHICHIMECOS

### 3.5.2. FIESTAS PATRONALES EN HONOR A SAN MIGUEL ARCÁNGEL.

Las fiestas patronales son realizadas en Honor a San Miguel Arcángel del 15 al 29 de Septiembre llenas de mucho fervor y colorido por la feligresía católica, estas fiestas se inician con la elección de la reina dando paso a una serie de actividades culturales (cofradías o entradas), religiosas, artísticas, comerciales, etc. En la actualidad el municipio tiene como atractivo central la iglesia católica dedicada a San Miguel Arcángel en la que se puede admirar su iglesia colonial que data de 1753 años, hecho por el cual se ha visto un fuerte crecimiento de turistas en la zona, las actividades se complementan con alboradas, quemas de pólvoras, serenatas, juegos mecánicos, coronación de la reina, bailes, festivales de danza moderna y folfklorica, ventas de comidas, artesanías entre otros.

Otras fechas importantes en el municipio son, el 22 de Junio en honor a Santa María Magdalena, y el último domingo al Señor de la Caridad, dentro de las danzas populares se realizan La Danza del Zainete, (digna representante de los valores culturales y artísticos de la población de Huizúcar es la denominación que se le da a un drama que se realiza en un solo acto) y la Danza de los Historiadores(es una representación de la lucha de poder entre los conquistadores y los indígenas), son unas de las tradiciones que se ven de manifiesto en dichas fiestas patronales y son costumbres propias del lugar.

La Historia: del gran Taborlan de Persia, relata la lucha entre Españoles y Otomanos (moros) cuando sacan de España

a este pueblo que las tenían sometidas.

La Conquista: Relata la lucha de conquista entre españoles y los habitantes, gobernado por Moctezuma, se refiere a los acontecimientos de un pueblo.



Ilustración 48 HISTORIANTES



Ilustración 49 BAILE DEL ZAINETE

### 3.5.3. FERIAS Y FESTIVALES.

Huizúcar es una villa que debido a sus tradiciones y costumbres le está apostando al desarrollo local, a través de diversas actividades, relacionadas a las ferias y festivales cada uno de los cuales están organizados y ejecutados por la alcaldía y su consejo municipal que forman un elemento fundamental en la conservación de la cultura y tradición del municipio, entre las ferias y festivales más importantes están:

Festival gastronómico local.

La alcaldía del municipio de Huizúcar en coordinación con las diferentes instituciones encargadas del turismo y el desarrollo social en El Salvador como lo es El Ministerio de Turismo, organiza el festival Gastronómico Municipal (Noches turísticas), en el cual los visitantes pueden disfrutar y deleitarse saboreando los diferentes platillos típicos de El Salvador como: las ricas pupusas en diferentes especialidades, yuca frita, atol de elote, nuégados, dulces artesanales, así mismo se puede disfrutar de una abundante variedad, en productos artesanales que van desde textiles, manualidades, bisutería, hasta pinturas, elaboradas con habilidad y destreza con evocaciones a la naturaleza y representaciones de eventos o sucesos de gran trascendencia a nivel municipal como nacional, todos ellos elaborados con altos estándares de calidad, destreza, originalidad e imaginación por los pobladores de los diferentes cantones del municipio, para los amantes del ritmo y la danza, no puede faltar la música en vivo en la que se puede deleitar a través de música de proyección folfklorica, instrumental y la participación de la banda de paz y la orquesta municipal(Cascada Tropical).



Ilustración 50
Gastronomía local



Ilustración 51

Gastronomía local



Ilustración 52

Gastronomía local

Festival del maíz.

El maíz ha sido y sigue siendo por tradición el alimento de la región mesoamericana, legado otorgado por nuestros antepasados, en el cual se ofrecían las primicias de este producto a la madre tierra, por haber provisto abundancia en sus cosechas, dejando de ser un simple alimento y convirtiéndose de esta manera en un producto de primera necesidad, el cual ya forma parte de la cultura popular en cada región mesoamericana. Es por ello que en diferentes partes de la región mesoamericana se ha continuado con esta tradición y el municipio de Huizúcar no es la excepción, el cual forma parte del calendario festivo en el que participan los pobladores de los diferentes cantones del municipio, con la elaboración de una rica y variada cantidad de productos extraídos del maíz, dentro de los cuales cabe mencionar tamales, atol, tortitas, riguas, elotes locos y elotes sancochados, todos ellos elaborados de maíz, los cuales se ofrecen en el parque nacional, en el costado exterior de la parroquia San Miguel Arcángel y en el parque Municipal para que los visitantes puedan degustar cada uno de los platillos típicos.

En este magno evento se realiza un recorrido por las diferentes calles del casco urbano y luego se lleva a cabo la elección de la reina del maíz acompañada de diversas presentaciones de danza folklórica y música instrumental.



Ilustración 53

MAIZ PRODUCTO ALIMENTICIO



Ilustración 54
FESTIVAL DEL MAÍZ



Ilustración 55
PRODUCTOS DE MAÍZ

Festival cívico-cultural.

En marcado en las festividades del 15 de septiembre en honor y conmemoración de las festividades de la independencia patria con el objetivo de resaltar y rescatar los valores cívicos entre la población civil y estudiantil, la alcaldía de Huizúcar celebra el festival cívico cultural, con la participación de los diferentes centros educativos en el que se realiza un desfile para deleite de toda la concurrencia ciudadana y en la que cada institución hace alarde de su singular uniforme de gala, durante el recorrido del desfile se hacen representaciones de hechos y sucesos importantes realizados en la conquista, a través de diferentes presentaciones folklóricas dramatizadas, con el objetivo de conservar la cultura sus costumbres y tradiciones innatas de la municipalidad, y del país a su vez se hacen reconocimientos a personalidades distinguidas y se otorga un reconocimiento a la banda que haya obtenido un excelente desempeñó durante todo el desfile en cuanto a disciplina, destreza, habilidad y sobre todo originalidad de sus presentaciones.



Ilustración 56

BANDA DE PAZ



**DESFILE 15 DE SEPTIEMBRE** 

Ilustración 58

DANZA FOLKLORICA

Festival de Bandas.

Uno de los eventos de gran relevancia y de gran atractivo cultural que se realiza en el parque municipal del municipio de Huizúcar es el festival de bandas de paz, desarrollado en el mes de los símbolos patrios en la que se invitan diversas bandas nacionales, las cuales revisten de color, belleza y elegancia, donde las diferentes anfitriones participan en un concurso por obtener un reconocimiento honorifico y de renombre nacional, a través de la destreza y habilidades poniendo en práctica sus potencialidades, en la que la mayor atracción de este evento es focalizada por la belleza femenina que deleitan a chicos y grandes.



ilustración 59

**CONCURSO DE BANDAS** 



Ilustración 60

ESTE PEQUEÑO NIÑO MUESTRA UNO DE LOS UNIFORMES DE GALA DE LA BANDA DE PAZ



Ilustración 61

**BANDA MUNICIPAL** 

### 3.5.4. FORMACIÓN EN ARTES Y OFICIOS.

La municipalidad a través del departamento de proyección social en colaboración con el consejo municipal y su alcalde (Moisés Amílcar Tanacas). Están impartiendo talleres de desarrollo social tales como: piñatería, bisutería, cosmetología, arte en bambú, arte en fomi, la elaboración y promoción de dulces artesanales, entre otros, el cual involucra a los habitantes de los diferentes cantones del municipio a participar en dichos talleres y de esta manera contribuir al desarrollo local sostenible que a sus vez sirva como fuente de motivación para generar mayor desarrollo en el municipio.



### CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS

Para el año 2013-14 se están gestionando otros programas de mayor capacidad y que tendrán mayor repercusión y participación en la población del municipio dentro de los que se pueden mencionar. Talleres de carpintería, electricista, mecánica, fontanería, albañilería, etc. Impulsados cada uno de ellos por el departamento de Proyección Social y el Consejo Municipal.





VENTA DE PRODUCTOS ELABORADOS DE FORMA ARTESANAL



VENTA DE PRODUCTOS ARTESANALES TRABAJADOS EN BARRO

### 3.5.5. PATRIMONIO CULTURAL.

Como patrimonio cultural el Municipio cuenta con la iglesia colonial, ubicada en el departamento de la Libertad, ya que debido a su patrono la devoción y el fervor por el catolicismo ha permitido que se conserve y se mantenga en condiciones favorables dicho monumento.

El nombre del patrono de dicha parroquia se debe a que en el tiempo de la colonia los misioneros tenían la costumbre que al inaugurar una iglesia tendría que estar bajo la protección de un santo es así como se determinó el nombre de la parroquia San Miguel Arcángel que significa (quien como Dios) hecho por el cual según las escrituras es considerado guardián de los pueblos como lo fue con el pueblo elegido por Dios mismo. (Ap. 12, 7-9).



Ilustración 66

**VISTA FRONTAL IGLESIA SAN** 

MIGUEL ARCÁNGEL

Ilustración 67



Ilustración 68

INTERIOR DE LAIGLESIA SAN MIGUEL ARCÁNGEL

VISTA LATERAL DE LA IGLESIA SAN MIGUEL ARCÁNGEL

En nuestro país se han experimentado muchos hechos históricos y Huizúcar no es la excepción, por lo que el 15 de Abril de 1932 aconteció un suceso insólito que ha dejado consternado a todos los historiadores que han indagado sobre este municipio ya que fue ese día en que según la historia el patrono de este lugar defendió a su pueblo de la destrucción total de su gente, orden otorgada por Maximiliano Hernández Martínez. (Ver Anexo1)

Dicho monumento arquitectónico, es una joya histórica que esta bellamente adornada en su interior por innumerables acabados de madera, hermosos altares en los que se puede apreciar el arte barroco y un fino trabajo de ebanistería, los cuales están en fase de restauración tras los daños sufridos durante los terremotos de 2001 que dejaron en condiciones desfavorables esta preciosa edificación, cuya fachada fue totalmente restaurada luego de dichos acontecimientos, que dañaron severamente las paredes edificadas con adobe, algunos de sus bellos contrafuertes; así como varios de los altares. Su interior consta de 3 naves sencillas y su humilde techo de tejas es sostenido por 22 fuertes columnas de madera centenaria.

Esta parroquia cuenta con su respectivo registro de bienes inmuebles que le acredita como patrimonio nacional grado que ha sido otorgado por la (UNESCO), y que debe ser conservado, una forma de garantizar que el elemento se mantenga es comprendiendo por medio de un estudio científico el valor dinámico de acuerdo al grupo social que constantemente interpreta y reinterpreta los elementos culturales, gestión realizada a través de (CONCULTURA).

¿Qué valor tiene la iglesia para la comunidad que la posee? Es una pregunta que obtiene respuesta por medio de palabras, gestos, acciones, comportamientos, gestiones, y el trabajo que realiza la comunidad para darle el cuido y mantenimiento que esta requiere, a través del trabajo etnográfico realizado en el año 2010, se han identificado tres procesos.

- 1) La valoración que tiene la gente de su iglesia.
- 2) Importancia en cuanto al uso turístico a través del proyecto de las noches turísticas y la reconstrucción de la iglesia después del terremoto del año 2001.
  - 3) Reconocimiento de Valor arquitectónico por histórico.

### 3.5.6. CONCLUSIÓN.

En este aspecto se estudió y analizó el desarrollo cultural que ha tenido el municipio de Huizúcar a lo largo de su devenir histórico en la que se denotaron aspectos como las costumbres y tradiciones que han sido transmitidas de generación en generación como el legado histórico de los antepasados, motivo por el cual dicho municipio goza de un alto potencial cultural que se logra identificar con el emprendedurismo de su gente así como también en su bella iglesia que gracias a su conservación; y a la permanencia en el tiempo es un elemento fundamental que ha contribuido a generar turismo en el municipio lo cual ha permitido que muchos visitantes puedan admirar y apreciar la magnificencia arquitectónica que esta posee que se deslumbra tras el apogeo de la época colonial lo que ha permitido que sea considerada patrimonio de la humanidad y de esta manera ser tomada en cuenta como uno de los pilares del turismo en el municipio y que ello permita a su vez la integración del desarrollo del centro turístico.

A raíz de la fuerte atracción que posee la iglesia por turistas nacionales e internacionales, se pretende aprovechar ésta con el objetivo que los visitantes puedan desplazarse hacia el centro turístico las cascadas de Huizúcar, y generar con ello un recorrido en el cual los visitantes sientan la necesidad de querer vivir una nueva experiencia de manera entretenida y divertida, de esta manera aprovechar los recursos que posee el municipio y las bondades que ofrece la naturaleza, con ello motivar a los visitantes a conocer otros lugares o sitios del municipio.

### 3.6. ASPECTO LEGAL-INSTITUCIONAL

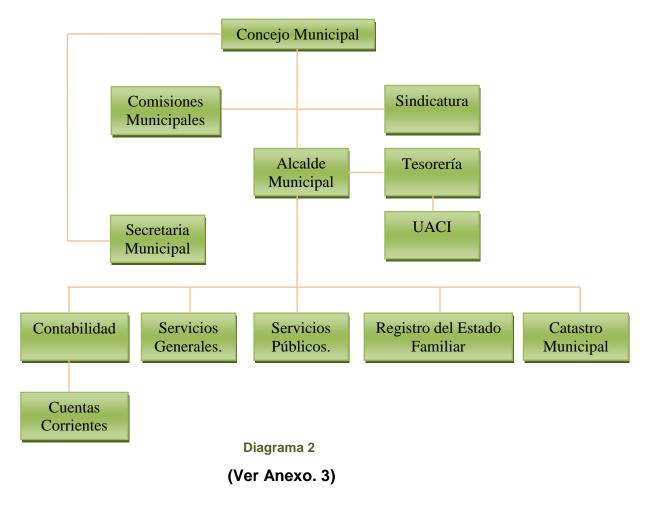
En esta etapa se estudia el aspecto legal e institucional, el cual tiene como objeto identificar los requerimientos mínimos para la elaboración del proyecto, por medio de leyes, normas, reglamentos y ordenanzas municipales. Tomando en consideración todos los criterios jurídicos y legales enmarcados en los diferentes artículos de la municipalidad, se busca identificar aspectos principales que afecten de manera directa la elaboración del proyecto,

En la actualidad existen leyes y reglamentos nacionales, que establecen los límites y las competencias de cada institución que concierne a la identidad de los centros turísticos, así como la protección y desarrollo de los mismos, dichas leyes son objeto de estudio para identificar límites y requerimientos que exigen cada una de ella, a través de esto se obtiene un diseño que satisface y cumple con los parámetros que dictan dichas leyes.

### 3.6.1. ALCALDÍA MUNICIPAL DE HUIZÚCAR.

Organización administrativa.

El gobierno local lo ejerce un concejo municipal presidido por el alcalde, dicho consejo está conformado por un síndico y 4 concejales, dentro de los cuales se encuentran propietarios suplentes. El consejo es el encargado de nombrar y renombrar funcionarios y empleados que ejercen en la alcaldía municipal, dicha institución está conformada por distintas áreas destinadas a funciones específicas, todas relacionadas entre sí, para explicar y detallar la función que ejerce cada una en la localidad se presenta el organigrama siguiente. (Ver Anexo 2)



Según el Art. 24 del Código Municipal, la autoridad máxima está representada por el Consejo Municipal, cuyo objetivo principal es normar, organizar, regular y armonizar los asuntos de interés local, en lo que compete al sector público, dictando medidas que fueren convenientes a la buena marcha del municipio.

Cada institución tiene objetivos, y métodos para alcanzarlos, es por ello que a continuación se describe la visión y misión del gobierno local.

- Visión: Contribuir al desarrollo social en áreas de promoción humana, salud, medio ambiente y obras de infraestructura básica.
- Misión: Ser un municipio comprometido con el desarrollo económico, social y ambiental de la población de Huizúcar. Propiciando la participación y organización comunitaria, la auto gestión, la cooperación, la concertación bajo criterios de pluralidad y democracia.

Financiamiento.

# FODES | Ilustración 69 | Logo Fondo para el Desarrollo Económico y Social de los Municipios

### Financiamiento

Por derechos de ley de la república se le otorga el Fondo de Desarrollo Social (FODES) a todas las alcaldías de El Salvador, este fondo se creó por mandato constitucional, destinado a la inversión en proyectos que beneficien el desarrollo del municipio, y costear algunos gastos de la entidad local. Este fondo facilita los recursos financieros a la localidad, para beneficiar a la población a través del desarrollo de proyectos, además este fondo promueve los espacios de participación ciudadana, a través de la toma de decisiones, lo cual ayuda a avanzar en la modernización del municipio a través de la planificación municipal. El 75 % de estos fondos son para inversión el otro 25% son destinados para pagos pendientes.



Tabla 7

### 3.6.2. LEYES Y REGLAMENTOS INVOLUCRADOS CON EL TURISMO

El marco legal tiene como objetivo establecer los requerimientos mínimos a tomar en cuenta para la elaboración del proyecto, es por ello que se describen los parámetros y límites, que establecen las instituciones que conciernen al turismo, incidiendo de manera directa al municipio.

A continuación se presentan diagramas, en los cuales se especifica la función de cada ley y reglamento, con los respectivos artículos que involucran las actividades turísticas.

### Diagrama 3



### Funcion:



Estimular el desarrollo de la actividad turística y contribuir al crecimiento económico y al desarrollo social del país.



Art. 101

Es obligación del estado promover el desarrollo económico y social del país, por medio del impulso turístico.

### Diagrama 4



Ilustración 74 Corporación Salvadoreña de Turismo CORSATUR



Ilustración 75: Ley de la Corporación Salvadoreña de Turismo

Art. 2

### Funcion:



Corporación destinada a desarrollar el sector turismo



La Corporación tendrá como finalidad el desarrollo del sector turismo, a través, de la promoción de atractivos turísticos de nuestro país en el extranjero.

### Diagrama 5



#### Funcion:



Por medio de la ley se regula, desarrolla, fomenta y capacita al sector turismo en el país, para generar condiciones que aseguren la rentabilidad de esta actividad.

Art. 1

Fomentar, promover y regular los servicios de turismo e industria en el país..

## Art. 101

Los recursos naturales, arqueológicos y culturales que integren el inventario turístico del país serán preservados y resguardados por las instituciones..

#### Diagrama 6



### Diagrama 7



#### Funcion:



En la presente Ley y Reglamento se regula el rescate, investigación, conservación, protección del patrimonio cultural del país.



Art. 2

Compromiso sobre la protección cultural.

#### Diagrama 8



Art. 1

#### Funcion:



Promueve, la protección y conservación de los recursos naturales contribuyendo al desarrollo social y económico.



Protección,

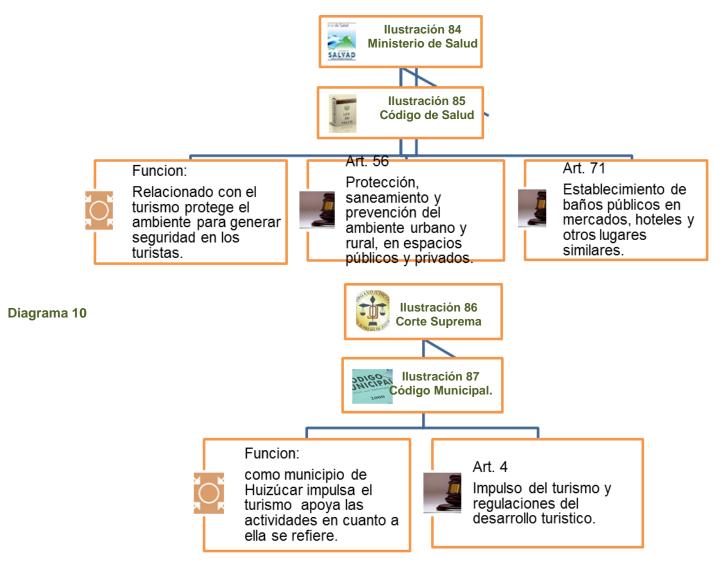
conservación y recuperación del medio ambiente.



Art. 75

Parámetros para el manejo de suelos y ecosistemas terrestres

### Diagrama 9



### 3.6.3. CONCLUSIÓN ASPECTO LEGAL-INSTITUCIONAL.

A través del estudio de los requerimientos mínimos legales e institucionales del municipio, se logra enfatizar la importancia de la organización administrativa del mismo (alcaldía municipal), para velar por la organización, regularización y armonización de asuntos de interés local, como lo es el turismo, pero para impulsarlo se necesita de un financiamiento, el cual puede provenir de fondos propios, de fondo FODES, o de organismos encargados de impulsar el desarrollo local, como el FISDL

Sin embargo esta institución con los fondos propios, no logra financiar totalmente un proyecto de gran magnitud como lo es el Centro Turístico las Cascadas de Huizúcar, es por ello la importancia de este documento base, ya que ayuda a visualizar desde un punto de vista más específico, la idea principal del diseño arquitectónico y sus beneficios.

Así también a través del estudio de las leyes y reglamentos se logró identificar artículos, provenientes de instituciones encargadas e involucradas de regular el turismo, a través de estos artículos se limita el diseño del centro turístico, para el mejor desarrollo y funcionamiento del mismo.

### 3.7. ASPECTO ECONÓMICO.

La actividad económica es primordial e importante para la cuantificación del empleo y medir la participación económica en la localidad, así también es fundamental para el desarrollo del municipio, dando empuje a los diversos sectores del municipio como: comercio, agricultura, industria y otros, incrementando la capacidad económica de la comunidad.

### 3.7.1. OCUPACIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL MUNICIPIO.

La ocupación de la población del municipio está agrupada en cuatro áreas, cada uno de ellas dedicándose a actividades distintas, realizadas dentro y fuera del municipio, estas áreas están divididas de la siguiente manera:

Actividades económicas primarias:

La actividad principal para la generación de ingreso del municipio, son trabajos varios profesionales y no profesionales, estos trabajos en su mayoría son realizados fuera del mismo.



TRABAJOS TÉCNICO PROFESIONAL



Ilustración 89
TRABAJO NO PROFESIONAL



TRABAJO PROFESIONAL

Actividades económicas secundarias.

Las actividades económicas secundarias del municipio está formada por el cultivo de granos básicos, que en su mayoría se realiza en el área rural, Los cultivos más explotados son: el maíz, fríjol, arroz, maicillo, además el cultivo de café y caña de azúcar en menor escala. Los hogares con miembros dedicados al cultivo es del 36.3%



Ilustración 91



Ilustración 92

**CULTIVO DE FRIJOL** 

**CULTIVO DE MAÍZ** 

### CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS

Actividades económicas terciarias.

Como tercer actividad la población se dedica también a la crianza de ganado, vacuno, porcino, bovino y aves de corral. Por el momento no se comercializa con otros municipios, solamente son explotados para consumo interno, aunque algunas veces se produce comercio aislado de carnes y aves. Los hogares con miembros dedicados a la crianza de animales es del 8.1%.



Ilustración 93
CRIANZA DE GANADO



Ilustración 94

CRIANZA DE GANADO

Actividades de tipo artesanal.

Esta actividad es menos influyente para la economía del municipio, porque la actividad es muy escasa por no ser actividades a las que se dedique la mayoría de la población.

En años anteriores la actividad primaria era el cultivo de granos básicos, pero posteriormente debido al impulso de la educación y la falta de interés en la agricultura por parte de los habitantes, género que muchas personas optaran por realizar trabajos fuera del municipio, convirtiéndose esta en la principal actividad generadora de ingresos.

Otra forma de ingresos económicos para los habitantes del municipio son las remesas provenientes de familiares residentes en el extranjero, según el Compendio Estadístico A, realizado en el año 2005, los datos obtenidos fueron los siguientes:

	Cuadro de Remesas en el Municipio de Huizúcar						
Municipio	№ de Hogares Receptores de remesas	Nº de personas	Porcentaje de hogares receptores de remesas	Porcentaje de personas receptoras de remesas	Total de remesas familiares mensuales	Remesas por hogar mensual	Remesas por persona mensual
Huizúcar	123	601	5.8	5.7	9680.1	78.7	16.1

Tabla 8

Pero según datos más recientes obtenidos en el año 2008, el porcentaje de hogares con miembros que se han ido a vivir permanentemente al extranjero es del 3.9%, por lo tanto las personas del municipio que reciben ayuda del extranjero conforman el 3.2%. El porcentaje de población que emigra al extranjero es baja, al igual que los ingresos económicos provenientes de los mismos.

### 3.7.2. PRECARIEDAD.

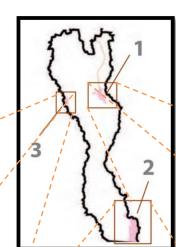
Debido al bajo índice de ingresos económicos de sus pobladores, Huizúcar tiene áreas vulnerables en cuanto a predominancia de precariedad, esta es medida por el porcentaje de carencias que las viviendas presentan tales como (techos de baja calidad, paredes de baja calidad, o agrietadas, piso de tierra, servicios sanitarios no exclusivos, no servicio de agua potable domiciliar, hacinamiento de tres o más personas por habitación) estas áreas están localizadas en zonas rurales, del municipio. A continuación se presenta la tabla que contiene dichas áreas:

Precariedad Económica						
Predominancia de precariedad	Nombre del Asentamiento	Nº de hogares	porcentaje de hogares con dos o más carencias			
Extrema	El Jobo 2	92	98.			
Alta	Melara	432	74.8			
Alta	Nuevo Toluca	103	72.8			
Alta	San Miguel	102	94.1			
Alta	El Calvario	137	76.6			
Alta	Tilapa	60	80.0			
Alta	El Centro	136	77.9			

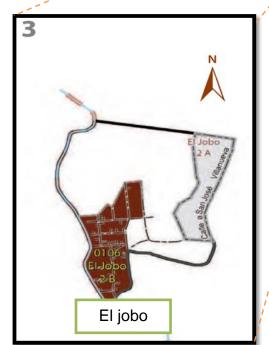
Tabla 9

### **SIMBOLOGÍA**

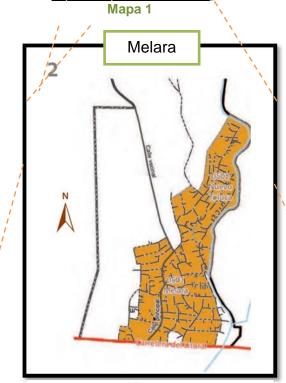




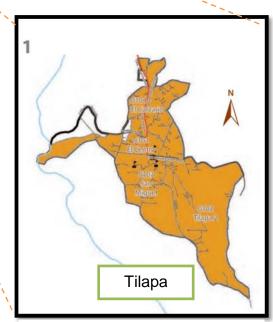
Para mejor comprensión y ubicación de las zonas con predominancia de precariedad en Huizúcar, se presenta la ubicación de los sitios, por medio de mapas esquematizados, y su grado de precariedad a través de diferentes tonalidades de colores a continuación:







Mapa 4



Mapa 3

### 3.7.3. DESARROLLO DEL COMERCIO.

El comercio y la industria son dos de los principales aspectos que afectan las condiciones de vida de los habitantes del municipio, al mismo tiempo genera oportunidades de desarrollo en ellos.

Número de productores agropecuarios del municipio de Huizúcar						
	Clasificación de productores agropecuarios					
Total de productores	Productores dedica	ados al comercio	Pequeños productores			
	En el área Urbana	En el área Rural	En el área Urbana	En el área Rural		
1.731	4 173		89	1.465		
1./31	Total 177		Total 1,554			

Tabla 10

Luego de identificar la cantidad de habitantes dedicados a actividades agropecuarias, tanto en la zona urbana como rural del municipio, se clasifican a los productores por el tipo de cultivo que llevan a cabo, y se especifica la cantidad de productores dedicados a cada actividad por medio de la tabla siguiente:

Productores clasificados por tipo de cultivo				
Tipo de cultivo	Cantidad de productores			
Caña de azúcar	4			
Cultivo de Café	99			
Cultivo de Maíz	1.217			
Cultivo de Maicillo	632			
Cultivo de Frijol	1.012			

Tabla 11

La actividad agropecuaria es la actividad económica secundaria predominante en el municipio, que genera empleos directos e indirectos que benefician a los habitantes del mismo, tanto a hombres como a mujeres con la obtención de trabajos fijos o temporales, esto se ve reflejado en la tabla siguiente:

Número de puestos de trabajo relacionados al rubro Agropecuario							
Total		Masculinos	Femeninos				
Total	Fijos	Temporales	Fijos	Temporales			
2.732	114	2.550	4	64			

Tabla 12

#### 3.7.4. INGRESO DE TURISTAS AL MUNICIPIO

Cada lugar turístico atrae a un tipo de público específico, motivado por las diversas actividades o atracciones que se desarrollan dentro de la localidad. El municipio de Huizúcar atrae a turistas por medio de atractivos principales como la Iglesia Colonial, El Salto de Tilapa, Las Cascadas y La Cascada de la Pilona, otro aspecto que contribuye a la atracción de turistas, son las actividades realizadas dentro del municipio, denominadas noches turísticas, impulsadas por la alcaldía municipal, esta última actividad es primordial en la atracción de visitantes, ya que debido a su frecuencia y magnitud, atrae a turistas nacionales e internacionales.

Los turistas que visitan al municipio son niños, jóvenes y adultos estos últimos dos son los que predominan en la asistencia al lugar, según datos obtenidos de la alcaldía la asistencia de turistas es de 750 personas por mes aproximadamente, los cuales pueden clasificarse de la siguiente manera:

Número de turistas por mes				
Visitas por ocasión	Cantidad de visitantes			
Noches turísticas	600			
Fin de semana	100			
Eventuales	50			

Tabla 13

La mayoría de las personas visitan Huizúcar en el transcurso de las actividades realizadas en las noches turísticas, llevadas a cabo cada mes, otro porcentaje realiza su visita en los fines de semanas y el último realiza sus visitas eventualmente. Es por ello que debido a la cantidad de visitas, es necesario conocer las características de los visitantes, para poder identificar las necesidades primordiales que ellos buscan. Esto se refleja en la tabla siguiente:

Características de Turistas						
Ocasión	Visitantes	Intereses				
		Conocimiento histórico del municipio				
Noches turísticas	Niños, jóvenes y adultos	Recorrido hacía la iglesia colonial				
Noches turisticus	Ninos, jovenes y additos	Consumo de artesanías y gastronomía				
		Recorrer el municipio				
Fin do somana	Niãos ióvonos y adultos	Consumo de artesanías y gastronomía				
Fin de semana	Niños, jóvenes y adultos	Recorrer el municipio				
Eventuales	lávanas v adultas	Recorrer el municipio				
Everituales	Jóvenes y adultos	Visita a cascadas o ríos				

Tabla 14

La mayoría de las personas que visitan la localidad buscan conocer el lugar, sus principales patrimonios y se interesan en el consumo de gastronomía y artesanías, esto contribuye a la economía de los habitantes del municipio a través del consumo de productos elaborados dentro de la localidad, el otro porcentaje se interesa por conocer el municipio y visitar balnearios como las cascadas y ríos, sin embargo a través de este no se obtiene ningún remanente económico.

### 3.7.5. CONCLUSIÓN ASPECTO ECONÓMICO.

La actividad económica es primordial para el buen desarrollo local de un municipio, esto puede lograrse a través del impulso del comercio y la industria, sin embargo en Huizúcar el impulso económico es generado en una primera parte por personas que realizan trabajos varios, profesionales y no profesionales fuera del municipio. Mientras por otra parte los ingresos económicos provienen de la siembra de granos básicos, crianza de ganado porcino, bobino, aves de corral, y trabajos artesanales, todos realizados dentro del municipio en las zonas rurales, todas las actividades anteriores tienen potencial para el comercio, sin embargo solo la siembra de granos básicos es desatinada a la venta y comercialización del mismo, debido a ello el ingreso económico es mínimo y no satisfacen las necesidades de los habitantes, por lo tanto hay zonas dentro del municipio donde predomina la precariedad, ya que el ingreso económico es proveniente de los turistas lo cual se ha captado a través de la venta de artesanías y gastronomía realizadas en fechas específicas, sin embargo los turistas que ingresan a la localidad de manera improvista buscan visitar balnearios o ríos, pero esta última actividad actualmente no genera ningún ingreso económico directo, es por ello que es de vital importancia la construcción del Centro Turístico las Cascadas de Huizúcar, ya que a través de éste el ingreso de turistas se convertirá en ingresos económicos directos, que ayudaran al desarrollo económico local.

Es por ello que en nuestro anteproyecto se pretenden generar espacios afines a las actividades antes mencionadas, con mayor énfasis en producción artesanal, ya que se avisto un fuerte interés por parte de sus pobladores quienes no tienen un espacio adecuado para comercializar sus productos, lo cual se pretende ayudar con la incorporación de talleres artesanales, que permitan una mayor participación por parte de su pobladores, y de esta manera incentivar a que haya una mayor participación artesanal en el municipio para que dicha producción pueda ser comercializada a los visitantes y generar con ello mayor inversión en el municipio para beneficio de sus pobladores.

### 3.8. ASPECTO FÍSICO TERRITORIAL.

En este marco se tomara en cuenta todos aquellos aspectos que demarcan la geografía y los diversos sectores que conforman el municipio de Huizúcar, como: la ubicación geográfica, extensión territorial, división política-administrativa, usos del suelo características ambientales y radio de influencia. Con el propósito de conocer las condiciones en que se encuentran los habitantes de Huizúcar y su territorio, los cuales se describen a continuación.

### 3.8.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL MUNICIPIO.

Huizúcar se encuentra ubicado en el departamento de La Libertad a 10 km. de la ciudad capital y está limitada con los siguientes municipios: al Norte: por los municipios de Antiguo Cuscatlán, Nuevo Cuscatlán y San Marcos, este último del Dpto. de San Salvador; al Este: por los municipios de Panchimalco, y Rosario de Mora Dpto. de San Salvador; al SUR: por el municipio de La Libertad; y AL OESTE: por el municipio de San José Villanueva del Dpto. de La Libertad.

Pertenece a la división administrativa de tercer orden (Clase A) con un código de región de Américas/Western Europea. Se encuentra a una altitud de 523 metros sobre el nivel del mar.

Se encuentra ubicado entre las coordenadas geográficas siguientes: I3°38'05" LN (extremo septentrional) y 13°29'55" LN. (Extremo meridional); 89'12'52" LWG. (Extremo oriental) y 89'16'30" LNG. (Extremo occidental). 22

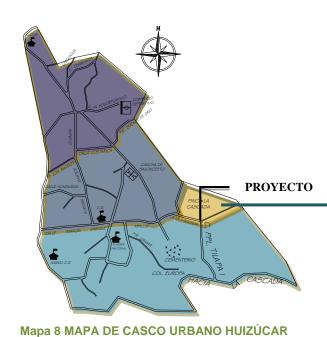
<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> http://es.getamap.net/mapas/el\_salvador/la\_libertad/\_huizucar\_municipiode/

#### CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS

### **UBICACIÓN GEOGRÁFICA.**



Mapa 5 MAPA DE EL SALVADOR



Mapa 7 MAPA MUNICIPIO DE HUIZÚCAR



MUNICIPIO DE LA LIBERTAD

CHALATENANGO

### 3.8.2. DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA.

Para su administración, el municipio se divide en tres barrios: El Centro, El Calvario, San Miguel; y 6 cantones y 13 caseríos, desglosándose de la siguiente manera<sup>23</sup>:

CANTONES Y CASERIOS DEL
MUNICIPIO DE HUIZÚCAR.

CANTÓN	CASERIO
AMAQUILCO	La Esperanza
LA LIMA	El Zapote. El Almendro
NAZARE78TH	Nazareth El Cajón, El Barredero El Chumpe. Los Madriz.
OJO DE AGUA	El Izote.
SAN JUAN BUENA VISTA	El coyolar Nuevo Amanecer Santa Marta
TILAPA	Tilapa

Tabla 15



Mapa 9 Ddivisión Cantonal del municipio de Huizúcar

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Plan de Emergencia Sanitario Local, Unidad de Huizúcar, Diagnostico Situacional, Aspecto Geográfico (División Territorial)

### 3.8.3. ENTORNO URBANO DEL MUNICIPIO DE HUIZÚCAR.

Aspecto urbanístico.

#### 3.8.4. USOS DEL SUELO

El uso del suelo dentro del municipio de Huizúcar está constituido por sectores como: La Industria, Comercio, Institucional, Habitacional los cuales se describen a continuación<sup>24</sup>.

Habitacional.

### **♦ Viviendas y sus características:**

De los usos del suelo, el habitacional es el que predomina en la villa de Huizúcar en el que se pueden mencionar dos tipologías.

**Casas de Barrio:** Ubicadas en cada uno de los barrios existentes, siendo el sistema constructivo mixto, bahareque o adobe.

Lotificación Urbana: solo existe una lotificación, ubicada dentro del área urbana, en el barrio El Centro, en dichas notificaciones son los propietarios quienes construyen sus viviendas, las cuales son más nuevas que las de los barrios. Estos sistemas se identifican en un 60% viviendas de adobe, bajareque y el resto de sistema mixto.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Alcaldía Municipal de Huizúcar departamento de Catastro.

#### Comercio.

En el municipio de Huizúcar no se cuenta aún con comercio activo (farmacias, almacenes, mercados, etc.) por lo que la economía es altamente pobre. Este se desarrolla a través de diversas actividades que satisfacen las necesidades alimenticias y suntuarias de los habitantes dentro de las cuales se pueden mencionar: Las Tiendas, pulperías, pequeños comedores y las ventas ambulantes. Siendo el comercio informal el predominante en el municipio<sup>25</sup>.

Institucional y de servicio.

El uso del suelo institucional está compuesto por diferentes organismos dentro de los cuales se pueden identificar: La Alcaldía Municipal, Delegación de la Policía Nacional Civil (P.N.C.), Juzgado de Paz, Casa de la Cultura, cabe destacar que en el área de formación educacional este municipio cuenta con escuelas públicas, a nivel básico en el área rural, y en el área urbana se cuenta con educación gubernamental a nivel básico e intermedio (bachillerato), y otras escuelas entre las que se pueden mencionar: Escuela Católica, Parvularia, Guardería además cuenta con una unidad de salud, dos iglesias católicas, y varias iglesias cristianas evangélicas.

### Recreacional.

Huizúcar cuenta con un Parque Municipal, una cancha de fútbol, una cancha de basquetbol con área de juegos para niños. Además cuenta con sitios de atracción turística en las que destacan: La Cascada, La Pilona, el Salto del Zarco, sobre el rio Huiza y el Salto de Tilapa todos pertenecientes al Cantón Tilapa<sup>26</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Alcaldía Municipal de Huizúcar departamento de Catastro.

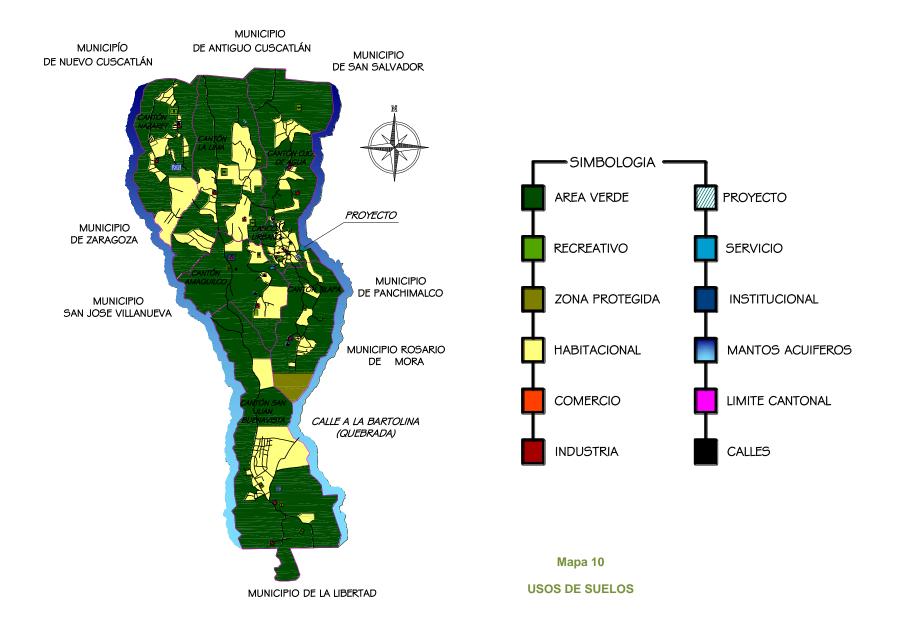
<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Alcaldía Municipal de Huizúcar departamento de Catastro.

Industria.

Dentro de este rubro se desarrollan actividades como: la producción y exportación del añil y el café debido al potencial agrícola que existe en la zona, así mismo podemos encontrar abundante fabricación del ladrillo rojo, teja de barro y comercialización de ropa y productos lácteos, este rubro también cuenta con talleres de reparación como lo son los de mecánica y automotriz, carpintería, estructuras metálicas, panaderías, peluquerías entre otros.

El terreno en estudio colinda con viviendas y terrenos de cultivos que ya pertenecen al área rural de Huizúcar, por lo que el uso de suelo para el que quiere ser destinado dicho terreno (recreación) es compatible con el uso de suelo existente.

