

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA DE ARQUITECTURA



**Anteproyecto Arquitectónico de las Instalaciones  
Turísticas y Deportivas del sector Norponiente del  
Municipio de Mejicanos. San Salvador**

PRESENTADO POR:

**SANDRA CAROLINA LAGUARDIA LIMA  
NOEMY DEL CARMEN ORTIZ MONTOYA  
MAYBELINE GRACIELA VIGIL CABRERA**

PARA OPTAR AL TITULO DE:

**ARQUITECTA**

CIUDAD UNIVERSITARIA, JUNIO DE 2011

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

RECTOR

:

**MSc. RUFINO ANTONIO QUEZADA SÁNCHEZ**

SECRETARIO GENERAL

:

**LIC. DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHÁVEZ**

**FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA**

DECANO

:

**ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO**

SECRETARIO

:

**ING. OSCAR EDUARDO MARROQUÍN HERNÁNDEZ**

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

DIRECTORA

:

**ARQTA. MARÍA EUGENIA SÁNCHEZ DE IBAÑEZ**

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

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:

**ARQUITECTA**

Título

:

**Anteproyecto Arquitectónico de las Instalaciones  
Turísticas y Deportivas del sector Norponiente del  
Municipio de Mejicanos. San Salvador**

Presentado por

:

**SANDRA CAROLINA LAGUARDIA LIMA  
NOEMY DEL CARMEN ORTIZ MONTOYA  
MAYBELINE GRACIELA VIGIL CABRERA**

Trabajo de Graduación aprobado por :

Docente Directora

:

**ARQTA. CLARISA MERINO ARGOS**

San Salvador, Junio de 2011

Trabajo de Graduación aprobado por:

Docente Directora :

ARQTA. CLARISA MERINO ARGOS

## **AGRADECIMIENTOS**

- ✓ *A DIOS TODOPODEROSO, por la sabiduría y fuerza de permitimos llegar al final de nuestra carrera.*
  
- ✓ *A NUESTROS PADRES Y FAMILIARES, por todo el amor, esfuerzo y apoyo que nos brindaron en toda nuestra carrera y nuestras vidas.*
  
- ✓ *A NUESTROS AMIGOS, que con su desinteresada ayuda estuvieron en cada una de las etapas de nuestro trabajo, por los ánimos y consejos de seguir adelante, todos son parte fundamental de este logro.*
  
- ✓ *A NUESTRA ASESORA, Arqta. Clarisa Merino, por su conocimiento, el tiempo dedicado a este trabajo y la comprensión que siempre nos dio.*
  
- ✓ *A LA ALCALDIA MUNICIPAL DE MEJICANOS, por su confianza y colaboración constante en el proceso de nuestro trabajo de graduación.*

*A todos muchas gracias*

*Sandra, Noemy y Maybeline*

## INDICE

Contenido	Pág.	Contenido	Pág.
Introducción.....	1	2.2.2 Orígenes del deporte en El Salvador.....	20
<b>CAPÍTULO I</b>		2.2.3 Antecedentes de Polideportivos.....	22
<b>1.0 GENERALIDADES</b>		2.2.4 Reseña histórica del Turismo.....	22
1.1 Antecedentes.....	11	2.2.5 Antecedentes históricos del Municipio de Mejicanos.....	24
1.2 Planteamiento del Problema.....	12	2.3 Marco Físico Ambiental.....	25
1.3 Justificación.....	12	2.3.1 Ubicación geográfica.....	25
1.4 Objetivos.....	13	2.3.2 División Político Administrativo.....	27
1.4.1 Objetivo General		2.3.3 Sistema Vial y accesibilidad.....	27
1.4.2 Objetivos Específicos		2.3.4 Orografía.....	29
1.5 Límites.....	13	2.3.5 Hidrografía.....	29
1.6 Alcances.....	14	2.3.6 Suelos.....	30
1.7 Metodología.....	14	2.4 Marco Socio-económico.....	30
1.7.1 Planteamiento Teórico		2.5 Marco Institucional.....	36
1.7.2 Esquema Metodológico		2.5.1. Alcaldía Municipal de Mejicanos.....	36
<b>CAPÍTULO II</b>		2.5.2. Competencias de los municipios.....	36
<b>2.0 DIAGNOSTICO</b>		2.5.3. Atribuciones y facultades del concejo municipal.....	38
2.1 Marco Conceptual		2.6 Marco Legal.....	38
2.1.1 Definiciones aplicadas al proyecto.....	17	2.7 Situación Actual del área en estudio.....	40
2.2 Marco Histórico.....	19		
2.2.1 Reseña Histórica del Deporte.....	19		

## INDICE

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
2.7.1 Uso de Suelo.....	42	3.2 Diagramas de Relación.....	102
2.7.2 Equipamiento.....	44	3.3 Conceptualización de Criterios de Diseño.....	107
2.7.3 Infraestructura.....	44	3.4 Zonificación.....	109
2.7.4 Análisis Climatológico.....	47	<b>4.0 ETAPA DE ANTEPROYECTO</b>	
2.8 Ubicación del área en estudio.....	52	4.1 Planos Arquitectónicos.....	119
2.8.1 Análisis de Sitio de Terreno A (Instalaciones Deportivas).....	54	4.2 Perspectivas.....	204
2.8.2 Análisis de Sitio de Terreno B (Instalaciones Turísticas-Hostal).....	62	4.3 Presupuesto Global.....	219
2.9 Estudio de Casos Análogos.....	72	4.4 Conclusiones.....	237
2.9.1 Complejos Deportivos.....	72	4.5 Bibliografía.....	238
2.9.2 Complejos Turísticos (Hostal).....	81		
2.10 Conclusiones del diagnóstico.....	91		
<b>CAPÍTULO III</b>			
<b>3.0 PRONOSTICO</b>			
3.1 Etapa de diseño.....	93		
3.1.1 Programa de Necesidades.....	93		
3.1.2 Programa Arquitectónico.....	93		

## INTRODUCCION

El Municipio de Mejicanos es parte del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), ubicado al Norponiente de la capital. Mejicanos ha tenido en los últimos años un alto crecimiento poblacional, ocupando un tercer lugar dentro de los municipios más poblados del AMSS y el quinto del país; a raíz de su crecimiento se ha generado un descontrol y un desorden urbano que afecta a la misma población. Se carece de espacios para actividades de esparcimiento donde las personas puedan tener intercambios sociales, recreativos, deportivos y de esparcimiento que les ayude a fortalecer su cultura, por medio de estas actividades que dan lugar a tener una distracción sana y saludable.

Con el objetivo de realizar el estudio y llevar a cabo el diseño arquitectónico para beneficio de la población de Mejicanos y su entorno, se estableció la presente investigación con el fin de colaborar a mejorar no solo en la situación social, sino también económicamente y así mejorar el crecimiento y desarrollo del mismo.

A través de esta investigación se desarrollará el tema denominado Anteproyecto Arquitectónico de las Instalaciones Turísticas y Deportivas del sector Norponiente del Municipio de Mejicanos. San Salvador; que será presentado a consideración de la Municipalidad, para establecer las gestiones necesarias para su construcción.

Para esta investigación se realizó el perfil de dicho proyecto, el planteamiento general de la problemática, los objetivos, alcances, límites y justificación del trabajo. En segundo lugar se llevó a cabo la investigación por medio de visitas de campo, consultas bibliográficas, entrevistas personales para determinar aspectos sociales, económicos, ambiental, histórico, legal, institucional para elaborar su respectivo análisis y diagnóstico, posteriormente llegar al establecimiento de criterios de diseño, programa de necesidades y el programa arquitectónico, los que nos determinaran la propuesta del anteproyecto arquitectónico final.

## CAPITULO I

### 1.0 GENERALIDADES.

#### 1.1 Antecedentes

La Municipalidad de Mejicanos actualmente busca desarrollar un proyecto para el esparcimiento y recreación de sus pobladores, para el cual cuenta con dos terrenos ubicados dentro del Municipio, (sector nor-poniente).

- El primer terreno está ubicado en Urbanización la Gloria, Calle Santa Fé, Boulevard Constitución y tiene una extensión de 1.27 Ha (12,577.67 m<sup>2</sup>). El terreno formó parte de dicha urbanización que se edificó en el año de 1996; actualmente tiene instalaciones de recreación y deporte tales como: cancha de basquetbol, cancha de futbol, zonas de estar al aire libre, área de juegos para niños y la casa comunal. Casi todas las áreas se encuentran en estado de deterioro y abandono debido a la situación delincuencial que actualmente vive el país; la Alcaldía ha asumido la responsabilidad de proveerle de vigilancia, seguridad, y mantenimiento pero la institución tiene como objetivo hacer una remodelación total, para reactivar las instalaciones, ampliando y agregando

espacios para el mejor desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

- El segundo terreno se ubica en Final Calle al Volcán, Colonia el Milagro. Este tiene una extensión de 1.71 Ha (17,123.17 m<sup>2</sup>), cuenta con vegetación abundante (70% de cobertura vegetal) en su mayoría pinos y árboles frutales; la topografía es bastante accidentado con terrazas ya definidas a lo largo del terreno, colinda al sur-este con una quebrada de invierno y al noroeste se ubicada la Casa Comunal que se encuentra habitada, al igual que sus alrededores, por un grupo de familias damnificadas a causa de inundaciones provocados por la tormenta STAN (aproximadamente 10 familias que fueron llevadas de diferentes lugares del municipio), están ubicados provisionalmente, pero la Alcaldía tiene como propósito reubicarlas en otros lugares permanentes en la primera oportunidad posible; el traslado de pobladores fue hecho con la anuencia del ex-Alcalde (Periodo 2006-2009).

## **1.2 Planteamiento del Problema**

En el Área Metropolitana de San Salvador hay un crecimiento de población descontrolado y el municipio de Mejicanos es uno de los que ocupa las primeras posiciones. Este crecimiento ha producido que en las planificaciones de desarrollo urbano no se logre cubrir la demanda de equipamiento básico y dotación de servicios, causando ausencia y marginalidad en la equidad del desarrollo de áreas recreativas, las cuales afectan a la población en general y con mayor énfasis a este sector para desenvolverse socialmente. En base a la problemática que se presenta, nuestro trabajo está orientado a desarrollar un proyecto que garantice la implementación de áreas recreativas, deportivas, turísticas, etc. Para lo cuál desarrollaremos el Trabajo de Graduación denominado: Anteproyecto Arquitectónico de las Instalaciones Turísticas y Deportivas del sector Norponiente del Municipio de Mejicanos, San Salvador. Haciendo propuesta que presenten condiciones de comodidad, y seguridad para el disfrute, convivencia y la participación de los usuarios.

## **1.3 Justificación**

La Alcaldía de Mejicanos por medio de la Gerencia del Alcalde y la Unidad de Desarrollo Urbano, tiene el interés de llevar a cabo un

proyecto donde se dé respuesta a las necesidades recreativas y turísticas. Ésta Institución tiene el propósito de promover el desarrollo de proyectos turísticos, ya que el turismo ha sido impulsado en los últimos años como una fuente de ingreso productivo, pudiendo así contribuir al desarrollo económico y social. Para tal propósito la municipalidad ha solicitado la ayuda técnica de la Universidad de El Salvador para que realice el estudio pertinente y pueda desarrollar el proyecto planteado. Siendo que este proyecto ha adquirido la categoría de urgente ya que desde años atrás ha sido postergado, debido a que no cuentan con los estudios, documentación adecuada y el recurso humano necesario para llevarlos a cabo.

De acuerdo a la necesidad antes mencionada, la Municipalidad determina que en el primer terreno (área verde de Urb. La Gloria), se desarrollará el diseño de un Complejo Deportivo e instalaciones complementarias. Y para el segundo terreno se plantea desarrollar un proyecto ecoturístico y de recreación, que tendrá como componente principal el diseño de un hostel y sus respectivas instalaciones complementarias. Con este proyecto se busca promover el turismo y la generación de ingresos para la Municipalidad y fuente de trabajo para la población del sector.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

Desarrollar el estudio y propuesta de diseño físico espacial para las instalaciones Turísticas y Deportivas del sector norponiente del Municipio de Mejjicanos. Dirigido a la recreación y esparcimiento de la población local y nacional.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Elaborar un documento de investigación que sirva de respaldo para gestionar la elaboración y realización del diseño, tomando en cuenta las normativas legales y técnicas.
- Definir y proponer una respuesta arquitectónica, para áreas destinadas al deporte y recreación de la Población.
- Poner al servicio de la población el diseño de espacios recreativos para llevar a cabo eventos y actividades sociales, descanso y alojamiento.
- Que el diseño considere todas las variables de uso, social y psicológico con ambientes agradables para la interacción de las actividades, respetando así la fauna y flora del sitio.

## **1.5 Limites**

### **1.5.1 Geográfico**

El terreno destinado para instalaciones deportivas está ubicado en Urbanización la Gloria, Calle Santa Fé, Boulevard Constitución, cuenta con una extensión de 1.27 Ha (12,577.67 m<sup>2</sup>); el segundo terreno destinado a instalaciones turísticas se localiza en Final Calle al Volcán Colonia el Milagro, con una extensión de 1.71 Ha (17,123.17 m<sup>2</sup>).

### **1.5.2 Social**

La propuesta está dirigida a proponer espacios, con el objetivo de incentivar y mejorar la convivencia en armonía con la naturaleza y los recursos, procurando así solventar necesidades de recreación e interacción de la población del Municipio.

### **1.5.3 Temporal**

El Anteproyecto Arquitectónico, será desarrollado y entregado en un año comprendido desde marzo de 2010 a marzo de 2011, tiempo designado al Trabajo de Graduación.

#### **1.5.4 Económico**

La investigación, diseño y presupuesto que contenga este documento servirá de base para gestionar los fondos necesarios, para que la Municipalidad de Mejicanos pueda ejecutar dicho proyecto.

#### **1.6 Alcances**

Dentro del proyecto se elaborará los planos y documentación considerados de utilidad para el desarrollo y la gestión propia de estos procesos institucionales, contemplando alcances a corto y a largo plazo.

##### **1.6.1 Alcances a corto plazo**

Los elementos que integrarán el *Anteproyecto Arquitectónico* serán los siguientes:

- Documento de Diagnóstico.
- Planos de ubicación y localización de los terrenos en estudio.
- Plano de conjunto y techos.
- Planos Arquitectónicos.
- Planos de elevaciones o alzados.
- Plano de cortes o secciones.

- Planos de detalles arquitectónicos y acabados.
- Planos Estructurales.
- Planos de Instalaciones (Hidráulicas y Eléctricas).
- Perspectivas interiores y exteriores.
- Maqueta general para cada anteproyecto.
- Presupuesto Global.

##### **1.6.2 Alcances de largo plazo**

- Contribuir con la elaboración del Anteproyecto para la posterior gestión de su ejecución.
- Proyectar instalaciones de desarrollo turístico del país.
- Presentar espacios adecuados para la participación ciudadana en las actividades deportivas y turísticas.
- Lograr que el documento sea de ayuda informativa, para la población universitaria interesada en proyectos similares.

#### **1.7 Metodología**

En este apartado se describen las etapas bajo las cuales será desarrollado el Anteproyecto, el método de investigación, el tipo de análisis y la evaluación de datos, ya que es necesario establecer un orden preciso para obtener los resultados deseados.

El proceso que implementaremos para realizar el estudio, se divide en cuatro capítulos que son: Generalidades, Diagnostico y Pronóstico que incluye: Etapa de Diseño y desarrollo del Anteproyecto.

### **1.7.1 Planteamiento Teórico**

- **CAPITULO I. GENERALIDADES.**

Etapa de identificación y Conceptualización del tema, para determinar aspectos generales que ayuden a justificar el anteproyecto a través de elementos fundamentales como son: objetivos, límites y alcances para el desarrollo del capítulo.

- **CAPITULO II. DIAGNOSTICO.**

Consiste en obtener, recopilar y seleccionar información importante acerca del tema de estudio y así establecer los aspectos, que conciernen para proceder a evaluar los datos en relación al contexto urbano y Arquitectónico del lugar. Esta capítulo se realizara a través de las siguientes actividades:

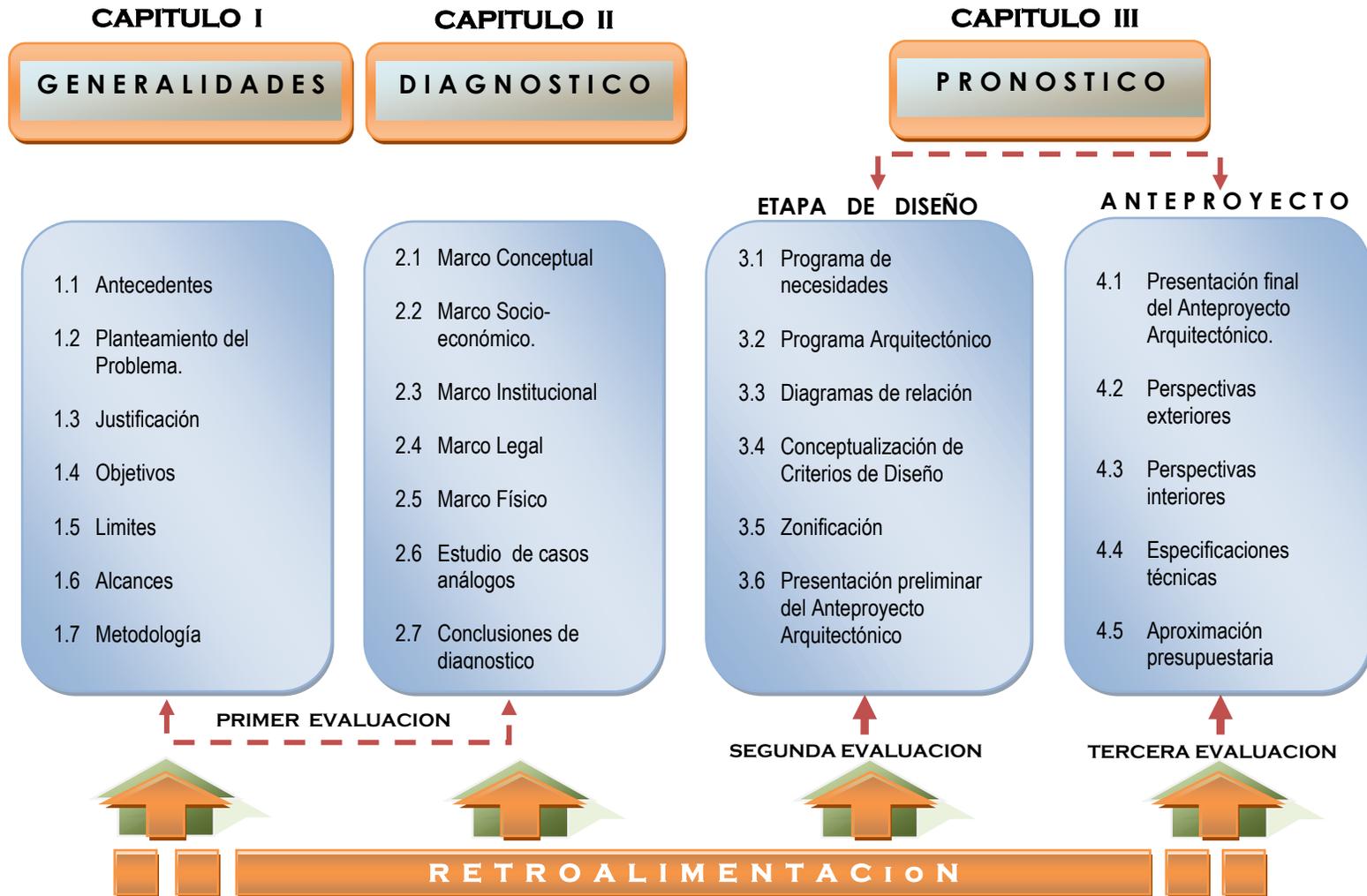
- Visitas de campo
- Consultas bibliográficas
- Entrevistas personales
- Análisis de sitio

- **CAPITULO III. PRONOSTICO.**

Consiste en definir las posibles respuestas a las necesidades, las cuales se llevarán a cabo en dos etapas:

- a) Etapa de Diseño: definir criterios e ideas físico-espaciales para cada proyecto, considerando el uso que tendrá cada uno y planteando alternativas de zonificación, como respuesta de las necesidades requeridas, determinando la conceptualización del anteproyecto.
- b) Etapa de Anteproyecto: elaboración de Planos Arquitectónicos (Conjunto y Techo, Plantas arquitectónicas, elevaciones, secciones, detalles), especificaciones técnicas, aproximación presupuestaria y maquetas.

## 1.7.2 Esquema Metodológico



## CAPITULO II

### 2.0 DIAGNOSTICO

#### 2.1 Marco Conceptual

##### 2.1.1 Definiciones aplicadas al proyecto.

**Recreación:** “Proviene del latín *recreatio*, que significa restaurar y refrescar (la persona). Se define como acción y efecto de recrear y como diversión para alivio del trabajo. Además, significa divertir, alegrar o deleitar; esto debe incluir la diversión o el pasarlo bien, con el objetivo de distraerse de las exigencias, especialmente laborales y así conseguir un alivio necesario para conllevar nuevamente otra etapa de responsabilidades con energías renovadas que permitirán un mejor resultado de ellas.”<sup>1</sup>

**Deporte:** “El deporte es toda aquella actividad que se caracteriza por tener un conjunto de reglas y costumbres, a menudo asociadas a la competitividad, por lo general debe estar institucionalizado (federaciones, clubes), requerir competición con uno mismo o con los demás y tener un conjunto de reglas perfectamente definidas. Se refiere normalmente a actividades en las cuales la capacidad física, pulmonar del competidor son la

forma primordial para determinar el resultado (ganar o perder); por lo tanto, también se usa para incluir actividades donde otras capacidades externas o no directamente ligadas al físico del deportista son factores decisivos, como la agudeza mental o el equipamiento.”<sup>2</sup>

**Polideportivo:** Un Polideportivo es un lugar que cuenta con varias instalaciones deportivas que permite la práctica y la realización de una gran variedad de deportes, competencias y torneos además contribuir al conocimiento divulgación y formación de los deportes en general, y de todas las actividades relacionadas.

**Hostal:** Casa que ofrece servicio de alojamiento y alimentación mediante pago. Conocido también como Hostel, es un lugar que provee alojamiento a viajeros, particularmente alentando las actividades al aire libre y el intercambio cultural entre jóvenes de distintos países. Por lo que no posee un carácter formal ya que las actividades se dan de una forma familiar. En un hostal los huéspedes rentan una cama en un dormitorio que comparte baño, cocina y salón comunes. Frecuentemente están disponibles habitaciones privadas. Los principales beneficios de un hostal son

---

<sup>1</sup> <http://es.wikipedia.org>

---

<sup>2</sup> <http://es.wikipedia.org>

en primer lugar, el bajo precio de alojamiento, y el huésped puede conocer a los demás viajeros de todo el mundo.

**Turismo:** Es una actividad que implica viajar, hospedarse o pernoctar, por un tiempo determinado, en un lugar geográfico no habitual al que uno habita. Por ende realizar turismo, es viajar fuera de la ciudad o del lugar en que vivimos, en busca de descanso, entretención o nuevas experiencias. En la actualidad se establecen distintas clases de turismo, destinados a uno u otro público, en referencia a su poder adquisitivo, a su poder económico a sus gustos, a sus preferencias, a sus inquietudes, etc. Al investigar podremos encontrar distintos tipos de turismo, pero nos enfocaremos en definir los que presentan una relación común al tema planteado en este documento, como son los siguientes:

- Turismo de descanso y esparcimiento. “El turismo más primario, es el que más se aproxima a su definición tradicional. Por lo tanto, entendemos que en esta clase de turismo el hombre realiza su deseo de cambiar de ambiente, de huir o aislarse de las preocupaciones cotidianas.”<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> <http://www.todacultura.com/turismo>

- Turismo Ecológico. Es conocido como Ecoturismo dando un enfoque para las actividades turísticas en el cual se privilegia la sustentabilidad, la preservación y la apreciación del medio (tanto natural como cultural) que acoge a los viajeros. Aunque existen diferentes interpretaciones, por lo general el turismo ecológico se promueve como un turismo "ético", en el cual también se presume como primordial el bienestar de las poblaciones locales, y tal presunción se refleja en la estructura y funcionamiento de las empresas / grupos / cooperativas que se dedican a ofrecer tal servicio.
- Turismo cultural. “Se considera modalidad de turismo que hace hincapié en aquellos aspectos culturales que oferta un determinado destino turístico, ya sea un pequeño pueblo, una ciudad, una región o un país. Este tipo de turismo precisa de recursos histórico-artísticos para su desarrollo”.<sup>4</sup>
- Turismo gastronómico. “Se trata de un tipo de turismo en donde el atractivo principal es el recorrido, comida y

---

<sup>4</sup> <http://www.todacultura.com/turismo>

bebida típicos de un país o de una región. En toda Europa existen numerosas rutas y fiestas gastronómicas”.<sup>5</sup>

**Turista:** “Se entiende por turista a toda persona sin distinción de raza, sexo, lengua y religión que entre en un lugar distinto de aquel donde tiene fijada su residencia habitual y que permanezca en el más de 24 horas y menos de 6 meses con fines de turismo y sin propósito de inmigración.”<sup>6</sup>

## 2.2 Marco Histórico

### 2.2.1 Reseña Histórica del Deporte

“Diversos hallazgos arqueológicos demuestran que, en el año 4.000 A.C., ya se practicaban deportes en China. En el Antiguo Egipto, por ejemplo, se realizaban competencias de natación, pesca, lanzamiento de jabalina, salto de altura y lucha. También en la Antigua Persia existían los deportes, como es el caso de ciertas artes marciales.”<sup>7</sup>

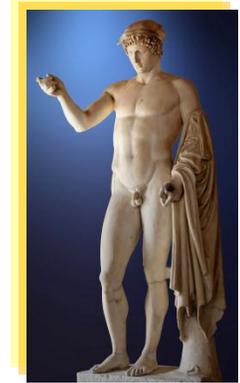
Ya en el siglo XIX se utilizaban las competiciones a modo de deporte y guerra entre los pueblos vecinos, como son el tiro con arco o la esgrima.

<sup>5</sup> <http://www.yoteca.com>

<sup>6</sup> <http://www.monografias.com/trabajos17/turismo/turismo.shtml>

<sup>7</sup> <http://chicosygrandes.com>

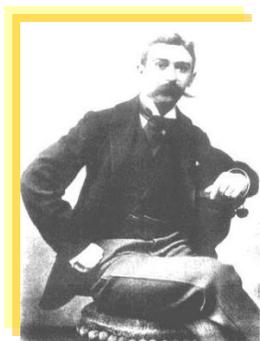
Los antiguos Juegos Olímpicos (llamados así por celebrarse en la ciudad de Olimpia) fueron fiestas religiosas, culturales y deportivas celebradas en la antigua Grecia (776 a. C. - 392 d. C.) en honor a los dioses olímpicos. Tenían por objeto rendir culto con su celebración a Zeus, el Gran Dios nacional, padre de dioses y hombres y al principio la única prueba en ellos disputada era una sencilla competición de carreras.



**Imagen 1:**  
*Hermes, Dios Olímpico y patrón del deporte*

Los juegos duraban únicamente seis días y constaban de pocas pruebas deportivas: combates, carreras hípcas y carreras atléticas entre los participantes, siendo el primer Campeón Olímpico oficial el corredor Corebos que se proclamó vencedor en la prueba de la Carrera del Estadio (192, 27 metros), única entonces programada, aunque no fueran los actuales Juego Olímpicos, sí empezaban a tomar forma de lo que conocemos. A partir de ese momento, entre otros acontecimientos, surge un nuevo calendario cronológico en Grecia que empieza a medir el tiempo por OLIMPIADAS, es decir periodos de tiempo de cuatro años que se inician y acaban con la celebración de los Juegos sucesivos.

Las disciplinas que conformaban los Juegos Olímpicos eran: los saltos, lanzamientos, luchas, carreras y competiciones hípicas. Los atletas de la antigüedad practicaban las diferentes disciplinas, desnudos y descalzos, las mujeres eran excluidas completamente de estos juegos, bajo pena de muerte. El premio de los vencedores era una corona de olivo, de igual forma, estos entregaban sus coronas triunfales a Zeus en su templo, depositándolas a los pies de la estatua de su dios.



**Imagen 2:**  
*Barón Pierre de Coubertin.*

Es en la Edad Media aparecen los deportes en equipo. A lo largo del siglo XX se fueron consolidando los deportes ya existentes hasta el momento.

Los Juegos Olímpicos Modernos fueron restablecidos en su aspecto deportivo en 1896 por Pierre de Coubertin llamado el “Padre del Olimpismo”, debido a que este era seguidor de la singular doctrina del cristianismo muscular.

Cada sociedad desarrolla deportes según sea el clima y el potencial económico del país, pues de ello depende que se desarrolle o no la cultura del deporte. En la actualidad el deporte se ha hecho indispensable, por lo que se han creado clubes,

instituciones, federaciones regionales, nacionales e internacionales, siendo estas últimas las que establecen las reglas de cada deporte.

### **2.2.2 Orígenes del deporte en El Salvador**

El origen del deporte en El Salvador a finales del siglo XIX y principios de XX, fue de acceso exclusivo de la elite de la capital (ubicada en la región central del país) y de Santa Ana, la principal urbe del occidente cafetalero. La elite cafetalera practicó las diferentes disciplinas deportivas que surgieron en el país junto a algunos integrantes de las principales colonias foráneas, tales como la francesa, la inglesa, la española y la estadounidense.

Las disciplinas que surgieron en estos años fueron ciclismo, carreras de caballos, esgrima, tiro al blanco, regatas, natación, béisbol, fútbol, atletismo, tenis, billar, automovilismo, motociclismo, baloncesto, gimnasia y boxeo. La mayoría de disciplinas fueron de ejecución individual excepto las regatas, el béisbol, el baloncesto y el fútbol. El deporte moderno en El Salvador nace como parte de lo privado, situación que no se aplica para las carreras de caballos, debido a que el Estado se interesó en controlar el dinero que circulaba alrededor de esta actividad.

“La diminuta ayuda estatal a la difusión del deporte a nivel nacional se explica por la fragilidad económica del estado en cuanto a sus entradas económicas –las cuales giraban principalmente en torno al café- factores que incidieron en la escases de instalaciones deportivas adecuadas y el suficiente número de maestros de educación física.”<sup>8</sup>



**Imagen 3:**  
Palacio Nacional de los Deportes  
“Carlos Famoso Hernández”

“El estado establece la responsabilidad de asegurar a los habitantes el goce de la actividad deportiva, de tal forma el Instituto Nacional de los Deportes de El Salvador (INDES) es creado, como el ente encargado de coordinar y fomentar el deporte del país. Esta institución perteneciente al gobierno de El Salvador, pero a la vez descentralizada y autónoma, maneja alrededor de 26 federaciones y disciplinas deportivas; creada el 28 de junio de

1980.”<sup>9</sup> El primer Comité Ejecutivo del INDES fue en el período 1980-1983 y su presidente el Mayor y Doctor Joel Arturo Rivas Castillo, asumió su puesto el 4 de julio de 1980.

“Entre junio y agosto de 1980, el presidente de INDES ratificó a 26 federaciones deportivas, siendo: Ajedrez, Atletismo, Artes Marciales, Automovilismo, Baloncesto, Béisbol, Boliche, Boxeo, Ciclismo, Ecuestres, Esgrima, Físico Culturismo, Fútbol, Gimnasia, Judo, Levantamiento de Pesas, Lucha Olímpica, Montañismo, Motociclismo, Natación, Sóftbol, Tenis, Tenis de Mesa, Tiro, Tiro con Arco y Voleibol. En la actualidad se han agregado 14 especialidades que son: Lima Lama, Paracaidismo, Pentatlon Moderno, Remo y Canotaje, Squash, Tae Kwon Do, Triatlón, Vela, Adusal, Asadesir, Badminton, Balonmano, Bowling, Golf, Kickboxing.”<sup>10</sup> En Juegos Olímpicos el país ha estado presente desde 1968. Por otro lado, el deporte más popular del país es el fútbol, que es practicado en todas las categorías respecto a edad y sexo, permitiendo que en todos los proyectos para la recreación sea incluido el espacio para la práctica de este deporte.

