

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



**“Anteproyecto Arquitectónico del Complejo  
Recreativo Montreal, Mejicanos”**

PRESENTADO POR:

**EZEQUIEL ELÍAS AMINHADAB GARCÍA ERAZO**

**EDUARDO IGNACIO GUERRA MARTÍNEZ**

PARA OPTAR AL TÍTULO DE:

**ARQUITECTO**

CIUDAD UNIVERSITARIA, MAYO DE 2012

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

RECTOR :  
**ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO**

SECRETARIA GENERAL :  
**DRA. ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**

DECANO :  
**ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL**

SECRETARIO :  
**ING. JULIO ALBERTO PORTILLO**

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

DIRECTOR :  
**ARQ. MANUEL HEBERTO ORTIZ GARMENDEZ**

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

Trabajo de Graduación previo a la opción al Grado de:  
**ARQUITECTO**

Título

:

**“Anteproyecto Arquitectónico del Complejo  
Recreativo Montreal, Mejicanos”**

Presentado por

:

**EZEQUIEL ELÍAS AMINHADAB GARCÍA ERAZO  
EDUARDO IGNACIO GUERRA MARTÍNEZ**

Trabajo de Graduación aprobado por:

Docente Director

:

**ARQ. HERNÁN MAURICIO CORTÉS SANTIAGO**

San Salvador, Mayo de 2012.

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docente Director:

**ARQ. HERNÁN MAURICIO CORTÉS SANTIAGO**

# Índice

---

## Introducción.

## Capítulo 1... Planteamiento del Problema.

<b>1.1. Planteamiento del problema.</b>	1
<b>1.2. Justificación.</b>	2
<b>1.3. Objetivos.</b>	3
1.3.1. Objetivo General.	3
1.3.2. Objetivo Específicos.	3
<b>1.4. Límites.</b>	3
1.4.1. Temporal.	3
1.4.2. Físico.	4
1.4.3. Social.	4
1.4.4. Institucional.	4
1.4.5. Técnico.	4
<b>1.5. Alcances.</b>	5
1.5.1. Corto Plazo.	5
1.5.2. Mediano Plazo.	5
1.5.3. Largo Plazo.	5
<b>1.6. Metodología.</b>	5
1.6.1. Proceso Metodológico.	6
1.6.2. Esquema Metodológico.	7

## Capítulo 2... Aspectos Generales.

<b>2.1. Alcaldía Municipal de Mejicanos.</b>	8
<b>2.2. Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima (FUNDASAL).</b>	10

<b>2.3. Cordaid “UrbanMatters”.</b>	11
<b>2.4. Conceptos Básicos.</b>	12
2.4.1. Turismo.	12
2.4.2. Ecoturismo.	14
2.4.3. Ecología.	15
2.4.4. Biodiversidad.	16
2.4.5. Recreación.	17
2.4.6. Complejo Recreativo.	18

## Capítulo 3... Diagnóstico.

<b>3.1. Municipio de Mejicanos.</b>	21
3.1.1. Historia del Municipio.	21
3.1.2. Aspectos Físicos.	22
3.1.3. Aspectos Sociales.	33
3.1.4. Aspecto Económico.	44
3.1.5. Aspecto Cultural.	46
3.1.6. Uso de Suelo.	48
<b>3.2. Análisis de Sitio.</b>	50
3.2.1. Aspecto Físico.	50
3.2.2. Aspecto Climático.	57
3.2.3. Contaminación y Riesgos.	61
3.2.4. Aspecto Urbano.	64
<b>3.3. Casos Análogos.</b>	70
3.3.1. Centro de Formación Laboral (CFL), (Talleres de capacitación para un oficio).	70
3.3.2. Complejo Deportivo Citi, (Instalaciones deportivas).	74
3.3.3. Parque Acuático Apuzunga, (Canopy).	76
3.3.4. Plan de la laguna, Jardín Botánico, (Viveros).	78
3.3.5. Parque Nacional el Boquerón, (Senderos).	81
<b>3.4. Análisis FODA.</b>	84

## Capítulo 4... Pronóstico.

<b>4.1. Aplicación de Reglamentos.</b>	85
<b>4.2. Especificaciones Técnicas</b>	86
<b>4.3. Cuadro de Necesidades.</b>	99
<b>4.4. Programa Arquitectónico.</b>	102
<b>4.5. Criterios de Diseño.</b>	107
4.5.1. Formal.	107
4.5.2. Funcional.	107
4.5.3. Tecnológico.	108
4.5.4. Ambiental.	109
<b>4.6. Análisis Potencial del Terreno.</b>	110
4.6.1. Factor de Carga del Proyecto.	110
4.6.2. Criterios de Zonificación.	111
4.6.3. Análisis Potencial del Sitio.	112
<b>4.7. Zonificación.</b>	116

## Capítulo 5... Anteproyecto Arquitectónico.

<b>5.1. Propuesta de Diseño.</b>	117
5.1.1. Índice de planos.	117
5.1.2. Planos Arquitectónicos.	
5.1.3. Presentaciones.	118
<b>5.2. Esquema por Etapas del Proyecto.</b>	154
<b>5.3. Aproximación Presupuestaria.</b>	154
<b>Anexos</b>	156
<b>Glosario</b>	169
<b>Bibliografía</b>	170

## Introducción:

---

El presente trabajo trata de minimizar la problemática que vive el Municipio de Mejicanos el cual es la “violencia juvenil” a través de un proyecto de carácter arquitectónico cuyo enfoque es recreativo, deportivo y de inserción laboral, con el fin de solventar dicha problemática; este es impulsado por la Alcaldía Municipal de Mejicanos, Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima (FUNDASAL) las cuales son apoyadas por la ONG Holandesa llamada Cordaid a través del programa “Urban Matters”.

A su vez para esto se ha hecho un diagnóstico del municipio en general y del terreno a intervenir, con el objetivo de analizar los factores positivos y negativos que influyen de manera directa a la zona Montreal, teniendo en cuenta las necesidades que el Complejo Recreativo posee; para esto se han realizado visitas de campo a proyectos similares; con el fin de dar una respuesta más acorde a las mismas.

Posteriormente se plantean las distintas necesidades arquitectónicas, criterios de diseño, aspectos legales, organización espacial que el proyecto conllevará, para realizar el diseño del **“Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos”**.



## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA...

- 1.1 Planteamiento del Problema.
- 1.2 Justificación.
- 1.3 Objetivos.
- 1.4 Límites.
- 1.5 Alcances.
- 1.6 Metodología.



## 1.1. Planteamiento del Problema:

---

Mejicanos, Municipio del Área Metropolitana de San Salvador, está dividido en seis zonas entre las cuales se encuentra la Zona Montreal, la cual por su crecimiento desordenado ha generado la falta de áreas recreativas y por consiguiente negando a la población poder contar con áreas destinadas a la recreación y sano esparcimiento. Es así que la Alcaldía Municipal de Mejicanos junto con la Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima (FUNDASAL) y Urban Matters la cual es una iniciativa de la agencia Holandesa CORDAID pretenden llevar a cabo un proyecto de impacto social a las siguientes colonias de la Zona Montreal:

- Colonia Veracruz
- Colonia Iberia
- Colonia San Simón
- Colonia Buena Vista I y II
- Lotificación Lomas de Mónico I y II
- Colonia Buenos Aires
- Colonia Magaña
- Pje. Santa Mónica y otras.

Son los pobladores de estas comunidades quienes han motivado e impulsado la realización de este proyecto a través de la formación de equipos deportivos, organizándose en directivas comunales e inter-comunales de la zona, interviniendo en el terreno existente en la zona para mejorar las condiciones de recreación. Todas las organizaciones anteriores; pretenden contribuir para “disminuir la violencia juvenil” que existe en dichas colonias, con la construcción de un complejo recreativo, deportivo y de conservación ecológica, se pretende desarrollar el proyecto en un terreno con una extensión 39,935.159m<sup>2</sup> equivalentes a 57,139.22v<sup>2</sup> donde se desarrollaran diferentes actividades entre las cuales se pueden mencionar:

- Deportiva (Cancha de Futbol, Cancha 3 en 1, Juegos Extremos, Juegos Infantiles)
- Social (Casa comunal, clínica comunal, cafetería)
- Talleres Vocacionales (Computación, Cosmetología, Electricidad Residencial, Mecánica de Banco, Panadería, Corte y Confección)
- Ecológica (Viveros, Áreas de Contemplación)
- Complementaria (Estacionamiento y puente de conexión)

Todas estas actividades con el fin de que la población sea educada e influenciada positivamente a conocer, cuidar y conservar los recursos naturales como la flora, fauna y recursos hídricos como nacimientos de agua que allí se encuentran, de una forma integral, aumentando el desarrollo cultural y la calidad de vida de los habitantes así como también la de las actividades recreativas para ayudar y contribuir en general a erradicar la violencia juvenil. Por sus características naturales gran parte del terreno será destinado para Reserva de los Recursos Naturales, el cual tendrá interacción con un área específica de ingreso a instalaciones deportivas y de recreación para niños, jóvenes y ancianos, tanto activa como pasiva, explotando y empleando al máximo las características físicas del terreno. La recreación estará subordinada a la conservación de los recursos naturales.

El terreno no cuenta con infraestructura de servicios pero existe la posibilidad de obtener factibilidades para incorporarlas, por la cercanía de la infraestructura existente con el terreno. En la actualidad, la mayor parte de su superficie posee maleza y en su delimitación existen pocos arboles de gran altura.

## 1.2. Justificación:

---

La zona no cuenta con un equipamiento adecuado ya que solo posee dos terrazas donde se han improvisado dos canchas deportivas, sin obras de mitigación apropiadas conforme al terreno; actualmente posee muros de llantas, elaborados por los pobladores de las mismas comunidades.

Por lo anterior se hace necesaria la elaboración de un **“Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos”**, ya que con una adecuada planificación y con una infraestructura básica y equipamiento social, se le estarán abriendo las puertas a un desarrollo local sostenible, disminuyendo la violencia juvenil; al fomentar prácticas deportivas, recreativas y ecológicas, lo que permitiría una mejor calidad de vida a la población. Actualmente se realizan estudios para la factibilidad y ejecución del proyecto como: Levantamiento Topográfico (Planimétrico y Altimétrico) por el Instituto Libertad y Progreso (ILP), Estudios de Suelos por PROCOMES-OXFAM y la Universidad Centro Americana (UCA), Estudio Hidrológico por la Universidad de El Salvador (UES), Estudio Geomorfológico e Impacto Ambiental por Geólogos del Mundo. Y es así como conociendo de la promoción social de la Universidad de El Salvador, la Municipalidad de Mejicanos solicita a la Escuela de Arquitectura la ayuda técnica para la generación de dicho anteproyecto.

## 1.3. Objetivos:

---

1.3.1 GENERAL: Promover el desarrollo integral de la zona, reducir la violencia juvenil y ayudar a mejorar la calidad de vida de sus habitantes, por medio de la elaboración del “**Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos**”

### 1.3.2 ESPECÍFICOS:

- Generar un diagnóstico de la zona Montreal que justifique las propuestas de intervención urbano-arquitectónica, el cual sirva de herramienta para que se puedan ejecutar dichos proyectos.
- Aplicar los criterios técnicos y las normativas competentes, para generar una propuesta que permita espacios óptimos para el desarrollo de las diferentes actividades sociales, económicas, culturales, de formación técnica y de esparcimiento en instalaciones adecuadas.
- Generar una zona de conservación sostenible y amigable del medio ambiente y de los recursos naturales para las comunidades promotoras del proyecto; con el fin de reducir el impacto ambiental en la zona a intervenir y proteger los recursos hídricos del terreno.

## 1.4. Límites:

---

### 1.4.1 TEMPORAL:

El tiempo estipulado para la realización de este anteproyecto, es del 28 de febrero de 2011 al 27 de mayo de 2012.

#### 1.4.2 FÍSICO:

El terreno destinado al Proyecto es de propiedad municipal, se ubica al poniente de la Colonia San Simón, Final Calle Principal, y cuya área es de 39,935.159m<sup>2</sup> equivalentes a 57,139.22v<sup>2</sup> y es de naturaleza rústica.

El ingreso al terreno se realiza a través de la Av. Montreal en la jurisdicción de Mejicanos.

#### 1.4.3 SOCIAL:

El Diseño será proyectado para beneficiar, en primera instancia, a la población de la Zona Montreal, a su vez a la ciudad de Mejicanos, y también a la del Área Metropolitana de San Salvador.

#### 1.4.4 INSTITUCIONAL:

Se define por medio de la comunidad, que el espacio ya destinado como cancha de futbol, deberá seguir manteniendo la misma función.

#### 1.4.5 TÉCNICO:

El Diseño será regido por las leyes y reglamentos existentes en el país; además de que, deberá respetar en el mayor grado posible los elementos naturales del sitio.

Dado que el diseño del Complejo requiere de la intervención de otras especialidades para un integral tratamiento, tal como es el caso de la Biología, Hidrología, Geomorfología entre otras, el Diseño que se desarrollará en el proyecto, corresponde específicamente a la solución arquitectónica de las instalaciones deportivas, culturales, de apoyo y de resguardo para las áreas verdes y de conservación ecológica.

## 1.5. Alcances:

---

### 1.5.1 CORTO PLAZO:

- Realización de un documento de diagnóstico de la zona Montreal, que sirva de insumos para la Propuesta Urbano Arquitectónica.
- Desarrollo de la Propuesta Urbano Arquitectónica, donde se planteará la conceptualización de los anteproyectos y las características formales, funcionales y tecnológicas, apoyándose en herramientas gráficas necesarias para su gestión:
  - Planos de Conjunto
  - Plantas Arquitectónicas
  - Elevaciones
  - Presupuesto Estimado (propuestas arquitectónicas)
  - Secciones
  - Detalles Arquitectónicos
  - Presentaciones

1.5.2 MEDIANO PLAZO: Que las Comunidades, la Municipalidad, FUNDASAL y Urban Matters de CORDAID puedan utilizar este documento para poder ejecutar las propuestas urbanas y proyectos planteados.

1.5.3 LARGO PLAZO: Que este documento sea una guía para la población universitaria interesada en proyectos similares de anteproyectos urbano-arquitectónicos.

## 1.6. Metodología:

---

El camino a recorrer para lograr desarrollar una propuesta arquitectónica que sea el resultado necesitado y deseado, requiere el seguimiento de una serie ordenada de pasos a seguir, que obedecen a la estrategia seleccionada.

La estrategia enmarca cinco etapas bien definidas, donde cada una de ellas comprende los parámetros necesarios para realizar un análisis respectivo que permita concluirla, previo al momento de avanzar a la siguiente etapa.

### 1.6.1 PROCESO METODOLÓGICO:

- **Planteamiento del Problema.** Etapa en la que se expresa y conceptualiza sobre de la necesidad requerida, que permite identificar el diseño arquitectónico que se requiere generar. Se plantea el problema de manera puntual y contextualizada, se explican las motivaciones para brindarle solución; solución expresada en un objetivo general que, a su vez, establece las líneas de acción específicas a desarrollar. Se establecen además, las limitaciones que enmarcan al diseño arquitectónico y los alcances que tendrá el mismo como producto final.
- **Aspectos Generales.** Es una etapa eminentemente teórica. Conlleva el reconocimiento de las atribuciones legales específicas de la institución solicitante del diseño y, la conceptualización de los distintos parámetros impuestos por la tipología del proyecto. A la vez, se identifican aquellos conceptos que necesitan ser desarrollados con mayor profundidad investigativa como casos análogos, con miras a brindar una solución contextualizada.
- **Diagnóstico.** En esta etapa se deben reconocer el estado actual del contexto del terreno es decir el Municipio de Mejicanos; en el cual se proyectará el diseño, su entorno inmediato y los aspectos biofísicos del mismo terreno. Se debe reconocer el estado actual de cada uno de los indicadores sociales, económicos, culturales, medio ambientales y espaciales que revelen signos que permitan identificar la necesidad arquitectónica real.
- **Pronóstico.** Etapa del análisis e interpretación de los resultados del diagnóstico. Debe identificarse la necesidad espacial imperante y proponer las primeras alternativas de solución a nivel de zonificación. La etapa previa es decir el Diagnóstico, es la base para establecer los principios, o criterios, que regirán la formulación y selección de la más acertada solución espacial. Es una etapa de transición al área propiamente técnica de la arquitectura, que marcará el éxito de ella en la medida que se logre interpretar y dar lectura a los signos reflejados por el diagnóstico.
- **Anteproyecto Arquitectónico.** Es la etapa final del método, producto de todas las anteriores. Es la etapa más técnica, al contener toda la información arquitectónica a nivel de planos, presentaciones y modelos a escala, culminando con la aproximación presupuestaria para la ejecución del anteproyecto.

### 1.6.2 ESQUEMA METODOLÓGICO:





# 2

CAPITULO

## ASPECTOS GENERALES...

- 2.1 Alcaldía Municipal de Mejicanos.
- 2.2 Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima (FUNDASAL).
- 2.3 Cordaid, "Urban Matters".
- 2.4 Conceptos Básicos.



## 2.1 Alcaldía Municipal de Mejicanos

---

### 2.1.1 FUNCIONES INSTITUCIONALES.



“La Alcaldía Municipal de Mejicanos, es un Gobierno Local ejercido a través de un Consejo Municipal, representado por el Alcalde Municipal y el Síndico, se tiene como propósito brindar servicio eficaz y eficiente a la ciudadanía en los siguientes campos:

- Administrativo (partidas de nacimiento y defunción, matrimonios, divorcios, asentamientos), servicios públicos (alumbrado público, tren de aseo, administración de mercados, cementerios, parques y rastro municipal), división administrativa, desarrollo y control urbano, gestión de riesgos, ejecución de proyectos en beneficio de las comunidades, apoyo a la microempresa y a la ciudadanía más necesitada en general.

### 2.1.2 MISIÓN MUNICIPAL.

Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de Mejicanos, brindando servicios públicos de manera eficiente y eficaz, para el desarrollo local, consecuente con nuestro compromiso político y social.

### 2.1.3 VISIÓN MUNICIPAL.

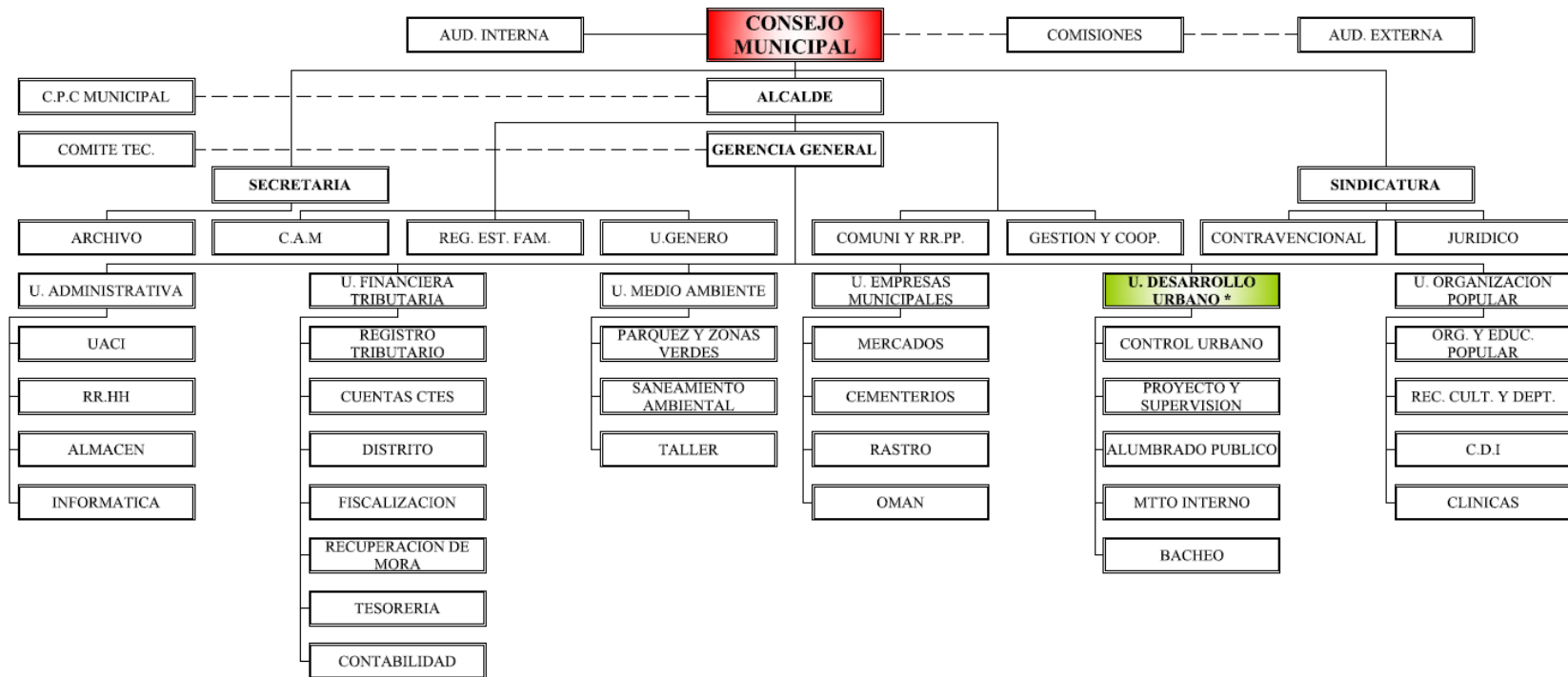
Ser un gobierno local eficiente y transparente, generador de condiciones sustentables en lo político, económico, social y ambiental, que contribuya a mejorar la calidad de vida y al desarrollo del municipio”.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> FUNDACIÓN SALVADOREÑA DE DESARROLLO Y VIVIENDA MÍNIMA (FUNDASAL). Proyecto de Ganancia Rápida para el Desarrollo del Proyecto Complejo Recreativo Montreal, Zona Montreal, Mejicanos. El Salvador, Ciudad Delgado, Octubre 2010. Página 3 y 4.

## 2.1.4 ORGANIGRAMA DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE MEJICANOS.

Gr'uki wkgpw'i tcheq'o wgut'c'eqo q'guv' "qti cpk cf c'rc'crecf f'f'g'O g'lecpqu"{' 'uwu'f k'w'p'qu'f gr ct wco gp'qu0



\* A partir de este departamento se promueve la realización del Proyecto.

## 2.2 Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima (FUNDASAL)

---



### 2.2.1 RESEÑA HISTÓRICA.

**FUNDASAL:** inició sus actividades el 1 de septiembre de 1968 a consecuencia de una catástrofe natural que arrasó con las viviendas de un grupo de pobladores de los suburbios del oriente, en el municipio de San Salvador.<sup>2</sup>

### 2.2.2 LA ORGANIZACION.

La Fundación Salvadoreña de Desarrollo y Vivienda Mínima es una institución sin fines de lucro, no gubernamental, que opera y trabaja por la población excluida de El Salvador. FUNDASAL tiene, desde hace 42 años, identificados y trazados los caminos que ha de seguir recorriendo para dar respuestas a las difíciles condiciones en que habitan miles de familias salvadoreñas. Su compromiso es con las personas que viven en condiciones precarias en este país.<sup>3</sup>

### 2.2.3 MISIÓN.

“Promover el desarrollo humano sostenible por medio del fortalecimiento de la producción social del hábitat de la población vulnerable y excluida; potenciando su participación protagónica y organizada, la formación de conciencia crítica, la equidad de género, la incidencia política y la gestión del riesgo.

### 2.2.4 VISIÓN.

Ser una institución innovadora, solidaria, propositiva, sostenible y comprometida con el desarrollo humano y la transformación sociopolítica, que contribuya a superar la vulnerabilidad y exclusión de los sectores populares”.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> CONSULTADO: [http://www.fundasal.org.sv/conoce\\_a\\_fundasal/](http://www.fundasal.org.sv/conoce_a_fundasal/), 05 de Marzo del 2011.

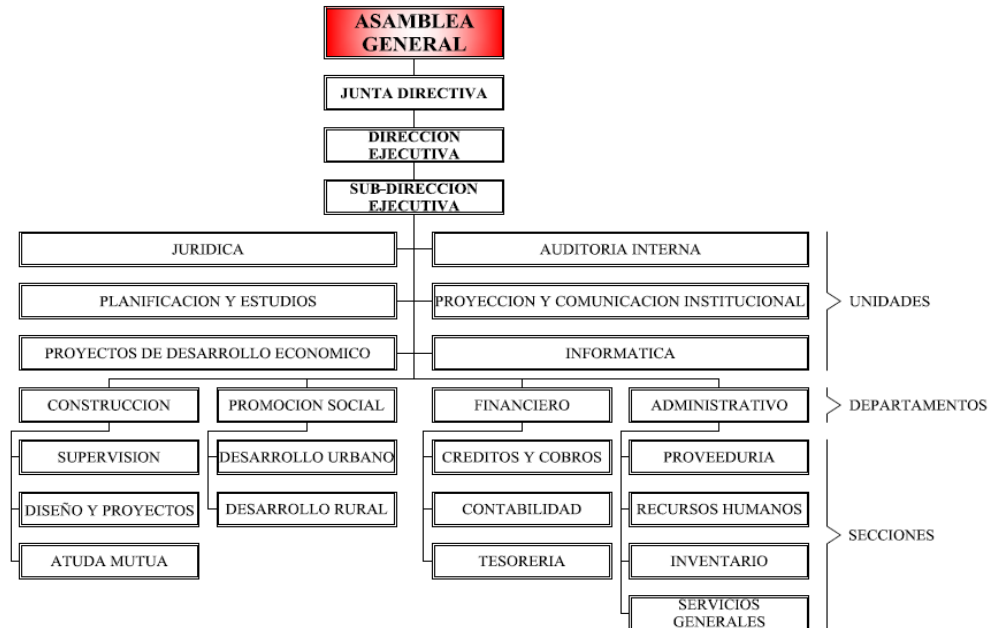
<sup>3</sup> CONSULTADO: [http://www.fundasal.org.sv/que\\_hacemos/](http://www.fundasal.org.sv/que_hacemos/), 05 de Marzo del 2011.

<sup>4</sup> CONSULTADO: [http://www.fundasal.org.sv/conoce\\_a\\_fundasal/mision\\_y\\_vision.php](http://www.fundasal.org.sv/conoce_a_fundasal/mision_y_vision.php), 05 de Marzo del 2011.