### MAPA DE USOS DEL SUELO MUNICIPIO DE HUIZÚCAR.



#### 3.8.5. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO.

La infraestructura del núcleo urbano está formada por todos los elementos para dotar de los servicios básicos a sus habitantes y dentro del municipio de Huizúcar se cuentan con los siguientes<sup>27</sup>:

- 1. Centros públicos de educación y enseñanza.(12)
- 2. Iglesia católica colonial.
- 3. Iglesias cristianas (12)
- 4. Delegación de Policía Nacional Civil (PNC)
- 5. Casa Comunal
- 6. Casa de la Cultura
- 7. Juzgado de Paz
- 8. Alcaldía Municipal
- 9. Unidad de Salud
- 10. Centro de Bienestar Infantil. (CBI)
- 11. Canchas de Futbol.(10)

En el municipio de Huizúcar el servicio de infraestructura es eficiente en toda la zona urbana, pero carece de recolección de aguas negras, drenajes de aguas lluvias, y mercado municipal en esta zona sin embargo existen algunas deficiencias en el área rural, la alcaldía está desarrollando proyectos que mejoren estos servicios en los diferentes cantones del municipio a continuación se explicarán con mayor detalle cada uno de ellos:

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Plan de Emergencia Sanitario Local, Unidad de Huizúcar, Diagnostico Situacional, Aspecto Económico, (Infraestructura)

Sistema de agua potable.

El servicio hídrico que existe dentro del municipio de Huizúcar es abastecido por una entidad gubernamental y una ONG, en la que el área urbana es totalmente abastecida por acueductos y alcantarillados (ANDA) mientras que en el área rural el 85% es abastecido por ANDA y tan solo un 5% por la Organización española que da apoyo para mejorar el sistema de agua potable (ACUA);



Ilustración 95

INAGURACION DE AGUA POTABLE EN COMUNIDAD MARIA VICTORIA

quedando desprovisto del vital líquido un 10% de la población de Huizúcar.

Fuentes de agua.

El Municipio actualmente cuenta con tres proyectos de agua, uno que abastece al Cantón Ojos de Agua, otro al Área urbana y Cantón Tilapa y el último abastece al Caserío El Cajón del Cantón Nazareth; el resto de la población se abastece de nacimientos, pozos excavados, y otras fuentes<sup>28</sup>.

Energía Eléctrica, y alumbrado público

El servicio de energía eléctrica y suministro de alumbrado público es proporcionado por la compañía del Sur, pero solamente el casco urbano y cantones aledaños cuentan con este servicio como es el caso del Cantón Tilapa, Ojo de Agua, Nazareth etc.; llevando este servicio a 1,893 viviendas



equivalente a 90.2% quedando desprovisto de este servicio el 9.8% equivalente a 206 viviendas.

ELECTRIFICACION, SANTA MARTA

Ilustración 96

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Plan de Emergencia Sanitario Local, Unidad de Huizúcar, Diagnostico Situacional, Aspecto Geográfico (Fuentes de Agua)

### SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES (TELEFONÍA)

En Huizúcar este servicio se realiza a través de línea fija y celulares por medio de las Empresas de Claro, Tele móvil, Telefónica, Digicel, etc., de las siguientes formas<sup>29</sup>:

- Vivienda con Línea fija prepago telefónica: 48 (2.3%)
- Vivienda con Línea fija Telecom: 91 (4.3%)
- Vivienda con teléfono celular Tele móvil: 99 (4.7%)
- Vivienda con teléfono celular Telefónica: 150 (7%)
- Vivienda con teléfono celular Telecom: 177 (8.4%)
- Vivienda con teléfono celular Digicel: 22 (1%)



**Ilustración 97**POSTE DE ENERGÍA
ELECTRICA



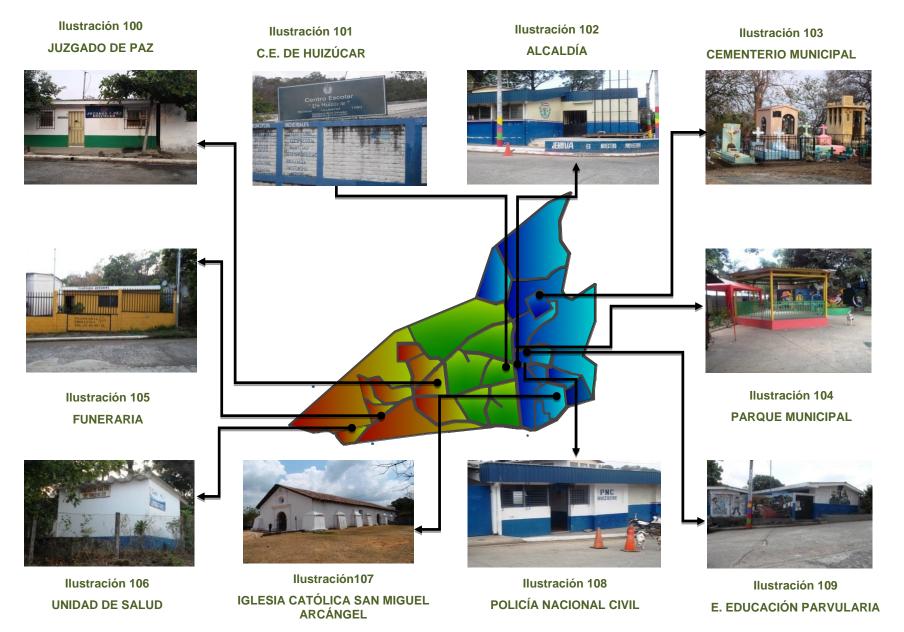
Ilustración 98 PROYECTO DE AGUA POTABLE



Ilustración 99 TRANSFORMADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>Plan de Emergencia Sanitario Local, Unidad de Huizúcar, Diagnostico Situacional, Aspecto Económico (Sistema de Telecomunicaciones)

### 3.8.6. DIAGRAMA DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE



### 3.8.7. SISTEMA VIAL.

Jerarquización vial.

La función general del sistema vial es asegurar y facilitar la libre circulación vehicular y peatonal por las diferentes vías alternas con que cuenta el municipio de Huizúcar. Establecidas en el Reglamento a la Ley de Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de San Salvador y de los municipios aledaños, el cual divide el sistema en dos grandes grupos que son:

- a) **Circulación Mayor**: Están constituidas por las autopistas, primarias, vías secundarias, y vías recolectoras y tienen como función el desplazamiento de grandes volúmenes de trafico ininterrumpido por medio de carriles separados sin interferir en el tráfico local.
- b) **Circulación Menor:** Este tipo de circulación será definido en cada plan local y en proyectos de urbanización, de acuerdo a su magnitud se clasifican en tres tipos: vías locales, de reparto, y de acceso, las cuales deberán ser construidas por el urbanizador siguiendo los lineamientos, características, jerarquías y funciones establecidas en el Plan Local respectivo.
  - c) Caminos rurales: están definidos en el plan de transporte e infraestructura vial.

Por lo tanto, en la red vial que existe en el municipio de Huizúcar identifica que la infraestructura vial es de circulación menor designada por vías locales, y por caminos vecinales.

Conectividad vial,

La villa de Huizúcar se une por la carretera pavimentada con la ciudad de San Salvador, Antiguo Cuscatlán, San Marcos, Nuevo Cuscatlán, y por caminos rurales con San José Villanueva, La Libertad, con cantones y caseríos propios del municipio.

Vías de acceso y transporte al municipio.

La principal vía terrestre para acceder al municipio de Huizúcar es la calle conocida como "calle a Huizúcar", encontrándose a 9 Km. de la ciudad de San Salvador, llegando a la misma a través de los microbuses que parten desde las cercanías del Mercado Central de San Salvador hasta Huizúcar y viceversa abordando la ruta 39, también existe otra vía que comunica al municipio de Huizúcar con el municipio Santa Tecla, por esta vía se conduce la ruta 169 la cual recorre por el municipio de Nueva San Salvador, Centro Católico San Bonifacio, solamente la calle principal que conduce de Huizúcar a San Salvador es de concreto hidráulico, las calles internas del casco urbano son adoquinas, empedradas y fraguadas en algunos tramos no así las calles vecinales y las que conducen a los cantones, estas últimas son de tierra en su mayoría de tierra



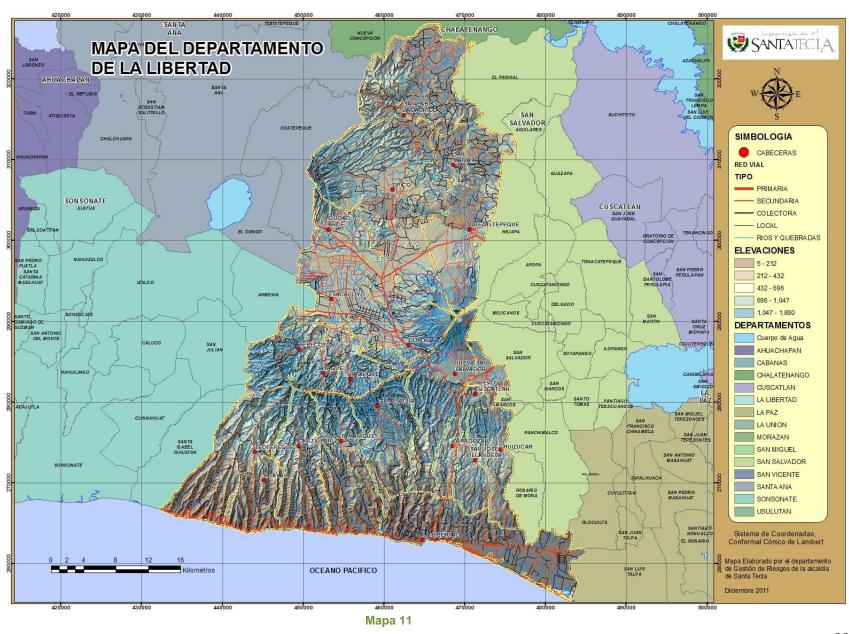
Ilustración 110
C – 4. NUEVO CUSCATLAN



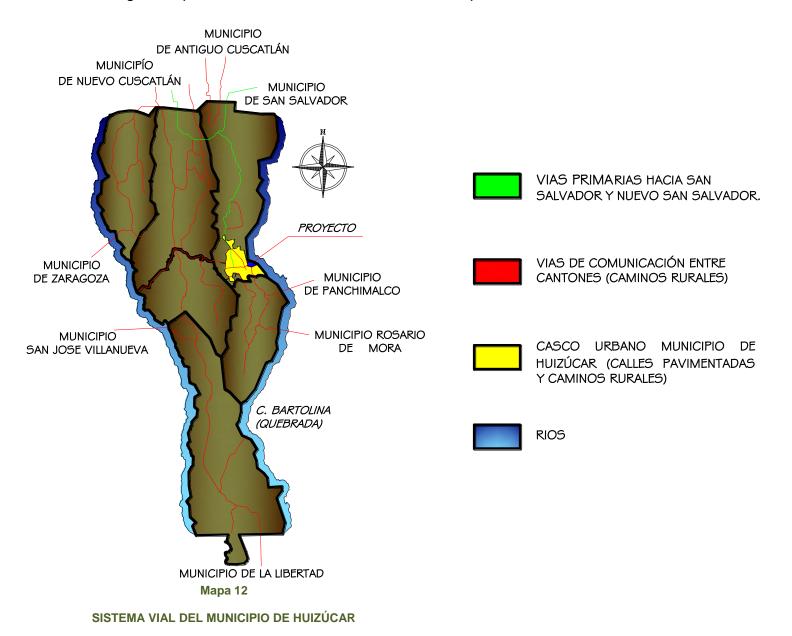
C – 5. HACIA SAN SALVADOR



Ilustración 112
C – 4. HUIZUCAR



En el siguiente plano se muestra la viabilidad del municipio.



### 3.8.8. EQUIPAMENTO.

Una muestra del desarrollo en el municipio de Huizúcar es el equipamiento con que este cuenta entre los más importantes están.

EQUIPAMENTO URBANO							
CENTROS EDUCA	ATIVOS	SALUD	SERVICIOS PUBLICOS	COMERCIO	LUGARES DE ESPARCIMIENTO		
NIVEL EDUCATIVO Nº DE G. E. Parvularia 1			Policía Nacional Civil	Tiendas	Cancha de Futbol		
		Unidad de	Alcaldía Municipal	Comedores	Cancha de Basquetbol		
Básica	Básica 14		Casa Comunal	Pupuserías	Parque Municipal		
Media 1 Total 16			Iglesia - Cementerio	Pulperías	Cascada		
			Juzgado de paz	V. ambulantes			

Tabla 16



Ilustración 113: TRANSPORTE PÚBLICO. RUTA 39



Ilustración 116: CENTRO DE BIENESTAR INFANTIL



Ilustración 114: IGLESIA CRISTIANA



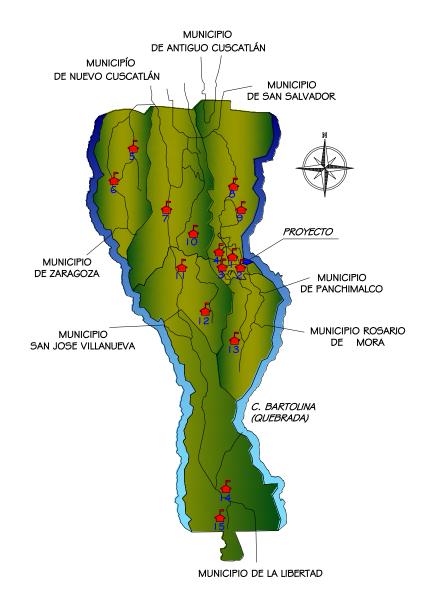
**Ilustración 117:** CASA COMUNAL



Ilustración 115 TANQUE DE AGUA



Ilustración 118: CEMENTERIO MUNICIPAL



Mapa 13

**UBICACIÓN DE CENTROS ESCOLARES EN HUIZÚCAR** 

Tabla 17

CENTROS EDUCATIVOS				
NIVEL EDUCATIVO Nº DE C. E.				
Parvularia 1				
Básica	14			
Media 1				
Total	16			

### CENTROS ESCOLARES / HUIZÚCAR 📥



- I CENTRO ESCOLAR DE HUIZÚCAR
- 2 CENTRO ESCOLAR SAN BONIFACIO
- 3 ESCUELA PARBULARIA DE HUIZÚCAR
- 4 INSTITUTO NACIONAL DE BACHILLERATO (GENERAL)
- 5 CENTRO ESCOLAR CANT ON NAZARETH
- 6 CENTRO ESCOLAR CANT ON EL CAJON
- 7 CENTRO ESCOLAR CANT ON LA LIMA
- 8 CENTRO ESCOLAR CANTÓN OJO DE AGUA
- 9 CENTRO ESCOLAR CASERÍO EL IZOTE
- 10 CENTRO ESCOLAR CASERÍO EL EL ALMENDRO
- I I CENTRO ESCOLAR CANTÒN AMAQUILCO
- 12 CENTRO ESCOLAR CASERÍO LA ESPERANZ Á
- 13 CENTRO ESCOLAR CANTÓN TILAPA
- 14 CENTRO ESCOLAR CANTÓN SAN JUAN BUENA VISTA
- 15 CENTRO ESCOLAR CASERÍO NUEVO AMANECER

Tabla 2

### 3.8.9. CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL MUNICIPIO.

Red hidrográfica.

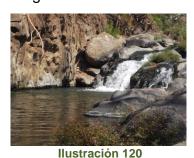
El Municipio de Huizúcar cuenta con una diversidad de Ríos entre los que se mencionan: El Porvenir, El Carao, Aquisquillo, Huiza, Cuajapalos, Las Lajas, Peche o Chávez, La Maicillera, Tacuazín, y además se encuentran las siguientes quebradas: Talpetatera, El Cajón, El Izote, San Alfredo, La Periquera, Chantecuan, Santa María, El Cacho, y el Conacaste<sup>30</sup>. Los cuales permiten el abastecimiento del vital líquido en la mayor parte del municipio de manera estable y equilibrada.

Ríos más importantes: El rio Aquisquillo: Nace de la confluencia de las quebradas Talpetatera, el Muñeco y el Cajón, se encuentra ubicado a 4.6 Kms. Al N.O. de la Villa de Huizúcar, y sirve de línea limítrofe entre el municipio de San José Villa Nueva y Huizúcar, tiene una longitud de irrigación de 15 Kms.

El río Huiza: Nace de la confluencia de varias quebradas en el municipio de Panchimalco, se encuentra ubicado a 5.5 Kms, al N.E. de la villa de Huizúcar y sirve línea limítrofe entre los municipio de Panchimalco, Rosario de Mora y Huizúcar, tiene una longitud de irrigación de 17 Kms.



RIO HUIZA



................

**POSA FLOR BLANCA** 



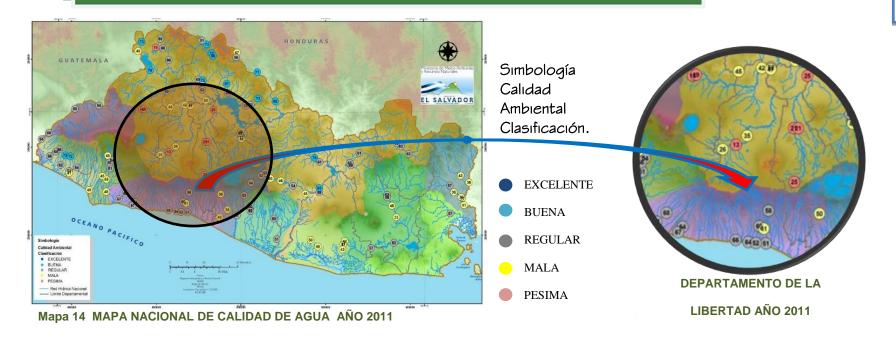
nustracion 121



iius

LA CASCADA POSA JUAN ZARCO

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Plan de Emergencia Sanitario Local, Unidad de Huizúcar, Diagnóstico Situacional, Aspecto Geográfico (Cuencas Hidrográficas)



Entre Abril y Julio del año 2011 se realizó un muestreo de la calidad del agua en los ríos de El Salvador por parte del (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales) en la que se determinó el uso de agua apta para potabilizar, riego, y actividades recreativas en 123 ríos, los resultados obtenido de estos mantos acuíferos, muestran que ninguno cuenta con calidad de agua excelente, teniendo la mayoría de estos sitios agua de calidad regular, lo que ha puesto a la expectativa a las instituciones competentes en tener un mejor control sanitario de las aguas que la población utiliza para consumo humano. Los resultados de este muestreo se presentan a continuación.

Tabla 18

Valoración de Calidad de Agua según el ICIA.							
Calidad Ambiental	Usos	Porcentaje de Sitios	Calidad del Agua	Rango de Valor			
Excelente	Facilita el desarrollo de vida acuatica	0%	Excelente	91 a 100			
Buena	Facilita el desarrollo de vida acuatica	12%	Buena	71 a 90			
Regular	Limita el desarrollo de vida acuatica	50%	Regular	51 a 70			
Mala	Limita el desarrollo de vida acuatica	31%	Mala	26 a 50			
Pesima	Imposibilita el desarrollo de vida acuatica	7%	Pesima	O a 25			



#### CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS

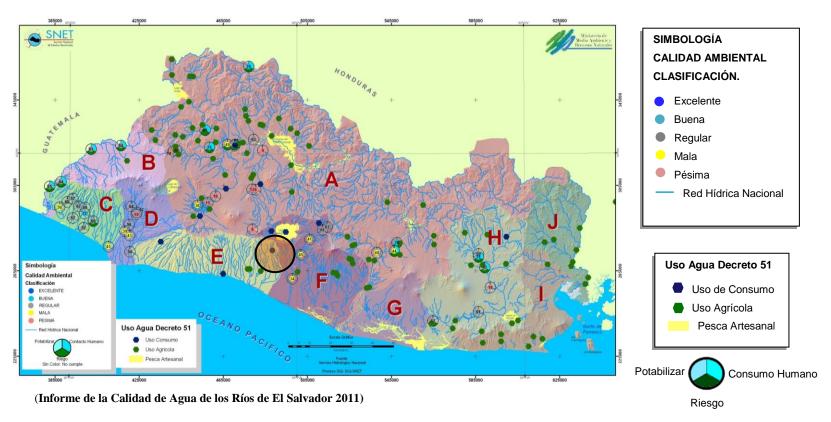
No obstante al comparar resultados para un periodo de 4 años, entre 2006 al 2009 se puede establecer que el porcentaje de sitios evaluados con calidad buena según el índice de calidad se redujo del 17% al 0%, lo cual indica que ha existido una tendencia progresiva hacia el deterioro de la calidad ambiental del agua de los ríos. No obstante del 2010 a la fecha se muestra una mejora sostenida en el aumento de la calidad del agua de los ríos del país ya que se registró un incremento del 2 al 12%.

A continuación se presenta el detalle de los porcentajes obtenidos de las evaluaciones de calidad del agua realizadas por el ICA (Índice de Calidad de Agua) en los periodos comprendidos entre el 2006 al 2011<sup>31</sup>

Calidad	Porcentaje de Sitios					
Ambienta	2006	2007	2009	2010	2011	
Excelente	0%	0%	0%	0%	0%	
Buena	17%	3%	0%	2%	12%	
Regular	50%	45%	60%	65%	50%	
Mala	20%	46%	31%	27%	31%	
Pesima	13%	6%	9%	6%	7%	
abla 19						
SNET  Sweet Stands  A Farder Streets  B Farder S		+ "Mounts" +	7) h	Mandatorio de Y Venezona Notoroda		
dreit			*			
solvic .			A SUPA	asper		
Smithalagia	The state of	The state of the s				
Popularity  Figure  Fi	AND THE PROPERTY OF THE PARTY O			The same of the sa		
Policitia  Propose  Process  Radio  Steren  Approdukte  \$25.5 to 16 30 30			North Control	And a Marine		
America Testera  Testera  Testera  42500	+ + ++	OCEANO PACIFICO + + + + + Notice subse	surkeo et a		•	
Mapa 5 MAPA	NACIONAL I	DE FUENTES	CONTAMINAN	NTES		

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Informe de calidad del agua de los Ríos de El Salvador, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Dirección General de Observatorio Ambiental.

# MAPA NACIONAL DE RED DE CALIDAD DE AGUA. Mapa 16



De acuerdo a lo antes expuesto, y según puede observarse en la reperesentacion grafica que se muestra en el mapa anterior, se determina que el terreno se encuentra ubicado en el literal "E", el cual tiene calidad de agua buena lo que nos indica que el agua puede ser utilizada para uso de consumo humano, pero en nuestro diseño solamente sera utilizada en las cascadas.

Aspectos ambientales.

#### ♦ Fuentes de contaminación.

Las aguas residuales en la zona urbana que contaminan el Río Chávez es de un 5%. Este porcentaje de contaminación es proveniente de las aguas resultantes del lavado de bombas de mochilas con insecticidas que contaminan así también al rio Huiza, Cuaja Palos, etc.<sup>32</sup>

#### ♦ Zonas de deterioro ambiental.

En el sector el Puente del Cantón Ojos de Agua sufre de deterioro ambiental debido a la tala de árboles, esto se debe a la construcción de lotificaciones. En el cantón Ojos de agua el deterioro se da en el sector de las fuentes de agua a orilla del río Huiza, esto por falta de reforestación. En la zona urbana, sector a entrada a San José Villanueva hay contaminación del río Chávez por derrame de aguas residuales.

### ♦ Factores predisponentes o asociados a la magnificación de los daños ante futuros desastres.

Falta de reforestación en áreas de riesgo (orillas de carreteras, y en zonas habitacionales). Falta de construcción de barreras vivas y muertas que servirían para minimizar un deslizamiento. Falta de conciencia de la población, que contribuyen a la destrucción de los mantos acuíferos y la vegetación, construyendo las viviendas en zonas no adecuadas.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Plan de Emergencia Sanitario Local, Unidad de Huizúcar, Diagnóstico Situacional, Aspecto Ambientales.

## SANEAMIENTO URBANO Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE HUIZUCAR<sup>33</sup>

No.	ASPECTO	VIVIENDAS		TOTAL	COBERTURA	POBLACIÓN	OBSERVACIONES
NO.	ASPECTO	URBANAS	RURALES	IOIAL	COBERTURA	BENEFICIADA	OBSERVACIONES
1	Sistema de Abastecimiento de Agua	1	2	3	43.00%	4500	
2	Viviendas con conexión domiciliar de Agua	325	440	765	36.40%	4550	
3	Viviendas sin conexión domiciliar de Agua	180	1154	1334	64.00%	5323	Población afectada
4	Pozos Activos	0	50	50	2.40%	209	
5	Viviendas Abastecidas con Agua de Pozo.	0	100	100	5.00%	455	
6	Viviendas Abastecidas con otras fuentes de Agua	10	1560	1570	75.70%	6280	
7	Viviendas con Letrina	495	1426	1921	91.50%	7684	
8	Vivienda sin Letrina	10	168	178	8.50%	2223	
9	Sistema de Recolección de basuras.	1	0	1	14.00%	15000	
10	Basureros Públicos	3	5	8	-	175	Población afectada
11	Viviendas Cubiertas con Sistemas de Recolección de Basuras	486	0	486	23.40%	1500	
12	Viviendas con otros Sistemas de Disposición Final de Basuras	15	1594	1613	76.80%	6452	

Tabla 20

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Plan de Emergencia Sanitario Local, Unidad de Huizúcar, Diagnóstico Situacional, Aspecto de Saneamiento



CERRO EL JOBAL

### Orografía:

Los rasgos orográficos más notables en el municipio, son el cerro El Jobal y las lomas: Ojo de Agua, Las Guaras, El Sálamo, La Ceiba, La Bartolina, Los Encuentros, Amaquilco, Alta, Los Amates, Santa Anita, El Potrero y El Izote. El cerro principal es EL Jobal y está situado a 8.8 Kms. Al SE, de la villa de Huizúcar elevado a una altura de 207m SNM<sup>34</sup>.

### Clima:

Huizúcar goza de un clima cálido, fresco y agradable, que deriva del tipo de tierra caliente y templada. El monto pluvial anual oscila entre 1800 y 2200 mm.



Ilustración 124

### Vegetación:

La flora constituye bosques húmedos subtropicales, entre los cuales se encuentran especies arbóreas más notables como las siguientes: nance, pepeto, mango, paterna, marañón japonés, marañón, café, cedro, laurel, conacaste, chaperno, copinol, bambú, entre otros.

**CERRÓ EL JOBAL** 

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Alcaldía Municipal de Huizúcar departamento de Catastro

### Fauna:

Dentro de esta se encuentran especies de animales que están en extinción como: venados, cotuzas, conejos, cusucos, mapaches, tepescuintles, garrobos, iguanas, una abundante variedad de aves, insectos, culebras, sapos, mojarras, lisas, cangrejos, camarones, entre otros<sup>35</sup>.

### Rocas:

Predominan los siguientes tipos: Lavas dacíticas y andesíticas, sedimentos volcánicos, detríticos con materiales piroclásticos, y corrientes de lava intercalados.

### Suelos:

Los tipos de suelo que se encuentran en el municipio son: Andosoles, Regosoles - inseptisoles y entisoles. Regosoles: Está compuesta de arcillo rojizo y anaosoles<sup>36</sup>.

El Tipo de Suelo característico del Municipio de Huizúcar es de lava dácitica y andesíticas, de sedimentos volcánicos detríticos con materiales piroclásticos y corrientes de lava intercalados. Entisoles: Está compuesto por alfisoles e inseptisoles, litosoles y regosoles.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Alcaldía Municipal de Huizúcar

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Plan de Emergencia Sanitario Local, Unidad de Huizúcar, Diagnostico Situacional, Aspecto de Geográfico (Suelos más comunes)

### CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS









Ilustración 125

Ilustración 127

Ilustración 128

ROCAS

Ilustración 126
CAMINO A LAS CASCADAS

CAMINO EXISTENTE A LA CASCADA

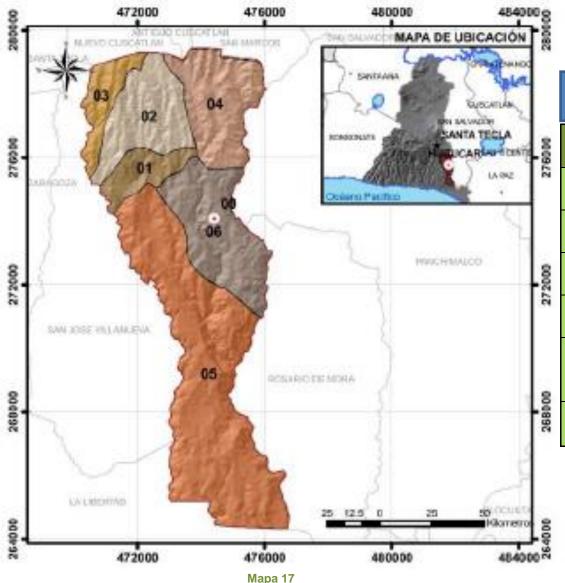
CENDERO A LA CASCADA

Los tipos de suelo que se encuentran en el cantón Tilapa son los siguientes: Andosoles y Regosoles - Inseptisoles y entisoles (fases onduladas o lomas)

**Regosoles:** Está compuesta de arcillo rojizo y anaosoles. **Entisoles:** Está compuesto por alfisoles e inseptisoles, (fases alomadas, a montañas accidentadas). Litosoles y rego soles. Existen sedimentos volcánicos detríticos con materiales piroclásticos y corrientes de lavas intercaladas, materiales piroclásticos y lavas andesiticas y basálticas.

Pero en la zona de estudio predomina el tipo de suelo llamado Conos de acumulación (escorias, tobas de lapilli, cinder) estas son formaciones volcánicas-sedimentarias clasificada entre las rocas piroclásticas que se encuentran "in situ", generalmente próximas al centro eruptivo, y aquellas que han sido removidas por la erosión y arrastradas lejos de su lugar de origen.<sup>37</sup>

 $<sup>^{37}\</sup> http://club.telepolis.com/nachoben/TrydancnaTelepolis/geologia/vulcanologia/piroclasppal...htm$ 



### CLASIFICACION DE SUELOS EN EL MUNICIPIO DE HUIZÚCAR

CANTÓN <sup>38</sup>	PEDOLOGÍA
Amaquilco	Andisoles
La Lima	Andisoles
Nazaret	Andisoles
Ojos de Agua	Andisoles
San Juan Buena Vista	Litosoles Arcillo Rojizos, Andisoles, Litosoles.
Tilapa	Andisoles, Litosoles.

Tabla 21

Mapa 17 DIVISION CANTONAL DEL MUNICIPIO DE HUIZÚCAR

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup>Ministerio de Agricultura y ganadería, Dirección General de Ordenamiento Forestal, Cuencas y Riego, Clasificación de Suelos por División Política de El Salvador, C.A. Marzo 2012 (Huizucar).

### 3.8.10. RADIO DE INFLUENCIA

Criterios para determinar el radio de influencia del Centro Turístico las Cascadas.

Para la ubicación del anteproyecto del municipio, fue necesario definir el área de influencia basándose en criterios, específicos que están relacionados con el centro turístico ya sea de forma directa o indirectamente, con el objeto de determinar la población beneficiada, se entenderá por radio de influencia, aquella zona relativamente inmediata a la ubicación del proyecto que cumpla con ciertas características que influirán positivamente en el desarrollo de éste, sin embargo los beneficios que aporte el anteproyecto no se limitará al área geográfica del radio de influencia determinado, involucrando de esta manera a todo el municipio de Huizúcar<sup>39</sup>.

Para determinar el radio de influencia se hizo uso de los siguientes criterios:

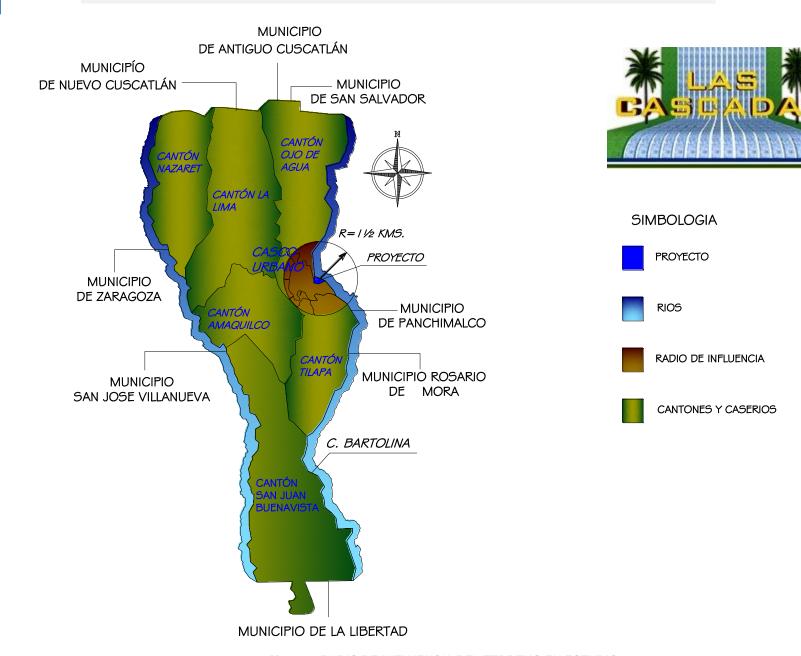
La población que visitará el centro turístico serán los habitantes de los cantones aledaños como: Cantón Tilapa, casco urbano. Cantón Ojo de Agua.

La relación de las poblaciones no tan cercanas al centro turístico y que tienen fácil acceso al lugar como los municipios aledaños: Rosario de Mora, Panchimalco, San José Villa Nueva, Antiguo y Nuevo Cuscatlán entre otros.

Para la elaboración del anteproyecto centro turístico, las Cascadas de Huizúcar, ha sido necesario explorar y conocer otros centros turísticos de similar función, mencionados a continuación: Termos del rio, Amapulapa, Entre Ríos, y Atecozol, debido al tipo de recreación que ofrecen al público en general para determinar las necesidades y áreas necesarias al momento de realizar nuestro diseño.

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Propuesta de Diseño y Estudio de Prevención de Complejo Deportivo para el Valle de San Andrés, La Libertad. Universidad Politécnica de El Salvador, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Ingeniería Civil, Escuela de Arquitectura,

### CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS



Mapa 18 RADIO DE INFLUENCIA DEL TERRENO EN ESTUDIO

### 3.8.11. CONCLUSIÓN.

En este capítulo se estudió la ubicación geográfica del municipio y los elementos que serán de total importancia para realizar el diagnóstico que nos permita conocer de una forma más certera las condiciones en que se encuentra el terreno para el desarrollo del proyecto centro turístico las Cascadas de Huizúcar, en el que se tomaron en cuenta aspectos como: la División Política Administrativa, Usos del Suelo, Infraestructura y Equipamiento existente, Sistema Vial, Características Ambientales y el Radio de influencia.

Todo ello con el propósito de identificar y fortalecer aquellas áreas o aspectos que puedan tener incidencia positiva o negativa al momento del desarrollo del proyecto, como es el caso los usos del suelo que debido a las condiciones medio ambientales en que se encuentra el terreno para desarrollar el centro turístico, este posee un importante valor para la municipalidad, tomando en cuenta que en dicho terreno se ubica el rio Huiza, el cual servirá de parámetro de estudio para analizar las condiciones de calidad en que se encuentra el agua en esta zona.

Es por ello que tiene una gran relevancia el hecho de tomar en cuenta el radio de influencia que tendrá el terreno, es decir los caseríos, cantones, y municipios más cercanos al desarrollo del proyecto los cuales se delimitarán en relación a la ubicación del proyecto.

### 3.9. CASOS ANÁLOGOS

### 3.8 C A S O S A N A L O G O S

### **CENTRO TURISTICO**

#### UBICACIÓN

#### DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

TERMOS DEL RIO



Ilustración 129

TOBOGANES EN TERMOS DELRIO Municipio de Ciudad Arce, Km. 39 ½ sobre carretera a Santa Ana. 12 El Turicentro cuenta con varias piscinas para niños y también para adultos las cuales están dotadas de juegos como fuentes, toboganes, cascadas, deslizaderos y surtidores mecánicos, posee una piscina termal con espacio para relajamiento y una piscina con olas como novedad, complementándose estas con restaurantes de comida rápida, tienda de accesorios para baño, vestidores, sanitarios, mesas, glorietas, vivero, canchas deportivas y estacionamiento.

**ATECOZOL** 



Ilustración 130 CUYANCUA



Ilustración 121 DIVERSIÓN EN FAMILIA.

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 y cuenta con dos piscinas naturales para adultos que incluye un moderno tobogán y 5 piscinas para niños, además de 34 cabañas, vestideros y servicios sanitarios, cuenta con merenderos típicos, un amplio estacionamiento que tiene una capacidad aproximadamente de 350 vehículos, además cuenta con zonas de picnic, juegos infantiles, servicios de guarda parques y guardavidas, un vivero, canchas de fútbol y de básquetbol, y brinda Seguridad Policial a los visitantes en la zona. (Ver Anexo 4)

### CENTRO TURISTICO MANANTIALES DE

JIBOA.



Ilustración 132 VÍA PANORAMICA



TRAMPOLIN

### **UBICACIÓN**

Km. 40 carreteraantigua aZacatecoluca, elRosario de la Paz.

### DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Este parque cuenta con modernas instalaciones y diversas formas de recreación para pasar un día de diversión y olvidarse del estrés de los trabajos, colegios, empresas, etc.<sup>39</sup>

Este centro recreativo cuenta con áreas engramadas y arborizadas para el picnic, camping, o simplemente para el descanso, piscinas de aguas naturales con tobogán, piscinas, trampolín y piscinas para niños con juegos recreativos.

Para los amantes del deporte, cuenta con cancha de futbolito rápido y también tiene restaurantes, tiendas de souvenir, estanque de peces para practicar la pesca recreativa, un amplio parqueo, glorietas familiares, entre otros servicios para la comodidad de sus visitantes.

 $<sup>^{39}\</sup> http://www.manantialesdejiboa.com.sv/ (27/06/2013)$ 

### PAROUE-ECOLOGICO

### **UBICACION**

### DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

ECO PARQUE EL ESPINO.



Ilustración 134 VISTA ESCÉNICA DEL PARQUE.



Ilustración 135

PRACTICA DE CICLISMO



Ilustración 136

VISTA PANORAMICA DE LA CIUDDA DE SANTA TECLA Este se encuentra en la falda sureste del Volcán de San Salvador, a 10 kilómetros de la ciudad de Santa Tecla.

Las rutas de buses son: 42 (coaster), R-1LL y la 42-C "especial" con destino a la colonia La Sabana o el Polideportivo de Merliot. El costo del pasaje ronda los \$0.35 USD

Este parque es ideal para los amantes de aventura, y naturaleza ya que cuenta con una belleza escénica natural de pinos, cafetales, cipreses y flores de diversos colores, que adornan el camino que rodea las 50 manzanas de extensión, que están constantemente vigiladas por los guardabosques de la Cooperativa que administra el sitio. Además, hay caminos demarcados para la práctica de bici montañismo.<sup>40</sup>

El parque dispone de tres senderos que se recorren en un máximo de 45 minutos. En ellos, hay cultivos de noni, árboles robustos con más de 200 años de vida y también cafetales frondosos. Entre sus atractivos principales se encuentra el puente de hamaca de 24 metros de largo. También se aprecian las aves residentes de la finca tales como clarineros, tucanes, gallinas, chachas, gallinas de monte y urracas. Asimismo, hay animales silvestres como micoleones, armadillos (mejor conocidos como cusucos), conejos, cotuzas, entre otros.

Otro atractivo es el sitio llamado "El Infiernillo", una pequeña área de tierra donde se experimenta la temperatura del vapor volcánico que emana de las profundidades de la tierra.

<sup>40</sup> http://www.elsalvador.travel/eco-parque-el-espino/ (27/06/2013)

# CENTRO TURISTICO SIHUATEHUACÁN (PÚBLICO). Ilustración 137 **AREA DE TOBOGAN**

### **UBICACION**

### DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

oriente de la

"Ciudad Morena", en el Departamento de Santa Ana. A una dista de 65 Km de la ciudad capital de San Salvador.

Este parque natural brinda los servicios de piscinas con un fabuloso tobogán que permite experimentar la adrenalina, la emoción y la diversión a niños y adultos, estas son abastecidas con aguas que nacen del manantial dentro del parque. Cuenta con pista de patinaje, canchas de fútbol y básketbol, merenderos de comida típica, un amplio y moderno anfiteatro con capacidad para mil personas, cabañas, área de picnic, senderos peatonales, servicios sanitarios, instalaciones de juegos infantiles. estacionamiento para doscientos vehículos v jardinería.41

### ALTOS DE LA CUEVA (PÚBLICO)



Ilustración 138 LAGO ARTIFICIAL 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.