<sup>8</sup> <http://www.efdeportes.com> Chester Urbina Gaitán, Revistas digital, Buenos Aires. 2004.

<sup>9</sup> <http://www.indes.gob.sv>

<sup>10</sup> <http://www.indes.gob.sv>

### 2.2.3 Antecedentes de Polideportivos

A lo largo del siglo XX, las instalaciones iniciales de los municipios, preparadas únicamente para la práctica de fútbol y muy pocos para otros deportes, fueron evolucionando como concepto, hasta llegar a los polideportivos, con la idea de concentrar el mayor número de disciplinas deportivas en un único recinto.

“La realización de los polideportivos suele ser pública, gestionada por las áreas de deporte o cultura de las Municipalidades. Entre los polideportivos más conocidos y visitados por la población en el área metropolitana están Victoria Gasteiz, en Nejapa, y El Cafetalón, en Santa Tecla. Este tipo de espacios amplios, con diversidad de recursos de áreas deportivas y de recreación, existen también en los municipios de Apopa, Ciudad Delgado, Soyapango y El Paisnal, próximo a edificar este tipo de complejo deportivo y cultural.”<sup>11</sup>

#### Objetivo de los Polideportivos

Uno de los principales objetivos de los Municipios de San Salvador es la creación de proyectos como los polideportivos, que contribuyan al desarrollo social implementando actividades deportivas y de recreación, a la vez para la población en general y

---

<sup>11</sup> <http://www.elsalvador.com/>

así favorecer a la prevención de los jóvenes en la delincuencia. La mayoría de estos proyectos cuentan con espacios para el esparcimiento, recreación, educación y deporte, entre los cuales están: piscinas, canchas, cafeterías, salón de usos múltiple, que propicia un ambiente familiar, lo cual predomina en los complejos que, de acuerdo con datos del Consejo Nacional de Seguridad Pública (CNSP), han contribuido a reducir las cifras de criminalidad.

“Cuando el deporte no tiene una infraestructura adecuada para practicarse, éste no se disfruta al máximo y dificulta el acceso al mismo, por lo tanto se pretende crear los ambientes que permitan: promover el desarrollo integral del joven en todos sus aspectos, brindar una educación completa e innovadora con énfasis a niños, niñas y jóvenes de escasos recursos o en riesgo, especialmente en los sectores de influencia de los Polideportivos, mejorar opciones en su desarrollo, formando jóvenes y agentes de cambio en su entorno social.”<sup>12</sup>

### 2.2.4 Reseña Histórica del Turismo

El turismo es un factor importante para el desarrollo socioeconómico y cultural de un país, dada la diversidad de

---

<sup>12</sup> <http://www.elsalvador.com/>

actividades: es un instrumento generador de divisas, al ser un sector que canaliza una inversión para producir una expansión económica; asimismo brinda un mercado de empleos diversificado con una inversión relativamente baja en comparación con otros sectores de la economía; genera una balanza de pagos favorables y sobre todo desarrolla las actividades económicas locales.

De igual forma es un medio de intercambio social, ya que muestra efectivamente que la sociedad que desarrolla más actividad se capacita hacia la comprensión, para la adaptación de sus medios habituales, juzgando de una manera positiva su propia sociedad. En cuanto a la cultura es realmente el radio dentro del campo de la acción de la empresa turística. La Cultura determina el imán que poseen las regiones para el turismo; que comprende su geografía, historia, costumbres, tradiciones, folklore y artesanía.

El turismo constituye uno de los mayores recursos para el desarrollo económico de El Salvador. A los atractivos naturales que posee el país, con playas, clima tropical benigno y paisajes naturales, se une un importante patrimonio arqueológico y ecológico, con vestigios coloniales y precolombinos, además de reservas nacionales. "Su territorio presenta una cualidad por la

reducida extensión, debido a que desde la capital se accede en un tiempo de cuarenta minutos a distintos lugares turísticos: playas a lo largo del sur del territorio, montañas ubicadas al occidente norte y a los pueblos del interior."<sup>13</sup>

### **Principales antecedentes normativos e institucionales del turismo en El Salvador.**

La historia alrededor del turismo en El Salvador, registra varios momentos:

- a) "En 2004, se constituye el Ministerio de Turismo"<sup>14</sup>, que incorpora al ISTU y CORSATUR, como instancias operativas. El propósito fue de disponer de una Ley de Turismo. El anteproyecto de ley fue analizado y consensuado en el año 2004 con distintos sectores: municipalidades, universidades, ONG'S, corporaciones, asociaciones, sectores políticos e institucionales relacionados con el desarrollo turístico del país.
- b) "2005, se crea la Ley de Turismo"<sup>15</sup>. Responde a una estrategia económica del sector. Incluye definiciones básicas, referencias al Registro Nacional de Turismo.

---

<sup>13</sup> <http://www.miportal.edu.sv/>

<sup>14</sup> Decreto No. 1 de junio de 2004. D. O. tomo 363, No. 100.

<sup>15</sup> Decreto No. 899. D. O. Tomo 369, No. 237, 20 diciembre 2005.

El Ministerio de Turismo como ente rector, busca ser el generador y facilitador del turismo. Promover al país como un destino turístico, en coordinación con el trabajo del sector privado y gobiernos municipales. El Ministerio de Turismo propuso como estrategia nacional, cinco ejes importantes para promover su desarrollo: 1º) Impulso del turismo como una política de Estado, 2º) desarrollo del destino turístico, 3º) promoción y mercadeo turístico, 4º) apoyo a la competencia turística, y 5º) facilitación turística.

### **2.2.5 Antecedentes históricos del Municipio de Mejicanos**

A raíz de la conquista y colonización española, llegaron a El Salvador, aborígenes Tlaxcaltecas, Aztecas, Acolhuas. Originarios del Valle de Anahuac, individuos conocidos en estas latitudes con el nombre genérico de “Mexicanos”. Ya conquistadas estas tierras estos Mejicanos fundaron en nuestro país tres núcleos: 1º) El pueblo de Mejicanos, hoy barrio de la ciudad de Sonsonate; 2º) El pueblo de los Mejicanos o Mexicana, hoy cantón en jurisdicción del Municipio de Santa María, departamento de Usulután; y 3º) El pueblo de Mejicanos, a 4.8 km al norte de San Salvador, de allí se deriva el nombre de “Ciudad de Mejicanos”, desde luego su

nombre proviene de México; que en el idioma Nahuatl significa “Pueblo de los Meshicas”. En un informe municipal, de 24 de noviembre de 1860, se dice también que los primitivos del pueblo conservan la idea, que el nombre de mejicanos significa lugar de refugio donde se situaron los Tlaxcaltecas fugitivos de México. “El rasgo etnográfico que predomina entre los auténticos lugareños, los náhuatl es el mestizaje, debido a la presencia de los mexicanos, españoles, criollos y ladinos.”<sup>16</sup>

### **Cultura y Costumbres de la Población del municipio de Mejicanos.**

La ciudad de Mejicanos al igual que todas las poblaciones del área metropolitana posee creencias y características similares. Se diferencian en algunas tradiciones que celebran, tal es el caso de la celebración de sus fiestas patronales del 7 al 17 de agosto en honor a Nuestra Señora de la Asunción, en la parroquia del mismo nombre. La comunidad se organiza en un comité de festejos integrado por todas las autoridades del Municipio, presidido por el Sr. Alcalde, el Jefe de la Guarnición Militar y el Subinspector encargado de la PNC de la localidad.

---

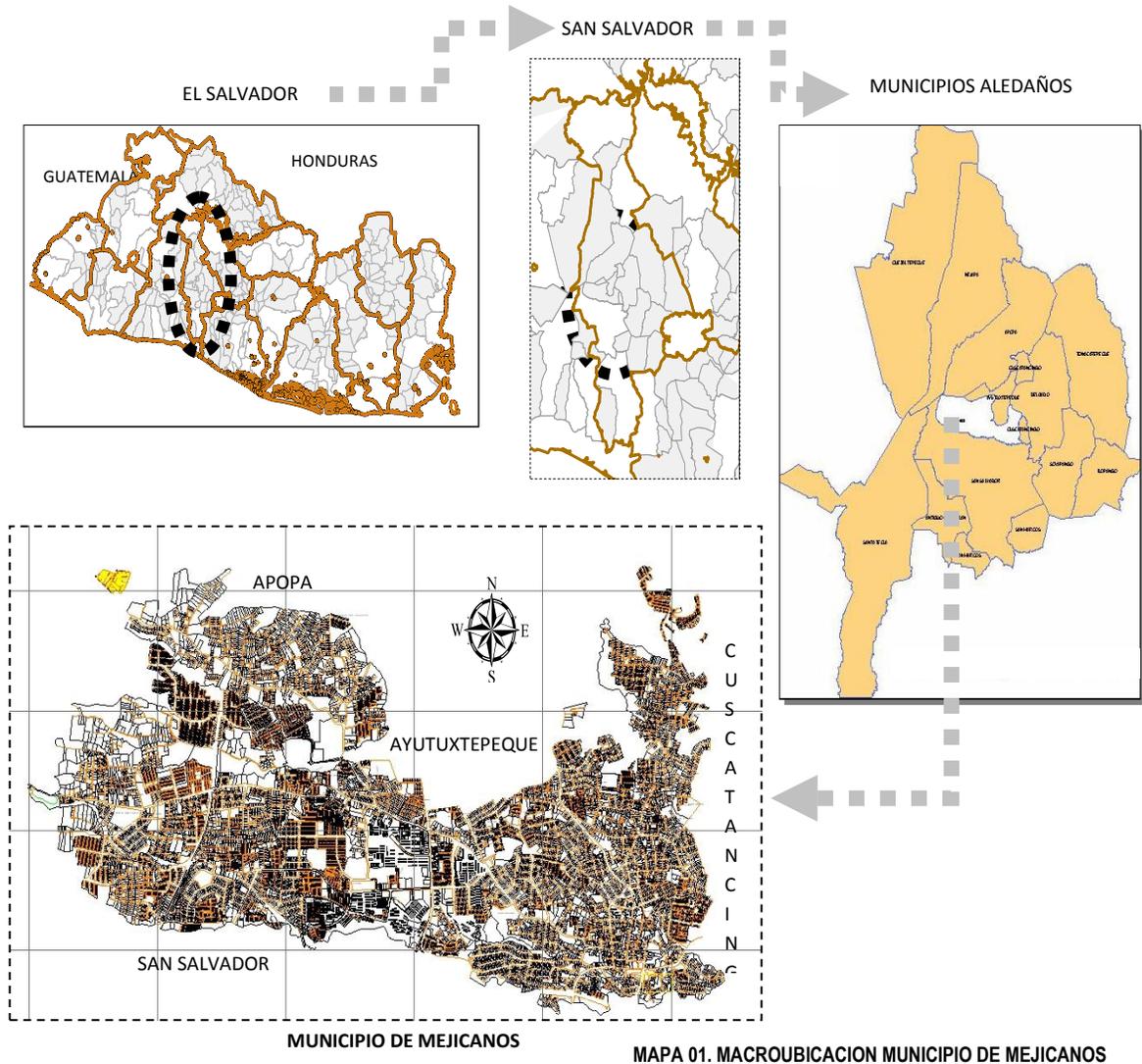
<sup>16</sup> <http://www.mejicanos.gob.sv/historia.html>; Archivo de Alcaldía de Mejicanos.

En la semana y media que dura la festividad, se presentan candidatas, carrozas, quema de pólvora, tradición, eventos culturales, jaripeos, juegos mecánicos, eventos deportivos, misas, rosarios, novenarios y otros; desfiles escolares, de mercados, del correo, coronaciones y carnavales.

Por otra parte, la tradición gastronómica es la degustación de la Yuca, actividad que se realiza en el mes de Julio; periodo en el cual, la yuca es preparada en sus especialidades: frita y salcochada.

**2.3 Marco Físico Ambiental**  
**2.3.1 Ubicación Geográfica.**

El Municipio de Mejicanos cuenta con una extensión de 22.12 Km<sup>2</sup> y se ubica a 2.83 km del centro de San Salvador



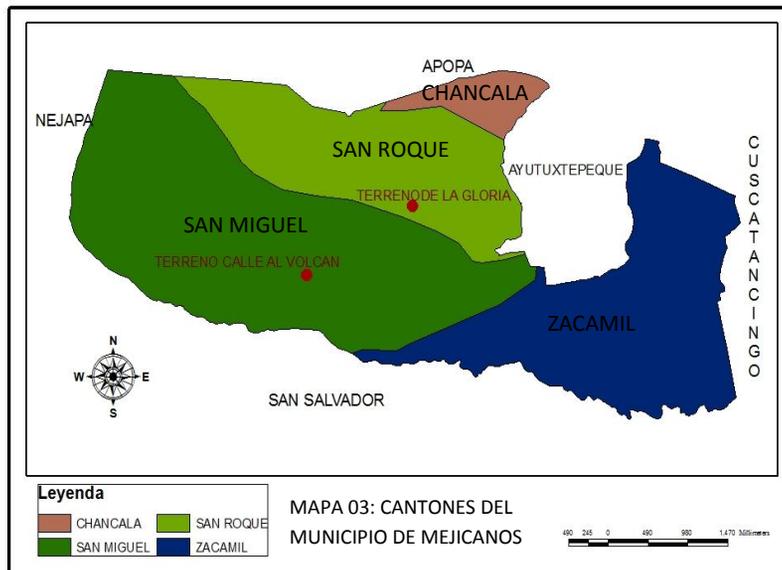


### 2.3.2 División Político Administrativo

Se muestra en el siguiente mapa el municipio de Mejicanos, dividido en cuatro cantones llamados: Cháncala (5 caseríos), San Miguel (5 caseríos), San Roque (12 caseríos) y Zacamil (14 caseríos).

De la extensión total de municipio un 90% corresponde al área urbana y representa el 2.5% del área total del departamento de San Salvador.

En el mapa se demarca la ubicación de ambos terrenos, en cantón San Roque y cantón San Miguel.



Fuente: Elaboración propia

### 2.3.3 Sistema Vial y Accesibilidad

La vialidad es un componente de la estructura urbana que establece las vías terrestres de comunicación y transporte. Además, define la traza de un sector, tomando en cuenta los servicios públicos y privados que solventan necesidades básicas de la ciudadanía.

Mejicanos está conectado con territorio nacional por medio de un sistema vial interurbano. El Boulevard Constitución, es una arteria principal de Mayor circulación y conecta de Norte a Sur. A la vez sirve para descongestionar el flujo de la capital con la salida del tráfico de paso y sirve de comunicación entre municipios, conduciendo al Norte hacia la Carretera que lleva a Quezaltepeque, Nejapa y al Sur interceptando con la Plaza las Américas. Esta carretera y la prolongación de la 75 avenida, se conectan al Anillo Periférico que comunica al norte, oriente y occidente del país. Para los proyectos presentan un interés, se relacionan directamente con los terrenos y a la vez se beneficia manteniendo la comunicación con su entorno. (Ver Hoja N°1: Sistema Vial, Pág. 19)

**PLANO DE SISTEMA VIAL**

De tal forma conocer la vialidad del sector norponiente es necesaria y entre las calles cercanas a los terrenos están:

1. Boulevard Constitución frente a terreno la Gloria (Circulación Mayor) y Calle Santa Fe (Circulación Menor)
2. Calle al Volcán que pasa al norte del terreno que funciona como Circulación Menor.

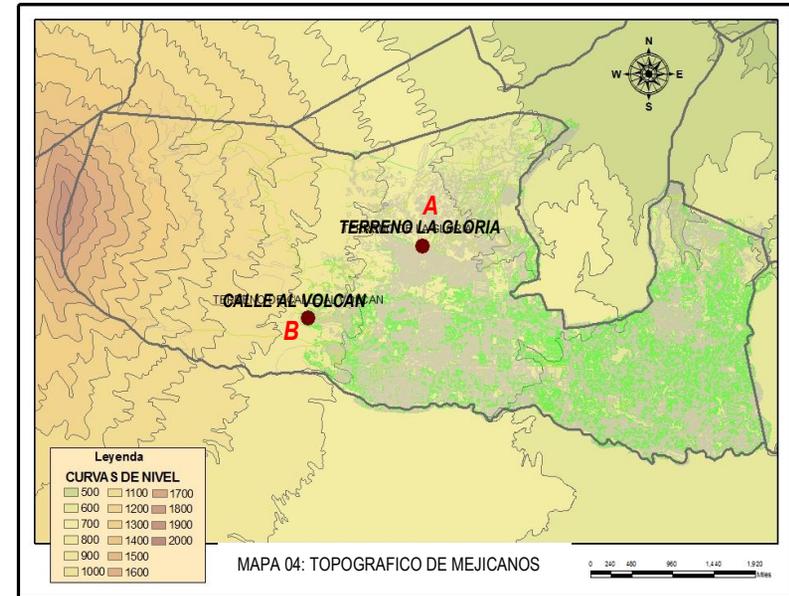
Los accesos que comunican con el municipio de San Salvador son: El Boulevard Constitución, la Avenida Bernal, la 29 Avenida Norte y 5ª Avenida Norte.

### 2.3.4 Orografía

Este municipio cuenta con un solo cerro, conocido como El Picacho, el cual está situado a 7.7 kilómetros al oeste de la ciudad de Mejicanos y cuya elevación es de 1,960.0 MSNM.

El terreno A, no posee diferencias de nivel demasiado pronunciadas, salvo la colindancia norte a través de la quebrada El Arenal.

Se logra apreciar que el terreno B se ubica en las faldas de El Picacho, lo cual beneficia el ambiente de naturaleza propia para las actividades que se desarrollan en los hostales que se pretenden implementar.



### 2.3.5 Hidrografía

Riegan el municipio los ríos: San Antonio, Mariona y Chagüite; las quebradas: Chancala, Chicahuaste, El Níspero, El Arenal (colindando con terreno A) y Quebrada las Lajas (colindando con terreno B).

**Río Principal San Antonio.** Se forma de la confluencia de la quebrada El Níspero y el río Arenal Mejicanos, a 2.5 kilómetros al oeste de la ciudad de Mejicanos, describiendo un rumbo de oeste

a este; asimismo, sirviendo de límite entre este municipio y el de San Salvador. Tiene un recorrido dentro del municipio de 4.5 kilómetros y desemboca en el río Urbina.

### 2.3.6 Suelos

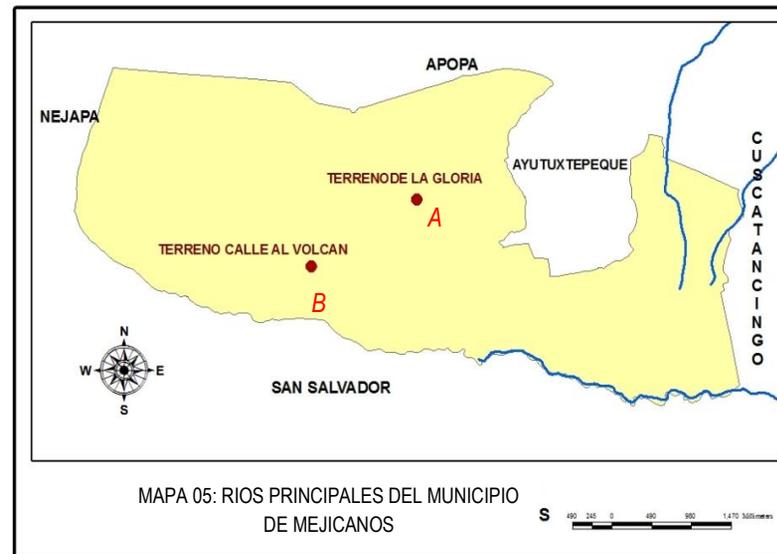
Los tipos de suelos que posee el municipio son: i) Andosoles y Regosoles, que son áreas de terrenos ondulados y alomados; ii) Regosoles, Latosoles Arcillo Rojizos y Anaosoles, los cuales son áreas de lomas y montañas del cinturón volcánico. Entre los tipos de roca están: lava andesítica y basáltica y materiales piroclásticos. Cada terreno se ubica en suelos andosoles (suelos negros de formaciones volcánicas), desarrollados en depósitos volcánicos, que poseen gran variedad de vegetación intensiva y una buena acumulación de humus.

## 2.4 Marco Socio-Económico

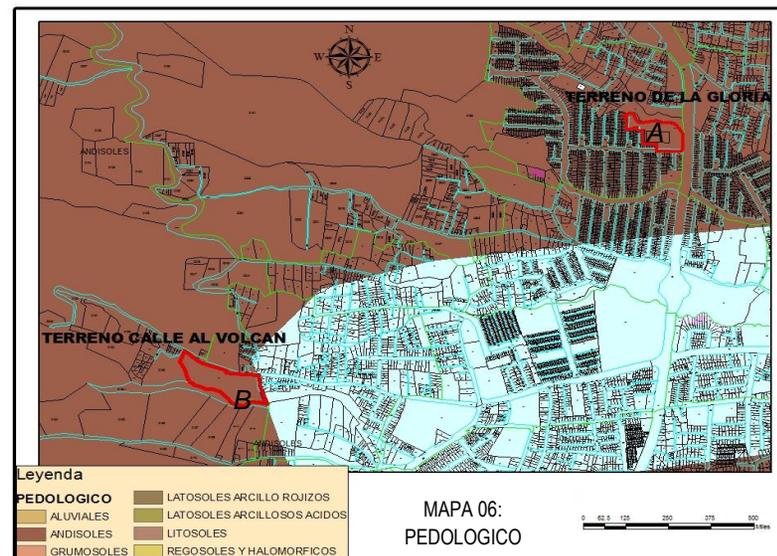
### 2.4.1 Antecedentes Sociales

#### a) Población

De acuerdo a proyecciones realizadas por El Ministerio de Economía a través de la Dirección General de Estadística y Censos (DIGESTYC) en el 2007, la población total del municipio



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

es de 211,878 habitantes, y según su género se divide el 54.17% mujeres y un 45.83% de hombres. Mejicanos es el tercer municipio más poblado del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) y colocándolo en el quinto municipio más poblado del país. La población de este municipio representa el 9.7% de la población del AMSS y el 2.8% de la población a nivel nacional. La densidad poblacional del municipio se calcula en 9,579 habitantes por Km<sup>2</sup>.

### b) Proyección de población

Con respecto al crecimiento poblacional basado en proyección al año 2010; actualmente existe un incremento de 72,393 habitantes; es decir un incremento del 33.32% con respecto a la población censada en 1992.

Para elaborar las proyecciones de población es importante conocer la tasa de crecimiento del municipio que es establecida en censos existentes.

**Tabla 1:** Crecimiento Poblacional (1992-2010)

AÑO	1992	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TOTAL HABITANTES	144, 855	193,200	197,273	200,917	204,240	207,153	209,708	211,878	213,779	215,528	217,248

Fuente: proyecciones de la Dirección General de Estadística y Censos –DIGESTYC- 2007

Según el documento “Historia de Mejicanos” (elaborado en el 2009, pág. 4) el censo poblacional para el 2007 es 140,751 habitantes, el cual es menor que el dato de 1992 que es de 144,855 habitantes por lo tanto se tomara el dato proyectado para el 2007 proporcionadas por la Dirección General de Estadísticas y Censos DIGESTYC-2007 con el objetivo de mantener una amplitud de crecimiento poblacional y prever un crecimiento mayor al proyectado.

Proceso matemático para determinar la tasa de crecimiento anual:

$$Tc = (i\sqrt{Pa/Pp}) - 1$$

Dónde:

**Tc:** Tasa de crecimiento

**i:** Índice de diferencia de años de los censos

**Pa:** Población actual

**Pp:** Población anterior

Sustituyendo valores en formula se tiene:

$$Tc = (15\sqrt{211,878/144,855}) - 1 = 2.57\%$$

Para el índice de años de censos se tomó la diferencia que existe entre el último censo del 2007 y el censo de 1992 que es de 15 años, la población anterior que se tomo es por ser el último censo que se realizó de manera oficial.

El porcentaje de crecimiento calculado es de 2.57% anual.

Cálculo de proyección de población para el Municipio de Mejicanos para el año 2022 (15 años después)

**Pa:** Población actual

**Tc:** Tasa de crecimiento

**n:** Años de la proyección

**Pf:** Población proyectada

Proyección exponencial:  $PF = Pa (1+Tc)^n$

$PF=211,878 (1+0.0257)^{15} = 310,021.06$  total de habitantes

**proyectado para el 2022**

La densidad poblacional proyectada al año 2022, del municipio se calcula en 14,017.00 habitantes por Km<sup>2</sup>.

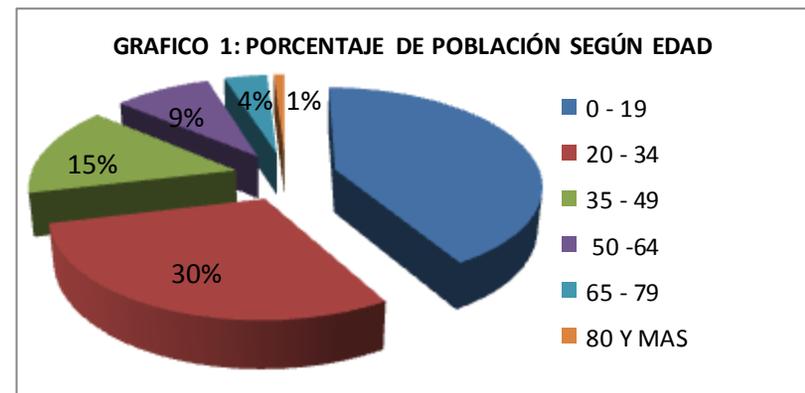
### c) División de población por edad.

La población joven posee un alto porcentaje y oscila entre las edades de 0- 34 años, con una mayor presencia del sexo

femenino en este sector, obteniendo de esta forma un indicativo de la población para el uso de ambas instalaciones.

**TABLA 2: Población por sexo, según edad.**

EDAD (AÑOS)	Hombre	Mujer	Total	%
0-19	29,932	30,594	60,526	42
20-34	20,005	23,339	43,344	30
35-49	10,002	11,577	21,579	15
50-64	5,588	6,850	12,438	9
65-79	2,364	3,099	5,463	4
80-95 Y MAS	558	947	1,505	1
<b>Total</b>	<b>68,449</b>	<b>76,406</b>	<b>144,855</b>	

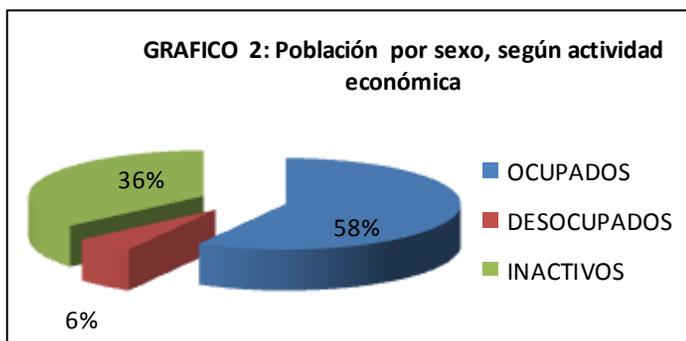


En el municipio se tiene una ocupación del 58%, permitiendo que exista la oportunidad de mantener un poco la estabilidad en el hogar; dado que su ocupación está compuesta tanto por el sector informal y escasamente por el sector formal. También existe un buen porcentaje de Población desocupada (36%), perjudicando la economía del sector.

**TABLA 3: Población por sexo, según actividad económica**

ACTIVIDAD ECONOMICA	Hombre	Mujer	Total
Ocupados	30.363	28.493	58.856
Desocupados	2.890	3.585	6.475
Inactivos	18.902	32.118	51.020
<b>Total</b>	<b>52.155</b>	<b>64.196</b>	<b>116.351</b>

*Fuente: Censo de Población y Vivienda 1992.*



#### **d) Antecedentes Económicos**

“La economía de mejicanos está constituida fundamentalmente por el comercio en pequeño y generación de servicios. En los últimos años el Municipio ha tenido una vocación de crecimiento urbanístico en relación a la cercanía a San Salvador. La micro empresa, es decir, el comercio al por menor es la actividad principal, y la industria una actividad económica que se ubica en segundo lugar.”<sup>17</sup>

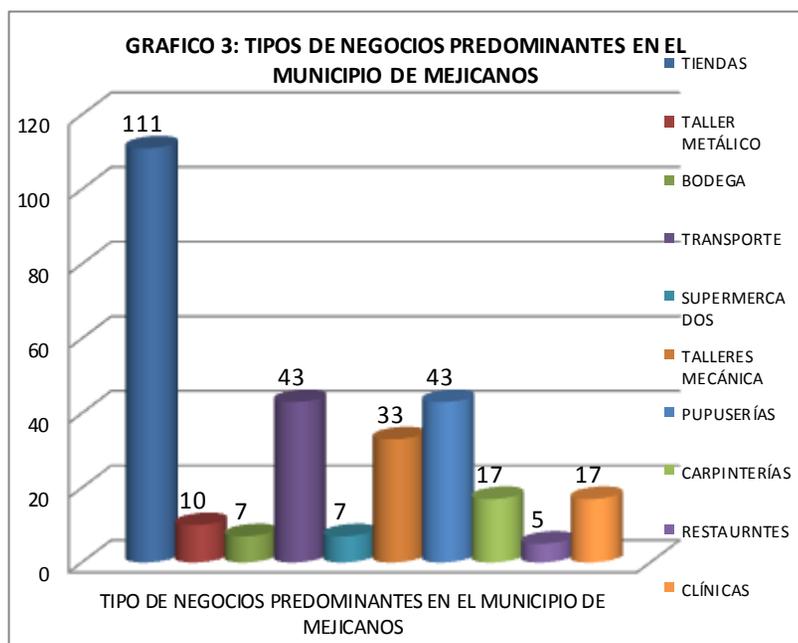
Una de las características principales del municipio, es que tiene una infraestructura local, que contribuye a dinamizar los procesos comerciales y productivos. “Mejicanos cuenta con un centro comercial conocido como Metrópolis, locales comerciales, supermercado de mediano tamaño y cinco mercados municipales. Entre otros como, agencias bancarias, maquilas, gasolineras, Industrias (como Yolanda Desiree), hilados, cremalleras, productos químicos, fábrica de muebles, fábrica de ladrillos y tubos de cemento, teja y ladrillos de barro y artículos alimenticios.

En el comercio local existen: tiendas, salas de belleza, almacenes, ferreterías, abarroterías, restaurantes, peleterías y

<sup>17</sup> Documentación de Alcaldía Municipal de Mejicanos, 2007.

variedad de pequeños comercios. Estas actividades las realizan con habitantes de los municipios de Cuscatancingo, Ciudad Delgado, San Salvador y Ayutuxtepeque.”<sup>18</sup>

En el gráfico se muestran negocios, que alguna mayoría de los habitantes optan por desempeñar, como es el comercio con alta presencia de actividades informales obteniendo un ingreso económico dentro del municipio de un sector más comercial.



<sup>18</sup> Plan estratégico de desarrollo local, Municipio de Mejicanos, 2009.

### e) Recreación y Deporte

“Actualmente el municipio de Mejicanos carece de lugares turísticos; sin embargo, se pretende habilitar espacios, bajo la modalidad de rescate de áreas abandonadas o con poco uso, las cuales pueden servir como áreas de interés turístico, principalmente en la zona cercana al volcán donde puede habilitarse espacios para la recreación de la población.”<sup>19</sup> (Ver Hoja N°2: Áreas deportivas y recreativas, pág.26).