## 2.2.5 ORGANIGRAMA DE LA FUNDACIÓN SALVADOREÑA DE DESARROLLO Y VIVIENDA MÍNIMA.

"

Gri'uki wkgp'g'i tchleq'o wgut'c'rc'qti cpk' cel'p's w'g'r qugg'cew'cro gp'g'HWP F CUCN'{' 'uwu't'gur ge'lxqu'f gr ct'vco gp'vqu0



## 2.3 Cordaid, “Urban Matters”

### 2.3.1 LA ORGANIZACION.



“Cordaid es una de las organizaciones internacionales de desarrollo más grande, abarcando Cordaid Memisa, Mensen Cordaid En Nood, Cordaid Microkrediet, Cordaid Bono zonder Naam, Cordaid Kinderstem y Vastenaktie. Se encuentran activos en 36 países y tiene un millar de socios en todo el mundo.

El gobierno holandés está financiando a la organización sustancialmente desde 1965. Unos 400.000 holandeses donan financieramente para la organización y ayudan con el trabajo voluntario. Reciben contribuciones de la Unión Europea y cooperan con las empresas, participando en el capital y financiamientos para las instituciones.

### 2.3.2 MISION.

Trabaja sobre todo con las organizaciones no gubernamentales (socios) que representan a las personas desfavorecidas. Juntos luchan contra la pobreza con programas de desarrollo sostenible. En situaciones de emergencia proporcionan la ayuda de socorro y asistencia a las actividades de reconstrucción. Parte de su presupuesto se dedica a influir en la política, para lograr soluciones estructurales.

### 2.3.3 VISION.

Crean en la justicia social y económica para todo el mundo. Confían en la fuerza de la gente. Apoyan a la gente a construir un futuro mejor por ellos mismos”.<sup>5</sup>

## 2.4 Conceptos Básicos

---

### 2.4.1 TURISMO.

El turismo constituye uno de los mayores recursos para el desarrollo económico de un país. Por los excelentes atractivos naturales que posee este: playas paradisíacas, un clima tropical benigno y paisajes exuberantes, se une un importante patrimonio arqueológico y ecológico, con vestigios coloniales y precolombinos, así como también lo que son complejos recreativos, además de reservas nacionales.



Imagen 1 (Volcán de Izalco)

---

<sup>5</sup> CONSULTADO: <http://www.cordaidurbanmatters.com/participants/cordaid/>, 05 de Marzo del 2011.

Actualmente se establecen distintas clases de turismo, destinados a diferente público, en referencia a su poder adquisitivo, a su poder económico a sus gustos, a sus preferencias, a sus inquietudes. Así se puede encontrar distintos tipos de turismo, según: “todacultura.com” se pueden definir los siguientes:

- **Turismo de descanso y esparcimiento.** “Turismo primario, es el que más se aproxima a su definición tradicional, es el más genuino de todos. Por lo tanto, se entiende como turismo de descanso y esparcimiento el que practica la persona que desea solazarse, evadirse, escapar, sin otras pretensiones que no sean la holganza y la relajación. En esta clase de turismo el hombre realiza su deseo de cambiar de ambiente, de huir o aislarse de las preocupaciones cotidianas”.<sup>6</sup>
- **Turismo náutico.** “Aprovecha los periodos de ocio para dedicarse a su pasión, el mar, navegar”.<sup>6</sup>
- **Turismo de Negocios.** Es el turismo que practica el hombre de negocios cuando, al mismo tiempo que a desarrollar sus actividades mercantiles o profesionales, aprovecha la oportunidad para disfrutar de las circunstancias que le rodean, el paisaje, la cultura, las diversiones, el sol, la playa etc”.<sup>6</sup>
- **Turismo industrial.** “Es un turismo que estando de vacaciones, aprovecha para visitar industrias, fábricas, talleres artesanos. En la actualidad, muchas empresas han apostado como una forma de publicidad y promoción el incluir en algunas rutas turísticas la visita guiadas a sus instalaciones, favoreciendo compras, haciendo degustaciones etc”.<sup>6</sup>
- **Turismo cultural y científico o turismo de congresos.** “Es el turismo que se practica aprovechando el evento de cualquier manifestación o celebración de tipo cultural, exposiciones, conciertos, congresos etc. En estos actos participan personas con un poder adquisitivo y nivel cultural que son deseados por todos los organizadores”.<sup>6</sup>



Imagen 2 (Zona costera)



Imagen 3 (Artesanías)



Imagen 4 (Vestimenta típica)

- **Turismo de Deportes.** Tiene un gran poder de convocatoria y está ligado con la celebración de torneos, pruebas, campeonatos, etc. atrae a una población joven y activa”.<sup>6</sup>

#### 2.4.2 ECOTURISMO.

“Es aquel que protege al medio ambiente mientras que ayuda a que la comunidad se desarrolle en una manera sostenible, representando una opción viable de conservación del patrimonio natural y cultural de los pueblos, fomentando al mismo tiempo la noción de desarrollo económico sustentable.

#### ¿En qué consiste el ecoturismo?

En viajar por áreas naturales sin perturbarlas, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar tanto sus atractivos naturales (paisajes, flora y fauna silvestres), como las manifestaciones culturales que allí puedan encontrarse.

#### ¿Cómo se distingue el ecoturismo del turismo de naturaleza o el de aventura?

Para ser considerado ecoturismo, éste debe de involucrar:

- Mínimos impactos al medio ambiente.
- Participación activa de las comunidades locales.
- Educación para la conservación.
- Maximizar la economía en la comunidad.

Al convertirse en un medio de vida que permite cubrir sus necesidades económicas, el ecoturismo educa y fomenta que las comunidades que habitan los sitios con riqueza naturales excepcionales se conviertan en sus más fervientes defensores”.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> CONSULTADO: <http://www.todacultura.com/turismo/>. 05 de Marzo del 2011.

<sup>7</sup> CONSULTADO: <http://www.kuyima.com/seco/concepts.html>, 05 de Marzo del 2011.



Imagen 5 (Estadio Cuscatlán)



Imagen 6 (Apaneca)



Imagen 7 (El Imposible)



### 2.4.3 ECOLOGÍA.

“Se conoce con el término de ecología aquella ciencia que se ocupa del estudio de los seres vivos, el ambiente en el cual nacen, viven y se desarrollan, su distribución en los diversos ecosistemas, la abundancia que existe de estos en sus respectivos ambientes”.<sup>8</sup>

#### “Ramas de la Ecología.

En la actualidad la Ecología se divide en varias ramas, entre las que se cuentan:

- **Auto ecología:** Estudio de las relaciones entre un solo tipo de organismo (una especie) y el medio en que vive.
- **Sinecología:** Estudio de las relaciones entre diversas especies pertenecientes a un mismo grupo y el medio en que viven.
- **Dinámica de poblaciones:** Estudia las causas y modificaciones de la abundancia de especies en un medio dado.
- **Ecología aplicada:** Representa la tendencia moderna de protección a la naturaleza y el equilibrio de ésta en el medio ambiente humano rural y urbano.
- **Ecología de sistemas:** Emplea las matemáticas aplicadas en modelos matemáticos y de computadora para lograr la comprensión de la compleja problemática ecológica.
- **Ecología microbiana:** estudia a los microorganismos en su ambiente natural, los cuales mantienen una actividad continua imprescindible para la vida en la Tierra.
- **Biogeografía:** ciencia que estudia la distribución de los seres vivos sobre la Tierra, así como los procesos que la han originado, que la modifican y que la pueden hacer desaparecer.
- **Ecología del comportamiento:** estudio de las implicaciones ecológicas y evolutivas de las estrategias de comportamiento de los animales en situaciones relevantes desde el punto de vista de la teoría”.<sup>9</sup>



Imagen 8 (Jardín Botánico la Laguna)



Imagen 9 (Jardín Botánico la Laguna)



Imagen 10 (El Boquerón)

<sup>8</sup> CONSULTADO: <http://www.definicionabc.com/index.php?s=ecologia>, 05 de Marzo del 2011.

<sup>9</sup> CONSULTADO: [www.buenastareas.com/ensayos/Ecología-Y-Sus-Ramas/134293.html](http://www.buenastareas.com/ensayos/Ecología-Y-Sus-Ramas/134293.html), 05 de Marzo 2011.

#### 2.4.4 BIODIVERSIDAD.

“La biodiversidad se refiere a las variadísimas formas de vida que se pueden desarrollar en un ambiente natural como: plantas, animales, microorganismos y el material genético que los conforma”.<sup>10</sup>

“La gran biodiversidad es el resultado de la evolución de la vida a través de millones de años, cada organismo tiene su forma particular de vida, la cual está en perfecta relación con el medio que habita. El gran número de especies se calculan alrededor de 30 millones; esta cifra no es exacta debido a que no se conocen todas las especies existentes en nuestro planeta.

#### **Tipos de Seres Vivos.**

- Organismos Acuáticos: Son todos aquellos que viven y se desarrollan dentro del agua, ésta puede ser dulce o salada y se pueden encontrar en lagos, ríos, etc.
- Organismos Terrestres: Son los que viven y se desarrollan en la superficie sólida de la tierra, ya sea dentro del suelo, sobre él o sobre otros organismos. Los de costumbres aéreas también se consideran terrestres.

#### **Importancia de la Biodiversidad.**

- Existe una interdependencia muy estrecha entre todos los seres vivos y entre los factores de su hábitat, por lo tanto, una alteración entre unos seres vivos modifica también a su hábitat y a otros habitantes del lugar. La pérdida de la biodiversidad equivale al detrimento de la calidad de nuestra vida como especie y, en caso extremo, nuestra propia extinción.



Imagen 11 (Bosque)



Imagen 12 (Vida Acuática)



Imagen 13 (Vida Terrestre)

<sup>10</sup> CONSULTADO: <http://www.definicionabc.com/index.php?s=BIODIVERSIDAD>, 05 de Marzo 2011.

## Razones que provocan pérdida de la Biodiversidad.

- Todas las especies se han adaptado a su medio y si este cambiara simplemente perecerían.
- El motivo de la desaparición de las especies es la alteración o desaparición de su hábitat.
- La mayoría de las veces la alteración del medio la provoca el hombre: La tala inmoderada obliga a sus habitantes a emigrar o a morir.
- La agricultura no planificada origina la desaparición de las especies que habitaban en esos renglones antes de ser desmontadas, al igual que la contaminación, la urbanización, la cacería y el tráfico de especies”.<sup>11</sup>

### 2.4.5 RECREACION.

“Se entiende por recreación a todas aquellas actividades y situaciones en las cuales esté puesta en marcha la diversión, como así también a través de ella la relajación y el entretenimiento. Son casi infinitas las posibilidades de recreación que existen hoy en día, especialmente porque cada persona puede descubrir y desarrollar intereses por distintas formas de recreación y diversión”.<sup>12</sup>

#### “La recreación puede ser activa o pasiva:

- **La recreación activa** implica acción, dicese en específico de la persona que mientras presta unos servicios disfruta de los mismos. Por ejemplo, los campamentos estimulan las posibilidades físicas e intelectuales del joven.
- **La recreación pasiva** ocurre cuando el individuo recibe la recreación sin cooperar en ella, porque disfruta de la recreación sin oponer resistencia a ella. Por ejemplo, ir al cine.

<sup>11</sup> CONSULTADO: <http://www.monografias.com/trabajos11/bioltrece/bioltrece.shtml>, 12 de Marzo 2011.

<sup>12</sup> CONSULTADO: <http://www.definicionabc.com/salud/recreacion.php>, 05 de Marzo 2011.



Imagen 14 (Tala de Árboles)



Imagen 15 (Campamento)



Imagen 16 (Sala de Cine)

**Estas recreaciones anteriormente mencionadas se pueden realizar en las siguientes actividades:**

- **Juegos:** Estos juegos pueden ser desarrollados en cada uno de los deportes individuales y colectivos. Entre estos juegos tenemos los tradicionales, los pre-deportivos, los intelectuales y los sociales.
- **Expresión Cultural y Social:** Se encargan de la elaboración de objetivos creativos, representaciones y organización de equipos a través de los clubes deportivos y recreativos. Estos tienen el fin de organizar, planificar y dirigir la ejecución de una actividad deportiva o recreativa determinada de acuerdo a sus fines y objetivos.
- **Vida al aire libre:** Son aquellas actividades que se desarrollan en un medio natural, permitiendo la integración del individuo con la naturaleza, preservando los recursos naturales y haciendo buen uso del tiempo libre. Sus características son: Conocimiento sobre parques naturales, Parques recreacionales y monumentos naturales, arreglo de carpas, conservación y reforestación, conocimiento de las características y equipos para excursiones y campamentos.”<sup>13</sup>

#### 2.4.6 COMPLEJO RECREATIVO.

Los complejos recreativos se definen como un área de gran extensión en las cuales se ubican; de forma integrada, las actividades propias de los parques temáticos de carácter recreativo (imagen 19), cultural y usos complementarios deportivos, comerciales, con sus servicios correspondientes, para lograr satisfacer las necesidades de la educación física, el



Imagen 17 (Partido de Fútbol)



Imagen 18 (Caminata)



Imagen 19 (Recreación)

<sup>13</sup> CONSULTADO: <http://html.rincondelvago.com/recreacion.html>, 05 de Marzo del 2011.

deporte y la recreación del ser humano, como un ente bio-psico-social. Además los complejos recreativos forman parte del equipamiento social de una comunidad.<sup>14</sup>

Las instalaciones deportivas pueden clasificarse de acuerdo con los niveles de competencia que se realicen, así:

CLASE I: Instalaciones para los más altos niveles de competencia, como eventos nacionales e internacionales (imagen 20).

CLASE II: Instalaciones para niveles medios de competencia como eventos regionales, provinciales o locales (imagen 21).

CLASE III: instalaciones para niveles inferiores como pueden ser eventos internos de club o entre clubes, eventos locales pequeños, incluyendo entrenamientos y actividades recreativas (imagen 22).

Las dimensiones de los espacios deportivos se basan en las reglamentaciones internacionales para los mismos, así como también sus características.

En base a la definición anterior se puede establecer que los complejos deportivos están ubicados en la categoría CLASE III de instalaciones deportivas, ya que son utilizadas para entrenamientos, encuentros deportivos y actividades recreativas; pero debe presentar el cumplimiento de los requerimientos que le permitan ser sede de eventos de mayor categoría.<sup>15</sup>



Imagen 20 (Clase I)



Imagen 21 (Clase II)



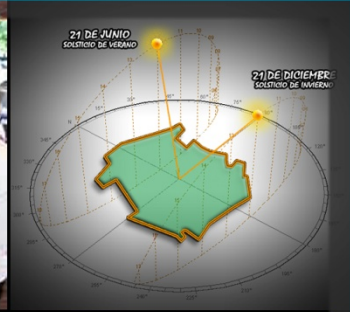
Imagen 22 (Clase III)

<sup>14</sup> CONSULTADO:[http://www.aedave.es/common/mt/unidad/material/leyes\\_generales/cataluna.php3](http://www.aedave.es/common/mt/unidad/material/leyes_generales/cataluna.php3) , 17 de Abril de 2011.

<sup>15</sup> “Diseño Arquitectónico para el Complejo Recreativo y Ecológico de Ayutuxtepeque”, Josué Alfredo Flores Morales, Agosto 2008, Escuela de Arquitectura, Universidad de El Salvador.

# DIAGNOSTICO...

- 3.1 Municipio de Mejicanos.
- 3.2 Análisis de Sitio.
- 3.3 Casos Análogos.
- 3.4 Análisis FODA.



## 3.1. Municipio de Mejicanos

---

### 3.1.1 HISTORIA DEL MUNICIPIO

"A raíz de la conquista y colonización española, llegaron a El Salvador, en concepto de indios auxiliares o amigos, aborígenes tlaxcaltecas, aztecas, acolhuas, etc., originarios del valle Anáhuac y conocidos en estas latitudes con el nombre genérico de mejicanos. Éstos, fundaron en nuestro país tres núcleos: El pueblo de Mejicanos (hoy barrio de la ciudad de Sonsonate), el pueblo de los Mejicanos o Mexicapa (hoy cantón, en la jurisdicción del pueblo de Santa María, departamento de Usulután) y el pueblo de Mejicanos, al norte de San Salvador. Desde luego, el nombre de mejicanos proviene de México; que en idioma náhuat, significa "Pueblo de los Meshicas".

En un informe municipal 24 de noviembre de 1860, se dice: "También los primitivos del pueblo conservan idea, que el nombre de Mejicanos significa lugar de refugio en que se situaron los tlaxcaltecas fugitivos de México, comprobándolos los vestuarios que los antiguos usaban, llenos de colores y alegorías bordadas y el idioma que hablaban y que ahora han olvidado es el "Náhuat".

En 1828, fue escenario de hechos históricos importantes: El ejército federal estableció su cuartel general en este municipio y desde ahí puso sitio a San Salvador; los sitiadores fueron contra sitiados y obligados a capitular en esta población con la pérdida consiguiente de todo el tren de guerra y la humillación de sus altos jefes y oficiales.

No era esta la primera acción de armas que se escenificaba en Mejicanos el 07 de febrero de 1823, el brigadier Vicente Filísola, a las órdenes del ejército imperial mexicano, irrumpió entre Ayutuxtepeque y Mejicanos contra el ejército republicano salvadoreño, a la sazón capitaneado por el coronel Antonio José Cañas, por enfermedad del comandante general don Manuel José Arce. Este Municipio era en 1770, cabecera del curato de su mismo nombre, que comprendía como anexos a los pueblos de



Imagen 23 (Ciudadana del Municipio)



Imagen 24 (Plaza de Mejicanos)

Ayutuxtepeque, Aculhuaca y San Sebastián Texinca (estos dos últimos forman hoy parte de la jurisdicción de Delgado). En 1786, ingresó en el partido de San Salvador; perteneció al departamento de San Salvador desde el 12 de junio de 1824 al 28 de enero de 1835.

Formó parte del distrito Federal de la República, desde el 28 de enero de 1835 al 30 de julio de 1839. Durante la administración del general de división y Presidente Constitucional de la República don Francisco Menéndez y por Decreto Legislativo del 27 de marzo de 1888, se otorgó el título de villa al pueblo de Mejicanos. Durante la administración del general Salvador Castaneda Castro y por Decreto Legislativo de 11 de septiembre de 1948, se confirió el título de ciudad a la villa de Mejicanos"<sup>16</sup>.

### 3.1.2 ASPECTOS FÍSICOS:

#### a. GEOGRAFÍA:

“El municipio de Mejicanos pertenece al departamento de San Salvador, se localiza entre las coordenadas geográficas siguientes: 13° 05´15” LN (extremo septentrional) y 13° 43´06” LN (extremo meridional); 89° 10´50” LWG (extremo oriental) y 89° 15´25” LWG (extremo occidental).

Se encuentra limitado por los municipios vecinos de la siguiente manera: Al norte con Apopa y Ayutuxtepeque, al sur y al poniente con San Salvador, y al oriente con Delgado y Cuscatancingo. Abarca una extensión territorial de 1,948.31ha. (Ver plano 1 Pág. 23)

El municipio se encuentra urbanizado en la mayoría de su territorio, actualmente conservan su condición de cantón solamente las zonas de: Chancala, San Miguel y San Roque, localizados al poniente prácticamente donde comienzan las faldas del volcán de San Salvador”<sup>17</sup>.



Imagen 25(Vista Aérea del Municipio)

<sup>16</sup> CENTRO NACIONAL DE REGISTROS. Monografía de San Salvador. Municipio Mejicanos. El Salvador, San Salvador, Julio 2009. Pág. 70.

<sup>17</sup> VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Síntesis Municipal de Mejicanos/Informe Final. El Salvador, San Salvador, Octubre 2010. Pág. 32.



# MUNICIPIO DE MEJICANOS



## PLANO 1: LÍMITES GEOGRÁFICOS

#### b. OROGRAFÍA:

La cabecera municipal alcanza una elevación máxima estable de 640msnm y se localiza a 2.7Km al norte de la ciudad de San Salvador. La elevación más notable en el municipio es el cerro El Picacho (imagen 26), el cual se encuentra situado a 7.7km al oeste de la ciudad de Mejicanos y alcanza una elevación máxima de 1960.0 msnm. (Ver plano 2 Pág. 25)<sup>18</sup>



Imagen 26 (Cerro el picacho)

#### c. CLIMA:

En el territorio municipal prevalece el clima templado entre 22° - 27° C.<sup>19</sup> Pertenece al tipo de tierra caliente y templada, cuyo monto pluvial anual oscila entre 1,700 y 1,950 milímetros.<sup>20</sup>



Imagen 27(Quebrada Siete Pilas)

#### d. HIDROGRAFÍA:

Entre sus principales cuerpos de agua se puede mencionar los ríos: San Antonio, Mariona, Chagüite; y las quebradas: Siete Pilas, Chancala, Chicahuaste, el Níspero y el Arenal (imagen 27).<sup>21</sup>

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. (Ver plano 3 Pág. 26).<sup>22</sup>

---

<sup>18</sup> Ibid. Pág. 37.

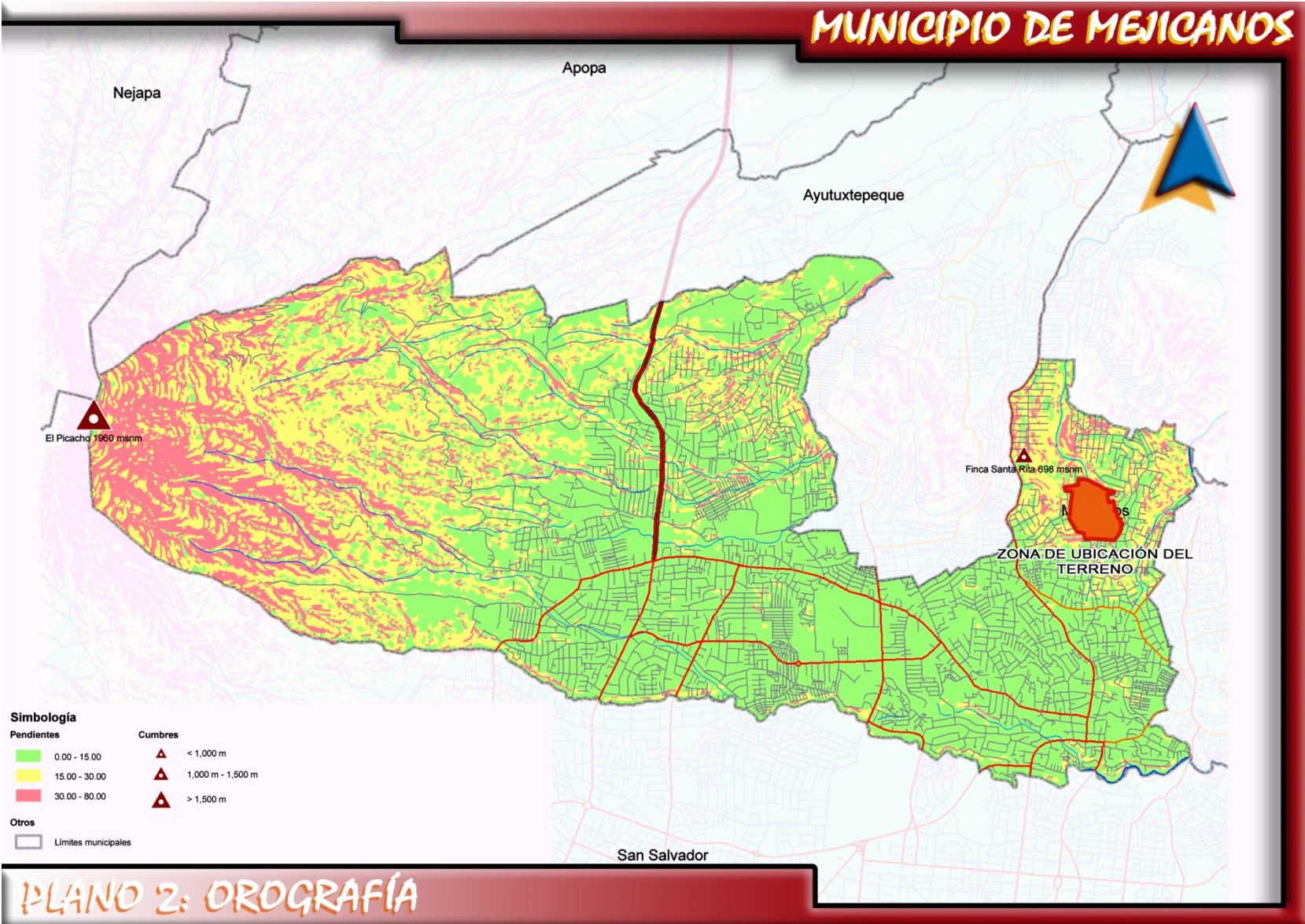
<sup>19</sup> Ibidem.

<sup>20</sup> CENTRO NACIONAL DE REGISTROS. Monografía de San Salvador. Municipio Mejicanos. El Salvador, San Salvador, Julio 2009. Pág. 68.

<sup>21</sup> VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Síntesis Municipal de Mejicanos/Informe Final. El Salvador, San Salvador, Octubre 2010. Pág. 37.