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, nacimientos de agua que abastecen las piscinas; sus atractivos son un tobogán acuático instalado en el lago artificial, tres piscinas para niños y adultos, vestidores, servicios sanitarios, áreas de recreación infantil con diversos juegos para niños, merenderos típicos, diez cabañas, canchas de básquetbol, voleibol y fútbol, amplio parqueo, áreas de bosques para caminatas. 17

<sup>41</sup> http://www.istu.gob.sv/temas/parques-acuaticos/parque-acuatico-altos-de-la-cueva/servicios.html/ (27/06/2013)

### CENTRO TURISTICO

### **UBICACIÓN**

### DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

LOS CHORROS



Se ubica en el departamento de La Libertad a 18 kilómetros al oeste de la capital de San Salvador, sobre la Carretera

Panamericana (CA -

Cuenta con 12 manzanas de terreno de las cuales cuatro son las habilitadas al público.<sup>42</sup>

Este parque ofrece a los visitantes una belleza natural única, debido a la gran cantidad de nacimientos de agua que le rodean por las filtraciones de aguas lluvias del volcán de San Salvador.

Son cuatro piscinas habilitadas, una para niños, otra con tobogán y el resto diseñadas de tal forma que no pierden la armonía con el medio natural; además encontrará áreas de juegos para niños, un anfiteatro para eventos educativos y culturales, modernos merenderos, una pasarela peatonal, rampas de acceso para personas con discapacidades y senderos que conducen al bosque.

Cabe destacar que este sitio ha sido un importante escenario para eventos internacionales como, Miss Universo en 1975, por el encanto que posee su paisaje natural, sin duda alguna es un parque acuático muy emblemático, en el que se denota el respeto por la naturaleza y la armonía con su entorno, haciendo de este sitio un lugar mágico, digno de su nombre.

(Ver Anexo 5)





VISTAS PANORAMICAS DE LOS CHORROS

Ilustración 139

42 http://www.elsalvador.travel/parque-los-chorros/#/ (27/06/2013)

### CUADRO COMPARATIVO DE CENTROS TURISTICOS NACIONALES

Naturaleza Tipos de Instalaciones o Infraestructura del Agua Administración																						
Turicentro	- - - - - - - - - - -	מברטים	Artıfıcıal	  0		Privada		0	Merenderos					tıvas	50:	S		nta	ervicios			Múltiples
	Nacımıento	Rio	Canalización	Nacional	Municipal	Particular	Administración	Establecimiento	Restaurante y N	Piscinas	Cabañas	Área de Picnic	Senderos	Canchas Deportivas	Juegos Acuáticos	Juegos Infantiles	Tiendas	Puestos de Venta	Vestidores y Servicios Sanitarios	Vivero	Zoológico	Salón de Usos
Termos del Río	•	•				•	•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•	•	
Atecozol	•		•	•			•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•	•		
Manantiales de Jiboa	•					•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•		•	•		
Sıhuatehuacán	•		•	•			•	•	•	•	•	•		•	•	•		•	•			•
Altos de la Cueva	•		•			•	•	•	•	•	•	•	•	•		•		•	•			
Los Chorros	•		•	•			•	•	•	•			•			•		•	•			•

### CUADRO COMPARATIVO DE MARIPOSARIOS NACIONALES

	Naturaleza del Marıposarıo				etivo	Tıpc Admını		Instalaciones												
Mariposario	rto	bierta	д	cıón	Reproducción		Privada	rración	ʻacıón mıento		productos ıtıcıos	sociales	Picnic	eros	Infantıles	e Mariposas	vrmativo	de mariposas	, , , ,	Jai Gill Co
	Abierto	Semi Abierta	Cerrada	Exhibición	Exhibición y R	Institucional	Particular	Administración	Administracion Estacionamiento	Вайоз	Venta de produ alimenticios	Eventos s	Área de	Senderos	Juegos In	Encubadora de	Mural informativo	Ficha técnica d	Alimentación y reproducción.	Caza de mariposas
San Andrés		•	•		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•
Tın Marín		•		•		•		•	•		•				•		•	•	•	

Tabla 23

### CUADRO COMPARATIVO DE MUSEOS NACIONALES

	Natur de Mus	el	l lip	os de Istración		Instalaciones o Infraestructura										
Museo	Arte	ología e Historia	Publica	Privada	Administración	Estacionamiento	de encuentros	Restaurante	Cafetería	Tienda de souvenirs	cios Sanitario	Salón de Usos Múltıples		Salas de exposición	Mural Informativo	Área de Mantenimiento y Restauración
		Antropología			Ad	Esta	Punto .	ď		Tienda	Servicios	Salón d	Tempo rales	Perna nente	<sup>2</sup> JNM	Área de y R
Museo de Antropología Dr. David J Guzmán (MUNA)		•	•		•	•		•		•	•	•	•	•	•	•
Museo Arte de El Salvador, Marte	•		•		•	•		•		•	•	•	•	•	•	•
Museo Universitario de Antropología (MUA)		•	•		•	•					•		•	•		•
Museo Tin Marín de los Niños.				•	•	•	•		•		•				•	

Conclusiones de los Casos Análogos Nacionales.

El estudio de los casos análogos nos sirve para determinar las necesidades espaciales que se pueden identificar en un centro turístico y en base a ello generar respuestas que satisfagan las necesidades de los usuarios ya que es importante realizar una evaluación en base a modelos similares del proyecto que se pretende desarrollar y en esta ocasión se ha tomado en cuenta el análisis comparativo de casos análogos nacionales como es el caso de: termos del rio, altos de la cueva, Atecozol, entre ríos, etc, el cual nos sirve de parámetro para determinar las características y requerimientos generales que debe contener un centro turístico en nuestro país y de esta manera identificar las debilidades y deficiencia que carecen cada uno de ellos y que ello sirva para mejorar el condicionamiento de áreas en nuestro diseño.

Según el cuadro comparativo antes expuesto de los casos análogos nacionales para que un centro turístico responda a las necesidades, de recreación y esparcimiento este debe contener espacios que se interrelacionen e integren al entorno en que se encuentran, proporcionando respuestas a las necesidades de sus usuarios ya sean estas: recreación, esparcimiento, descanso, contemplación, y respeto por el medio natural. Para ello un centro turístico debe contener las siguientes zonas: Administrativa, de Descanso, Recreación, de Servicio, Seguridad y Vigilancia. Como mínimo.

### Zona Administrativa

Así tenemos que dicha zona está compuesta por espacios destinados para llevar a cabo el control monitoreo y administrativo del buen funcionamiento del centro turístico por lo que se deben tomar en cuenta los siguientes espacios:

Oficina de administración. Bodega de mantenimiento. Caseta de control.

### Zona de Descanso.

Son aquellos espacios en los que el turista se aloja por un tiempo determinado el cual puede variar según el propósito de su visita al centro turístico. Así mismo le sirve para guardar sus pertenencias convivir en familia o amigos; entre los espacios a considerar están los siguientes:

- Cabañas.
- Ranchos.
- Hostales.

### Zona de Recreación

- Son los espacios destinados para el sano esparcimiento, la diversión y el deporte y debe incluir los siguientes espacios:
  - Jardines
  - Piscinas para niños y adultos.
  - Juegos infantiles: Tradicionales como: columpios, sube y baja, toboganes, etc.
  - No tradicionales como: pistas de patinaje, laberintos etc.
  - Canchas de futbol no reglamentaria, Cancha de baloncesto, Cancha de tenis, Cancha de vólibol.
  - Área de picnic: arboles, bancas, mesas, etc.
- Centro de interpretación: lugares que explican el porqué de sus instalaciones desde su concepción u origen del Turicentro. Ranchos o núcleo social para la estadía de grupos familiares o eventos

Para poder determinar la diversidad de áreas de recreación en el proyecto se tomó en cuenta diversos mecanismos como el estudio de casos análogos nacionales en el que se indago acerca de áreas similares que podrían ser incorporadas en el proyecto para determinar sus dimensionamientos y relación de espacios entre otros ambientes como es el caso del museo, anfiteatro, establos, deportes extremos, canchas, mariposario, piscinas, área del espectador, estanque, etc.

#### Museo.

Se incorporó dicho espacio en el proyecto debido al fuerte legado que este posee de Artefactos artesanales que se han encontrado en diversos espacios que tiene el municipio como es el caso del cantón Tilapa en el cual se han encontrado valiosos utensilios artesanales debido a ello la alcaldía municipal de Huizucar tiene la necesidad atraves del museo generar un espacio que permita tanto a turistas nacionales como extranjeros dar a conocer atraves de estos elementos su cultura, costumbres, tradición y la importancia de mantener viva la historia para que las futuras generaciones puedan conocer sobre los antecedentes históricos que acontecieron en dicho municipio del mismo modo que ello permita a los diferentes centros educativos conocer e indagara acerca de los asentamientos que existieron en el municipio.

### Anfiteatro.

Es un área que fue considerada en el proyecto debido a que se tiene la necesidad de desarrollar eventos musicales ya que sea observado que en el municipio se encuentra una diversidad de grupos locales que podrían dar a conocer su música pero no cuentan con un espacio adecuado que les permita desarrollar sus eventos musicales y de esta manera expresar atraves de su música su historia y vivencias palpadas durante sus desarrollo cultural, al mismo tiempo que ello permitirá dar se a conocer a nivel nacional el 'potencial artístico que existe en el municipio es por ello que se pretende generar un área en la que el artista se sienta involucrado con el espectador y

pueda desarrollar sus habilidades atraves de un escenario en el cual tenga el acercamiento de manera amigable con su público en un ambiente rodeado de la naturaleza.

### **Establos**

Es un espacio que se tomó encuenta debido a que dentro del centro turístico se pretende desarrollar recorridos a caballo por lo tanto se hace necesario incorporar un área que satisfaga y cumpla con la función principal de resguardar a los a caballos de la intemperie del tiempo.

### Juegos extremos.

Esta área fue tomada en cuenta a raíz de observar que el terreno posee excelentes vistas panorámicas abundante vegetación , y que debido a su topografía permite generar recorridos entretenidos dinámicos y llenos de aventura, y generar de esta manera una nueva experiencia para el visitante.

### Canchas.

Es un ambiente que se tomó en cuenta de acuerdo al análisis que se realizó de casos análogos y principalmente de sus visitantes observándose que por lo general siempre buscan un área en la cual puedan desarrollar actividades relacionadas a las actividades recreativas de aspecto físico.

### Mariposario.

Es un espacio que se ha considerado como un área destinada para dar a conocer la diversidad de las mariposas que existen en la zona y al mismo tiempo para concientizar a la población de la importancia que tienen estas en el equilibrio ecológico del medio natural, también podemos decir que servirá como una forma de conocer el

proceso evolutivo que estas tienen en su entorno y como parte de investigación de centros educativos para mejorar el sistema de enseñanza y aprendizaje acerca del ecosistema en que estas deben habitar y desarrollarse.

### Piscinas.

Es un atractivo que fue incorporado como punto principal y preponderante del medio en que se encuentra y un ambiente muy importe que sea realizado atraves de la observación de espacio principalmente para el fin que se pretende incorporar como son el área de recreación acuática medio por el cual permite que niños y adultos puedan desarrollar este tipo de actividades en un área natural y en armonía con la vegetación y puedan botar de una manera sana y amena el estrés acumulado de trabajo o estudió y que esto motive para convivir con la familia.

### Are del espectador.

Se consideró dicha área tomando en cuenta que el usuario tiene la necesidad de querer apreciar y detenerse a contemplar lo que se encuentra a su al redor principalmente en áreas que permiten disfrutar del espectáculo ya sea visual o auditiva, y de manera contemplativa como lo es el anfiteatro y áreas afines.

### Estanque.

Es un ambiente que se genera atraves de querer aprovechar los mantos acuíferos internos en el terreno, y de captación equitativa y equilibrada de los recursos con los que se cuenta en el terreno, que permitan generar espacios de contemplación, y disfrute de la vegetación, vistas panorámicas y escénicas por parte de los visitante y generar con ello un mayor respeto por la naturaleza.

La demanda fue determinada en el proyecto atraves de datos proporcionados por personal de la alcaldía en la cual se pudo constatar que existe un fuerte incremento de turistas en el municipio principalmente en el casco urbano atraves del evento noches turísticas se pudo verificar que tiene una afluencia de 600 personas entre niños y adultos, dicho evento surgió como mecanismo dinamizador para hacer crecer el turismo y promover el comercio local en el municipio, de igual manera pudimos verificar que en temporadas vacacionales el lugar donde se encuentra implantadas las cascadas tiene una afluencia de 300 personas esto debido al atractivo natural que forma el rio Huiza través del recorrido que este hace por el terreno.



## PRONÓSTICO

### **CAPITULO IV.**

### 4.0. PRONSTICO

En este capítulo se analiza y depura la información obtenida durante la etapa del diagnóstico en la que se recopilo la información de manera general atraves de la utilización de los métodos e instrumentos que permiten determinar las áreas y espacios requeridos para que posteriormente nos permita determinar al programa de necesidades y arquitectónico. El cual se esquematiza de la siguiente manera:

### 4.1. ETAPAS PARA EL DESARROLLO DEL DISENO ARQUITECTONICO. NECESIDADES DEL PROYECTO ZONIFICACIÓN NECESIDADES DEL USUARIO ZONIFICACIÓN CONCEPTUAL FRANCISCO GAVIDIA ORDENAMIENTO DE ZONIFICACIÓN I ZONIFICACIÓN 2 ZONIFICACIÓN 3 NECESIDADES POR AFINIDAD PROGRAMA DE NECESIDADES ZONIFICACIÓN CRITERIOS DE SELECCIONADA ÁRBOL DE ACTIVIDADES ZONIFICACIÓN CRITERIOS DE ÁRBOL DE ESPACIOS DISEÑO MATRICES, REDES Y FUNCIONALES FORMALES DIAGRAMAS Y DE RELACIÓN ANALISIS DE ANTEPROYECTO ESQUEMAS TOPOLÓGICOS SITIO ARQUITECTÓNICO

Diagrama 11

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

120

### 4.2. LISTADO DE NECESIDADES.

Este proceso consiste en identificar las diferentes necesidades que tiene tanto el propietario, que en este caso es la Alcaldía Municipal de Huizúcar, como también aquellas que son demandadas por los futuros visitantes o usuarios y las que el equipo de trabajo considera necesarias para el desarrollo del anteproyecto, siendo estas agrupadas por afinidad, las cuales se enlistan a continuación.

	NECESIDAD	USUARIO	PROPIETARIO
1	Comer y beber.	X	
2	Escribir a máquina.		Х
3	Archivar documentos		Х
4	Esperar a ser atendido.	X	
5	Dirigir el centro turístico		X
6	Observar y jugar ajedrez.	X	
7	Guiar e informar al visitante.		X
8	Sentarse y poder conversar.	X	
9	Monitorear las instalaciones		X
10	Exhibición de manualidades.		X
11	Desarrollo de actos teatrales.		X
12	Practica de juegos interactivos.	X	
13	Práctica de deportes con balón.	X	
14	Compra y consumo de alimentos.	X	
15	Exhibición y exposición de pinturas.		X
16	Preparar y vender alimentos		X
17	Venta de artículos y prendas de vestir.		X
18	Mantenimiento de obras de exhibición.		X
19	Admirar y contemplar el paisaje natural.	X	

	NECESIDAD	USUARIO	PROPIETARIO
20	Admirar y contemplar el paisaje natural.	Х	
21	Potencializar el recurso hídrico en la zona.		Х
22	Control de ingreso y salida peatonal y vehicular.		Х
23	Circular por las instalaciones del centro turístico.	Х	
24	Realizar actividades fisiológicas y de higiene personal.	Х	Х
25	Recolectar y administrar ingresos del centro turístico.		Х
26	Recolectar, depositar clasificar y desalojar desechos.		Х
27	Compra de productos artesanales y culinarios.	Х	
28	Conocer la diversidad arbórea y ornamental de la zona.	Х	
29	Almacenar y suministrar agua potable, y energía eléctrica.		X
30	Realizar caminatas y recorridos informativos, e interpretativos.	Χ	
31	Practica de pesca e impulso y desarrollo de viveros pecuarios.	Χ	
32	Supervisar el funcionamiento del equipo y maquinaria del Turicentro		X
33	Brindar reposo, relajación, protección, y resguardo al usuario y equipo.	Х	
34	Carga y descarga de productos alimenticios, artículos, y artefactos.		Х
35	Proporcionar mantenimiento y reparación a las instalaciones, del centro turístico.		X
36	Señalizar e identificar fácilmente cada uno de los espacios internos del centro turístico.		X
37	Escuchar y disfrutar música instrumental, danza moderna danza folclórica y eventos culturales.	Х	
38	Estacionar vehículos y brindar seguridad al turista, Señalizar e identificar fácilmente cada uno de los espacios y elementos internos del centro turístico.	Х	

### 4.3. ORDENAMIENTO DE LAS NECESIDADES POR AFINIDAD.

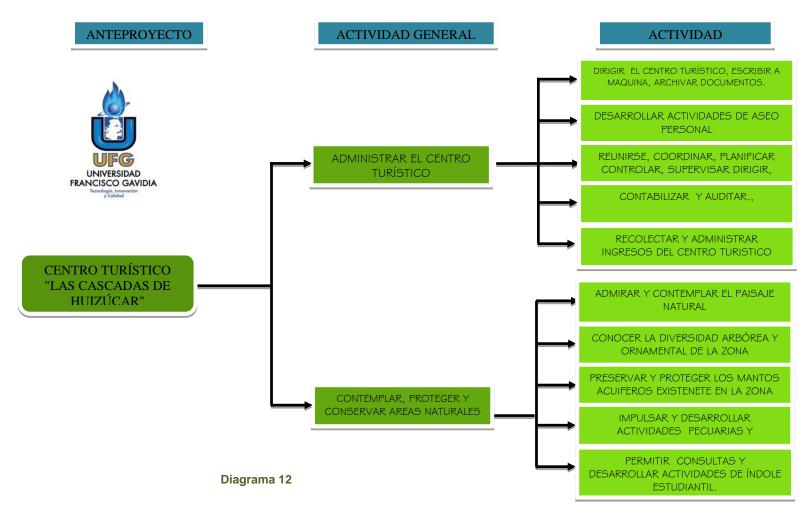
Este proceso consiste en agrupar por afinidad todas aquellas necesidades que guardan alguna relación entre ellas, clasificándolas en necesidades generales y específicas para que posteriormente se pueda determinar el programa de necesidades.

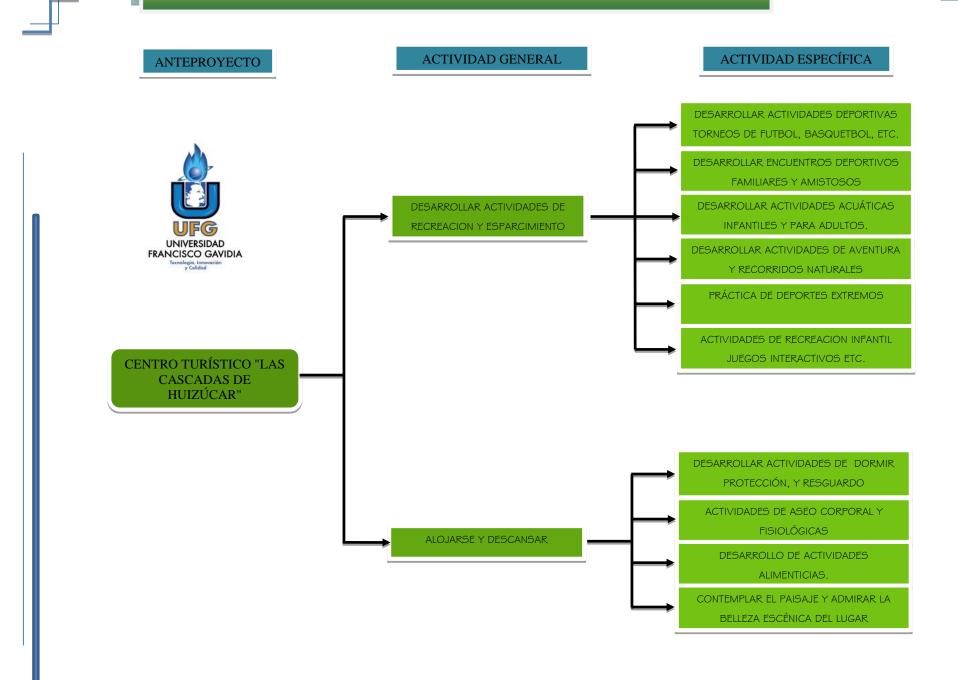
### ORDENAMIENTO DE NECESIDADES ESPECÍFICAS POR AFINIDAD

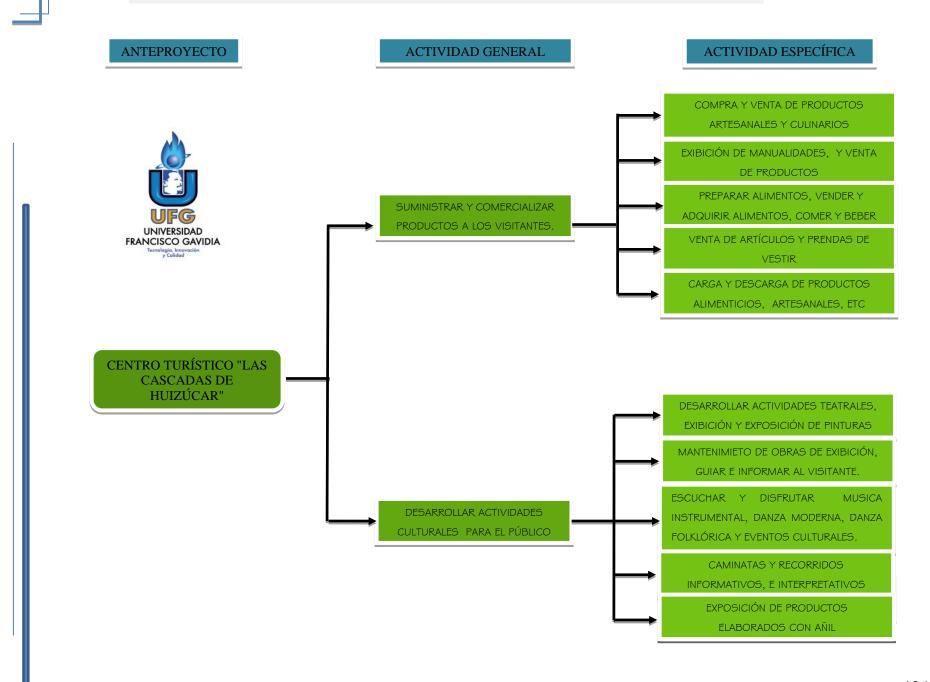
Necesidad Específica por afinidad	Necesidad General
Dirigir el centro turístico, escribir a máquina, o computadora archivar documentos, desarrollar actividades de aseo personal, reunirse, coordinar, planificar controlar, supervisar, contabilizar, auditar, recolectar y administrar ingresos del centro turístico, esperar a ser atendido, monitorear el centro turístico.	Controlar el funcionamiento del Centro Turístico
Admirar y contemplar el paisaje natural, conocer la diversidad arbórea y ornamental de la zona, practica de pesca e impulso y desarrollo de viveros pecuarios, práctica de deportes, sentarse y poder conversar, circular por las instalaciones del centro turístico, observar y jugar ajedrez, escalar, correr, saltar, practica de juegos interactivos, recreación infantil, compra y consumo de alimentos, etc.	Recreación activa y pasiva
Dormir, reposar, proteger, y brindar seguridad al usuario y equipo, etc.	Descanso
Compra y venta de productos artesanales y culinarios, exhibición de manualidades, preparar, vender y adquirir alimentos, comer y beber, venta de artículos y prendas de vestir, carga y descarga de productos alimenticios.	Brindar comodidad al usuario
Desarrollo de actos teatrales, exhibición y exposición de pinturas, mantenimiento de obras de exhibición, guiar e informar al visitante, escuchar y disfrutar música instrumental, danza moderna, danza folclórica y eventos culturales, realizar caminatas y recorridos informativos, e interpretativos, exposición de productos elaborados con añil.	Desarrollo de actividades culturales.
Control de ingreso, salida peatonal y vehicular, estacionar vehículos, Señalizar e identificar fácilmente cada uno de los espacios y elementos internos del centro turístico	Brindar atención al usuario
Almacenar y suministrar agua potable, energía eléctrica, mantenimiento y reparación de las instalaciones, recolectar, depositar clasificar y desalojar desechos.	Mantener en buen estado las instalaciones del centro turístico.

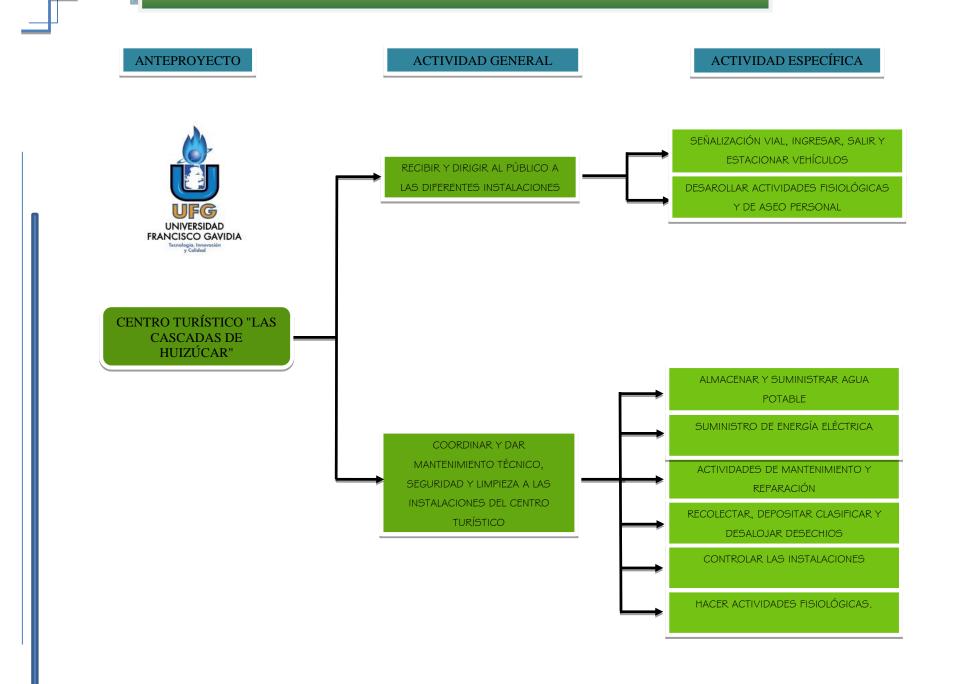
### 4.4. ÁRBOL DE ACTIVIDADES.

Es la representación esquemática de las actividades ordenadas y clasificadas por afinidad de uso o relación. Estas actividades son representadas en diferentes niveles gráficos, ya que de una necesidad general se deriva una necesidad específica, y para suplir estas necesidades se desarrollan actividades generales y específicas.









### 4.5. PROGRAMA DE NECESIDADES.

Después de haber ordenado y clasificado las necesidades por afinidad se procedió a realizar el programa de necesidades, el cual consiste en ordenar cada una de las necesidades y actividades específicas que se presentan para el desarrollo del anteproyecto, para lo cual se buscó establecer las diferentes zonas y grupos de espacios.

NESECIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO	SUB ESPACIO	ZONA
Accesar	Distribuir	Acceso	Vestíbulo, plaza, pérgola.	
Ser orientado	Informar	Recepción	Sala de espera, SS.	
Interpretar	Elaborar reportes.	Oficina de encargado centro de interpretación		ADMINISTRATIVA
Proteger y supervisar arboles	Administrar y proteger la flora.	Oficina de guarda bosques		<u>Z</u>
Llevar estado financiero	Contabilizar	Oficina de contador		ΓRΑ.
Administrar ventas	Administrar el área de ventas dentro del centro turístico	Ofic. Mercadeo y ventas		TIVA
Administrar	Administrar y controlar el centro turístico	Oficina de administrador		

Tabla 27

NESECIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO	SUB ESPACIO	ZONA
Reunirse	Exponer y tratar temas en conjunto	Sala de juntas		A
Interpretar	área encargada para interpretaciones	Centro de interpretaciones		<u>Z</u> 
Administrar deportes	administrar y elaborara actividades para el área de deportes	oficina encargado de deportes extremos		ADMINISTRATIVA
Necesidades fisiológicas	Realizar Necesidades fisiológicas	S.S.	Bodega	× A
Apreciar nacimientos	Apreciar y observar.	Nacimientos	Fuentes	
Apreciar	Apreciar y observar.	Estanques	Vivero de peces, vivero de camarones	EC
Observar	Apreciar y observar.	Paisajes		
Ambientar	Decorar	Jardines		ECOLÓGICA
Apreciar vistas	Disfrutar de paisajes	Miradores		>
Apreciar mariposas	Apreciar y conocer más de las mariposas	Mariposario		

NESECIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO	SUB ESPACIO	ZONA
Nadar	Bañarse. Nadar y disfrutar.	Piscinas niños	Bodega	
Nadar	Bañarse. Nadar y disfrutar.	Piscinas adultos		
Vestirse	Desvestirse, bañarse y vestirse.	Vestidores	S.S. lavamanos, urinarios, duchas	
Vestirse	Desvestirse, bañarse y vestirse.	Escenario	Área del espectador	
Jugar, correr,	Jugar en juegos mecánicos	Juegos Exteriores		REC
Divertirse, caminar	caminar	Laberintos		)REV
Correr, jugar.	Jugar futbol	Cancha de futbol rápido		RECREATIVA
Correr, saltar, jugar	Jugar basquetbol	Cancha de basquetbol		<b>→</b>
Saltar, correr	Jugar Volibol	Cancha de Vólibol		
Actividades fisiológicas	Actividades fisiológicas	S.S	Bodega	
Caminar, apreciar	Caminar y apreciar	Senderos para caminar y comer	Podogo	
Escalar	Escalar y ejercitar	Alpinismo	Bodega	
Divertirse	Apreciar y divertirse	Canopyng		

NESECIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO	SUB ESPACIO	ZONA
Descansar	Descansar y dormir	Cabañas	S.S. duchas, vestidor, comedor.	ום
Apreciar, socializar	Apreciar, sentarse y compartir	Glorietas		ESO
Comprar	Adquirir alimentos	Cafeterías	Área de mesas	CANSÓ
Ingerir alimentos	Sentarse y comer	Área de mesas		SÓ
Comprar alimentos	Adquirir alimentos	Restaurantes	Bodega, cocina, despacho, área de mesas, aseo, s.s. publico, carga y descarga,	
Descansar, relajar, contemplar, admirar, disfrutar.	Sentarse, comer y compartir	Plaza		
Comprar alimentos	Comprar, sentarse y consumir alimentos	Foodcourt	Bodega, cocina y prepara, despacho, área de mesas, aseo, s.s. publico, carga y descarga	SERVICIO
Comer, descansar aire libre	Sentarse, comer y compartir	Área de picnic		
Comprar recuerdos	Caminar, apreciar y adquirir alimentos.	Tiendas de souvenirs	Vestíbulo, venta de artesanías, venta de accesorios, venta de prendas de vestir, bodega	

NESECIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO	SUB ESPACIO	ZONA
Distribuir a los diferentes espacios	Caminar y distribuirse.	Plaza vestibular	Fuente, Monumento	
Apreciar, observar y escuchar	Apreciar espectáculos	Anfiteatro	Bodega, s.s. vestidores, camerinos, sala de estar cabina de sonido, área espectador, escenario	S00100
Distribuir a los diferentes espacios	Caminar y distribuirse.	Plaza de contemplación y descansó		:חר.
Mostrar historia y cultura del municipio	Admirar esculturas e historia del municipio.	Museo de hist. Y Arq.	Vestíbulo, control y cobro, bodega, salón de exposición temporal, salón de exposición permanente.	CIOCULTURAL
Vigilar	Vigilar, monitorear	Caseta de vigilancia		
Cobrar	Recibir y cobrar	caseta de cobros		_
Estacionar	Resguardar autos.	estacionamiento	Vehículo pesado Liviano	0 0 7
Elaborar artesanías	Elaborar artesanías	Talleres artesanales.	Recepción, área administrativa, cafetería, cocina, bodega, aulas de enseñanza y aprendizaje, ss.	SERVICIOS COMPLEMENTARIO
Resguardar animales	Resguardar, alimentar y cuidar caballos	Establos	área administrativa, ss., bodegas, establos	IS TAR
Vestirse	Desvestirse, bañarse y vestirse.	Vestidores	s.s. guardarropas	
Guardar objetos	Resguardar objetos.	Bodega		

NESECIDAD	ACTIVIDAD	ESPACIO	SUB ESPACIO	ZONA
Reparar o realizar mejoras al centro turístico	Reparar áreas en mal estado del centro turístico	Depto. de albañilería		
Reparar y realizar mejoras	Mantenimiento y restauración del centro turístico	Depto. de carpintería		S
Reparar y realizar mejoras	Mantenimiento y restauración del centro turístico.	Depto. de fontanería		ERVICIO
Reparar y realizar mejoras	Mantenimiento y restauración del centro turístico.	Depto. de electricidad		O
Necesidades fisiológicas	Realizar Necesidades fisiológicas	s.s.	Bodega	COMPLEMENTARIO
Resguardar maquinaria	Resguardar y brindar mantenimiento a maquinas	Cuarto de maquinas	Planta eléctrica	E E Z
Proveer energía eléctrica	distribuir energía eléctrica	Subestación eléctrica		Γ <sub>A</sub> R
Resguardar desechos	Resguardar y clasificar desechos	Contenedores de basura		O O
Tratar aguas residuales	tratar agua residual	Tratamiento de aguas residuales		
Proveer agua	Almacenar y distribuir agua.	Cisterna		

### 4.6. LISTADO DE ESPACIOS

Este proceso consiste en identificar los diferentes espacios necesarios que se han determinado a través del árbol de actividades y funciones espaciales de las necesidades, como también aquellas que son demandadas por los futuros visitantes o usuarios y los que sean necesarios para el desarrollo del anteproyecto, siendo estos agrupados por afinidad de espacios, las cuales se enlistan a continuación.

#### LISTADO DE ESPACIOS

- Acceso
- Vestíbulo
- Recepción
- Servicios sanitarios.
- Oficina centro de interpretación
- Oficina guarda bosques.
- Oficina de contabilidad.
- Oficina del administrador.
- Caja fuerte.
- Sala de juntas
- Centro de interpretación.
- Nacimientos de agua.
- Fuentes.

- Fuentes
- Jardines.
- Miradores
- Piscinas para niños
- Piscinas para adultos
- Vestidores
- Servicios sanitarios.
- Cancha de futbol.
- Cancha de basquetbol.
- Cancha de volibol.
- 4 Área para correr y caminar.
- Establos.
- Juegos exteriores
- Laberintos.
- Alpinismo

- Canopyng
- Cabañas
- Glorietas.
- Área de mesas.
- Restaurante.
- Bodega.
- Cocina y preparación.
- Cuarto de aseo.
- 👃 Bar.
- Carga y descarga.
- Foodcourt

Tabla 28 134



# ZONA ADMINISTRATIVA. ADMINISTRACION.

- Acceso Vestíbulo
- Recepción, información y espera.
- Servicio sanitarios visitantes
- Secretaria
- Vestíbulo
- Servicio sanitarios empleados
- Oficina administrador
- Oficina del contador
- Oficina encargado de deportes.
- Oficina de guarda bosques.
- Oficina encargado de Centro De Interpretación.
- Vestíbulo.
- Sala De Juntas.
- Centro de interpretación

#### ESPACIOS AGRUPADOS POR AFINIDAD

ZONA ADMINISTRATIVA
ZONA ECOLOGICA
ZONA RECREATIVA.
ZONA DE DESCANSO
ZONA DE SERVICIO

ZONA SOCIOCULTURAL ZONA SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

# ZONA ECOLOGICA CONTEMPLATIVA.

- Nacimientos de agua
- Estanques
- 👃 Paisajes
- Jardines
- Miradores
- Mariposario.

#### RECREACION DEPORTIVA.

- Cancha de futbol
- Cancha de basquetbol
- ♣ Cancha de volibol
- Área para correr y caminar

# ZONA RECREATIVA. RECREACION ACUATICA.

- Piscinas para niños
- Piscinas para adultos
- Vestidores

AREA DE JUEGOS INFANTILES

TRADICIONALES.

Juegos exteriores.

NO TRADICIONALES.

Laberintos



## **DEPORTES EXTREMOS.**

- Alpinismo
- Canopyng

## ZONA DE DESCANSO.

LOJAMIENTO.

Cabañas

ESTAR.

- Glorietas
- Cafeterías

# ZONA DE SERVICIO. COMERCIO.

- Restaurantes
- 4 Área de Picnic.
- Foodcourt.
- Tienda de Souvenirs.

# ZONA DE SERVICIO APOYO.

- Caseta de vigilancia.
- Caseta de control y cobros
- Estacionamiento
- Talleres de artesanías

# ZONA DE SERVICIO. MANTENIMIENTO.

- Depto. de albañilería
- Depto. carpintería
- Depto. de fontanería
- Depto. de electricidad
- Cuarto de maquinas
- Sub-estación eléctrica
- Planta eléctrica
- Contenedor de basura.
- Tratamiento de aguas residuales.
- Cisterna

## ZONA SOCIO-CULTURAL.

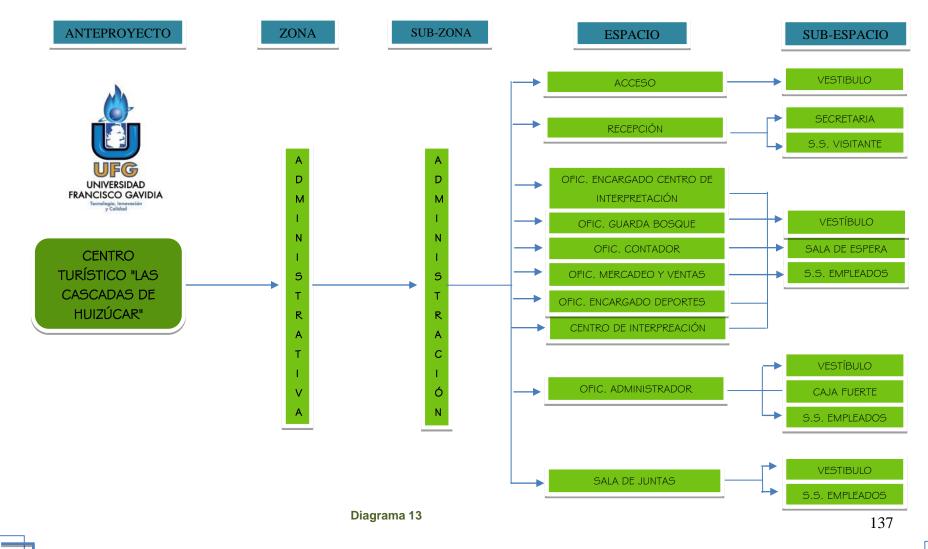
- Plaza vestibular.
- Anfiteatro
- Museo de Hist, Natural.

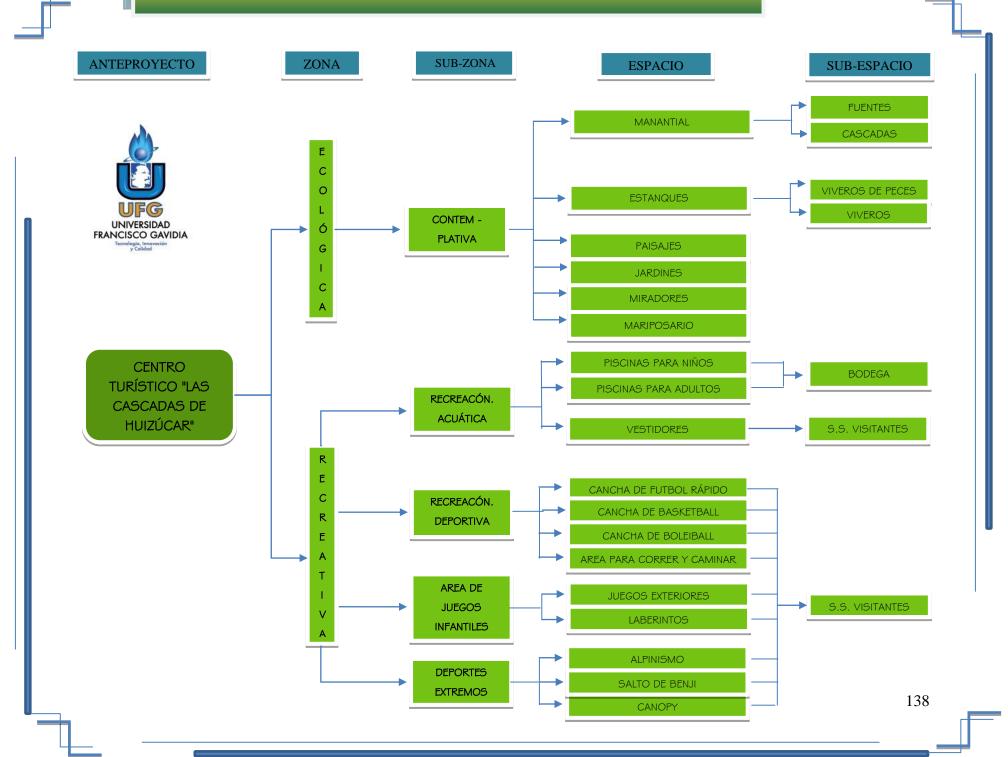
# ZONA DE SERVICIO MANTENIMIENTO.