Las áreas recreativas que están en buen estado son escasas, dado que en la última década solamente se encuentran tres áreas deportivas remodeladas: 1) Área deportiva y recreativa de la Urbanización Metrópolis, ubicada sobre la Avenida Termopilas, que cuenta con una cancha de fútbol, gimnasio, parque infantil, 2) Cancha de fútbol de la Urbanización Lincoln, ubicada sobre la Calle Castro Moran y Avenida A, al Norte de Unicentro Metrópolis y 3) cancha de fútbol Zacamil. El resto de áreas deportivas no posee el mobiliario ni el mantenimiento adecuado para las actividades. En total existen aproximadamente 44 canchas de fútbol y 33 de baloncesto.

<sup>19</sup> Plan Estratégico de Desarrollo Local Municipio de Mejicanos (2009)

**PLANO AREAS DEPORTIVAS Y  
RECREATIVAS.**

## 2.5 Marco Institucional

Se hará una descripción física, administrativa y organización de la institución, su jerarquización y su intervención en el anteproyecto.

### 2.5.1 Alcaldía Municipal de Mejicanos

#### a) Conformación del Gobierno Municipal

El Gobierno Municipal (Según el Código Municipal Art. 24) estará ejercido por:

**a.1) Alcalde:** Es la primera autoridad gubernamental, titular del Gobierno y de la Administración Municipal. Entre las funciones que le competen se encuentran: presidir las sesiones del Concejo y representarlo legalmente, llevar las relaciones entre la municipalidad que representa y los organismos públicos y privados, hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos y acuerdos emitidos por el Concejo entre otras.

**a.2) Síndico:** es el encargado de vigilar y defender los intereses municipales. Representa y defiende judicial y extrajudicialmente los intereses del Municipio, velando por que los contratos que se celebren se ajusten a las disposiciones legales y asesorando al Concejo y al Alcalde.

**a.3) Regidores o Concejales:** Les compete concurrir con voz y voto a las sesiones del Concejo, e integrar y desempeñar las Comisiones para las que fueron designadas.

**a.4) Secretaria:** Su función es de llevar las actas de las Sesiones del Concejo y autorizar los acuerdos. Lleva además un registro de los libros, expedientes y documentos del Concejo y auxilia a las comisiones.

El diagrama N°1 muestra cómo están estructuradas las diferentes unidades administrativas de la Alcaldía Municipal.

### 2.5.2 Competencias de los Municipios (Gobiernos Municipales)

“Las competencias del Gobierno Municipal, de acuerdo al Título III, Capítulo I, Artículo 4 del Código Municipal son 31, pero se mencionarán las que se consideran de relevancia para el desarrollo del anteproyecto:

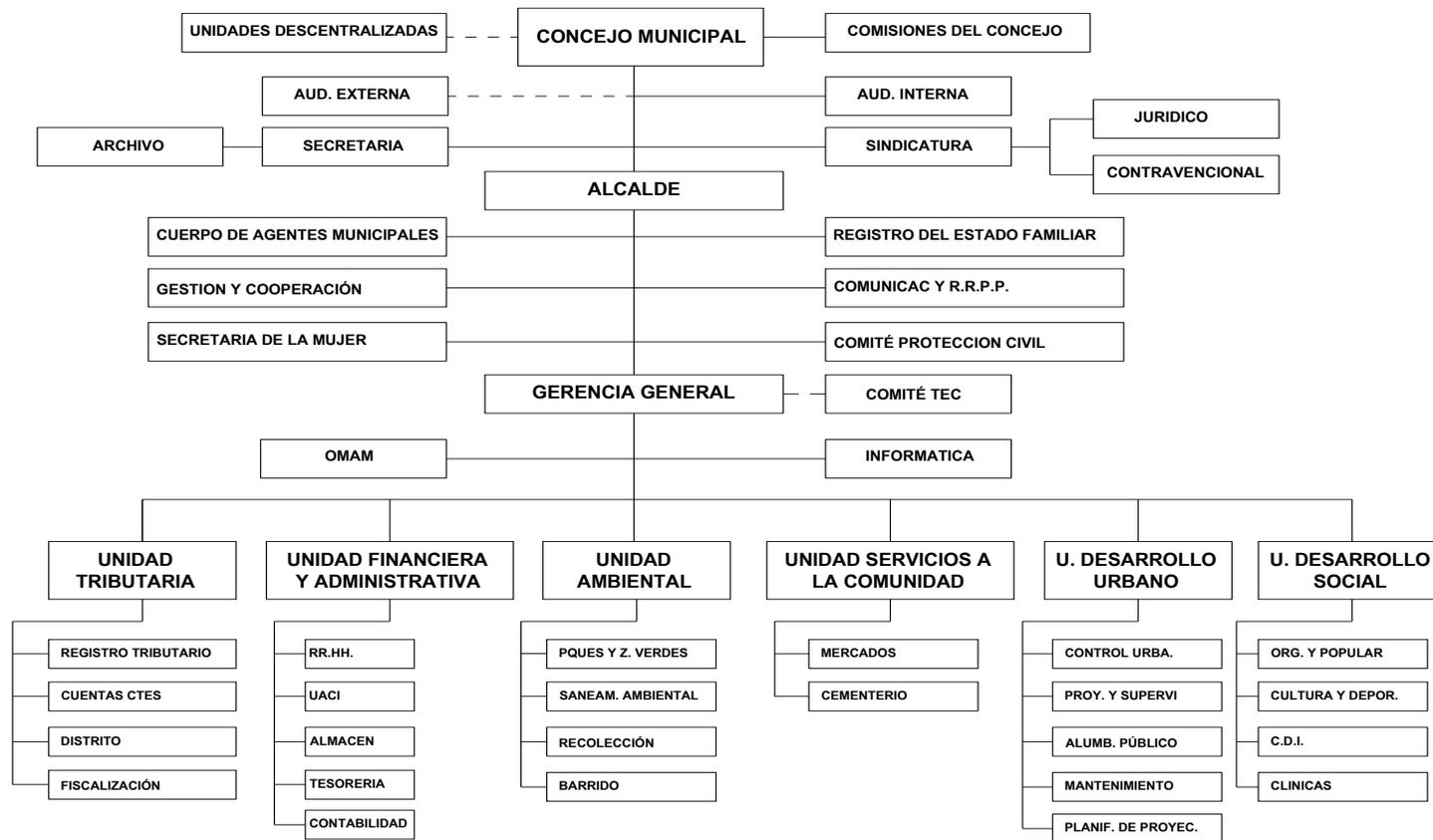
1. La promoción de la educación, la cultura, *el deporte, la recreación*, las ciencias y las artes;
2. *El impulso del turismo interno y externo y la regulación del uso y explotación turística y deportiva* de lagos, ríos, islas, bahías, playas y demás sitios propios del municipio;

3. La promoción del desarrollo industrial, comercial, agropecuario, artesanal y de los servicios; así como facilitar la formación laboral y *estimular la generación de empleo*, en coordinación con las instituciones competentes del Estado;

4. La regulación y el desarrollo de planes y programas destinados a la *preservación, restauración, aprovechamiento racional y mejoramiento de los recursos naturales*, de acuerdo a la ley;

5. La promoción y organización de ferias y festividades

**ALCALDIA MUNICIPAL DE MEJICANOS - ESTRUCTURA ORGANIZATIVA 2010**



**Diagrama N° 1**

populares; la *prestación del servicio de aseo*, barrido de calles, recolección, tratamiento y disposición final de basuras.

6. La *regulación del uso de parques*, calles, aceras y otros sitios municipales. En caso de calles y aceras deberá garantizarse la libre circulación sin infraestructura y otras construcciones que la obstaculicen.
7. *Planificación, ejecución y mantenimiento de obras de servicios básicos*, que beneficien al municipio.”<sup>20</sup>

### **2.5.3 Atribuciones y Facultades del Concejo Municipal**

“El Gobierno municipal está ejercido por un Concejo integrado por un alcalde, un síndico y un número de concejales de acuerdo al número de habitantes. Según el Art. 30 del Código Municipal donde se describen las facultades que tiene el concejo, solamente se mencionaran las que tienen relación con el anteproyecto:

1. Aprobar los planes de desarrollo local;
2. Aprobar el plan y los programas de trabajo de la gestión municipal;

---

<sup>20</sup> [www.mejicanos.gob.sv](http://www.mejicanos.gob.sv)

3. Elaborar y aprobar el Presupuesto de Ingresos y Egresos del Municipio;
4. Adjudicar las adquisiciones y contrataciones de obras, bienes y servicios de conformidad a la ley correspondiente;
5. Acordar la contratación de préstamos para obras y proyectos de interés local.”<sup>21</sup>

### **2.6 Marco Legal**

En la clasificación según OPAMSS, se indica el terreno B ubicado en Calle al Volcán en un área de máxima protección, donde SNET clasifica en zonas el grado de susceptibilidad, determinando que las condiciones del terreno son favorables para generar deslizamientos. Para esta zona se restringe el desarrollo de infraestructura urbana, industrial o instalaciones destinadas para alta concentración permanente de personas. La Alcaldía de Mejicanos tiene los documentos de compra-venta de la propiedad. Para el terreno que está en Residencial La Gloria se determina en área urbanizable, correspondiente al área verde recreativa que tiene el derecho de propiedad la Alcaldía.

---

<sup>21</sup> [www.mejicanos.gob.sv](http://www.mejicanos.gob.sv)

A continuación se presenta un resumen de la aplicación a reglamentos, leyes e Instituciones que inciden en el desarrollo del proyecto:

<b>CUADRO RESUMEN</b>		
<b>Normas y/o Reglamentos</b>	<b>Aplicación</b>	<b>Artículos</b>
<b><i>Reglamento a la Ley de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) y Municipios aledaños.</i></b>	Tiene por objeto establecer disposiciones que regularán el funcionamiento; establece procedimientos a través de mecanismos para su aprobación, aplicación y/o ejecución. Regular el desarrollo urbano, establece un cumplimiento en lo referente a parcelaciones, equipamiento social, vialidad y transporte e infraestructuras y servicios. Regular procedimientos para trámites de todo permiso de parcelación y/o construcción.	Art.V.13, Art.V.15, Art.V.19, Art.V.20, Art.V.23, Art.VI.34, Art.VI.54, Art. VII.3
<b><i>Ley del Medio Ambiente</i></b>	Tiene por objeto desarrollar todo que se refiere a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida; así como también, normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y habitantes en general.	Art.18, Art.19, Art.20, Art.22
<b><i>Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social - Código de Salud</i></b>	Tiene por objeto desarrollar los principios relacionados con la salud pública y asistencia social de los habitantes y las normas para la organización, funcionamiento y facultades del Consejo Superior de Salud Pública, del Ministerio de Salud y demás organismos del Estado, servicios de salud privados y las relaciones de éstos entre sí en el ejercicio de las profesiones relativas a la salud del pueblo.	Art.66, Art.67, Art.70, Art.71, Art.97, Art.98, Art.99, Art.101

FUENTE: Elaboración propia, basada en la consulta de Reglamentos de cada Institución.

## 2.7 Situación actual de área en estudio

Es importante obtener conocimiento, acerca de la relación que el sitio posee con su entorno y en forma paralela, la medida en que estas condiciones físicas afectan, tanto al terreno como a la zona en que se ubica. Pues de ello depende la facilidad que beneficiará la eficiencia del diseño.

Las condiciones pueden ser de índole natural o artificial (que han sido producidas por el hombre), pueden influir directa o indirectamente para el desarrollo del anteproyecto, debido a esto se hace un análisis de las condiciones físicas como son: configuración física (topografía), factores climatológicos, vegetación y todas aquellas que inciden para condicionar el diseño. En el desarrollo de la investigación, se considerará para cada terreno un área de influencia. Esta se ha determinado por la cercanía que existe a proyectos con uso similar.

Para el Terreno que se encuentra en Residencial La Gloria se denominará **Terreno A** y su radio de influencia será de 350 metros lineales, pues las instalaciones deportivas más cercanas (Villa Centroamericana - INDES) está a 0.70 KM, se consideró la mitad de la distancia que existe entre ellos; para el terreno que está en

Calle al Volcán se denominará **Terreno B** y tendrá un radio de influencia de 1.80 KM lineales determinado por la distancia de 3.60 KM aprox., que se encuentra de los hostales que hay en el Boquerón que son los más cercanos al lugar.

Para un mejor estudio y aprovechando la intersección de los radios de influencia de cada terreno se han agrupado, lo que nos ayudara a definir el marco de referencia geográfico en el cual se hará el análisis y la evaluación. Se han considerado datos sobre equipamiento, mobiliario, sistema vial, y demás servicios que serían necesarios para el buen funcionamiento de éste. (*Ver Hoja N°3: Ubicación Geográfica de área en estudio, pág.32*).

El área de influencia para el **Terreno A** es de 47.13 Km<sup>2</sup> con una población de 6,588 habitantes (dato obtenido en base a los cálculos de proyección del 2007), de los cuales el 72% (4,724 habitantes) oscilan entre 0-34 años que podrían hacer uso de las instalaciones deportivas al año 2022. En el caso del **Terreno B** las instalaciones turísticas estarán destinadas al uso nacional e internacional.

**UBICACIÓN GEOGRAFICA DE AREA  
EN ESTUDIO**

### 2.7.1 Uso de Suelos

El análisis de uso de suelo, se llevará a cabo en el área delimitada por los radios de influencia definidos anteriormente. (*Ver Hoja N°4: Uso de Suelos, pág.34*).

#### Uso Habitacional

Dentro del área considerada para llevar a cabo el estudio está definida como zona de uso habitacional, de la cual se puede clasificar como HR-40 y HP-80, con un predominio del último que corresponde a la densidad de 800 hab./Ha. Se puede observar que en el área tomada está ocupado casi un 90% de uso habitacional, entre la cuales están: Residencial La Gloria, Residencial San Ramón, Condominio Montecristo, Col. Mirella, Col. Santa Isabel, Sector San Ramón, Condominio Galo Umanzor, Residencial Castillo, Condominio 26 de Enero, Sector Monte Bello Poniente, Residencial Granada, Colonia Lorena, Colonia San Mauricio, Altos de Monte, Villas Venetto, Col. Bosques de Monte Bello, Residencial San Mauricio, Condominio los Andes, Residencial Montebello II, Colonia Santa Juanita, Residencial Villas del Cortijo, Urbanización Metrópolis Sur III, Residencial las Margaritas, Residencial Jardines de Metrópolis, Urbanización

Santa Matilde, Residencial Villa Olímpica II, El Municipio de Mejicanos, al igual que Ayutuxtepeque, Cuscatancingo y Ciudad Delgado, el terreno es más accidentado marcado fuertemente por barrancos, se han instalado colonias ilegales y las viviendas informales en forma desordenada y casual. Las Residenciales y colonias antes mencionadas forman parte del radio de influencia considerado para el estudio.

#### Uso Institucional

A pesar que en el área de influencia considerado para nuestro estudio sobresale el uso habitacional, existen además otros usos y especialmente el institucional, tales como: la Comisión Ejecutiva Hidroeléctrica del Río Lempa (CEL), la Escuela Metropolitana de San Ramón y Delegación de la Policía Nacional Civil (PNC), Iglesias protestantes ubicadas en diferentes puntos del sector y una Iglesia Mormona.

#### Uso Comercial

Este uso solo se da a través de tiendas de minoreo diseminadas entre lo habitacional que sirven de abastecimiento a esos sectores.

## **PLANO DE USO DE SUELOS**

### Áreas Verdes

Las áreas verdes que se encuentran en el área de análisis está, principalmente la zona verde de Residencial la Gloria, que es donde se desarrollará el Complejo Deportivo; la que posee la Residencial San Ramón; en Residencial Monte bello II hay una que sirve también para los condominios que están cercanos, en Urbanización Metrópolis hay pequeñas zonas verdes que son utilizadas por residenciales próximas a las áreas; y en Residencial Jardines de Metrópolis también cuenta con sus respectivas áreas verdes.

### **2.7.2 Equipamiento**

Dentro de la planeación de un conjunto habitacional, además de proveer vivienda a sus residentes, los elementos del equipamiento urbano son un complemento a la vivienda e indispensables para la convivencia de la población. (*Ver Hoja N°5: Equipamiento, pág.36*).

#### Equipamiento Social:

Conformado por todas las instalaciones que dan servicio a la población, y que a la vez contribuyen a generar la superación física e intelectual a las personas, y se definen como los espacios y edificios donde se asientan las instituciones de Salud Pública,

Asistencia Social, Educación, Cultural, Recreativo, Religioso, etc. Pero en nuestro caso solo se puede identificar en el área de influencia considerado (R=1000mt.) que únicamente se encuentra la Escuela Metropolitana de San Ramón, la Iglesia Mormona y las áreas verdes de las Residenciales que se encuentran dentro del parámetro en estudio.

#### Equipamiento Institucional

Se encuentra la Delegación de la Policía Nacional Civil (PNC), que está sobre la Calle al Volcán.

#### Equipamiento Económico

El área considerada para el análisis solo posee comercio establecido en tiendas, talleres mecánicos, gasolinera, pupuserías, abarroterías y librerías.

### **2.7.3 Infraestructura**

Se le denomina a la intervención primaria que el ser humano tiene sobre el territorio, para tener accesibilidad y beneficio en el desarrollo de las mismas. Generalmente se comienza por la provisión de los servicios básicos de agua potable, aguas negras, aguas lluvias; además, se expande para incluir vías de acceso que

## **PLANO DE EQUIPAMIENTO**

permitan ampliar el área de influencia de la actividad humana y tecnologías más avanzadas para generar energía eléctrica y permitir la comunicación a larga distancia.

La infraestructura es una condición necesaria (aunque no suficiente) para que se dé el desarrollo, y al mismo tiempo es una evidencia del nivel de desarrollo que se ha alcanzado en un territorio.

#### Agua Potable

El proveedor dominante es la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), dando cobertura a través de tuberías que son distribuidas en el municipio. El servicio del abastecimiento del agua es intermitente, variando en zonas algunas por más tiempo que en otras. La calidad del agua es deficiente.

#### Aguas Negras

Conocidas también como aguas servidas, residuales, aguas fecales o aguas cloacales. Son residuales, habiendo sido usada el agua constituyen un residuo, algo que no sirve para el usuario directo; son negras por el color que habitualmente tienen, y

cloacales porque son transportadas mediante cloacas (del latín *cloaca*, alcantarilla). El Municipio de Mejicanos es cubierto en su totalidad en el área urbana, pero el área rural no tiene cobertura este sistema de drenaje.

#### Aguas Lluvias

Puede ser superficial o de infiltraciones en el terreno y a través de un sistema de tuberías conectados a cajas resumideros, pozos (de visita y absorción) con sus conexiones que permiten manejar las descargas de aguas lluvias resultantes de desarrollos urbanos y construcción. Al igual que las aguas negras, solamente hay red para el área urbana, teniendo como ventaja en el área rural que por no tener calles ni pasajes pavimentados el agua puede filtrarse y correr con facilidad sobre el terreno.

#### Energía Eléctrica

Se da por medio de una red de distribución que puede ser aérea (posteado) o subterránea, que está regulado por un sistema de control centralizado que garantiza una calidad de servicio de acuerdo a la demanda de los usuarios. En el municipio de Mejicanos el servicio es distribuido por la Compañía de Alumbrado Público de San Salvador (CAESS).

#### Alumbrado Público

El Servicio se encuentra a cargo del municipio, que se encarga de la iluminación de las vías públicas, parques públicos y demás espacios de libre circulación con el fin de proporcionar la visibilidad adecuada para el normal desarrollo de las actividades.

#### Telecomunicaciones

Telecomunicación son los medios de transmisión donde se incluyen el teléfono (por cable óptico o normal), la radio, la televisión, las microondas y los satélites. Para nuestro análisis se considera todo tipo de comunicación a través del posteo para la red de distribución, la cual cumple con las normas y reglamentos establecidos por las compañías que dan el servicio.

### **2.7.4 Análisis Climatológico**

En El Salvador en general el clima es cálido durante la mayor parte del año. Es común escuchar que en nuestro país existen dos estaciones, invierno y verano; en El Salvador, desde el punto de vista meteorológico, existen dos estaciones y dos transiciones durante el año: la estación seca y la estación lluviosa; y las transiciones seca-lluviosa y lluviosa-seca. El promedio anual de la

temperatura es de 28°C., oscilando entre 25 y 28 grados centígrados.

La estación seca es de 157 días y ocurre aproximadamente del 14 de noviembre al 19 de abril. La estación lluviosa es de 149 días y se estima del 21 de mayo al 16 de octubre. Las transiciones entre dichas estaciones ocurren así: transición de las estaciones seca-lluviosa del 20 de abril al 20 de mayo y la transición lluviosa-seca del 17 de octubre al 13 de noviembre.

#### **Temperatura Máxima y Mínima Promedio**

En la capital, las temperaturas máximas alcanzan los 35°C y en el Oriente del país los 41°C. Sin embargo, según las últimas estadísticas, en la época más caliente las temperaturas máximas en San Salvador pueden subir hasta 38°C y en el Oriente hasta 45°C. Sin embargo, en la época más fría, usualmente diciembre y enero, la influencia de masas de aire frío de Norteamérica ocasionan una disminución de las temperaturas, especialmente en valles y hondonadas. En esta época, en la ciudad capital pueden registrarse temperaturas tan bajas como hasta de 12°C y hasta de 5°C en los valles bajos.

## El clima en Mejicanos

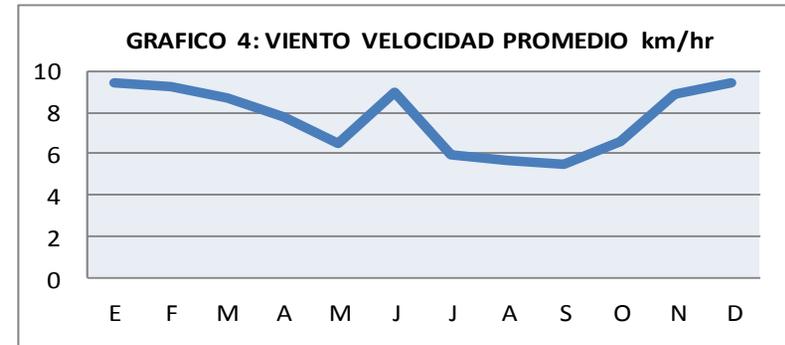
El sector donde se ubica el municipio de Mejicanos, se zonifica climáticamente según Koppen, Sapper y Laurer como Sabana Tropical Caliente o Tierra Caliente (0 – 800 msnm) la elevación es determinante (710 msnm respectivamente)

*Sabana tropical caliente o tierra caliente (de 0 a 800 msnm según köpen:* Los rumbos de los vientos son predominantes del Norte durante la estación seca y del suroeste en la estación lluviosa, la brisa marina del Sur y Suroeste ocurre después de mediodía, la velocidad promedio anual es de 7.8 Km/h.

A continuación se presentan gráficos que resumen los promedios mensuales de las variables más importantes:

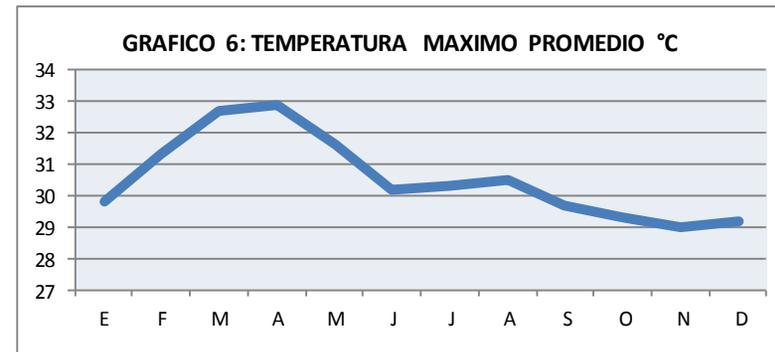
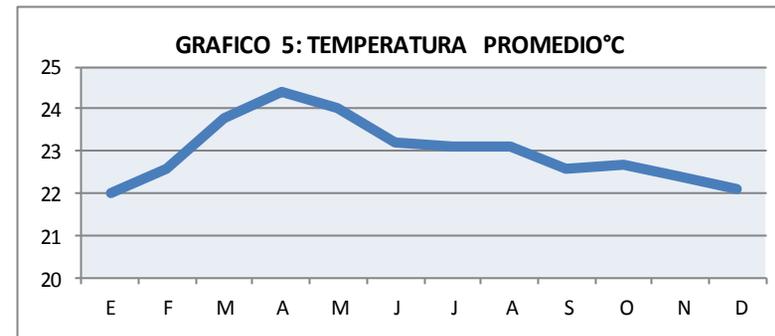
### a. Vientos

Durante la estación seca el rumbo de los vientos es predominante del Norte y en la estación lluviosa es del Suroeste. Las velocidades máximas se dan durante los meses de Noviembre a Enero y la velocidad promedio es de 7.73 km/h.



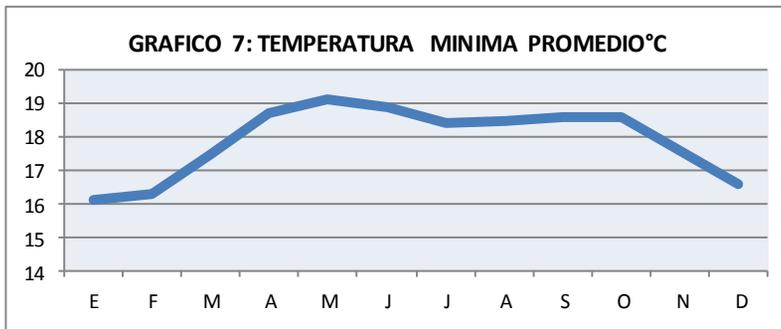
Fuente: Elaboración propia con datos de SNET

### b. Temperatura



Fuente: Elaboración propia con datos de SNET

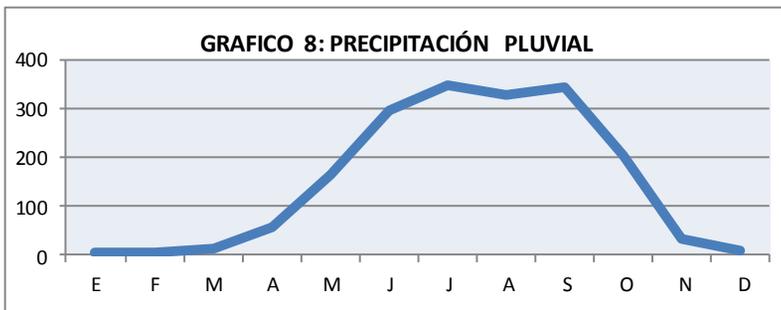
Los meses más calurosos son de Febrero a Mayo, registrándose valores máximos de hasta 38.5°C (en Abril) con una temperatura maxima promedio de 32.9°C.



Fuente: Elaboración propia con datos de SNET

Los meses más fríos son de Noviembre a Enero, con valores mínimos de 8.3°C y una temperatura mínima promedio de 16.1°C.

### c. Precipitación Pluvial

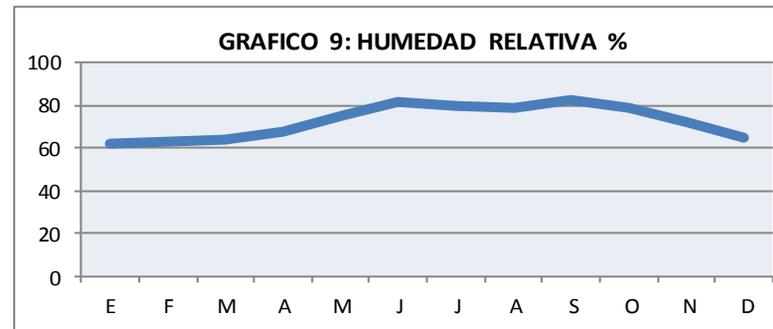


Fuente: Elaboración propia con datos de SNET

En Noviembre comienza la época seca, y se registran valores mínimos de 5.4 mm. (en febrero).

Los valores máximos se registran entre Junio y Octubre con 342.6 mm. en Septiembre.

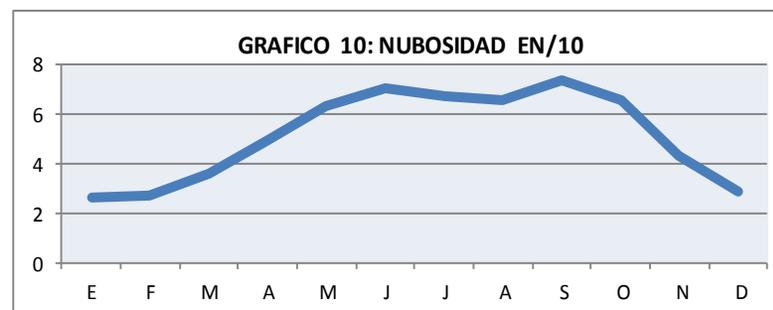
### d. Humedad Relativa



Los meses de menor humedad son de Diciembre a Marzo con valores mínimos de 62% (en enero).

Los valores máximos se dan en el mes de Septiembre con 83%

### e. Nubosidad



Fuente: Elaboración propia con datos de SNET

Los meses más nublados son de Junio a Septiembre.

Los meses más despejados son de Diciembre a Marzo.

A continuación se presenta un cuadro en el cual se resumen los promedios mensuales de las variables más importantes del

municipio de Mejicanos, del cual se obtuvieron las gráficas anteriores y su respectivo análisis.

**TABLA 4:** Resumen de Promedios Mensuales de las Variables más Importantes

PARAMETROS/MES	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Temperatura Promedio °C	22.0	22.6	23.8	24.4	24.0	23.2	23.1	23.1	22.6	22.7	22.4	22.1
Temperatura Mínima Promedio °C	16.1	16.3	17.5	18.7	19.1	18.9	18.4	18.5	18.6	18.6	17.6	16.6
Temperatura Máxima Promedio °C	29.9	31.3	32.7	32.9	31.6	30.2	30.3	30.5	29.7	29.3	29.0	29.2
Temperatura Mínima Absoluta °C	8.3	9.3	11.4	14.3	13.5	15.5	15.4	14.0	15.9	13.9	11.4	8.7
Temperatura Máxima Absoluta °C	35.0	37.5	38.0	38.5	38.0	34.4	34.5	34.5	34.5	34.0	35.1	34.4
Viento Velocidad Promedio Km/hr	9.4	9.2	8.7	7.8	6.5	9.0	5.9	5.7	5.5	6.6	8.9	9.4
Nubosidad en /10	2.6	2.7	3.6	5.0	6.3	7.1	6.7	6.6	7.4	6.6	4.3	2.9
Humedad Relativa %	62	63	64	68	75	82	80	79	83	79	72	65
Evapotranspiración Potencial en mm	136	137	168	168	164	141	152	152	132	136	129	130
Precipitación mm	7.4	5.4	13.7	57.9	165.2	297.1	347.5	328.7	342.6	204.8	32.1	9.1

Fuente: Servicio Nacional de Estudios Territoriales y Servicio Meteorológico Nacional CIAGRO.

#### f. Asoleamiento

Todos sabemos que la Tierra se mueve alrededor del Sol, pero para nosotros en la Tierra, es el Sol quien parece moverse alrededor de la Tierra, del Este al Oeste. Esto es lo que llamamos *movimiento aparente del Sol*.

El Salvador está situado en el Hemisferio Norte, en el cinturón tropical de la Tierra, específicamente entre las Latitudes 13° y 15° N y las Longitudes 87° y 90° W. Conociendo lo anteriores, se puede realizar un análisis más específico y exacto tanto del país, como también de las zonas donde se ubican los terrenos. De

acuerdo a la posición de la Tierra en su movimiento de traslación, se clasifican de la siguiente manera:

### Solsticio

El solsticio, es cualquiera de los dos puntos de la eclíptica en los que el Sol está en el punto más alejado del Ecuador.

El solsticio en el Norte del Ecuador se denomina *solsticio de verano* porque el Sol está en su declinación máxima, hacia el 21 de junio; y los días son los más largos del año, el Sol sube muy alto en el cielo, y las noches son cortas. El solsticio en el Sur del Ecuador, llamado *solsticio de invierno*, tiene lugar hacia el 21 de diciembre, y pasa todo lo contrario al solsticio de invierno: los días son cortos, las noches son largas, y el Sol sube poco.