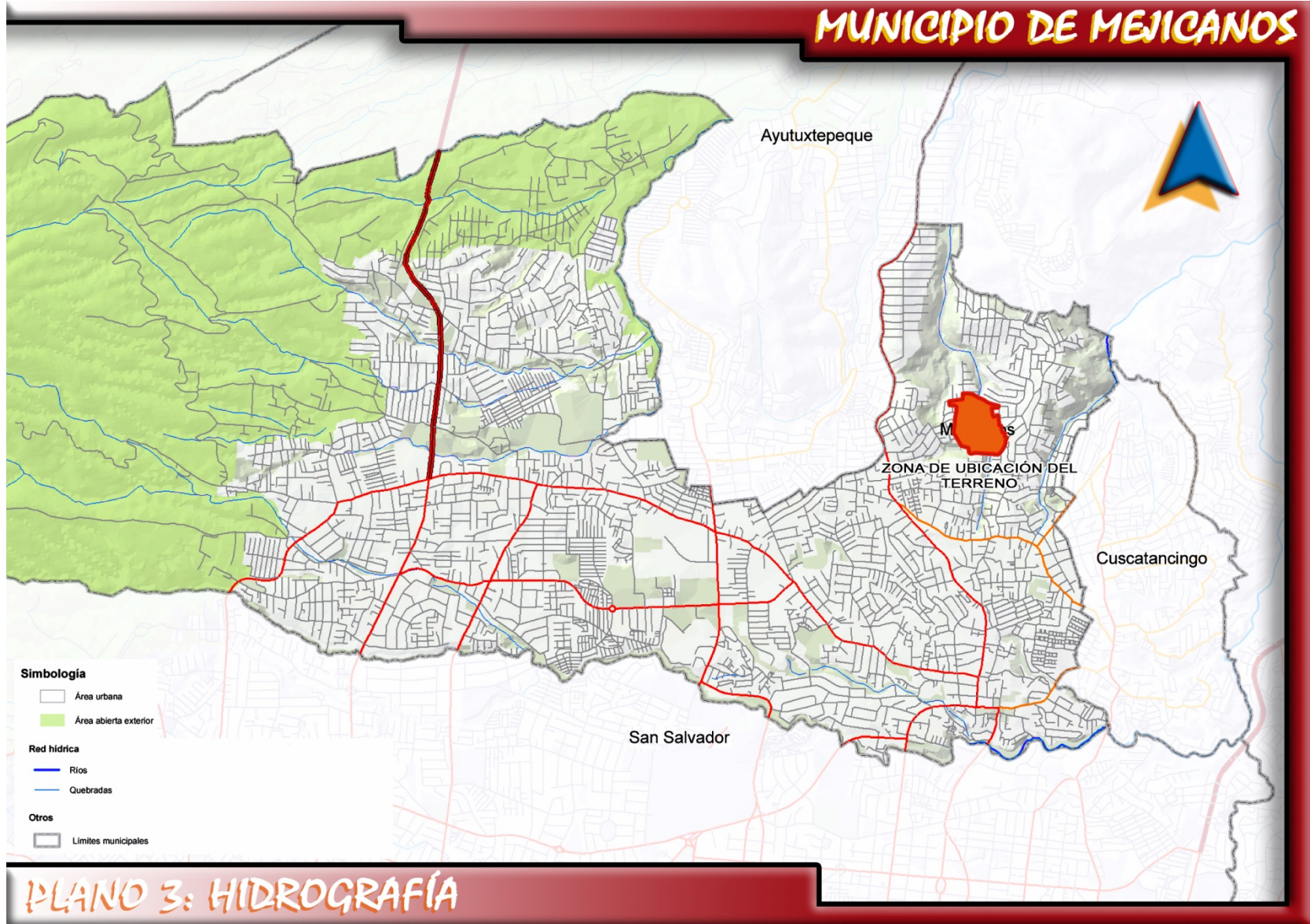
<sup>22</sup> CENTRO NACIONAL DE REGISTROS. Monografía de San Salvador. Municipio Mejicanos. El Salvador, San Salvador, Julio 2009. Pág. 68.

# MUNICIPIO DE MEJICANOS



## PLANO 2: OROGRAFÍA

# MUNICIPIO DE MEXICANOS



#### e. FLORA:

“Está constituida por bosque húmedo subtropical, bosque muy húmedo subtropical y bosque muy húmedo montano bajo, los cuales presentan especies vegetales como las siguientes: morro, papaturro, conacaste, pepeto, madrecaoa, pino de ocote, roble, zopilocuavo, capulín de monte, ciprés, níspero, ojusht, mulo y frutales” (imagen 28).<sup>23</sup>

#### f. FAUNA

“Son peculiares las especies de aves como *Geotrygon albifacies* (imagen 29), *Lampornis viridipallens*, *Grallaria guatemalensis*, *Xiphorhynchus flavigaster*, *Contopus cooperi* y *Dendroica fusca*. De igual forma, se han registrado especies de anfibios reptiles, y mamíferos; entre las que destacan anfibios como la rana termitero balador (*Hypopachus variolosus*) (imagen 30), y la tragababosas anillada (*Tropododipsas sartori*)”.<sup>24</sup>

#### g. ROCA

“Entre los tipos de roca que existen en el municipio están: lava andesítica y basáltica, y materiales piroclásticos.” (Ver plano 4 Pág. 28)<sup>25</sup>

#### h. SUELO:

“Entre los tipos de suelos con que cuenta el municipio, están: i) Andosoles y Regosoles, los cuales son áreas de terrenos ondulados y alomados; ii) Regosoles, Latosoles Arcillo Rojizos y Andosoles, los cuales son áreas de lomas y montañas del cinturón volcánico.”(Ver plano 5 Pág. 29)<sup>26</sup>



Imagen 28 (Flor de Florifundia)



Imagen 29 (Ala blanca)



Imagen 30 (Rana Termitero)

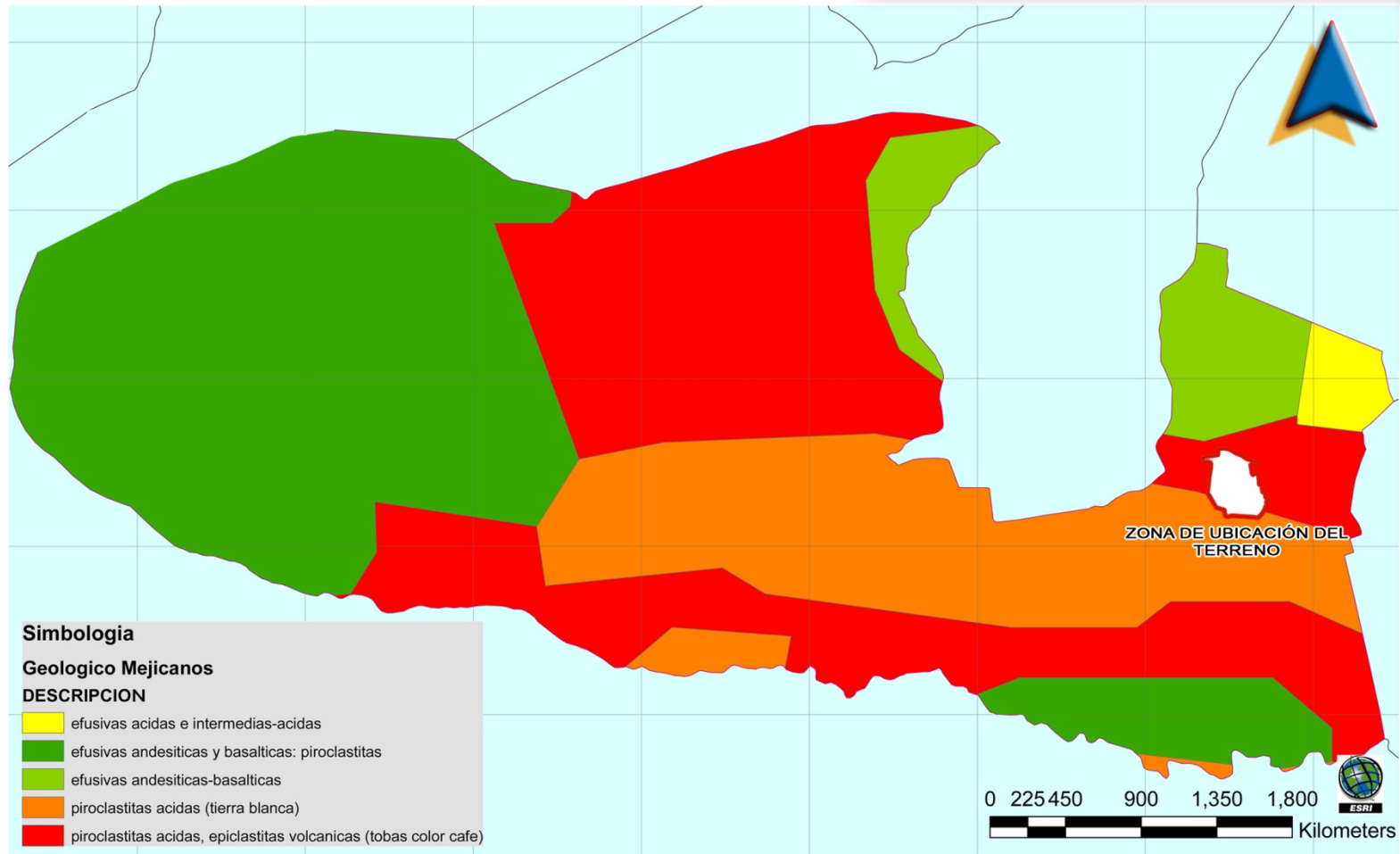
<sup>23</sup> Ibidem

<sup>24</sup> VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Síntesis Municipal de Mejicanos/Informe Final. El Salvador, San Salvador, Octubre 2010. Pág. 54.

<sup>25</sup> CENTRO NACIONAL DE REGISTROS. Monografía de San Salvador. Municipio Mejicanos. El Salvador, San Salvador, Julio 2009. Pág. 68.

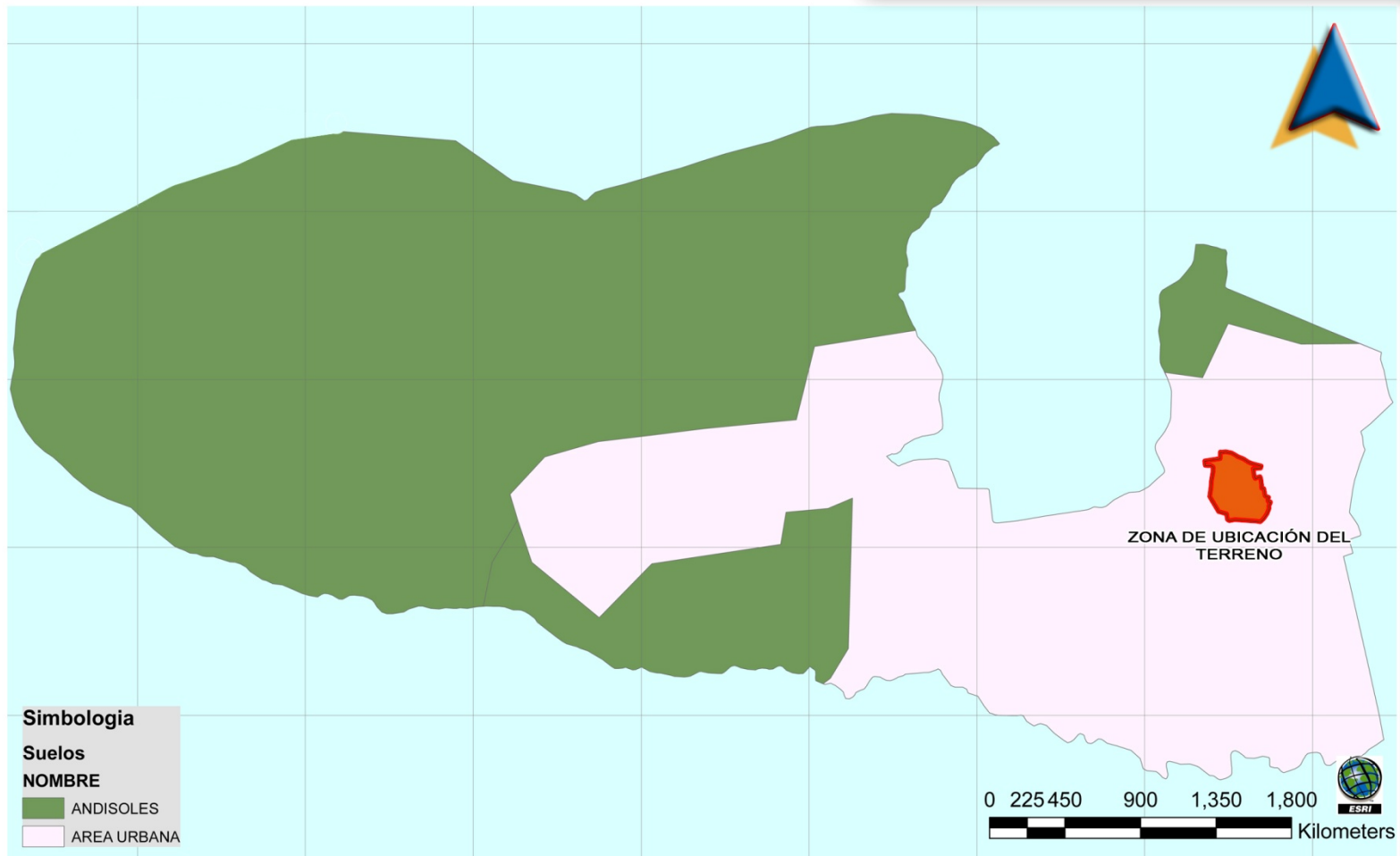
<sup>26</sup> Ibidem.

# MUNICIPIO DE MEJICANOS



## PLANO 4: ROCAS

# MUNICIPIO DE MEJICANOS



## PLANO 5: SUELO

#### i. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA:

Se divide en 6 zonas: 1ª Zona Centro, 2ª Zona Norte, 3ª Zona Montreal, 4ª Zona San Ramón, 5ª Zona San Roque y 6ª Zona Zacamil. El Municipio cuenta con 265 asentamientos, entre condominios, colonias, residenciales y comunidades. (Ver plano 6 Pág. 31)<sup>27</sup>

#### j. ÁREA URBANA Y ÁREA RURAL:

“El área rural (no construida) cubre la mayor parte del territorio municipal de Mejicanos. La extensión territorial de todo el municipio es de 1,948.31ha, de las cuales 978.92ha. (50.24%) corresponden a las zonas rurales y 840.15ha (Equivalentes al 43.12% del total del territorio) corresponden a los sectores construidos.

**Área Urbana:** Los asentamientos se han ido desarrollando de acuerdo a la topografía y no tanto por planeación urbana o por trazo de ejes viales, ya que los ejes estructurantes que atraviesan el municipio son más recientes que sus barrios o colonias originales. Los bordes donde se detiene el área urbana son: al poniente las faldas del volcán de San Salvador, donde las pendientes del terreno comienzan a elevarse más del 15%, el sur lo marca el arenal de Mejicanos, que corre a todo lo largo del municipio, al poniente es el límite municipal con Cuscatancingo, aunque este borde es prácticamente imperceptible pues la continuidad de los ejes estructurantes y la homogeneidad de las zonas construidas evitan la lectura clara de una frontera entre un municipio y otro; al norte se leen dos bordes: la quebrada Chicaguasta que marca la frontera con el cantón Chancala al norponiente y la calle a Mariona en el sector nororiente; en la parte central la frontera la marca el límite municipal de Ayutuxtepeque, sin embargo visualmente se mantiene la continuidad de los ejes y de las construcciones.

**Ámbito Rural:** Localizado en los cantones de: Chancala, San Miguel y San Roque, se ubica en las faldas del volcán, y actualmente se encuentra dedicada al cultivo de café en la mayoría de su territorio. Cercano al área urbana se encuentran algunos asentamientos esporádicos debido a las condiciones de pronunciadas pendientes de los terrenos (superiores al 30%), entre los sitios rurales con construcciones más poblados se puede mencionar la zona densa del cantón San Roque localizado sobre las laderas del volcán al final de la Calle al Volcán y la lotificación en los bordes de La Gloria con acceso desde la prolongación del Boulevard Constitución.” (Ver plano 7 Pág. 32)<sup>28</sup>

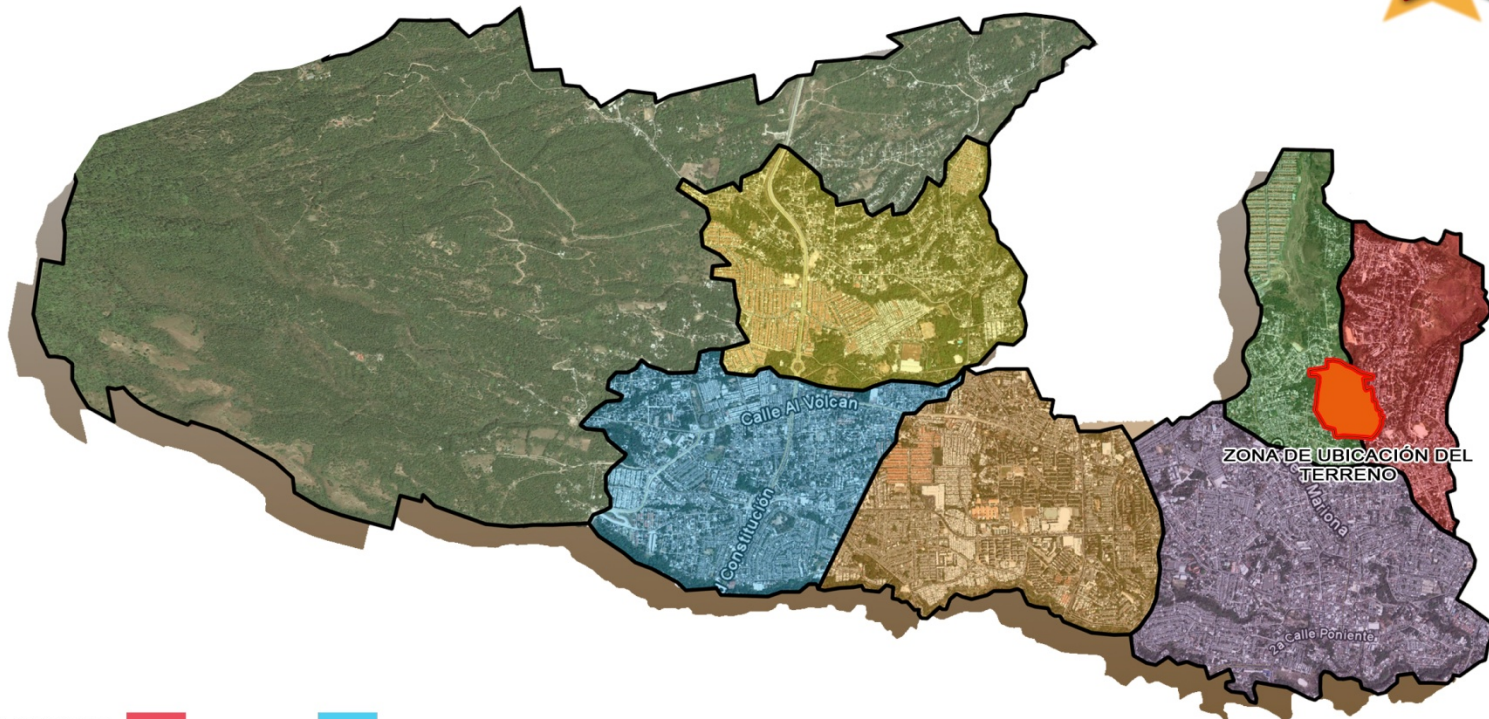
---

<sup>27</sup> Ibidem.

<sup>28</sup> VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Síntesis Municipal de Mejicanos/Informe Final. El Salvador, San Salvador, Octubre 2010. Pág. 38.



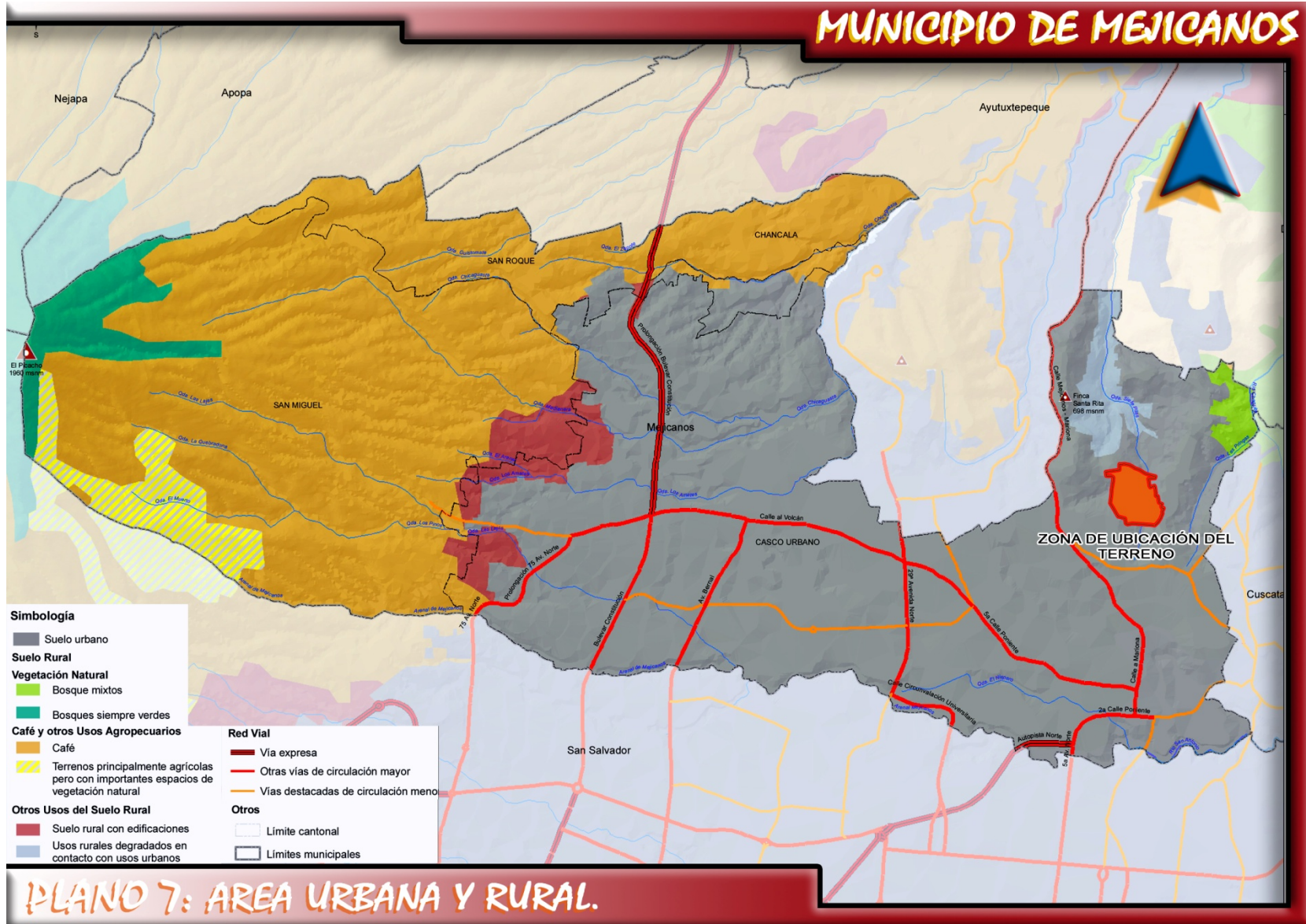
# MUNICIPIO DE MEXICANOS



MONTREAL		SAN RAMON	
NORTE		ZACAMIL	
CENTRO		SAN ROQUE	
		NO URBANA	

## PLANO 6: ZONAS

# MUNICIPIO DE MEJICANOS

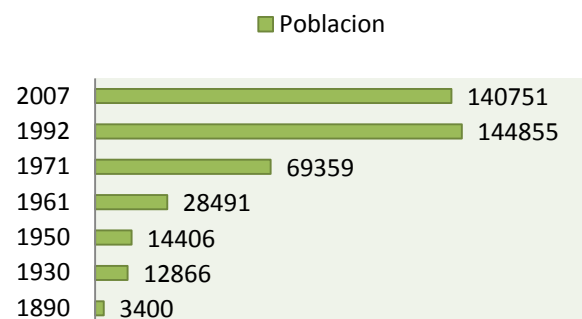


### 3.1.3 ASPECTOS SOCIALES:

#### a. POBLACIÓN:

“El registro del crecimiento poblacional dio inicio en 1890, presentando un incremento del 3.4% anual hasta el año de 1930, a partir del cual la tasa bajó a hasta el 0.6% en el año 1950. Posteriormente en 1961 el crecimiento tuvo un fuerte incremento, alcanzando 6.4%. En el año 1971 el municipio presenta el mayor incremento en su tasa de crecimiento alcanzando un 9.3%, a partir del cual comienza a descender presentando índices de disminución de la población a razón de -0.2% anual.”<sup>29</sup>

Cuadro Evolución De La Población Municipal De Mejicanos A Partir De 1890			
Año	Población Total	Periodo	Taza de Crecimiento Anual del municipio
1890	3,400	-----	-----
1930	12,866	1890-1930	3.4%
1950	14,406	1930-1950	0.6%
1961	28,491	1950-1961	6.4%
1971	69,359	1961-1971	9.3%
1992	144,855	1971-1992	3.6%
2007	140,751	1992-2007	-0.2%



#### b. TIPOLOGÍA DE VIVIENDAS Y DENSIDAD:

“En el municipio de Mejicanos predomina la densidad media cubriendo aproximadamente el 60% del suelo de vivienda. Se caracteriza por contener en su superficie grandes desarrollos de vivienda unifamiliar adosada a la alta densidad, para ejemplificar algunos que cuentan con más de 1000 viviendas se pueden mencionar: Ciudad Corintio, La Gloria, y Metrópolis. La mayor singularidad del municipio es la pionera colonia Zacamil (imagen 31) construida gradualmente a partir de 1965 (para los damnificados del terremoto del 3 de mayo de dicho año) y que presenta el primer desarrollo de viviendas en altura (cuatro niveles en estructura de concreto armado para apartamentos).

Las densidades altas se ubican en tres zonas específicas:

- La primera se localiza en el centro histórico y colonias aledañas, se puede mencionar la residencial México y la colonia San José.



Imagen 31 (Col. Zacamil)

<sup>29</sup> Ibid. Pág. 37.

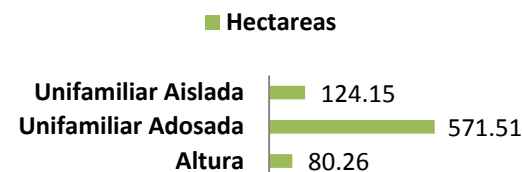
- La segunda se localiza en el lindero sur, la anteriormente comentada colonia Zacamil con edificios de vivienda en altura, posteriormente se han ido generando a su alrededor los nuevos desarrollos de vivienda de alta densidad pero del tipo unifamiliar adosada.
- La tercera localización de alta densidad, es en la periferia de la huella urbana al norte del municipio y se trata de desarrollos de vivienda unifamiliar adosada, construida en serie, los cuales han ido surgiendo con la ampliación de los ejes norte-sur que atraviesan el municipio, como ejemplo Ciudad Corintio y La Gloria (imagen 32).