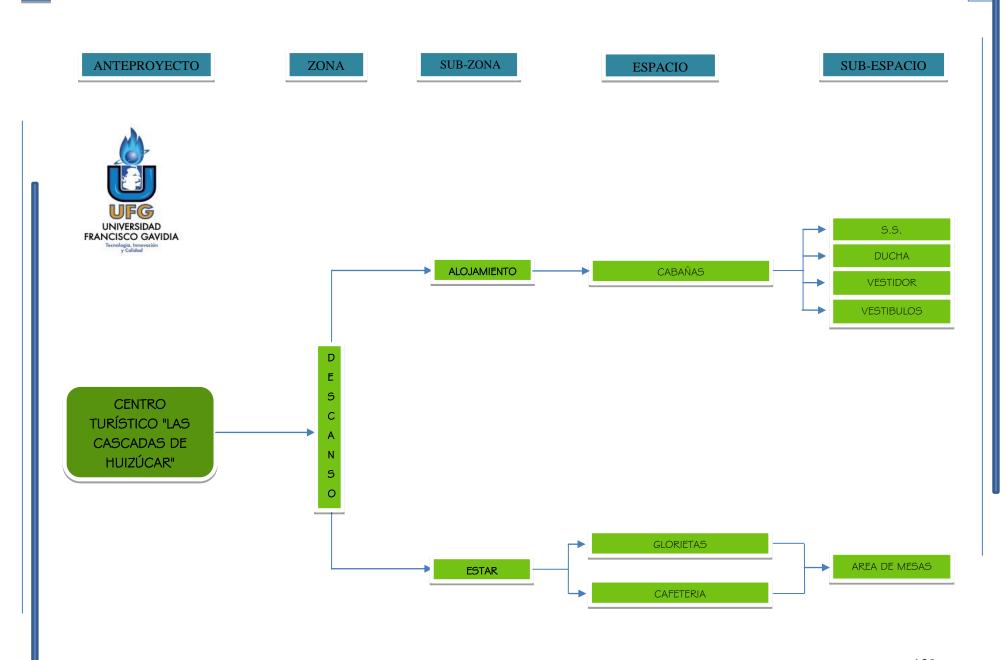
- Vestidores
- Bodega

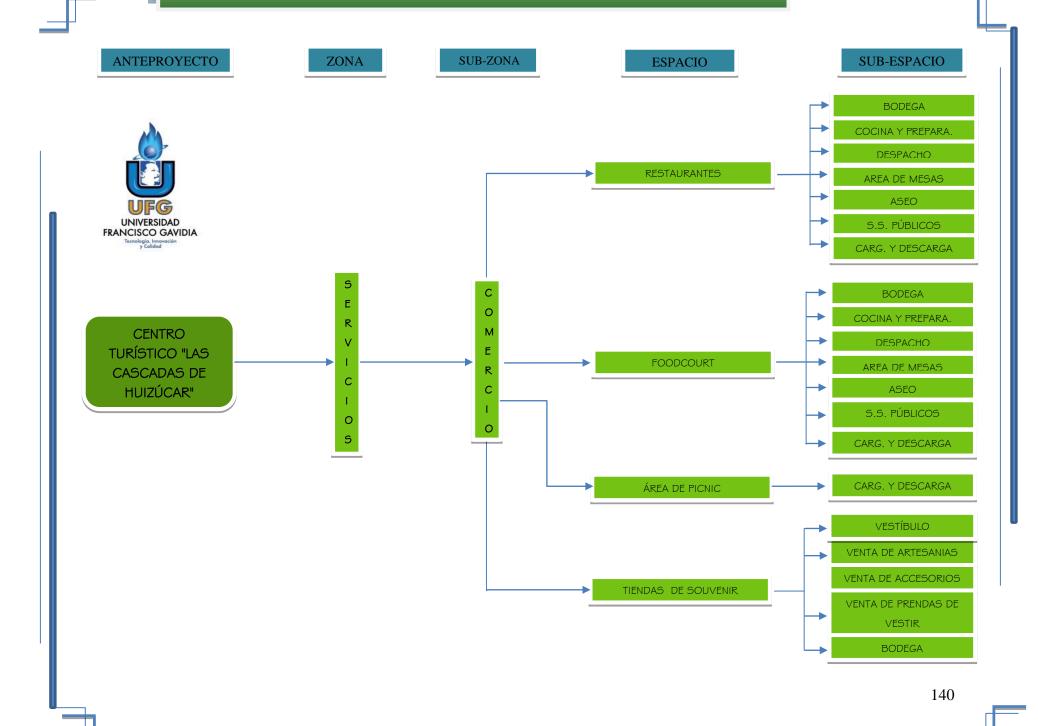
### 4.7. ÁRBOL DE ESPACIOS.

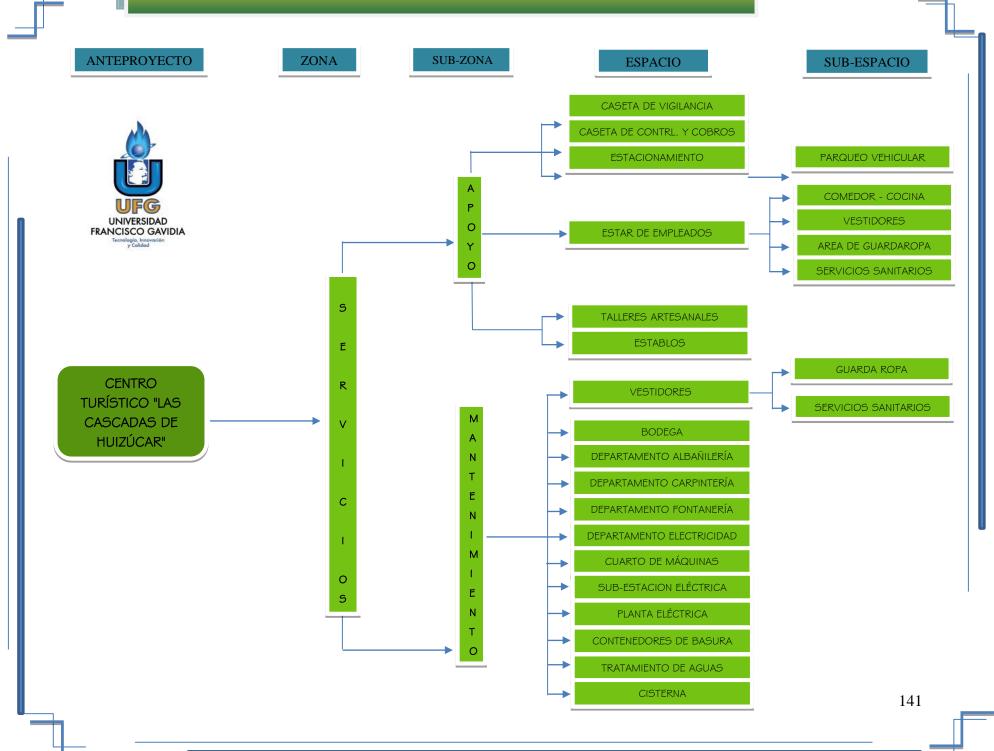
En él se establece la jerarquía de los espacios necesarios para realizar las actividades previamente establecidas, con ellas se determinan las zonas y sub-zonas, espacios y sub espacios, siendo esta transformación la base para elaborar el programa arquitectónico.

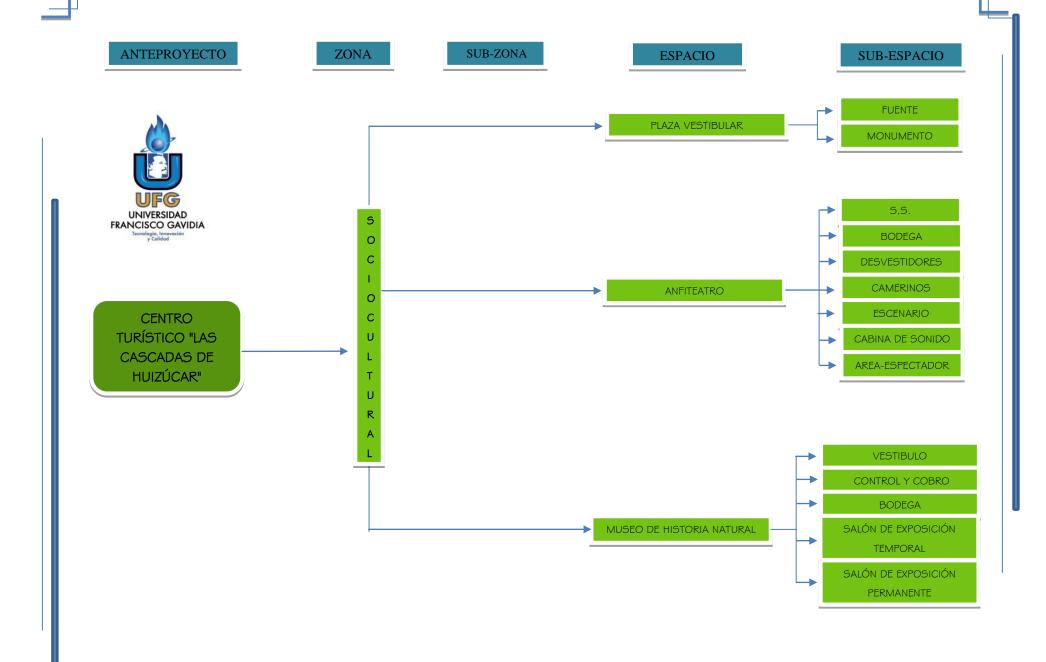












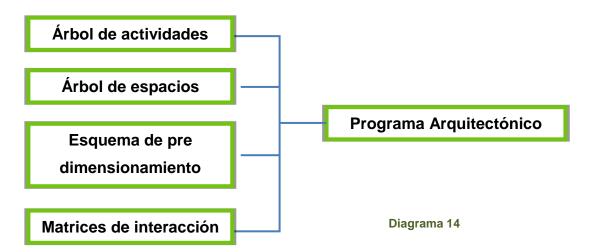
### 4.8. PROGRAMA ARQUITECTONICO.

Después de haber realizado el programa de necesidades y establecido los espacios necesarios, se elaboró el programa arquitectónico, diagramando el pre dimensionamiento de cada uno de los espacios requeridos considerando además la relación que debe tener cada zona y cada espacio del centro turístico, lo cual se verá reflejado todo ello en el programa arquitectónico. (Ver pág. 192)

A través del programa arquitectónico se logra establecer:

- La conformación de áreas en relación a la capacidad del terreno disponible.
- La estimación global del costo del proyecto, con respecto a las áreas establecidas en el programa.
- Las relaciones de los espacios.

# COMPONENTES QUE DEFINEN EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.



# 4.9. ENCABEZADO DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.



ZONA	SUB ZONA	ESPACIO	SUB ESPACIO	FUNCIONÓN
------	----------	---------	-------------	-----------

RELACIÓN DIRECTA	USUARIOS	MOBILIARIO	EQUIPO
------------------	----------	------------	--------

CONDICIONANTES			VENTILACIÓN ILUMINACIÓN		ESPACIO							
OPTICA	ACÚSTICA	SEGURIDAD	OBSERVACIONES	ART.	NAT.	ART	NAT.	# DE ESPACIOS	ANCHO	LARGO	ESPACIO M²	ZONA M²

## MOBILIARIO, EQUIPO Y ARTEFACTOS



#### **MOBILIARIO**

Sillas.

Bancos.

Mesas.

Escritorio.

Estantes.

Libreras.

Archiveros.

Bancas.

Closet.

Casilleros.

Guardarropa.

Herramientas.

Sofá.

Cama.

Caja fuerte.

Sillón.

Bancos.

Alacena

Mostrador.

Mesa de

preparación.

Banco de

trabajo.

Mesa de noche.

## **EQUIPO**

D.V.D.

Computadora.

Impresora.

Refrigeradora.

Cocina.

Microondas.

Bocinas.

Sonido.

Amplificador.

Micrófonos.

Radio.

T.V

Caja de cobros.

Cocina.

Aire acondicionado.

Ventilador.

Teléfono.

Botiquín.

### **ARTEFACTO**

Basureros.

Espejo.

Pantrie.

Conos.

Macetas.

Escobas.

Trapeadores

Lavamanos

Inodoros

Columpios

Sube y baja

Toboganes Argollas

Llantas

Lavatrastos

Ducha

Inodoros.

Pila.

Porta papel

Lavamanos

Luminarias

Ventiladores

Cocina.

S.s.

Grifos

Escaleras.

Extinguidor.

145

## DIAGRAMA GENERAL DE ZONAS Y SUB-ZONAS



### 4.10. PREDIMENSIONAMIENTO ESPACIAL.

A través del pre dimensionamiento espacial podremos obtener con mayor precisión, una visión organizativa que ayuda a la estructura del diseño a través de las relaciones obtenidas de los espacios.

El pre dimensionamiento es elaborado con el propósito de determinar el espacio necesario y evitar dejar espacios inutilizables, y lograr con ello un desarrollo óptimo y funcional, de las actividades planteadas previamente, se establece el área necesaria, para cada espacio requerido en el anteproyecto, en los esquemas correspondientes, se realiza el bosquejo de la distribución del mobiliario requerido, en relación al número de usuarios que utilizarán el espacio de forma permanente o eventual, así también se toma en cuenta el área de circulación, que necesita cada espacio para realizar de manera apropiada cada una de las actividades pertinentes.

A continuación se muestran el pre dimensionamiento y distribución en planta que tendrán cada uno de los espacios con su respectiva área.





















FICHAS TOPOLOGICAS

# 4.10.1. MATRICES DE INTERACCIÓN.

Son las matrices las que determinan el orden jerárquico que deben tener cada uno de los espacios mediante el establecimiento de las relaciones directas e indirectas entre ellos, proporcionando la información necesaria para obtener con mayor certeza la respuesta de diseño para el proyecto, en lo referente a la distancia entre las diferentes zonas y espacios del anteproyecto.

#### 4.10.2. RED DE INTERACCION.

Se grafica mediante la afinidad que tienen los espacios, obtenidos de las matrices de interacción, los cuales son ubicados de forma jerárquica y ordenada, se parte de cada uno de ellos, con líneas continuas que representan las relaciones directas y líneas discontinuas que representa las relaciones indirectas, las cuales se interceptan entre sí para determinar el tipo de relación que tienen entre ellos. La traficación de esta red tiene gran importancia en el diseño del anteproyecto.

### 4.10.3. DIAGRAMA DE RELACIONES.

Después de haber realizado el árbol espacial, el cual nos permitió determinar las zonas, espacios y sub espacios, se procede, a esquematizar las relaciones directas e indirectas entre cada uno de ellos, y con ello elaborar la red de interacción y establecer las conexiones que tendrán los diferentes espacios.

De esta manera se obtiene la información necesaria para elaborar una estructura de relaciones y conexiones entre espacios representadas cada una de ellas simbólicamente; que nos servirán de base para dar una respuesta idónea y certera para el diseño funcional del anteproyecto.

















### 4.11. RELACION AREA TERRENO / PROYECTO.

Para poder iniciar el proceso de zonificación se necesita hacer una comparación entre el área requerida del proyecto en estudio, la cual se retoma del programa arquitectónico y el área total del terreno.

Área requerida para el proyecto: 2977.00 M<sup>2</sup>

Área total del terreno (Área disponible): 58,220.82 M²

CUADRO DE ÁREAS POR ZONAS		
SIMBOLOGÍA	ZONAS	AREAS M <sup>2</sup>
	ADMINISTRATIVA	263.66
	ECOLÓGICA	261.82
	RECREATIVA	1444.06
	DESCANSO	711.86
	SERVICO	744.08
	SOCIOCULTURAL	23857.67
	SERVICIOS COMPLEMENTA RIOS	13057.22
	ÁREA VERDE	54300.21
	ÁREA DE PROTECCIÓN	1376.90 ML.
ÁREA TOTAL DEL TERRENO		58,220.82

REQUERIMIENTOS	ÁREA EN MT²	
ÁREA TOTAL DEL TERRENO	58,220.82	
ÁREA TECHADA	3920.61	
ÁREA DESCUBIERTA	54,300.21	

Tabla 32

Después de haber realizado la comparación de las áreas se ha establecido que el área requerida es 2977.00 M², que el área disponible, por lo tanto no se tiene ningún problema en lo referente a la capacidad del terreno para poder diseñar los espacios, que el proyecto requiere.

## 4.12. ANALISIS DE SITIO.

El análisis de sitio se realiza para conocer las características físicas (naturales y transformadas por el hombre), dentro y fuera del terreno que ha sido destino para el Anteproyecto del Centro Turístico, con el objetivo de conocer las ventajas y desventajas para tener un panorama más claro y realista.

Este análisis está dividido en tres partes que son:

- a) Generalidades del terreno en estudio.
- b) Factores Ambientales
- c) Factores Urbanos.

#### 4.12.1. GENERALIDADES DEL TERRENO.

Como punto de partida del análisis del terreno, se estudian las características generales de este como: su ubicación, superficie y Topografía.



**4.12.3. EL TERRENO.** 

4.12.4. LINDEROS.

4.12.5. CARACTERÍSTICAS FISICAS DEL TERRENO.

4.12.6. TOPOGRAFÍA.

4.12.7. PERFILES DEL TERRENO.

4.12.8. RELIEVE.

- 4.12.9. FACTORES AMBIENTALES.
- **4.12.10. VEGETACIÓN.**

## 4.12.11. CUADRO DE ÁRBOLES EXISTENTES

# ESPECIES ÁRBÓREAS EXISTENTES EN EL TERRENO

Tabla 34

SIMBOLOGIA	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	ALTURA	DIAMETRO
	COCO	COCOS NUCIFERA.	15	40 cms.
	ALMENDRO	PRUNUS AMYGDALUS	7 mts.	50 cms.
	MARAÑON	ANACARDIUM OCCIDENTALE	5 mts	50 cms.
	MANGO	MANGUIFERA INDICA L.	8 - 15 mts	100-140 cms
	JOCOTE	SPONDIAS PURPUREA	5 mts	70 cms
	HIGUERÓN (AMATE)	FICUS INSIPIDA	12	130 cms

SIMBOLOGIA	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	ALTURA	DIAMETRO
	OJUSHTE	BROSIMUM ALICASTRUM 15 mt		60 cms.
	COPINOL	HYMENAEA COURBARIL	13 mts	70 cms.
	PAVA	PAVA	15 mts.	70 cms.
	MORA	MORUS ALBA LINNEO	13 mts.	60 cms.
	LAUREL	LAURUS NOBILIS LINNEO	15 mts.	70 cms.
	COLA DE ZORRO	COLA DE ZORRO	12 mts.	70 cms.

SIMBOLOGIA	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	ALTURA	DIAMETRO
	GUILIWISHTE	KARWINSKIA CALDERONII (RHAMNACEAE)	13 mts.	70 cms.
Facts 1000	CONACASTE	ENTEROLOBIUM CYCLOCARPUM	25 mts.	230 cms.
	PAPATURRO	COCCOLOBA UVIFERA	10 mts.	70 cms.
	CEIBA	CEIBA PENTANDRA (L.) GAERTN.	15 mts.	120 cms.
© P side Accessão Redingues	CINCHO	LONCHOCARPUS PHLOBIFOLIUS STANDLEY	13 mts.	70 cms.
	TEMPISQUE	SIDEROXYLON CAPIRI (A.DC.) SUBSP. TEMPISQUE	15 mts.	120 cms.

## CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS

SIMBOLOGIA	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	ALTURA	DIAMETRO
	BONETE	JACARATIA MEXICANA	15 mts.	65 CM
	PINO	PINUS CARIBAEA	15 mts.	70 cms
	NARANJO	CITRUS SINENSIS	5 mts.	65 CM
	ACEITUNA	OLEA EUROPAEA L.	15 mts.	65 CM
	MADRE CACAO	GLIRICIDIA SEPIUM	13 mts.	60 cms.
	NANCE	NANCHE	7 mts.	65 cms.

## CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS

SIMBOLOGIA	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	ALTURA	DIAMETRO
	JIOTE	BURSERA SIMARUBA	13mts.	70 cms.
	ZORRILLO	ZORRILLO	12 mts.	65 cms.
	SINCUYA	ANNONA PURPUREA	8 mts.	40 cms.

#### 4.12.12. VISTAS Y PAISAJES.

Gracias a la ubicación del terreno se pueden apreciar excelentes vistas panorámicas debido a la variedad de vegetación que existe en su interior como en su entorno, a las condiciones topográficas y a su clima agradable que hacen del terreno una estancia única y placentera permitiendo al usuario poder disfrutar de la diversidad arbórea que en él se encuentra, el cual beneficia el microclima del proyecto, y se aprovecha de gran manera para generar barreras vivas que protejan las capas del suelo y sirven de aislantes de los ruidos y malos olores.

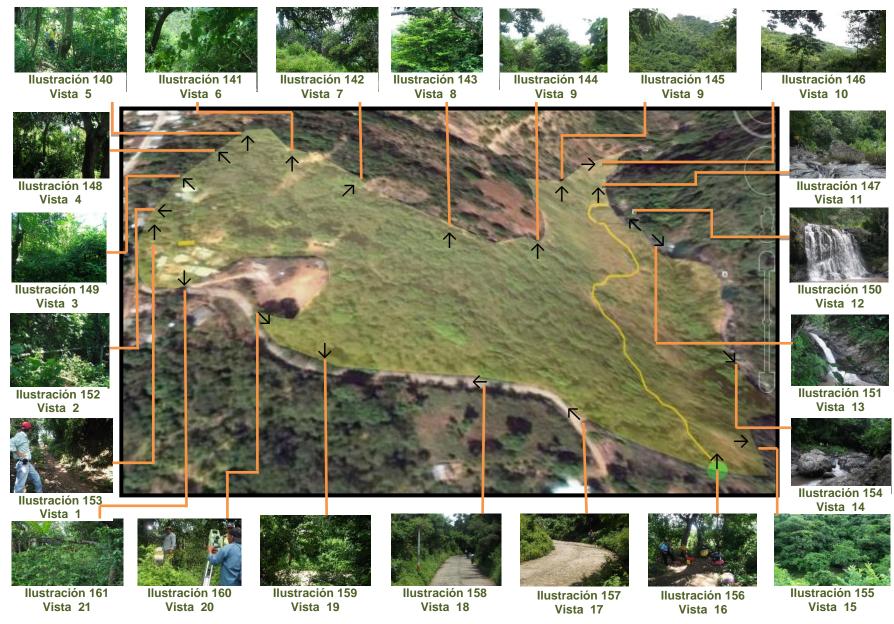
### Vistas exteriores predominantes.

Estas pueden ser apreciadas en el costado norte y este del terreno el cual tiene como atractivos principales la vegetación y las cascadas este último atractivo se logra gracias a la abundancia acuífera que proporciona el rio Huiza. Así mismo permite visualizar los límites territoriales de los Municipio de Panchimalco y Rosario de Mora. (Ver plano de vistas exteriores

#### Vistas Parcialmente bloqueadas.

Estas pueden ser visualizadas al costado este y oeste del terreno que debido a la ubicación del mismo y a las condiciones topográficas no permite mayor atractivo en cuanto a vistas, (Ver plano de vistas exteriores)

#### PLANO DE VISTAS EXTERIORES.



#### PLANO DE COLINDANTES DEL TERRENO.



#### VITAS INTERNAS DEL TERRENO.



MAPA 28 PLANO DE VISTAS INTERNAS

4.12.13. CONDICIONES CLIMATOLOGICAS.

#### 4.12.14. EL CLIMA.

Al estudiar las condiciones climatológicas del sitio en estudio nos pudimos dar cuenta que el clima tiene variaciones en cuanto al tiempo, la vegetación y el entorno de acuerdo Kooppe, y a su categorización del clima establece que existen 16 tipos diferentes de clima los cuales pueden ser reagrupados en cinco categorías dentro las que se encuentran: el tipo ecuatorial húmedo, litoral alisios y tropical sub húmedo, correspondientes a los climas cálidos y húmedos. Que visto desde el punto de vista geográfico comprenden el 90% de la zona tropical de América y el Caribe, y, la parte principal de América del sur. Para lo cual hemos concluido que el clima del terreno es tropical sub húmedo debido a las condiciones climatológicas, al uso de suelos y vegetación que este posee mencionados anteriormente.

#### 4.12.15. CARACTERÍSTICAS DE LOS CLIMAS COMPRENDIDOS EN LA ZONA TROPICAL.

Los valores de temperatura y humedad son factores que definen, de forma general, el clima en la zona tropical. En las latitudes próximas al Ecuador, y al nivel del mar, la temperatura media anual es de 26°C, y la oscilación anual es de 0,5 y 2,5°C. Señalamos la oscilación porque desde el punto de vista de los objetos en general, las más importantes son las variaciones climáticas, y es debido e ellas que los diferentes materiales son más sensibles.

Los valores de humedad relativa son de 70% o más, y son estas variaciones las que mayormente afectan a los objetos. La máxima humedad relativa tiene lugar poco antes de salir el sol, y la mínima, al comienzo de la tarde (aproximadamente, al contrario de lo que ocurre con la temperatura). Por eso, estos son los momentos más peligrosos para los monumentos y para los objetos ubicados al aire libre. En el caso de las precipitaciones, el valor de interés es la distribución, ya que cuando es uniforme, la degradación es menor, independientemente del nivel de las lluvias.

#### **4.12.16. TEMPERATURA.**

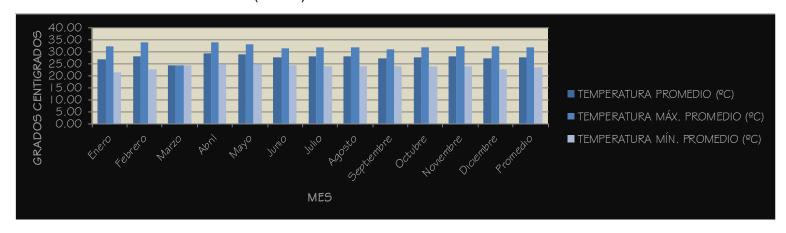
La temperatura es el estado energético del aire, que se traduce en un determinado grado de calentamiento y que se mide en unidades de grados centígrados. A continuación se muestra un cuadro resumen con los datos de temperatura promedio y su respectiva gráfica.

En nuestro país la temperatura varía de acuerdo la región donde nos encontremos ubicados, pero en la mayoría de los casos esta se mantiene, entre los meses de Diciembre y Enero se experimentan las

Tabla 35. Cuadro de Temperatura por mes

MES	TEMPERATURA PROMEDIO ( <b>ºC</b> )	TEMPERATURA MÁX. PROMEDIO ( <b>ºC)</b>	TEMPERATURA M <b>ín</b> . Promedio (ºc)
Enero	26.90	32.50	21.20
Febrero	28.20	33.90	22.50
Marzo	24.30	24.20	24.30
Abril	29.50	34.10	24.90
Mayo	29.10	33.30	24.90
Junio	27.80	31.40	24.20
Julio	28.30	32.00	24.00
Agosto	28.00	32.00	23.90
Septiembre	27.40	31.00	23.80
Octubre	27.90	31.70	24.10
Noviembre	28.10	32.40	23.80
Diciembre	27.40	32.10	22.70
Promedio	27.7	31.8	23.7

temperaturas relativamente bajas, esto se debe a que los vientos del norte arrastran el aire a baja temperatura, los meses de Marzo y Abril son los más calurosos alcanzando en este último mes las temperaturas más altas en todo el año; aunque esto puede cambiar de acuerdo a las condiciones climatológicas que existen cada año.( Fuente: Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET).



4.12.17. HUMEDAD.

Es muy importante conocer este elemento del clima ya que la humedad afecta el confort de los espacios internos y en menos intensidad a los externos. De esta manera se sabrá con certeza como contrarrestarla empleando asoleamiento o por medio de una eficiente ventilación.

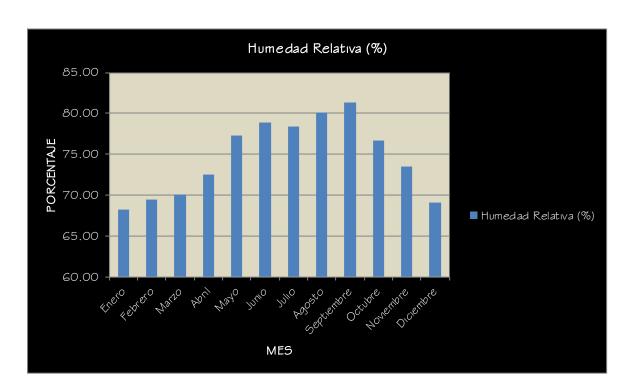


Tabla 36. Humedad Relativa por mes

Mes	Humedad Relatıva (%)
Enero	68.2
Febrero	69.4
Marzo	70.1
Abrıl	72.5
Мауо	77.3
Junio	78.9
Julio	78.4
Agosto	80.1
Septiembre	81.3
Octubre	76.7
Noviembre	73.5
Diciembre	69.1
Promedio anual	74.625

Fuente: Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET).

Gráfico 2. Humedad Relativa por mes

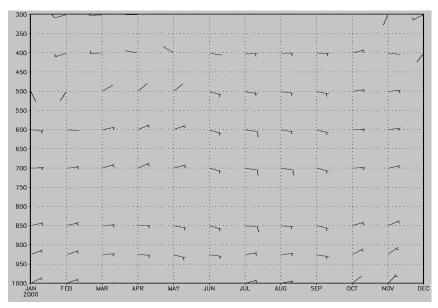
Debido a la ubicación del proyecto en el municipio de Huizúcar y su abundante vegetación, este goza de un clima cálido, fresco, tropical y agradable, que deriva del tipo de tierra caliente y templada. El monto pluvial anual oscila entre 1800 y 2200 mm.



#### Dirección del viento.

De acuerdo al gráfico de dirección del viento el promedio de flujo de aire en los niveles de 1000 a 850 milibares para los meses de Enero, Febrero, Octubre, Noviembre y Diciembre mantienen una dirección del NE, lo cual está asociado a los sistemas de alta presión en esta época.

De marzo a junio, el viento proviene del norte, debido al flujo alisios predominante en la época lluviosa. Entre julio y agosto la dirección del viento es de norte a sur. La dirección del viento varía con la altura para los meses de la estación seca, volviéndose del oeste, el cual puede convertirse en un indicador de la presencia de cambios térmicos. En el municipio de Huizucar los vientos predominantes son provenientes del Norte al Ester, los cuales son procedentes de cerros y montañas, (cerro el Jobal), los vientos secundarios provienen de Este al Norte, ya que estos son procedentes de la costa del pacifico alcanzando una velocidad promedio anual de 3.20 Kms.<sup>40</sup>



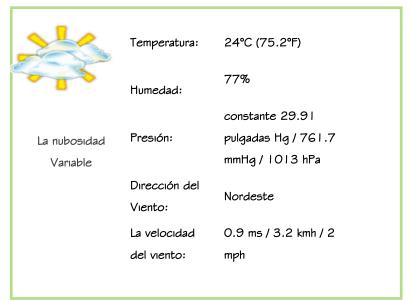


Gráfico 3. Dirección del viento

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Caracterización De Condiciones Meteorológicas En El Salvador, Luis García, Ricardo Zimmermann, Lorena Soriano, Carlos Pérez, Pablo Ayala.

#### 4.12.19. EL ASOLEAMIENTO.

Es la incidencia solar que posee un lugar determinado, el cual varía según la época del año, (lluviosa, o seca).

La hora, y ubicación, están complementadas con el análisis de la trayectoria solar, según el servicio meteorológico nacional; la radiación solar promedio en el país es de 12 horas 59 minutos, en el mes de Junio, siendo esta la mayor irradiación solar en el año, luego en Diciembre tiende abajar a 11 horas 20 minutos la cual varía de acuerdo a la trayectoria que realice el sol, así encontramos que las horas de mayor intensidad solar son, de 1:00 – 3:00 pm recibiendo la radiación solar matutina la zona este y la vespertina el oeste.

Tabla 37. Cuadro de Luz Solar por mes

PARÁMETRO	Luz Solar Hr/dıa
Enero	9.70
Febrero	9.70
Marzo	9.50
Abril	8.00
Mayo	6.40
Junio	5.90
Julio	7.90
Agosto	7.50
Septiembre	5.90
Octubre	6.60
Noviembre	8.60
Diciembre	9.60

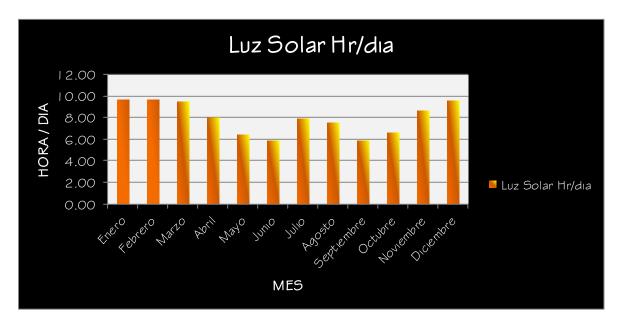


Gráfico 4. Luz Solar Hr/dia

Radiación solar y brillo solar

### 4.13. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL.

Los riegos ambientales, se definen como las transformaciones que sufre el ambiente natural, debido al comportamiento de la misma naturaleza o a las intervenciones ocasionadas por las acciones de los seres humanos, las cuales presentan riesgo cuando se atenta de forma directa o indirecta contra el usuario.

#### 4.13.1. CONTAMINACIÓN POR INSUMOS AGRICOLAS.

Actualmente en el terreno no se cuenta con un alto índice de contaminación que represente daño alguno a los cantones y caserío aledaños, no obstante por ser tierras con potencial agrícola, se tiene contaminación en un 5% por utilización de plaguicidas en el tratamiento a cultivos, pero en menor escala, es decir la alcaldía en coordinación con la unidad de salud realizan una enorme labor, ya que son ellos los que proporcionan medidas preventivas de manera alternativa para evitar daños a terceros, a través de campañas médicas y sanitarias para evitar de esta manera la propagación de virus y enfermedades. Esto se debe a que los agricultores utilizan agua del rio Huiza para realizar sus cultivos.



CULTIVO DE MAÍZ



Ilustración 191 RÍO HUIZA



**Ilustración 192**CULTIVO DE MAÍZ

#### 4.13.2. ACCIDENTES NATURALES.

Ilustración 193 POZA FLOR BLANCA



Ilustración 194 CASCADA

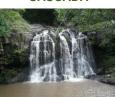


Ilustración 195 RIO HUIZA



Ilustración 196 RIO HUIZA



Los únicos accidentes que se identifican en el terreno son la topografía, y el rio Huiza.



El primero se debe a su estado físico natural el cual posee una contextura irregular, que obliga al usuario a realizar un esfuerzo al intentar recorrerlo. El rio Huiza por su parte tiende a crecer en temporadas de lluvias y con ello aumenta su caudal pero debido a la ubicación en que se encuentra actualmente no afecta al terreno en estudio, sino más bien potencializa el

recurso hídrico que existe en él.



Ilustración 197 RIO HUIZA



Ilustración 198 CASCADA



Ilustración 199 RIO HUIZA



Ilustración 200 POZA JUAN SARCO

### 4.13.3. FENÓMENOS NATURALES EVENTUALES.

En la zona existe un leve nivel de vulnerabilidad, esto debido a que el terreno se encuentra ubicado a la altura de la cordillera del bálsamo, pero es necesario revisar datos históricos para identificar las zonas propensas a este tipo de eventualidades, y de esta manera prever a acontecimientos que puedan atentar contra la vida de los habitantes ya que nuestro país es catalogado como uno de los territorios más propensos a eventos telúricos, dentro del istmo centroamericano esto debido que a lo largo de su historia se han podido identificar desastres naturales causados por terremotos, inundaciones y derrumbes que han afectado a la población en general obligando en algunas ocasiones a desplazarse fuera de sus lugares de origen como es el caso de los enjambres sísmicos ocurridos en Ahuachapán y Santa Ana y caso más reciente el de las Colinas ubicado, en santa Elena en el Municipio de Santa tecla, a causa de los movimientos telúricos de la tierra provoco el deslizamiento de las colinas causando pérdidas materiales como también pérdida de vidas Humanas. Hecho ocurrido el 13 de enero y 14 de Febrero del 2001.

Uno de los fenómenos más eventuales que enfrenta la zona en estudio es el caso de las inundaciones y deslizamientos ocasionados por las fuertes lluvias que provocan el desbordamiento del rio Huiza en la temporada copiosa; provocando que el rio se salga de su cauce y ocasione pérdida de vidas humanas y daños materiales tanto en infraestructura como en equipamiento, especialmente en las zona costera del municipio de la Libertad.

# 4.13.4. GEOLÓGICO.

a) Peligro por Flujos Piroclásticos.

b) Peligro por Flujos Piroclásticos.

c) Inundaciones.

4.13.5. NIVELES DE INUNDACION.

## 4.13.6. REGISTRO HISTÓRICO DE INUNDACIONES OCACIONADAS POR EL RIO HUIZA.

En los últimos 54 años el departamento de la Libertad se ha visto amenazados por diferentes ondas tropicales que han ocasionado enormes estragos en la población de todos sus municipios.

Según información registrada por el Departamento de Servicio Nacional de Estudios Territoriales(SNET) y Servicio Hidrológicos Nacional, muestra que en los últimos 11 años el río Huiza ha efectuado el desbordamiento de sus cauces, ocasionado la obstrucción de caminos vecinales, pérdida de vidas humanas, daños materiales en infraestructura y equipamiento urbano, perdida de cultivos agrícolas, afectando de gran manera a la zona costera del departamento La Libertad principalmente la Bocana de San diego, Cantones y Caseríos aledaños, a causa de deslizamientos telúricos, desbordamiento de río, quebradas, e inundaciones etc.

Para ello las diferentes organizaciones tomaron medidas precautorias y preventivas para mitigar el daño ocasionado por los eventos naturales, más sin embargo estas medidas, no han sido suficientes para disminuir las catástrofes ocasionadas por la naturaleza. A continuación se presenta el registro Histórico de las inundaciones en el departamento de la Libertad, ocasionadas por el desbordamiento del cauce del rio Huiza<sup>41</sup>. (Ver Anexo 6)



Ilustración 205
DESTRUCCION DE PUENTE MELARA



Ilustración 206
PUENTE AQUISQUILLO



Ilustración 207
MITIGACION DE RIESGOS EN RIO

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup>http://mapas.snet.gob.sv/hidrologia/select.php?dpt=05

#### CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS

Tabla 38. Cuadro de Antecedentes Históricos del rio Huiza (208-2011)

FECHA DE INICIO	FECHA FINALIZACION	RIOS	DESCRIPCION
23/06/2011	24/06/2011	Rios Huiza, Obraje y Muerto	Comunidades en la bocana, de la Barra San Diego son afectados por lluvias intensas en la parte alta de la cuenca.
26/09/2010	28/09/2010	Rios Huiza	El rio Huiza en huizucar (La Libertad), afectados por la depresión Tropical Matthwes, principalmente la franja costera, con una presipitacion de 98.00 y 123.0 mm.
26/06/2010	29/09/2010	Rio Huiza, Muerto, Melara, Aquiquisquillo	La Tormenta Tropical Alex y posterior huracan Alex, el sabado 26 de junio la presipitacion maxima fue de 163 mm. Desbordamientos en rio Aquiquisquillo en el depto. La Libertad.
29/05/2010	31/05/2010	Rio Huiza, Muerto, Melara, Aquiquisquillo	A finales del mes de mayo, el pais se vio afectado por la Tormenta Tropical Agatha. Y se reegistraron presipitaciones el dia, 29 y 30 de mayo, con un registro maximo acumulado de 483 mm en 24 horas.
07/11/200	08/11/209	Rio Ayacachapa, Apancoyo, el Jute, el Chilama, el Tihuapa, el Huiza.	En el mes de noviembre, El Salvador fue afectado por dos sistemas meteoroogicos: el primero, una Baja Presion en el Ocaano Pacifico y el segundo el Huracan Ida ubicado en el Caribe. Ambos sistemas ocasionaron inundaciones y grandes deslizamientos, principalmente en la zona Paracentral del pais, especificamente en los departamentos de San Salvador, Cuscatlan, La Libertad, La Paz y San Vicente.
09/07/2008	09/07/2008	Rio Huiza	La tormenta del pasado jueves (4/07), cobro la vida de cinco personas, dejo 14 viviendas desalojadas, yaproximadamente, 125 familias de la Comunidad Las Palmeras, se han visto afectadas a causa de las inundaciones por el rio Huiza
04/07/2008	04/07/2008	Rio Huiza	El desbordamiento del rioHuiza causo estragos en esa zona del litoral, yel puente Melara esta parcialmente desabilitado.