Trópico de Cáncer, es un paralelo del hemisferio norte separado del ecuador  $23^{\circ} 27'$ .

Trópico de Capricornio, es un paralelo simétrico al paralelo de Cáncer en el hemisferio sur, por tanto también separado del ecuador a  $23^{\circ} 27'$ .

Todas las fechas son sólo aproximadas. En las dos posiciones de solsticio, la declinación del sol se mantiene durante varios días casi sin moverse; de ahí el nombre de solsticio, que significa en latín Sol quieto.

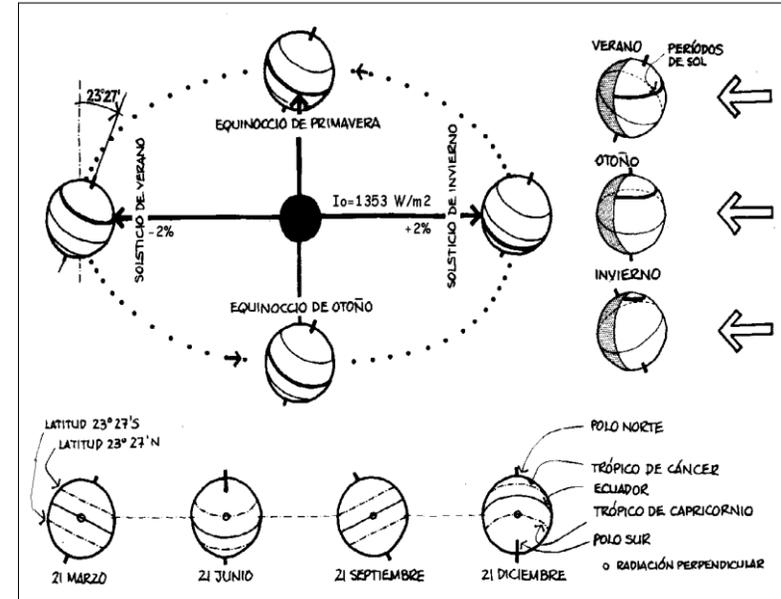


Imagen 4: Movimiento aparente del sol

### Equinoccio

El Equinoccio es la época en que, por hallarse el Sol sobre el Ecuador, los días son iguales a las noches en toda la Tierra, lo cual sucede anualmente del 20 al 21 de marzo equinoccio de primavera y del 22 al 23 de septiembre equinoccio de otoño.

Estos se dan únicamente en el Ecuador, por ser la línea imaginaria que divide la Tierra en dos partes iguales. En El Salvador se le llama Cenit al punto en el que el Sol alcanza el punto perpendicular al centro de la bóveda celeste. Este fenómeno

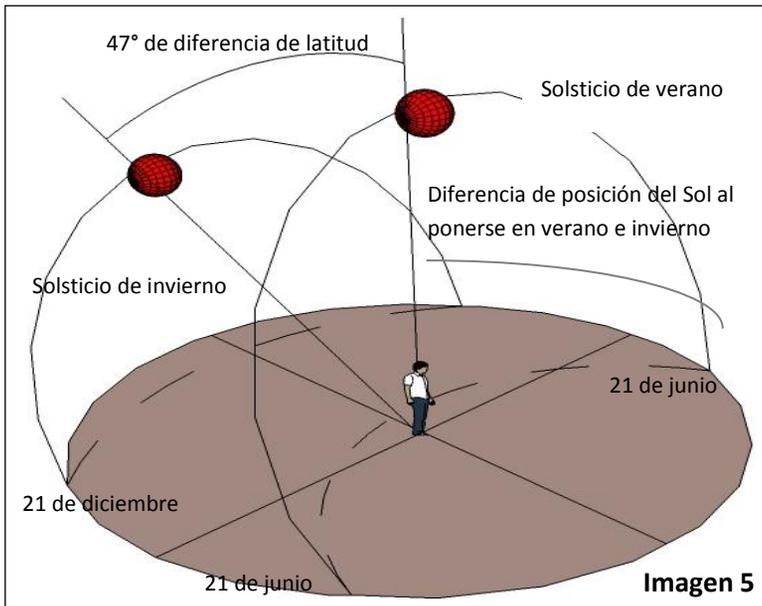


Imagen 5

sucede en los días 12 de mayo y 12 de agosto. Cabe mencionar que el Eje de Rotación de la Tierra, no se encuentra completamente perpendicular, lo cual hace que el Sol tenga diferentes posiciones a distintas horas durante el mismo día o mes.

En el Salvador, los ángulos de desplazamiento del Sol, tanto al Norte como al Sur, no son iguales, debido a la cercanía que existe con el Trópico de Cáncer. El ángulo máximo de declinación que éste alcanza al costado Norte es de  $23^{\circ}27'13'' = 10^{\circ}27'$  (se le resta la latitud de El Salvador que es de  $13^{\circ}15'$ ). Mientras que al

costado Sur, sucede lo contrario, ya que el Trópico de Capricornio está más alejado. El Sol permanece más tiempo sobre éste costado, con una declinación máxima de  $23^{\circ}27'13'' = 36^{\circ}27'$  (Se le suma la latitud de El Salvador).

El conocimiento de la incidencia de la radiación solar en el área donde se ubican los terrenos, determinaran los criterios a seguir para darle al proyecto las mejores soluciones físico espacial.

## 2.8 Ubicación del Área en Estudio

Para analizar el área de estudio se ha considerado una porción del municipio como la de mayor incidencia en los terrenos donde se trabajarán los anteproyectos. El área está limitada al norte por intersección de Boulevard Constitución y Calle San Roque; al Sur con Boulevard Constitución y Calle Sierra Madre; al Oriente con Calle al Volcán, Residencial Nueva Metrópolis II y Residencial Villa Olímpica II; al Poniente con Calle a los Amates, Cantón San Miguel y Sector de San Ramón.

(Ver Hoja N°6: Ubicación de **Terreno A**: instalaciones deportivas en terreno La Gloria y **Terreno B**: Hostal en Calle al Volcán.pág.44)

## **UBICACIÓN DE TERRENOS**

### 2.8.1 Análisis de sitio de terreno A (Instalaciones Deportivas)

#### a) *Ubicación y extensión del Terreno en Residencial La Gloria.*

El inmueble que se ha considerado, para desarrollar las instalaciones deportivas en el sector norponiente de Mejicanos, se encuentra formado por parte de la zona verde recreativa de Residencial la Gloria, al Norte de la calle Santa Fé y al Poniente del Boulevard Constitución. Por lo cual el terreno se encuentra rodeado de zonas de uso habitacional, generando inmediatez en la afluencia de personas del lugar.

El plano se describe así:

- AL SUR: compuesto por trece tramos rectos así: primero: 3.27mts; segundo: 0.53mts; tercero: 1.98mts; cuarto: 10.26mts; quinto: 53.65mts; sexto: 20.06mts; séptimo: 39.92mts; octavo: 39.79mts; noveno: 14.79mts; decimo: 8.36mts; décimo primero: 4.36mts; décimo segundo: 6.44mts y décimo tercero: 20.81mts. Lindando estos tramos con bloque de viviendas "E" y "D" de Residencial La Gloria, y Calle Santa Fe de por medio.

- AL PONIENTE: con dos tramos rectos así: primero: 28.86mts y segundo: 18.42mts. Lindando con el bloque de viviendas del sector "E" de Residencial La Gloria y pasaje 2E de por medio.
- AL NORTE: compuesta por una línea quebrada de catorce tramos siguiendo el cauce de la quebrada El Arenal, así: primero: 11.54mts; segundo: 5.97mts; tercero: 10.11mts; cuarto: 10.21mts; quinto: 11.88mts; sexto: 4.00mts; séptimo: 4.15mts; octavo: 27.68mts; noveno: 12.29mts; decimo: 18.35mts; décimo primero: 27.87mts; décimo segundo: 14.24mts; décimo tercero: 11.86mts y décimo cuarto: 16.81mts. su lindero da hacia un terreno rustico y Cantón San Roque con quebrada antes mencionada de por medio.
- AL ORIENTE: terminando con cinco tramos rectos así: primero: 14.42mts; segundo: 31.24mts; tercero: 2.47mts; cuarto: 5.74mts y quinto: 4.95mts. Lindando con Residencial Villa Olímpica II y Boulevard Constitución de por medio.

Cuenta con una extensión superficial de 10,317.15m<sup>2</sup>, equivalente a 14,761.77 Vrs<sup>2</sup> y un perímetro de 517.28 mts.

## b) Topografía

El terreno forma parte del área verde recreativa y deportiva de la Residencial que se encuentra en deterioro; su topografía presenta una leve diferencia de nivel; a lo largo del terreno, tiene dos terrazas definidas con pocas variantes de altura. En el costado norte que limita con la Quebrada El Arenal se encuentra en un estado rustico con abundante vegetación silvestre. En el costado oriente del lugar se encuentra una edificación para uso comunitario (antigua casa comunal) y actualmente se utiliza como puesto del Cuerpo de Agentes Metropolitanos (CAM). De igual forma en su parte central posee trazos de canchas, una de fútbol ubicada al poniente de la casa comunal y dos de basquetbol en estado de deterioro, situadas a 1.60 y 2.00 metros del nivel de piso. En cuanto a la vegetación en la parte central es escasa y solo se observa al contorno del terreno algunas especies de árboles de varias alturas y diámetros. Existen dos áreas de juego una al costado poniente y otra frente a Calle Santa Fé, que a la vez se utilizan como zona de estar. *(Ver Hoja No. 7: Plano Topográfico Terreno La Gloria, pág.47)*

La altimetría del lugar presenta diferencias que no afectan de forma drástica la rasante de la calle. Sin embargo, en el lindero

norte donde se encuentra la Quebrada El Arenal, es el punto que presenta la mayor diferencia de altura que posee el terreno.

A continuación se describen las alturas de los linderos del terreno, con respecto al entorno.

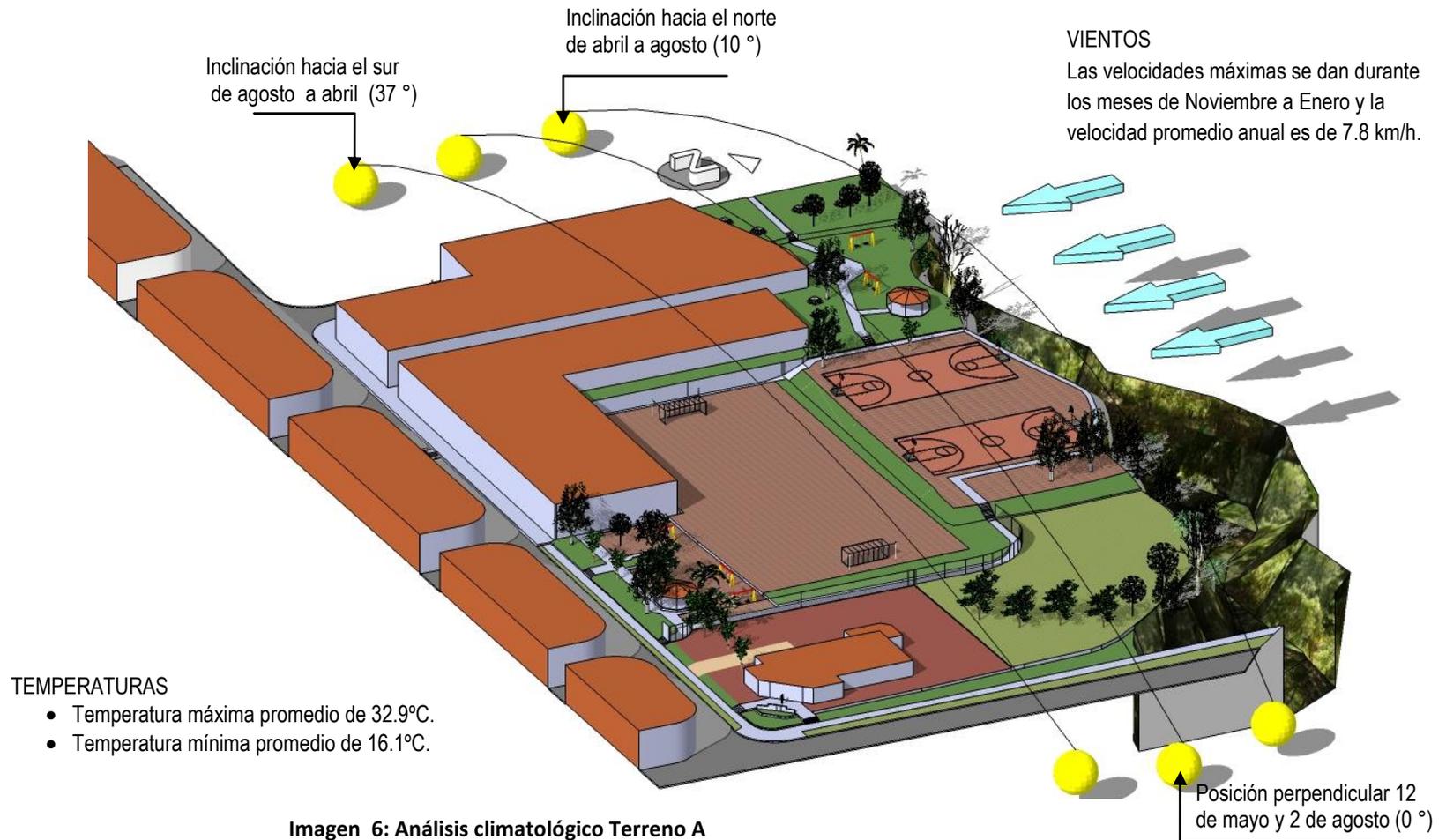
- Lindero Norte: se distribuye a lo largo del terreno paralelo a la quebrada, con una pendiente ascendente de oriente-poniente de aproximadamente 5.65mts de altura, sobre el Boulevard Constitución.
- Lindero Sur: sobre calle Santa Fé, que es la única vía de acceso vehicular al lugar, y este (el lindero) se encuentra en un nivel superior con respecto a dicha calle, a una altura aproximada de 1.00mt.
- Lindero Oriente: es la parte más baja del terreno en toda su longitud y presenta una altura mínima de 1.00mt. aproximadamente sobre la calle Boulevard Constitución.
- Lindero Poniente: esta zona se encuentra en el nivel más alto con una diferencia de 0.20mts. bajo el pasaje 2-E de la Urbanización.

**PLANO TOPOGRAFICO**

**TERRENO LA GLORIA**

c) **Clima: Asoleamiento, Vientos y Temperatura**

A continuación se presenta un análisis grafico del asoleamiento y vientos del terreno ubicado en la Urbanización La Gloria:



#### d) Tipo de suelo y vegetación

Entre las características del terreno, se obtuvo datos que definen suelos andosoles de origen volcánico (trumaos). Por lo general estos suelos son arcillosos, producto de una descomposición completa de las lavas volcánicas en cortos períodos; de esta forma, las fracciones limo y arcilla se presentan como mínimo de 60%, hasta un máximo de 95% de la fracción mineral.

Estos se mezclan con mucha arena en la capa superficial y presenta un lecho rocoso de 1.00 mt de profundidad (Ver mapa 06 *Pedológico.pág.21*). “Pero debido a que el terreno ya fue intervenido por maquinaria para su terracería, está considerado para llevar a cabo una construcción que cumpla con criterios de seguridad según las normas técnicas de diseño por sismo.”<sup>22</sup>

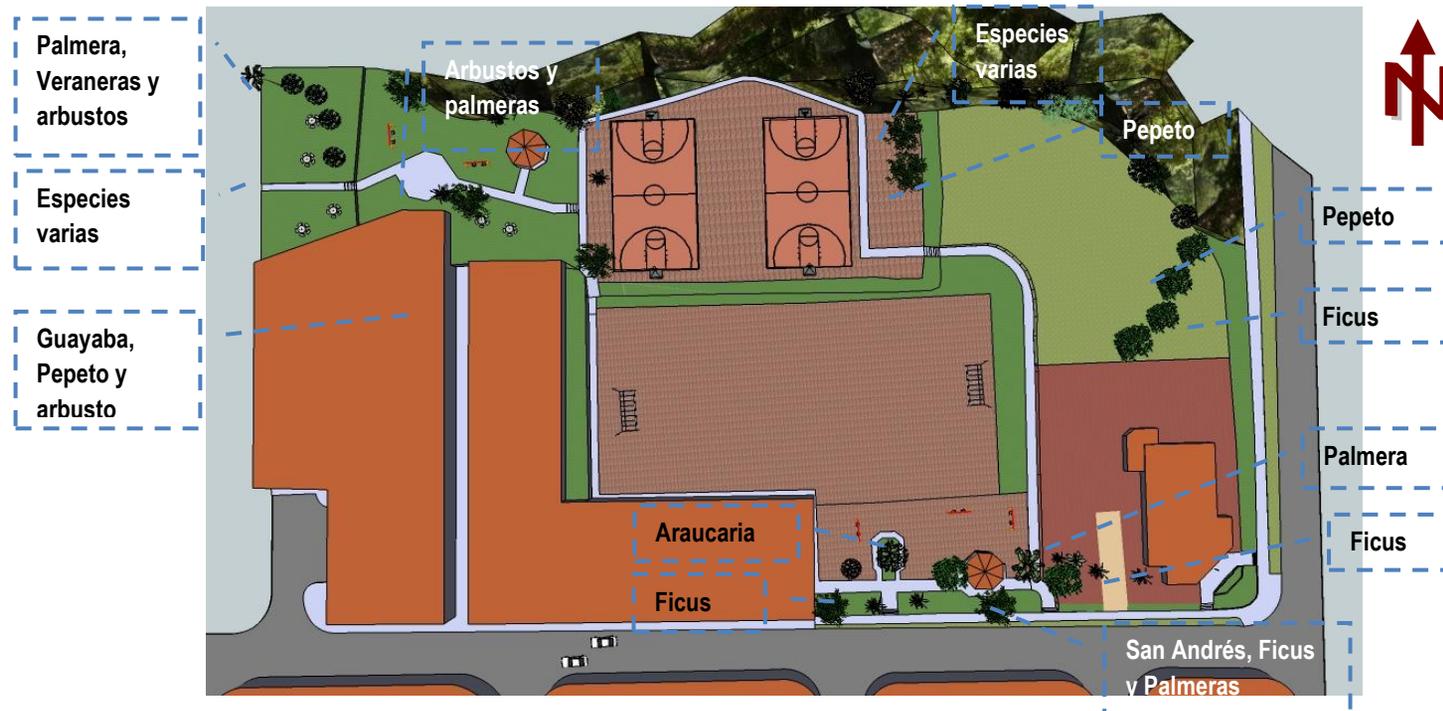


Imagen 7: Vegetación existente Terreno A

<sup>22</sup> Informe de suelos y vegetación, Diagnóstico del Municipio de Mejicanos.

Entre la vegetación de la zona en estudio, presentan una reducida cobertura arbórea en la parte media y se observa solo al contorno del terreno. En el sector poniente se encuentran los siguientes arboles: Ficus, Pepeto Montañés, Veranera, Guayabo, Palmera enana, entre otras hierbas y arbustos. A lo largo del costado norte que bordea la Quebrada, se encuentra diversidad de arbustos y otras especies no definidas; ya que ha sido vegetación de crecimiento espontaneo, la cual se ha considerado para la conservación y buen uso de la zona de protección. Al lado sur-oriente posee menor cantidad de vegetación tales como ficus, san Andrés, Palmera enana, Araucaria ubicados en parte más baja y accesible del terreno.

En el contexto anterior se considera necesario hacer un adecuado manejo de las especies arbóreas que se encuentran en el área, y

complementarla con algunas especies nativas así como también con árboles frutales, fortaleciendo aspectos climáticos, ornamentales y acústicos.

#### **e) Accesibilidad y Vistas**

La accesibilidad vehicular al inmueble se genera a través de calle Santa Fé, que se conecta con calle La Gloria al sur en pasaje 2D, para llegar a Boulevard Constitución. La accesibilidad peatonal se da de cualquier punto, ya que se encuentra inmersa en La Urbanización La Gloria. El lugar posee una espectacular vista hacia el Volcán de San Salvador y al Norte se aprecia la abundante vegetación en la zona que pertenece a la quebrada. En cuanto a vistas hacia el costado sur-oriente, son limitadas por una zona urbanizada.



**FOTO 1:** Vista al Volcán de San Salvador al poniente del terreno



**FOTO 2:** Vista al Norte del Terreno, colindando con quebrada el Arenal



**FOTO 3:** Calle Santa Fe, al Sur del terreno



**FOTO 4:** vista al oriente del terreno, hacia Boulevard Constitución

#### **f) Infraestructura existente**

##### Energía Eléctrica.

El abastecimiento del servicio de energía eléctrica es proporcionado por la Compañía de Alumbrado Eléctrico de San Salvador – CAESS, el cual posee líneas de transmisión eléctrica en el costado oriente y sur del terreno. Además de contar con alumbrado público dentro del terreno y su respectiva acometida de energía eléctrica.

##### Agua potable y Aguas negras.

En Residencial La Gloria, se cuenta con el servicio de agua potable y drenaje de aguas negras.

El servicio de agua potable es administrado por sistemas de autoabastecimientos, estas son empresas que nacieron en la década de los 80, con el objeto de administrar el agua a los complejos residenciales desarrollados por constructoras de empresas privadas. De tal forma la empresa Inversiones Pegaso surte a mil 700 viviendas que comprenden La Urbanización La Gloria.

En visita de campo se observó la acometida de agua potable y el entronque de aguas negras, se localiza sobre Calle Santa Fé.

De igual manera, se tomará en cuenta que la red de agua potable ésta construida al Norte de las calles a 1.50 mts. del cordón y al Oriente en las avenidas: la red de aguas negras construida al lado opuesto de los acueductos, al Sur en calles y al poniente en avenidas.

##### Aguas Lluvias.

A nivel de superficie se recolecta el agua lluvia, mediante cajas tragantes que están conectadas a una tubería principal que tiene entronques sobre la calle Santa Fé, las cuales se ubican al centro de dicha vía. En el sector oriente se recoge el agua lluvia del Boulevard (autopista) y se canaliza mediante una obra de descarga a la quebrada norte que existe en el lugar.

##### Telefonía

Existe la facilidad para conexión del servicio de telefonía dentro del terreno, pues la red cubre toda la Urbanización. El servicio es proporcionado actualmente por algunas empresas de Telecomunicaciones entre las conocidas son: *Telecom Personal (Claro)*, *Telefónica Móviles* y *Telemovil (tigo)*.

### **g) Riesgos**

Debido a la cercanía del terreno a las faldas del Volcán de San Salvador, se debe considerar la posibilidad que pueda en un evento catastrófico producir daños. Es así, que entre los riesgos naturales que pueden afectar el terreno y su entorno se consideran los siguientes: derrumbes, deslizamientos de tierra, inundaciones, y todos los riesgos generales derivados de terremotos, erupciones volcánicas, que no suceden con frecuencia pero que sí pueden ocurrir sin previo aviso.

*(Ver Mapa 7: Amenazas Volcánicas y Mapa 8: Amenazas por deslizamientos. Pág.60, 61).*

Estos riesgos ambientales han provocado realizar acciones institucionales, en combinación con talleres de evaluación y prevención que involucran a zonas como La Gloria (área de estudio), San Ramón y San Roque. Pues en el año 2009, se activo la Comisión Municipal de Protección Civil que se organiza con instituciones gubernamentales y se coordina por medio de la Municipalidad que da aportes sobre áreas en riesgo de desastre, a fin de que estén informadas de los riesgos existentes.

En cuanto a los riesgos físicos el ruido vehicular es permanente, ya que se localiza frente a una arteria principal conocida como Boulevard Constitución e inicio de la autopista. Por otro lado las paredes que bordean el lugar están constantemente pintadas con diferentes tipos de grafitis, y propaganda política que estropean la imagen del lugar.

En una jornada que se realizó en la Casa Comunal de la Colonia La Gloria, con el propósito de tener informada a la población se dio a conocer sobre las causas que dieron



**Imagen 11:** Servicio de Estudios Territoriales y Gestión de Riesgos.

origen al deslizamiento del 19 de Octubre de 2008 en El Picacho, así como propuestas de obras de mitigación, acciones realizadas a la fecha y posibles zonas de riesgo. Participaron aproximadamente cien personas del lugar.

## 2.8.2 Análisis de sitio de terreno B (Instalaciones Turísticas - Hostal)

### a) *Ubicación y extensión del Terreno Calle al Volcán*

El terreno destinado para desarrollar un anteproyecto ecoturístico y de recreación, está situado en cantón Zacamil, jurisdicción del municipio de Mejicanos departamento de San Salvador. El inmueble se encuentra al final de Calle al Volcán en la comunidad El Milagro.

Las dimensiones y linderos del inmueble han sido tomadas de la escritura de propiedad del inmueble (proporcionado por la Alcaldía Municipal), detallándose a continuación:

Partiendo de la intersección de la calle Nacional que conduce al volcán y calle que conduce a la Finca las Margaritas con distancia de 19.00mts y rumbo Sur de 81°E, llegando así al esquinero Nor-Oriente, el cual mide y linda:

- AL ORIENTE: compuesta por tres tramos rectos, primero: 11.11mts, segundo: 28.48mts y tercero: 64.27mts. Lindando en estos tramos con propiedad de Dr. Rafael Pleitez.
- AL SUR: continuando por la orilla derecha de la quebrada Las Lajas en 303.00mts de forma sinuosa hacia el Poniente, y colinda con terrenos propiedades de Antonio Palacios y Roberto Carlos Villeda, con dicha quebrada de por medio.
- AL PONIENTE: en tres tramos rectos así: primero: 27.35mts; segundo: 13.25mts y tercero: 8,12mts. Lindando estos tramos con terrenos de propiedad de Paulino Gómez Ramírez, con camino vecinal de por medio.
- AL NORTE: compuesta por once tramos rectos así: primero: 15.71mts; segundo: 31.90 mts; tercero: 12.05mts; cuarto: 15.50mts; quinto: 64.52mts; sexto: 4.30mts; séptimo: 26.87mts; octavo: 19.23mts; noveno: 8,57mts; décimo: 21.00mts; décimo primero: 14.92mts. Lindando con terrenos propiedad de Magdalena viuda de Vega, Daniel Morales López y Salvador Linares, con calle a la finca Las Margaritas de por medio, con terrenos propiedad de José Esteban Cañas, calle Nacional de por medio.

Según datos de escritura del inmueble cuenta con extensión superficial de 16,947.00mts<sup>2</sup> equivalentes a 24,248.12 Vrs<sup>2</sup>. (Ver Hoja N°8: Plano Topográfico Calle al Volcán. Pág.55)

### **b) Topografía**

El terreno en estudio posee abundante vegetación, en el que se definen seis terrazas, dentro de las cuales hay una construcción en la parte más alta del terreno. En la parte media existe un pequeño bosque de pinos y árboles frutales, en la parte baja una terraza abierta que es utilizado como cancha de fútbol. En general, la topografía está definida por terrazas a lo largo del terreno, al costado sur donde se limita con la Quebrada las Lajas su estado es rústico con pendientes fuertes, predominando vegetación silvestre de crecimiento espontáneo y brotes dispersos de bambú.

La altimetría presenta grandes diferencias de nivel con respecto a la rasante de la calle en la parte norponiente del terreno (lo más alto), siendo la colindancia Sur que da a la Quebrada las Lajas, donde existe una diferencia de nivel bastante pronunciada aproximadamente de 13.00mts.

Las diferencias de altura de los linderos del terreno, con respecto al entorno, se pueden describir de la siguiente manera:

- Lindero Norte: se encuentra la calle al Volcán que es la única y principal arteria que conduce al terreno, en la parte baja se encuentra al mismo nivel de la calle, pero en la parte superior existe una diferencia de nivel aproximadamente de 3.00mt
- Lindero Sur: conformado a lo largo del terreno donde se encuentra la quebrada, con un nivel descendente de poniente a oriente con una altura aproximadamente de 15.00mts.
- Lindero Oriente: existe una diferencia de nivel de 1.50mts aproximadamente respecto al pasaje el milagro que se encuentra entre la comunidad del mismo nombre y el terreno.
- Lindero Poniente: es la parte más alta del terreno, donde se intercepta un pasaje con la calle principal.

**PLANO TOPOGRAFICO**  
**TERRENO CALLE AL VOLCÁN**

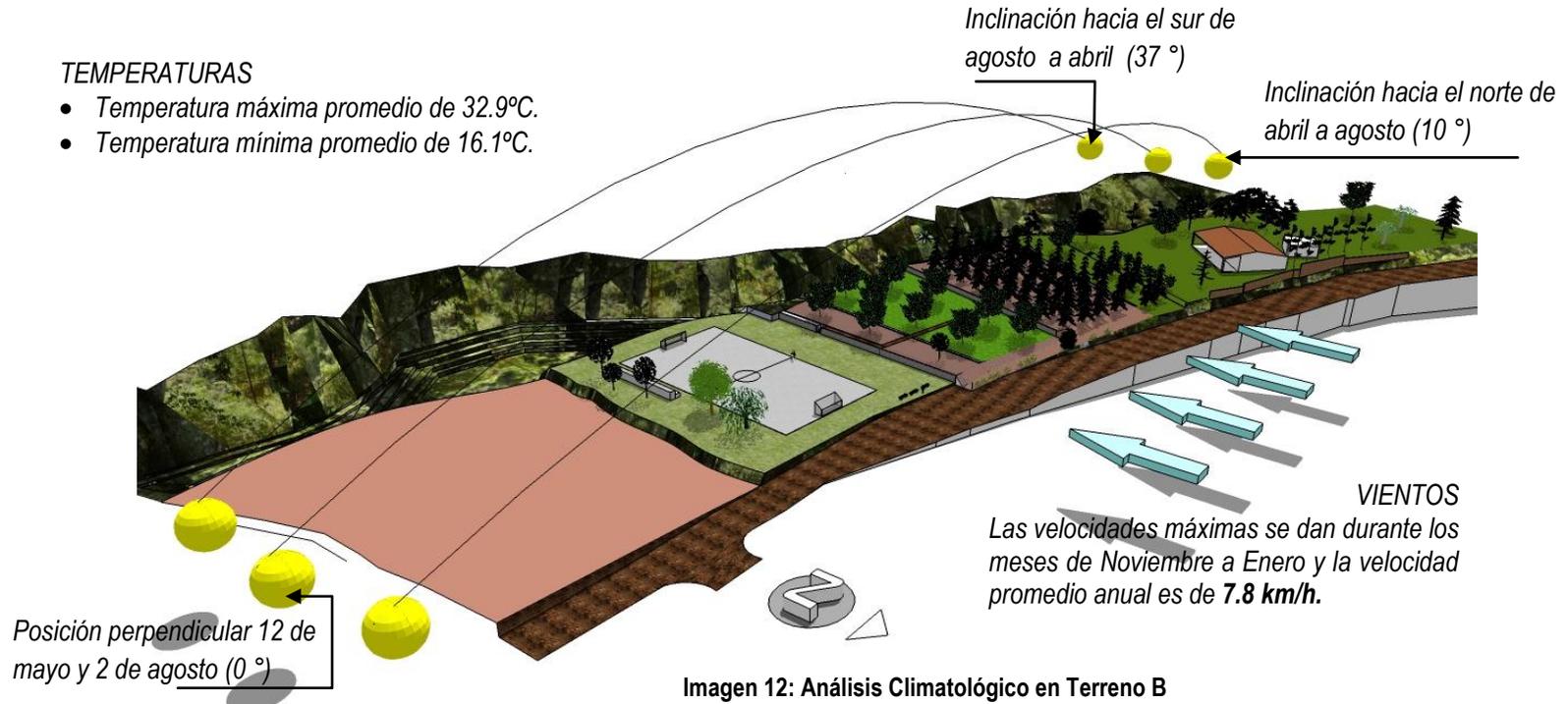
### c) *Clima*

Se realizó un análisis climatológico del terreno, con el propósito de

tomarlo en cuenta en los criterios de diseño del proyecto (Ver sub acápite 2.7.4. *Análisis Climatológico*)

#### TEMPERATURAS

- Temperatura máxima promedio de 32.9°C.
- Temperatura mínima promedio de 16.1°C.