Imagen 32 (La Gloria)

Los sectores de baja densidad se localizan en la porción norponiente, muy a la periferia de la huella urbana y la tipología predominante es la vivienda unifamiliar aislada. A continuación se presenta un cuadro resumen de las tipologías de vivienda.” (Ver plano 8 Pág. 36)<sup>30</sup>

Superficies De Vivienda Por Tipología, Municipio De Mejicanos							
Altura		Unifamiliar Adosada		Unifamiliar Aislada		Total	
ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
80.26	10%	571.51	74%	124.15	16%	775.92	100%



### c. ESCOLARIDAD:

Para el año 2002 el municipio de Mejicanos reportaba una tasa de analfabetismo cerca del 3.20 % el cual se ha ido reduciendo considerablemente, y con respecto a la escolaridad promedio alcanzaba una tasa del 9.0%<sup>31</sup>. La población de 16 años y más promedió 10 años de escolaridad, con una diferencia entre géneros y el promedio municipal de un año menos en el caso de las mujeres. El 49% de este segmento indicaron haber completado el bachillerato.

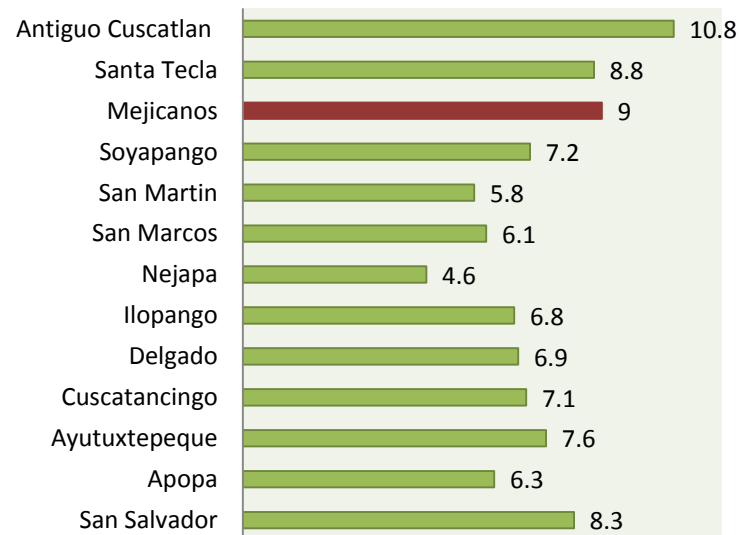
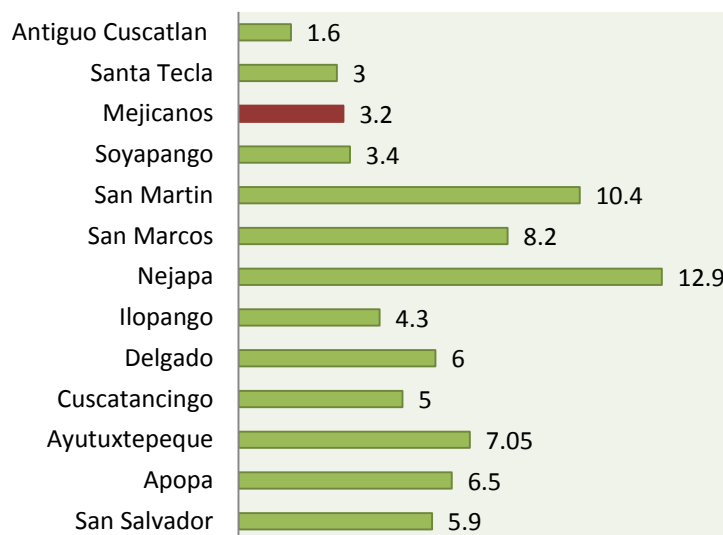


Imagen 33 (Kinder)

<sup>30</sup> VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Diagnostico Municipal de Mejicanos/Volumen III. El Salvador, San Salvador, Octubre 2010. Pág. 239.

<sup>31</sup>Fortalecimiento Institucional En el área metropolitana de San salvador para la Cohesión social y seguridad Ciudadana. OTC El Salvador, Septiembre 2007. Pág. 10-11.

La población con educación técnica o superior se encontró entre las mayores de la Subregión (Mejicanos, Ayutuxtepeque y Cuscatancingo), con el 22% indicando haber completado al menos 1 año de educación universitaria y el 4% de educación superior no universitaria o técnica.<sup>32</sup>



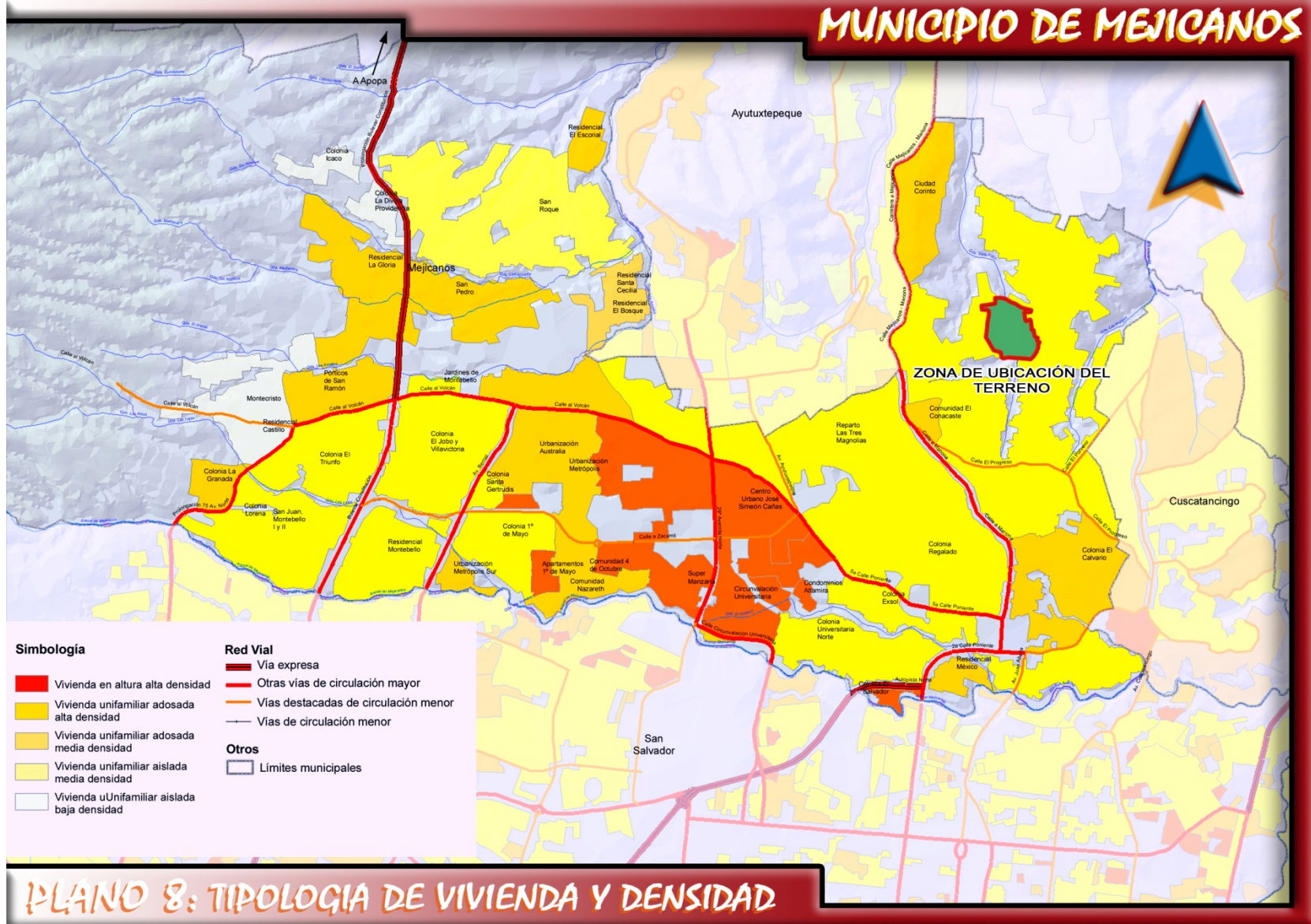
#### d. EQUIPAMIENTO URBANO:

“En toda la zona se encuentra: la alcaldía, 1 hospital, 2 unidades de salud, 38 escuelas, 3 clínicas del ISSS, 2 institutos, 7 iglesias católicas, 15 evangélicas, cruz verde, 15 grupos de auto ayuda, 8 canchas deportivas, 1 casa de la cultura, 30 parques, 2 Club de Leones, entre los servicios básicos se tiene, agua, energía eléctrica, teléfono, internet, correo, policía, juzgado de paz (Ver plano 9 Pág. 37).”<sup>33</sup>

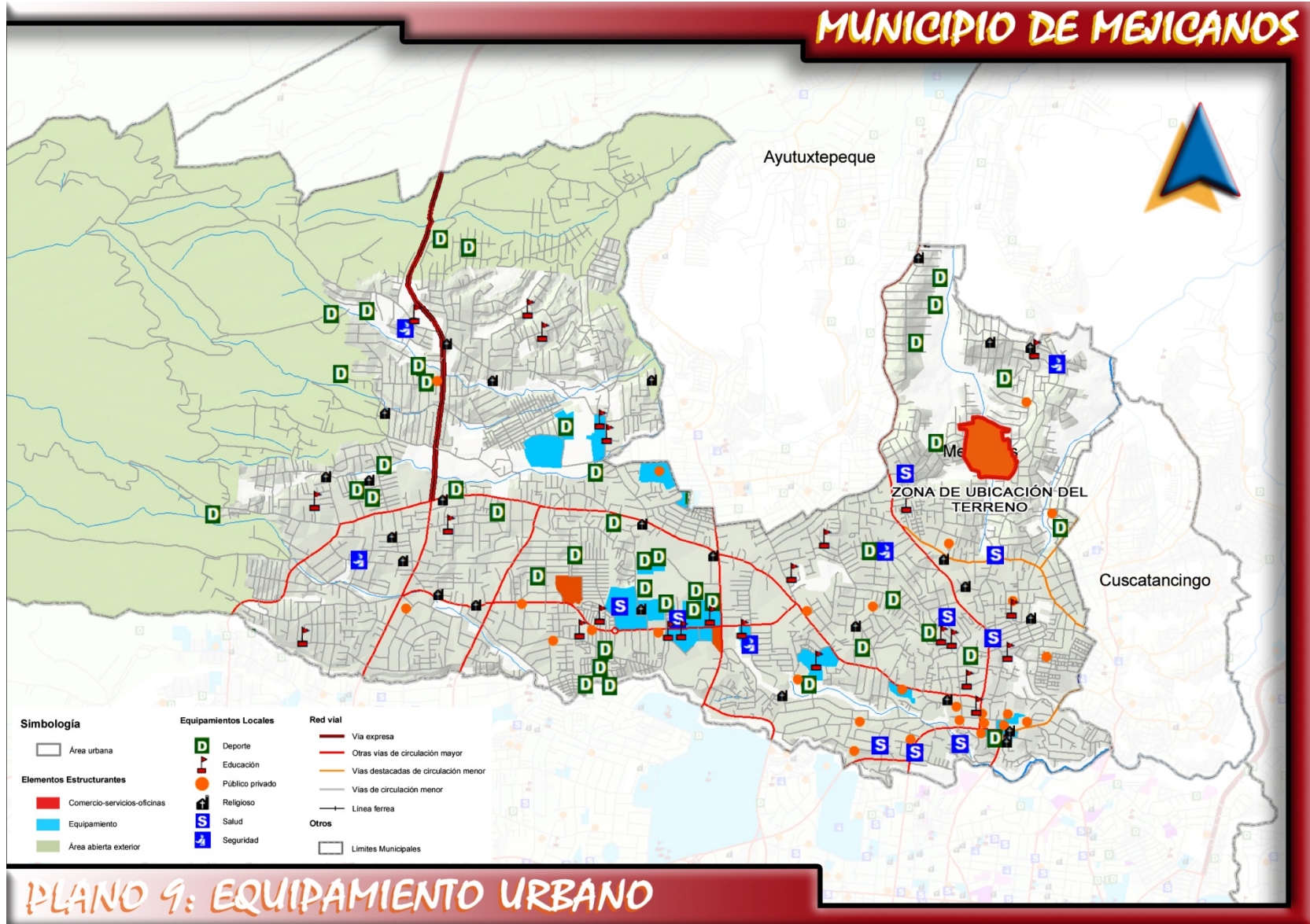
<sup>32</sup> VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Síntesis Municipal de Mejicanos/Informe Final. El Salvador, San Salvador, Octubre 2010. Pág. 50.

<sup>33</sup> CONSULTADO: <http://www.seguridad.gob.sv/observatorio/Iniciativas%20Locales/WEB/San%20Salvador/mejicanos.htm>, 12 marzo de 2011.

# MUNICIPIO DE MEJICANOS



# MUNICIPIO DE MEJICANOS



## PLANO 9: EQUIPAMIENTO URBANO

e. DELINCUENCIA:

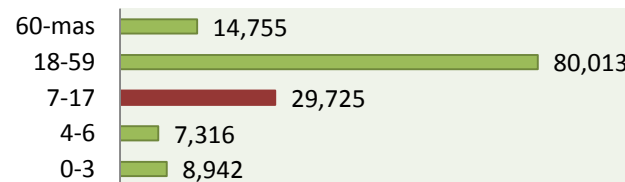
En la zona urbana del municipio existen 25 cantinas, 1 prostíbulo y 15 billares. Predomina un alto índice de violencia, maras, promiscuidad y drogadicción. Hay un punto de asalto en la colonia Santa María, cerca del punto de buses del centro de mejicanos.

En cuanto a las denominadas “maras”, la Mara 18 se encuentra en la colonia Polanco, colonia San José, y en el centro de Mejicanos; la MS en colonia Buenos Aires, Buena Vista, Ayutuxtepeque.

El Plan Mano Dura llevado a cabo por el Gobierno anterior, disminuyó estos fenómenos, pero todavía persisten de manera considerable. Las drogas consumidas son marihuana, crack, cocaína y se comercializan en el Centro Urbano José Simeón Cañas y la Urbanización San Valentín. (Ver plano 10 Pág. 41)”.<sup>34</sup>

Mejicanos experimenta uno de los más grandes problemas por los cuales pasa el país el cual es “la violencia juvenil” que muchas zonas del municipio están sufriendo, por lo cual a continuación se presenta un cuadro por edades para conocer la población juvenil que posiblemente se esté inclinando a la violencia que tanto afecta a los ciudadanos tanto del municipio como del país.

POBLACION					
Total	TRAMOS EN EDADES SELECCIONADOS				
	0-3	4-6	7-17	18-59	60 - a más
140,751	8,942	7,316	29,725	80,013	14,755



Fuente: Censo de Población y Vivienda 2007. Población Total Según Tramos De Edad Seleccionados, Según Departamento Y Municipio. Censo 2007. Pág. 72.



Imagen 34 (Grafiti de la MS)



Imagen 35 (Ruta 47 incendiada)

<sup>34</sup> CONSULTADO: <http://www.seguridad.gob.sv/observatorio/Iniciativas%20Locales/WEB/San%20Salvador/mejicanos.htm>, 12 marzo de 2011.



Entre las instituciones que promueven la reducción de la demanda y oferta de drogas y delitos conexos están:

- La unidad de salud, que tiene un programa de asistencia a jóvenes en riesgo. Es un programa educativo financiado por la Oficina de Justicia Juvenil (del Ministerio de Justicia).
- La Policía Nacional Civil, quien tiene a cargo el PEPAD (Programa de Prevención de Drogas, por sus siglas en inglés) y el Programa de Violencia Intrafamiliar (VIF).
- Asociación Puerta de Salvación para la Mujer Alcohólica y Drogadicta. Donde se establecen tratamientos y programas de rehabilitación y reinserción social a mujeres drogadictas y alcohólicas; así como también capacitación laboral y actividades recreativas.
- Treinta y siete grupos de alcohólicos anónimos.



Imagen 36 (Parroquia Cristo Salvador)



Imagen 37 (Policía Nacional Civil)

#### f. IMAGEN URBANA:

“Dentro del municipio predominan las zonas con buena imagen urbana, se pueden mencionar: La colonia Exsol, Universitaria Norte (imagen 38), Nobles de Santander, Las Palmas, Las Magnolias entre otras.

Son referencias de proyectos residenciales de diferentes épocas de la historia del municipio y se conservan con muy buena imagen y son sitios muy agradables para vivir.

También se cuenta con algunos edificios de la ciudad que aportan a esta buena imagen (se encuentra en su mayoría sobre la calle Zacamil, son de reciente construcción),



Imagen 38 (Universitaria Norte)

siendo puntos de referencia locales: El Centro Comercial Metrópolis (imagen 39), el Hospital Zacamil (imagen 40) y el Seguro Social (imagen 41) entre otros.

El Centro Histórico, por el contrario, no presenta una buena imagen urbana. La Alcaldía Municipal se localiza en un sector gravemente invadido por el comercio informal, y carece de espacios públicos aptos como el parque o la plaza central y la iglesia. De los edificios que dieron origen al centro histórico, solamente se conserva el rastro municipal y este se encuentra en mal estado de conservación.

Los ejes internos que rodean el centro histórico también se encuentran invadidos del comercio informal dando a este nodo una presencia muy congestionada; aunque cabe mencionar que se percibe como un nodo muy activo. Los bordes entre una buena y mala imagen son naturales ya sean quebradas o áreas verdes internas, lo cual se considera una ventaja para las propuestas de mejora de imagen de la ciudad. (Ver plano 11 Pág. 42).

Coincidentemente, tanto los sectores localizados al nororiente del municipio: Comunidad los Conacastes y las colonias sobre la calle a Mariona, como los sectores al norponiente: San Roque, se perciben con mala imagen urbana, esto se debe a que los elementos urbanos se encuentran muy deteriorados (el pavimento de las calles prácticamente ya no existe, la calidad de las construcciones es mala, no hay continuidad en el trazo ni en los materiales de aceras o rodamientos y se observa la falta de mantenimiento total en áreas abiertas interiores y dotaciones locales).

En la zona urbana de la Zacamil, donde se concentran los edificios multifamiliares de vivienda en altura, se percibe una mala imagen debido al estado de deterioro que presentan todas las edificaciones y espacios públicos a la invasión del comercio informal y a la deficiencia en la recolección de desechos sólidos”.<sup>35</sup>



Imagen 39 (Centro Comercial Metrópolis)



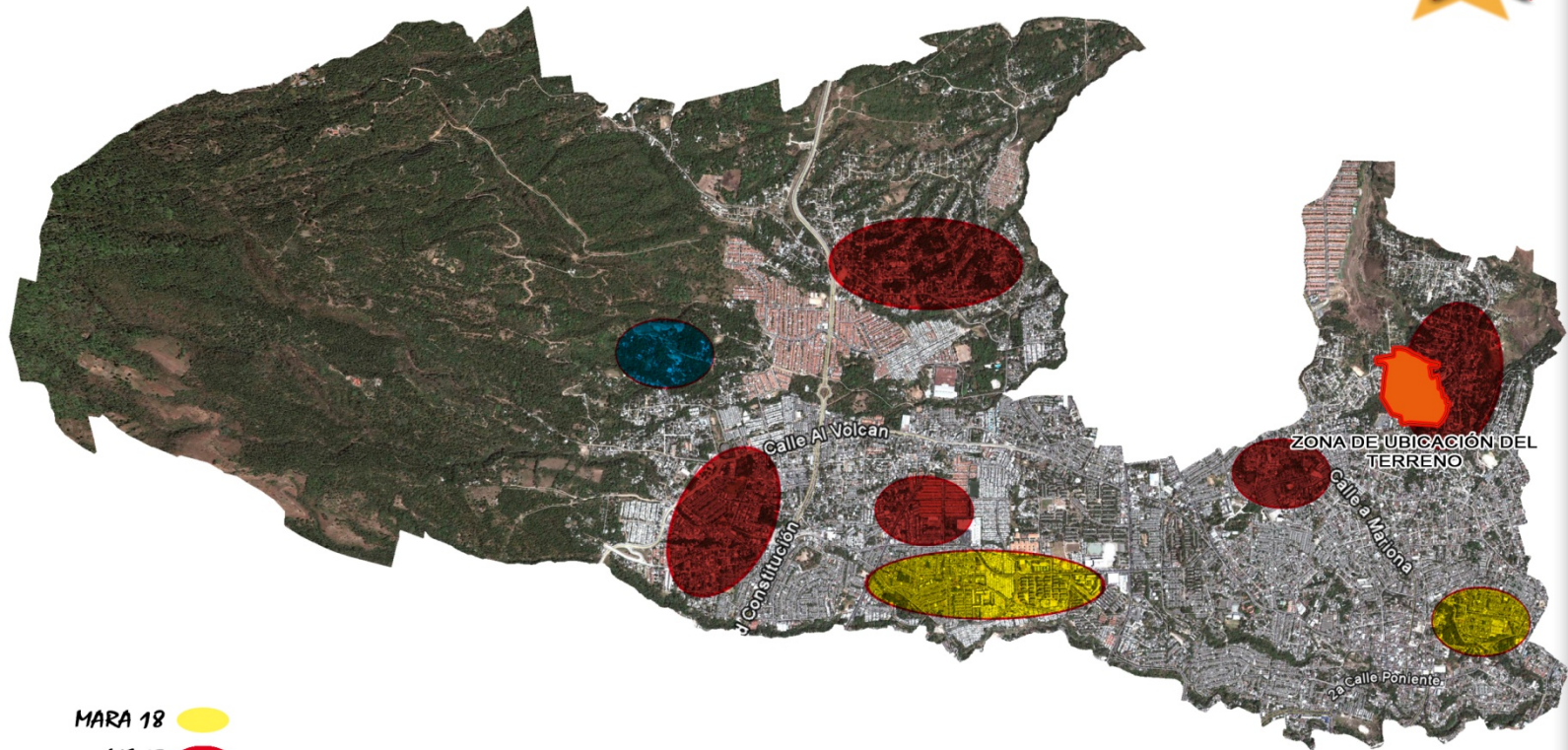
Imagen 40 (Hospital Zacamil)



Imagen 41 (Seguro Social)

<sup>35</sup> VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Diagnostico Municipal de Mejicanos/Volumen III. El Salvador, San Salvador, Octubre 2010. Pág. 257.

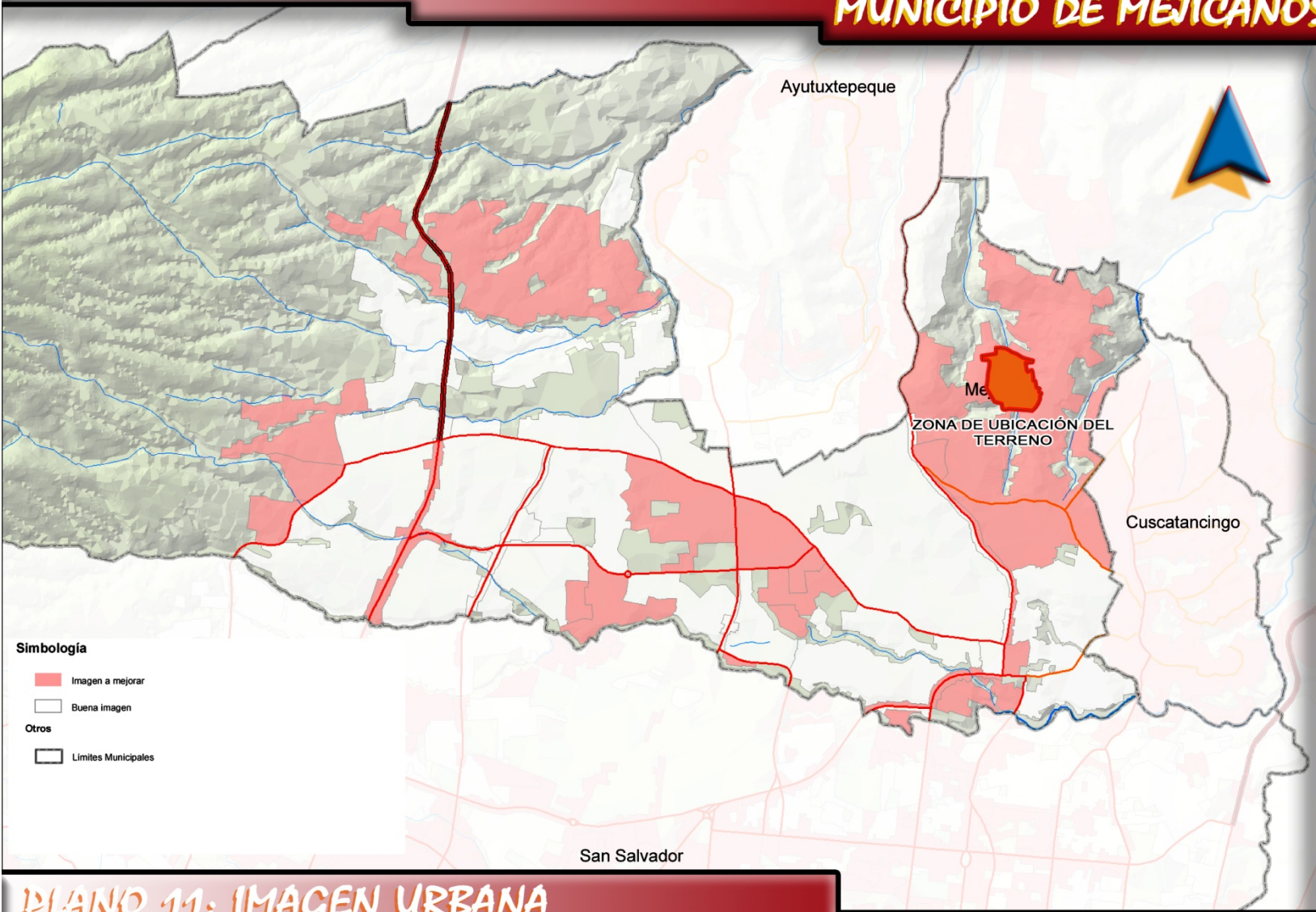
# MUNICIPIO DE MEJICANOS



- MARA 18 
- MS 13 
- MAD MAD 

## PLANO 10: SECTORES DE PANDILLAS

# MUNICIPIO DE MEJICANOS



## PLANO 11: IMAGEN URBANA

A continuación se presentan las diferentes imágenes urbanas existentes en el municipio.