## Asentamientos Humanos de Alto Riesgo.

Hasta el momento el Municipio de Huizúcar tiene los siguientes asentamientos<sup>42</sup>:

- 1. Sector la perla y el puente de cantón Ojos de Agua, tiene viviendas construidas en terrenos vulnerables a deslizamientos.
- 2. Sector el Jobo II, viviendas construidas a orillas del río Aquiquisquillo el cual es vulnerable a desbordamientos y deslizamientos.
  - 3. Sector El Almendro, por la pedrera viviendas construidas a orillas de precipicio.
  - 4. Cantón la Lima, sectores El Charral, callejón al Cajón por deslizamientos
  - 5. de terrenos y viviendas expuestas al fenómeno.
  - 6. Cantón Nazareth sector el Chumpe, por viviendas construidas en
  - 7. terrenos desnivelados expuestos a deslizamientos.
  - 8. Cantón Tilapa sector los Manune presenta viviendas construidas sobre terreno pantanoso.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Plan de Emergencia Sanitario Local de la Unidad de Salud de Huizucar, Aspecto Demográfico, (Asentamientos de Alto Riesgo)

#### 4.15. FACTORES FISICO URBANOS.

Para identificar los servicios básicos, factibilidad, situación actual del terreno y su entorno urbano asido necesario realizar un análisis físico, con el propósito de integrar el Centro Turístico a su contexto urbano.

#### 4.15.1. ACCESIBILIDAD VEHICULAR AL TERRENO.

La accesibilidad al terreno puede hacerse por la calle Manuel Enrique Araujo la cual, se encuentra ubicada sobre la alcaldía municipal, partiendo de sur a norte hacia la finca La Cascada e interceptando a la calle principal Cantón Tilapa mejor conocida como la collona, y accediendo del referido cantón hacia la alcaldía de Este a Oeste e interceptando directamente al terreno en dos puntos principales que son : calle antigua a rosario de mora la cual es mayormente transitada y desvió a la finca la cascada, sobre la calle Enrique Araujo este último acceso actualmente es privado.



Ilustración 208

CALLE PPAL. (ALA CASCADA)



CALLE SECUNDARIA ALA CASCADA



CALLE ANTIGUA A ROSARIO DE MORA



ENTRADA SECUNDARIA A LA CASCADA



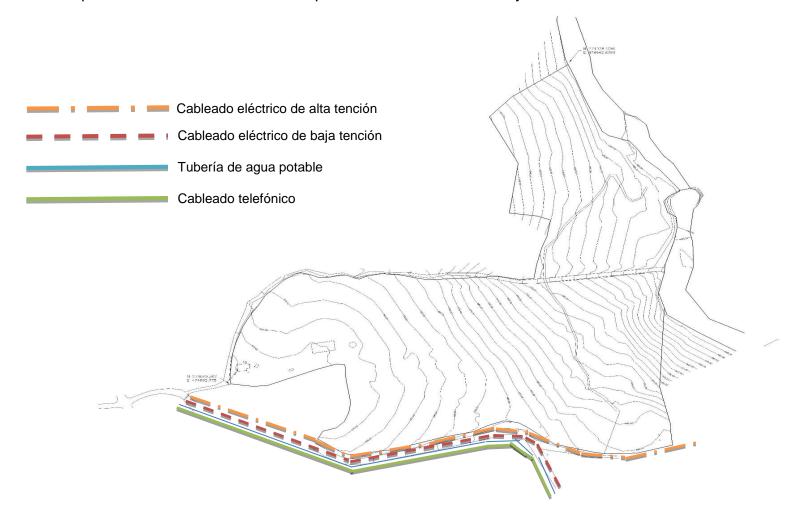
ENTRADA PRINCIPAL ALA CASCADA

4.15.2. ACCESIBILIDAD PEATONAL AL TERRENO.

4.15.3. ACCESIBILIDAD VEHICULAR AL TERRENO.

#### 4.15.4. SERVIDUMBRE DE PASO Y / O DERECHO DE VIA.

En el terreno en estudio se cuenta con servidumbre de paso y /o derecho vía ya que es a través de estos servicios que los diferentes usuarios se pueden desplazar a cada uno de los espacios teniendo en cuenta que tiempo atrás los caminos existentes en el terreno que conducen hacia la cascada sirvieron para permitir el paso libre de personas hacia diferentes municipios como Rosario de mora y Panchimalco.

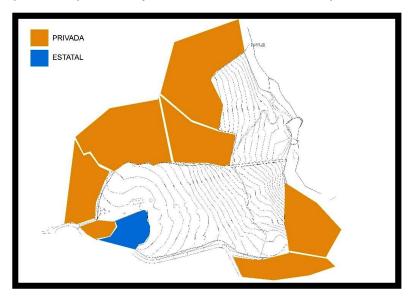


#### 4.15.5. TENENCIA DE LA TIERRA

La tenencia de la tierra es un factor importante para definir el desarrollo futuro de las actividades a realizar dentro del terreno, la tenencia de la tierra se divide en privada, comunal, de libre acceso y estatal. Dentro del análisis del terreno se identifica dos tipos de tenencias estas son:

Privada: asignación de derechos a una parte privada, que puede ser un individuo, una pareja casada, un grupo de personas o una persona jurídica, como una entidad comercial o una organización sin fines de lucro.<sup>43</sup>

Estatal: se asignan derechos de propiedad a una autoridad del sector público. Por ejemplo, en algunos países las tierras forestales pueden quedar bajo mandato estatal, sea el poder central o un gobierno descentralizado.<sup>44</sup>



Mapa 41

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

<sup>&</sup>lt;sup>44</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

### 4.16. TRANSPORTE PÚBLICO Y PRIVADO

El medio de transporte que circula en la zona es privado y colectivo, siendo este último: autobuses y busetas. El flujo vehicular en la calle al Cantón Tilapa es bajo y no representa ningún peligro para los peatones y transeúntes de los caseríos aledaños.

### 4.16.1. TRANSPORTE PÚBLICO.

El transporte público es moderado y fluido a la vez, debido a que en la zona no existe demasiada demanda de circulación vehicular por ser una zona fuera del entorno industrial y comercial, así mismo los horario de mayor demanda poblacional varían en relación al tiempo y fecha, como es el caso en el área de estudio, la rutas que circulan en la zona son: la ruta 169 en bus y 39 en buseta, este tipo de transporte tiene los siguientes horarios de salida (4:00 am), de la mañana a (6:00 pm) de la tarde en jornadas de 45 minutos de salida del casco urbano hacia los diferentes destinos, y el despacho se encuentran ubicados estratégicamente fácil de identificar, frente al parque y a la alcaldía municipal; con destino a San Salvador, Santa Tecla y Nuevo Cuscatlán, el costo varía de acuerdo al destino que se desea desplazar, así tenemos que de Huizúcar a San Salvador (mercado central), tiene un costo de \$ 0.45 centavos de dólar, por usuario. Realizando un recorrido de 45 minutos de viaje y viceversa.

### 4.16.2. TRANSPORTE PRIVADO.

El transporte privado tiene una fluidez moderada en los alrededores de la zona de estudio lo cual no provoca congestionamiento vehicular, logrando con ello el acceso de forma libre y segura hasta el sitio del anteproyecto asimismo el peatón puede circular sin ninguna dificultad para movilizarse hasta dicho destino ya que del punto de buses hasta el terreno se estima un tiempo de 7 minutos de camino y hasta las cascadas de 20 minutos máximo para llegar al destino final las cascadas y poder disfrutar de las bondades de la naturaleza.

### 4.16.3. SEÑALIZACION VIAL.

La señalización vial es muy importante para desplazarse a los lugares de destino ya que ayuda a la orientación del usuario y del automovilista, permitiendo identificar fácilmente sitios importantes como este, pero lastimosamente en la las calles que se encuentran en los alrededores del terreno no se encuentran señalizadas ni identificadas por lo que se establecerán códigos y colores de señalización que sean de fácil identificación y orientación para el peatón. Familiarizando el proyecto con la ubicación de puntos importantes y estratégicos que el usuario pueda, interpretar y al mismo tiempo que sirva de guía para llegar hasta el proyecto.

### 4.16.4. TIPO DE SUELO.

El alcance de este apartado, se ara a nivel de anteproyecto proporcionando una idea generalizada sobre las condiciones geológicas del terreno, para un análisis más profundo es necesario realizar sondeos, particularmente en los sitios donde se proponen las cimentaciones de las estructuras teniendo en cuenta esto se parte de la información proporcionada por, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, Servicio Nacional de Estudios Territoriales (SNET).

De acuerdo a los usos del suelo del municipio estudiados en el capítulo anterior se identificó que eran de dos tipos: Andisoles y Regosoles - Inseptisoles y entisoles (fases onduladas o lomas).

Pero en marzo del 2012 el Ministerio de Agricultura y Ganadería en coordinación con la Dirección General de Ordenamiento Forestal determinaron que el tipo de suelo para dicho municipio son Andisoles (suelos derivados de materiales volcánicos)<sup>45</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> Clasificación de suelos por división política de El Salvador, C.A. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Dirección General, de Ordenamiento Forestal, Cuencas y Riego.

Estos suelos poseen una baja densidad aparente y baja resistencia al corte tangencial, por lo que son fáciles de arar, labor que se recomienda realizar con el uso de animales para evitar su erosión; en el caso de utilizar maquinaria pesada o con sobrepastoreo, esta propiedad los hace susceptibles de compactarse.

Para que se origine este tipo de suelo es necesaria la confluencia de ciertos factores: una zona depresión al que impida el buen drenaje, los materiales ricos en Si, Ca y Mg que se acumulan y una estacionalidad muy definida.

### a) Propiedades físicas

Debido a la presencia de altos contenidos de compuestos órgano minerales estables, especialmente en el horizonte superficial, los Andisoles resultan ser suelos muy bien estructurados que propician el buen drenaje, pero a su vez, presentan una buena retención de humedad.

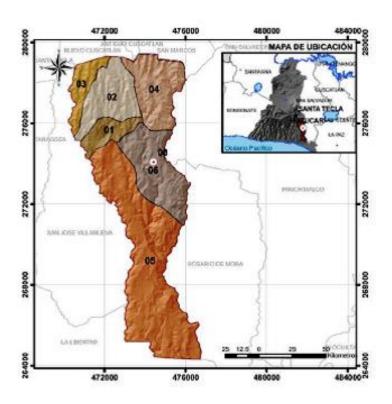
### b) Propiedades nutricionales

Nutricionalmente, estos suelos pueden catalogarse como de fertilidad moderada, y su potencial está definido por las características de las cenizas que los forman. Las cenizas del Volcán Irazú, por ejemplo, son más ricas en bases que las cenizas del Púas y estas más que las del Volcán Barú. Tienen la ventaja de renovarse con suficiente frecuencia, por lo tanto son suelos que se mantienen "jóvenes" y conservan buenos niveles de nutrimentos. Sin embargo, como por lo general están situados en zonas en donde la pluviosidad es media o alta, mucha agua pasa por el perdón, lo cual unido a su buen drenaje, los hace susceptibles a empobrecerse gradualmente.

### c) Manejo

Las aplicaciones de fórmulas ricas en fosfatos solubles, en grandes cantidades y en forma localizada, o encalados livianos que favorezcan la liberación del P orgánico, son los principales manejos practicables, en estos suelos indiferentemente del cultivo.

### 4.16.5. USOS DEL SUELO DEL TERRENO ACTUAL.



Los usos del suelo en el Municipio de Huizúcar han sido establecidos por la Oficina del Área Metropolitana de San Salvador, en el que se ha identificado que el terreno se encuentra ubicado en el sector 06 de los usos del suelo del municipio antes referido; y que de acuerdo a un estudio realizado por el Plan director de abastecimiento y saneamiento de las cuencas internas del departamento de La Libertad (PLAMDARH), se ha determino que los tipos de suelo que comprende el terreno son Andisoles y litosoles, los cuales cubren el 65% del área de las cuencas, y son suelos con pedregosidad variable, con un horizonte superficial de 20 a 40 cm de espesor.

Desde el punto de vista del rendimiento agrícola, su uso es limitado ya que está formado por las clases (V, VI, VII y VIII). Con

restricciones de tipo muy severo que los hacen inadecuados para los cultivos intensivos, por lo que se consideran aptos solamente para cultivos permanentes (tipo bosques). A continuación se presenta gráficamente el uso del suelo actual del terreno.

### 4.17. INFRAESTRUCTURA.

Es importante realizar un sondeo de los elementos que integran la infraestructura del entorno donde se encuentra ubicado el terreno, para determinar la accesibilidad y la factibilidad que tiene el terreno para el desarrollo de cada una de sus actividades dentro del proyecto; ya que ello permite tener un panorama más claro de los servicio básicos con que cuenta en sus alrededores, y de esta manera solventar las necesidades que tenga el proyecto.

En el entorno donde se encuentra el terreno cuenta con la mayoría de los servicios básicos necesario pero se carece de la recolección y tratamiento de aguas residuales, drenajes de aguas lluvias, y recolección de aguas negras. Por lo que se tendrán que diseñar un sistema adecuado para el desalojo de este tipo de servicio. Como también establecer los mecanismos que permitan desalojar las aguas servidas sin perjuicios o daños a terceros.

Actualmente la alcaldía está realizando programas y gestionando proyectos que mejoren la infraestructura del lugar y que sean de beneficio social para los pobladores y personas que visitan el terreno, de esta manera se está contribuyendo a solventar las necesidades de sanidad ambiental, todo ello en coordinación con la unidad de salud del municipio, con la que se efectúan diversas actividades como: campañas de limpiezas, albanización, brigadas médicas, entre otras, en los diferentes caseríos aledaños al terreno, debido a ello también se toman medidas preventivas y correctivas que contribuyan al bienestar, la salud y la calidad de vida de los pobladores del lugar.

### 4.17.1. DEFINICION DE INFRAESTRUCTURA. 46

Conjunto de redes básicas de conducción y distribución que constituyen los soportes del funcionamiento de la villa de Huizúcar y que hacen posible el uso del suelo urbano: accesibilidad, saneamiento, encauzamiento, distribución de aguas energía, y comunicaciones, etc.



Ilustración 213 Cable tv



Ilustración 215 Distribución de energía



Ilustración 216 Distribución de energía



Ilustración 220 Campaña de fumigación

En cuanto a la infraestructura que se encuentra en el entorno terreno se cuenta con servicios básicos tales como:

- Agua potable
- Alumbrado Público, y distribución de energía
- Redes viales.
- Recolección de desechos
- Campañas de control



Ilustración 219 Recolección de desechos



Ilustración 214 Agua potable



Ilustración 217 Transporte publico



Ilustración 218 Agua potable

<sup>46</sup> http://www.hic-al.org/glosario\_definicion.cfm?id\_entrada=32

### 4.17.2. AGUA POTABLE

El sector en estudio cuenta con servicio de distribución y abastecimiento de agua potable; servicio proporcionado por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillado (ANDA), el vital hídrico es abastecido por la red principal de alimentación de agua potable, y el agua es servida de forma domiciliar, por medio de las líneas de distribución que están conectadas a la línea de aducción y que son las que distribuyen el agua de manera eficiente en la zona.

### 4.17.3. RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA.

El área en estudio cuenta en su entorno con energía eléctrica domiciliar en su totalidad, su distribución se ha efectuado de forma área a través de líneas de transmisión de energía, instaladas en postes que se encuentran ubicados en los extremos de las calles y del perímetro del terreno, específicamente sobre la calle al Cantón Tilapa, la Calle a Manuel Enrique Araujo, Cantones y Caseríos Aledaños al terreno. La demanda energética de los sectores es satisfactoria para las actividades que efectúan los pobladores por parte de la empresa distribuidora.

### 4.17.4. RED DE DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO.

Las líneas primarias que alimentan el sector en donde se encuentra el terreno son tomadas del servicio público y administrada por la empresa (CAESS, El Salvador), la distribución de los cables que proporcionan la energía eléctrica es por medio de postes de concreto, los cuales están equipados con lámparas de mercurio que iluminan la circulación principal.

### 4.17.5. RED TELEFONICA

De la misma manera que el servicio de energía eléctrica también en sus alrededores se cuenta con infraestructura de telecomunicaciones y sus correspondientes postes lo cual indica que el terreno cuenta con la factibilidad para poder desarrollar sin ningún problema este tipo de actividades.

### 4.17.6. RECOLECCION DE DESECHOS SOLIDOS.

La municipalidad cuenta con dos unidades para realizar la recolección de los desechos sólidos, que se generan diariamente, los cuales son clasificados en orgánicos e inorgánicos para posteriormente darle el debido tratamiento y desalojo. De las unidades antes mencionadas solo una funciona de manera permanente y la otra funciona en caso que tenga algún desperfecto mecánico la que esta permanente, o que exista demasiado exceso de basura de lo contrario solo se mantiene en funcionamiento una sola unidad.

### 4.17.7. CAMPAÑAS DE CONTROL SANITARIO.

En los caseríos aledaños al proyecto la unidad de salud en coordinación con la alcaldía municipal realizan campañas de prevención y de control sanitario, al mismo tiempo se realizan actividades relacionadas al control de enfermedades y epidemias a cargo de la unidad de salud y asistencia social todo ello con el propósito de velar por la salud física y mental de los pobladores de la zona y evitar la propagación de estas.

### 4.17.8. EQUIPAMENTO URBANO. 47

El municipio de Huizúcar ha tenido un incremento poblacional en los últimos 5 años (1.13%) generando un incremento y mejora en cuanto a su equipamiento dentro del cual podemos urbano mencionar a continuación: educación; comercialización abasto; cultura, У recreación y deporte; administración,



Ilustración 225 IGLESIA Ilustración 224 COMPLEJO DEPORTIVO



Ilustración 226 CASA COMUNAL

Ilustración 227 PNC.



Ilustración 221
CANCHA DE BALONCESTO

- ♣ Centros Educativos Básicos e Intermedio
- Unidad de Salud.
- Policía Nacional Civil
- 4 Alcaldía Municipal
- Casa Comunal
- Casa de la Juventud.
- 4 Iglesia
- Cementerio.
- 4 Juzgado de Paz
- Cancha de Basquetbol
- Cancha de Futbol.
- Complejo Deportivo



Ilustración 222 SALA DE BELLEZA



Ilustración 223
TEMPLO EVANGELICO



Ilustración 228 CASA DE LA JUVENTUD

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> http://www.hic-al.org/glosario\_definicion.cfm?id\_entrada=27

### 4.17.9. MOBILIARIO URBANO. (ELEMENTOS URBANOS)

Conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en la vía pública para varios propósitos. El municipio de Huizúcar cuenta con mobiliario urbano el cual se menciona a continuación.



Ilustración 229 UNIDAD DE TRANSPORTE (RUTA 39)



Ilustración 230 PARQUE MUNICIPAL



Ilustración 232 ALUMBRADO PÚBLICO



Depósitos de recolección de desechos

Paradas de Transporte Público

Transporte publico

Señalización vial

Postes de energía eléctrica, luminarias

Bancas, mesas de concreto

Calles, (adoquines, baldosas, cunetas)

Kiosko; Tótems.

Tanque de agua potable.



Ilustración 231 IGLESIA



Ilustración 233
PARQUEO MUNIICIPAL



Ilustración 238
CALLES VEHICULAR Y PEATONAL



Ilustración 237 CUNETA



Ilustración 236 TOTEM



Ilustración 235 TELEFONO P.



Ilustración 234 SEÑALIZACION



# MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

### 4.18. MARCO LEGAL

ORDENANZA MUNICIPAL PARA LA PROTECCION DE LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE DEL MUNICIPIO DE HUIZUCAR, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

Diagrama 16

### OBJETO DE LA ORDENANZA. Art. I

Desarrollar los principios constitucionales y municipales, regular el uso y contribuir a preservar la salud.

### AMBITO DE APLICACIÓN, Art. 2

Aplicable a todas las personas rec identes del municipio natural o jurídico y las que estuviesen de paso en el mismo

### AUTORIDAD COMPETENTE, Art. 3

El alcalde municipal será quien determine la aplicación, cumplimiento y sanción de la presente ordenanza.

### FUNCIONES DE LA MUNICIPALIDAD. Art. 4

Formar comités ecológicos, la unidad ambiental, gestión de fondos, cobro de impuestos y multas ambientales.

### PROTECCIÓN DE RECURSOS AMBIENTALES. Art. 6-7

Protección y conservación del recurso fauna, flora, hídrico, suelo y aire.

### SANEAMIENTO AMBIENTAL. Art. 8-13

Medidas sanitarias para disminuir la contaminación ambiental, preservar la salud y contribuir a mantener un

### OBLIGACIONES MUNICIPALES, Art. 14

Corresponde a la municipalidad instalar equipamiento urbano y brindar servicios de aseo y limpieza en áreas sociales.

### OBLIGACIONES COMUNALES. Art. 15-20

Atender mediadas sanitarias, mantener y recuperar recursos naturales, participar en campañas de sanidad ambiental.

### PROHIBICIONES COMUNALES. Art. 21-37

Hacer uso irracional de los recursos existentes en el municipio, deplorando y contaminando el medio natural

### FUNCIONES DE LA MUNICIPALIDAD. Art. 38-5 I

Las infracciones irán de leves a graves y serán sancionadas según sea el caso, ratificado en dicha ordenanza



### ORDENANZA MUNICIPAL DE ESTABLECIMIENTOS ADJUDICACION Y ORDENAMIENTO DE LOS NEGOCIOS EN LOS CHALETS



Diagrama 17

### OBJETO Y APLICACION. Art. I

Control, adjudicación y ordenamiento de los espacios destinados para tal actividad.

### PROHIBICIONES. Art. 9 y 1 I

Venta o traspaso a otra persona, venta de mercadería ilícita, bebidas embriagantes de diferente uso al solicitado.

### ADJUDICACIÓN CONTROL Y VENTAS. Art. 2

Esta será otorgada por el alcalde municipal atravesó de una inspección del sitio de construcción.

### SANCIONES. Art. 6 y 13

Por abandono, o incumplimiento en artículos 6,7 y 8 se hará la cancelación y multa respectiva que ira desde \$100-500.



## ORDENANZA REGULADORA DEL ESTABLECIMIENTO Y ORDENAMIENTO VEHICULAR.



Diagrama 18

### OBJETO Y APLICACION. Art. I

Autorización y regulación de establecimientos privados y vehiculares de este municipio.

### PROHIBICIONES Y SANCIONES.

Por obstrucción de vías públicas en un periodo de 3 días, con una sanción de \$ 25.

### ESTACIONAMIENTOS Art. 21-37

Establecimiento del número de aparcamiento privado solicitud de permiso, restricciones y pago de aranceles.

### PROHIBICIONES Y SANCIONES

Por exceso de velocidad sobrepasando los 40 k/h dentro del casco urbano, se impondrá una multa de \$25.

### CODIGO DE SALUD.

(Leyes de el salvador, Decreto № 955) Regula lo relativo a las acciones de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación de todos los habitantes de El Salvador. Leyes respecto a la supervisión y la aplicación de las normas sanitarias sobre: producción, transformación, almacenamiento, elaboración, fraccionamiento, transporte, distribución, comercio, importación exportación y calidad de alimento.

### Diagrama 19



### CODIGO DE SALUD



## SANEAMIENTO DEL AMBIENTE URBANO Y RURAL Art. 56

Desarrollo de programas de saneamiento ambiental regionales, departamentales y locales.

### BASURA Y OTROS DESECHOS. Art. 74

El ministerio de salud será la autoridad competente para la ubicación de los botaderos de basura, y los requerimientos necesarios para desalojo y eliminación de los desechos.

### EDIFICACIONES. Art. 97

Para realizar total o parcial una edificación pública o privada es necesario tener aprobado el plano del proyecto y la licencia de construcción por parte del ministerio de salud

### Infracciones graves Art. 284 (literal 8)

Por descarga o desalojo de desechos sólidos o líquidos domésticos o industriales, a cauces naturales, que atenten contra la salud de los habitantes y del medio natural.

### Baños públicos Art. 66

El ministerio controlara, la construcción, instalación, y funcionamiento de piscinas, baños públicos y privados.

### ALIMENTOS Y BEBIDAS, Art. 83

El ministerio de salud presentara las medidas necesarias que regulen las condiciones de fabricación, envase, almacenamiento y distribución de alimentos y bebidas.

### ARTEFACTOS SANITARIOS, Art. 106

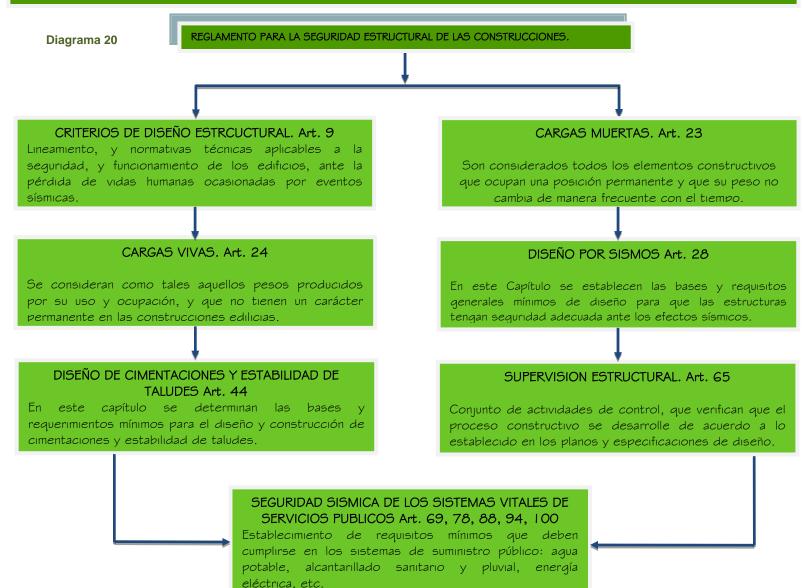
El ministerio dictaminara los requerimientos y norma para la fabricación, instalación y mantenimiento de los artefactos sanitarios.

#### SANCIONES Art. 287

Serán impuestas a quienes infrinjan lo establecido en el art. 286. Y de continuar en desacato a las sanciones aplicadas la autoridad competente procederá a tomar otras medidas.

### REGLAMENTO PARA LA SEGURIDAD ESTRUCTURAL DE LAS CONSTRUCCIONES.

(Leyes de el salvador, Decreto Nº 105) Regula lo relativo al comportamiento de las estructuras en el área de la construcción en condiciones normales de operación y de eventos sísmicos, garantizando la seguridad de las personas a través del establecimiento de requisitos mínimos para el diseño estructural, la ejecución, supervisión estructural y el uso de las construcciones.



## LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCION ASAMBLEA LEGISLATIVA – REPUBLICA DE EL SALVADOR.

### Diagrama 21

### ORDENANZA, Art. I

La asamblea legislativa será el encargado de formular y dirigir la Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano así como Parcelaciones y Construcciones en todo el territorio de la república.

### REQUISITOS PARA CONSTRUIR. Art. 2

- a) Levantamiento topográfico.
- b) Clase de urbanización.
- c) Proyecto de calles principales y secundarias
- d) Resolución del problema de vía de comunicación.
- e) Destinar el 10% de área verde como mínimo.
- f) Reservar espacios de terreno para instalación de servicios públicos necesarios.
- g) Destinar para escuela un terreno cuyo tamaños equivalente a 8 metros. Cuadrados por lote.
- h) Resolución de factibilidad emitida por el organismo correspondiente del problema del agua potable.
- Especifica la clase de materiales que se piense usar para las obras de agua potable, aguas lluvias, aguas negras, cordones cunetas, y superficies de vías de tránsito.
- J) Los planos topográficos y planimetricos serán presentados a una escala no menor a 1:500 y perfiles a 1:50

### MATERIALES, Art. 3

Los materiales a usarse en las obras de urbanización tendrán que llevar el visto bueno del laboratorio de prueba de materiales del MOP.

### APROBACIONES, Art. 4

No serán aprobadas aquellas urbanizaciones que consideren únicamente el estudio local, lo mismo cuyo proyecto y construcción no sea ejecutadas oír ingenieros civiles o arquitectos.

### MULTA. Art. 5

Al obtener la aprobación estarán en la obligación de dar aviso por escrito dentro de ocho días hábiles, el incumplimiento de lo anterior habrá de incurrir a los infractores una multa de 25% del valor del **terreno** 

### AUTORIZACIÓN, Art. 6

La autorización para realizar una parcelación o urbanización con base a los respectivos proyectos aprobados, tendrá vigencia por un año.

### APROBACIONES. Art. 7

Se tendrán por caducadas y sin ningún efecto ni valor las aprobaciones que hayan sido otorgadas con anterioridad a la fecha de la viaencia de la presente lev.

### EJECUCION. Art. 8

Todo proyecto de construcción que se desee llevar a efecto, deberá ser elaborado por un arquitecto o un ingeniero civil autorizado legalmente para el ejercicio de la profesión. Exceptuándose las construcciones de adobe, las de ladrillo y sistema mixto de un solo piso y techo con estructura de madera.

### Ordenanza Municipal para la Protección de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente del Municipio de Huizucar. Departamento de La Diagrama 22 AUTORIDAD COMPETENTE, Art. 5 OBJETO DE LA ORDENANZA, Art. I El Alcalde y sus delegados y autoridades competentes, podrán ordenar el retiro de los vehículos abandonados que Desarrollar los principios constitucionales y municipales, se encuentran aparcados en las vías públicas. regular el uso y contribuir a preservar la salud. AMBITO DE APLICACIÓN. Art. 2 PAGOS. Art. 6 Aplicable a todas las personas residentes del municipio Los propietarios de estacionamientos pagaran conforme a natural o jurídica y las que estuviesen de paso en el mismo. las ordenanzas de tasas correspondientes. PROHIBICIONES, Art. 7 SANCIONAMIENTO. Art. 3 El estacionamiento privado es exclusivamente para vehículos El alcalde municipal será quien determine la aplicación, y no se permitirá el funcionamiento de talleres mecánicos cumplimiento y sanción de la presente ordenanza. FUNCIONES DE LA MUNICIPALIDAD. Art. 4 PAGOS, Art. 8 Todo conductor de vehículos que se dedique al comercio de Formar comités ecológicos, la unidad ambiental, gestión de productos y servicios, que en vías de negocio entren a este fondos, cobro de impuestos y multas ambientales. municipio, deberá pagar conforme a la ordenanza.

### Diagrama 23

## ORDENANZA DE TASAS POR SERVICIOS, PERMISOS, MATRÍCULAS Y LICENCIAS A COBRARSE EN EL MUNICIPIO DE HUIZÚCAR

### OBJETO DE LA ORDENANZA. Art. I

Regular las tasas municipales a cobrarse por el Municipio de Huizúcar, entendiendo como tales

### AMBITO DE APLICACIÓN. Art. I

Servicios Municipales, Mantenimiento de calles de concreto cemento, Ganadería, Cementerios, Aseo público, recolección y disposición final de basura, 5. Alumbrado Público, Servicio de agua potable, Certificaciones y Constancias, Otros Servicios Administrativos, Permisos por

### TASAS, Art. 2

La tasa de intereses en los respectivos cobros por mora en impuestos y tasas por servicios será del 12 % anual

### MORA. Art. 3

Se entenderá que el sujeto pasivo cae en mora en el pago de las tasas, cuando no se realizare el mismo y dejare transcurrir un plazo de más de SESENTA DÍAS, sin verificar

## ORDENANZA REGULADORA DEL SERVICIO DE ASEO, BARRIDO DE CALLES, RECOLECCION Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE HUIZÚCAR, DEPARTAMENTO DE

### Diagrama 24

### OBJETO DE LA ORDENANZA, Art. I

- a) Evitar la contaminación del Municipio.
- b) Regular el manejo integral de los desechos sólidos.
- c) Mejorar las condiciones de salud de la población.
- d) Contribuir a la protección del medio ambiente y al mejoramiento de la estética del municipio

### OBLIGACIONES, Art. 10

Las personas que realicen u ordenen cargar o descargar cualquier clase de mercaderías o materiales, deberán barrer y retirar los desechos sólidos

### PERMISOS, Art. 11

El depósito de materiales de construcción en las aceras por obras que se ejecuten con la licencia respectiva, podrá hacerse por cinco días sin permiso de esta Alcaldía, necesitándose una autorización para un término mayor

### DEBERES. Art. 12

Los vendedores de frutas u otros negocios situados en aceras o lugares públicos deberán tener constantemente aseado todo el espacio

### PREDIOS BALDIOS, Art. 13

Todo propietario de inmueble urbano sin edificar o predio baldío deberá mantenerlo limpio de maleza, basura u otros desechos

### ESTABLECIMIENTOS, Art. 14

Cafeterías, comedores, u otros similares, deberán tener recipientes apropiados para que el público deposite en ellos dichos desperdicios.

### RESTRICCIONES. Art. 16

Se prohíbe depositar en las calles, aceras, acequias, cauces de ríos o canales, así como en plazas, parques y en cualquier lugar público:

### PROHIBICIONES Art. 19

Se prohíbe evacuar las materias fecales y urinarias en las calles, aceras y demás lugares públicos.

### TRANSITO PEATONAL Y VEHICULAR, Art. 20

Se prohíbe efectuar trabajos de mecánica utilizando la vía pública, así como cualquier otro trabajo que impida el libre tránsito peatonal o vehicular

### PROVENIENTES DE AUTOMOTORES. Art. 21

Se prohíbe botar en las aceras, cunetas y calles, residuos de aceites y grasas,

### PROVENIENTES DE AUTOMOTORES. Art. 22

Se prohíbe dejar o depositar en aceras, cunetas y calles, piezas de automotores

### Diagrama 25

## ORDENANZA REGULADORA DE LA COMERCIALIZACION DE BEBIDAS ALCOHOLICAS"

### OBJETIVO Art. I

Regulación a todo tipo de negocio que se dedique a la comercialización de bebidas alcohólicas

### PERMISOS, Art. 2

Para establecer ventas de bebidas alcohólicas y para que éstas puedan funcionar, se requerirá del permiso expreso de la "Municipalidad

### LICENCIA. Art. 3

La licencia por primera vez o su refrenda, extendida por la Municipalidad vencerá el 3 l de diciembre de cada año

### PROCESO, Art. 5

Para establecer cada venta de bebidas alcohólicas, la solicitud de la licencia deberá hacerse por escrito y presentarla a la unidad de Secretaría de esta Alcaldía

### UBICACION, Art. 6

No podrán establecerse ni operar negocios exclusivamente a la venta de bebidas alcohólicas (Expendios de Aguardiente, Abarroterías), frente a plazas, Parques, Iglesias, Hospitales, Centros de Salud, Centros Educativos..

### AUTORIZACION, Art. 6

La autorización para venta de bebidas alcohólicas en zonas residenciales, será aplicable únicamente a Negocios como "RESTAURANTES, VENTAS POR MAYOR, SUPERMERCADOS Y HOTELES"

### RENOVACION DE LINCENCIA. Art. 7

Para la obtención o renovación de la licencia todos los negocios estarán sujetos a una inspección previa

### PROHIBICIONES, Art. 8

Se prohíbe el fraccionamiento de bebidas Alcohólicas y Abarrotes, en "EXPENDIOS DE AGUARDIENTE Y

- ABARROTERIAS, CON EXCLUSIVIDAD SE AUTORIZARA PARA EL FRACCIONAMIENTO" los restaurantes, bares,
- cafés, hoteles, clubes nocturnos y sociales y establecimientos similares

### LINCENCIA. Art. 14

Toda persona natural o jurídica que tenga licencia para la venta de bebidas alcohólicas, se le prohíbe terminantemente dar en arrendamiento la licencia de su negocio

### 4.19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE SITIO.

La ubicación del terreno favorece al desarrollo del proyecto, ya que este se ubica dentro del uso de suelo habitacional, dentro del cual se encuentran la mayor parte de los servicios de infraestructura básica, entre los que podemos mencionar a continuación: alumbrado público, telecomunicaciones, abastecimiento de agua potable, sistema vial, entre otros, de manera accesible y factible al proyecto.

Al estudiar las condiciones en que se encuentra el terreno, ha permitido conocer e identificar; el potencial turístico y natural que este posee, delimitando aquellas áreas que pueden ser mayormente aprovechadas al momento de proyectar el diseño, también se tomaran en cuenta medidas preventivas y correctivas para minimizar la vulnerabilidad del terreno tras conocer, estudiar y analizar, los diferentes factores que se encuentran implícitamente dentro de él, como lo son: factores ambientales, aspectos urbanísticos, e infraestructura y equipamiento; ya que estos poseen diferentes características que ayudan a determinar el potencial y la riqueza turística que posee el terreno siendo estas; topográficas, climatológicas, accesibilidad, vegetación, paisaje, y principalmente el uso y condicionantes del suelo, el cual nos ha permitido establecer una relación de espacio, entorno y naturaleza que nos ayuda a realizar un proyecto que sea integral, respetuoso y amigable con el medio natural y que muestre a los visitante una arquitectura apreciable y revitalizadora de la tradición y la cultura, digna de su función y espacio, mmanteniendo como emblema el confort ecológico

También se pudo denotar que debido a las condiciones topográficas, climatológicas, precipitación pluvial, vientos predominantes y el asoleamiento, el terreno tiene aspectos positivos dentro de los cuales podemos denotar los siguientes: vistas panorámicas en diferentes ángulos, abundante vegetación apreciable, digna de conservar y potencializar como uno de los elementos dinamizadores y reconfortables en el cambio climático de la zona, la abundancia que existe del vital hídrico en el terreno el cual constituye uno de los principales recursos y atractivos

naturales del terreno generado a través del rio Huiza, el paisaje escénico que reconforta y traslada al usuario a una estancia diferente a la que está acostumbrado, la topografía que ofrece diferentes alturas para realizar un diseño escalonado permitiendo generar una visión panorámico de su entorno, aprovechamiento de materiales del lugar como elementos integradores del proyecto como es el caso de la piedra volcánica que existe en la zona, al conocer las condiciones del comportamiento solar nos dimos cuenta que este puede ser aprovechado a través de la generación de paneles solares y con ello contribuir al desarrollo energético sostenible y amigable con el entorno, utilizar la parte con mayor altura para generar estancias de atracción contemplativa y paisajística del lugar.

De acuerdo al estudio topográfico realizado en el terreno al analizar su comportamiento geológico contextual, se pudo identificar que este posee irregularidades altimétricas en diferentes puntos de ubicación, que muy bien podrán ser aprovechados para realizar de portes extremos como: Canopyng, rapel y escalinata, generando de esta manera diferentes alternativas de recreación, esparcimiento, aventura y adrenalina para el usuario, integrado todo en un solo lugar.

Al estudiar las condiciones de los factores ambientales y climatológicos, pudimos indagar que el desarrollo hídrico que ha tenido el rio Huiza durante su devenir histórico en el que muestra un fuerte impacto negativo, principalmente en la zona costera del departamento de La Libertad, a ocasionando el desbordamiento de su cauce y ha generado con ello inundaciones a causa de tormentas tropicales con fuerte afluencia de lluvias como es el caso de la tormenta Stand, Ida y la tormenta tropical Agatha, las cuales han tenido alta repercusión en pérdidas Humanas, Materiales y de cultivos afectando de gran manera la zona costera de la bocana de san diego en La Libertad.

### 4.20. ZONIFICACIÓN.

### 4.20.1. CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN.

La zonificación tiene como función, lograr una adecuada relación, según las actividades específicas que se desarrollaran en cada zona, impidiendo que se genere un conflicto de circulación o de las actividades que se desarrollaran en el proyecto y al mismo tiempo, que dificulten el funcionamiento óptimo y adecuado entre cada una de las zonas ya que ellos son la base fundamenta y la razón del porque se desarrollaran cada una de las actividades.

Para estructurar la zonificación es necesario establecer criterio y lineamientos que nos permitirán definir la ubicación correcta que tendrán cada una de las zonas en el proyecto todo ello enfocado a la propuesta final del Centro Turístico en el Municipio de Huizúcar.

La zonificación se desarrollara en base a los siguientes criterios:

- Criterios de Accesibilidad.
- Criterios Ambientales para las Edificaciones.
- Criterios Topográficos.
- Criterios De Relación.

### 4.20.2. CRITERIOS DE ACCESIBILIDAD.

• El Centro turístico contara con dos accesos uno para entrar a las instalaciones del Turicentro ubicado, sobre la calle principal a Tilapa el cual servirá para salida general; el segundo servirá para emergencia y para el área del museo ubicado al costado Oeste sobre la calle Manuel Enrique Araujo.