### d) *Tipo de suelo y vegetación*

En las visitas realizadas al terreno se observó que es limo (tierra blanca o ceniza volcánica) con mucha arena y un poco de arcilla por lo que es un limo arenoso con arcilla en la superficie y un manto rocoso a unos 2.00mts de profundidad (Ver Mapa 6:

*Pedológico, pág. 21*) Por las características que presenta el suelo se deben considerar criterios de seguridad al construir, debido a los movimientos que puede generar un sismo. Es recomendable como en todo proyecto, realizar un Estudio de Suelo antes de comenzar la construcción.

La mayor cantidad de vegetación que se encuentra en el terreno se ubica en la parte central, conformado por una plantación de pinos y árboles frutales, al costado sur poniente frente a la construcción existente se encuentran, dos Laureles de la India y un árbol Pata de Venado; a lo largo del terreno (lindero sur), donde limita con la quebrada hay cañas de bambú. Al oriente del

terreno que es la parte más baja, hay árboles de: Zapote, Semilla de Pan, Marañón, San Andrés, Mango y Limón. Toda la vegetación abarca un 70% de la totalidad del terreno, la calidad que presenta la vegetación actualmente se puede considerar apta para conservar, pues contribuye a mejorar las condiciones ambientales del lugar.

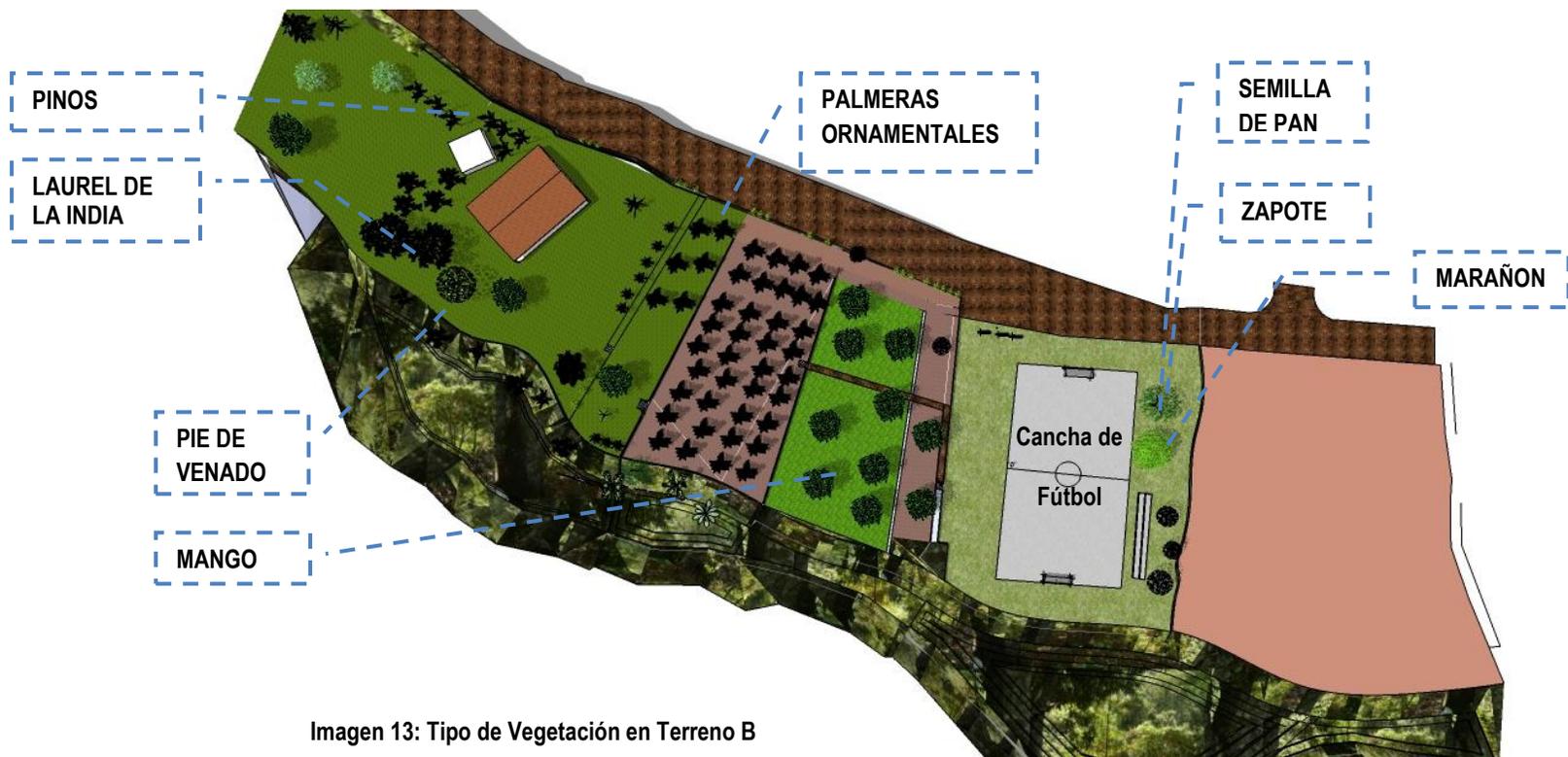
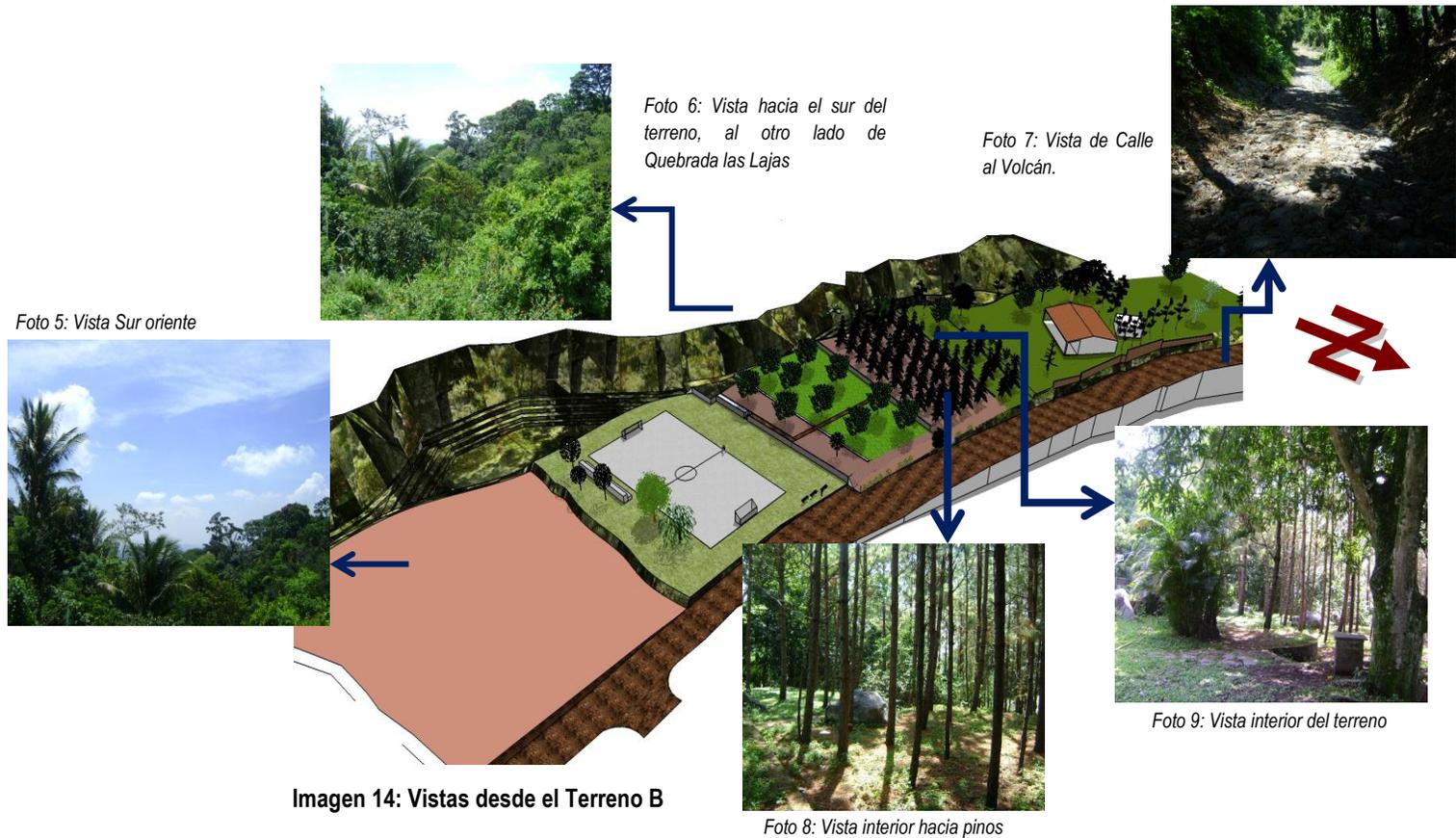


Imagen 13: Tipo de Vegetación en Terreno B

d) *Accesibilidad y Vistas*



El único acceso que tiene el inmueble es la Calle del Volcán. Respecto a las vistas, se puede apreciar al oriente San Ramón y Mejicanos y hacia el poniente la vista natural del Volcán El Picacho. Al norte la vista está limitada a causa de

las construcciones de viviendas de la comunidad y al Sur se aprecia la abundante vegetación que aún se conserva en la zona.

e) *Infraestructura existente*

■ Energía eléctrica:

Este servicio es proporcionado por la Compañía de Alumbrado Eléctrico de San Salvador (CAESS), cubre con el servicio de alumbrado público a través de luminarias (servicio municipal) y privado.

■ Agua Potable y Aguas Negras

La Comunidad el Milagro cuenta con el servicio de Agua Potable, que es suministrado por la Administración de Acueductos y Alcantarillados (ANDA), además existe una cantarera que se encuentra frente al terreno, en la Calle al Volcán. Respecto a la recolección de Aguas Negras no cuenta con el servicio que debe ser suministrada por la Institución encargada ANDA.

■ Aguas Lluvias.

No existen los acueductos para recolectar las aguas lluvias, se hace de manera superficial sobre la calle principal, desalojándose con facilidad debido a la pendiente que existe, la cual debe realizarla el MOP.

■ Telefonía

Existe viabilidad para la facilidad al acceso del servicio de telefonía, ya que existe red telefónica que esta sobre la Calle al Volcán que es el único acceso al terreno. El servicio es proporcionado en este momento por la empresa de Telecomunicaciones (TELECOM).

f) *Riesgos*

El terreno B, por estar ubicado en las faldas del volcán sufre de amenaza a erupciones volcánicas y deslizamientos provocados por fuertes precipitaciones de lluvias, pues El Salvador es considerado un país de alta vulnerabilidad, por lo tanto se consideran medidas respectivas para la seguridad.

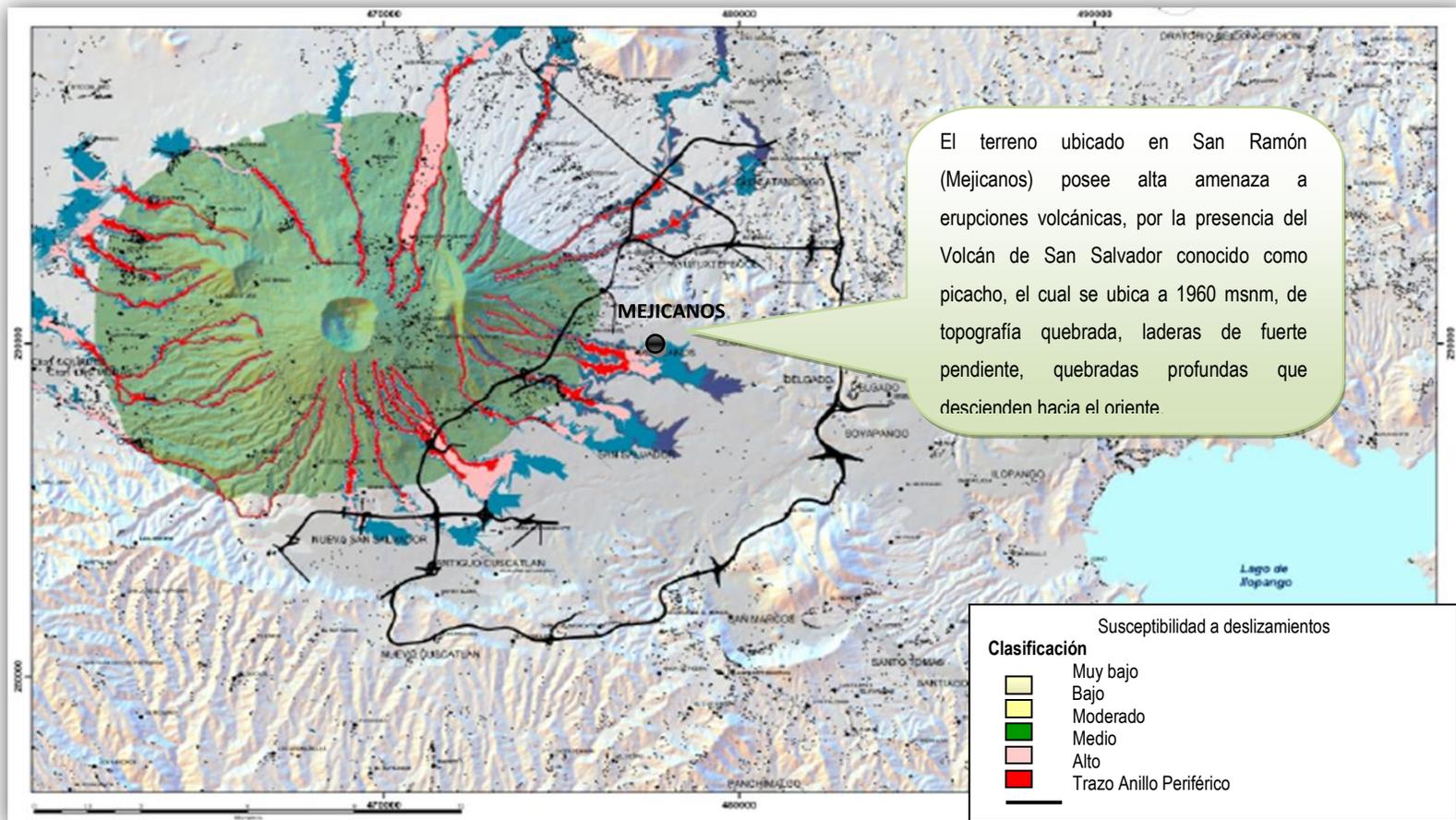
Dentro de los *riesgos naturales* se pueden mencionar: derrumbes, deslizamientos de tierra, inundaciones, terremotos, erupciones volcánicas, de estos no se pueden descartar, ya que el terreno se encuentra ubicado en las faldas del Volcán de San Salvador (*Ver Mapa 7: Amenazas Volcánicas. pág 60*). Los riesgos pueden surgir por una mala planificación de la ubicación de los asentamientos humanos, falta de medidas de seguridad, planes de emergencia y sistemas de riesgo provocados por el hombre.

Dentro de los *riesgos físicos* se encuentra el ruido, que no se considera que afecte directamente por encontrarse el terreno aislado del ambiente urbano.

El riesgo por contaminación es algo que no se puede descartar del

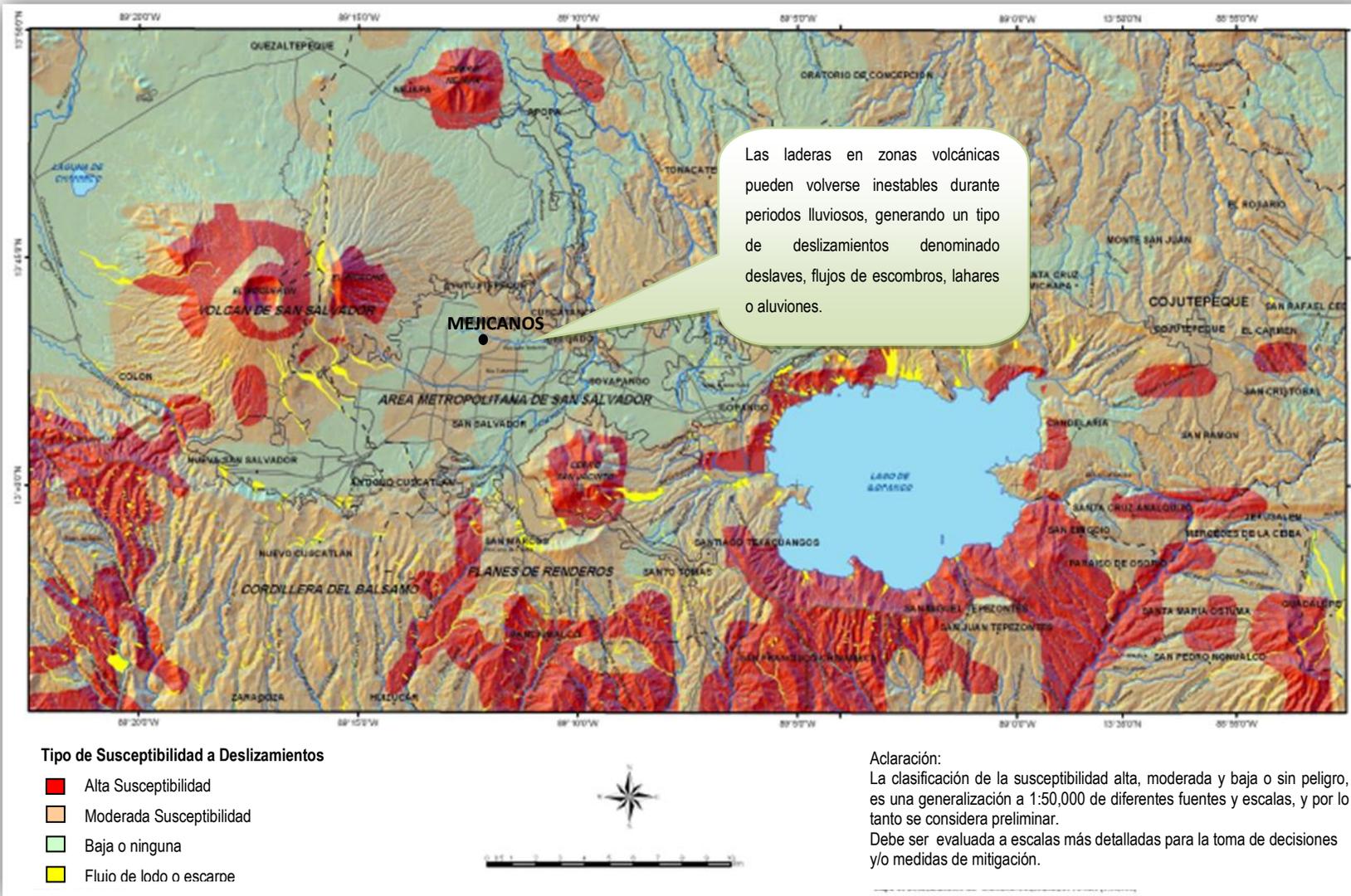
terreno, ya que por estar aislado de lo urbanizado no existen medidas adecuadas de saneamiento que beneficie al sector, dando lugar a que en el terreno depositen ripio, tierra y otros desperdicios que lo perjudican.

**MAPA 7: AMENAZAS VOLCANICAS Y LAHARES. SAN SALVADOR Y ALREDEDORES**



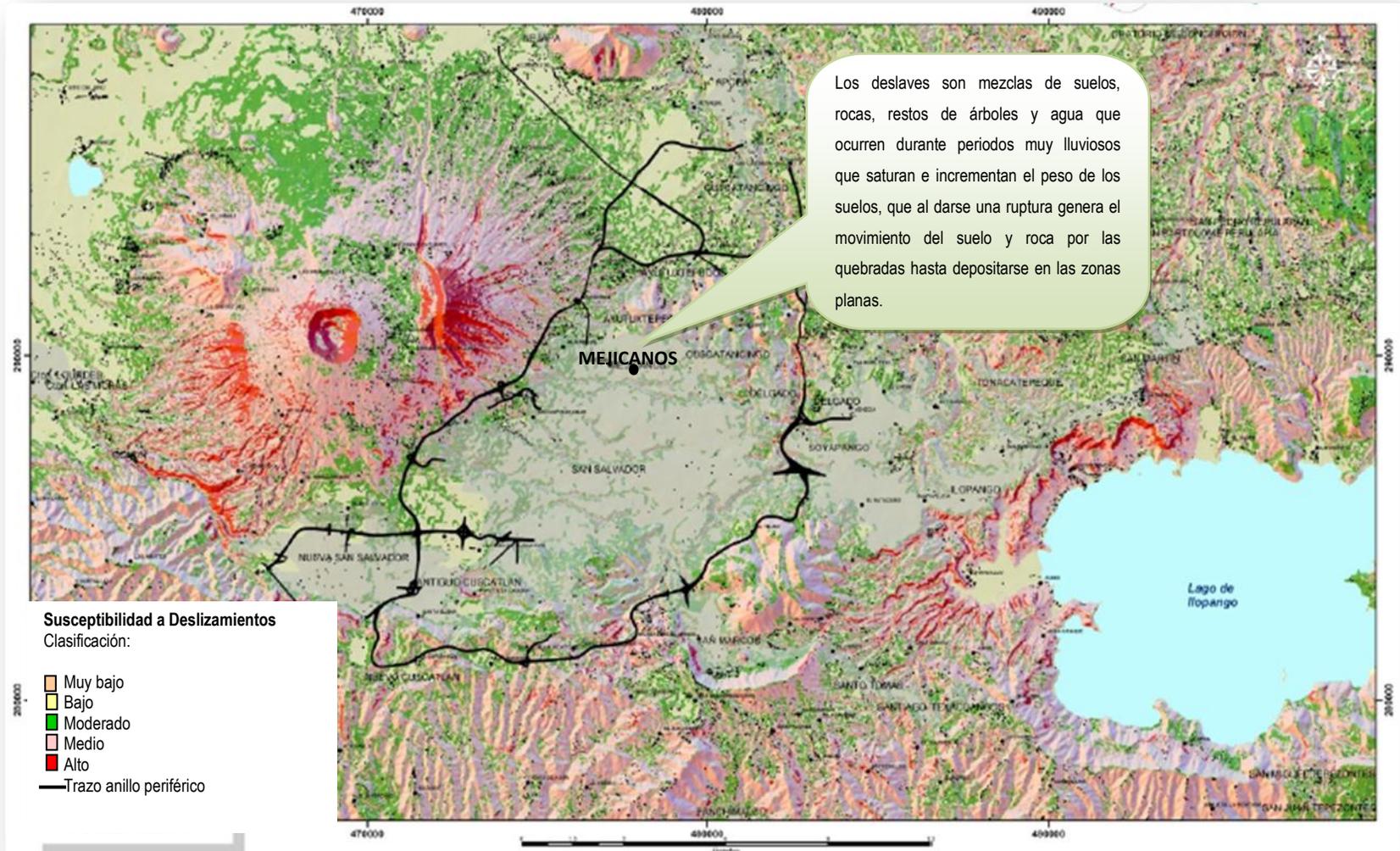
FUENTE: Gestión de Riesgos Ambientales en el Área Metropolitana de San Salvador

### MAPA 8: AMENAZAS POR DESLIZAMIENTO



FUENTE: Gestión de Riesgos Ambientales en el Área Metropolitana de San Salvador

### MAPA 9: SUSCEPTIBILIDAD A DESLIZAMIENTOS. SAN SALVADOR Y ALREDEDORES



FUENTE: Gestión de Riesgos Ambientales en el Área Metropolitana de San Salvador

## 2.9 Estudio de Casos Análogos

### Casos Análogos

La finalidad de realizar el estudio de casos análogos, es con el propósito de identificar y desarrollar un mejor concepto arquitectónico para llevar a cabo el diseño del anteproyecto; tomando en cuenta las actividades y espacios que se desarrollan en los lugares estudiados, poniendo interés en aquellos aspectos o situaciones que tienen semejanza con respecto a nuestro trabajo.

Los criterios para escoger los casos análogos se han basado en:

- Que las Alcaldías y otros u organismos estatales hayan estado relacionados con la gestión del proyecto.
- Que los proyectos gocen del reconocimiento y la preferencia de los diferentes sectores de la población.
- Que el equipamiento y las instalaciones del lugar sean reconocidas por el grado de eficiencia, actualidad y funcionalidad para el usuario
- Que los emplazamientos de los proyectos guarden similitud en los aspectos físicos y naturales de nuestro proyecto.

## 2.9.1 Complejos Deportivos

Los municipios del área metropolitana desde algún tiempo atrás, han optado por considerar y realizar proyectos dotados de espacios amplios, que cumplan con una diversidad de recursos, áreas deportivas y de recreación. Pues según datos del Consejo Nacional de Seguridad Pública (CNSP), sirven de apoyo para la prevención del delito y garantizar la seguridad para que estos sitios sean de entretenimiento para la ciudadanía. Es así como hace algún tiempo muchas alcaldías del Gran San Salvador iniciaron el trabajo y orientación de inversión de fondos municipales para la construcción de polideportivos.

El equipamiento básico de estos polideportivos es con piscinas, canchas, merenderos y un ambiente familiar que predomina en estos complejos. En San Salvador, Apopa, Ciudad Delgado y Soyapango también existen espacios de este tipo, y ante los resultados positivos obtenidos de localidades que han edificado complejos deportivos y culturales.

Entre los polideportivo más conocidos y visitados por la población están el Victoria Gasteiz en Nejapa y El Cafetalón, en Santa Tecla.

Ambos escenarios son visitados los fines de semana por la población. De esta forma los dos complejos antes mencionados y el polideportivo Merliot serán de interés para nuestro estudio y considerar la complementariedad con otras actividades, que permiten la integración en la práctica de diversos deportes y la convivencia social.

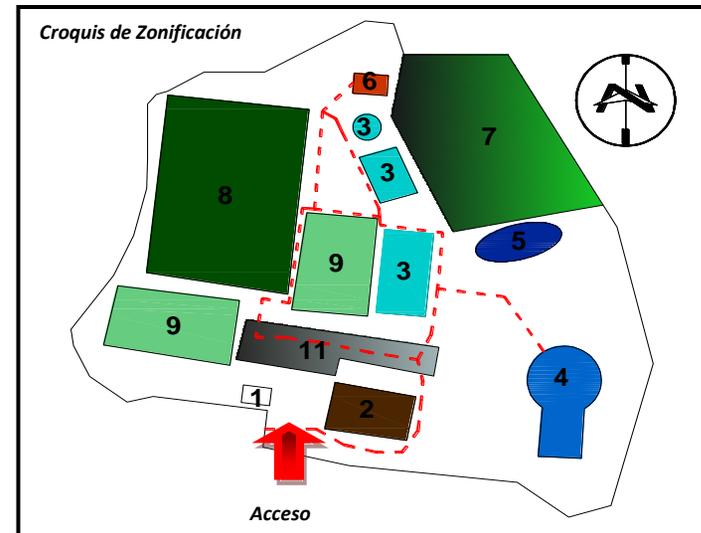
- **Polideportivo Victoria-Gasteiz**

Este se ubica en el área urbana del Municipio de Nejapa, al final del Barrio Concepción, al norte de la capital de San Salvador. El Polideportivo, es un destino turístico de carácter Municipal que cuenta con ocho manzanas aproximadamente, su nombre Victoria-Gasteiz proviene del nombre de una ciudad del País Vasco, España, que donó la ayuda para realizarlo. Las instalaciones están dispuestas para la población local y extranjera de todas las edades, es visitado por grupos familiares y también por el sector educativo para desarrollar eventos deportivos.

El complejo tiene áreas equipadas (ver croquis de zonificación) con infraestructura deportiva y recreativa tales como: caseta para el control de acceso (1), edificio principal para el área administrativa y salón de usos múltiples (2), un área de piscinas para niños y adultos (3), piscina con olas como nueva atracción (4)



Esquema de ubicación 1.





**Foto 10:** Fachada de Entrada Principal al Polideportivo.



**Foto 11:** Fachada de Salón de Usos Múltiples



**Foto 12:** Área de estacionamiento de Vehículos



**Foto 13:** Piscina Olimpica

juegos acuáticos (5), cafetería (6), mini zoológico (7), cancha de futbol reglamentaria (8) cancha de papi futbol (9), basquetbol (10) y estacionamiento (11).<sup>23</sup>

El área de influencia de este complejo llega a los municipios aledaños de Apopa, Quezaltepeque, Mejicanos, Ayutuxtepeque y San Salvador. Entre los visitantes se encuentran, en especial los Centros Escolares que son usuarios frecuentes en los días de

semana, solo en el año 2005 se han registrado 139 mil 217 asistentes; con un promedio mensual de 11 mil 500 personas al mes y cuando son las fiesta patronales, hay alrededor de ocho mil personas dentro”.<sup>24</sup>

El proyecto no cuenta con un eje compositivo de planificación debido a que el terreno y las instalaciones se fueron disponiendo y acondicionando; basado en los recursos económicos que permitan



**Foto 14:** Cancha de Futbol Oficial



**Foto 15:** Cancha de Papi Futbol



**Foto 16:** Piscinas con Toboganes



**Foto 17:** Piscinas con Olas

<sup>23</sup> <http://nejapa.wordpress.com/infraestructura/>

<sup>24</sup> <http://www.uca.edu.sv/virtual/comunica/archivo/may262006/notas/nota2.htm>





**Foto 18:** Cancha de Fútbol, en zona central del Cafetalón



**Foto 19:** Pista del entorno del Cafetalón



**Foto 20:** Area de piscinas semi olímpica de uso público



**Foto 21:** Las canchas son utilizadas por diferentes ciudadanos del municipio

aficionado en el cual se practica atletismo o ciclismo. Y además una casa comunal.

El terreno donde se encuentra el parque posee una pendiente máxima del 1.22 %, lo cual identifica al mismo como un área prácticamente plana, existen en zonas de pendientes del 35%, tales como la zona de chalets, colindancia con el ITCA y el cementerio Municipal.

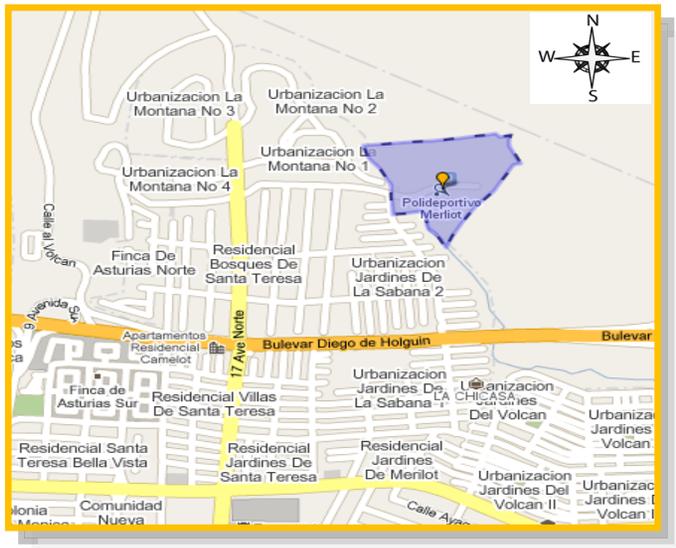
El parque posee dos accesos vehiculares a través de dos vías principales de la ciudad de Nueva San Salvador. En dirección de norte-sur, el acceso es sobre la 7ª. Avenida norte y en dirección de oeste a este la 5ª. Calle oriente, conocida como la calle del cementerio.

Además de estos accesos está la avenida Roberto Powell, avenida divisoria entre el antiguo edificio del Ministerio de Educación, el canal 10 (televisión educativa) y el Instituto Tecnológico Centroamericano, este acceso se ha limitado por barreras para evitar el acceso vehicular y así puntualizar un acceso peatonal. Lamentablemente, debido al problema de la falta de protección perimetral del parque, el acceso es libre desde la acera, el cementerio, el Instituto, etc.