Imagen 42 (Calle al Volcán)



Imagen 43 (Industrias Melher)



Imagen 44 (Cementerio)



Imagen 45 (Ciudad Corinto)



Imagen 46 (Cancha Zacamil)



Imagen 47 (Calle Zacamil)



Imagen 48 (Centro Comercial Zacamil)



Imagen 49 (2ª Calle Poniente)



Imagen 50 (Calle Castro Moran)



Imagen 51 (Unidad de Salud)



Imagen 52 (Calle a Mariona y Av. Montreal)



Imagen 53 (Blvd. Constitución)

### 3.1.4 ASPECTO ECONÓMICO:

Mejicanos registraba para el año 2002 una Población Económicamente Activa del 9.7% <sup>36</sup>. “El ingreso por habitante es de \$173 para el 2007 el tercero más alto de la Sub Región Metropolitana de San Salvador (SRMSS). Aun así, los niveles de pobreza alcanzaron más de la quinta parte de sus hogares. Su base empresarial, de 4,341 establecimientos registrados por el Directorio de Establecimientos en el 2005, generan 12,000 puestos de trabajo en todos los tamaños de establecimientos, lo que significa el 2.7% de los puestos de trabajo de la Subregión. Las industrias por tamaño y concentración territorial, registradas por el Directorio de Establecimientos del 2005 fueron: La Única (262 empleos)(imagen 54), Atlacatl Food Inc. (92 empleos), fabricación de prendas de vestir Industrias Jorma (57 empleos) y USAL (349 empleos), Yolanda Desiree (149 empleos) (imagen 55)entre otras. El mayor número de trabajos lo generan los micro establecimientos (1-9 empleos) (imagen 56) produciendo el 5.2% del empleo de la SRMSS, seguido por los establecimientos pequeños (10-49 empleos) y medianos (50-99 empleos) que aporta el 2.6% del empleo cada uno, y un 1% contribuido por los grandes (+100 empleos). (Ver plano 12 Pág. 45)

El crecimiento del suelo para actividad económica, en un 52%, entre 1995 y el 2009 vs el habitacional 17% evidencia su dinamismo económico, así también el mejor y más alto uso del suelo urbano disponible. El municipio posee características de ciudad dormitorio como el bajo porcentaje que representan los trabajadores que provienen de otros municipios (9%) con solo el 2% originándose fuera de la SRMSS. Los trabajadores que buscan empleo en Mejicanos son los de municipios más inmediatos: Ayutuxtepeque, Cuscatancingo, Delgado, entro otros. La mayoría (76%) de la población vive y trabaja en el municipio y el 24% de los ocupados se emplea fuera principalmente en San Salvador (73%).”<sup>37</sup>



Imagen 54 (La Única)



Imagen 55 (Yolanda Desiree)



Imagen 56 (Mercado Municipal Zacamil)

<sup>36</sup> Fortalecimiento Institucional En el área metropolitana de San salvador para la Cohesión social y seguridad Ciudadana. OTC El Salvador, Septiembre 2007. Pág. 12.

<sup>37</sup> VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Síntesis Municipal de Mejicanos/Informe Final. El Salvador, San Salvador, Octubre 2010. Pág. 50-51.

# MUNICIPIO DE MEJICANOS



## PLANO 12: ASPECTO ECONÓMICO

### 3.1.5 ASPECTO CULTURAL:

**“Centro Histórico:** El perímetro que delimita el centro histórico contiene 17 manzanas de la ciudad que se localizan entre la 1ª calle oriente y la 9ª calle poniente (ver plano 13 Pág. 47). El Centro Histórico (imagen 57) no conserva su trama urbana original, pues esta se ha visto dividida por la travesía de los nuevos ejes norte sur y su imagen urbana se encuentra muy deteriorada a causa de la invasión del comercio informal y del vandalismo. Además, se observa que las dinámicas e intercambios entre la Alcaldía Municipal (imagen 58), el Parque Municipal y la Iglesia Parroquial de La Asunción (imagen 59), se encuentran totalmente desvinculadas; que las dimensiones del parque actualmente resultan reducidas para que se desempeñen funciones recreativas o culturales.

Los inmuebles con valor cultural se concentran en un circuito de forma irregular en los alrededores del Centro Histórico; en el punto de convergencia de tres de los ejes internos más importantes de la ciudad: la calle al Volcán, la calle a Mariona y la 5ª Calle poniente lo que en un futuro permitirá su apreciación adecuada y la creación de polo activo de interés cultural dentro del Centro Histórico. Según la Secretaria de la Cultura son 41 inmuebles con valor cultural, en su mayoría se trata de viviendas con características arquitectónicas de diferentes periodos, la mayoría presentan elementos del estilo colonial, también se observan algunas de tendencia neoclásica y muy pocas con elementos estilo art-deco. Se registran otros edificios singulares como la Alcaldía Municipal y la Iglesia parroquial de La Asunción ambas de construcción reciente, la iglesia del Calvario, el ex cine y la peluquería Dany, así como el antiguo rastro, que es a su vez el más antiguo y el que dio origen a toda la ciudad.

**Fiestas Patronales y Gastronomía:** se celebran las fiestas patronales en nombre a la Virgen de la Asunción del 8 al 15 de Agosto, y el evento singular es el Festival de la Yuca”.<sup>38</sup>



Imagen 57 (Centro Histórico)



Imagen 58 (Alcaldía Antigua)

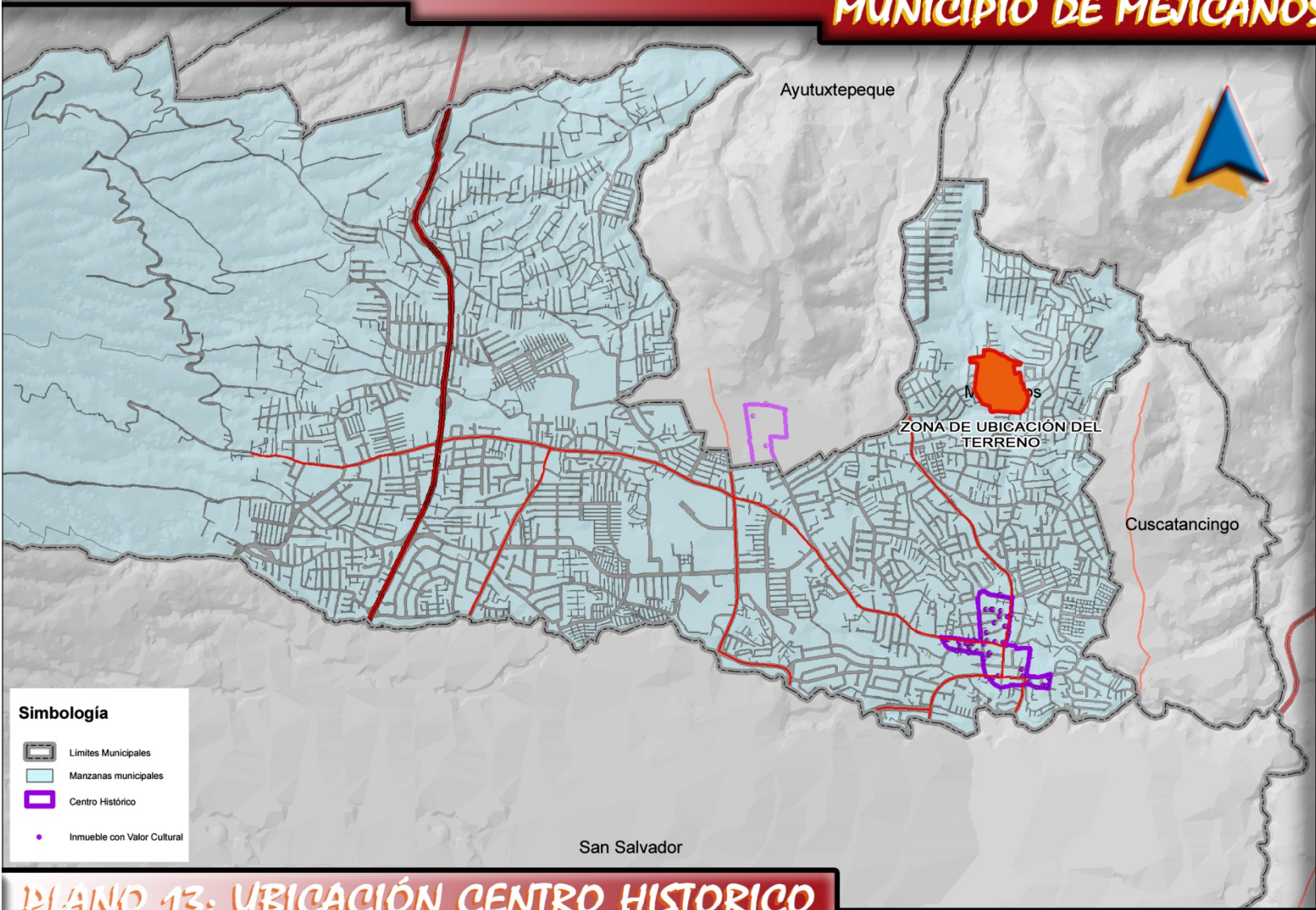


Imagen 59 (Iglesia Parroquial)

<sup>38</sup> VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Síntesis Municipal de Mejicanos/Informe Final. El Salvador, San Salvador, Octubre 2010. Pág. 56 y 59.



# MUNICIPIO DE MEJICANOS



## PLANO 13: UBICACIÓN CENTRO HISTORICO

### 3.1.6 USOS DE SUELO

“El uso del suelo que abarca la mayor superficie es el residencial, también se observan otros usos ocupando superficies de desarrollo menores. Predomina el uso de suelo destinado vivienda aproximadamente el 79% de la superficie del suelo urbano, y se identifican en él todas las tipologías y densidades. Existen dos sectores que combinan el suelo residencial con comercio de manera complementaria. (Ver plano 14 Pág. 49)

<b>CUADRO USOS DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE MEJICANOS</b>			
<b>Área Urbana</b>	<b>Superficie ha.</b>	<b>% sub total</b>	<b>% sobre total suelo urbano</b>
<b>Residencial</b>	769.83	91.63%	79.41%
<b>Logístico</b>	-----	0.00%	0.00%
<b>Industrial</b>	2.86	0.34%	0.30%
<b>Comercio / servicios / oficinas</b>	35.95	4.28%	3.71%
<b>Equipamientos estructurantes</b>	31.51	3.75%	3.25%
<b>Subtotal área urbana construida</b>	840.15	100.00%	86.67%
<b>Zonas de protección por accidentes naturales y suelos edificables no construidos</b>	129.24	-----	13.33%
<b>TOTAL SUELO URBANO</b>	969.39	-----	100%
			% sobre total Municipio
<b>TOTAL ÁREA RURAL</b>	978.92	-----	50.24%
<b>TOTAL ÁREA URBANA</b>	969.39	-----	49.76%
<b>SUPERFICIE TOTAL MUNICIPIO</b>	1,948.31	-----	100.00%

Fuente: (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador Síntesis Municipal de Mejicanos/Informe Final. Pág. 41.

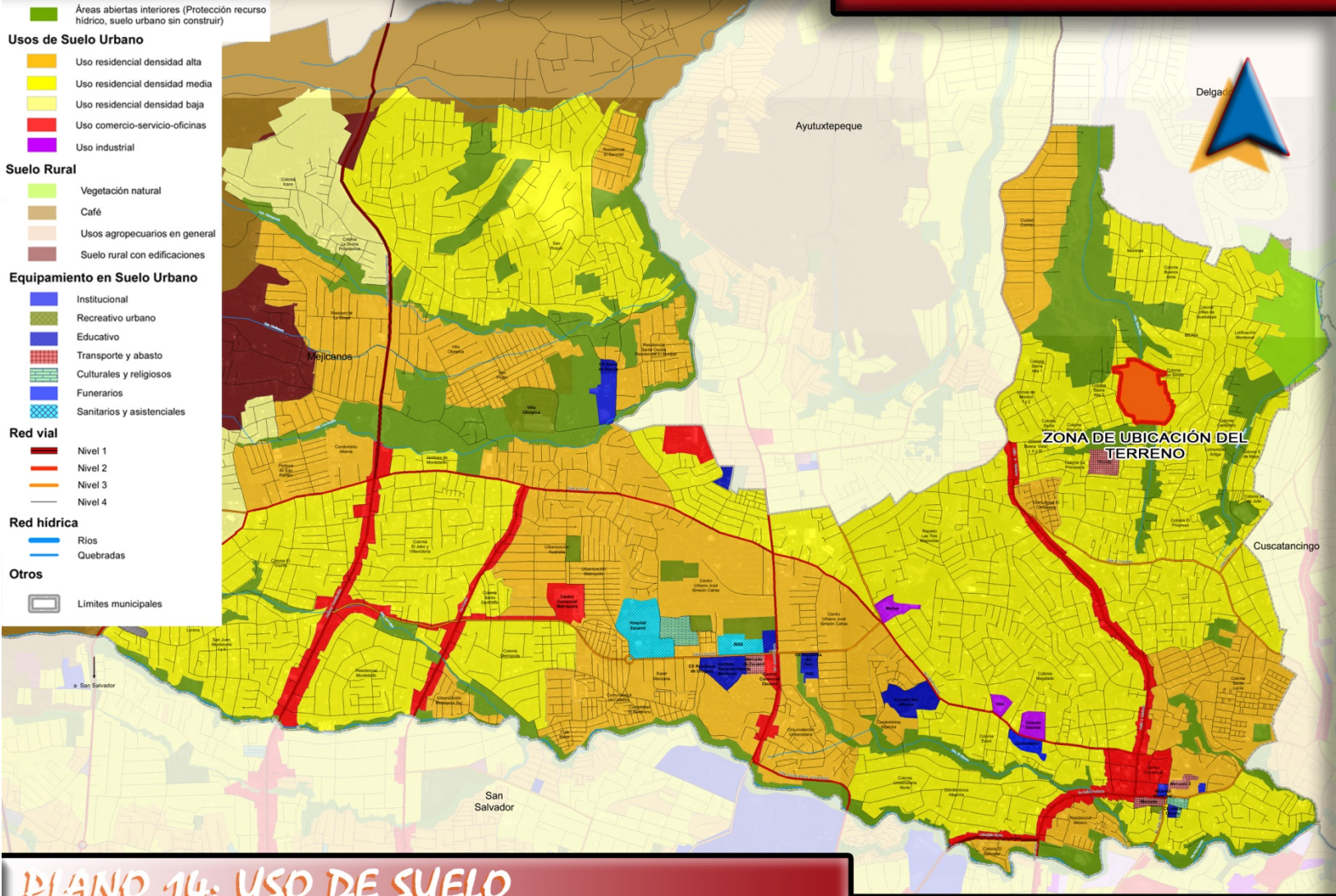
Respecto al uso industrial se trata de casos de industria aislada significativa, localizada en las colonias residenciales sobre las calles principales de acceso a estas. El uso de suelo comercial (4% de la superficie urbana total), se localiza a lo largo de los ejes estructurantes, enlazando el recorrido con la 5ª calle Poniente y la 5ª ave sur, se accede al centro histórico del municipio, donde se retoman los usos de suelo comercial en el nodo mercado municipal No 1 y No 2 de manera muy intensa. Localizados sobre los principales ejes estructurantes a nivel de subregión ya que la mayoría de ellos prestan servicio a población de los municipios adyacentes.”<sup>39</sup>

<sup>39</sup> VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Síntesis Municipal de Mejicanos/Informe Final. El Salvador, San Salvador, Octubre 2010. Pág. 41.

# MUNICIPIO DE MEJICANOS

## Simbología

- Áreas abiertas interiores (Protección recurso hídrico, suelo urbano sin construir)
- Usos de Suelo Urbano**
  - Uso residencial densidad alta
  - Uso residencial densidad media
  - Uso residencial densidad baja
  - Uso comercio-servicio-oficinas
  - Uso industrial
- Suelo Rural**
  - Vegetación natural
  - Café
  - Usos agropecuarios en general
  - Suelo rural con edificaciones
- Equipamiento en Suelo Urbano**
  - Institucional
  - Recreativo urbano
  - Educativo
  - Transporte y abasto
  - Culturales y religiosos
  - Funerarios
  - Sanitarios y asistenciales
- Red vial**
  - Nivel 1
  - Nivel 2
  - Nivel 3
  - Nivel 4
- Red hídrica**
  - Ríos
  - Quebradas
- Otros**
  - Límites municipales



PLANO 14: USO DE SUELO

## 3.2 Análisis de Sitio

### 3.2.1 ASPECTO FÍSICO.

#### a. Ubicación geográfica.

Terreno ubicado en el Municipio de Mejicanos (imagen 60), Zona Montreal. El inmueble se encuentra rodeado de zonas de uso habitacional lo que hace que sean beneficiadas las colonias aledañas:

Norte: Colonia Iberia.

Sur: Colonia Veracruz.

Oriente: Colonia San Simón.

Poniente: Colonia Buena vista.

#### b. Accesibilidad.

Su acceso principal es al Poniente de la Colonia San Simón, Calle San Pablo o Final Calle Principal; entrando por la Avenida Montreal, éste posee otro acceso que es al Oriente de la Colonia Buena Vista, Calle los Santos (imagen 61 y 62).

#### c. Área del terreno.

El área total del terreno es de 39,935.15m<sup>2</sup>, equivalente a 57,139.22v<sup>2</sup>.

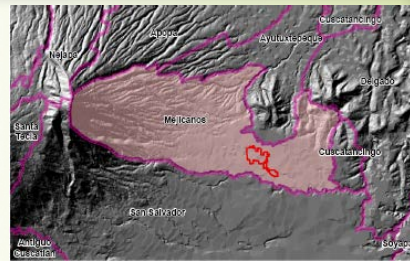


Imagen 60(Municipio de Mejicanos)

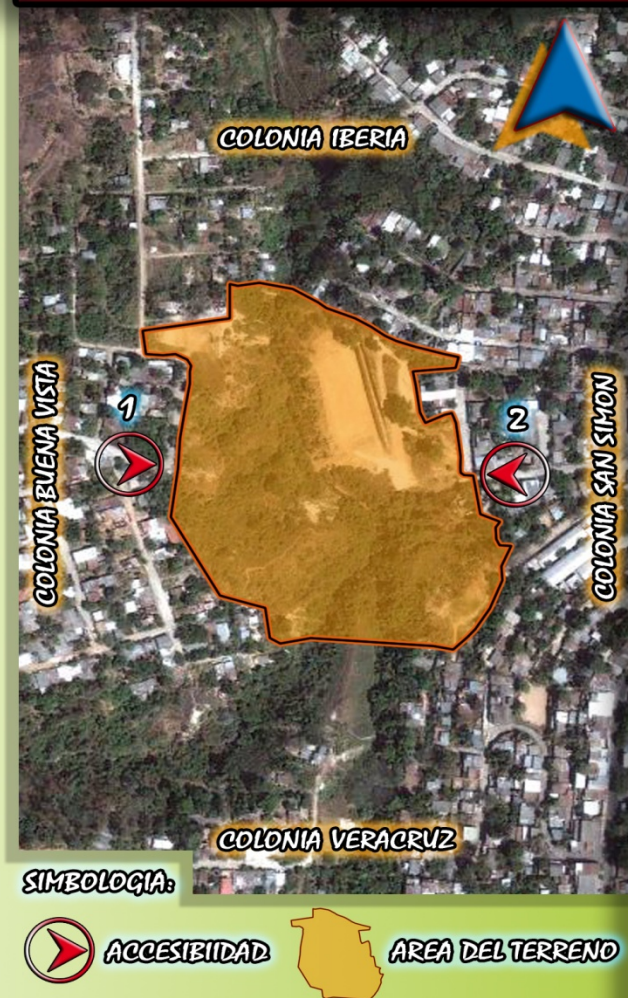


Imagen 61 (Acceso 1 Ca. San Pablo)



Imagen 62 (Acceso 2 Ca. los Santos)

## ANÁLISIS DE SITIO



SIMBOLOGIA:



ACCESIBILIDAD



AREA DEL TERRENO

## ANÁLISIS DE SITIO

### d. Topografía.

El terreno presenta una topografía irregular con pendientes muy pronunciadas (ver mapa topográfico del terreno pág. 52), este lo divide una quebrada llamada “Siete Pilas” que cruza por todo el terreno en dirección Sur a Norte (imagen 63), además el terreno cuenta con dos terrazas anteriormente elaboradas por la Alcaldía Municipal de Mejicanos y la cooperación del Ministerio de Obras Públicas MOP que puso a disposición la maquinaria pesada. La primera terraza está ubicada en la parte oriente del terreno en la Colonia San Simón, la segunda está ubicada al poniente en la Colonia Buena Vista, las dos son ocupadas para área de juegos (canchas de fútbol), (imagen 64 y 65).



Imagen 63 (Quebrada)



Imagen 64(Terraza 1, Col. San Simón)

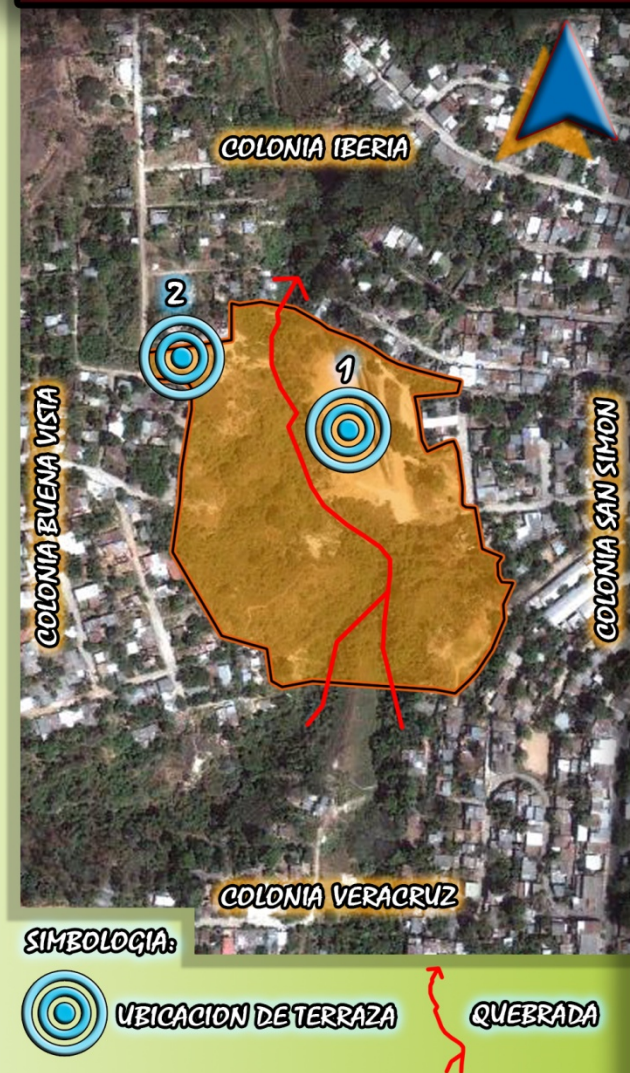
### e. Tipo de suelo.

El tipo de suelo es variable desde limoso, arcilloso con granulometría arenosa y cascajo blando.

Actualmente la Alcaldía Municipal de Mejicanos y FUNDASAL realizan un estudio de suelos para determinar en qué partes del terreno es factible la ejecución del proyecto.

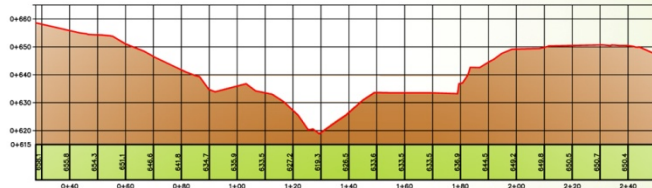


Imagen 65(Terraza 2, Col. Buena Vista)

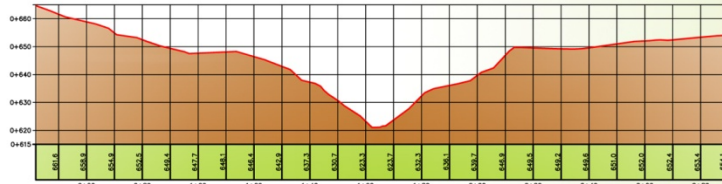


# ANÁLISIS DE SITIO

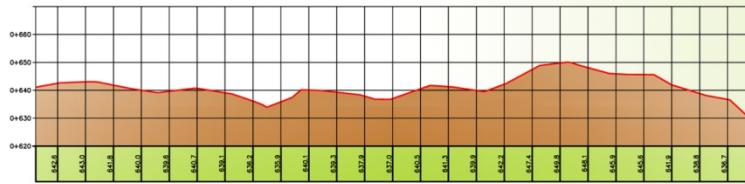
A continuación se presentan algunos perfiles mas significativos del terreno a intervenir.