- Los accesos vehiculares y peatonales se ubicaran sobre la misma área de forma separada para brindarle seguridad al peatón.
- El acceso peatonal se ubicara de manera estratégica y de fácil identificación para que el usuario pueda ingresar sin ningún problema.
- El estacionamiento contara con área reservada para personas con capacidades especiales, y señoras embarazadas.
- Aledaño al área de acceso se contara con un departamento de ayuda para personas de la tercera edad y con capacidades especiales que no puedan trasladarse hasta las cascadas.
  - En la circulación interna tendrá mayor prioridad para el peatón.
- Interiormente la circulación se realizara de forma dinámica incorporando mobiliario urbano (bancas), y generando áreas de descanso en las que se pueda aprovechar las vistas panorámicas a medida el peatón vaya recorriendo el centro turístico y de esta manera evitar el cansancio del usuario hasta el área de las cascadas.

### 4.20.3. CRITERIOS AMBIENTALES.

### Asoleamiento.

• Las instalaciones serán ubicadas de acuerdo a la trayectoria que realiza el sol en el terreno y en aquellos espacios que sea inevitable este serán ubicados elementos que ayuden a disminuir la intensidad del sol.

- Se colocara abundante vegetación que actuará, como barrera natural para evitar la insolación en los espacios y el deterioro del terreno.
- Se ubicara vegetación que ayude a proteger los mantos acuíferos y a mejorar las condiciones climatológicas. Del entorno.(a mantener un clima cálido y agradable para los usuarios)
- En el área del mariposario se ubicaran plantas de acuerdo a la taxonomía de las mariposas para proveer de su alimentación.

### Viento.

- Orientar las edificaciones con respecto a los vientos y aprovechar la ventilación al máximo,
   tomando en cuenta la influencia del viento en el terreno en el cual se determinó el análisis de sitio.
  - Con el uso de barreras vivas se disminuirá la contaminación, visual, sonora, y ambiental.

### 4.20.4. CRITERIOS TOPOGRÁFICOS.

- El diseño se realizar de forma escalonada para aprovechar los atractivos visuales que tiene el terreno y la topografía que este posee.
- Se ubicaran diferentes tipos de vegetación que cumplan la función en forma de barrera natural y que contribuya a mejorar las condiciones topográficas del suelo.

 Acondicionar el emplazamiento de cada uno de los espacios de acuerdo a las condiciones topográficas del terreno.

### 4.20.5. CRITERIOS DE RELACIÓN DE ZONAS.

La zonificación tiene como objetivo lograr, a través de las funciones y actividades específicas de cada una de las áreas o zonas, su mejor ubicación en el terreno. Establecidas de acuerdo a los programas arquitectónicos y ubicados en el terreno las cuales mencionamos a continuación:

- A. Zona administrativa
- B. Zona ecológica.
- C. Zona de servicio.
- D. Zona de alojamiento.
- E. Zona recreativa.
- F. Zona sociocultural.
- G. Zona de servicios complementarios.

### A. Zona administrativa.

- Estará alejada del área recreativa ya que sus actividades pueden interferir en la concentración y realización de las labores administrativas.
- Tendrá una proximidad con el estacionamiento vehicular y peatonal propiciando un acercamiento con el usuario para atender a sus dudas y necesidades.

• Tendrá una relación cercana con la zona de servicios complementarios para tener un mejor control de las instalaciones ya que su función principal radica en coordinar y delegar funciones a los diferentes departamentos involucrados en la recreación y esparcimiento del centro turístico.

### B. Zona ecológica.

- Esta zona estará ubicara cerca del nacimiento y de la quebrada existente en el sitio, ubicada al costado noreste del terreno quedando próxima al área recreativa y la cascada.
- La zona estará dotada de las condiciones y requerimientos ambientales propios del lugar que ofrezcan al usuario un ambiente agradable, acogedor y que llene las expectativas del visitante potencializando los recursos del terreno e integrando cada uno de los elemento que lo rodean.
- La ubicación de esta zona permitirá que el usuario tenga un contacto directo con la vegetación del entorno propicio para generar un interés en el usuario por revalorizar el medio natural y sus recursos.

### C. Zona de servicio.

- Será ubicada de forma estratégica y centralizada a las zonas aledañas de modo que facilite a los usuarios el poder llegar a ella de forma rápida y segura.
- Brindar excelente atención al usuario y ofrecer platos únicos del lugar que permitan al usuario degustar de la variedad culinaria que existe en la zona y de esta manera satisfacer su necesidad alimenticia.

- Servirá de conexión de espacios para dar paso a que el visitante pueda deambular en diferentes estancias y áreas que ofrece el centro turístico de manera dinámica, entretenida y amena.
  - Control, higiene y verificación ambiental en la coacción delos productos alimenticios.

### D. Zona de alojamiento.

- Esta área se encuentra ubicada, cercana al estacionamiento, de manera accesible al área administrativa y al área de comercio la cual permite realizar un desplazamiento sin mayor dificultad a través de senderos y áreas lúdicas.
- Por ser un espacio en el que se realizara una actividad de reposo tendrá un alto grado de privacidad, dotado de todos los elementos necesarios de confort y seguridad, que permitan al usuario tener una estadía cómoda y placentera.

### E. Zona recreativa.

- Esta área será ubicada de forma equitativa, la cual estará dotada de todos los elementos integradores que permitan realizar libremente el deporte de forma segura, sea este deporte tradicional o extremo.
- proporcionar de equipo en áreas que sea necesario para proteger la integridad física de los usuarios al momento de realizar dichas actividades.
- Orientar al usuario para que este pueda hacer un uso adecuado de las instalaciones y sus implementos complementarios (toboganes, argollas, canchas, etc.)

### F. Zona sociocultural.

- La ubicación de esta zona será en el costado norte del terreno y de esta manera acceder sin ningún problema a esta zona.
  - Permitir que el usuario pueda ser parte fundamental en los eventos culturales.
- Generar a través de los eventos culturales una educación, atraves de la observación de actividades culturales con la incorporación de elementos dinamizadores del entorno con el usuario.
- Brindar el confort y seguridad necesario a los usuarios como también a las instalaciones verificando y supervisando que todo esté en perfectas condiciones.

### G. Zona de servicios complementarios.

- Esta será distribuida en diversas zonas afines a las actividades que en el Turicentro se desarrollaran, y se encuentra próxima del área administrativa para proporcionar la ayuda en un momento determinado.
- Realizar monitoreo de las instalaciones y sus equipos complementarios checando y verificando el curso normal de la mismas.
  - Suplir las necesidades de manera oportuna y anticipada ante alguna anormalidad.
  - Solventar y corregir los problemas mecánicos y de la infraestructura en general del centro turístico.

• El área de mantenimiento se ubicara de manera estratégica para evitar que interfiera con la circulación y actividades de cada una de las zonas.

### 4.21. PROCESO DE SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN.

- Para determinar la alternativa optima de zonificación se realizó de la siguiente forma:
- ♣ Se partió de criterios que especifiquen las condiciones adecuadas del proyecto, dichos criterios serán evaluados a través de una ponderación porcentual de acuerdo al cumplimiento de los requerimientos establecidos.
- ♣ Cada criterio recibirá una calificación, partiendo del grado de importancia que este debe tener en relación a los demás.
  - Los datos obtenidos se colocaran dentro de un cuadro comparativo para determinar la más adecuada.

### 4.22. PROCESO DE EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN.

Con los criterios de zonificación anteriormente establecidos, se ha valorado cada uno de los aspectos asignándole un porcentaje a cada uno de acuerdo a su importancia, lo que permite someter a evaluación las diferentes alternativas de zonificación de acuerdo al cumplimiento de los criterios ya establecidos.

### Tabla 39. CUADRO DE EVALUACIÓN Y VALORACION DE ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN

#### DEFINICION Y VALORACIÓN DE LOS ASPECTOS DE EVALUACIÓN PARA ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN VALORACIÓN **ASPECTO ESPACIO VARIABLE** ASIGNACIÓN TOTAL Se evaluaran todos los accesos peatonales que sean ACCESO de fácil accesibilidad e identificación, de tal manera 10% **PEATONAL** que proporcionen la seguridad a todos los usuarios. CRITERIOS DE 20% ACCESIBILIDAD Se evaluara que ubicación no interfiera con la **ACCESO** circulación peatonal y que no obstaculicé el tráfico 10% VEHICULAR. vehicular Se evaluara el aprovechamiento de la topografía que presente el terreno, y que implique menores CRITERIOS **TERRENO** 15% 15% TOPOGRÁFICOS modificaciones en la conformación de terrazas donde estará ubicada cada una de las zonas. Se evaluara la ubicación con respecto al recorrido que realiza el sol en el terreno y de esta forma **ASOLEAMIENTO** 5% evitar el acceso de luz solar que interfiera con las actidades que se van a desarrollar en el proyecto. CRITERIOS DE se ubicaran las edificaciones de manera de 15% **AMBIENTALES** aprovechar al máximo la incidencia que tendrá el VIENTOS 5% viento en el terreno Se aprovecharan las áreas verdes para mejorar las **VEGETACION** 5% condiciones climáticas y ambientales del lugar Se seleccionara la alternativa que mejor cumpla con CRITERIOS DE **RELACION DE** los requerimientos antes expuestos y que la RELACIÓN DE 50% 50% relación de las zonas facilite su buen **ZONAS** ZONAS funcionamiento. TOTAL 100% 100%

### 4.23. PONDERACIONDE LAS ALTERNATIVAS DE ZONIFICACION.

Para poder establecer la calificación de las alternativas de zonificación se formuló un cuadro en el cual se establece la ponderación que se le asignó a cada zonificación, tomando en cuenta cada uno de los aspectos y criterios establecidos para el desarrollo de la zonificación.

Tabla 40 CUADRO DE PONDERACIÓN DE ALTERNATIVAS DE ZONIFICACÓN

VALORACION Y PONDERACION A DIFERENTES ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN.	
DESCRIPCIÓN	ACIFICACIÓN
CUMPLIMIENTO ÓPTIMO	8 – 10
CUMPLIMIENTO MÍNIMO	5 – 7
INCUMPLIMIENTO	0 – 4

### CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS

### **ZONIFICACION 1**

ÁREAS POR ZONAS		
SIMBOLOGÍA	ZONAS	AREAS M <sup>2</sup>
	ADMINISTRATIVA	263.66
	ECOLÓGICA	261.82
	RECREATIVA	1444.06
	DESCANSO	711.86
	SERVICO	744.08
	SOCIOCULTURAL	23857.67
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	13057.22
	RIO HUIZA	
	ÁREA VERDE Y ÁREA DE PROTECCIÓN	18144.11
ÁREA TOTAL DEL TERRENO 58,220.82		58,220.82

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	LINEA DE ALTA TENSIÓN
	RED DE AGUA POTABLE
	CORRIENTE FLUVIAL
	CALLE PPRINCIPAL
	CALLE SECUNDARIA
	DUCTO DE ALUMINIO AGUA POTABLE
<b>₹</b>	ACCESO PRINCIPAL
<b>₹</b>	ACCESO SECUNDARIO
•	POSTE DE ENERGIA ELECTRICA

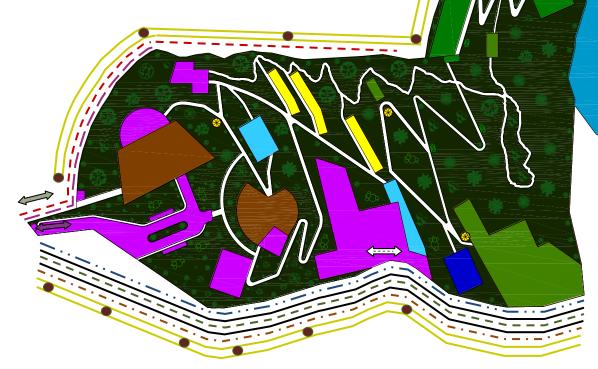


### CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS

### **ZONIFICACION 2**

ÁREAS POR ZONAS		
SIMBOLOGÍA	ZONAS	AREAS M <sup>2</sup>
	ADMINISTRATIVA	263.66
	ECOLÓGICA	261.82
	RECREATIVA	1444.06
	DESCANSO	711.86
	SERVICO	744.08
	SOCIOCULTURAL	23857.67
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	13057.22
	RIO HUIZA	
	ÁREA VERDE Y ÁREA DE PROTECCIÓN	18144.11
ÁREA TOTAL DEL TERRENO 58,220.82		58,220.82

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	LINEA DE ALTA TENSIÓN
	RED DE AGUA POTABLE
:	CORRIENTE FLUVIAL
	CALLE PPRINCIPAL
	CALLE SECUNDARIA
	DUCTO DE ALUMINIO AGUA POTABLE
\\	ACCESO PRINCIPAL
	ACCESO SECUNDARIO
•	POSTE DE ENERGIA ELECTRICA



### **ZONIFICACION 3**

ÁREAS POR ZONAS		
SIMBOLOGÍA	ZONAS	AREAS M <sup>2</sup>
	ADMINISTRATIVA	263.66
	ECOLÓGICA	261.82
	RECREATIVA	1444.06
	DESCANSO	711.86
	SERVICO	744.08
	SOCIOCULTURAL	23857.67
	SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	13057.22
	RIO HUIZA	
	ÁREA VERDE Y ÁREA DE PROTECCIÓN	18144.11
ÁREA TOTAL DEL TERRENO 58,220.82		58,220.82

SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
	LINEA DE ALTA TENSIÓN
	RED DE AGUA POTABLE
	CORRIENTE FLUVIAL
	CALLE PPRINCIPAL
	CALLE SECUNDARIA
	DUCTO DE ALUMINIO AGUA POTABLE
<b>₹</b>	ACCESO PRINCIPAL
	ACCESO SECUNDARIO
•	POSTE DE ENERGIA ELECTRICA

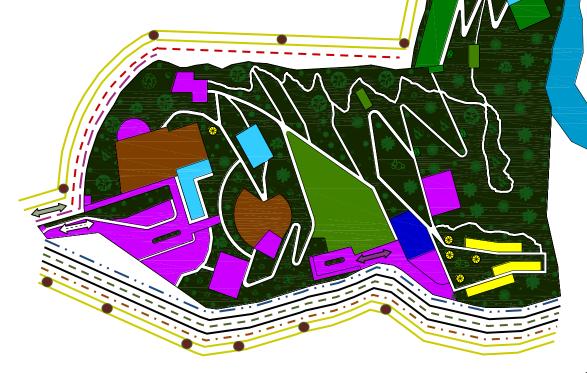


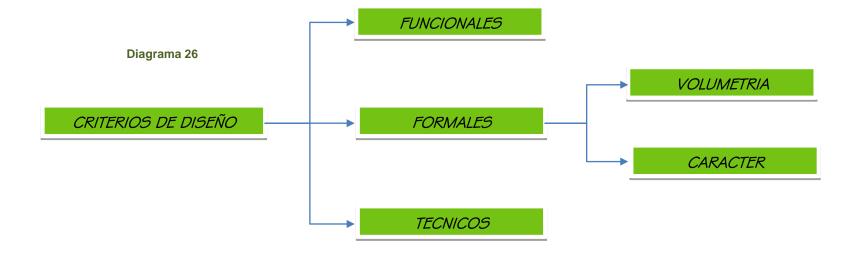
Tabla 41 CUADRO DE EVALUACION DE LAS ALTERNATIVAS DE SELECCIÓN. **CLASIFICACION CLASIFICACION PUNTUAL DE PUNTUAL DE** % **ASPECTO VARIABLE ASPECTO ALTERNATIVAS ALTERNATIVAS** TOTAL INDIV. 2 3 3 10% 8.00 9.00 9.00 8.00% 9.00% 9.00% CRITERIOS DE CRITERIOS DE ACCESO PEATONAL 20% **ACCESIBILIDAD ACCESIBILIDAD** 8.00 9.00 8.00 8.00% 9.00% 10% 8.00% ACCESO VEHICULAR 5% 9.00 9.00 7.00 4.50% 4.50% 3.50% **ASOLEAMIENTO CRITERIOS CRITERIOS AMBIENTALES** 15% 7.00 8.00 8.00 3.50% 4.00% 4.00% **VIENTOS AMBIENTALES** 8.00 4.00% 4.00% 5% 8.00 8.00 4.00% VEGETACIÓN **CRITERIOS** APROVECHAMIENTO DE LA CRITERIOS TOPOGRÁFICOS 15% 15% 8.00 9.00 7.00 12.00% 13.50% 10.50% **TOPOGRÁFICOS** TOPOGRÁFIA CRITERIOS DE RELACION DE CRITERIOS DE **RELACION DE ZONAS** 50% 50% 8.00 9.00 7.00 40.00% 50.00% 35.00% **ZONAS RELACION DE ZONAS** CALIFICACIÓN TOTAL 56.00 61.00 54.00 100% 100% 80.00% 94.00% 74%

Al realizar la evaluación de las tres alternativas de zonificación se determinó que la de mayor ponderación fue la alternativa # 2 con un 94%; siendo esta la que mejor cumple con los criterios y requerimientos de selección la cual será utilizada para el desarrollo del anteproyecto.

# 4.24. CRITERIOS DE DISEÑO.

Son lineamientos y parámetros de diseño que explican y fundamentan por qué están ubicados cada uno de los espacios, su relación, forma y funcionamiento, a través de la distribución congruente y lógica; en el Centro Turístico las Cascadas de Huizucar.

Por otra parte es importante mencionar que dichos criterios son el resultado de la investigación, estudio y análisis del anteproyecto realizado en los capítulos anteriores por lo que se han determinado tres tipos de criterios, que son los que permiten establecer de forma lógica ordenada y congruente la propuesta en función de todas las necesidades y limitantes que se han identificado en el proyecto.



#### 4.25. CRITERIOS FUNCIONALES DE DISEÑO.

Se establecen para definir el buen funcionamiento que debe tener el proyecto, como respuesta a los requerimientos y relaciones para el desarrollo de las actividades humanas, y lograr de esta manera que todo el conjunto arquitectónico se relacione de forma lógica, racional y principalmente que satisfaga les necesidades planteadas en un principio por los usuarios, por lo que a continuación se establecen los criterios siguientes.

El diseño debe estar agrupado por zonas afines y crear grupos de espacios bien definidos para lograr entre ellos circulaciones fluidas, efectivas y funcionales.

El área de encuentros deberá estar en un lugar estratégico, de manera que el usuario pueda ser informado e identificar fácilmente los diferentes espacios.

El acceso al centro turístico deberá conectar inmediatamente a la calle principal, pero sin interferir con el flujo vehicular y peatonal de tal manera que se pueda tener un mejor control del visitante,

En el diseño se deben generar rampas, aceras y servicios sanitarios para discapacitados esto para facilitar al usuario el desplazamiento a los diferentes espacios.

Debe existir claridad en las circulaciones y entradas sobre todo en los espacios públicos.

Las circulaciones internas serán adaptadas al entorno, si fuese necesario su tratamiento se utilizaran materiales del lugar con un ancho mínimo de 2.5 mts.

En caso de cambio de niveles se colocaran rampas y gradas donde sea necesario.

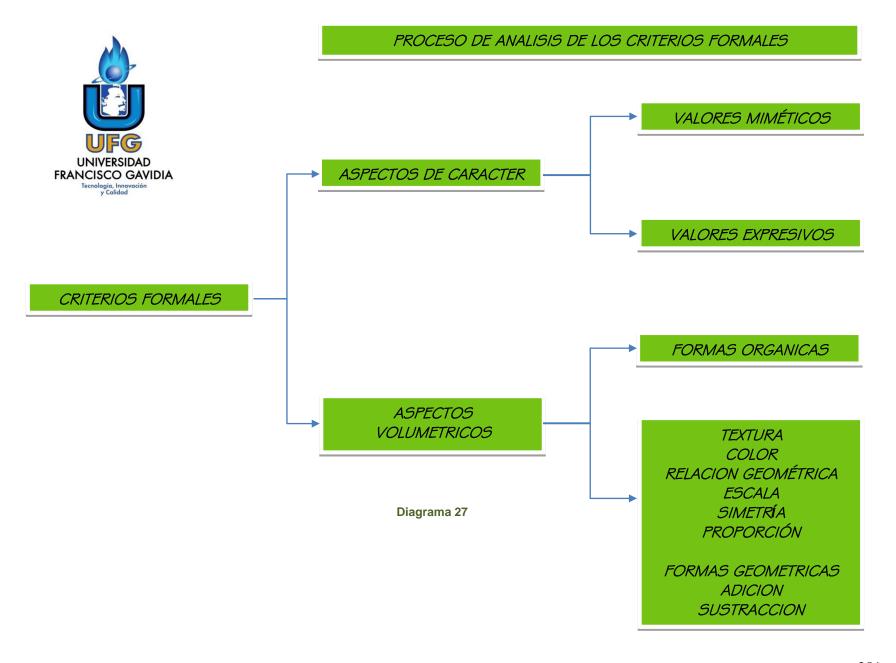
Se diseñara un área específicamente para recolección y desalojo de desechos sólidos y se ubicara de manera estratégica cercana al estacionamiento.

Se contara con señalización que sea fácil de identificar e interpretar en las áreas internas del centro turístico de tal forma que orienten al usuario y le permitan desplazarse sin ningún problema.

Se generaran salidas de emergencias en caso que suceda algún evento inesperado y al mismo tiempo que permita el desplazamiento de forma rápida y segura por parte de los usuarios.

#### 4.26. CRITERIOS FORMALES DE DISEÑO.

Permiten que el anteproyecto arquitectónico se consolide en la conformación de un todo a través de la composición volumétrica mediante la posición y colocación organizada de cada uno de los elementos y formas que lo componen para poder establecer este criterio es necesario que inicialmente se plantee un esquema básico y luego su significado el cual se muestra a continuación.



# Aspectos volumétricos.

El proyecto arquitectónico Centro Turístico las Cascadas de Huizúcar estará conformado por diferentes áreas distribuidas de acuerdo a la actividad que se realice en cada uno de los espacios agrupados por afinidad, y conformando en su composición volumétrica una sola unidad.

**Formas Geométricas**: Para el diseño volumétrico de las instalaciones se utilizaran formas geométricas regulares e irregulares que mantengan la unidad.

**Adición:** se hará uso de elementos que puedan ser incorporados a los volúmenes de manera tal, que no desintegre la composición sino por el contrario permita conformar un solo elemento.

**Sustracción:** para lograr un confort climático adecuado, en cada uno de los espacios edificatorios se hará uso de la sustracción de una parte del elemento y de esta manera generar la ventilación que reconforte el ambiente y su entorno.

# Aspectos volumétricos superficiales.

**Textura:** en las edificaciones podrá ser muy notoria la utilización de texturas en la parte exterior de dichas instalaciones manteniendo la integración geométrica y denotando la actividad que en ellos se efectué a través de la incorporación de materiales del entorno.

Color: En el diseño de los volúmenes, se tomara en cuenta la teoría del color la cual permitirá hacer una relación entre la actividad que se desarrolla en el espacio y el color que este debe tener todo ello para generar ambientes más

cálidos y confortables al espacio manteniendo equilibrio en cada uno de ellos proponiendo de esta manera colores complementarios y análogos.

#### Relación Geométrica:

**Escala:** Las edificaciones se proyectaran en un solo nivel y mantendrán una altura adecuada en relación a la escala Humana y a las actividades que en ellos se realicen.

**Simetría:** Atreves de las edificaciones se lograra establecer la simetría de manera que permita un trazo uniforme en el anteproyecto.

**Proporción:** Los volúmenes presentaran un diseño antropométrico, con el objetivo de no competir visualmente, ni sobre pasaran la altura de los árboles.

#### Relación de Elementos Visuales.

**Armonía:** Esta podrá ser denota en el proyecto a través de la incorporación de formas, materiales, colores y texturas que sean notorios a la visibilidad humana.

Radiación: se aplicara en aquellos espacios que en su distribución sean repetitivos, y se ubicaran de manera que generen un movimiento radial.

Aspecto de Carácter: Las instalaciones del centro turístico deberán reflejar la función para la cual fueron creados.

Valores Miméticos: Cada zona será representada por un elemento que la identifique y denote ante las demás zonas un aspecto simbólico y estigmático del espacio.

Valores expresivos: Todas las edificaciones tendrán rasgos formales que permitan identificar la función que estas desempeñan.

#### 4.27. CRITERIOS TÉCNICOS DE DISEÑO.

#### 5.2.2. CRITERIOS ESTRUCTURALES.

Por las condiciones topográficas que presenta el terreno será necesario la utilización de muros y/o taludes por lo que en algunos casos deberá diseñarse un sistema combinado de estos. Para determinar su diseño deberá realizarse un estudio de estabilidad de taludes.

Los taludes en el terreno deberán mantenerse engramados para evitar su erosión y que ello cause el desprendimiento o desplome de los mismos.

Los muros que sean menores o igual a 2 metros de altura se construirán con mampostería de piedra, mientras que para muros mayores a 2 metros de altura el material que se utilizara será bloque de concreto. Cuando el muro sea de bloque de concreto y tenga una altura de 3 metros o más su diseño deberá incluir el uso de contrafuertes para una mayor estabilidad.

En los muros de retención con bloque de concreto, se recomienda utilizar bloque de 20 cms, de espesor.

En paredes que estén sobre nivel de piso terminado, se recomienda utilizar bloque de concreto de 15 cms, de espesor.

Las plazas y pasillos o vestíbulos que sirvan como elementos conectores entre espacios, deberán ser construidos con materiales para circulación de alto tráfico.

El piso de las plazas será baldosas de concreto estampado, el cual se colocara sobre una losa de concreto armado o bien sobre una base de suelo cemento.

La circulación vehicular y los senderos peatonales en áreas verdes, se diseñaran con materiales que permitan la permeabilidad.

Los pisos en áreas techadas serán de cerámica y se colocaran sobre una base compactada de suelo cemento o material selecto, según diseño.

Todas las rampas propuestas deberán ser de material rugoso y antideslizante, construidas sobre una losa de concreto armado o forjadas en el terreno con ladrillos de obra sobre una base compactada de suelo cemento o material selecto.

Las gradas para la circulación vertical serán forjadas con ladrillo de barro en el terreno natural y tendrán un recubrimiento de concreto.

En los casos que sea necesario mantener la estabilidad de los árboles, se diseñaran y construirán obras como jardineras las cuales deberán ser altas y amplias para ayudar a la estabilidad del árbol y a la vez permitir la permeabilidad del suelo.

Las paredes serán elementos de carga y estarán construidas con bloque de concreto y sus fundaciones serán de concreto armado.

Las columnas serán de concreto armado

Las cubiertas de techo serán de material que simule teja.

Las estructuras de techo serán metálicas utilizando vigas macomber y polín C de 4" y/o de 6" o según lo requiera el espacio.

Las ventanas a utilizar serán tipo francesas ya que provee la maleabilidad necesaria para revestir la variedad de tamaños, formas, y provee la máxima durabilidad en condiciones ambientales.

# 5.2.3. CRITERIOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

La alimentación eléctrica a todas las zonas se hará de forma subterránea, protegiendo las tuberías con concreto reforzado de 20 cms, de espesor.

Es importante que todo el proyecto posea en sus vías de acceso vehicular y peatonal, plazas y otros espacios de uso público, el servicio de alumbrado servirá para dar seguridad al usuario.

La cobertura lumínica será apta para solventar las necesidades de comunicación y desplazamiento para el usuario.

Todo el alumbrado exterior deberá poseer una gama de colores específicos, legible y de fácil identificación, además de poseer las siguientes características: alta eficiencia lumínica, larga vida útil, fuente de luz compacta y bajo brillo.

La altura de las luminarias dependerá del ambiente o área exterior a iluminar.

Las plazas contaran con diferentes tipos de iluminación que irán de acuerdo al ambiente exterior que se desea crear.

Todos los ambientes interiores se dotaran de las instalaciones eléctricas básicas como lo son: tomacorrientes, interruptores, luminarias, etc.

#### 5.2.4. CRITERIOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS.

El sistema hidráulico que abastecerá el proyecto serán los indicados de acuerdo a las necesidades, características y demandas propias, conectadas a las redes existentes en el lugar. En ese sentido se definen los siguientes criterios técnicos generales y específicos que determinan la propuesta de las Instalaciones Hidráulicas:

# Agua potable.

Las redes de agua potable, distribución y recolección se colocarán en espacios exteriores, para facilitar reparaciones futuras.

Se dejaran mechas para agua potable, en áreas exteriores para el mantenimiento de jardines y áreas verdes.

Las tuberías y accesorios para la red de distribución serán de Policromo de vinilo (PVC) diferentes diámetros, teniendo en cuenta la dimensión del proyecto y la demanda de los usuarios.

# Aguas Negras.

Serán tratadas en el sitio a través fosas sépticas recogidas y llevadas mediante una red de tuberías a la planta de tratamiento municipal. Donde segregaran o separaran los desechos sólidos y líquidos para que posteriormente sean clasificados, procesados y de ser posible reutilizar posteriormente los líquidos a través de un sistema bacteriológico que permita la reutilización de estos en áreas como jardines o de actividades similares.

El alcantarillado sanitario será separado de las aguas lluvias.

# Aguas Iluvias.

Las aguas lluvias serán evacuadas en primera instancia las áreas techadas a través de lámina galvanizada, las cuales serán recogidas en un pozo, para ser reutilizadas en jardinerías y servicios sanitarios.

Los servicios sanitarios y las áreas de cocina tendrán paredes enchapadas de azulejos a una altura de 1.20m. Para facilitar la limpieza y se utilizaran pisos antideslizantes para evitar accidentes.

Las aceras serán en cementadas, y los cordones y cunetas serán de concreto simple.

En escaleras y gradas deberán considerarse pasamanos, cuya altura estará en función a un estudio antropométrico para evitar accidentes.

# 5.2.5. CRITERIOS DE SEÑALIZACION.

La señalización estará enfocada a captar la atención de los usuarios y que puedan ser fácilmente interpretados por cualquier persona independientemente de su edad y educación.

Estas serán utilizadas también para orientar, dirigir, y ubicar a los visitantes dentro del centro turístico y en su exterior para indicar el camino al visitante.

La señalización será clasificada de acuerdo al tipo de información que contenga, por lo tanto existirán los siguientes:

Ubicación de edificios, circulación, cuido y mantenimiento de las instalaciones y vegetación.

**Cuido y mantenimiento:** Son los que promueven el respeto hacia las áreas internas de las instalaciones sus elementos, y principalmente la naturaleza y para una mejor utilización de su infraestructura.

**Vegetación:** Son los que informan acerca del tipo de vegetación existente en la zona, identificando cada una de las especies.

Toda la señalización mantendrá una coordinación uniforme con el propósito de evitar la variedad en el diseño.

La información que contengan estos elementos deben ser lo más grafica posible, la tipografía legible y de fácil interpretación para que el visitante entienda lo que se desea informar.

Estos elementos informativos deberán ser ubicados estratégicamente de manera que el visitante pueda identificar con facilidad, y deberán estar protegidos ante la lluvia, la exposición al sol, viento y otros factores ambientales.

La señalización ubicada en las afueras del centro turístico debe tener una altura adecuada y ser visibles para aquellas personas que no conocen como llegar al lugar y estos a su vez deben ser interactivos de manera que puedan llamar la atención del visitante.



# ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO

#### **CAPITULO V**

#### 5.0. ANTEPROYECTO ARQUITECTONICO.

Como resultado de la investigación realizada en las etapas anteriores se procede a elaborar los planos arquitectónicos del proyecto, detallando cada una de las distribuciones de espacio, mobiliario de las edificaciones y de las áreas abiertas con las que contara el Centro Turístico las Cascadas de Huizucar.

La edificación estará ordenada de la siguiente manera

#### 5.1. ASPECTO FUNCIONAL.

#### 5.2. PLANOS DE PROPUESTA DE ANTEPROYECTO.

PLANTAS ARQUITECTONICAS	A-00
PLANTAS DE INSTALACIONES ELECTRICAS	IE-00
PLANTAS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS	HI-00
PLANTAS DE TERRACERIA	T-01
DETALLES CONSTRUCTIVOS	DC-01
PRESUPUESTO ARQUITECTONICO	

# CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS.	A-00
Planta de Conjunto y Techos	A-01
Planta Arquitectónica Acceso – Secciones - Planta Arquitectónica Plaza Principal	A-02
Secciones Plaza Principal – Fachada de Acceso – Vistas (3D) de Acceso y Plaza Principal	A-03
Planta Arquitectónica de Anfiteatro – Secciones y Vistas (3D)	A-04
Planta Arquitectónica de Canchas - Planta arquitectónica de Baños – Secciones y Vistas (3D)	A-05
Planta Arquitectónica de Talleres – Planta de Techos	A-06
Fachadas de Talleres – Secciones	A-07
Planta Arquitectónica y Secciones del Museo	A-08
Fachadas, Planta de Techos y Vistas (3D) del Museo	A-09
Planta Arquitectónica del Foodcourt - Secciones y Vistas (3D)	A-10
Planta Arquitectónica de Cabañas – Planta de techos Secciones y Vistas (3D) - Planta Arquitectónica de	
Glorieta Planta de Techos – Fachada Secciones y Vistas (3D)	A-11
Planta Arquitectónica Mantenimiento – Secciones – Fachada Principal	A-12
Planta de Techos de Mantenimientos Fachas y Vistas (3D)	A-13
Planta Arquitectónica del Área del Espectador – Planta Arquitectónica Estanque – Planta de Techos	
Del Área del Espectador – Cafetería y Escenario	A-14
Planta Arquitectónica y Secciones del Estacionamiento – Secciones y Vistas (3D) del Estanque	A-15
Planta Arquitectónica – Planta de Techos – Fachada – Secciones y Vistas (3D) del Mariposario	A-16
Planta Arquitectónica – Fachada y Secciones de las Piscinas – Planta Arquitectónica Casilleros –	A-17
Baños y Vestidores	
Planta Arquitectónica - Fachada y Secciones del Establo	A-18
Planta de Techos y Vista (3D) – Planta de Techo y Vistas del Área Administrativa	A-19
	293

# CENTRO TURISTICO LAS CASCADAS

Planta Arquitectónica del Área Administrativa – Secciones y Fachadas	A-20
Planta Arquitectónica Restaurante 1 <sup>er</sup> y 2 <sup>do</sup> Nivel – Planta de Techo y Fachada Principal.	A-21
Secciones y Vistas (3D) del Restaurante – Planta Arquitectónica del Mirador – Sección – Fachada Planta de	
Techos y Vista (3D) del Mirador	A-22
PLANTAS DE INSTALACIONES ELECTRICAS Planta de Instalaciones Eléctricas de Conjunto	<b>IE-00</b> IE-01
Planta de Instalación Eléctrica Canchas – Estacionamientos – Estanque – Área del Espectador y Foodcourt.	IE-02
Planta de Instalación Eléctrica en el Área de Piscinas - Plaza Principal – Mariposario y Acceso.	IE-03
Planta de Instalación Eléctrica Restaurante 1 <sup>er</sup> y 2 <sup>do</sup> Nivel – Cabañas y Museo.	IE-04
Planta de Instalación Eléctrica del Área Administrativa – Mantenimiento – Establos y Talleres.	IE-05
Planta de Instalación Eléctrica del Anfiteatro.	IE-06
PLANTAS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS	HI-00
Planta de Instalación Hidráulica de Conjunto	HI-01
Planta de Instalación Hidráulica de Canchas – Estacionamiento – Estanque – Área del Espectador y Foodcourt. HI-02	
Planta de Instalación Hidráulica piscinas – Plaza Principal – Mariposario y Acceso Principal.	HI-03
Planta de Instalación Hidráulica Restaurante 1 <sup>er</sup> y 2 <sup>do</sup> Nivel – Cabañas y Museo.	HI-04
Planta de Instalación Hidráulica del Área Administrativa – Mantenimiento – Establos y Talleres.	HI-05
Planta de Instalación Hidráulica del Anfiteatro.	HI-06
PLANTAS DE TERRACERIA	T-01
DETALLES CONSTRUCTIVOS	DC-01

# 5.2.1. PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

Planta de Conjunto y Techos

Planta Arquitectónica Acceso – Secciones - Planta Arquitectónica Plaza Principal

Secciones Plaza Principal – Fachada de Acceso – Vistas (3D) de Acceso y Plaza Principal

A-04

Planta Arquitectónica de Anfiteatro – Secciones y Vistas (3D)

Planta Arquitectónica de Canchas - Planta arquitectónica de Baños - Secciones y Vistas (3D)

Planta Arquitectónica de Talleres – Planta de Techos

Fachadas de Talleres – Secciones

Planta Arquitectónica y Secciones del Museo

Fachadas, Planta de Techos y Vistas (3D) del Museo

Planta Arquitectónica del Foodcourt - Secciones y Vistas (3D)

Planta Arquitectónica de Cabañas – Planta de techos Secciones y Vistas (3D) - Planta Arquitectónica de Glorieta Planta de Techos – Fachada Secciones y Vistas (3D)

Planta Arquitectónica Mantenimiento – Secciones – Fachada Principal

A-13

Planta de Techos de Mantenimientos Fachas y Vistas (3D)

Planta Arquitectónica del Área del Espectador – Planta Arquitectónica Estanque – Planta de Techos Del Área del Espectador – Cafetería y Escenario

Planta Arquitectónica y Secciones del Estacionamiento – Secciones y Vistas (3D) del Estanque

A-16

Planta Arquitectónica – Planta de Techos – Fachada – Secciones y Vistas (3D) del Mariposario

A-17

Planta Arquitectónica – Fachada y Secciones de las Piscinas – Planta Arquitectónica Casilleros – Baños y Vestidores

Planta Arquitectónica - Fachada y Secciones del Establo

Planta de Techos y Vista (3D) – Planta de Techo y Vistas del Área Administrativa

A-20

Planta Arquitectónica del Área Administrativa – Secciones y Fachadas

A-21

Planta Arquitectónica Restaurante 1<sup>er</sup> y 2<sup>do</sup> Nivel – Planta de Techo y Fachada Principal.

Secciones y Vistas (3D) del Restaurante – Planta Arquitectónica del Mirador – Sección – Fachada Planta de

Techos y Vista (3D) del Mirador

A-22

# 5.2.2. PLANTAS DE INSTALACIONES ELECTRICAS

Planta de Instalaciones Eléctricas de Conjunto

Planta de Instalación Eléctrica Canchas – Estacionamientos – Estanque – Área del Espectador y Foodcourt.

Planta de Instalación Eléctrica en el Área de Piscinas - Plaza Principal – Mariposario y Acceso.

Planta de Instalación Eléctrica Restaurante 1<sup>er</sup> y 2<sup>do</sup> Nivel – Cabañas y Museo.

Planta de Instalación Eléctrica del Área Administrativa – Mantenimiento – Establos y Talleres.

Planta de Instalación Eléctrica del Anfiteatro.

# 5.2.3. PLANTAS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS

Planta de Instalación Hidráulica de Conjunto

Planta de Instalación Hidráulica de Canchas – Estacionamiento – Estanque – Área del Espectador y Foodcourt. HI-02

Planta de Instalación Hidráulica piscinas – Plaza Principal – Mariposario y Acceso Principal.

Planta de Instalación Hidráulica Restaurante 1<sup>er</sup> y 2<sup>do</sup> Nivel – Cabañas y Museo.

Planta de Instalación Hidráulica del Área Administrativa – Mantenimiento – Establos y Talleres.

Planta de Instalación Hidráulica del Anfiteatro.