El Parque Recreativo, actualmente cuenta con un promedio de visitas diarias de: 500 personas en día de semana (lunes a viernes), 1500 personas durante el fin de semana, 2000 personas durante los días festivos, además, de algunos eventos deportivos que se realizan en horas de la noche.

- **Polideportivo Merliot**

Los planos fueron elaborados por la empresa ByB Arquitectos y asociados en el año 1992 y se terminó su construcción en 1994, para los V Juegos Deportivos Centroamericanos (COQUIN). Para



**Esquema de ubicación 3.**  
**Sin escala**

el año 1996-1999, se agregó una fuente en plaza de acceso, un albergue, canchas de arcilla, gimnasio y vestidores. Este escenario cuenta con un amplio Gimnasio para eventos deportivos como gimnasia, tiro con arco, voleibol, karate, judo, basquetbol, natación, tenis.

El estacionamiento tiene espacio para 100 vehículos. En el complejo existen 13 canchas de tenis, un gimnasio techado con capacidad para 5 mil personas, un polígono de tiro con arco techado y otro al aire libre, dos piscinas con graderíos.

Además tiene un albergue que forma parte del complejo posee en el primer nivel 54 habitaciones con rampas de acceso y dos baños para personas discapacitadas. Un amplio elevador sirve para subir a las tres plantas superiores, sin ningún problema, pero los baños de las habitaciones no están acondicionados.



**Foto 22:** Albergue INDES



**Foto 23:** Canchas de tenis



**Foto 24:** Piscina Olímpica



**Foto 25:** Practica de gimnasia artística, gimnasia rítmica, tenis.

## Cuadros comparativos de casos análogos de Polideportivos

CARACTERISTICAS GENERALES	
ZONAS BASICAS	ESQUEMA
<p><b>POLIDEPORTIVO VITORIA-GASTEIZ</b></p> <p><b>ZONA ADMINISTRATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edificio principal para el área administrativa y salón de usos múltiples.</li> </ul> <p><b>ZONA COMPLEMENTARIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caseta para el control de acceso.</li> <li>• Estacionamiento.</li> <li>• Cafetería.</li> <li>• Servicios Sanitarios.</li> </ul> <p><b>ZONA RECREATIVA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de piscinas para niños y adultos.</li> <li>• Piscina con olas como nueva atracción.</li> <li>• Juegos acuáticos.</li> <li>• Mini zoológico.</li> <li>• Cancha de futbol reglamentaria.</li> <li>• Cancha de papi futbol.</li> <li>• Basquetbol.</li> </ul>	<p>El diagrama muestra un flujo de acceso desde un punto de entrada inferior etiquetado como 'ACCESO'. Desde allí, una flecha gruesa apunta hacia una 'ZONA COMPLEMENTARIA' central. Desde esta zona complementaria, tres flechas gruesas apuntan hacia tres 'ZONAS RECREATIVAS' distribuidas (una a la izquierda, una arriba y una a la derecha). Una flecha gruesa adicional apunta desde la zona complementaria hacia una 'ZONA ADMTVA.' (administrativa) ubicada a la derecha. En la parte superior izquierda del diagrama hay un símbolo de flecha roja que indica la orientación.</p>

**POLIDEPORTIVO “EL CAFETALON” SANTA TECLA**

**CARACTERISTICAS GENERALES**

**ZONAS BASICAS**

**ZONA ADMINISTRATIVA**

- Edificio principal para el área administrativa y salón de usos múltiples

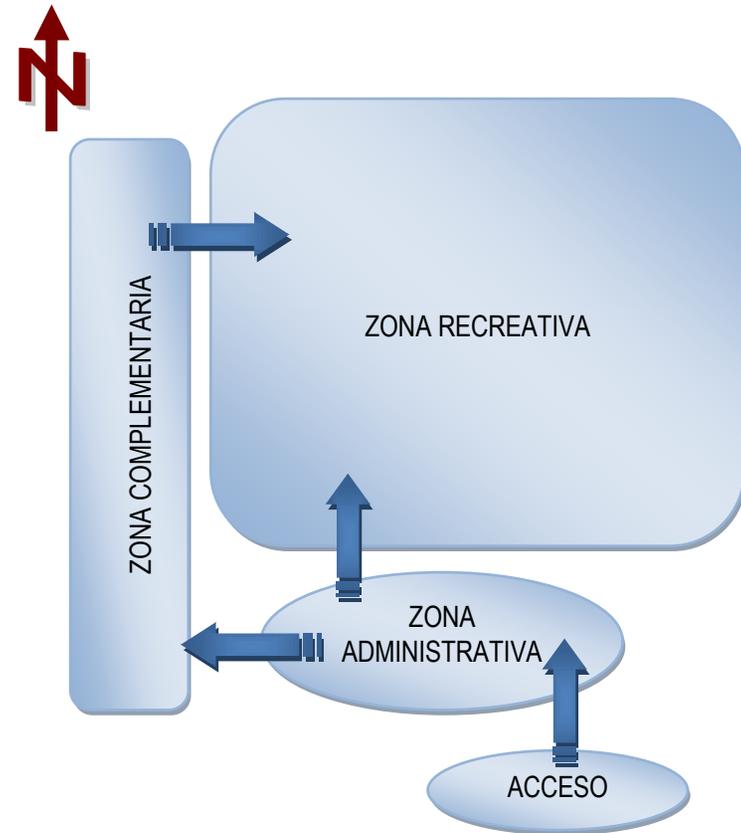
**ZONA COMPLEMENTARIA**

- Caseta para el control de acceso
- Estacionamiento
- Área de chalet
- Pequeño anfiteatro
- Casa Comunal

**ZONA RECREATIVA**

- Área de piscinas para niños y adultos
- 9 Cancha de futbol
- 1 cancha de softbol
- 1 cancha de basquetbol
- Pista de 1,,200mt
- Área recreativa infantil

**ESQUEMA**



**POLIDEPORTIVO MERLIOT**

**CARACTERISTICAS GENERALES**

**ZONAS BASICAS**

**ZONA ADMINISTRATIVA**

- Edificio administrativo

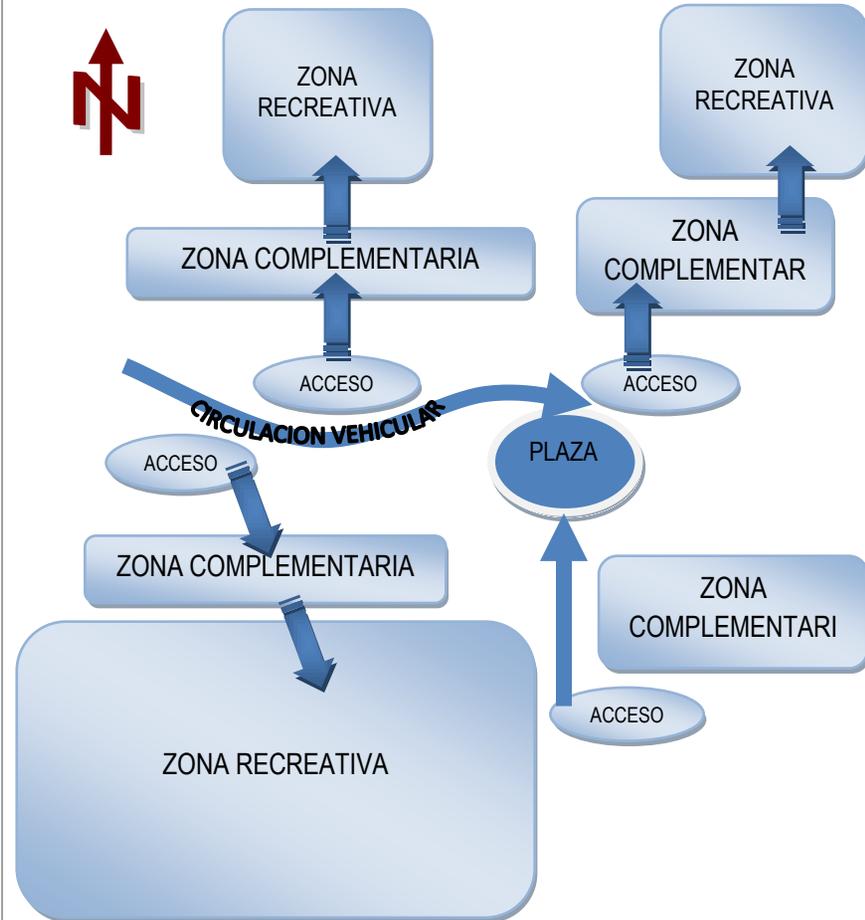
**ZONA COMPLEMENTARIA**

- Caseta para el control de acceso
- Estacionamiento (100 vehiculos)
- Albergue

**ZONA RECREATIVA**

- 2 piscinas con graderíos
- 13 cancha de tenis
- 1 cancha de basquetbol
- Polígono de tiro con arco
- Gimnasio para eventos deportivos como gimnasia, tiro con arco, voleibol, karate, yudo, basquetbol, natación, tenis. (capacidad para 5 mil personas)

**ESQUEMA**



## 2.9.2 Complejos Turísticos (Hostal)

### Hostales

En nuestro país este tipo de servicio de alojamiento denominado “Hostal” no está muy regulado y reglamentado, existen diversos servicios de alojamiento y estadía básicos similares, sin embargo dado el interés que existe de manera particular por establecer estos negocios para favorecer las inversiones económicas y en especial a la atención y recepción del turista, permitiéndole disfrutar de un ambiente agradable, mostrando la belleza y riqueza natural que el país ofrece.

Para este análisis de los casos análogos, se realizó un recorrido en la Ruta el Boquerón y de esta manera tener un amplio conocimiento acerca de este servicio, se pudo observar que dicha actividad se muestra aun de manera insipiente, ya que funcionan en fin de semana (sábado y domingo), y días festivos (vacaciones). Debido a que en este sector aún no existe un marcado desarrollo sostenido del crecimiento turístico, para el análisis se tomó la zona occidental del país donde se ha tenido mejores resultados con el desarrollo del turismo y en especial con el uso que se busca por los consumidores, entre los cuales están:

las plantas (viveros), comida gourmet, postres, café, juegos y deporte extremo, recorridos ecológicos.

A continuación se presenta un cuadro resumen de 3 lugares tomados para realizar dichos casos análogos, que además de poseer servicios de alojamiento se complementan con la realización de otras actividades, que permiten a los visitantes el disfrute y la integración con naturaleza respetándola, protegiéndola y conviviendo en ella.

- **Hostal San Bernardo**

Se encuentra ubicado al occidente del país en la zona montañosa del Departamento de Sonsonate, municipio de Nahuizalco, sobre Km. 93 ½ carretera Los Naranjos (Ver esquema de ubicación 3).

Las instalaciones están diseminadas en el terreno de manera concentrada, ya que cuenta con cinco manzanas. Está formado por un complejo de instalaciones y equipamiento que cuenta con las siguientes áreas y servicios: administrativa, estacionamiento, cabañas para alojamientos, salón de usos múltiples, restaurante, tienda de artesanías, servicios sanitarios, piscinas, senderos para



**Esquema de ubicación 3**  
**Sin escala**

caminatas y recorridos por el terreno, miradores, vivero de plantas, áreas de esparcimiento con jardines al aire libre.

El acceso principal peatonal está directamente conectado al Restaurante que presenta un decorado rústico y el vivero que se encuentran frente a la carretera (Santa Ana-Sonsonate, Vía los Naranjos), permitiendo distribirse con facilidad al interior del lugar, incorporándose con senderos que recorren hacia los jardines, conectando otros espacios entre los cuales están las cabañas para alojarse, el salón de usos múltiples, los servicios

sanitarios y la tienda de artesanía, los cuales conforman un núcleo central de servicios. Cuenta con áreas de estacionamiento aproximadamente para 20 vehículos, de los cuales 10 se encuentran al interior del terreno y otros 10 están distribuidos al exterior, a lo largo del terreno adyacente a la carretera Los Naranjos.

El terreno posee abundante vegetación, especialmente cultivado un bosque de café permitiendo apreciar un ambiente natural con vistas panorámicas y paisajísticas del Volcán de Izalco. Las cabañas han sido incorporadas de manera que no afecte o modifique al entorno natural, lejos de eso se han aprovechado las vistas que tiene el terreno y se han distribuido de manera dispersa para dar comodidad y privacidad a los usuarios; a la vez, permite el desarrollo de un recorrido para conocer el lugar, llevando al visitante a pequeños miradores y puntos de interés visual ubicados en diferentes partes de este interesante lugar.

Cuenta además con dos piscinas que se encuentran al pasar el restaurante o el vivero, dichas piscinas son atravesadas por un puente colgante como elemento de interés y atractivo que conecta con los jardines y terrazas al aire libre en la periferia circundante



**Foto 26:** tienda de artesanías



**Foto 27:** vista a salón de usos múltiples



**Foto 28:** Cabañas



**Foto 29:** vista de piscinas



**Foto 30:** vista de distribución de accesos

del sector. San Bernardo cuenta con un salón de usos múltiples que permite al usuario comodidad para llevar a cabo cualquier tipo de evento.

También tienen recorridos por medio de guías y llevar al visitante a conocer de cerca las instalaciones, ofrece un recorrido a caballo. Para llevar a cabo todas las actividades aproximadamente cuentan entre 15 a 20 personas que dan servicio (en temporada alta). El personal puede aumentar o disminuir según la frecuencia con que las personas y familias visiten el lugar, que se da de acuerdo a las festividades y tradiciones que suceden en el país.

Para el acomodo y estadía de los huéspedes se dispone de cabañas de 2 niveles con habitaciones dobles e independientes (una en cada nivel) aprovechando las condiciones topográficas



**Foto 31:** vista hacia volcán de Izalco, desde una cabaña



**Foto32:** vista de cabaña integrado con la vegetación



**Foto 33:** circulación vertical que dirige hacia tienda de artesanías



**Foto 34:** vista hacia restaurante y servicios sanitarios

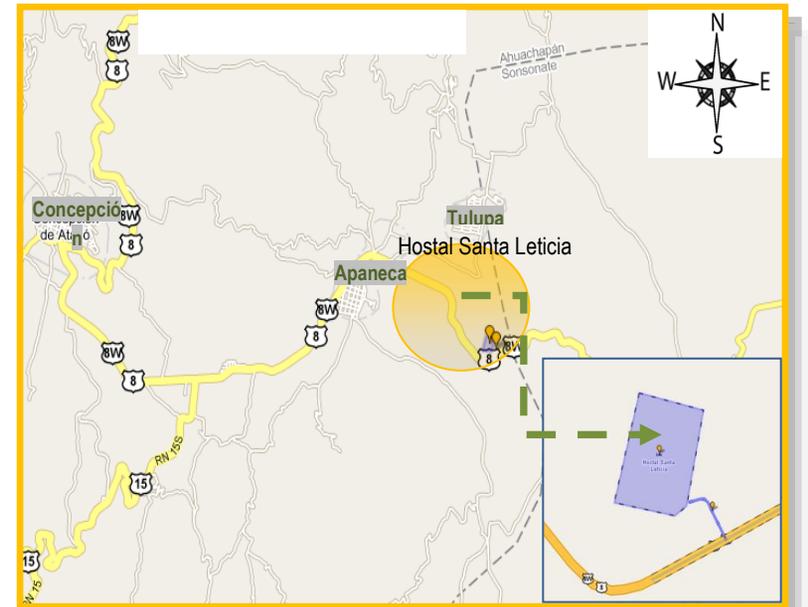
del terreno (altas diferencias de nivel) se ha dispuesto que en una habitación se ingresa por la parte inferior (1er nivel) y la otra se ingresa por la parte superior (2do nivel), cada habitación cuenta con dos camas y su propio baño con servicio sanitario, algunas cabañas cuentan en sus habitaciones con una cama y un camarote, también tienen una terraza o área de estar abierta.

Cabe mencionar que el proyecto ha sido planificado ubicando de manera centralizada las áreas sociales y de servicio, y de forma dispersa e integrada a la naturaleza las áreas de acomodo y alojamiento (cabañas).

- **Hostal Santa Leticia**

Se encuentra ubicado en el Km 86 ½ de la Carretera de Sonsonate hacia Apaneca, en el municipio de Apaneca.

Establecido en el altiplano de Apaneca, con 19 habitaciones dobles en medio de jardines, donde puede estar saboreando el aire puro, la belleza de la naturaleza y un entorno compuesto de árboles nativos y cientos de especies de aves locales y migratorias. A demás cuenta con 2 piscinas exclusivas para huéspedes, el restaurante y un sitio arqueológico. Dentro de las



**Esquema de ubicación 4  
Sin escala**

actividades se encuentran: bicimontaña, caminatas por medio de senderos, observación de aves, tours de café y beneficio de café.

Las instalaciones son de mucha atracción, permitiendo gozar de la comodidad y belleza natural del lugar. Los espacios han sido establecidos y acomodados permitiendo un mejor funcionamiento. Cuenta con un bloque de habitaciones ubicadas en forma "L", que corresponden para habitaciones sencillas las cuales poseen 2 camas, baño con servicio sanitario. También cuenta con cabañas



**Foto 35:** Habitaciones en forma "L"



**Foto 36** Estacionamiento



**Foto 37:** vista a juegos infantiles



**Foto 38:** fachada de salón de conferencias



**Foto 39:** vista lateral de salón de conferencias y bodega de área de juegos

familiares, posee una pequeña sala familiar; en el área de dormir está equipado con camas, baño y servicio sanitario, permitiendo mayor privacidad y comodidad.

El restaurante tiene capacidad para 250 personas, incluye cocina nacional e internacional. Frente al restaurante hay una plaza que sirve de vestíbulo para distribuir a los diferentes espacios como el salón de conferencias, al estacionamiento que tiene capacidad para 30 vehículos aproximadamente, a los servicios sanitarios, al área de juegos infantiles y deportes extremos. Para llegar a los lugares de alojamiento se realizan por medio de senderos definidos con barreras naturales de setos.

Se puede observar el buen aprovechamiento del espacio para incorporar elementos que generan atractivo al turista, como son las instalaciones de canopy, que son cables suspendidos en el



**Foto 40:** Fachada de Restaurante Santa Leticia



**Foto 41:** área de juegos infantiles con deporte extremo

aire entre plataformas sobre el bosque. Este tipo de actividades pueden disfrutarlas niños y adultos por medio de un recorrido que muestra las mejores vistas del lugar, contemplando la flora y fauna que existe.

El crecimiento que ha dado es debido a la demanda de turismo generado en la zona, considerando que las condiciones del terreno dan la oportunidad a expandirse más. El estilo

arquitectónico de todas las instalaciones es muy particular puesto que se ha favorecido los materiales del lugar (madera de ciprés) con el acabado totalmente rústico y masivo.

En este sitio se encuentran los llamados monolitos, gordinflones o “barrigones” de Apaneca, que son tres esferas de piedra con características humanas que pesan entre 14,000 a 24,000 libras, de igual forma se han hallado ruinas de una primitiva pirámide en la zona arqueológica que cubre un área aproximada de 15 hectáreas que incluye montículos y a la vez una terraza artificial.

El terreno tiene 2,600 años y está rodeado de cataratas y una gran variedad de flora y fauna. Ahora es el primer parque arqueológico privado, con alojamiento turístico y actividades de entretenimiento, pues dentro se organizan visitas guiadas al sitio arqueológico, de forma única o combinada con el acceso al beneficio cafetalero y a las plantaciones de café gourmet

### **Hostal Flores de Eloísa**

Ubicado sobre la Ruta de las Flores a 3 kms de Apaneca, sobre carretera que conduce hacia Concepción de Ataco en el municipio



**Esquema de ubicación 5.  
Sin escala**

de Ataco (Ver esquema de ubicación 5). Las condiciones e instalaciones que presenta el Hostal son mínimas, ya que se encuentra limitado por el poco espacio que tiene el terreno, sin embargo cuenta con los servicios básicos de alojamiento, una pequeña cafetería que se encuentran inmerso al vivero, que lo hace la atracción principal al turismo.



**Foto 42:** vista de Cabaña



**Foto 43:** vista interior de cabaña



**Foto 44:** vista de cafetería



**Foto 45:** vista de jardín



**Foto 46:** Cabaña en el árbol

Cuenta con siete cabañas que poseen camas, baño y servicio sanitario, al exterior de la cabaña tiene un área libre tipo terraza que funciona como pequeña sala de estar, desde donde se puede apreciar la vegetación y las plantas que son parte más atractiva del lugar por su colorido y diversidad, que a su vez están a la venta en el vivero.

La cafetería además de dar servicio a los huéspedes, también atiende al público general que visita las instalaciones.

Las áreas de estar se distribuyen en la zona frente a la cafetería donde hay una pequeña cabaña del árbol, que sirve de entretenimiento y junto a ella hay juegos para uso exclusivo de niños.

Los recorridos se dan en el vivero, mostrando la diversidad de plantas y colores que tienen, destacando la variedad y colorido de las orquídeas durante toda la época del año.

A pesar de su poca dimensión, se logra disfrutar de las condiciones que ofrece el ambiente natural, haciendo que los espacios se conviertan muy acogedores, agradables, apacibles, coloridos y alejados del ruido de la ciudad.

Se puede observar con facilidad que no necesita mayor cantidad de personal, y la atención se basa en lo estrictamente necesario que es cocinero, mesero, jardinero que a la vez es el encargado del vivero, vigilancia, aseo y limpieza de cabañas.

Cuadros comparativos de casos análogos

CARACTERISTICAS GENERALES	
ZONAS BASICAS	ESQUEMA
<p>ZONA ADMINISTRATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edificio administrativo</li> </ul> <p>ZONA COMPLEMENTARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estacionamiento</li> <li>• Servicios Sanitarios</li> </ul> <p>ZONA DE SERVICIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 piscinas</li> <li>• 1 Restaurant</li> <li>• Salón de usos múltiples</li> <li>• Tienda de artesanía</li> <li>• Cabañas para alojamiento</li> <li>• Mirador</li> <li>• Vivero</li> <li>• Área de esparcimiento con jardines</li> <li>• Senderos</li> </ul>	 <p>El diagrama de esquema muestra la distribución de las zonas del hostal. En la parte superior se encuentra una gran zona de servicios. Debajo de ella, a la izquierda, hay un área complementaria que se conecta con la zona de servicios superior por una flecha azul. En el centro inferior hay un edificio administrativo (ADMON.) que también se conecta con la zona de servicios superior por una flecha azul. A la derecha inferior hay otra zona de servicios que se conecta con la zona de servicios superior por una flecha azul. En la base del diagrama hay un punto de acceso (ACCESO) que tiene flechas azules que apuntan hacia las zonas de servicios inferiores y administrativas. En la esquina superior izquierda del diagrama hay una flecha roja que indica la orientación hacia el norte.</p>

HOSTAL SAN BERNARDO

**HOSTAL SANTA LETICIA**

**CARACTERISTICAS GENERALES**

**ZONAS BASICAS**

ZONA ADMINISTRATIVA

- Administración

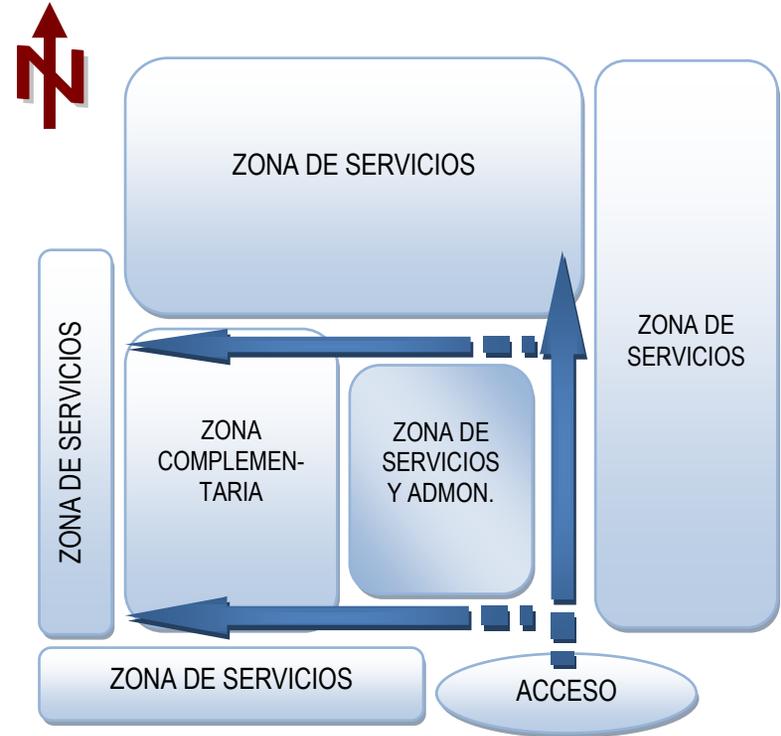
ZONA COMPLEMENTARIA

- Estacionamiento (30 vehículos).
- Servicios Sanitarios.

ZONA DE SERVICIOS

- 2 piscinas.
- 1 Restaurant (250 personas).
- Salón de conferencias.
- Cabañas para alojamiento (19 habitaciones).
- Sitio arqueológico.
- Juegos infantiles y deportes extremos.
- Senderos.

**ESQUEMA**



**HOSTAL FLORES DE ELOISA**

**CARACTERISTICAS GENERALES**

**ZONAS BASICAS**

ZONA ADMINISTRATIVA

- Administración

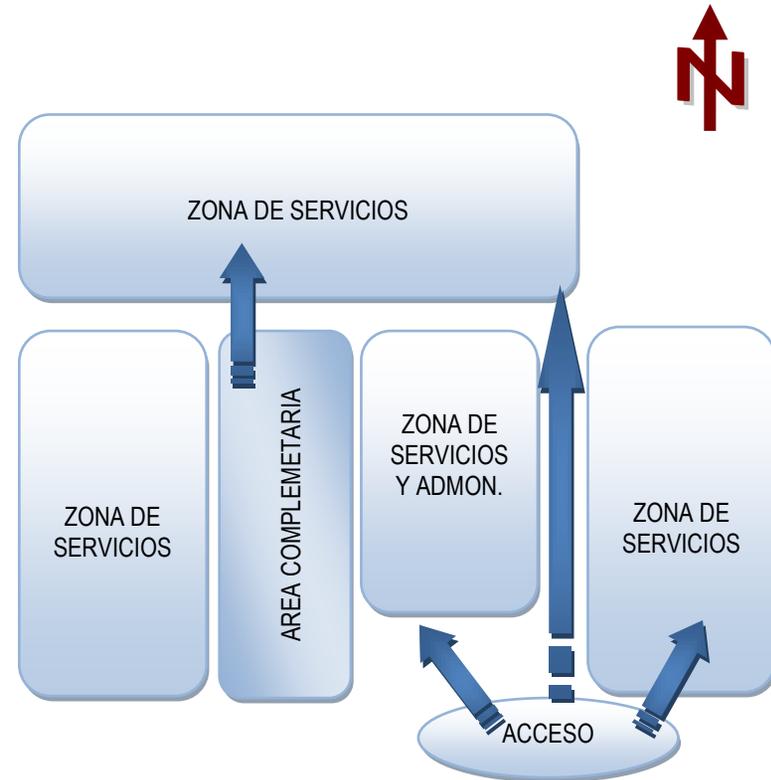
ZONA COMPLEMENTARIA

- Estacionamiento
- Servicios Sanitarios

ZONA DE SERVICIOS

- 1 cafetería
- 7 Cabañas para alojamiento
- Vivero
- Área de esparcimiento con jardines
- Área de juegos

**ESQUEMA**



## 2.10 Conclusiones del diagnóstico

En el presente apartado de conclusiones del diagnóstico proporcionaremos una visión integrada de los aspectos más relevantes del diagnóstico. En este sentido, a continuación se sintetiza lo planteado desde el punto de vista de cada una de las variables analizadas.

- El Municipio de Mejicanos cuenta con diez áreas destinadas a la recreación, pero sin el equipamiento mínimo, ni las instalaciones necesarias para el desarrollo adecuado dichas actividades, por lo que podemos decir que la reactivación del proyecto destinado al polideportivo, en el sector de La Gloria será de gran beneficio para sus pobladores y usuarios en general, por lo cual estamos muy conscientes que elaborar este anteproyecto se vuelve un desafío importante y así lograr que el diseño cumpla con todas las expectativas de cobertura de servicios y equipamiento es nuestra meta para mejorar consecuentemente la calidad de vida de sus habitantes.
- La población de Mejicanos al igual que la población en general del país, no tiene satisfechas de manera equitativa y homogénea las necesidades de esparcimiento y recreación por lo cual, cualquier intento de realizar proyectos de este

tipo será de mucho beneficio y contribuirá a la participación de la población en el logro de su salud mental y la convivencia social armoniosa.

- El crecimiento de la urbanización y el desarrollo de proyectos de vivienda en general ha dado al municipio escasez de terrenos para desarrollar proyectos municipales y en su mayoría la cobertura del área urbana es de ocupación habitacional, lo cual estimamos seguirá creciendo de manera indefinida no solo con viviendas unifamiliares sino también con edificios colectivos en altura por ser esta una política que promueven actualmente las autoridades que rigen el desarrollo. Por lo cual estimamos que al realizar los presentes proyectos estaremos contribuyendo a potenciar la diversidad de usos complementarios que requiere la población y que son de gran beneficio para la convivencia social.
- Actualmente la sociedad salvadoreña vive en un ambiente de inseguridad ciudadana muy caótica, por lo cual generar y promover proyectos de interacción social, donde el principal componente sea el establecer espacios para los intercambios sociales sanos como lo son: la práctica de los deportes y la recreación con la naturaleza, es de mucha

ayuda para contrarrestar los efectos negativos del caos que vive ahora la sociedad en general.

- El municipio de Mejicanos al igual que todo el país tiene lugares interesantes y de mucho atractivo turístico, que actualmente están desaprovechados por infinidad de causas y más que todo por la falta de recursos económicos, para ponerlos al servicio y beneficio de la sociedad por lo cual es de mucho provecho tener la oportunidad a través de la realización de nuestro anteproyecto valorar y potenciar el desarrollo de los recursos naturales que poseemos.
- Con nuestro estudio, no logramos identificar ninguna área dentro del municipio de Mejicanos, destinada a la actividad de hostel. Por lo cual los habitantes no tienen la oportunidad de disfrutar de un cómodo y tranquilo lugar para el descanso y estar en armonía con la naturaleza en un ambiente acogedor, por lo que se vuelve muy beneficiosa la propuesta de un anteproyecto de servicios de hostelería en el terreno ubicado en Calle al Volcán, propiedad de la municipalidad. La realización de este proyecto, traerá como consecuencia una opción diferente para el esparcimiento de la población, mejorará la atracción de turistas, contribuirá a mejorar los

ingresos municipales y beneficiará económicamente al sector de servicios en el lugar.

- En el terreno destinado al anteproyecto de hostel se pudo observar que además de tener vistas agradables hacia la ciudad y el volcán, cuenta con abundante vegetación y un pequeño bosque de pinos que dará al proyecto un ambiente fresco y agradable, por lo tanto pretendemos en nuestra respuesta integrar armónicamente los elementos naturales existentes.
- El Terreno A destinado al polideportivo tiene escasa vegetación, por lo que, al implementar el anteproyecto uno de los objetivos a cumplir será generar ambientes naturales a través de jardines en el lugar.
- Dado a que la mayoría de los terrenos de nuestro entorno urbano son accidentados y que generalmente colindan con ríos o quebradas que los vuelven riesgosos e inseguros a las amenazas naturales como lo es en el caso de los 2 terrenos de nuestros anteproyectos, tenemos como propósito revertir en lo posible las condiciones de vulnerabilidad al realizar nuestros trabajo de arquitectura, seleccionando la vegetación apropiada para asegurar las obras de protección, además de respetar la normativa técnica para tal fin.