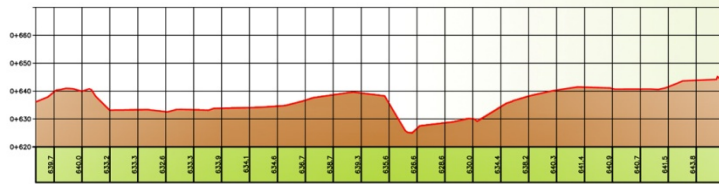
SECCION A-A



SECCION B-B

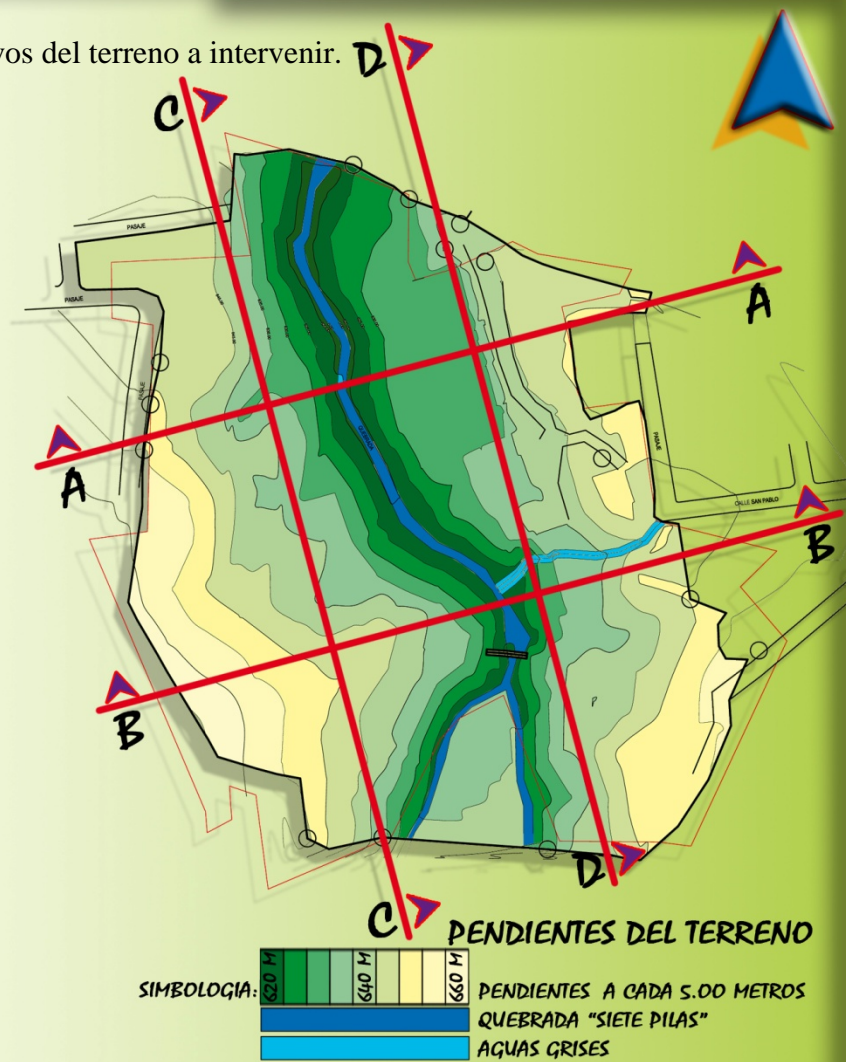


SECCION C-C



SECCION D-D

## PERFILES DEL TERRENO



PENDIENTES DEL TERRENO

SIMBOLOGIA:	PENDIENTES A CADA 5.00 METROS
620 M	QUEBRADA "SIETE PILAS"
640 M	Aguas Grises
660 M	

## ANÁLISIS DE SITIO

### f. Vistas panorámicas.

El terreno posee en su entorno varias vistas directas a diferentes puntos ya que estas no son obstaculizadas por infraestructuras u objetos de gran tamaño, la única obstaculización pueden ser los árboles de gran tamaño que hay en el terreno aunque estos no afectan a la vista del espectador ya que los únicos arboles existentes se encuentran en el contorno del terreno.

Al Sur-Oeste se puede observar unas laderas que pertenecen a la colonia Buena Vista, (imagen 66), al Este se puede apreciar mejor el terreno a intervenir desde la colonia Buena Vista hacia la colonia San Simón (imagen 67), al Sur se puede observar una vista hacia el horizonte, donde se encuentra ubicada la colonia Veracruz (imagen 68) y por ultimo al Nor-Este otra vista amplia hacia el horizonte donde está ubicada la colonia Iberia (imagen 69).

Como se puede apreciar en las imágenes las vistas son extensas a los diferentes puntos tomados.



Imagen 66 (Vista 1, Col. Buena Vista)



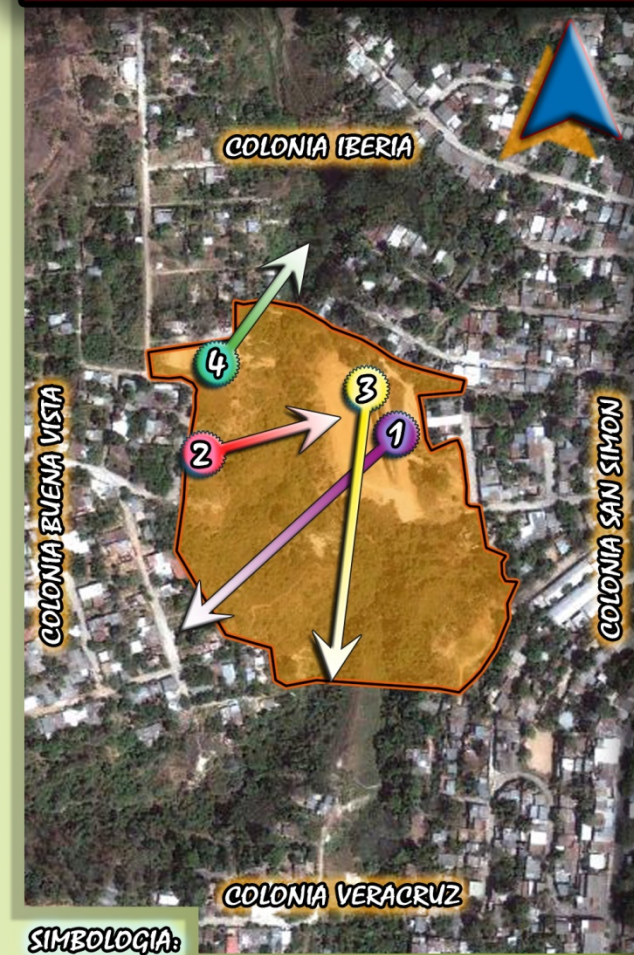
Imagen 67 (Vista 2, Col. San Simón)



Imagen 68 (Vista 3, Col. Veracruz)



Imagen 69 (Vista 4, Col. Iberia)



SIMBOLOGIA:

DIRECCION DE VISTAS PANORAMICAS

## ANÁLISIS DE SITIO

### g. hidrografía.

Como se puede observar en el terreno lo divide una quebrada llamada Siete Pilas (imagen 70), esta es una quebrada que permanece durante toda la época del año, en el tramo que abarca en el límite del terreno se encuentran dos nacimientos de agua.



Imagen 70 (Quebrada)

El primero está situado en las laderas de la Colonia Buena Vista, este está conformado por una pileta provisional, donde se puede apreciar el nacimiento de agua (imagen 71), todo lo contrario con el segundo nacimiento de agua que está ubicado en las laderas de la Colonia San Simón, ya que por el último invierno la pileta fue soterrada (imagen 72).

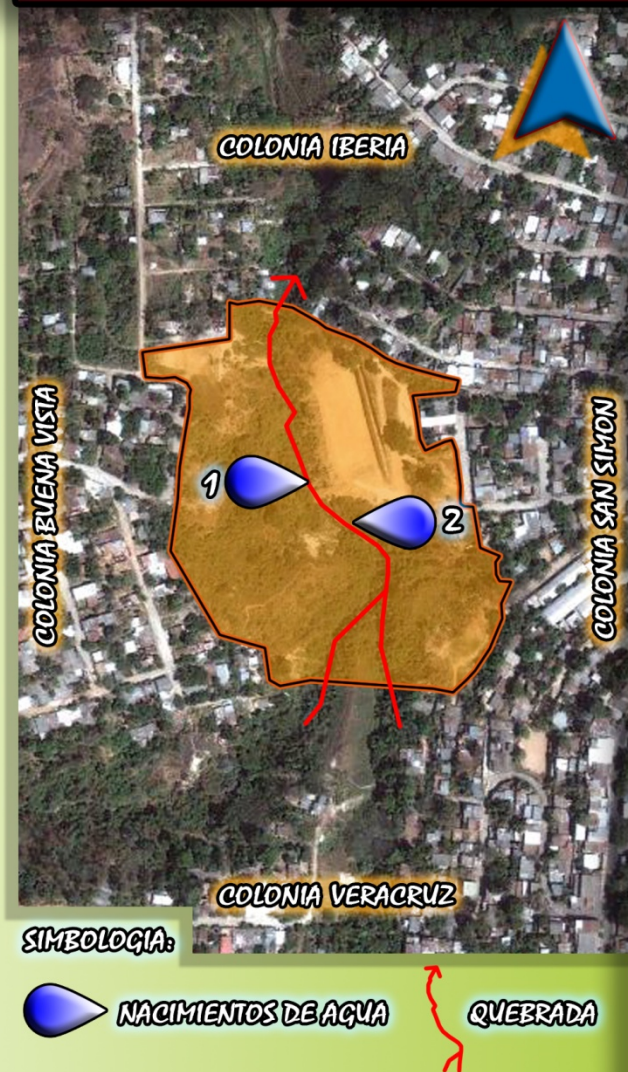


Imagen 71 (Nacimiento de agua 1)

Con la colaboración de la Universidad de El Salvador se realizará un estudio Hidráulico del tramo de la quebrada para determinar el nivel máximo de crecida durante el año y un estudio Hidrogeológico para los nacimientos de agua que indican un nivel freático superficial.



Imagen 72 (Nacimiento de agua 2)





## ANÁLISIS DE SITIO

### h. Flora y Fauna.

En la visita de campo realizada se observó que la mayor parte de la vegetación es maleza y no existe mucha vegetación de gran altura, la única existente se encuentra en el contorno del terreno, en la visita de campo y en el levantamiento topográfico realizado por FUNDASAL se realizó un levantamiento de los árboles más sobresalientes del terreno (ver plano de distribución de Flora y Fauna), (imágenes en la pág. 56).

En el terreno no se observó que hubiera mucha vida silvestre, aunque uno de los habitantes comentó que el terreno existen especies de iguanas y garrobos, lo único que se pudo apreciar fue que en la quebrada Siete Pilas cerca del primer nacimiento de agua existen peces (imagen 73).



Imagen 73 (Come Callos)

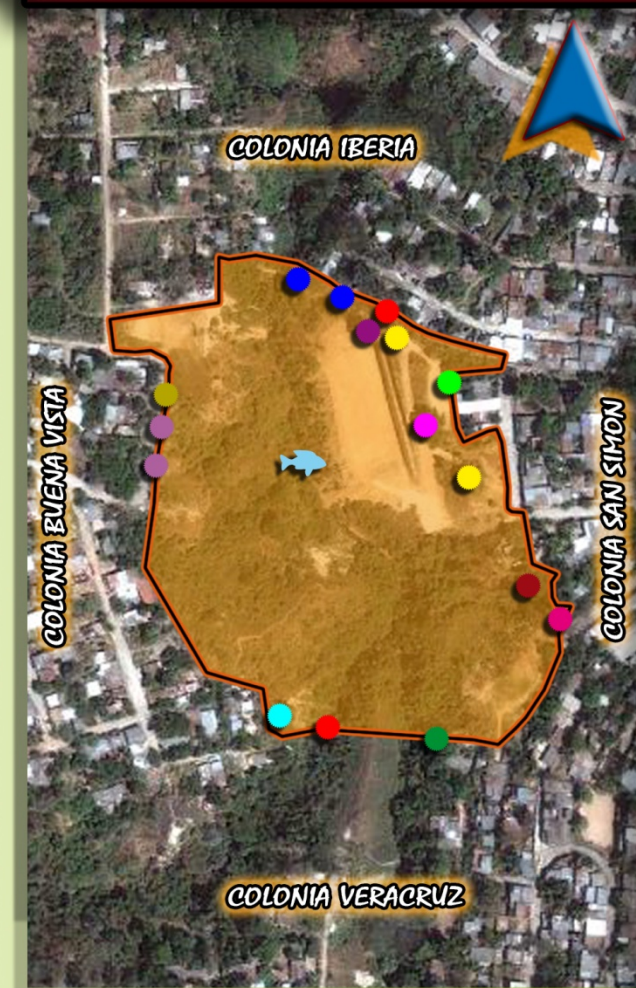
#### SIMBOLOGIA:

#### TIPOS DE ARBOLES

-  PITO.
-  LAUREL.
-  ACETUNO.
-  MANCO.
-  MULATO.
-  MANGOLIANO.
-  QUARUMO.
-  CEIBA.
-  JIOTE.
-  PEPETO.
-  CORTEZ BLANCO.
-  QUITA CALZON.

#### TIPOS DE FAUNA

-  COME CALLOS



PLANO DE DISTRIBUCION DE FLORA Y FAUNA

## ANÁLISIS DE SITIO

A continuación se presentan los diferentes tipos de árboles existentes en el terreno a intervenir.



Imagen 74 (Pito)



Imagen 75 (Laurel)



Imagen 76 (Aceituno)



Imagen 77 (Mango)



Imagen 78 (Mulato)



Imagen 79 (Mangoliano)



Imagen 80 (Guarumo)

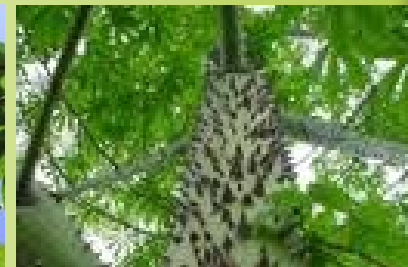


Imagen 81 (Ceiba)



Imagen 82 (Jiote)

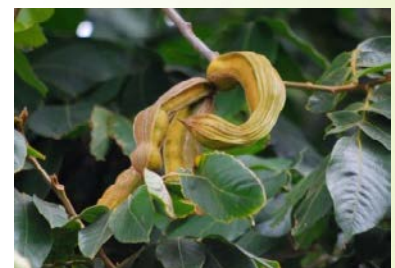


Imagen 83 (Pepeto)



Imagen 84 (Cortez Blanco)



Imagen 85 (Quita Calzón)

## 3.2.2 ASPECTO CLIMATICO.

### a. Asoleamiento.

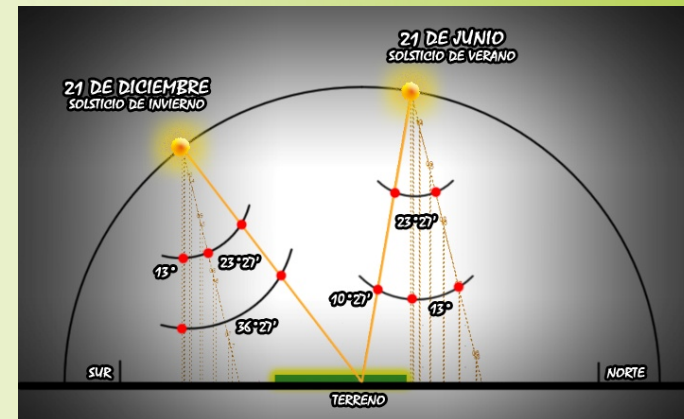
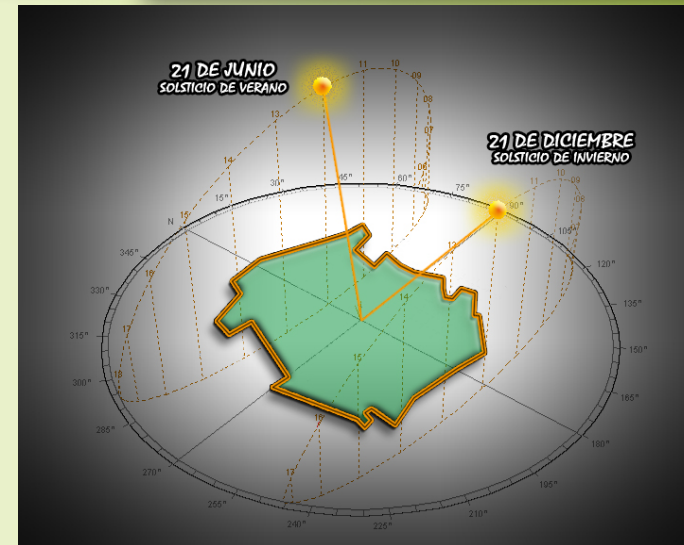
**Solsticio:** es cualquiera de los dos puntos de la eclíptica en los que el Sol está en el punto más alejado del Ecuador. El solsticio en el Norte del Ecuador se denomina solsticio de invierno porque el Sol está en su declinación máxima, hacia el 21 de junio; el solsticio en el Sur del Ecuador, llamado solsticio de verano, tiene lugar hacia el 21 de diciembre.

**Equinoccio:** es cualquiera de los dos momentos en el año en los que el Sol se coloca exactamente por encima del Ecuador y la duración del día y de la noche son exactamente la misma (12 Horas).

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  $(23^{\circ}27' - 13^{\circ}) = 10^{\circ}27'$ . 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  $(23^{\circ}27' + 13^{\circ}) = 36^{\circ}27'$ .

En conclusión, el conocimiento de la incidencia de la radiación solar en el área donde se ubica el terreno, es de gran importancia para el proyecto, más aún cuando va enfocado a la Ecología y el medio Ambiente Recreativo.

Tanto el aparente movimiento del Sol como el grado de inclinación respecto al país, la incidencia solar nos dará la orientación adecuada del proyecto que nos permitan aprovechar o contrarrestar el efecto de los rayos solares.



Solsticio, 21 de Junio y 21 de Diciembre.

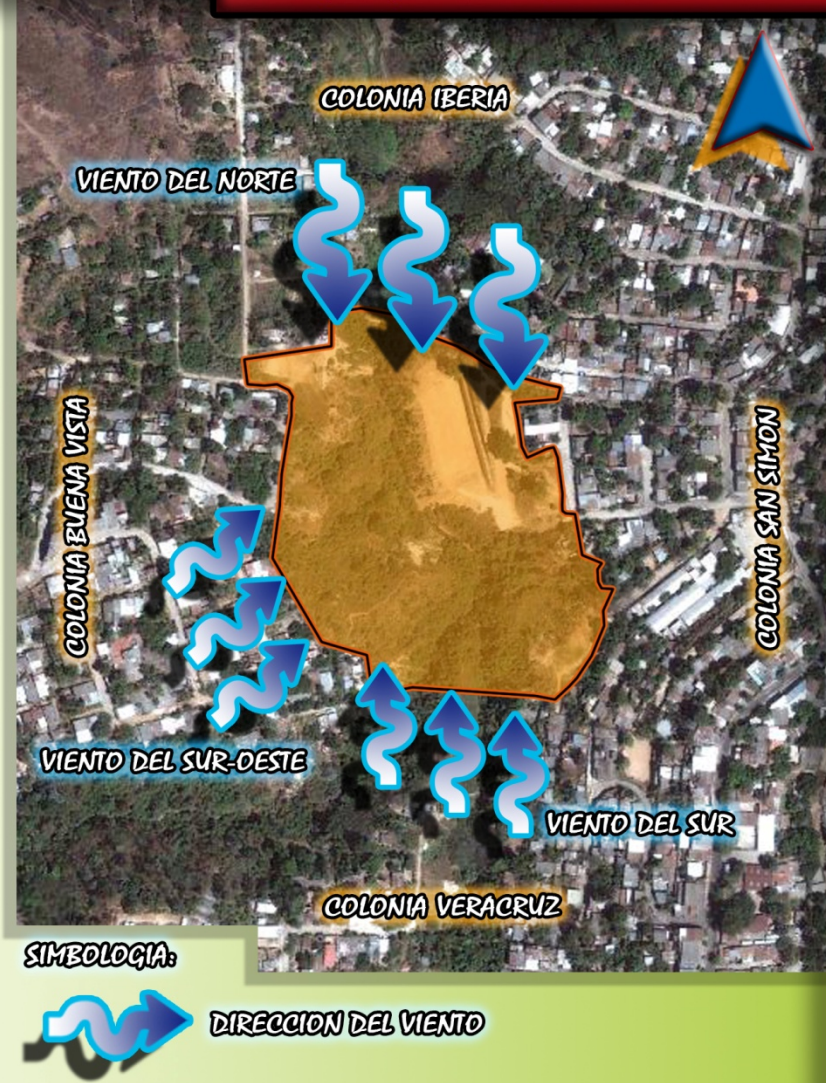
## ANÁLISIS DE SITIO

### b. Viento.

El aprovechamiento de este recurso natural permite ventilar de forma adecuada y económica los espacios diseñados. Además, lograr la ventilación sin la utilización de equipo de acondicionamiento ambiental evita la contaminación del medio ambiente dado que no se producirán agentes nocivos, como lo son los flouorcarbonos que dañan la capa de ozono. Para aprovechar al máximo éste recurso, es necesario conocer todos aquellos factores que inciden en su comportamiento como, por ejemplo, su dirección y velocidad.

El área donde se ubica el terreno de análisis está a una altura sobre el nivel del mar de 650 m. Los rumbos de los vientos son predominantes de Norte durante la estación seca y Sur en la estación lluviosa, la brisa marina proviene del Suroeste y ocurre después del mediodía, la velocidad promedio anual del viento es de 7.72 Km./h.

El viento presenta mayor velocidad en la época seca que en la época lluviosa, teniendo su máxima velocidad en el mes de enero, con un valor de 9.4 Km./h. y su velocidad mínima en la época lluviosa, específicamente en el mes de septiembre con un valor de 5.5 Km./h. El viento es un elemento que se presenta de forma variable en el transcurso del año, siendo mayor en el verano debido a la incidencia de los rayos solares (en esa época del año son más fuertes); por el contrario en el invierno, los vientos son más débiles debido, en parte, a la nubosidad que se presenta que no permite que el sol incida en su compartimiento.



## c. Temperatura.

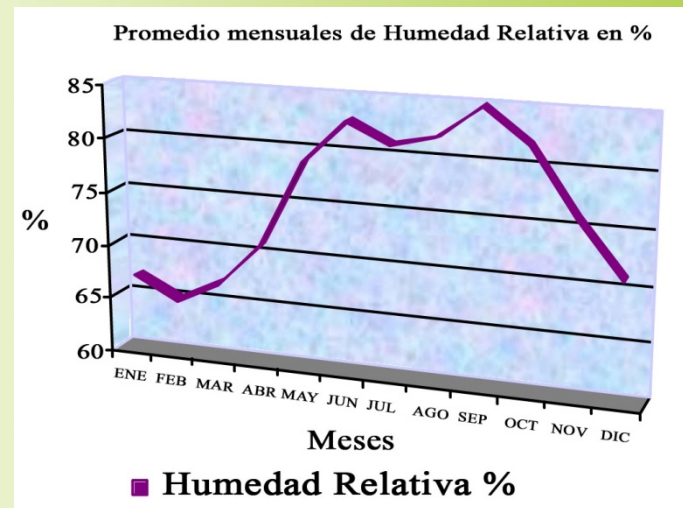
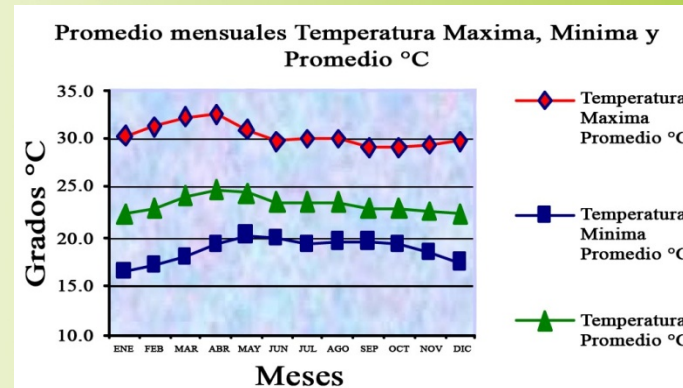
El área en estudio, por su posición geográfica y su altura sobre el nivel del mar, presenta una temperatura máxima promedio de 30.5°C y una temperatura mínima promedio es de 17.9°C.

La temperatura máxima promedio de la zona determina la falta de arboles los cuales minimizan las altas temperaturas sobre todo en el día, esto influye directamente al confort de los habitantes del lugar.

## d. Humedad Relativa.

Es la relación (expresada en porcentaje) de humedad que contiene el aire y la cantidad de agua necesaria para saturarlo a una misma temperatura. Se llama relativa porque el aire tiene la característica de poder retener mayor contenido de humedad a mayor temperatura. El manejo de la humedad en el diseño es una herramienta básica de la climatización pasiva por su bajo costo y enorme efecto en los espacios.

Las características de la humedad se ven afectadas en su mayoría por la temperatura ambiental, el nivel más bajo en el ambiente para la zona, se presenta en los meses de enero, febrero y marzo con un valor de 63% y un promedio anual de 72.6%. La humedad puede darse en la estación seca, así como en la estación lluviosa.



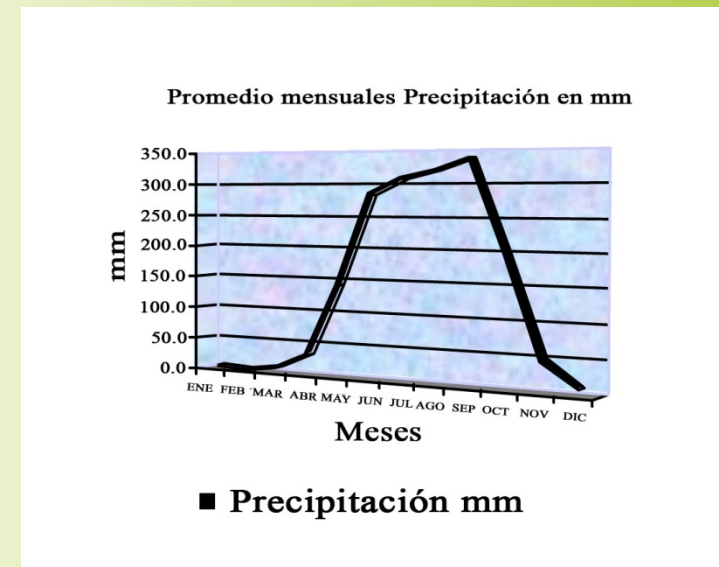
Perfil tomado de la página de “Servicios Nacional de Estudios Territoriales” (SNET).

### e. Precipitación Pluvial.

La precipitación pluvial puede ser sensible o insensible, ya sea que tenga forma de lluvia, granizo, llovizna, rocío. La precipitación se mide en milímetros e incide en el uso de materiales resistentes a la humedad.