5.2.5. DETALLES CONSTRUCTIVOS.

#### PRESUPUESTO ADMINISTRACION

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	473,88	m2	\$0,29	\$137,43	
2.0	TERRACERÍA					
2.1	Excavación de material	337,76	m3	\$7,00	\$2.364,32	
2.2	Relleno	298,45	m3	\$6,00	\$1.790,70	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	123,8	ml	\$0,83	\$102,75	
4.0	PAREDES					
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	371,4	m2	\$29,00	\$10.770,60	
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	42	ml	\$4,23	\$177,66	
5.0	ACABADOS EN PAREDES					\$77.843,46
5.1	repello y afinado	371,4	m2	\$12,35	\$4.586,79	\$77.843,40
5.2	aplicación de dos manos de pintura	371,4	m2	\$3,35	\$1.244,19	
6.0	TECHOS					
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	230,8	ml	\$12,00	\$2.769,60	
6.2	cubierta de lamina	919,89	m2	\$32,00	\$29.436,48	
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	919,89	m2	\$11,00	\$10.118,79	
7.0	PISOS					
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	303,45	m2	\$21,00	\$6.372,45	
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	182,47	m2	\$25,00	\$4.561,75	
8.0	PUERTAS Y VENTANAS					
8.1	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0	c/u	\$140,00		

	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura				
8.2	anticorrosiva.	0	c/u	\$120,00	
8.3	puerta de vidrio	1	m2	\$65,00	\$65,00
8.4	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	15	c/u	\$100,00	\$1.500,00
8.5	ventana tipo francesa	26,51	m2	\$45,00	\$1.192,95
8.6	ventana de madera	0	m2	\$50,00	
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9.1	inodoro completo, incluye accesorios	4	c/u	\$98,00	\$392,00
9.2	lavamanos incluye accesorios	4	c/u	\$65,00	\$260,00
9.3	ducha instalación completa	0	c/u	\$27,00	

#### PRESUPUESTO CABAÑAS

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	25,84	m2	\$0,29	\$7,49	
2.0	TERRACERÍA			\$1,00	\$1,00	
2.1	Excavación de material	0	m3	\$7,00		
2.2	Relleno	0	m3	\$6,00		
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL				\$0,00	
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	24,5	ml	\$0,83	\$20,34	
4.0	PAREDES					\$6.946,7
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	73,5	m2	\$29,00	\$2.131,50	
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	24	ml	\$4,23	\$101,52	
5.0	ACABADOS EN PAREDES					
5.1	repello y afinado	73,5	m2	\$12,35	\$907,73	
5.2	aplicación de dos manos de pintura	73,5	m2	\$3,35	\$246,23	

6.0	TECHOS				
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	75,41	ml	\$12,00	\$904,92
6.2	cubierta de lamina	30	m2	\$32,00	\$960,00
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	30	m2	\$11,00	\$330,00
7.0	PISOS				
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	0	m2	\$21,00	
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	25,84	m2	\$25,00	\$646,00
8.0	PUERTAS Y VENTANAS				
8.1	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0	c/u	\$140,00	
8.2	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0	c/u	\$120,00	
8.3	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	2		\$100,00	\$200,00
8.4	ventana tipo francesa	0	m2	\$45,00	
8.5	ventana de madera	6	m2	\$50,00	\$300,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9.1	inodoro completo, incluye accesorios	1	c/u	\$98,00	\$98,00
9.2	lavamanos incluye accesorios	1	c/u	\$65,00	\$65,00
9.3	ducha instalación completa	1	c/u	\$27,00	\$27,00

\$ 6,946.70 x 15 = 104,200.50

# PRESUPUESTO ESTABLOS

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	317,3	m2	\$0,29	\$92,02	
2.0	TERRACERÍA			\$1,00		\$28.832,71
2.1	Excavación de material	146	m3	\$7,00	\$1.022,00	
2.2	Relleno	192	m3	\$6,00	\$1.152,00	

3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL				
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	66,88	ml	\$0,83	\$55,51
4.0	PAREDES				
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	200,64	m2	\$29,00	\$5.818,56
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	57	ml	\$4,23	\$241,11
5.0	ACABADOS EN PAREDES				
5.1	repello y afinado	200	m2	\$12,35	\$2.470,0
5.2	aplicación de dos manos de pintura	200	m2	\$3,35	\$670,00
6.0	TECHOS				
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	105,9	ml	\$12,00	\$1.270,80
6.2	cubierta de lamina	155,58	m2	\$32,00	\$4.978,56
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	155	m2	\$11,00	\$1.705,00
7.0	PISOS				
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	162,3	m2	\$21,00	\$3.408,30
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	155	m2	\$25,00	\$3.875,00
8.0	PUERTAS Y VENTANAS				
8.1	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.		c/u	\$140,00	
8.2	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.		c/u	\$120,00	
8.3	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	6	c/u	\$100,00	\$600,00
8.4	Puerta de madera 2.2x2.2 mts.	1	c/u	\$150,00	\$150,00
8.5	puerta de madera 1.1x1.5 mts	6	c/u	\$125,00	\$750,00
8.6	ventana tipo francesa	9,13	m2	\$45,00	\$410,85
8.7	ventana de madera	0	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9.1	inodoro completo, incluye accesorios	1	c/u	\$98,00	\$98,00
9.2	lavamanos incluye accesorios	1	c/u	\$65,00	\$65,00
9.3	ducha instalación completa	0	c/u	\$27,00	\$0,00

# PRESUPUESTO GLORIETA

	FRESUFUESTO GI	LOIGILIA				
No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	17,8	m2	\$0,29	\$5,16	
2.0	TERRACERÍA					
2.1	Excavación de material	8,9	m3	\$7,00	\$62,30	
2.2	Relleno	10	m3	\$6,00	\$60,00	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	0	ml	\$0,83	\$0,00	
4.0	PAREDES					
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	0	m2	\$29,00	\$0,00	
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	24	ml	\$4,23	\$101,52	
5.0	ACABADOS EN PAREDES				\$0,00	\$1.902,66
5.1	repello y afinado	0	m2	\$12,35	\$0,00	71.302,00
5.2	aplicación de dos manos de pintura	0	m2	\$3,35	\$0,00	
6.0	TECHOS					
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	54,64	ml	\$12,00	\$655,68	
6.2	cubierta de lamina	20	m2	\$32,00	\$640,00	
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	0	m2	\$11,00	\$0,00	
7.0	PISOS					
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	18	m2	\$21,00	\$378,00	
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	0	m2	\$25,00	\$0,00	
8.0	PUERTAS Y VENTANAS					
8.1	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0	c/u	\$140,00	\$0,00	

	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura				
8.2	anticorrosiva.	0	c/u	\$120,00	\$0,00
8.3	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	0	c/u	\$100,00	\$0,00
8.4	ventana tipo francesa	0	m2	\$45,00	\$0,00
8.5	ventana de madera	0	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9.1	inodoro completo, incluye accesorios	0	c/u	\$98,00	\$0,00
9.2	lavamanos incluye accesorios	0	c/u	\$65,00	\$0,00
9.3	ducha instalación completa	0	c/u	\$27,00	\$0,00

 $1,902.66 \times 3 = 5,707.98$ 

# PRESUPUESTO MARIPOSARIO

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	769,2	m2	\$0,29	\$223,07	
2.0	TERRACERÍA					
2.1	Excavación de material	110	m3	\$7,00	\$770,00	
2.2	Relleno	150	m3	\$6,00	\$900,00	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	60,48	ml	\$0,83	\$50,20	
4.0	PAREDES					\$37.136,67
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	181,44	m2	\$29,00	\$5.261,76	
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	36	ml	\$4,23	\$152,28	
5.0	ACABADOS EN PAREDES				\$0,00	
5.1	repello y afinado	181,44	m2	\$12,35	\$2.240,78	
5.2	aplicación de dos manos de pintura	181,44	m2	\$3,35	\$607,82	

6.0	TECHOS				
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	73,13	ml	\$12,00	\$877,56
6.2	cubierta de lamina	270	m2	\$32,00	\$8.640,00
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	0	m2	\$11,00	\$0,00
7.0	PISOS				
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	519,2	m2	\$21,00	\$10.903,20
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	250	m2	\$25,00	\$6.250,00
8.0	PUERTAS Y VENTANAS				
8.1	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	1	c/u	\$140,00	\$140,00
8.2	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	1	c/u	\$120,00	\$120,00
8.3	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	0	c/u	\$100,00	\$0,00
8.4	ventana tipo francesa	0	m2	\$45,00	\$0,00
8.5	ventana de madera	0	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9.1	inodoro completo, incluye accesorios	0	c/u	\$98,00	\$0,00
9.2	lavamanos incluye accesorios	0	c/u	\$65,00	\$0,00
9.3	ducha instalación completa	0	c/u	\$27,00	\$0,00

# PRESUPUESTO MIRADORES

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	15	m2	\$0,29	\$4,35	
2.0	TERRACERÍA					\$1.806,61
2.1	Excavación de material	0	m3	\$7,00	\$0,00	\$1.600,01
2.2	Relleno	0	m3	\$6,00	\$0,00	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL				•	

3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	18	ml	\$0,83	\$14,94
4.0	PAREDES				
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	0	m2	\$29,00	\$0,00
	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada				
4.2	y afinada	12	ml	\$4,23	\$50,76
5.0	ACABADOS EN PAREDES				\$0,00
5.1	repello y afinado	0	m2	\$12,35	\$0,00
5.2	aplicación de dos manos de pintura	0	m2	\$3,35	\$0,00
6.0	TECHOS				
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	73,13	ml	\$12,00	\$877,56
6.2	cubierta de lamina	17	m2	\$32,00	\$544,00
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	0	m2	\$11,00	\$0,00
7.0	PISOS				
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	15	m2	\$21,00	\$315,00
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	0	m2	\$25,00	\$0,00
8.0	PUERTAS Y VENTANAS				
8.1	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0	c/u	\$140,00	\$0,00
	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura			4	4
8.2	anticorrosiva.	0	,	\$120,00	\$0,00
8.3	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	0	c/u	\$100,00	\$0,00
8.4	ventana tipo francesa	0	m2	\$45,00	\$0,00
8.5	ventana de madera	0	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9.1	inodoro completo, incluye accesorios	0	c/u	\$98,00	\$0,00
9.2	lavamanos incluye accesorios	0	c/u	\$65,00	\$0,00
9.3	ducha instalación completa	0	c/u	\$27,00	\$0,00

 $$1,806.61 \text{ } \text{x3} = \underline{5,419.83}$ 

# **PRESUPUESTO PISCINAS**

	FRESOFOESTO FISCINAS									
No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA				
1.0	OBRAS PRELIMINARES									
1.1	Trazo y nivelación	1050,39	m2	\$0,29	\$304,61					
2.0	TERRACERÍA									
2.1	Excavación de material	508,53	m3	\$7,00	\$3.559,71					
2.2	Relleno	377	m3	\$6,00	\$2.262,00					
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL									
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	66,62	ml	\$0,83	\$55,29					
4.0	PAREDES									
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	199,86	m2	\$29,00	\$5.795,94					
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	45	ml	\$4,23	\$190,35					
5.0	ACABADOS EN PAREDES				\$0,00	\$43.917,46				
5.1	repello y afinado	199,86	m2	\$12,35	\$2.468,27	Ş-3.317,-10				
5.2	aplicación de dos manos de pintura	199,86	m2	\$3,35	\$669,53					
6.0	TECHOS									
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	73,13	ml	\$12,00	\$877,56					
6.2	cubierta de lamina	17	m2	\$32,00	\$544,00					
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	0	m2	\$11,00	\$0,00					
7.0	PISOS									
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	850,39	m2	\$21,00	\$17.858,19					
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	200	m2	\$25,00	\$5.000,00					
8.0	PUERTAS Y VENTANAS									
8.1	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	6	c/u	\$140,00	\$840,00					

	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura				
8.2	anticorrosiva.	15	c/u	\$120,00	\$1.800,00
8.3	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	0	c/u	\$100,00	\$0,00
8.4	ventana tipo francesa	3,6	m2	\$45,00	\$162,00
8.5	ventana de madera	0	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9.1	inodoro completo, incluye accesorios	7	c/u	\$98,00	\$686,00
9.2	lavamanos incluye accesorios	8	c/u	\$65,00	\$520,00
9.3	ducha instalación completa	12	c/u	\$27,00	\$324,00

# PRESUPUESTO ACCESO

	I NESSI SESIO A	00200				
No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	669,18	m2	\$0,29	\$194,06	
2.0	TERRACERÍA					
2.1	Excavación de material	330	m3	\$7,00	\$2.310,00	
2.2	Relleno	379	m3	\$6,00	\$2.274,00	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	142,5	ml	\$0,83	\$118,28	
4.0	PAREDES					\$28.178,30
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	171,5	m2	\$29,00	\$4.973,50	728.178,30
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	27	ml	\$4,23	\$114,21	
5.0	ACABADOS EN PAREDES				\$0,00	
5.1	repello y afinado	171,5	m2	\$12,35	\$2.118,03	
5.2	aplicación de dos manos de pintura	171,5	m2	\$3,35	\$574,53	
6.0	TECHOS					

6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	15	ml	\$12,00	\$180,00
6.2	cubierta de lamina	23	m2	\$32,00	\$736,00
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	7,5	m2	\$11,00	\$82,50
7.0	PISOS				
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	659,2	m2	\$21,00	\$13.843,20
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	10	m2	\$25,00	\$250,00
8.0	PUERTAS Y VENTANAS				
8.1	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	1	c/u	\$140,00	\$140,00
8.2	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0	c/u	\$120,00	\$0,00
8.3	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	0	c/u	\$100,00	\$0,00
8.4	ventana tipo francesa	6	m2	\$45,00	\$270,00
8.5	ventana de madera	0	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9.1	inodoro completo, incluye accesorios	0	c/u	\$98,00	\$0,00
9.2	lavamanos incluye accesorios	0	c/u	\$65,00	\$0,00
9.3	ducha instalación completa	0	c/u	\$27,00	\$0,00

# PRESUPUESTO PLAZA PRINCIPAL

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	194	m2	\$0,29	\$56,26	
2.0	TERRACERÍA					\$17.490,88
2.1	Excavación de material	150	m3	\$7,00	\$1.050,00	\$17.490,00
2.2	Relleno	175	m3	\$6,00	\$1.050,00	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL				·	

3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	54,14	ml	\$0,83	\$44,94
4.0	PAREDES				
	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40				
4.1	cms incluye solera intermedia y de coronamiento	162,42	m2	\$29,00	\$4.710,18
	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada				
4.2	y afinada	36	ml	\$4,23	\$152,28
5.0	ACABADOS EN PAREDES				\$0,00
5.1	repello y afinado	163	m2	\$12,35	\$2.013,05
5.2	aplicación de dos manos de pintura	163	m2	\$3,35	\$546,05
6.0	TECHOS				
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	20,5	ml	\$12,00	\$246,00
6.2	cubierta de lamina	57,42	m2	\$32,00	\$1.837,44
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	55	m2	\$11,00	\$605,00
7.0	PISOS				
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	136,58	m2	\$21,00	\$2.868,18
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	57,42	m2	\$25,00	\$1.435,50
8.0	PUERTAS Y VENTANAS				
	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1",				
8.1	forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	2	c/u	\$140,00	\$280,00
	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura				
8.2	anticorrosiva.	0	c/u	\$120,00	\$0,00
8.3	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	0	c/u	\$100,00	\$0,00
8.4	ventana tipo francesa	6	m2	\$45,00	\$270,00
8.5	ventana de madera	0	m2	\$50,00	\$0,00
8.6	cortina metálica	0	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9.1	inodoro completo, incluye accesorios	2	c/u	\$98,00	\$196,00
9.2	lavamanos incluye accesorios	2	c/u	\$65,00	\$130,00

9.3   ducha instalación completa   0   c/u   \$27,00   \$0,00	9.3	\$0,00
---	-----	--------

#### PRESUPUESTO RESTAURANTE

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	709	m2	\$0,29	\$205,61	
2.0	TERRACERÍA					
2.1	Excavación de material	266	m3	\$7,00	\$1.862,00	
2.2	Relleno	105	m3	\$6,00	\$630,00	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	160.72	ml	\$0,83	\$0,83	
4.0	PAREDES					
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	461,8	m2	\$29,00	\$13.392,20	
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	126	ml	\$4,23	\$532,98	\$45.846,53
5.0	ACABADOS EN PAREDES				\$0,00	,,
5.1	repello y afinado	462	m2	\$12,35	\$5.705,70	
5.2	aplicación de dos manos de pintura	462	m2	\$3,35	\$1.547,70	
6.0	TECHOS					
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	185	ml	\$12,00	\$2.220,00	
6.2	cubierta de lamina	20,68	m2	\$32,00	\$661,76	
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	0	m2	\$11,00	\$0,00	
7.0	PISOS					
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	432,5	m2	\$21,00	\$9.082,50	
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	314,53	m2	\$25,00	\$7.863,25	
8.0	PUERTAS Y VENTANAS					

8.1	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0	c/u	\$140,00	\$0,00
8.2	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0	c/u	\$120,00	\$0,00
8.3	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	5	c/u	\$100,00	\$500,00
8.4	ventana tipo francesa	22	m2	\$45,00	\$990,00
8.5	ventana de madera	0	m2	\$50,00	\$0,00
8.6	cortina metálica	0	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9.1	inodoro completo, incluye accesorios	4	c/u	\$98,00	\$392,00
9.2	lavamanos incluye accesorios	4	c/u	\$65,00	\$260,00
9.3	ducha instalación completa	0	c/u	\$27,00	\$0,00

#### PRESUPUESTO ANFITEATRO

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	1022,798	m2	\$0,29	\$296,61	
2.0	TERRACERÍA					
2.1	Excavación de material	1781,49	m3	\$7,00	\$12.470,43	
2.2	Relleno	1465,52	m3	\$6,00	\$8.793,12	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	202,22	ml	\$0,83	\$167,84	\$82.052,22
4.0	PAREDES					702.032,22
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	371,4	m2	\$29,00	\$10.770,60	
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	76,5	ml	\$4,23	\$323,60	

5.0	ACABADOS EN PAREDES				
5.1	repello y afinado	9.09.99	m2	\$12,35	\$12,35
5.2	aplicación de dos manos de pintura	371,4	m2	\$3,35	\$1.244,19
6.0	TECHOS	371,4			
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	524	ml	\$12,00	\$6.288,00
6.2	cubierta de lamina	919,89	m2	\$32,00	\$29.436,48
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	89,58	m2	\$11,00	\$985,38
7.0	PISOS				
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	90,27	m2	\$21,00	\$1.895,67
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	278,1	m2	\$25,00	\$6.952,50
8.0	PUERTAS Y VENTANAS				
8.1	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	3	c/u	\$140,00	\$420,00
8.2	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0	c/u	\$120,00	\$0,00
8.3	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	0		\$100,00	\$0,00
8,4	puerta de vidrio corrediza	3,84	mt2	\$65,00	\$249,60
9,5	ventana tipo francesa	27,93	m2	\$45,00	\$1.256,85
8,6	ventana de madera	0	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9.1	inodoro completo, incluye accesorios	3	c/u	\$98,00	\$294,00
9.2	lavamanos incluye accesorios	3	c/u	\$65,00	\$195,00
9.3	ducha instalación completa	0	c/u	\$27,00	\$0,00

# PRESUPUESTO CANCHAS

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	2169,17	m2	\$0,29	\$629,06	
2.0	TERRACERÍA					
2.1	Excavación de material	2486,73	m3	\$7,00	\$17.407,11	
2.2	Relleno	3069,94	m3	\$6,00	\$18.419,64	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	171,5	ml	\$0,83	\$142,35	
4.0	PAREDES					
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	1341,12	m2	\$29,00	\$38.892,48	
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	24	ml	\$4,23	\$101,52	
5.0	ACABADOS EN PAREDES					\$137.298,42
5.1	repello y afinado	1341,12	m2	\$12,35	\$16.562,83	7137.230,42
5.2	aplicación de dos manos de pintura	1341,12	m2	\$3,35	\$4.492,75	
6.0	TECHOS					
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva		ml	\$12,00	\$12,00	
6.2	cubierta de lamina	0	m2	\$32,00	\$0,00	
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	0	m2	\$11,00	\$0,00	
7.0	PISOS					
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	1332,83	m2	\$21,00	\$27.989,43	
7.2	grama artificial	369,03	m2	\$25,00	\$9.225,75	
8.0	PUERTAS Y VENTANAS					
8.1	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	5	c/u	\$140,00	\$700,00	'

	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura				
8.2	anticorrosiva.	9	c/u	\$120,00	\$1.080,00
8.3	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros		c/u	\$100,00	\$100,00
8.4	ventana tipo francesa	13,5	m2	\$45,00	\$607,50
8.5	ventana de madera		m2	\$50,00	\$50,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9,1	sanitario incluye accesorios	6	c/u	50	300
9,2	inodoro completo, incluye accesorios	2	c/u	\$98,00	\$196,00
9,3	lavamanos incluye accesorios	6	c/u	\$65,00	\$390,00
9,4	ducha instalación completa	0	c/u	\$27,00	\$0,00

#### PRESUPUESTO ESTACIONAMIENTO

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	1847,49	m2	\$0,29	\$535,77	
2.0	TERRACERÍA					
2.1	Excavación de material	2286,69	m3	\$7,00	\$16.006,83	
2.2	Relleno	210,03	m3	\$6,00	\$1.260,18	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	0,00	ml	\$0,83	\$0,00	\$54.726,45
4.0	PAREDES					\$34.720,43
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	0,00	m2	\$29,00	\$0,00	
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	0,00	ml	\$4,23	\$0,00	
5.0	ACABADOS EN PAREDES					
5.1	repello y afinado	0,00	m2	\$12,35	\$0,00	

5.2	aplicación de dos manos de pintura	0,00	m2	\$3,35	\$0,00
6.0	TECHOS				
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	0,00	ml	\$12,00	\$0,00
6.2	cubierta de lamina	0,00	m2	\$32,00	\$0,00
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	0,00	m2	\$11,00	\$0,00
7.0	PISOS				
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	1758,27	m2	\$21,00	\$36.923,67
7.2	grama artificial	0,00	m2	\$25,00	\$0,00

# PRESUPUESTO ESTANQUE

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	1847,49	m2	\$0,29	\$535,77	
2.0	TERRACERÍA					
2.1	Excavación de material	2286,69	m3	\$7,00	\$16.006,83	
2.2	Relleno	210,03	m3	\$6,00	\$1.260,18	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	0,00	ml	\$0,83	\$0,00	
4.0	PAREDES					
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	0,00	m2	\$29,00	\$0,00	\$54.726,45
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	0,00	ml	\$4,23	\$0,00	
5.0	ACABADOS EN PAREDES					
5.1	repello y afinado	0,00	m2	\$12,35	\$0,00	
5.2	aplicación de dos manos de pintura	0,00	m2	\$3,35	\$0,00	
6.0	TECHOS					
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	0,00	ml	\$12,00	\$0,00	

6.2	cubierta de lamina	0,00	m2	\$32,00	\$0,00
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	0,00	m2	\$11,00	\$0,00
7.0	PISOS				
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	1758,27	m2	\$21,00	\$36.923,67
7.2	grama artificial	0,00	m2	\$25,00	\$0,00

# PRESUPUESTO FOODCOURT

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	418,31	m2	\$0,29	\$121,31	
2.0	TERRACERÍA			\$1,00	\$1,00	
2.1	Excavación de material	550,83	m3	\$7,00	\$3.855,81	
2.2	Relleno	393,08	m3	\$6,00	\$2.358,45	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	56,51	ml	\$0,83	\$46,90	
4.0	PAREDES					
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	169,53	m2	\$29,00	\$4.916,37	\$29.051,01
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	50,00	ml	\$4,23	\$211,50	\$29.031,01
5.0	ACABADOS EN PAREDES					
5.1	repello y afinado	169,53	m2	\$12,35	\$2.093,70	
5.2	aplicación de dos manos de pintura	169,53	m2	\$3,35	\$567,93	
6.0	TECHOS					
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	250,00	ml	\$12,00	\$3.000,00	
6.2	cubierta de lamina	74,26	m2	\$32,00	\$2.376,32	
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	70,80	m2	\$11,00	\$778,80	
7.0	PISOS				\$0,00	

7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	258,83	m2	\$21,00	\$5.435,43
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	70,80	m2	\$25,00	\$1.770,00
8.0	PUERTAS Y VENTANAS				
8,1	cortina metálica 2.25x3.00 mts marco metálico anticorrosivo	4,00	c/u	\$200,00	\$800,00
8,2	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0,00	c/u	\$140,00	\$0,00
8,3	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0,00	c/u	\$120,00	\$0,00
8,4	Puerta de madera 0.80x2.10 mts. Lisa	4,00	c/u	\$95,00	\$380,00
8,5	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	0,00	c/u	\$100,00	\$0,00
8,6	ventana tipo francesa	7,50	m2	\$45,00	\$337,50
8,7	ventana de madera	0,00	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9,2	sanitario incluye accesorios	0,00	c/u	\$60,00	\$0,00
9,3	inodoro completo, incluye accesorios	0,00	c/u	\$98,00	\$0,00
9,4	lavamanos incluye accesorios	0,00	c/u	\$65,00	\$0,00
9,5	ducha instalación completa	0,00	c/u	\$27,00	\$0,00

## PRESUPUESTO MUSEO

No	ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	2167,91	m2	\$0,29	\$628,69	
2.0	TERRACERÍA			\$1,00	\$1,00	¢109 F24 64
2.1	Excavación de material	741,18	m3	\$7,00	\$5.188,26	\$198.534,64
2.2	Relleno	976,04	m3	\$6,00	\$5.856,21	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					

3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	384,29	ml	\$0,83	\$318,96
4.0	PAREDES				
	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40				
4.1	cms incluye solera intermedia y de coronamiento	1921,45	m2	\$29,00	\$55.722,05
	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada				
4.2	y afinada	295,00	ml	\$4,23	\$1.247,85
5.0	ACABADOS EN PAREDES				
5.1	repello y afinado	1921,45	m2	\$12,35	\$23.729,91
5.2	aplicación de dos manos de pintura	1921,45	m2	\$3,35	\$6.436,86
6.0	TECHOS				\$0,00
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	857,00	ml	\$12,00	\$10.284,00
6.2	cubierta de lamina	922,58	m2	\$32,00	\$29.522,56
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	815,26	m2	\$11,00	\$8.967,86
7.0	PISOS				\$0,00
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	943,43	m2	\$21,00	\$19.812,03
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	778,05	m2	\$25,00	\$19.451,25
8.0	PUERTAS Y VENTANAS				
8,1	cortina metálica 2.25x3.00 mts marco metálico anticorrosivo	0,00	c/u	200,00	\$0,00
	Puerta de vidrio de una hoja 0.80x210 mts marco estructural.	6,00	c/u	150,00	\$900,00
	Puerta de vidrio de una hoja 1x210 mts marco estructural.	1,00	c/u	175,00	\$175,00
	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1",				
	forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura				
8,2	anticorrosiva.	0,00	c/u	\$140,00	\$0,00
	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1",				
	forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura				
8,3	anticorrosiva.	0,00	c/u	\$120,00	\$0,00
8,4	puerta corrediza de vidrio 3.65x3 mts, marco de aluminio	1,00	c/u	\$175,00	\$175,00
	puerta corrediza de vidrio 1.80x2.10 mts, de marco de aluminio	9,00		\$140,00	\$1.260,00
8,5	Puerta de madera 0.80x2.10 mts. Lisa	1,00	c/u	\$95,00	\$95,00
8,6	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros		c/u	\$100,00	\$100,00

8,7	ventana tipo francesa	164,47	m2	\$45,00	\$7.401,15
8,8	ventana de madera	0,00	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9,2	sanitario incluye accesorios	8,00	c/u	\$60,00	\$480,00
9,3	inodoro completo, incluye accesorios	2,00	c/u	\$98,00	\$196,00
9,4	lavamanos incluye accesorios	9,00	c/u	\$65,00	\$585,00
9,5	ducha instalación completa	0,00	c/u	\$27,00	\$0,00

## PRESUPUESTO TALLERES

No	ACTIVIDAD		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	643,09	m2	\$0,29	\$186,50	
2.0	TERRACERÍA					
2.1	Excavación de material	423,45	m3	\$7,00	\$2.964,15	
2.2	Relleno	647,75	m3	\$6,00	\$3.886,50	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL				\$0,00	
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	145,03	ml	\$0,83	\$120,37	
4.0	PAREDES				\$0,00	
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	580,12	m2	\$29,00	\$16.823,48	\$94.314,22
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	112,50	ml	\$4,23	\$475 <i>,</i> 88	
5.0	ACABADOS EN PAREDES					
5.1	repello y afinado	580,12	m2	\$12,35	\$7.164,48	
5.2	aplicación de dos manos de pintura	580,12	m2	\$3,35	\$1.943,40	
6.0	TECHOS				\$0,00	
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	525,00	ml	\$12,00	\$6.300,00	
6.2	cubierta de lamina	3.88.10	m2	\$32,00	\$32,00	

6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	238,26	m2	\$11,00	\$2.620,86
7.0	PISOS				
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	272,75	m2	\$21,00	\$5.727,75
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	271,99	m2	\$25,00	\$6.799,75
8.0	PUERTAS Y VENTANAS				
8,1	cortina metálica 2.25x3.00 mts marco metálico anticorrosivo	0,00	c/u	\$200,00	\$0,00
	Puerta de vidrio de una hoja 0.80x210 mts marco estructural.	2,00	c/u	\$150,00	\$300,00
	Puerta de vidrio de una hoja 1x210 mts marco estructural.	0,00	c/u	\$175,00	\$0,00
8,2	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0,00	c/u	\$140,00	\$0,00
8,3	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0,00	c/u	\$120,00	\$0,00
8,4	puerta corrediza de vidrio 3.65x3 mts, marco de aluminio	0,00	c/u	\$175,00	\$0,00
8,5	Puerta corrediza de vidrio 1.80x2.10 mts, de marco de aluminio, de 20 tableros.	1,00	c/u	\$140,00	\$140,00
8,6	puerta corrediza de vidrio 1.80x2.10 mts, de marco de aluminio	7,00	c/u	\$95,00	\$665,00
8,7	Puerta de madera 0.80x2.10 mts.	8,00	c/u	\$100,00	\$800,00
8,8	Puerta de madera 0.80x2.10 mts. De dos hojas	1,00	c/u	\$45,00	\$45,00
8,9	Puerta de madera 1.0x2.10 mts.	3,00	c/u	\$50,00	\$150,00
8,1	puerta metálica de dos hojas abatible ambos lados 1.40*2.10	1,00	c/u	\$175,00	\$175,00
8,11	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros	0,00	c/u	\$100,00	\$0,00
8,12	ventana tipo francesa	795,18	m2	\$45,00	\$35.783,10
8,13	ventana de madera	0,00	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9,2	sanitario incluye accesorios	5,00	c/u	\$60,00	\$300,00
9,3	inodoro completo, incluye accesorios	2,00	c/u	\$98,00	\$196,00
9,4	lavamanos incluye accesorios	11,00	c/u	\$65,00	\$715,00
9,5	ducha instalación completa	0,00	c/u	\$27,00	\$0,00

## PRESUPUESTO MANTENIMIENTO

No	ACTIVIDAD		UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL DE AREA
1.0	OBRAS PRELIMINARES					
1.1	Trazo y nivelación	376,07	m2	\$0,29	\$109,06	
2.0	TERRACERÍA					
2.1	Excavación de material	499,26	m3	\$7,00	\$3.494,82	
2.2	Relleno	602,07	m3	\$6,00	\$3.612,42	
3.0	CONCRETO ESTRUCTURAL					
3.1	Solera de fundación 4 varillas Ho. No. 3 estribos a cada 15cms	121,94	ml	\$0,83	\$101,21	
4.0	PAREDES					
4.1	Pared de bloque de concreto de 15x20x40 cms ref. Vert. 1#3 @ 40 cms incluye solera intermedia y de coronamiento	487,74	m2	\$29,00	\$14.144,46	
4.2	columna 4 varillas No. 4 con estribos No. 2 a cada 10 cms. Repellada y afinada	24,00	ml	\$4,23	\$101,52	
5.0	ACABADOS EN PAREDES					\$64.014,43
5.1	repello y afinado	487,74	m2	\$12,35	\$6.023,59	304.014,43
5.2	aplicación de dos manos de pintura	487,74	m2	\$3,35	\$1.633,93	
6.0	TECHOS					
6.1	polín C 6" chapa de 14, incluye dos manos de pintura anticorrosiva	300,00	ml	\$12,00	\$3.600,00	
6.2	cubierta de lamina	388,10	m2	\$32,00	\$12.419,20	
6.3	cielo falso tipo Galaxy de 4x2	153,59	m2	\$11,00	\$1.689,49	
7.0	PISOS					
7.1	Piso de concreto e=5cms. Sisado	303,88	m2	\$21,00	\$6.381,48	
7.2	piso cerámico de 33x33 cms, incluye base de concreto e= 5cms	91,21	m2	\$25,00	\$2.280,25	
8.0	PUERTAS Y VENTANAS					
8,1	cortina metálica 2.25x3.00 mts marco metálico anticorrosivo	0,00	c/u	\$200,00	\$0,00	
	Puerta de vidrio de una hoja 0.80x210 mts marco estructural.	0,00	c/u	\$150,00	\$0,00	
	Puerta de vidrio de una hoja 1x210 mts marco estructural.	0,00	c/u	\$175,00	\$0,00	

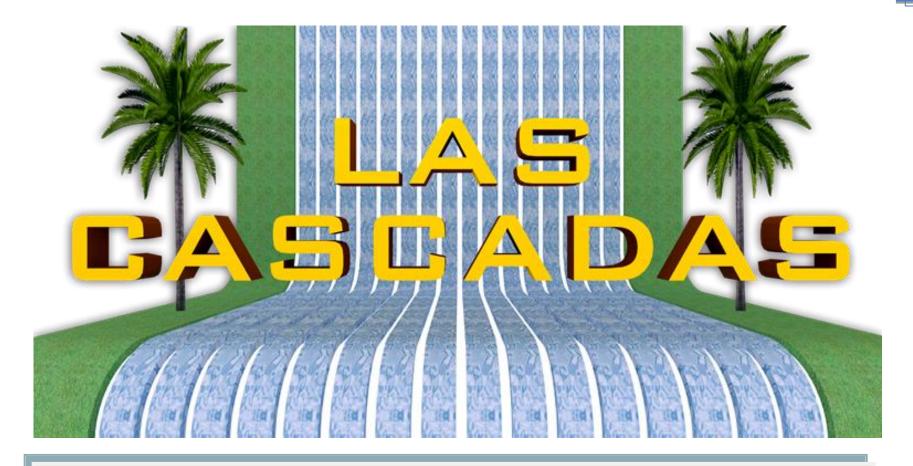
8,2	Puerta una hoja 1.0x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0,00	c/u	\$140,00	\$0,00
8,3	Puerta una hoja 0.80x2.10 mts marco de tubo estructural de 1"x1", forro de lámina de hierro 1/8, chapa dos capas de pintura anticorrosiva.	0,00	c/u	\$120,00	\$0,00
8,4	puerta corrediza de vidrio 3.65x3 mts, marco de aluminio	0,00	c/u	\$175,00	\$0,00
8,5	Puerta corrediza de vidrio 1.80x2.10 mts, de marco de aluminio, de 20 tableros.	0,00	c/u	\$140,00	\$0,00
8,6	puerta corrediza de vidrio 1.80x2.10 mts, de marco de aluminio	1,00	c/u	\$95,00	\$95,00
8,7	puerta de madera 1.80x2.10 mts	3,00		\$100,00	\$300,00
8,8	Puerta de madera 0.80x2.10 mts.	13,00	c/u	\$45,00	\$585,00
8,9	Puerta de madera 0.80x2.10 mts. De dos hojas	0,00	c/u	\$50,00	\$0,00
8,1	Puerta de madera 1.0x2.10 mts.	0,00	c/u	\$175,00	\$0,00
8,11	puerta metálica de dos hojas abatible ambos lados 1.40*2.10	0,00	c/u	\$100,00	\$0,00
8,12	Puerta de madera 1.0x2.10 mts. 6 tableros		c/u	\$100,00	\$100,00
8,13	ventana tipo francesa	154,00	m2	\$45,00	\$6.930,00
8,14	ventana de madera	0,00	m2	\$50,00	\$0,00
9.0	ARTEFACTOS SANITARIOS				
9,2	sanitario incluye accesorios	2,00	c/u	\$60,00	\$120,00
9,3	inodoro completo, incluye accesorios	1,00	c/u	\$98,00	\$98,00
9,4	lavamanos incluye accesorios	3,00	c/u	\$65,00	\$195,00
9,5	ducha instalación completa	0,00	c/u	\$27,00	\$0,00

Costo Total: <u>\$2, 144,010.98</u>

El financiamiento del proyecto se efectuará por distintos cooperantes tanto nacionales como internacionales los cuales aran el desembolso de acuerdo al avance que el proyecto vaya teniendo, actualmente la alcaldía cuenta con financiamiento local y apoyo de instituciones afines al desarrollo de espacios turístico como es el Ministerio de Turismo, y otras entidades gubernamentales que le están apostando al desarrollo turístico sostenible en pro del beneficio de las comunidades, a sí mismo para hacer más viable el proyecto se ejecutará atraves diversas etapas las cuales se irán desarrollando de acuerdo a la recaudación de fondos, y a los avances que este valla teniendo, de acuerdo a lo sugerido en cada una de las etapas del diseño la satisfacción y afluencia de visitantes al centro turístico; ya que lo que se pretende con el desarrollo del proyecto por etapas es que este sea auto sostenible, es decir que la construcción de la primera etapa permite el desarrollo y ejecución de la siguientes y de esta manera permita tener un acolchonamiento económico para poder continuar con cada una de las etapas hasta culminar con cada una de ellas.

Para mayor compresión de lo antes expuesto se presenta a continuación el desglose de cómo se ejecutara el proyecto de acuerdo a cada una de las etapas sugeridas.





# VISTAS DEL ANTEPROYECTO

## 5.3. ASPECTO FORMAL

VISTAS DEL ANTEPROYECTO.

#### GLOSARIO.

**ACCESIBILIADAD:** Aquellas características del urbanismo, de la edificación, del transporte o de los medios y sistemas de comunicación que le permiten a cualquier persona su utilización y disfrute de manera autónoma, con independencia de su condición física, psíquica o sensorial.

**ACTIVIDADES ACUÁTICAS DE ACUERDO A LA POBLACIÓN QUE ESTA DIRIGIDA:** Es el juego que está dirigido especialmente a una cierta población como son los niños, adolescentes, adulto mayor, minusválidos, etc.

**ACTIVIDADES DE RECREACIÓN ACUATICA SEMIACTIVAS:** Son aquellas en donde la participación del individuo es momentánea y el éxito de la actividad depende de saber esperar su turno.

**ACTIVIDADES DE RECREACIÓN ACUATICA PASIVAS:** Es aquel en donde la actividad motriz es mínima y sobresale la reflexión y el análisis.

**PERMACULTURA:** Es un sistema de diseño integral basado en varias ciencias que procura satisfacer las necesidades humanas sin destruir, contaminar o agotar los recursos naturales. Su nombre tiene dos significados: agricultura permanente (sustentable) y cultura permanente (sustentable). Este doble significado refleja la filosofía de la permacultura, ya que para llegar a su objetivo es necesario depender de la agricultura sustentable y vivir bajo una cultura sustentable.

AREA DE INFLUENCIA: Es aquella en la que se manifiestan los impactos ambientales ocasionados por el desarrollo del proyecto, obra o actividad, sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico, en componentes tales como aire, agua, suelo; la manifestación de dichos impactos debe ser objetiva y medible. Esta área puede incluir, entre otros, las Cuencas atmosféricas o hidrográficas (superficiales o subterráneas), los ecosistemas y las unidades territoriales (corregimientos, municipios, departamentos, etc.) y, o los territorios de las comunidades étnicas.

**DISEÑO PARA TODOS.** (**DISEÑO UNIVERSAL**): El diseño para Todos, también denominado Diseño Universal, se entiende como "el diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado". Así lo define el Artículo 2 de la Convención de Naciones Unidas sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, aprobada en 2006 y ratificada por España en 2007.

**DETERIORO AMBIENTAL:** Es el conjunto de daños que sufre el medio ambiente: aumento de los gases tóxicos en la atmosfera, calentamiento excesivo que altera lluvias y cosechas, derretimiento de glaciares, lluvia acida que se origina porque se destruye a los árboles que son los que consumen anhídrido carbónico para sacarlo de la atmosfera y devuelven oxígeno para que lo respiremos, residuos plásticos en los mares que hacen disminuir la cantidad de peces para consumo y una gran lista de otras alteraciones.

AHORRO ENERGETICO: Es cualquier acción que tienda a hacer más eficiente el consumo de energía sin menoscabo de la calidad del servicio obtenido por el uso de esta. En un hogar, se pueden conseguir ahorros energéticos teniendo hábitos más responsables de uso de la energía y recurriendo a electrodomésticos de alta eficiencia energética.

**USO DEL SUELO:** De acuerdo con la definición contenida en el numeral 3 del artículo 51 del Decreto Nacional 1469 de 2010, se trata de un "dictamen escrito por medio del cual el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente para expedir licencias o la oficina de planeación o la que haga sus veces, informa al interesado sobre el uso o usos permitidos en un predio o edificación, de conformidad con las normas urbanísticas del Plan de Ordenamiento Territorial y los instrumentos que lo desarrollen".

#### **BIBLIOGRAFIA**

#### **Libros Consultados:**

"Manual de Criterios de Diseño Urbano", Bazant. Jan, Editorial Trillas, México, 1983.

Métodos de Investigación, Delgado Moran Gabriela. Álvaro Cervantes Darío Gerardo. México 2010, editado por Ramírez Torres Carlos Mario, Primera Edición

Puesta en valor de atractivos turísticos y de productos con identidad de la microrregión del pacífico Sonsonate. Portillo

Metodología de la Investigación, Bernal Cesar Augusto. Segunda Edición, Pearson.

Identificación, localización y Menéndez, Jazmín Dolores; Román de Molina, Irene Noemy. Universidad Doctor Andrés Bello. 1ª ed. 2009

Lineamientos de diseño urbano.

Lineamientos de diseño urbano. Análisis del sitio. Zonificación y usos del suelo. Vialidad. Estacionamiento de vehículos. Densidad de población. Lotificación. Equipamiento urbano. Arquitectura del paisaje. Corral, Carlos. México, Trillas. 5ª reimpr. 2004

Arquitectura ecológica; Gauzin-Muller, Dominique, Bacelona. Gustavo Gili. 2001

Arquitectura: forma, espacio y orden, Ching, Francis D.K. México, Gustavo Gili, 13ª ed. 2002

#### Tesis.

"Propuesta Arquitectónica para el Turicentro de Ichanmichen". Abrego Castillo BR. Juan Eduardo.