## **CAPITULO III**

### **PRONOSTICO**

#### **3.1 Etapa de Diseño**

La propuesta Arquitectónica para este anteproyecto, deberá ir encaminada a la creación de espacios adecuados en los cuales el usuario pueda convivir, descansar, jugar, divertirse y que a su vez se identifique con la arquitectura de estos, sin dejar de lado que la aplicación de aspectos que permita la funcionalidad de las instalaciones de acuerdo a las necesidades de las personas que viven con alguna discapacidad, así como de los adultos mayores. Al mismo tiempo que permitan satisfacer las necesidades de diversión y recreación del usuario.

Para la evaluación de los programas de necesidades y programas arquitectónicos de cada anteproyecto; irán alternados para demostrar su contenido.

##### **3.1.1 Programa de necesidades**

El programa de necesidades es una herramienta en diseño que facilita, dar una respuesta satisfactoria a la propuesta, ya que en él evaluamos las necesidades físicas que requieran los proyectos a

desarrollar. La importancia de definir las necesidades radica en que estas generan actividades que a su vez determinan espacios, y constituyendo así el punto generador de lo que se conoce como programa arquitectónico.

- a) Programa de necesidades de Instalaciones Deportivas
- b) Programa de necesidades de Instalaciones Turísticas

##### **3.1.2 Programa Arquitectónico**

Al definir los espacios con que contará la propuesta de diseño de las instalaciones, y la actividad que genera una interrelación del espacio con el usuario y el mobiliario muestran la primera idea funcional del diseño.

- a) Programa arquitectónico de Instalaciones Deportivas
- b) Programa arquitectónico de Instalaciones Turísticas

**PROGRAMA DE NECESIDADES DE  
INSTALACIONES**

**PROGRAMA ARQUITECTONICO DE  
INSTALACIONES**

### 3.2 Diagramas de Relación

Una vez determinados los espacios que se deberán considerar para las instalaciones deportivas y turísticas, por medio de los programas de necesidades, se definirán los tipos de relaciones que deben de existir entre áreas, que facilitan comprender el funcionamiento interno del proyecto facilitando de esta manera una solución.

Se han definido, tres tipos de relaciones espaciales que reflejan el grado de interacción que se da entre los diferentes espacios de acuerdo a sus actividades, para que éstas se realicen de la manera más fácil, las cuales se muestran en el siguiente cuadro que serán usadas con los gráficos.

#### a) Matriz de Interacción

Las relaciones entre espacios se presentan de manera gráfica haciendo uso de las matrices de interacción; gráfico en el cual se presentan los espacios o áreas y su relación con los demás.

#### b) Diagrama de Relaciones

Después de la matriz de interacción se presenta un diagrama de relaciones en donde de una manera esquemática por medio de diferentes tipos de líneas se muestra el tipo de relación entre áreas o espacios.

Cuadro de valoración de los tipos de relaciones que existen entre los espacios

CODIGO	LINEA TIPO	RELACION	DESCRIPCION
		NULA	No es necesaria la interacción o cercanía entre los espacios o zonas para su funcionamiento.
	—	DIRECTA	Los espacios o zonas deben comunicarse directamente para un buen funcionamiento
	- - - -	INDIRECTA	Existe relación entre espacios o zonas, aunque no indispensable.
		ACCESO	Determina la entrada principal a los espacios
		CIRCULACION DE PUBLICO	Destinado al desplazamiento de personas

## **DIAGRAMAS DE RELACION**

### 3.3 Conceptualización de Criterios de Diseño

Es necesaria la formulación de criterios de diseño en un marco teórico, que entienda las instalaciones no como un hecho físico aislado sino estrechamente interrelacionado con el usuario (incluyendo a las personas con discapacidad) y éstos a su vez inmersos e influenciados por un medio ambiente físico y humano.

Establecer sus propios criterios de diseño y códigos éticos que garanticen el mínimo impacto ambiental y una interacción armoniosa y sostenible entre obra física y entorno circundante, además, todo ello de una manera económica y que resulte atractiva para los usuarios.

Los criterios de diseño serán planteados de la siguiente manera:

- a) Criterios de zonificación.
- b) Criterios Físicos Arquitectónicos
- c) Criterios funcionales
- d) Criterios Técnicos
- e) Criterios ambientales

A continuación se establece un listado de criterios según la clasificación considerada para el *“Anteproyecto Arquitectónico de*

*las Instalaciones Turísticas y Deportivas del sector Norponiente del municipio de Mejicanos”.*

#### a) **Criterios de Zonificación**

- Se elaborarán tres alternativas para cada anteproyecto, seleccionando la distribución mas funcional para el desarrollo de las actividades.
- Se creará una simbología que oriente y ordene las diferentes áreas a utilizar
- Las circulaciones peatonales orientará y delimitará por medio de la vegetación.
- La ubicación de los espacios de acuerdo a su uso para el funcionamiento.
- Mantener en lo posible la vegetación existente.
- Hacer buen uso de la topografía de cada terreno y generar espacios que permitan ser aprovechados a lo máximo.
- Aprovechamiento de las vistas de cada terreno y orientar adecuadamente las zonas.
- Lograr la compatibilidad entre las relaciones de los espacios.

**b) Criterios de diseño de tipo Físicos Arquitectónicos**

- Se buscará la integración formal de todas las instalaciones por medio del uso de materiales que armonicen con el entorno.
- En las fachadas se diseñarán elementos formales que distingan y mantengan la unidad formal de cada edificio.
- Se mantendrá la unidad formal por medio de los siguientes elementos característicos rectángulos y círculos.

**c) Criterios de diseño funcionales**

- Los accesos vehiculares y peatonales deben ser de fácil identificación y sin obstáculos, para lo que se deberá rotular.
- Se considerarán accesos para personas con capacidades especiales, como el uso de rampas; para esto se tomara en cuenta las normativas técnicas de accesibilidad
- El área de estacionamientos deberá ser proporcional al volumen de vehículos calculados según los reglamentos de diseño.

- Se diseñará una plaza vestibular para conectar cada una de las zonas que se ubicarán en el terreno.
- Deberá existir una distancia prudente entre cada área para evitar recorridos innecesarios a menos que se quiera forzar al visitante a que recorra un área específica.
- En lo posible se orientaran las ventanas de nortesur para un mejor aprovechamiento de la ventilación y luz natural dentro de las edificaciones.
- El desplazamiento dentro de las instalaciones debe ser de fácil identificación, no creando confusión entre los diferentes usos clasificados.

**d) Criterios Técnicos**

- Una debida rotulación y diferenciación de las circulaciones peatonal y vehicular.
- Las rampas de acceso no excederán el 10%, y deberán construirse con diferente material o textura.

- Optimización del sistema constructivo, con adecuada selección y supervisión de los procesos constructivos de acuerdo a los materiales.
- Para el Complejo Deportivo se ubicará un equipo para piscinas en áreas seguras tanto para visitantes y trabajadores, de fácil acceso para control y reparación.

**e) *Criterios de diseño ambientales***

- Se ubicarán áreas verdes en zonas donde beneficie el aspecto visual de los ambientes que rodean las diferentes instalaciones
- Se proporcionará de áreas verdes a todas las edificaciones para que generen un ambiente agradable y fresco.
- Se pretende brindar a los usuarios un ambiente limpio con áreas verdes y áreas ecológicas, para lo cual se plantarán árboles de sombra y ornamentales con mucho colorido con el propósito de brindar sombra en áreas de plazas, contemplación y áreas de juegos, lo cual

contrarrestará el asoleamiento y los efectos térmicos producidos por este.

- Para el hostel se creará una barrera de árboles que permita separación de este con las actividades que se realizan en el área recreativa.
- Los árboles sembrados a orilla de aceras deberán ser de raíces profundas para evitar que estas rompan el concreto.
- En lo posible se conservara la vegetación existente procurando adaptar las edificaciones en las áreas libres de vegetación.
- Se seleccionara el tipo de arbustos que con el crecimiento de las raíces no deteriore las aceras, cunetas o pasillos.

**3.4 Zonificación**

La definición de la zonificación, se da con el propósito de encontrar una adecuada ubicación para las diferentes áreas, teniendo presente que este análisis se utiliza para determinar cuáles espacios pueden ser agrupados en las mismas zonas, dependiendo las actividades que dentro de ellos se desarrollen y los que deben ubicarse de forma no tan inmediata, las cuales se

verán plasmadas en diferentes alternativas de zonificación, y posteriormente serán comparadas y evaluadas, para obtener una solución para la ubicación de las zonas que conforman el conjunto, y la cual estará sujeta a modificaciones posteriores en el proceso de diseño.

Para determinar las Zonas, se toma como base, la información de la etapa de Diagnóstico y al mismo tiempo el Programa Arquitectónico:

- **Zona Administrativa:** Espacios destinados para el buen funcionamiento de las instalaciones. Deberá tener relación directa con la zona de servicios, además su ubicación estará en un punto identificable, cercano al acceso, debido a que aquí estarán las oficinas donde se les proporcionará a los visitantes la información necesaria.
- **Zona Recreativa:** Se divide en dos grandes áreas: el área deportiva y el área del hostel. En la primera se concentrarán todas áreas deportivas, para aprovechar el área útil del terreno y mejor funcionamiento del complejo. Esta área se ubicará en la porción del terreno que ofrezca las condiciones de

orientación de cada una de las canchas y además que cuente con las características topográficas más favorables.

Además en esta zona se ubicará la zona recreativa para niños en lugares visibles y seguros y deberá estar conectada indirectamente con el restaurante y el hostel las cuales son áreas que debe prestarse para el descanso y la relajación de las personas.

- **Zona de Servicios:** Son áreas que brindan servicios a los usuarios y deberá estar conectado directamente con el área recreativa y con el acceso principal para un mejor funcionamiento de las actividades que se realizan.
- **Zona Complementaría:** Incluye los espacios que complementan las actividades principales del complejo. Esta zona es de gran importancia dentro de las instalaciones ya que de ellas depende en gran medida que las actividades en todas las zonas se realicen de la mejor manera, por lo cual deberá estar ubicada estratégicamente para tener relación directa con la zona administrativa y de servicio para que su función sea realizada efectivamente.

**ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN**  
**COMPLEJO DEPORTIVO**

### CUADRO DE EVALUACIÓN DE CRITERIOS PARA COMPLEJO DEPORTIVO EN RESIDENCIAL LA GLORIA

CRITERIOS	PONDERACION	ALTERNATIVA 1		ALTERNATIVA 2		ALTERNATIVA 3	
		%	calificación	%	calificación	%	calificación
Manejo adecuado de la Topografía y vegetación	25 %	90	2.25	90	2.25	90	2.25
Orientación respecto a los factores naturales	30%	80	2.40	70	2.10	80	2.40
Manejo adecuado en la accesibilidad y circulaciones	10%	80	0.80	80	0.80	90	0.90
Aprovechamiento de las vistas y el entorno natural	10%	70	0.70	80	0.80	90	0.90
Mayor compatibilidad de las relaciones entre los espacios	10%	80	0.80	70	0.70	90	0.90
Buen aprovechamiento del uso del terreno	15%	80	1.2	70	1.05	90	1.35
<b>TOTAL</b>	100%		8.15		7.70		<b>8.70</b>

*Fuente: Elaboración propia*

En el cuadro anterior se evaluó cada alternativa de zonificación elaborada para el Complejo Deportivo, estableciendo porcentajes en base al costo y beneficio que presenta. Determinando así, que la Alternativa 3 es la que se cumple en su mayoría con los criterios establecidos.

**ALTERNATIVAS DE ZONIFICACIÓN  
INSTALACIONES TURISTICAS**

### CUADRO DE EVALUACIÓN DE CRITERIOS PARA INSTALACIONES TURISTICAS (HOSTAL) EN CALLE AL VOLCAN

CRITERIOS	PONDERACION	ALTERNATIVA 1		ALTERNATIVA 2		ALTERNATIVA 3	
		%	calificación	%	calificación	%	calificación
Manejo adecuado de la Topografía y vegetación	25 %	90	2.25	90	2.25	80	2.0
Orientación respecto a los factores naturales	30%	100	3.0	80	2.40	80	2.40
Manejo adecuado en la accesibilidad y circulaciones	10%	90	0.90	80	0.80	80	0.80
Aprovechamiento de las vistas y el entorno natural	10%	90	0.90	90	0.90	80	0.80
Mayor compatibilidad de las relaciones entre los espacios	10%	90	0.90	80	0.80	70	0.70
Buen aprovechamiento del uso del terreno	15%	90	1.35	80	1.20	70	1.05
<b>TOTAL</b>	100%		<b>9.30</b>		8.35		7.75

*Fuente: Elaboración propia*

En el cuadro anterior se evaluó cada alternativa de zonificación elaborada para las Instalaciones Turísticas (Hostal), estableciendo porcentajes en base al costo y beneficio que presenta. Determinando así, que la Alternativa 1 es la que se cumple en su mayoría con los criterios establecidos.

## INDICE DE PLANOS

### PROYECTO DE COMPLEJO DEPORTIVO

PLANO DE CONJUNTO Y TECHO  
PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS  
DETALLES HIDRALICOS  
PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS  
PLANO DE ACABADOS  
DETALLES ESTRUCTURALES

### EDIFICIO MULTIDEPORTIVO

PLANTA ARQUITECTONICA  
PLANTA DE TECHO  
ELEVACION PRINCIPAL Y POSTERIOR  
CORTES A-A, B-B Y C-C  
PLANTA DE FUNDACIONES  
PLANTA DE ENTREPISOS  
DETALLES ESTRUCTURALES  
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS  
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS  
PLANTA DE ACABADOS

### CAFETERIA

PLANTA ARQUITECTONICA

PLANTA DE TECHO  
ELEVACION  
CORTE  
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO  
PLANTA DE FUNDACIONES  
DETALLES ESTRUCTURALES  
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS  
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS  
PLANTA DE ACABADOS

### SERVICIOS SANITARIOS

PLANTA ARQUITECTONICA  
PLANTA DE TECHO  
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO  
ELEVACION  
CORTE  
PLANTA DE FUNDACIONES  
DETALLES ESTRUCTURALES  
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS  
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS  
PLANTA DE ACABADOS

## **Etapa de Anteproyecto**

---

### **4.1 Planos Arquitectónicos**

*“Anteproyecto Arquitectónico de las Instalaciones Turísticas y Deportivas del sector Norponiente del municipio de Mejicanos”.*

## INDICE DE PLANOS

### PROYECTO DE INSTALACIONES TURISTICAS

PLANO DE CONJUNTO Y TECHO  
PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS  
PLANOS DE INSTALACIONES ELECTRICAS  
PLANO DE ACABADOS

#### ADMINISTRACION

PLANTA ARQUITECTONICA  
PLANTA DE TECHO  
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO  
ELEVACION PRINCIPAL  
CORTES A-A, B-B Y C-C  
PLANTA DE FUNDACIONES  
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS  
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS  
PLANTA DE ACABADOS

#### HABITACION FAMILIAR Y GRUPAL

PLANTA ARQUITECTONICA  
PLANTA DE TECHO  
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO

ELEVACION PRINCIPAL Y LATERAL  
CORTES A-A Y B-B  
PLANTA DE FUNDACIONES  
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS  
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS  
PLANTA DE ACABADOS

#### RESTAURANTE

PLANTA ARQUITECTONICA  
PLANTA DE TECHO  
ELEVACION PRINCIPAL, LATERAL Y POSTERIOR  
CORTES A-A, B-B Y C-C  
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO  
PLANTA DE FUNDACIONES  
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS  
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS  
PLANTA DE ACABADOS  
DETALLES ESTRUCTURALES

## **Etapa de Anteproyecto**

---

### **4.1 Planos Arquitectónicos**

*“Anteproyecto Arquitectónico de las Instalaciones Turísticas y Deportivas del sector Norponiente del municipio de Mejicanos”.*

# **Etapas de Anteproyecto**

## **COMPLEJO DE PORTIVO**

---

### **4.2 Perspectivas**

*“Anteproyecto Arquitectónico de las Instalaciones Turísticas y Deportivas del sector Norponiente del municipio de Mejicanos”.*

E  
D  
I  
F  
I  
C  
I  
O  
  
M  
U  
L  
T  
I  
D  
E  
P  
O  
R  
T  
I  
V  
O

## INSTALACIONES DEPORTIVAS



FACHADA PRINCIPAL

VISTA ESTE



VISTA NOR-PONIENTE



S  
A  
N  
I  
T  
A  
R  
I  
O  
S  
  
Y  
  
D  
U  
C  
H  
A  
S



**VISTA PONIENTE**



**VISTA PONIENTE**



**VISTA SUR**

**PLANTA  
ARQUITECTONICA**



**FACHADA PRINCIPAL**



C  
A  
F  
E  
T  
E  
R  
I  
A



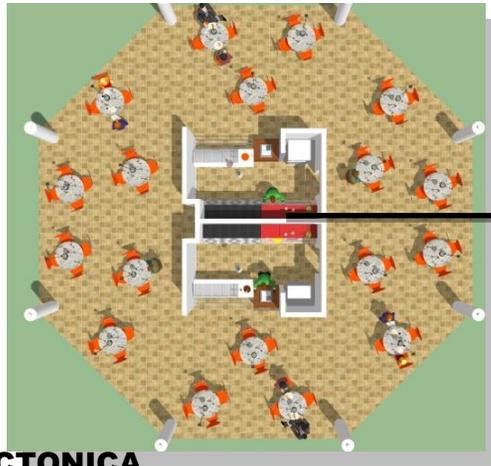
**FACHADA PRINCIPAL**



**VISTA ORIENTE**



**VISTA INTERIOR**



**PLANTA  
ARQUITECTONICA**



**PLANTA ARQUITECTONICA DE AREA DE  
COCINA**



**INSTALACIONES DEPORTIVAS**



**EDIFICIO MULTIDEPORTIVO**



**VISTA A CAFETERIA**



**VISTA A ZONA DE PROTECCION**



**AREA DE PISCINA Y S.SANITARIOS**



**CANCHA DE FUTBOL**

# **Etapas de Anteproyecto**

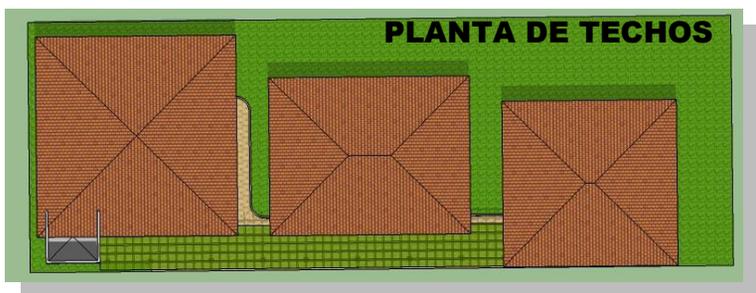
## **INSTALACIONES TURISTICAS**

---

### **4.2 Perspectivas**

*“Anteproyecto Arquitectónico de las Instalaciones Turísticas y Deportivas del sector Norponiente del municipio de Mejicanos”.*

A  
R  
E  
A  
D  
E  
A  
D  
M  
I  
N  
I  
S  
T  
R  
A  
C  
I  
O  
N



**M  
A  
N  
T  
E  
N  
I  
M  
I  
E  
N  
T  
O  
  
Y  
  
S  
A  
N  
I  
T  
A  
R  
I  
O  
S**



**PLANTA ARQUITECTONICA DE MANTENIMIENTO**



**VISTA INTERIOR DE DORMITORIO PARA EMPLEADOS**



**FACHADA PRINCIPAL DE MANTENIMIENTO Y ACCESO A SERVICIOS SANITARIOS**



**VISTA INTERIOR DE MANTENIMIENTO**



**PLANTA ARQUITECTONICA DE SERVICIOS SANITARIOS**

S  
A  
L  
O  
N  
  
D  
E  
  
U  
S  
O  
S  
  
M  
U  
L  
T  
I  
P  
L  
E  
S



**FACHADA PRINCIPAL DE SALON DE USOS MULTIPLES**



**VISTA INTERIOR DE SALON DE USOS MULTIPLES**



**VISTA DE FACHADA PRINCIPAL**

A  
D  
M  
I  
N  
I  
S  
T  
R  
A  
C  
I  
O  
N



**PLANTA ARQUITECTONICA**



**VISTA INTERIOR**



**VISTA DE FACHADA PRINCIPAL**



**FACHADA PRINCIPAL DE ADMINISTRACION**

R  
E  
S  
T  
A  
U  
R  
A  
N  
T  
E



H  
A  
B  
I  
T  
A  
C  
I  
O  
N



**VISTA SUR-ESTE**



**PLANTA ARQUITECTONICA**



**DORMITORIO 1**



**VISTA NOR-PONIENTE**



**DORMITORIO 2**

F  
A  
M  
I  
L  
I  
A  
R

H  
A  
B  
I  
T  
A  
C  
I  
O  
N



VISTA LATERAL



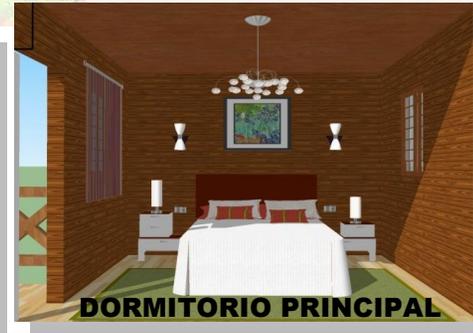
PLANTA ARQUITECTONICA



FACHADA PRINCIPAL



DORMITORIO PRINCIPAL



D  
O  
B  
L  
E



VISTA SUR-ESTE



VISTA NOR-PONIENTE



V  
I  
S  
T  
A  
S  
  
E  
X  
T  
E  
R  
I  
O  
R  
E  
S



**PLAZA DE ACCESO**



**AREA DE JUEGOS**



**AREA DE JUEGOS INFANTILES**



**AREA DE JUEGOS INFANTILES**



**AREA DE JUEGOS INFANTILES**

H  
O  
S  
T  
A  
L

V  
I  
S  
T  
A  
S  
  
E  
X  
T  
E  
R  
I  
O  
R  
E  
S  
  
H  
O  
S  
T  
A  
L



**AREA DE ESTAR  
FRENTE A JUEGOS INFANTILES**



**AREA DE ESTAR  
FRENTE A JUEGOS INFANTILES**



**AREAS DE ESTAR FRENTE A HABITACIONES**



**CONJUNTO DE INSTALACIONES TURISTICAS-HOSTAL**



**VISTA PLAZA FRENTE A ADMINISTRACION**



**HABITACIONES**

**VISTA DE HABITACIONES**



**VISTA DE ADMINISTRACION**



**RESTAURANTE**

## **Etapa de Anteproyecto**

---

### **4.3 Presupuesto Global**

*“Anteproyecto Arquitectónico de las Instalaciones Turísticas y Deportivas del sector Norponiente del municipio de Mejicanos”.*

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES DEPORTIVAS**

<i>Complejo Deportivo Residencial La Gloria</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
<b>1</b>	<b>Trazo y Nivelación de Conjunto</b>					<b>\$3,500.00</b>
	Trazo y nivelación	1	sg	\$3,500.00	\$3,500.00	
<b>2</b>	<b>Construcción de Edificio Multideportivo</b>					<b>\$732,470.24</b>
<b>2.1</b>	<b>Elementos Estructurales</b>					<b>\$121,968.80</b>
	Construcción de Zapatas	49.44	m <sup>3</sup>	\$525.00	\$25,956.00	
	Construcción de Soleras de Fundación	33.62	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$15,129.00	
	Construcción de Tensor	12.21	m <sup>3</sup>	\$350.00	\$4,273.50	
	Construcción de Columnas	29.28	m <sup>3</sup>	\$525.00	\$15,372.00	
	Construcción de Vigas	46.60	m <sup>3</sup>	\$525.00	\$24,465.00	
	Construcción de Losa densa e=20 cm	47.79	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$21,505.50	
	Construcción de Gradadas acceso a segundo nivel	9.40	m <sup>3</sup>	\$325.00	\$3,055.00	
	Construcción de Graderíos (asientos)	25.48	m <sup>3</sup>	\$35.00	\$891.80	
	Construcción de canal de concreto con forro de lámina galvanizada	4.38	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$1,971.00	
	Construcción de Solera Intermedia	374.00	ml	\$10.00	\$3,740.00	
	Construcción de Solera de coronamiento	374.00	ml	\$15.00	\$5,610.00	
<b>2.2</b>	<b>Paredes</b>					<b>\$51,724.20</b>
	Construcción de Pared de bloque de 20x20x40 cm	128.48	m <sup>2</sup>	\$40.00	\$5,139.20	
	Construcción de Pared de bloque de 15x20x40 cm	1,101.60	m <sup>2</sup>	\$30.00	\$33,048.00	
	Construcción de Pared de bloque de 10x20x40 cm	291.99	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$7,299.75	
	Suministro e instalación de división de melamina	59.54	m <sup>2</sup>	\$100.00	\$5,954.00	
	Suministro e instalación de división de Fibrocemento	11.33	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$283.25	
<b>2.3</b>	<b>Techo</b>					<b>\$160,149.60</b>
	Cubierta de lámina de aluminio y zinc tipo TECHAR	1,334.90	m <sup>2</sup>	\$45.00	\$60,070.50	
	Viga Macomber de tubo estructural	178.50	ml	\$150.00	\$26,775.00	
	Suministro e instalación de Canal de Techo principal	82.66	ml	\$45.00	\$3,719.70	
	Cubierta de lámina galvanizada Zinc Alum	355.93	m <sup>2</sup>	\$45.00	\$16,016.85	
	Suministro e instalación de Canal de lámina de hierro galvanizada	39.42	ml	\$25.00	\$985.50	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES DEPORTIVAS**

*Complejo Deportivo Residencial La Gloria*

Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
<b>2.4</b>	<b>Cielos</b>					\$17,682.75
	Suministro e instalación de Cielo Falso de fibrocemento	619.59	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$15,489.75	
	Hechura y colocación de fascia (Reynobond) h=1.90m	43.86	ml	\$50.00	\$2,193.00	
<b>2.5</b>	<b>Pisos</b>					\$85,154.76
	Preparación de suelo para piso	1,234.19	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$43,196.65	
	Suministro e instalación Plataforma de material acrílico	448.00	m <sup>2</sup>	\$40.00	\$17,920.00	
	Construcción piso de concreto pulido y pintura epóxica	318.53	m <sup>2</sup>	\$22.00	\$7,007.66	
	Suministro e instalación de piso cerámico mate de 0.33x0.33	472.85	m <sup>2</sup>	\$20.00	\$9,457.00	
	Suministro e instalación de piso cerámico antideslizante	80.87	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$2,830.45	
	Conformado y engramado (internas), usar de tipo San Agustín	18.72	m <sup>2</sup>	\$5.00	\$93.60	
	Suministro e instalación de Baldosa de barro	232.47	m <sup>2</sup>	\$20.00	\$4,649.40	
<b>2.6</b>	<b>Puertas</b>					\$12,160.00
	Suministro e instalación de puerta (P-1) Metálica de 2 cuerpos	1	U	\$780.00	\$780.00	
	Suministro e instalación de puerta (P-2) de madera con marco de cedro y doble forro de plywood	20	U	\$250.00	\$5,000.00	
	Suministro e instalación de Puerta (P-3) con marco de cedro y doble forro de material vinílico	7	U	\$200.00	\$1,400.00	
	Suministro e instalación de Puerta (P-4)de marco de aluminio anonizado, forrado con lámina acrílica	19	U	\$200.00	\$3,800.00	
	Suministro e instalación de Puerta (P-5) de madera con dos cuerpos de marco de cedro y doble forro de plywood	1	U	\$375.00	\$375.00	
	Suministro e instalación de Puerta (P-6) corrediza de una hoja, marco de tubo industrial y lámina de hierro	1	U	\$355.00	\$355.00	
	Suministro e instalación de Puerta (P-7) metálica con forro de lámina de hierro	3	U	\$150.00	\$450.00	
<b>2.7</b>	<b>Ventanas</b>					\$16,132.00
	Suministro e instalación de Ventana de aluminio anonizado, de cuerpos proyectable	63.00	m <sup>2</sup>	\$75.00	\$4,725.00	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES DEPORTIVAS**

<i>Complejo Deportivo Residencial La Gloria</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
	Suministro e instalación de Ventana de marco de aluminio anonizado y forros de luxalon fijos y proyectables	114.60	m <sup>2</sup>	\$95.00	\$10,887.00	
	Suministro e instalación de Ventanas de celosía con marco de ángulo y rejilla de hierro electrosoldada	8.00	m <sup>2</sup>	\$65.00	\$520.00	
<b>2.8</b>	<b>Acabados</b>					\$60,828.63
	Repellado, afinado y pintado	2,294.52	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$57,363.00	
	Suministro y colocación de cerámica en paredes (enchapado)	115.52	m <sup>2</sup>	\$30.00	\$3,465.63	
<b>2.9</b>	<b>Instalaciones Hidráulicas</b>					\$16,744.00
	Suministro e instalación de Agua Potable y Aguas Negras para edificio	1	sg	\$16,744.00	\$16,744.00	
<b>2.10</b>	<b>Instalación Eléctrica</b>					\$189,925.50
	Suministro e Instalación eléctrica de edificio	1	sg	\$189,925.50	\$189,925.50	
<b>3</b>	<b>Construcción de Cafetería</b>					\$51,886.20
<b>3.1</b>	<b>Elementos Estructurales</b>					\$2,877.25
	Construcción de Soleras de Fundación	1.31	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$589.50	
	Construcción de Zapatas	1.04	m <sup>3</sup>	\$525.00	\$546.00	
	Construcción de Tensor	1.76	m <sup>3</sup>	\$350.00	\$616.00	
	Construcción de columna	1.36	m <sup>3</sup>	\$525.00	\$714.00	
	Construcción de Solera Intermedia	16.47	ml	\$10.00	\$164.70	
	Construcción de Solera de coronamiento	16.47	ml	\$15.00	\$247.05	
<b>3.2</b>	<b>Paredes</b>					\$1,652.40
	Construcción de Pared de bloque de 15x20x40 cm	55.08	m <sup>2</sup>	\$30.00	\$1,652.40	
<b>3.3</b>	<b>Techo</b>					\$9,403.45
	Cubierta de lámina galvanizada Zinc Alum	181.01	m <sup>2</sup>	\$45.00	\$8,145.45	
	Suministro e instalación de Canal de lámina galvanizada zinc	50.32	ml	\$25.00	\$1,258.00	
<b>3.4</b>	<b>Cielo</b>					\$6,832.00
	Suministro e instalación de enrejado metálico tubo industrial de 1"x1"	21.92	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$548.00	
	Hechura y colocación de fascia (Reynobond) h=1.75m	125.68	ml	\$50.00	\$6,284.00	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES DEPORTIVAS**

<i>Complejo Deportivo Residencial La Gloria</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
<b>3.5</b>	<b>Pisos</b>					\$9,470.45
	Preparación del suelo para el piso	172.19	m <sup>2</sup>	\$20.00	\$3,443.80	
	Suministro e instalación de piso cerámico antideslizante	172.19	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$6,026.65	
<b>3.6</b>	<b>Puertas</b>					\$1,970.00
	Suministro e instalación de puerta (P-1) corrediza, marco de tubo industrial y lámina de hierro	2	U	\$145.00	\$290.00	
	Suministro e instalación de cortina metálica de lámina galvanizada tipo Sarti	2	U	\$840.00	\$1,680.00	
<b>3.7</b>	<b>Acabados</b>					\$1,226.10
	Repellado, afinado y pintado	36.30	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$907.50	
	Suministro y colocación de cerámica en paredes (enchapado)	10.62	m <sup>2</sup>	\$30.00	\$318.60	
<b>3.8</b>	<b>Instalaciones Hidráulicas</b>					\$282.00
	Suministro e instalación de Agua Potable y Aguas Negras para cafetería	1	sg	\$282.00	\$282.00	
<b>3.9</b>	<b>Instalación Eléctrica</b>					\$18,688.00
	Suministro e Instalación eléctrica de cafetería	1	sg	\$18,688.00	\$18,688.00	
<b>4</b>	<b>Construcción de Servicios Sanitarios y Duchas</b>					\$57,517.55
<b>4.1</b>	<b>Elementos Estructurales</b>					\$2,434.50
	Construcción de Soleras de Fundación	1.31	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$589.50	
	Construcción de Solera Intermedia	73.80	ml	\$10.00	\$738.00	
	Construcción de Solera de coronamiento	73.80	ml	\$15.00	\$1,107.00	
<b>4.2</b>	<b>Paredes</b>					\$13,032.20
	Construcción de Pared de bloque de 15x20x40 cm	153.39	m <sup>2</sup>	\$30.00	\$4,601.70	
	Construcción de Pared de bloque de 10x20x40 cm	123.38	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$3,084.50	
	Suministro e instalación de división de melamina	53.46	m <sup>2</sup>	\$100.00	\$5,346.00	
<b>4.3</b>	<b>Techo</b>					\$5,516.65
	Cubierta de lámina de aluminio y zinc tipo TECHAR	82.50	m <sup>2</sup>	\$45.00	\$1,650.00	
	Viga Macomber de tubo estructural	28.20	ml	\$60.00	\$1,692.00	
	Lámina galvanizada Zinc Alum con estructura	36.27	m <sup>2</sup>	\$45.00	\$1,632.15	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES DEPORTIVAS**