La época lluviosa en nuestro país, inicia generalmente, en el mes de mayo y se extiende hasta octubre, donde la precipitación media anual es de 150.9 mm. Las lluvias de temporal, por lo general, duran de dos a tres días y ocurren en los meses de junio a septiembre. La época seca comienza en noviembre y termina en marzo, siendo noviembre y abril los meses de transición donde la lluvia es generalmente escasa. La precipitación pluvial máxima se ve en julio con un valor de 347.5 mm. y la menor en enero con 7.4 mm y febrero con 5.4 mm.

En nuestro país, la precipitación pluvial se da en forma de lluvia, razón por la que las pendientes de los techos oscilan entre 10% y 25%, este último es utilizado sobre todo estéticamente, ya que para el desalojo del agua de los techos no se necesita que estén tan inclinados.



Perfil tomado de la página de “Servicios Nacional de Estudios Territoriales” (SNET).

## ANÁLISIS DE SITIO

### 3.2.3 CONTAMINACIÓN Y RIESGOS

#### a. Contaminación Ambiental.

En la visita de campo realizada se pudo observar que en el terreno existen ciertos puntos de contaminación ambiental, entre los cuales se pueden mencionar basureros (imagen 86), botaderos de ripio (imagen 87). Todos estos factores de contaminación ambiental tienden a degradar no solo al terreno mismo sino también su imagen, esto se debe a que no existe una reglamentación adecuada para aplicar una sanción y que esto impida que las personas arrojen basura, ripio u otros desechos al terreno o quebrada de éste.

Cabe mencionar que la quebrada Siete Pilas no es natural, y dentro de ella se vierten aguas grises de las colonias aledañas al terreno (imagen 88) y muchas personas generan incendios (imagen 89). Otro tipo de contaminación que se puede mencionar son las construcciones cercanas al terreno, que en su mayoría son de carácter ilegal, contribuye cada vez más a degradar la imagen urbana del terreno.



Imagen 86 (1-Basureros)



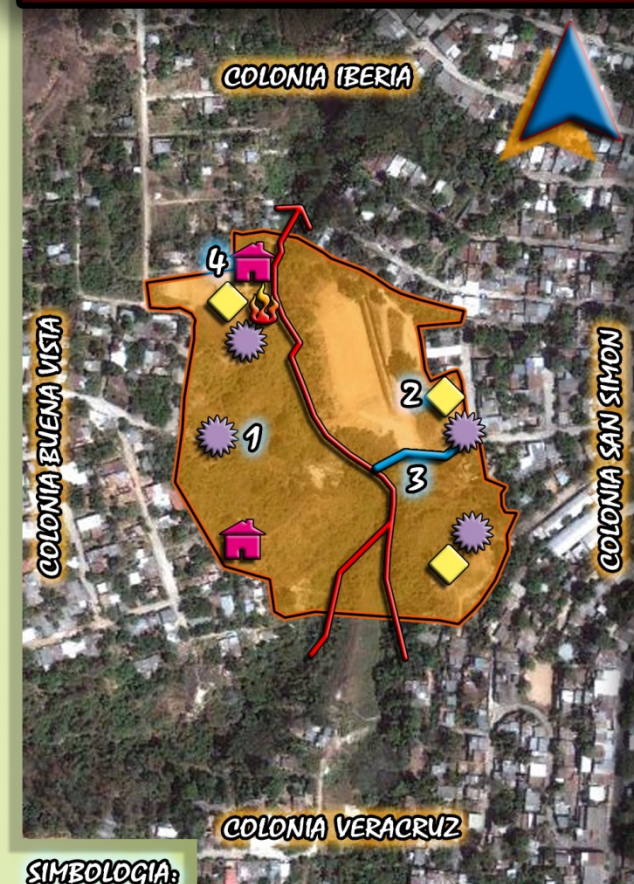
Imagen 87 (2-Botaderos de ripio)



Imagen 88 (3-Aguas grises)



Imagen 89 (4-Vivienda e Incendios)



#### SIMBOLOGIA:

- VIVIENDAS ABANDONADAS
- BOTADEROS DE BASURA
- BOTADEROS DE RIPIO
- INCENDIOS
- AGUAS GRISAS
- QUEBRADA

## ANÁLISIS DE SITIO

### b. Riesgos Físicos.

Se pudo observar que la mayor parte de los riegos físicos se debe a la topografía irregular que el terreno presenta, a partir de la quebrada “Siete Pilas” existen barrancos y laderas con pendientes muy pronunciadas alcanzando un 65% y en su mayoría presentando un alto grado de erosión (imagen 90).

También se observó que existen taludes de llantas elaborados por la comunidad para evitar la erosión de la terraza (cancha de futbol), pero estos no se encuentran debidamente contruidos ya que presentan deterioros (imagen 91), así como también un muro de tierra que fue conformado por la elaboración de las terrazas y este no presenta ninguna obra de mitigación (imagen 92), causando un riesgo a la hora de jugar.

En la intersección en la cual se forma la quebrada siete pilas se encuentra un puente de piedra, el cual antes servía para pasar de la Colonia Veracruz hacia la Colonia Buena Vista, actualmente se encuentra fuera de uso por la vegetación que lo ha cubierto (imagen 93), dando lugar que los habitantes hagan senderos por las laderas cruzando la quebrada.



Imagen 90 (1-Barrancos)



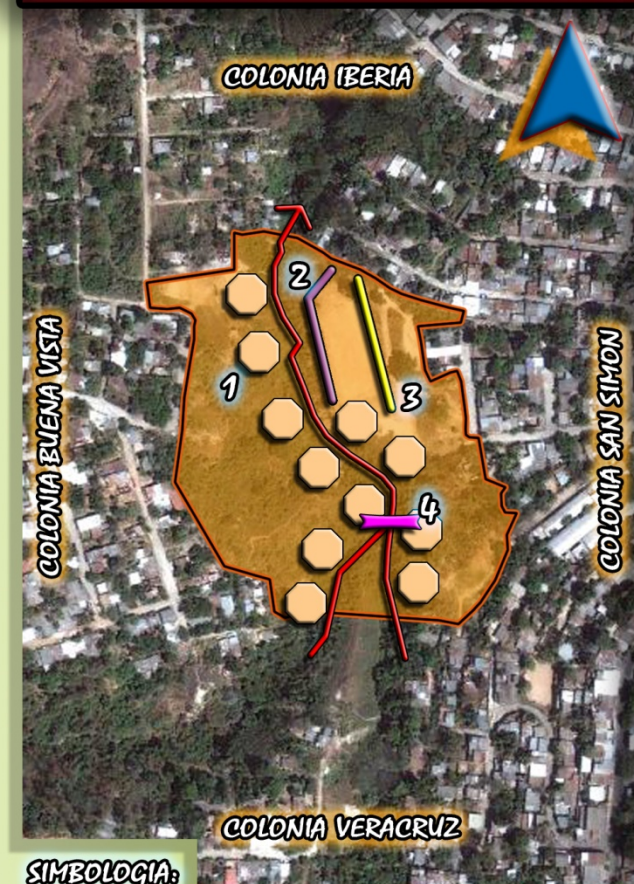
Imagen 91 (2-Talud de llantas)



Imagen 92 (3-Muro de tierra)



Imagen 93 (4-Puente de piedra)



#### SIMBOLOGÍA:

- BARRANCOS Y LADERAS
- TALUD DE LLANTAS
- PUENTE DE PIEDRA
- MURO DE TIERRA
- QUEBRADA



## ANÁLISIS DE SITIO

### c. Riesgos Sociales.

Como se ha explicado en los capítulos anteriores el problema de la zona Montreal es la violencia juvenil, en el terreno por sus características no existen puntos de asaltos, cantinas o zonas de prostitución; pero si existen puntos de asalto en las cercanías del mismo como por ejemplo: se han registrado asaltos en años anteriores en la colonia San Simón (imagen 94), colonia Iberia (imagen 95), Buena Vista (imagen 96) y Veracruz (imagen 97), ya sea por miembros de pandillas, o alguno que otro ladrón que no necesariamente forme parte de estos grupos, en los últimos 3 años por relatos de las personas que habitan en la cercanía del terreno han ocurrido asesinatos, sobre todo en la colonia San Simón, y Buena Vista.

En el terreno por estar atravesado por la quebrada Siete Pilas ha sido escenario de una serie de asesinatos, de los cuales la mayoría se les atribuye a los pandilleros de la zona y las víctimas han sido personas que se han negado a pagar la “renta”.



Imagen 94 (1-Col. San Simón)

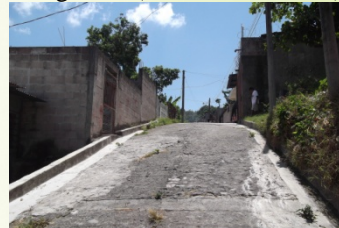


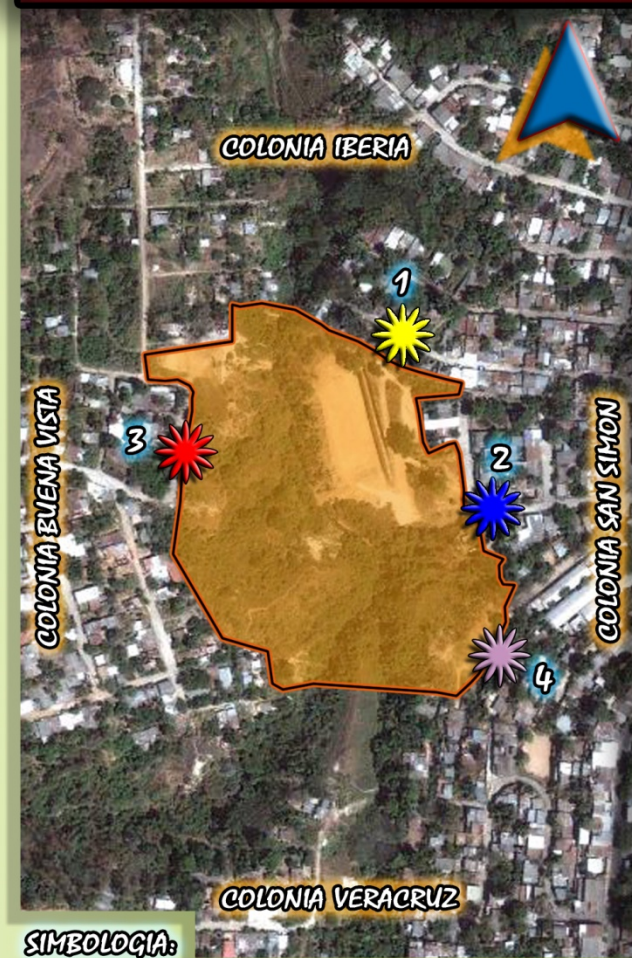
Imagen 95 (2-Col. Iberia)



Imagen 96 (3-Col. Buena Vista)



Imagen 97 (4-Col. Veracruz)



SIMBOLOGIA:



PUNTOS DE ASALTO O ROBO

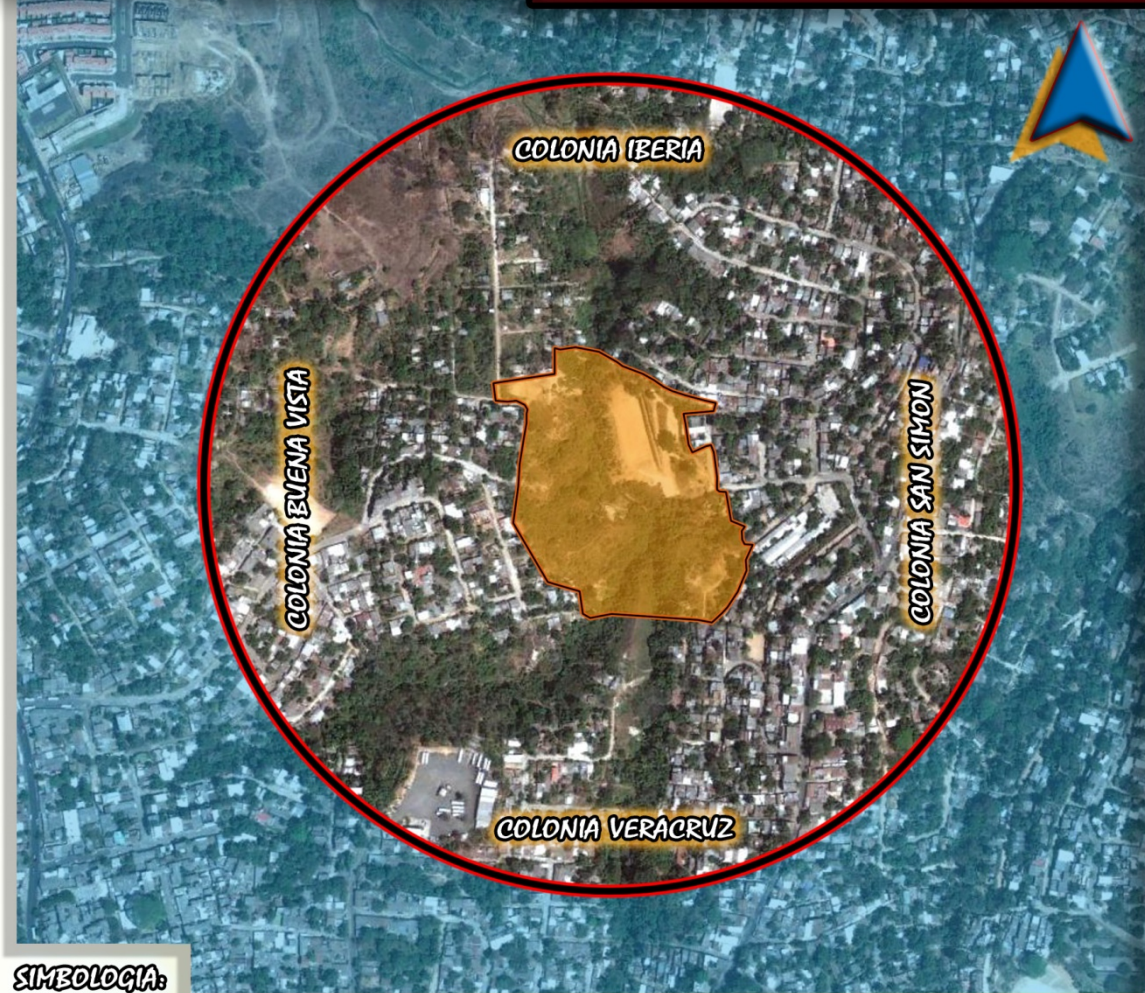
## ANÁLISIS DE SITIO

### 3.2.4 ASPECTO URBANO.

#### a. Radio de influencia.

Para analizar el Aspecto Urbano se ha considerado un radio de influencia el cual abarca 400 metros a la redonda del terreno se ha considerado esta distancia solo para el análisis del lugar y es de mencionar que el proyecto del Complejo Recreativo se destina para todo el sector de la Zona Montreal de Mejicanos, debido a que la Zona no cuenta con una infraestructura deportiva y recreativa que reúna las condiciones óptimas para la práctica misma.

El radio de influencia abarca casi en su totalidad las 4 colonias aledañas. Más de la mitad del radio de influencia esta urbanizado, y el resto es considerado como Áreas Abiertas y de conservación.



SIMBOLOGIA:



RADIO DE INFLUENCIA A ANALIZAR



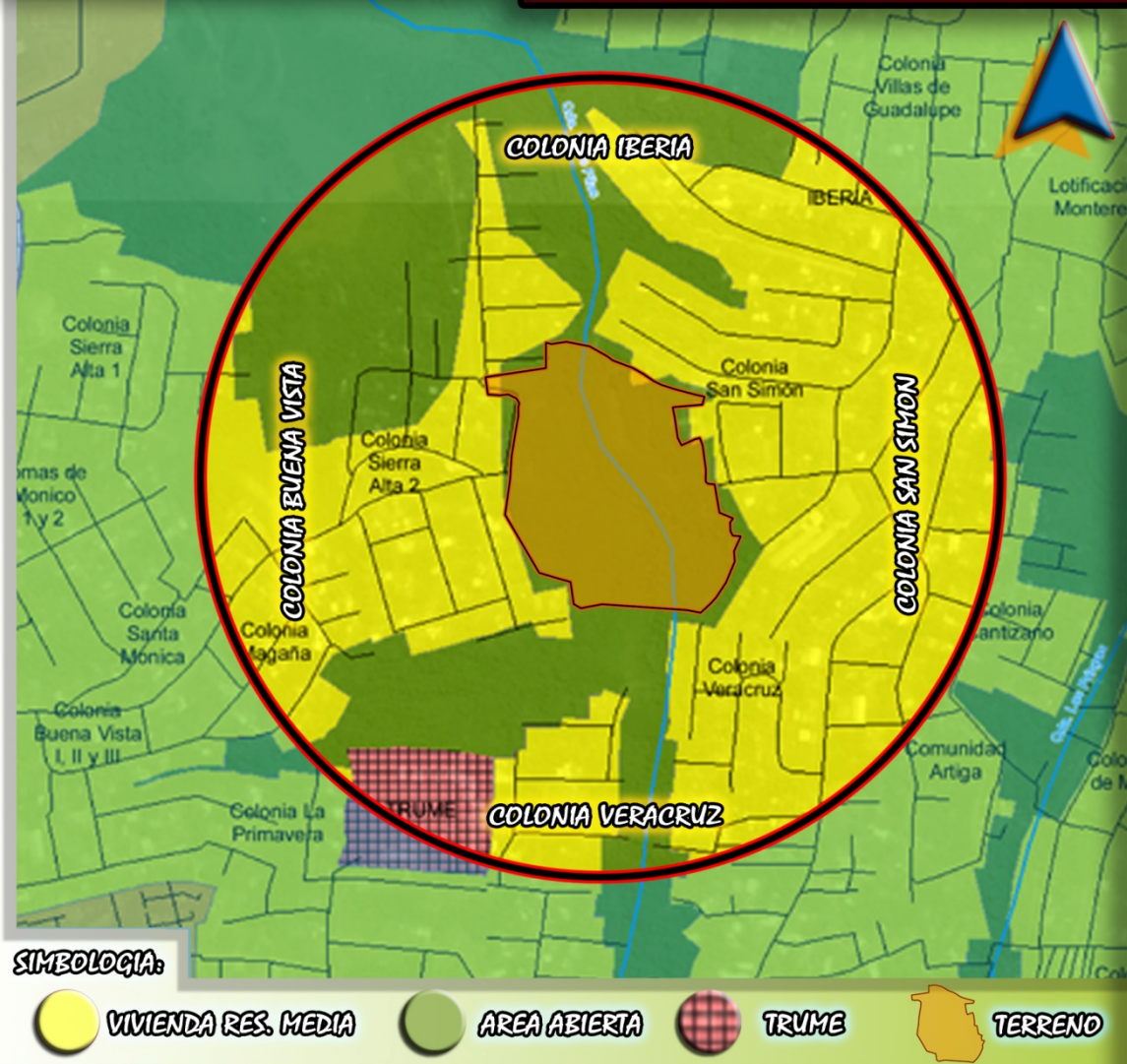
DELIMITACION DEL TERRENO

## ANÁLISIS DE SITIO

### b. Uso de Suelo.

En el entorno del terreno se encuentran en su mayoría las áreas denominadas como residencial densidad media. A excepción del punto de buses de la 2-A “Transportes Urbanos de Mejicanos” (TRUME) el cual se encuentra aproximadamente a 340 metros de distancia en línea recta con respecto al terreno.

Según el plano de Usos de suelo del municipio elaborado por el VMVDU en el Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador, el terreno se encuentra ubicado en: “Áreas Abiertas Interiores (protección recurso hídrico)”. Actualmente también se le está dando el uso recreativo a pesar de que no esté contemplado de esa forma en el plano de uso de suelos, la necesidad de la recreación han forzado a las personas cercanas al terreno a intervenir el mismo para su recreación, formando canchas en lo que una vez fue una loma verde sin erosión ni basura.



## ANÁLISIS DE SITIO

### c. Imagen Urbana

Propiamente como imagen urbana se describe lo siguiente:

**Recorridos** (ver circulación vial pag.67): Av. Montreal, Calle San pablo (imagen 101), Calle Ppal San Simón.

**Nodos:** Cruce entre Av. Montreal y Calle Ppal San Simón.

**Hitos Urbanos:** Carece de este elemento físico.

**Bordes:** Quebrada Siete Pilas que divide la Zona Norte con la Zona Montreal (ver plano 6 pag. 31)

Algunos elementos urbanos se perciben muy deteriorados: el pavimento de las calles prácticamente ya no existe (imagen 98), la calidad de las construcciones es mala (imagen 99), no hay continuidad en el trazo ni en los materiales (imagen 100), carece de espacios públicos óptimos y en buen estado. En general las colonias Buena Vista, San Simón, Iberia y Veracruz mantienen las mismas características, algunos pasajes poseen un buen pavimento tal es el caso del pasaje "A" y principal de la Col. Iberia, pasaje "Santa Elena" y Calle San Pablo (imagen 101) de la Col. San Simón, entre otros.



Imagen 98 (1-Calles dañadas)



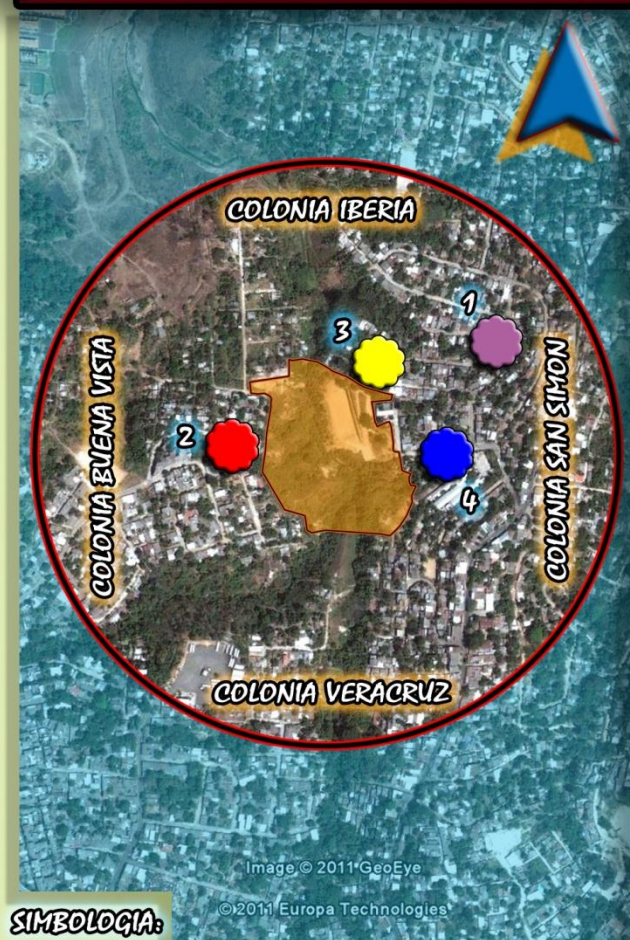
Imagen 99(2-Vivienda-mal estado)



Imagen 100(3-No hay continuidad)



Imagen 101(4-Calle San Pablo)



**SIMBOLOGÍA:**



IMAGEN URBANA



TERRENO

## ANÁLISIS DE SITIO

### d. Circulación Vial y Peatonal

El estado de las vías como se ha mencionado anteriormente se encuentran muy deterioradas, ya sea por falta de pavimento o asfalto, pocas vías se encuentran en buen estado. Por ende ese mal estado tiene a limitar la movilidad ya sea de forma vehicular o peatonal, sobre todo para las personas con discapacidad, a las cuales se les hace muy difícil el acceso a las diferentes calles y pasajes que conforman el radio de influencia.

Para acceder al terreno analizado es necesario viajar a través de la ruta de transporte colectivo N° 47, pasando por la Av. Montreal (imagen 102) posteriormente hay que recorrer a pie desde la parada de buses de la colonia San Simón, pasando por la calle San Pablo (imagen 103), peatonalmente se puede acceder por la misma calle o desde la colonia Iberia (imagen 104). Es de mencionar que la calle a Mariona y Av. Montreal, son principales, mientras que los siguientes pasajes tal es el caso del pasaje "C" y calles como la principal de la colonia San Simón son secundarias.



Imagen 102(1-Av. Montreal)



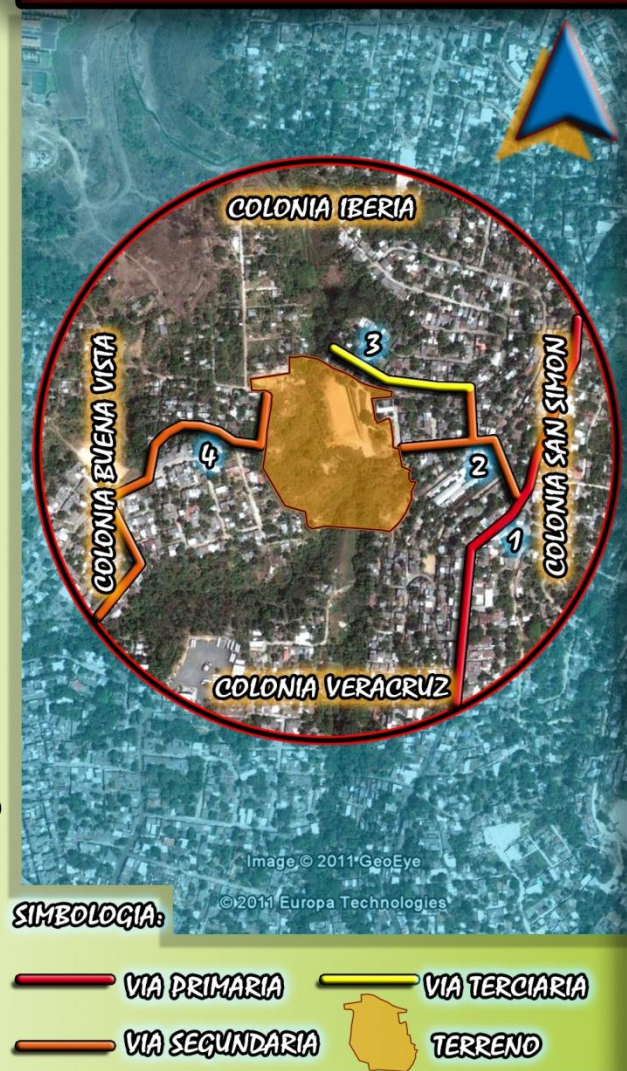
Imagen 103 (2- Vehicular Calle San Pablo)



Imagen 104(3-Acceso Peatonal Iberia)



Imagen 105 (4- Pasaje 5)



## ANÁLISIS DE SITIO

### e. Infraestructura (Factibilidad de servicios públicos)



- Electricidad: es proporcionada por la Compañía de Alumbrado Eléctrico de San Salvador CAESS, (imagen 106).