Guía Grafica de Vegetación Existente en El Salvador para el diseño de Jardines y el Diseño Paisajista un modelo de Aplicación. Mena Baires Gloria Eugenia, Díaz Guerra, Meléndez Roxana Iglesias Universidad Albert Einstein. Facultad de Arquitectura, Departamento de Diseño Ambiental. Marzo 2006

"Diseño Arquitectónico de un Parque Eco-Turístico en el Campo Geotérmico de Ahuachapán." Marquina Amaya Tania Adelaida, Samayoa Díaz Tony Magally. Universidad Albert Einstein, Facultad de Arquitectura. Marzo 2006.

"Plan Estratégico para el desarrollo Turístico de la Costa del Sol. Hernández Oscar David, Jovel Ramos Erika Ileana, Ramírez Saldaña Alejandro Amílcar, Rodríguez Mejía. Universidad Centro Americana José Simeón Cañas. Agosto 2006

Anteproyecto Arquitectónico Remodelación del Parque Turístico Atecozol" Clímaco Villalta Johana Marisol, Isassi Pineda Leslie Vanessa, Salguero Meléndez Elsy Noemy. Universidad de El Salvador, Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Escuela de Arquitectura. Marzo 208

Anteproyecto Arquitectónico Costero en el Municipio de Intipuca" Castaneda Aguilar Monica Mercedes, Estrada Marroquín Aldo Mario, Segovia Isaías Ernesto. Universidad de El Salvador, Facultada de Ingeniería y Arquitectura. Escuela de Arquitectura. Abril 2008

Propuesta de Gestión Integral, para la Mejora del Centro Turístico Puerto San Juan del Lago de Suchitlan en el Municipio de Suchitoto. Amory Wanda Margarita, Danery Guevara Iván Amílcar, Vega Osorio Rene Francisco. Universidad de El Salvador, Agosto del 2008

Anteproyecto Arquitectónico "Parque Ecoturistico La Montaña", Candray Arguello William Orlando, Rivas Jovel Edwin Mauricio, Tobar Martínez Julio Enrique. Municipio El Carrizal, Chalatenango. Universidad de El Salvador, Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Julio del 2009.

Plan de Desarrollo Turístico Sustentable para el departamento de Santa Ana. Mejía Guerrero Claudia María, Mercado Ramos Noemy Marisol, Sánchez Blanco. Universidad de El Salvador, Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Escuela de Arquitectura. Febrero del 2011

"Anteproyecto Urbano Arquitectónico para el Desarrollo Turístico de la Micro Región La Palma-San Ignacio, Chalatenango". Alemán Vásquez José Rutilio, Iraheta Miranda Sandra Yolibeth, Osorio Rodríguez Guillermo Antonio. Universidad de El Salvador, Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Junio 2011.

"Diseño de Plan Estratégico Participativo Para El Municipio De Huizúcar, Castro López Gabriela Patricia, Peña Erazo Carlos Rene, Olmos Padilla Karen Helen Argentina. Departamento De La libertad "Universidad de El Salvador, Facultad De Ciencias Económicas, Escuela De Administración De Empresas. Noviembre 2011

Documentos.

Turismo nacional de El Salvador (PDF)

Generalidades de los Parques Acuáticos Administrados por El Instituto Salvadoreño de Turismo en la Zona Paracentral de El Salvador.

Proyecciones Municipales 2005 – 2020 (PDF)

Ministerio de Economía, Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTIC). Septiembre 2014.

Plan Nacional de Turismo 2020 El Salvador. (PDF)

Ministerio de Turismo de El Salvador (MITUR) Diciembre 2008.

Plan Nacional de Turismo 2014 El salvador (PDF)

Corporación Salvadoreña de Turismo (CORSATUR)

Pasos y concepto de un proyecto de arquitectura (Luffi)

Los Bosques y La Cantidad del Agua. (PDF)

Informe de Calidad del Agua de los Ríos de El salvador. Año 2011. (PDF)

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos naturales, División General del Observatorio Ambiental Gerencia de Hidrología San Salvador Marzo del 2012 Código municipal de San Salvador. (PDF), Derecho Municipal, Órgano Legislativo vigente. Ordenanza Reguladora

Ordenanza Reguladora Del Servicio De Aseo, Barrido De Calles, Recolección Y Disposición Final De Los Desechos Sólidos En El Municipio De Huizucar, Departamento De La Libertad, Vigente (PDF)

Ordenanza Reguladora De la Comercialización de bebidas alcohólicas en la Municipalidad de Huizúcar, Departamento De La Libertad, Vigente (PDF), Derecho Administrativo.

Análisis del Clima en San José Villanueva (Diagnostico) (PDF)

Clasificación de Suelos por División Política de El Salvador, C.A. (PDF)

Ministerio de Agricultura y Ganadería, dirección General de Ordenamiento Forestal, cuencas y Riego, División de Riego y Drenaje, Área de Gestión y Tecnología de riego, Marzo 2012.

Plan Nacional de Ordenamiento Territorial. Síntesis. (PDF)

Plan Nacional para el Manejo Integral de los Desechos Sólidos. (PDF)

"Plan para el mejoramiento del Manejo de Desechos Sólidos en El Salvador" Mayo 2010

Plan de Emergencia Sanitario Local Unidad de Salud de Huizúcar. (PDF) Ministerio de salud Pública y Asistencia Social Unidad Técnica de Desastres, Sistema Básico de Salud Integral de La Libertad. (Auspiciado por la Unidad de asistencia Humanitaria comando Sur de los Estados Unidos)

"Estudio Preliminar del Comportamiento Hídrico de la Cuenca Estero San Diego" (PDF)

Municipios. La Libertad, San José Villa Nueva, Huizúcar, Nuevo Cuscatlán. Plan Director para el Abastecimiento y saneamiento de agua en zonas Rurales del Sur de la Libertad, Abril 2007

Información de El Salvador Sobre el Estado Actual y Futuro de la Cartografía de Suelos y su Uso en el Proyecto Globalsoilmap.net y Atlas de Suelos de Latinoamérica. Dr. José Luis Colocho Ortega, investigador y Consultor Agrícola. Septiembre 2010. (PDF)

El Ambiente y la Ocupación del Territorio 1 (PDF)

Indicadores Sociales (Huizucar) (PDF) código: 0507

Boletín Climatológico, Mayo 2013, (PDF)

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Guía de Mobiliario Urbano Sostenible con Eficiencia Energética (PDF)



# **ANEXOS**

#### **ANEXOS**

#### Anexo 1.

Por lo que el 15 de Abril de 1932 aconteció un suceso insólito que ha dejado consternado a todos los historiadores que han indagado sobre este municipio ya que fue ese día en que San Miguel Arcángel patrono de este lugar defendió a su pueblo de la destrucción orden otorgada por Maximiliano marinez ya que debido a los levantamientos realizados en Panchimalco y zonas a aledañas en se mismo año se le informo al General Maximiliano Hernández Martínez que habían habitantes del municipio de Huizucar que habían estado involucrados en el levantamiento indígena quien ordenó a sus tropas que exterminaran este lugar, entonces sucedió que cuando las tropas venían para Huizucar se les apareció un general montado en un hermoso caballo blanco en el lugar conocido como la vuelta El Copinol quien les pregunto ¿a qué se debe esta incursión? a lo que ellos (tropa) respondieron que traían una orden de destruir completamente el municipio de Huizucar por lo que él les respondió que se regresaran porque en Huizucar no pasaba nada y que dejaran en paz el pueblo, las tropas obedecieron al general marchándose no sin antes dirigirse a la alcaldía municipal donde preguntaron al secretario ¿quién es el patrono de este lugar ? por lo que les contesto San Miguel Arcángel entonces salieron de prisa para corroborar lo que habían escuchado su sorpresa fue aún mayor cuando vieron que este personaje se encontraba aun sudando como quien regresa de una gran batalla. Antes del grandioso milagro nueve personas fueron llevadas lejos del municipio con engaño por las tropas, en las que se les ofrecieron trabajos en obras publicas los cuales fueron asesinados en el lugar conocido como la vuelta de los ocho, ya que uno de ellos logro escapar siete de los fusilados eran del Cantón Nazareth y uno del casco urbano.

#### Anexo 2.

Art. 202.- Para el Gobierno Local, los departamentos se dividen en Municipios, que estarán regidos por Concejos formados de un Alcalde, un Síndico y dos o más Regidores cuyo número será proporcional a la población.

Los miembros de los Concejos Municipales deberán ser mayores de veintiún años y originarios o vecinos del municipio; serán elegidos para un período de tres años, podrán ser reelegidos y sus demás requisitos serán determinados por la ley. (Constitución de la República)

Art. 2.- El Municipio constituye la Unidad Política Administrativa primaria dentro de la organización estatal, establecida en un territorio determinado que le es propio, organizado bajo un ordenamiento jurídico que garantiza la participación popular en la formación y conducción de la sociedad local, con autonomía para darse su propio gobierno, el cual como parte instrumental del Municipio está encargado de la rectoría y gerencia del bien común local, en coordinación con las políticas y actuaciones nacionales orientadas al bien común general, gozando para cumplir con dichas funciones del poder, autoridad y autonomía suficiente.

El Municipio tiene personalidad jurídica, con jurisdicción territorial determinada y su representación la ejercerán los órganos determinados en esta ley. El núcleo urbano principal del municipio será la sede del Gobierno Municipal. (Código Municipal)

#### Anexo. 3

**Concejo Municipal**: Su objetivo principal es normar, organizar, regular y armonizar los asuntos de interés local, en lo que compete al sector público, dictando medidas que fueren convenientes a la buena marcha del municipio.

### Principales funciones:

- Dirigir, coordinar y supervisar la gestión municipal acorde al código municipal.
- Elaborar presupuesto de ingresos y egresos del municipio.
- Emitir reglamentos, ordenanzas y acuerdos para normar a administración municipal.
- Velar por la buena administración y marcha del gobierno local.

**Sindicatura:** su objetivo principal es brindar asesoría al consejo municipal y al alcalde, en aspectos legales, con el propósito que las tareas sean realizadas eficiente y transparentemente.

### Principales funciones:

- Velar por que los contratos que celebre la municipalidad se realicen bajo las normas legales.
- Representar y defender judicial y extrajudicialmente los intereses del municipio en todo lo relacionado con los bienes, derechos y obligaciones municipales.
- Orientar al concejo en el manejo de los recursos del municipio, examinando y fiscalizando las cuentas municipales.

**Alcalde Municipal:** vela por la eficiente administración de los recursos de la municipalidad, así también vela por la prestación de servicios públicos necesarios en beneficio de la comunidad.

### Principales funciones:

- Hacer cumplir y cumplir las ordenanzas, reglamentos y acuerdos emitidos por el concejo municipal.
- Impulsar el desarrollo de los diferentes sectores que conforman la comunidad, mejorando el nivel cultural y social de los mismos.
- Representar legal y administrativamente al municipio.
- Elaborar planes de trabajo que se consideren necesarios para la buena marcha del municipio.

Secretaria Municipal: su objetivo es preparar y mantener en orden toda la documentación de la institución.

### Principales funciones:

- Llevar el control de los libros, expedientes y documentos del concejo.
- Comunicar a toda la organización involucrada los acuerdos específicos de las acciones municipales.
- Elaborar y enviar la correspondencia que emane del concejo.

**Tesorería:** unidad encargada de controlar y coordinar eficientemente la recaudación y erogación de fondos municipales.

# Principales funciones:

- Elaborar informes diarios de caja.
- Llevar el control de la recaudación de los impuestos municipales.

Efectuar todos los pagos debidamente autorizados de las obligaciones y compromisos de la municipalidad.

Unidad de Adquisiciones y Contrataciones Institucional (UACI): unidad encargada por velar las adquisiciones y contrataciones de obras, bienes y servicios, para que estas se den de forma eficiente y oportuna.

## Principales funciones:

- Garantizar que el proceso de adquisición y contratación de obras, bienes y servicios sean apegadas a las leyes.
- Asegurarse de que las contrataciones y adquisiciones de bienes y servicios reúnan los requisitos preestablecidos.
- Garantizar que las contrataciones y adquisiciones de bienes y servicios sean las más convenientes para la municipalidad.

**Contabilidad:** mantener actualizado los registros de las operaciones contables, para elaborar los estados financieros que sirvan en el proceso de toma de decisiones de la municipalidad.

## Principales funciones:

- Mantener un sistema contable eficiente que refleje con claridad la situación económica y financiera de la municipalidad.
- Elaborar anualmente la liquidación del presupuesto de ingresos y egresos.
- Llevar todos los registros contables de las diversas, operaciones financieras que realiza la alcaldía.

**Cuenta Corriente:** unidad organizativa encargada de mantener un control eficiente en el registro de los pagos que realizan los contribuyentes.

# Principales funciones:

- Elaborar los recibos de cobro a los contribuyentes, asegurándoles al mismo tiempo que lleguen a ellos oportunamente.
- Realizar un control efectivo en la cartera de cuentas corrientes de los contribuyentes solventes y en mora, para que no se den errores al momento de aplicar las multas

**Servicios Públicos:** su objetivo es supervisar. Coordinar y programar todas las actividades necesarias para otorgar a los ciudadanos aquellos servicios públicos.

## Principales funciones:

- Formular proyectos.
- Ejecutar estudios analíticos que reflejen el costo de prestación de los servicios públicos y la rentabilidad de estos.
- Dirigir y coordinar las tareas de las distintas secciones.

• Inspeccionar y velar por que las instalaciones se encuentren en buen estado para que funcionen correctamente.

Catastro: registra y clasifica los inmuebles relacionados a actividad comercial que se genere en el municipio.

Principales funciones:

- Medición y clasificación de inmuebles, registro de empresas.
- Realizar traspasos.
- Apertura de cuentas.

**Registro del estado familiar**: su objeto general es la mecanización del servicio del estado familiar, reajuste de las tasas del registro del estado familiar.

Sus principales funciones son:

- Asentar partidas de nacimiento, de defunción, de matrimonio y de divorcios.
- Certificación de partidas, de nacimiento, de defunción, de matrimonios y de divorcios.
- Certificación de actas de matrimonios.

**Servicios Generales:** Barrer de manera constante las calle principales, promover campañas de limpieza, mantenimiento de vehículo, Desarrollo de campañas de reforestación, Garantizar que haya agua para los sectores del casco urbano, entre otras.

### Anexo. 4

## ANÁLISIS DE LA VISITA AL CENTRO TURÍSTICO ATECOZOL.

En la visita a este centro turístico se pudo constatar que es accesible, teniendo una distancia desde la vía principal al acceso de 700 metros de distancia, al llegar puede observar el croquis del centro turístico, así también la caseta de cobros.







Al Accesar se puede apreciar el parqueo amplio, una plaza vestibular, venta de comidas y área de juegos infantiles.

**ESTACIONAMIENTO** 

**PLAZA VESTIBULAR** 

**VENTA DE COMIDAS** 

El centro turístico cuenta con un bajo control peatonal para Accesar, frente a esta misma se encuentra la caseta de vigilancia siendo dividida por un portón de acceso vehicular, a 30 metros de esta se encuentra la torre de vigilancia.





CROQUIS

**JUEGOS INFANTILES** 



AREA DE PICNIC

Dentro de las áreas que pueden observarse al entrar esta la zona de picini, cercana al área de juegos infantiles, posteriormente Al noreste del centro turístico se encuentran la cancha de futbol y basquetbol, para llegar a ello se recorre a través de un sendero, este se encuentra en mal estado.



CANCHA DE FUTBOL.



**BOSQUE** 

Dicho centro cuenta con un área de bosque en la cual se puede apreciar diversidad de vegetación, en esta área cada árbol cuenta con información del mimos, dentro de esta área se encuentra la zona familiar.



ARBOLES CON INFORMACIÓN



**VENTAS DE COMIDA** 

Posteriormente en el corredor peatonal se encuentra las ventas de comidas, dicha área cuenta con 8 puestos de ventas de los cuales 6 cuentan con área de mesas,



ÁREA DE MESAS

Cerca del área de piscinas se encuentran los vestidores, y servicio sanitarios para damas y para caballeros, hacia el sur del centro se encuentra la venta de accesorios cuya área no cuenta con un espacio adecuado ni organizado para realizar dicha actividad.







AREA PICNIC



PISCINA PRINCIPAL

El centro cuenta con una piscina principal ubicada en la zona norte, la cual contiene agua proveniente de nacimiento, esta misma agua es conducida por medio de tuberías hacia las cinco piscinas ubicadas en la zona sur, la topografía del terreno hace que la conducción del agua sea por medio de gravedad a través de conductos.



CONDUCTOS DE AGUA



PISCINA OLIMPICA



PISCINA PARA NIÑOS



CASCADA



**PISCINAS** 

El parque natural cuenta con monumentales vestigios de El Salvador, dentro de ellos se destaca el indio Atonal ubicado cerca del área de piscinas, es un monumento grande y armonioso con la naturaleza, que juega con el entorno y le da carácter al área.

Además de ello cuenta con un monumento la Cuyancuat, el cual está ubicado en la zona superior de las piscinas y está rodeado de agua, visualizando hacia el sur como observando al indio Atonal, estos dos son los monumentos más destacados del parque natural sin embargo cuenta con muchos más que armonizan y ambientan el parque.









INDIO ATONAL

**CUYANCUAT** 

**MINI CASCADAS** 

MONUMENTO SAPO



Dentro del centro turístico se encuentran dos tipos de cabañas, la cabaña tipo 1 es de tres metros por tres metros sin área exterior para comer, la cabaña tipo 2 es de cuatro metros por cuatro metros con área exterior para comer.



CABAÑA TIPO 1

**CABAÑA TIPO 2** 

Para apreciar y entrar en contacto con la naturaleza el centro del terreno se encuentra un estanque de patos, con bancas en el contorno, sin embargo se encuentra en mal estado. Por falta de mantenimiento.





RESTAURANTE

ESTANQUE DE LOS PATOS

Cerca del área de restaurantes se encuentra el área de estar de vigilantes, y a sus alrededores se ubican las ventas de antojos y frutas sin un espacio adecuado para realizar la actividad de ventas. El centro turístico cuenta con señalización adecuada pero muchos se encuentran en mal estado.



**VENTA DE ANTOJOS** 



El área de restaurantes está ubicado frente a la

piscina principal, con una plaza vestibular al

frente cuenta con una arquitectura interesante,

contiene vistas agradables y espacio adecuado

para consumir alimentos.

ESTAR DE VIGILANTES

### Anexo. 5

## ANÁLISIS DE LA VISITA AL CENTRO TURÍSTICO LOS CHORROS.

En la visita a este centro turístico se pudo constatar que es accesible a todo tipo público, desde los más pequeños hasta personas con capacidades especiales no solo por el costo que es de \$ 1.00 por persona sino, también por su distribución espacial.







**ESTACIONAMIENTO** 



**SEÑALIZACION ESTACIONAMIENTO** 

En su exterior se encuentra ubicada el área de parqueo la cual cuenta con una capacidad de 50 vehículos y 5 buses.

Este centro turístico cuenta con un área de control de ingreso y salida peatonal un amplio vestíbulo en el que se encuentra ubicada una fuente que da la bienvenida al visitante e invita a explorar y conocer muchos atractivos más atraves de rutas cortas y dinámicas respectivamente señalizadas.





#### ENTRADA PRINCIPAL





Interiormente ofrece al visitante una variedad de atractivos y área de merenderos en las cuales los turistas pueden optar por seleccionar la que mejor les parezca debido a la ubicación en que estas se encuentran y alas preciosas vistas que en cada área se pueden observar.



**PISCINA CON TOBOGAN** 

**AREA DE PISCINA** 



Dentro de sus instalaciones también se cuenta con un área de recreación infantil que permite a los infantes poder recrearse y divertirse sanamente, así mismo se puede encontrar la ubicación de servicios sanitarios sanitarios para damas y caballeros ubicados estratégicamente, recipientes de basura, etc.



SERVICIOS SANITARIOS

AREA DE JUEGO INFANTIL



SENDERO PEATONAL EN PIEDRA

Para poder recorrer el Turicentro se han generado senderos interactivos en el que se ha utilizado la piedra y el agua como elementos principales ubicados de tal forma que permiten al usuario realizar un recorrido dinámico y en contacto con la naturaleza llegando de esta forma a diferentes estancias de manera rápida y amena.



AGUA NATURAL

390







**TIENDA DE ACCESORIOS** 

Dentro las instalaciones encontramos un anfiteatro que sirve de espacio abierto y lúdico para realizar eventos culturales al público, tiendas de artículos suntuarios y venta de ropa para disfrutar de un baño agradable sano y divertido.

En caso de presentarse alguna eventualidad inesperada, se cuenta con una salida de emergencias la cual se encuentra ubicada a un costado del anfiteatro frente a la calle principal Panamericana (CA – I), que conduce a La Libertad.



SALIDA DE EMERGENCIA



SEÑALITICA DE EMERGENCIA



**AREA ADMINISTRATIVA** 



PANELES INFORMATIVOS

El mantenimiento de las instalaciones se ejecuta cada vez que es necesario, coordinado por el departamento administrativo ya que es el ente encargado de velar por el mantenimiento y la seguridad de cada una de las áreas internas ya sean estas recreativas, acuáticas, esparcimiento o









AREA DE VESTIDEROS

**PISCINA DE AGUA NATURAL** 

**CAFETERIA** 

AGUA A PRECION

Podríamos decir que dentro las cosas negativas que tiene el centro turístico es la ubicación de vestideros y casilleros la cual solo existe una que se encuentra en la entrada principal ya que debido a la distribución de las áreas húmedas no se encuentran ubicados cerca de estos espacios de diversión lo recomendable seria ubicarlo de manera centralizada a las áreas de balnearios.

Dentro de los aspectos positivas es notable rescatar la integración que se ha realizado entre lo natural con lo artificial acoplando el diseño al entorno y aprovechando la topografía del terreno, el vital líquido, las vistas panorámicas que se generan y que se logran atraves de su alrededor.



VISTA PANORAMICA DE AGUAS NATURALES



**AREA DE PIC-NICK** 



**CUEVA CLAUSURADA** 



AREA DE PIC-NICK EN FAMILIA

### Anexo. 6

## ANÁLISIS DE LA VISITA AL MUSEO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA DR. DAVID J. GUZMÁN

Está localizado en Avenida La Revolución, Colonia San Benito, San Salvador, El Salvador. De acuerdo a sus principios, la institución propicia el acercamiento y reflexión de los salvadoreños sobre su identidad cultural en los campos de la arqueología y antropología. Los medios para llevar a cabo tal fin incluyen exposiciones, investigaciones, publicaciones y programas didácticos que sirven de testimonio de los procesos sociales que se han dado en El Salvador.





ACCESO PRINCIPAL Y PARQUEO

El museo es accesible a todo público con un costo de \$ 1.00 por persona nacionales y centro americanos y \$ 3.00 dólares para Europeos, En su exterior cuenta con un amplio parqueo un bar-restaurante y una tienda de souvenirs



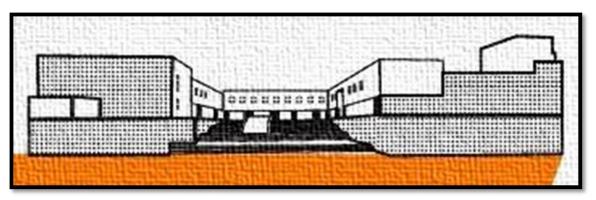
BAR Y RESTAURANTE



PLAZA CENTRAL

### Historia.

El museo nacional surgió a raíz de un decreto ejecutivo el 9 de octubre de 1883 durante el período presidencial del doctor Rafael Zaldívar. Su primer director fue el doctor David J. Guzmán, pero tuvo diferentes sucesos que lo obligaron a cerrar uno de ellos fue el terremoto de 1986, debido a ello fue demolido y inaugurado en 1999, y abierto al público en año 2001.



PERPECTIVA VOLUMETRICA DEL MUSEO



RAMPA HACIA SEGUNDO NIVEL









**RECEPCION** 

**PLAZA INTERIOR ABIERTA** 

**JARDIN INTERNO** 

SERVICIOS SANITARIOS NIÑOS

En su interior el museo contiene un área de recepción y atencional público un espacio lúdico abierto en el que se puede apreciar un precioso mural de la época independentista y un hermoso jardín interno, servicios sanitarios para niños, damas y caballeros, una sala para danza, pose dos vestíbulos que tienen doble función el primero funciona como espacio de circulación, y conexión como también para realizar actos culturales el cual se encuentra ubicado en el primer nivel que conecta a la sala 2. Y el segundo sirve para realizar exposiciones de pintura y apreciar las vistas panorámicas hacia el volcán de San Salvador el cual conecta a la sala 3 - 5



**VESTIBULO PRIMER NIVEL** 



VESTIBULO SEGUNDO NIVEL



ESCULTURA DE MADERA



**CIPETOTE** 

El museo está dividido en 5 salas exhibición permanente y una temporal, clasificadas de la siguiente manera:

Sala Introductoria, Sala 1 Asentamientos Humanos, sala 2 agricultura, sala 3 producción artesanal, industria e intercambio, sala 5 religión, Sala América Precolombina. Cada una de las salas cuenta con una terraza.



ACCESO PRINCIPAL AL MUSEO



SALA INTRODUCTORIA



SALA TEMPORAL



**ASENTAMIENTOS HUMANOS** 



SALA DE AGRICULTURA



PRODUCCION ARTESANAL



**SALA DE RELIGION** 



SALAAMERICA PRECOLOMBINA



TERRAZA INTERNA



Dentro del museo también se realizan otras actividades tales como: Servicio de Guías que consiste en realizar un recorrido explicativo por las diferentes salas temáticas del museo con una duración de 1 hora 30 minutos en grupos de 30 personas.



RECORRIDOS GUIADOS



SALA DE REALIDDA DE PAISES LATINOAMERICANOS

**Servicios Educativos:** Consiste en impartir talleres educativos a los alumnos de Parvularia y primer ciclo en el área lúdica, de martes a viernes dividida en 2 jornadas: Jornada matutina De 9:00 a 11:30 a.m. Jornada vespertina De 1:30 a 3:45 p.m.

Los talleres a impartir son los siguientes: Cerámica (máximo 25 alumnos), dibujo (máximo 17 alumnos), Manualidades (máximo 20 alumnos), presentación de títeres (máximo 80 alumnos) y exposiciones infantiles. Dentro de sus instalaciones se encuentra la Biblioteca la cual cuenta con una hemeroteca y una colección bibliográfica especializada. el horario de atención al público es: De lunes a viernes de 8:00 a.m. a 12:00 pm. y de 1:00 p.m. a 5:00 p.m.



TALLER DE MANUALIDADES CON ESTUDIANTES



**BIBLIOTECA Y HEMEROTECA** 



TALLER DE MANUALIDADES INFANTIL



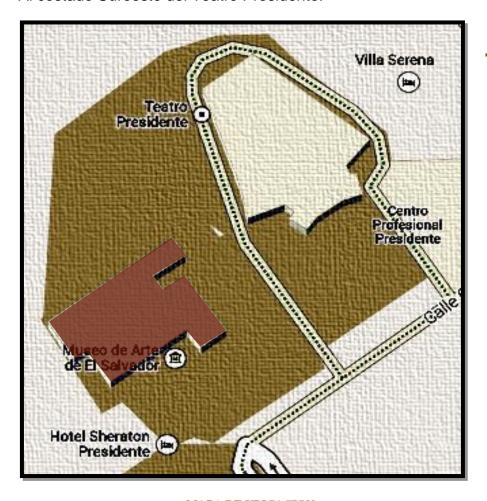
TELLER DE APRENDISAJE INFANTIL

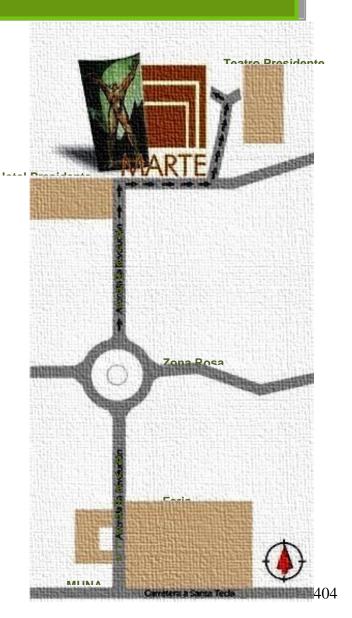


### Anexo. 7

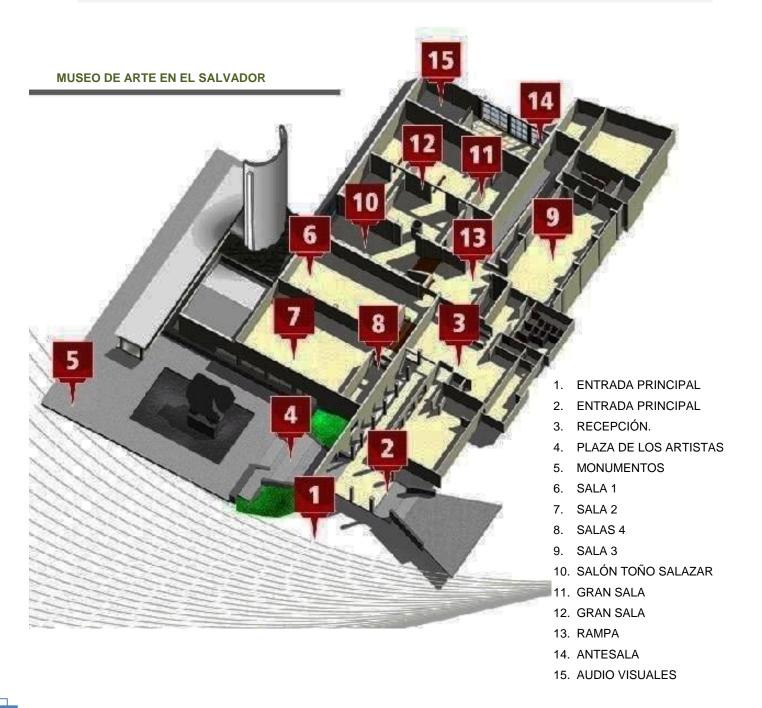
## ANÁLISIS DE LA VISITA AL MUSEO MARTE

El museo se encuentra ubicado al final de la avenida La Revolución, Colonia San Benito, San Salvador, El Salvador. Al costado Suroeste del Teatro Presidente.





MAPA DE UBICACION







### **HISTORIA**

El edificio que alberga el museo tiene un área de 2,275 metros cuadrados. Fue diseñado por el arquitecto salvadoreño Salvador Choussy (1947) y construido en un terreno de 6,520 metros cuadrados. Comprende salas de exhibición y áreas administrativas, depósito de obras, talleres y espacios complementarios, entre los que se cuenta con una sala de proyecciones. En 2007 el museo amplió sus instalaciones al construir el salón de usos múltiples Ernesto Álvarez Córdova y una nueva sala de exhibición obteniendo un área construida de 2,968 metros cuadrados.



**FACHADA NORESTE DEL MUSEO** 



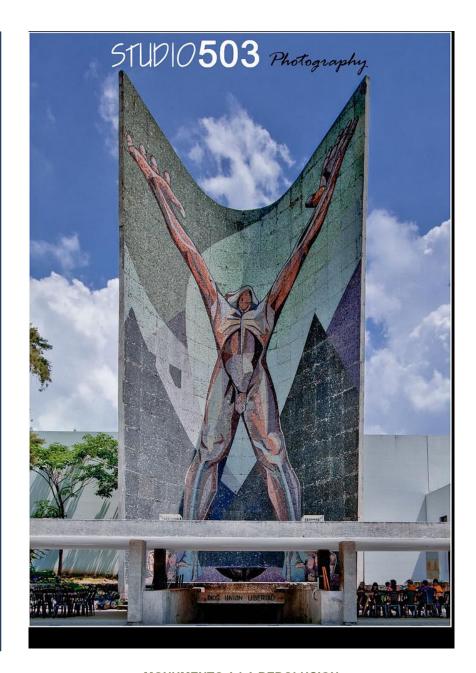
**ACCESO PRINCIPAL AL MUSEO** 



**PLAZA DE LOS ARTISTAS** 

El museo está abierto al público de martes a domingo con horarios de atención de 10:00 am a 6:00 pm, y tiene un costo accesible de \$ 1.50 para adultos, y \$ 0.50, para estudiantes, los domingos la entrada es totalmente gratis.

En su exterior cuenta con un amplio parqueo, restaurante con vista panorámica hacia el volcán de San Salvador, también cuenta con el explendorisimo monumento a la revolución y el monumento alegórico a la constitución de 1950 conocido también como monumento a la libertad y una espacio abierto para realizar talleres educativos y de aprendizaje.











RECEPCION

SALA 1

SALA 2 (TEMPORAL)

SALA 2 (TEMPOR)

Interiormente el museo cuenta con un área construida 1,208 metros cuadrados los cuales se utilizan para las exhibiciones, distribuidos en cinco salas. Tres de ellas están destinadas a la muestra permanente de arte salvadoreño (Gran Sala, Sala 3 y Sala 4) y las dos restantes a las exhibiciones temporales, complementadas con espacios alternativos como la sala de proyección de video.

Las áreas de exhibición son: **Gran Sala** (372 m2), **Sala 1** (192 m2), **Sala 2** (152 m2), **Sala 3** (152 m2), **Sala 4** (184m2), **Espacios alternativos** (156 m2)









SALA 3

SALA 4

SALON TOÑO SALAZAR

**GRAN SALA** 

### ARTE NACIONAL.

En el museo se puede apreciar las diversas formas del arte salvadoreño en colecciones privadas y nacionales, ya sea en pintura, dibujos, grabados y escultura, algunas de ellas se pueden observar desde una óptica tridimensional, generando en el visitante una nueva experiencia estas obras pictográficas y escultóricas reflejan, y representan la firma de pensar y de ver la vida por parte de cada uno de los autores.

Dentro de los artistas más destacados están:

Rosa Mena Valenzuela, Salarrué, César Menéndez, Roberto Huezo, Carlos Cañas, José Mejía Vides, Fernando York, Julia Díaz



ESCULTURA DE JOSE SIMEON CAÑAS (RUBEN MARTINEZ)



FERNANDO YORK (1975)



A LAVAR (JULIA DIAZ)

### **MOBILIARIO Y EQUIPO.**

Dentro del museo se pudo observar la existencia de rampas peatonales que sirven de paso de circulación y conexión de un espacio a orto, así mismo cuenta con mobiliario y equipo dentro del cual pudimos constatar el siguiente: rotulación y señalización de cada uno de las salas expositivas, informativas de transición, de descansó y ruta de evacuación, pasamanos en lugares estratégicos como gradas y rampas, luminarias adecuadas al espacio y al tipo de obra que se necesita enfocar, recipientes de basura, bancas en aéreas de descansó y salas expositivas. Mesas, y sillas en áreas de talleres y otras áreas afines, servicios sanitarios para dama y caballeros, sistema de alarma contra incendio y robo, extinguidores etc.



RAMPA A SAL 4 Y 3



SERVICIOS SANITARIO



**GRAN SALA** 



**PARQUEO** 



SALA VESTIBULAY DE ESTAR



**LUMINARIAS** 



**RUTA DE EVACUACION** 



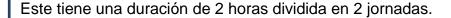
AREA DE TALLERES Y MOBILIARIO URBANO



DEPOSITO PARA LAVAR MATERIAL UTILIZADOS EN TALLERESLLARES

## **Programas Educativos.**

Consiste en impartir talleres educativos a a niños, niñas y jóvenes de instituciones educativas públicas y privadas, quienes tienen acceso a recursos didácticos que facilitan una mejor comprensión del contenido de las exhibiciones.



- 1) bienvenida, parte introductoria, y taller interactivo con material incluido, con una duración de 1:00 hora.
- 2) Visita guiada durante 45 minutos.
- 3) rellenar guía y Refrigerio (15 minutos).

## Visitas guiadas.

Consiste en realizar un recorrido explicativo por las diferentes salas expositivas del museo con una duración de 45 minutos



TALLER DE MANUALIDADES CON ESTUDIANTES



RECORRIDO GUIADO A ESTUDIANTES



RECORRIDO GUIADO A PERSONAS PARTICULARES

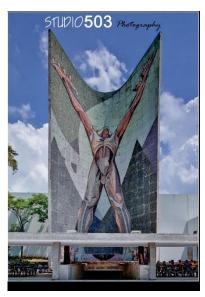
## MONUMENTOS Y ESCULTURAS MAS REPRESENTATIVAS DEL MUSEO MARTE



LA VOLCANEÑA (TITI ESCALANTE)



ALEGORIA A LA CONSTITUCION DE 1950



MONUMENTO A LA REVOLUCION



MUJER EN TRAPECIO (LEONIDAS OSTORGAS)



ESCULTURA DE JOSE SIMEON CAÑAS



DANZA DE LAS RANAS



MONUMENTO DE MADERA

### Anexo. 8

### ANÁLISIS DE LA VISITA A MARIPOSARIO SAN ANDRES

El Mariposario san Andrés cuenta con área verde abundante y agradable, un acceso pequeño y atractivo guiado por vegetación, un parqueo amplio. Tiene área para cocinar, área de mesa al aire libre, columpio y una glorieta amplia.





ACCESO

AREA DE COCINA

El área destinada para resguardar a las mariposas tiene una dimensión de 14.56 metros por 10, dentro de esta zona se encuentra una diversidad de plantas, las cuales sirven para alimentar a cada una de las mariposas, este espacio está altamente protegido para evitar que ingresen insectos, roedores u otra amenaza que ponga en peligro la vida de las mariposas, dentro de este espacio se encuentra la incubadora, área destinada a proteger los huevos delas mariposas,



**MARIPOSARIO** 



**PROTECCION** 



**MARIPOSARIO** 



**EXTERIOR MARIPOSARIO** 



AREA PARA ATRAER MARIPOSAS



AREA VERDE



**SENDERO** 



**CUADRO DE MARIPOSAS** 

Dentro del mariposario se encuentra una zona con diversidad de plantas con el objeto de atraer a mariposas y así poder casarlas.

En diferentes zonas cuenta con una área verde y variedad de árboles y plantas.



ARAE PARA RESGUARDAR MARIPOSAS



MARIPOSA



MARIPOSA



**COLUMPIO** 

### Anexo. 9

## ANÁLISIS DE LA VISITA A MARIPOSARIO TIN MARIN



MAPA DE UBICACION

Este se encuentra dentro del museo Tin Marín, dicho mariposario solamente es para exhibición, y está abierto al público de Martes a Domingo en Horarios de 8:00 am a 4 pm. Posee 10 especies diferentes de mariposas dentro de



SALIDA DE EMERGENCIAS



ACCESO PRINCIPAL



VESTIBULO HCIA MARIPOSARIO



VISTA INTERIOR DEL MARIPOSARIO



SALIDA DE EMERGENCIAS

Se encuentra ubicado sobre la colonia Cucumacayan, al costado norte de metro centro y al costado este del centro Histórico y el Parque Libertad.



ARRIATE AJARDINADO



VISTA AEREA DEL MARIPOSARIO



MURAL INFORMATIVO Y EXPLCATIVO



MARIPOSAS ALIMENTADAS POR FERMENTACION



MARIPOSAS ALIMENTADAS POR NECTAR

Tiene un área construida de 30 mt², de los cuales 10mt² son utilizados de área de antesala para pasar al mariposario así mismo cuenta con un área para mural informativo, explicativo y educativo, el resto (20 mt²) son utilizados como espacio semi abierto para la mariposas, jardinerías internas adecuados para el hábitat de las mariposas.



#### AREA DE ALIMENTACION Y JARDINES INTERNOS



Por los costos y mantenimiento de las mariposas estas solamente son adultas, y cada semana se compran el costo de cada una es de 1 hasta 3 dólares por mariposa. El objetivo principal del mariposario es dar a conocer el proceso evolutivo que tienen las mariposas como también las diferentes especies que existen a nivel nacional como internacional

Dentro de los jardines internos podemos observar que estos están debidamente protegidos y así mismo se cuenta con la ficha técnica de cada una de las especies que ahí se tienen.



VISTA INTERIOR DEL MARIPOSARIO

Los materiales utilizados para acondicionar el entorno son paredes de block de concreto, maya de cedazo, # 3 Hierro baldosa, antiderrapante, y ladrillo de obra etc,



RECIPIENTES DE BASURA



LUMINARIAS EN SALIDA DE EMERGENCIAS

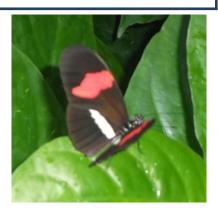
Estas son de dos categorías las que se alimentan de néctar y las que se alimentan de fermentación, algunas de las especies de las cuales se encuentran en el mariposario son: Miselia Negra, Miselia Blanca, Lucrecia, búho lloron, cleopatra, etc.



CAMARA DE SEGURIDAD



RUTA DE EVACUACION



**LUCRECIA**