<i>Complejo Deportivo Residencial La Gloria</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
	Suministro e instalación de Canal de lámina galvanizada zinc	21.70	ml	\$25.00	\$542.50	
<b>4.4</b>	<b>Cielo</b>					\$629.25
	Suministro e instalación de cielo falso de fibrocemento	25.17	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$629.25	
<b>4.5</b>	<b>Pisos</b>					\$5,120.50
	Preparación del suelo para el piso	93.10	m <sup>2</sup>	\$20.00	\$1,862.00	
	Suministro e instalación de piso cerámico antideslizante	93.10	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$3,258.50	
<b>4.6</b>	<b>Puertas</b>					\$3,200.00
	Suministro e instalación de puerta (P-1)de melanina con estructura de aluminio	14	U	\$200.00	\$2,800.00	
	Suministro e instalación de puerta (P-2) con marco de cedro y doble forro de material vinilico	2	U	\$200.00	\$400.00	
<b>4.7</b>	<b>Ventanas</b>					\$776.55
	Suministro e instalación de ventana proyectable con marco de aluminio anonizado	0.60	m <sup>2</sup>	\$60.00	\$36.00	
	Suministro e instalación de Ventana de marco de aluminio anonizado y forros de luxalon fijos y proyectables	4.89	m <sup>2</sup>	\$75.00	\$366.75	
	Suministro e instalación de ventana circular con marco aluminio vidrio fijo	1.92	m <sup>2</sup>	\$40.00	\$76.80	
	Suministro e instalación de ventana con marco de ángulo y rejilla de hierro electrosoldada	11.88	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$297.00	
<b>4.8</b>	<b>Acabados</b>					\$10,472.40
	Repellado, afinado y pintado	163.80	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$4,095.00	
	Repellado rústico y pintado	405.00	m <sup>2</sup>	\$15.00	\$6,075.00	
	Suministro y colocación de cerámica en paredes (enchapado)	10.08	m <sup>2</sup>	\$30.00	\$302.40	
<b>4.9</b>	<b>Instalaciones Hidráulicas</b>					\$8,598.00
	Suministro e instalación de Agua Potable y Aguas Negras para S.S	1	sg	\$8,598.00	\$8,598.00	
<b>4.10</b>	<b>Instalación Eléctrica</b>					\$10,172.00
	Suministro e Instalación eléctrica de S.S	1	sg	\$10,172.00	\$10,172.00	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES DEPORTIVAS**

<i>Complejo Deportivo Residencial La Gloria</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
<b>5</b>	<b>Piscina</b>					<b>\$98,000.00</b>
	Construcción de Piscina semi-olímpica (área=253.51m <sup>2</sup> )	1	sg	\$80,000.00	\$80,000.00	
	Construcción de piscina circular para niños (área= 38.48m <sup>2</sup> )	1	sg	\$18,000.00	\$18,000.00	
<b>6</b>	<b>Duchas</b>					<b>\$300.00</b>
	Duchas tipo palmera	2	U	\$150.00	\$300.00	
<b>7</b>	<b>Glorietas</b>					<b>\$4,400.00</b>
	Construcción de Glorietas	2	c/u	\$2,200.00	\$4,400.00	
<b>8</b>	<b>Cancha de Fútbol</b>					<b>\$65,689.06</b>
	Preparación de suelo	806.01	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$28,210.35	
	Construcción de cancha de futbol	1	sg	\$32,304.56	\$32,304.56	
	Construcción de graderíos	1	sg	\$2,416.08	\$4,832.16	
	Cerca perimetral h=2.00m	28.50	ml	\$12.00	\$342.00	
<b>9</b>	<b>Obras Exteriores</b>					<b>\$135,225.64</b>
	Áreas de estar al aire libre (bancas y mesas)	1	sg	\$5,625.00	\$5,625.00	
	Aceras y circulaciones	1	sg	\$67,214.18	\$67,300.00	
	Jardinería y engramado	1	sg	\$3,500.00	\$3,500.00	
	Fuentes	2	U	\$2,000.00	\$4,000.00	
	Parqueo	1	sg	\$9,869.64	\$9,869.64	
	Hechura y colocación de Cerca perimetral, con bloque de concreto de 15 cms de espesor, con tubo vertical de Hierro Galvanizado de Ø 2", horizontal Ø 1 1/4" y malla N° 9 x 72", Incluye excavación, solera de fundación, relleno compactado	304.31	ml	\$100.00	\$30,431.00	
	Tratamiento de talud	1	sg	\$14,500	\$14,500.00	



**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES TURISTICAS**

<i>Hostal en final Calle al Volcán</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
<b>1</b>	<b>Trazo y Nivelación de Conjunto</b>					<b>\$2,000.00</b>
	Trazo y nivelación	1	sg	\$2,000.00	\$2,000.00	
<b>2</b>	<b>Terracería</b>					<b>\$37,500.00</b>
	Terracería (corte y relleno)	1	sg	\$37,500.00	\$37,500.00	
<b>3</b>	<b>Construcción de Administración</b>					<b>\$191,141.50</b>
<b>3.1</b>	<b>Elementos Estructurales</b>					<b>\$10,510.50</b>
	Construcción de Soleras de Fundación	11.40	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$5,130.00	
	Construcción de Columnas	0.92	m <sup>3</sup>	\$525.00	\$483.00	
	Construcción de Solera Intermedia	195.90	ml	\$10.00	\$1,959.00	
	Construcción de Solera de coronamiento	195.90	ml	\$15.00	\$2,938.50	
<b>3.2</b>	<b>Paredes</b>					<b>\$24,523.65</b>
	Construcción de Pared de bloque de 15x20x40 cm tipo Split Face	476.72	m <sup>2</sup>	\$45.00	\$21,452.40	
	Construcción de Pared de bloque de 10x20x40 cm	31.93	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$798.25	
	Suministro e instalación de división de melamina	22.73	m <sup>2</sup>	\$100.00	\$2,273.00	
<b>3.3</b>	<b>Techo</b>					<b>\$33,985.10</b>
	Cubierta de teja romana sobre estructura de madera	502.90	m <sup>2</sup>	\$26.00	\$13,075.40	
	Capote de teja árabe	79.37	ml	\$10.00	\$793.70	
	Estructura de madera (cuartones de pino curado de 2"x4" @0.60cm)	502.90	m <sup>2</sup>	\$40.00	\$20,116.00	
<b>3.4</b>	<b>Cielos</b>					<b>\$8,421.40</b>
	Suministro e instalación de Cielo Falso de tablayeso	135.20	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$4,732.00	
	Suministro e instalación de pérgola de madera de pino curado con cubierta acrílica	67.08	m <sup>2</sup>	\$55.00	\$3,689.40	
<b>3.5</b>	<b>Pisos</b>					<b>\$23,262.15</b>
	Preparación del suelo para el piso	459.29	m <sup>2</sup>	\$20.00	\$9,185.80	
	Suministro e instalación de piso cerámico antideslizante mate de 33x33cm color terracota	332.80	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$11,648.00	
	Suministro e instalación piso cerámico antideslizante	1.17	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$40.95	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES TRURISTICAS**

<i>Hostal en final Calle al Volcán</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
	Suministro e instalación de baldosa de barro industrializada	113.42	m <sup>2</sup>	\$20.00	\$2,268.40	
	Construcción de concreto simple de 5 cm de espesor	11.90	m <sup>2</sup>	\$10.00	\$119.00	
<b>3.6</b>	<b>Puertas</b>					\$6,435.00
	Suministro e instalación puerta (P-1) de dos hojas de madera de pino entablada con vitrales	1	U	\$450.00	\$450.00	
	Suministro e instalación puerta (P-2) de madera con marco de cedro y doble forro de plywood	7	U	\$250.00	\$1,750.00	
	Suministro e instalación puerta (P-3) con marco de cedro y doble forro de material vinílico	10	U	\$200.00	\$2,000.00	
	Suministro e instalación puerta (P-4) de madera de pino entablada y vitral, doble acción y mirilla en cada cuerpo	2	U	\$500.00	\$1,000.00	
	Suministro e instalación de puerta (P-5) corrediza de dos hojas marco de tubo industrial y lamina de hierro	1	U	\$290.00	\$290.00	
	Suministro e instalación de cortina de celosía metálica galvanizada de tipo Sarti	1	U	\$945.00	\$945.00	
<b>3.7</b>	<b>Ventanas</b>					\$2,833.20
	Suministro e instalación ventana de aluminio anonizado de dos cuerpos corredizos	37.80	m <sup>2</sup>	\$70.00	\$2,646.00	
	Suministro e instalación ventana de aluminio anonizado de cuerpos proyectables	3.12	m <sup>2</sup>	\$60.00	\$187.20	
<b>3.8</b>	<b>Acabados</b>					\$22,592.00
	Repellado, afinado y pintado	515.12	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$12,878.00	
	Repellado rústico y pintado	427.18	m <sup>2</sup>	\$15.00	\$6,407.70	
	Suministro y colocación de cerámica en paredes (enchapado)	110.21	m <sup>2</sup>	\$30.00	\$3,306.30	
<b>3.9</b>	<b>Instalaciones Hidráulicas</b>					\$10,885.50
	Suministro e instalación de A. Potable y A. Negras para Administración	1	sg	\$10,885.50	\$10,885.50	
<b>3.10</b>	<b>Instalación Eléctrica</b>					\$47,693.00
	Suministro e Instalación eléctrica de Administración	1	sg	\$47,693.00	\$47,693.00	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES TURISTICAS**

*Hostal en final Calle al Volcán*

Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
<b>4</b>	<b>Construcción de Restaurante</b>					<b>\$105,814.60</b>
<b>4.1</b>	<b>Elementos Estructurales</b>					<b>\$6,001.00</b>
	Construcción de Soleras de Fundación	5.82	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$2,619.00	
	Construcción de losa densa e=15cm	4.70	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$2,115.00	
	Construcción de Solera Intermedia	69.40	ml	\$10.00	\$694.00	
	Construcción de Solera de Coronamiento	38.20	ml	\$15.00	\$573.00	
<b>4.2</b>	<b>Paredes</b>					<b>\$8,812.55</b>
	Construcción de Pared de bloque de 15x20x40 cm tipo Split Face	158.29	m <sup>2</sup>	\$45.00	\$7,123.05	
	Construcción de Pared de bloque de 10x20x40 cm	23.34	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$583.50	
	Suministro e instalación de división de melamina	3.33	m <sup>2</sup>	\$100.00	\$333.00	
	Suministro e instalación división de madera de pino curado	7.73	m <sup>2</sup>	\$100.00	\$773.00	
<b>4.3</b>	<b>Techo</b>					<b>\$30,802.60</b>
	Cubierta de teja romana sobre estructura de madera	402.90	m <sup>2</sup>	\$26.00	\$10,475.40	
	Capote de teja árabe	156.62	ml	\$10.00	\$1,566.20	
	Estructura de madera (cuartones de pino curado de 2"x4" @0.60cm)	402.90	m <sup>2</sup>	\$40.00	\$16,116.00	
	Suministro e instalación de cúpula con material acrílico tipo lexan sobre estructura tubular	6.43	m <sup>2</sup>	\$350.00	\$2,250.50	
	Suministro e instalación de Canal de lámina galvanizada zinc	15.78	ml	\$25.00	\$394.50	
<b>4.4</b>	<b>Cielos</b>					<b>\$210.00</b>
	Suministro e instalación de Cielo Falso de tablayeso enmasillado lijado y pintado	6.00	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$210.00	
<b>4.5</b>	<b>Pisos</b>					<b>\$12,503.40</b>
	Preparación del suelo para el piso	168.12	m <sup>2</sup>	\$20.00	\$3,362.40	
	Suministro e instalación piso cerámico semibrillante y antideslizante 60x60cm	133.12	m <sup>2</sup>	\$50.00	\$6,656.00	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES TURISTICAS**

Partida	Descripción	<i>Hostal en final Calle al Volcán</i>				
		Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
4.6	Suministro e instalación cerámica de alto tráfico mate de 40x40cm antideslizante	31.00	m <sup>2</sup>	\$75.00	\$2,325.00	
	Suministro e instalación cerámica antideslizante mate 40x40	4.00	m <sup>2</sup>	\$40.00	\$160.00	
	<b>Puertas</b>					\$1,910.00
	Suministro e instalación puerta (P-1) de dos hojas de madera de pino entablada con vitrales	1	U	\$450.00	\$450.00	
	Suministro e instalación puerta (P-2) de madera de pino entablada y vitral	2	U	\$225.00	\$450.00	
	Suministro e instalación puerta (P-3) con marco de cedro y doble forro de material vinílico	2	U	\$200.00	\$400.00	
	Suministro e instalación puerta (P-4) de dos hojas de madera con marco de cedro y forro de plywood de doble acción y mirilla en cada cuerpo	1	U	\$450.00	\$450.00	
4.7	Suministro e instalación puerta (P-5) con marco de tubo industrial y forro de lámina de hierro	1	U	\$160.00	\$160.00	
	<b>Ventanas</b>					\$2,574.00
	Suministro e instalación ventana de aluminio anonizado y vidrio de cuatro cuerpos corredizos	28.60	m <sup>2</sup>	\$70.00	\$2,002.00	
	Suministro e instalación ventana de aluminio anonizado y vidrio de tres cuerpos proyectables	6.60	m <sup>2</sup>	\$60.00	\$396.00	
	Suministro e instalación defensa en balcón de hierro forjado estilo colonial	3.52	m <sup>2</sup>	\$50.00	\$176.00	
4.8	<b>Acabados</b>					\$20,401.05
	Repellado, afinado y pintado	194.64	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$4,866.00	
	Repellado rústico y pintado	151.51	m <sup>2</sup>	\$15.00	\$2,272.65	
	Suministro y colocación de cerámica en paredes (enchapado)	12.08	m <sup>2</sup>	\$30.00	\$362.40	
	Columna de Madera sobre pedestal de concreto	2	U	\$450.00	\$900.00	
	Campana y Equipo de extracción de humo	1	sg	\$2,000.00	\$2,000.00	
	Fuente estilo colonial	1	U	\$8,000.00	\$8,000.00	
	Equipo de bombeo de fuente en restaurante	1	sg	\$2,000.00	\$2,000.00	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES TURISTICAS**

<i>Hostal en final Calle al Volcán</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
<b>4.9</b>	<b>Instalaciones Hidráulicas</b>					\$2,600.00
	Suministro e instalación de Agua Potable y Aguas Negras para Restaurante	1	sg	\$2,600.00	\$2,600.00	
<b>4.10</b>	<b>Instalación Eléctrica</b>					\$20,000.00
	Suministro e Instalación eléctrica de Restaurante	1	sg	\$20,000.00	\$20,000.00	
<b>5</b>	<b>Construcción de Habitación Familiar</b>					<b>\$48,185.79</b>
<b>5.1</b>	<b>Elementos Estructurales</b>					\$5,895.35
	Construcción de Soleras de Fundación	7.70	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$3,465.00	
	Construcción de muro de piedra	11.41	m <sup>3</sup>	\$75.00	\$855.75	
	Construcción de losa densa e=20cm	1.20	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$540.00	
	Construcción de losa densa e=10cm	0.24	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$108.00	
	Construcción de gradas	4.31	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$150.85	
	Construcción de Columnas de concreto armado	0.13	m <sup>3</sup>	\$525.00	\$68.25	
	Construcción de Solera Intermedia	42.10	ml	\$10.00	\$421.00	
	Construcción de Solera de Coronamiento	19.10	ml	\$15.00	\$286.50	
<b>5.2</b>	<b>Paredes</b>					\$7,819.60
	Construcción de Pared de bloque de 15x20x40 cm tipo Split Face	70.08	m <sup>2</sup>	\$45.00	\$3,153.60	
	Suministro e instalación de forro de tabla de pino curado, colocado en forma horizontal	96.55	m <sup>2</sup>	\$40.00	\$3,862.00	
	Suministro e instalación división de madera de pino curado	8.04	m <sup>2</sup>	\$100.00	\$804.00	
<b>5.3</b>	<b>Techo</b>					\$5,272.04
	Cubierta de teja romana sobre estructura de madera	74.44	m <sup>2</sup>	\$26.00	\$1,935.44	
	Capote de teja árabe	18.40	ml	\$10.00	\$184.00	
	Estructura de madera (cuartones de pino curado de 2"x4" @0.60cm)	74.44	m <sup>2</sup>	\$40.00	\$2,977.60	
	Suministro e instalación de Canal de lámina galvanizada zinc	7.00	ml	\$25.00	\$175.00	
<b>5.4</b>	<b>Cielos</b>					\$781.60
	Suministro e instalación de Cielo Falso de tablayeso enmasillado lijado y pintado	6.02	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$210.70	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES TURISTICAS**

<i>Hostal en final Calle al Volcán</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
5.5	Suministro e instalación de pérgola de madera de pino curado con cubierta acrílica	10.38	m <sup>2</sup>	\$55.00	\$570.90	
	<b>Pisos</b>					\$5,647.60
	Preparación del suelo para el piso	63.00	m <sup>2</sup>	\$20.00	\$1,260.00	
	Suministro e instalación piso de tabla machimbrada de pino curado, sellada, impermeabilizada y barnizada	79.84	m <sup>2</sup>	\$40.00	\$3,193.60	
	Suministro e instalación de cerámica antideslizante mate de 33x33cm	12.04	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$421.40	
5.6	Suministro e instalación de baldosa de barro de 30x30cm industrializada con sellador epoxico	38.24	m <sup>2</sup>	\$20.00	\$764.80	
	Conformado y engramado en jardineras internas, usar de tipo San Agustín	1.56	m <sup>2</sup>	\$5.00	\$7.80	
	<b>Puertas</b>					\$2,500.00
	Suministro e instalación puerta (P-1 y P-2) de madera entablada de pino curado, sellada y barnizada	8	U	\$200.00	\$1,600.00	
	Suministro e instalación puerta (P-3) con marco de cedro y doble forro de material vinilico	2	U	\$200.00	\$400.00	
5.7	Suministro e instalación puerta (P-4) corrediza y vidrio fijo con marco de aluminio con malla de seguridad	2	U	\$250.00	\$500.00	
	<b>Ventanas</b>					\$918.00
	Suministro e instalación ventana de aluminio anonizado de dos cuerpos corredizos	9.60	m <sup>2</sup>	\$70.00	\$672.00	
	Suministro e instalación ventana de aluminio anonizado de dos cuerpos proyectables	0.80	m <sup>2</sup>	\$60.00	\$48.00	
	Suministro e instalación ventana de paño de vidrio fijo sobre estructura de madera	1.20	m <sup>2</sup>	\$110.00	\$132.00	
5.8	Suministro e instalación ventana de celosía de madera de pino curado sobre estructura de madera	1.20	m <sup>2</sup>	\$55.00	\$66.00	
	<b>Acabados</b>					\$2,851.60
	Repellado, afinado y pintado	88.60	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$2,215.00	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES TURISTICAS**

<i>Hostal en final Calle al Volcán</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
	Suministro y colocación de cerámica en paredes (enchapado)	21.22	m <sup>2</sup>	\$30.00	\$636.60	
<b>5.9</b>	<b>Instalaciones Hidráulicas</b>					\$2,250.00
	Suministro e instalación de Agua Potable y Aguas Negras para Habitación Familiar	1	sg	\$2,250.00	\$2,250.00	
<b>5.10</b>	<b>Instalación Eléctrica</b>					\$14,250.00
	Suministro e Instalación eléctrica de Habitación Familiar	1	sg	\$14,250.00	\$14,250.00	
<b>6</b>	<b>Construcción de Habitación Doble</b>					<b>\$48,637.76</b>
<b>6.1</b>	<b>Elementos Estructurales</b>					\$6,183.10
	Construcción de Soleras de Fundación	7.45	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$3,352.50	
	Construcción de muro de piedra	10.12	m <sup>3</sup>	\$75.00	\$759.00	
	Construcción de losa densa e=20cm	2.09	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$904.50	
	Construcción de losa densa e=10cm	0.31	m <sup>3</sup>	\$450.00	\$139.50	
	Construcción de gradas	1.36	m <sup>3</sup>	\$35.00	\$47.60	
	Construcción de Solera Intermedia	50.18	ml	\$10.00	\$501.80	
	Construcción de Solera de Coronamiento	31.88	ml	\$15.00	\$478.20	
<b>6.2</b>	<b>Paredes</b>					\$8,360.10
	Construcción de Pared de bloque de 15x20x40 cm tipo Split Face	56.78	m <sup>2</sup>	\$45.00	\$2,555.10	
	Construcción de Pared de bloque de 10x20x40 cm	37.40	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$935.00	
	Suministro e instalación de forro de tabla de pino curado, colocado en forma horizontal	89.40	m <sup>2</sup>	\$40.00	\$3,576.00	
	Suministro e instalación división de madera de pino curado	12.94	m <sup>2</sup>	\$100.00	\$1,294.00	
<b>6.3</b>	<b>Techo</b>					\$5,036.04
	Cubierta de teja romana sobre estructura de madera	70.94	m <sup>2</sup>	\$26.00	\$1,844.44	
	Capote de teja árabe	18.40	ml	\$10.00	\$184.00	
	Estructura de madera (cuartones de pino curado de 2"x4" @0.60cm)	70.94	ml	\$40.00	\$2,837.60	
	Suministro e instalación de Canal de lámina galvanizada zinc	6.80	ml	\$25.00	\$170.00	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES TURISTICAS**

<i>Hostal en final Calle al Volcán</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
<b>6.4</b>	<b>Cielos</b>					\$636.40
	Suministro e instalación de Cielo Falso de tablayeso enmasillado lijado y pintado	10.42	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$364.70	
	Suministro e instalación de pérgola de madera de pino curado con cubierta acrílica	4.94	m <sup>2</sup>	\$55.00	\$271.70	
<b>6.5</b>	<b>Pisos</b>					\$4,693.12
	Preparación del suelo para el piso	56.00	m <sup>2</sup>	\$20.00	\$1,120.00	
	Suministro e instalación piso de tabla machimbrada de pino curado, sellada, impermeabilizada y barnizada	75.87	m <sup>2</sup>	\$40.00	\$3,034.80	
	Suministro e instalación de cerámica antideslizante mate de 33x33cm	4.68	m <sup>2</sup>	\$35.00	\$163.80	
	Suministro e instalación de baldosa de barro de 30x30cm industrializada con sellador epoxico	14.27	m <sup>2</sup>	\$20.00	\$285.40	
	Suministro e instalación piso cerámico antideslizante mate de 15x15cm	3.76	m <sup>2</sup>	\$22.00	\$82.72	
	Conformado y engramado en jardineras internas, usar de tipo San Agustín	1.28	m <sup>2</sup>	\$5.00	\$6.40	
<b>6.6</b>	<b>Puertas</b>					\$3,400.00
	Suministro e instalación puerta (P-1 y P-2) de madera entablada de pino curado, sellada y barnizada	8	U	\$200.00	\$1,600.00	
	Suministro e instalación puerta (P-3) con marco de cedro y doble forro de material vinilico	4	U	\$200.00	\$800.00	
	Suministro e instalación puerta (P-5) de baño corrediza y vidrio fijo con marco de aluminio y malla de seguridad	4	U	\$250.00	\$1,000.00	
<b>6.7</b>	<b>Ventanas</b>					\$918.00
	Suministro e instalación ventana de aluminio anonizado de dos cuerpos corredizos	9.60	m <sup>2</sup>	\$70.00	\$672.00	
	Suministro e instalación ventana de aluminio anonizado de dos cuerpos proyectables	0.80	m <sup>2</sup>	\$60.00	\$48.00	
	Suministro e instalación ventana de paño de vidrio fijo sobre estructura de madera	1.20	m <sup>2</sup>	\$110.00	\$132.00	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES TURISTICAS**

<i>Hostal en final Calle al Volcán</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
	Suministro e instalación ventana de celosía de madera de pino curado sobre estructura de madera	1.20	m <sup>2</sup>	\$55.00	\$66.00	
<b>6.8</b>	<b>Acabados</b>					\$4,711.00
	Repellado, afinado y pintado	153.46	m <sup>2</sup>	\$25.00	\$3,836.50	
	Suministro y colocación de cerámica en paredes (enchapado)	29.15	m <sup>2</sup>	\$30.00	\$874.50	
<b>6.9</b>	<b>Instalaciones Hidráulicas</b>					\$2,600.00
	Suministro e instalación de Agua Potable y Aguas Negras para Habitación Doble	1	sg	\$2,600.00	\$2,600.00	
<b>6.10</b>	<b>Instalación Eléctrica</b>					\$12,100.00
	Suministro e Instalación eléctrica de Habitación Doble	1	sg	\$12,100.00	\$12,100.00	
<b>7</b>	<b>Construcción de Habitación Doble</b>					\$48,637.76
	Total de Construcción de Módulo de Habitación Doble	1	sg	\$48,637.76	\$48,637.76	
<b>8</b>	<b>Vivero</b>					\$600.00
	Construcción de Vivero	1	sg	\$600.00	\$600.00	
<b>9</b>	<b>Juegos Infantiles</b>					\$1,800.00
	Área de juegos infantiles al aire libre	1	sg	\$1,800.00	\$1,800.00	
<b>10</b>	<b>Obras Exteriores</b>					\$257,231.20
	Áreas de estar al aire libre (bancas y mesas)	1	sg	\$6,875.00	\$6,875.00	
	Aceras y circulaciones	1	sg	\$150,000.00	\$150,000.00	
	Jardinería y engramado	1	sg	\$10,000.00	\$10,000.00	
	Fuentes	2	U	\$1,500.00	\$3,000.00	
	Parqueo (material selecto)	1	sg	\$7,000.00	\$7,000.00	
	Hechura y colocación de Cerca perimetral, con bloque de concreto de 15 cms de espesor, con tubo vertical de Hierro Galvanizado de Ø 2", horizontal Ø 1 1/4" y malla N° 9 x 72", Incluye excavación, solera de fundación, relleno compactado	313.37	ml	\$100.00	\$31,337.00	
	Tratamiento de talud	1	sg	\$19,600.00	\$19,600.00	

**PRESUPUESTO ESTIMADO PARA INSTALACIONES TURISTICAS**

<i>Hostal en final Calle al Volcán</i>						
Partida	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario	Sub total	Total Parcial
	Murete de protección	980.64	ml	\$30.00	\$29,419.20	
<b>11</b>	<b>Instalaciones Hidráulicas</b>					<b>\$24,500.00</b>
	Suministro e instalación de Agua Potable	1	sg	\$10,000.00	\$10,000.00	
	Suministro e instalación de Aguas Negras	1	sg	\$6,500.00	\$6,500.00	
	Suministro e instalación de Aguas Lluvias	1	sg	\$8,000.00	\$8,000.00	
<b>12</b>	<b>Instalaciones Eléctricas</b>					<b>\$100,000.00</b>
	Suministro e instalación de Instalaciones eléctricas	1	sg	\$100,000.00	\$100,000.00	
	<b>Sub total de Costos Directos</b>					<b>\$866,048.61</b>
	<b>Costos Indirectos 18% de Costos Directos</b>					<b>\$155,888.75</b>
	<b>Total de Costos Directos + Costos Indirectos</b>					<b>\$1,021,937.36</b>
	Costo por metro cuadrado (m <sup>2</sup> )					<b>\$550.00</b>

#### 4.4 Conclusiones.

- El país está teniendo un gran auge turístico y a la vez están promocionando a la juventud en la práctica de los deportes, esto permite que la creación de este tipo de proyectos son necesarios de llevarse a cabo y se considera que la Alcaldía de Mejicanos tiene una buena visión.
- Fomentar las actividades recreativas y deportivas es un fenómeno que contribuye a alejar a la juventud y a la sociedad en general de actividades que dañan el buen desarrollo de la sociedad y con el desarrollo del proyecto, la municipalidad de Mejicanos está haciendo una labor de mucho beneficio para todos sus pobladores.
- Actualmente es importante que las municipalidades desarrollen proyectos productivos, por lo tanto este ha sido una buena oportunidad con lo cual la Alcaldía de Mejicanos se iniciará en este tipo de procesos con la tarea de administrar eficiente y efectivamente este proyecto de hostal.
- El haber desarrollado estos proyectos en el final de nuestra formación académica, nos llena de mucha satisfacción por haber conocido y actuar en proponer proyectos que den respuesta a la sociedad en general.
- Consideramos que el haber desarrollado estos proyectos con mucho entusiasmo, con responsabilidad y dedicación lo hemos hecho con el ánimo de contribuir para que las generaciones venideras puedan utilizar este material como herramienta de consulta en proyectos similares.
- Tal como sucede con la mayoría de trabajos que realiza la Universidad de El Salvador, que están enfocados para resolver problemas que demandan la sociedad en general y específicamente en el beneficio del bien común, como es también, los gobernantes municipales, nosotros hemos aportado esta pequeña colaboración que servirá de inicio al desarrollo del auto sostenimiento.

#### 4.5 Bibliografía

##### *Tesis:*

- Cabrera Valencia, Wilbert Ernesto.  
Anteproyecto Arquitectónico del Mercado Municipal y Complejo Deportivo, Sector Zacamil, Municipio de Mejicanos  
UES, Julio de 2008

##### *Reglamento:*

- Reglamento a la Ley de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) y de los Municipios aledaños.  
San Salvador, Agosto de 2009
- Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente.  
República de El Salvador.  
Enero 1999.
- Normas Técnicas para abastecimiento de Agua Potable y Alcantarillados de Aguas Negras.  
El Salvador, América Central  
Octubre 1998

##### *Folletos y Periódicos:*

- Folleto Historia de Mejicanos  
Alcaldía Municipal de Mejicanos  
Departamento de Comunicaciones, Coordinación y Redacción Licda. Karla Paredes

- Plan estratégico de Desarrollo Local del Municipio de Mejicanos. Programa de Desarrollo Local, período 2002-2012. Procomes, Alcaldía Municipal de Mejicanos y Oxfam
- Diagnóstico del Municipio de Mejicanos, Departamento de San Salvador, El Salvador, C.A. Octubre de 2007
- Periódico Municipal  
Órgano Informativo del Gobierno Municipal  
Ciudad de mejicanos, Mayo 2010

##### *Información electrónica consultada:*

- [www.digestyc.gob.sv](http://www.digestyc.gob.sv)
- [www.indes.gob.sv](http://www.indes.gob.sv)
- [www.todacultura.com](http://www.todacultura.com)
- [www.monografias.com](http://www.monografias.com)
- [www.miportal.edu.sv/](http://www.miportal.edu.sv/)
- [www.mejicanos.gob.sv](http://www.mejicanos.gob.sv)
- [www.elsalvador.com/](http://www.elsalvador.com/)

##### *Entrevistas:*

- Arquitecto Oscar Avalos  
Gerencia Técnica en Área de Proyecto  
Alcaldía Municipal de Nejapa
- Sra. María Consuelo Lemus  
Habitante de la Colonia el Milagro  
En final Calle al Volcán