Imagen 106(Tendido eléctrico)



- Drenaje y Acueducto: La colonia San Simón, cuenta con el servicio de agua potable, proporcionado por la Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados ANDA. Pero no hay Servicio de Aguas Negras (imagen 107).



Imagen 107 (Agua potable)

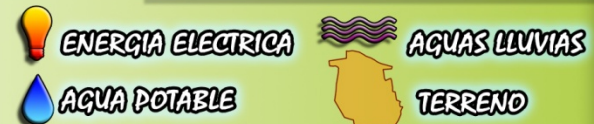
- Aguas lluvias: Las aguas lluvias son recolectadas a nivel de superficie, cordón cuneta desde la entrada con la Calle Montreal y descargan en la zona verde hacia la quebrada Siete Pilas (imagen 108).



Imagen 108 (Hacia quebrada siete pilas)



#### SIMBOLOGIA:



## ANÁLISIS DE SITIO

### f. Equipamiento y mobiliario urbano.

Dentro del radio de influencia, el equipamiento urbano existente son: iglesias de distintas denominaciones, pero en su mayoría son evangélicas protestantes (imagen 109).

En la Colonia San Simón existe un centro escolar que lleva su nombre y se imparten clases desde kínder hasta noveno grado (imagen 110).

En la Colonia Iberia existe casa comunal, para la realización de diferentes actividades y en la Colonia Buena Vista se encuentra una cancha de fútbol pero que de igual manera que la existente en el terreno no tiene las condiciones óptimas o necesarias para la sana práctica del deporte, porque el mal estado de la misma perjudica a los usuarios.

En el caso del mobiliario urbano es prácticamente nulo, no existen paradas de buses con su respectivo mobiliario (imagen 111) no existen basureros, no hay bancas, ni lugares para descansar.



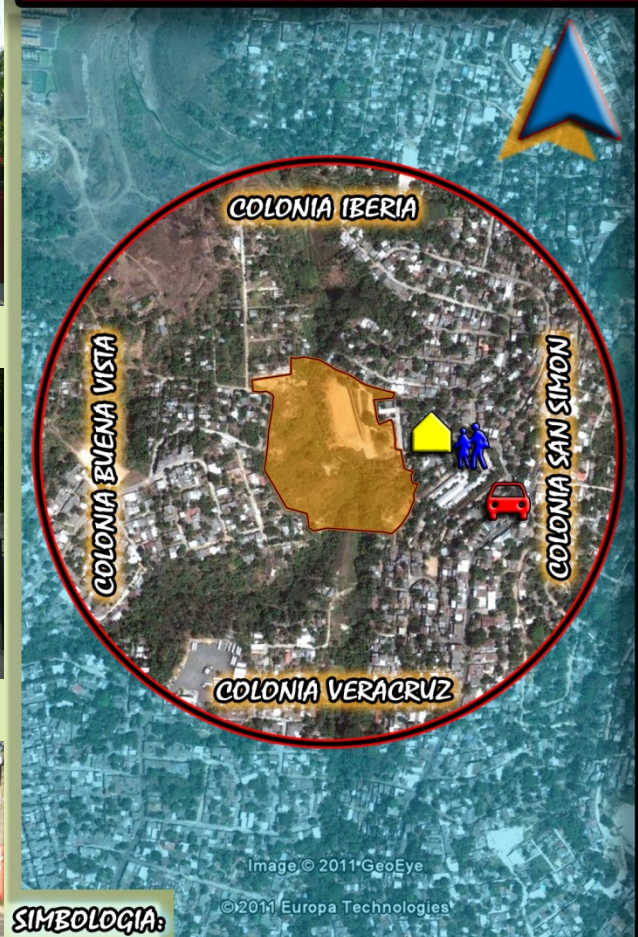
Imagen 109 (Iglesia Evangélica)



Imagen 110 (C.E Col. San Simón)



Imagen 111 (Parada de Buses)



### SIMBOLOGÍA:



CENTRO ESCOLAR



PARADA DE BUSES



IGLESIA ENVEGÉLICA



TERRENO

## 3.3 Casos Análogos

### 3.3.2 CENTRO DE FORMACIÓN LABORAL “CFL”, (Talleres de capacitación para un oficio).



Se encuentra ubicado en el departamento de San Salvador, municipio San Salvador en Barrios Cisneros, La Garita (imagen 112 y 113).

Es una entidad municipal sin fines de lucro, que contribuye a la formación de ciudadanos productivos dotándoles de los conocimientos técnicos requeridos para insertarse a la vida laboral. Es parte de la respuesta del gobierno municipal a la prevención de la “violencia juvenil”.

Cuenta con:

- Talleres, herramientas y recursos didácticos para un mejor y mayor aprendizaje.
- Equipo técnico altamente capacitado (imagen 114).
- Personal especializado para dar asistencia psicológica y vocacional.

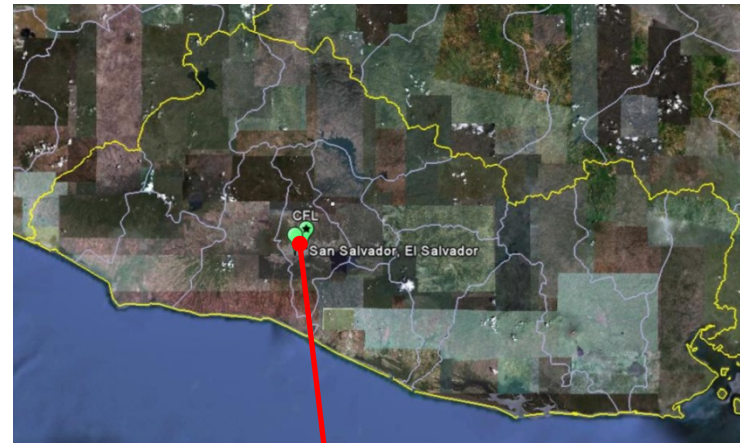


Imagen 112 (El Salvador, San Salvador, San Salvador)



Imagen 113 (Centro de Formación Laboral CFL)



Entre los talleres vocacionales se encuentran:

- Fontanería
- Carpintería
- Corte y Confección
- Cosmetología
- Electricidad Residencial
- Costura Industrial
- Mecánica obra de banco
- Albañilería
- Sastrería
- Panadería
- Masoterapia
- Computación (imagen 115)
- Inglés
- Tabla Roca
- Encielado
- Piso cerámico

Cada uno de estos cursos; son impartidos en un periodo de 3 meses, algunos cuentan con niveles básicos o avanzados, tal es el caso de: Fontanería, Carpintería, Corte y Confección, Costura Industrial, Mecánica obra de Banco y Albañilería.

Pero el CFL también cuenta con otros espacios complementarios:

- Dirección Ejecutiva y Secretaria de Dirección
- Sala de Instructores
- Salones de Usos Múltiples (imagen 116)
- Departamento de Formación y Apoyo Académico
- Departamento de Producción de Bienes y Servicios
- Departamento de Administración.



Imagen 114 (Profesora de Inglés)



Imagen 115 (Computación)



Imagen 116 (Salón de Usos Múltiples)

A continuación se presentan las imágenes de los diferentes tipos de talleres existentes en el CFL.



Imagen 117 (Fontanería y Albañilería)



Imagen 118 (Panadería)



Imagen 119 (Tabla Roca)



Imagen 120 (Encielado)



Imagen 121 (Carpintería)



Imagen 122 (Herramientas Eléctricas)



Imagen 123 (Electricidad)



Imagen 124 (Computación)



Imagen 125 (Bodega “Fontanería y Albañilería”)



Imagen 126 (Cosmetología)



Imagen 127 (Inglés)



Imagen 128 (Cosmetología)

### ***Aspectos Positivos:***

Cuenta con un gran número de talleres los cuales están enfocados a mejorar las condiciones económicas de los ciudadanos, cada uno de estos talleres; poseen las herramientas y material didáctico acorde a la actividad a realizar. El equipo técnico ha sido capacitado en la mayoría de los casos en el INSAFORP, y cuentan con gran experiencia en las ramas de los distintos cursos.

La mayoría de los talleres ha sido diseñado con los requerimientos mínimos para la realización de las actividades por ejemplo: Los centros de cómputo poseen aire acondicionado con el fin de evitar el sobrecalentamiento del equipo, los talleres de cosmetología poseen las instalaciones hidráulicas y eléctricas acorde a su funcionamiento, los talleres de fontanería y albañilería poseen los espacios necesarios para la realización de las actividades (imagen 129), cada uno de los cursos poseen su aula para recibir la teoría y otra para recibir la práctica (según sea el curso). Dentro del CFL se busca reinsertar a muchas personas las cuales se les ha negado una mejora económica por la falta de conocimientos o en otros casos por poseer antecedentes penales, muchos de los estudiantes son ex pandilleros que buscan una reinserción en la sociedad.

### ***Aspectos Negativos:***

Algunos Talleres poseen espacios complementarios un poco alejados, tal es el caso del taller de panadería cuyo horno se encuentra fuera del taller mismo (imagen 130). Otro caso es el del taller de electricidad el cual no cuenta con instalaciones de infraestructuras adecuadas ya que su aula no posee paredes.

Existe un kiosco improvisado para la venta de golosinas (imagen 131), no posee mesas para la comodidad de los consumidores, la infraestructura del edificio es muy antigua, algunos talleres son ocupados no con la función a la cual fueron diseñados debido a la falta de espacio o locales para su realización.



Imagen 129 (Albañilería)



Imagen 130 (Horno panadería)



Imagen 131 (Chalet)

### 3.3.1 COMPLEJO DEPORTIVO CITI. (Instalaciones Deportivas)



El Complejo Deportivo Citi, pertenece al Banco Citibank, está ubicado en el departamento de La Libertad en el Municipio de Santa Tecla (imagen 132 y 133). Este es un complejo destinado a las comunidades cercanas sin ningún fin de lucro, donde las familias se pueden acercar a distraerse y realizar un tipo de deporte, este está conformado o construido en tres terrazas y cada una ellas se puede realizar diferentes tipos de deportes o juegos de distracción, a continuación se describe cada una de ellas:

deportes o juegos de distracción, a continuación se describe cada una de ellas:

- Terraza 1: en esta se encuentra la entrada principal al complejo y lo que son dos canchas de básquetbol, área de juegos de niños, una vía ciclística o peatonal, glorieta, baños y una caseta de vigilancia (imágenes en la pág. 75).
- Terraza 2: está conformada por una cancha de futbol, área de juegos de niños, una vía ciclística o peatonal y una glorieta (imágenes en la pág. 75).
- Terraza 3: conformada por una cancha de futbol sala o papi futbol, una cancha de básquetbol, una cancha de vólibol, área de juegos de niños, una vía ciclística o peatonal y una glorieta (imágenes en la pág. 75).

**Aspectos Negativos:** No cuenta con una mayor vigilancia, los baños permanecen cerrados y no existen lo que son bebederos de agua para el usuario.

**Aspectos Positivos:** En la visita de campo se observó que existe un buen mantenimiento de las instalaciones, así como el aseo del complejo deportivo. Por estar dividido en terrazas la distribución de canchas es óptima, para cada terraza hay juegos para adultos y para niños, lo que genera espacios repetitivos pero por la falta de vigilancia, los padres prefieren tener cerca a sus hijos y por ello se repiten en cada terraza los juegos infantiles.

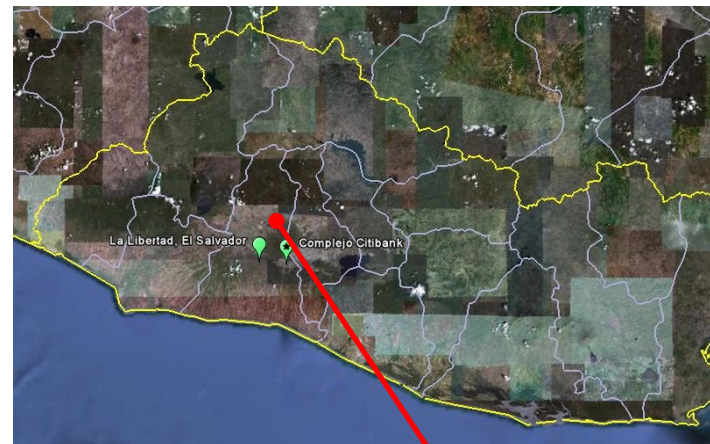


Imagen 132 (El Salvador, La Libertad, Santa Tecla)



Imagen 133 (Complejo Citibank)

### Terraza 1...



Imagen 134 (Cancha de básquetbol)



Imagen 135 (Juegos de niños)



Imagen 136 (Vía ciclística y peatonal)



Imagen 137 (Servicios sanitarios)

### Terraza 2...



Imagen 138 (Cancha de fútbol)



Imagen 139 (Juegos de niños)



Imagen 140 (Vía ciclística y peatonal)



Imagen 141 (Glorieta)

### Terraza 3...



Imagen 142 (Cancha de fútbol sala)



Imagen 143 (Cancha de básquetbol)



Imagen 144 (Cancha vólibol)



Imagen 145 (Vía ciclística y peatonal)

### 3.3.5 PARQUE ACUÁTICO APUZUNGA (canopy).



Apuzunga se encuentra ubicado en Metapan, departamento de Santa Ana.

Apuzunga es un parque acuático donde se puede divertir y distraer en un ambiente familiar o con amigos, en este sitio existen diferentes formas para pasarla bien, entre ellas se encuentran lo que son:

- Piscinas naturales, cancha de futbol, cancha de basquetbol, restaurantes, salón de usos múltiples y estanques de tilapias (imágenes en la pág. 77).

Lo que diferencia de otros parques acuáticos son los deportes extremos que posee, que son los siguientes:

- Rafting (imágenes en la pág. 77) y Canopy.

La visita de campo a este lugar fue con la intención de poder apreciar los diferentes tipos de canopy que pueden emplearse con las diferentes condiciones del terreno. Se pudo observar que existen desde una plataforma colocada en un árbol hasta la elaboración de una plataforma desde el suelo para alcanzar una altura considerable para el funcionamiento o la función que este realiza (imágenes en la pág. 77).

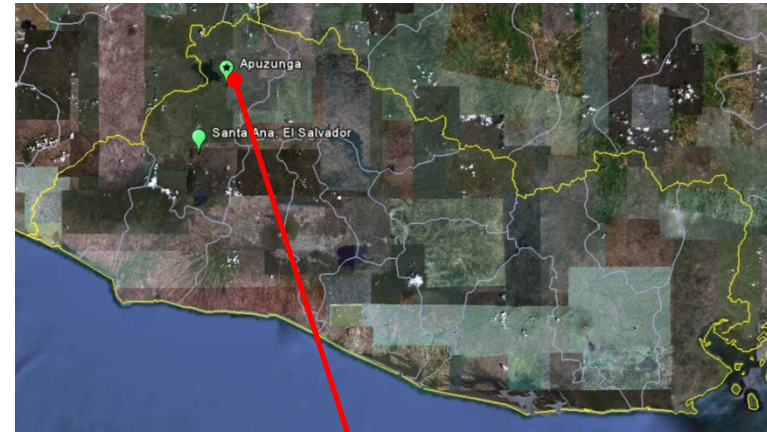


Imagen 146 (El Salvador, Santa Ana, Metapan)



Imagen 147 (Parque Acuático Apuzunga)

A continuación se presentan las imágenes del Parque Acuático Apuzunga.



Imagen 148 (Piscina natural)



Imagen 149 (Piscina natural)



Imagen 150 (Piscina natural)



Imagen 151 (Cancha de futbol)



Imagen 152 (Restaurante)



Imagen 153 (Estanque de tilapias)



Imagen 154 (Tilapia)



Imagen 155 (Rafting)



Imagen 156 (Rafting y Canopy)



Imagen 157 (Ruta de Canopy)



Imagen 158 (Plataforma de Canopy)



Imagen 159 (Plataforma de Canopy)

***Aspectos Positivos:***

Cuentan con equipos de seguridad necesarios para realizar los diferentes tipos de actividades.

***Aspectos Negativo:***

No todas las plataformas o accesos tenían un mantenimiento adecuado.

**3.3.3 PLAN DE LA LAGUNA, JARDÍN BOTÁNICO (viveros).**



El Jardín Botánico La Laguna está ubicado en el municipio de Antigua Cuscatlán, departamento de La Libertad (imagen 160 y 161), a pocos minutos de la capital y a menos de cinco minutos del Parque Central de este municipio.

Este parque alberga más de 3,500 especies de plantas nativas y de diversas partes del mundo, conservadas en 43 manzanas de bosque en estricta supervisión y constante investigación. Existen tres distintivas pozas adornadas con vistosos lirios donde se conservan peces como la Tilapia y el pez Lagarto o Machorra (en peligro de extinción) que armonizan con la fauna de la zona. Mientras recorre los senderos se aprecia el sonido y belleza de pájaros exóticos como chiltotas, torogoces, colibríes y pericos además de reptiles como lagartijas e iguanas, y pequeños mamíferos como ardillas y cotuzas.

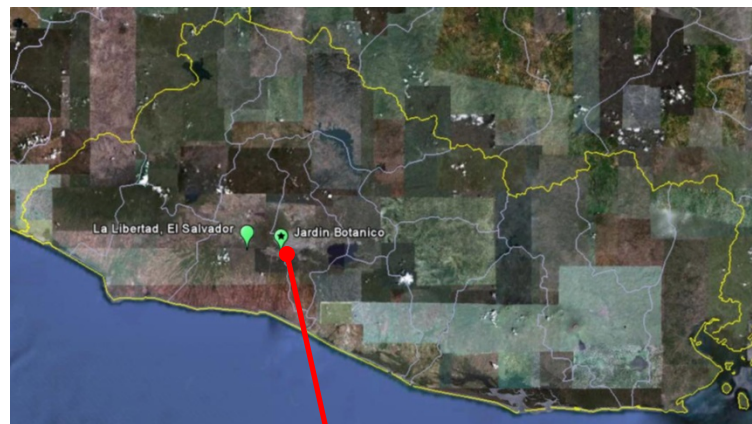


Imagen 160 (El Salvador, La Libertad, Antigua Cuscatlán)

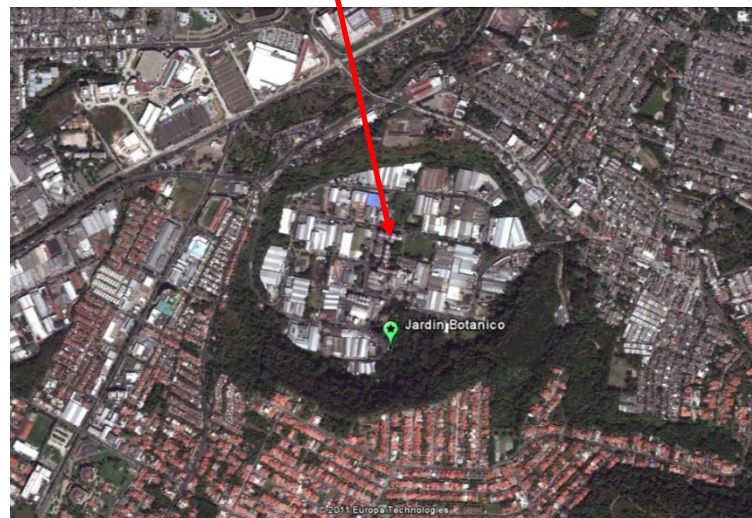


Imagen 161 (Plan de La Laguna, Jardín Botánico)



El Jardín Botánico La Laguna es el único en el mundo que se encuentra en el fondo de un cráter volcánico. Existen colecciones diversas de plantas, rotuladas por: tipo de planta, nombre común, nombre científico, familia y distribución; entre las que destacan: helechos, plantas del desierto, plantas medicinales, huerto casero, orquídeas, bromelias y áreas boscosas de vegetación nativa. Juegos infantiles y servicio de cafetería, rodeado de un apacible estanque con peces y plantas acuáticas (imagen 162) y un área demostrativa para la elaboración de compostaje.

Cuenta con viveros muy amplios y óptimos para el adecuado crecimiento de las especies de plantas (imagen 163), cada uno de estos viveros cuentan con instalaciones hidráulicas, necesarias para el riego de las plantas, ubicadas a una altura de aproximadamente 2.5 metros estos sistemas son activados por las mañanas y las tardes, la estructura de los viveros es a base de tubos industriales de acero y su estructura del techo es a base de varillas de acero, el recubrimiento del techo es maya plástica de color negro, esto para minimizar los rayos solares pero aun así permitiendo un mínimo para las plantas. Existen 5 estructuras para los viveros una de ellas está enfocada al almacenamiento de abonos y fertilizantes para las plantas, otra estaba enfocada a la administración del vivero ahí se cancelaban la compra de las plantas, otro estaba destinado para el almacenamiento de vasijas, macetas y canastas para las plantas y las dos estructuras restantes están destinadas para plantas de interiores (imagen 164). El resto de plantas se encuentran al aire libre, se pueden apreciar una gran variedad estas son especiales para exteriores.

***Aspectos Positivos:***

El Jardín Botánico está ubicado en un área de gran riqueza vegetal, entre la que se destacan gran cantidad de orquídeas y bromelias. Los viveros poseen las instalaciones hidráulicas necesarias para el correcto riego de las plantas así como mayas plásticas para el cuidado de plantas interiores.

***Aspectos Negativos:***

Algunas estructuras de madera como puentes y en su mayoría las estructuras metálicas de los viveros presentan cierta corrosión debido a que están expuestos a la intemperie y también por la falta de mantenimiento agregando a esto el paso del tiempo.



Imagen 162 (Estanque de peces)



Imagen 163 (Viveros)



Imagen 164 (Plantas interiores)

A continuación se presentan las imágenes de la visita de campo al Plan de la Laguna.



Imagen 165 (colección de commelináceas)



Imagen 166 (Plantas tropicales)



Imagen 167 (Orquídeas)



Imagen 168 (Senderos)

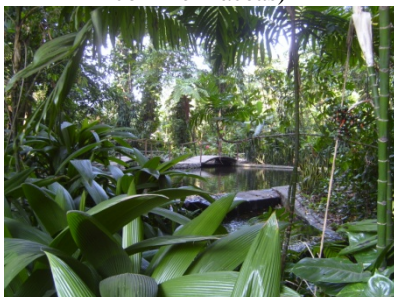


Imagen 169 (Estanques creados a partir de nacimientos de agua)



Imagen 169 (Vivero "Administración")



Imagen 170 (Huerto)



Imagen 171 (Vivero "plantas exteriores")



Imagen 172 (Venta de macetas)



Imagen 173 (Fertilizantes y abono)



Imagen 174 (Vivero "plantas interiores")



Imagen 175 (Vivero "Arbustos")

### 3.3.4 PARQUE NACIONAL EL BOQUERÓN (senderos).



El Volcán de Quezaltepeque se ubica al oeste la ciudad de San Salvador y es un macizo complejo que incluye los picos: Picacho (1,967 m.s.n.m.) y Jabalí (1,397 m.s.n.m.).

Al cráter se le conoce como "**El Boquerón**", que está dentro de la cordillera volcánica del departamento de La Libertad, tiene un diámetro de 1,500 m y se sitúa a 1,800 m de altura y 558 metros de profundidad, hasta llegar al segundo cráter del fondo.

El parque ofrece una caminata a través de senderos demarcados donde se puede apreciar la belleza de la flora cultivada en el lugar que armonizan con los bosques de pinos que escenifican impresionantes vistas del cráter.

Entre las especies de flora identificadas se encuentran plantas ornamentales como cartuchos, hortensias, antorchas, begonias y sultanas silvestres. Así mismo encuentra la fauna como armadillos, mapaches, venados, zorras, entre otras. En la parte sur occidente cuenta con un bosque subtropical.

Vale destacar que en El Boquerón ocurrió una potente erupción volcánica que destruyó municipios como San Salvador, Nejapa, Quezaltepeque y otras ciudades en 1917, cuando expulsó grandes cantidades de lava que aún pueden observarse en el sitio conocido como El Playón, en las afueras de la ciudad.

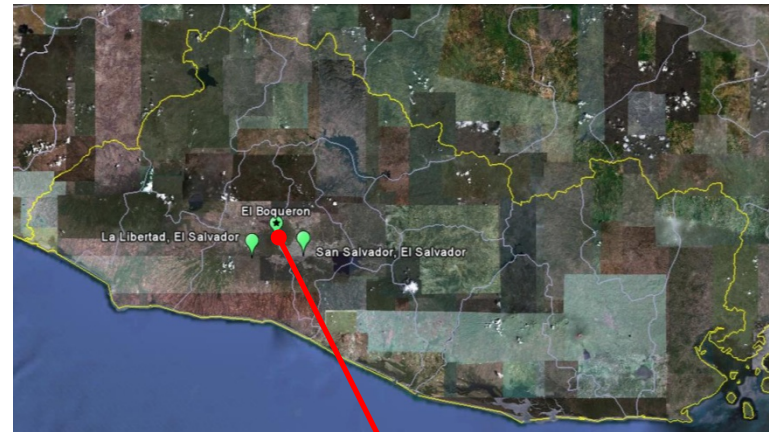


Imagen 176 (El Salvador, San Salvador, Quezaltepeque)



Imagen 177 (Parque Nacional el Boquerón)

Anteriormente existió un lago dentro de El Boquerón, pero este desapareció durante la erupción de 1917, que dejó en su lugar un mini volcán conocido popularmente como Boqueroncito (imagen 178). Es posible visitarlo pero se necesita tener una excelente condición física ya que el ascenso de regreso es retador. La visita se complementa con un recorrido entre plantaciones de hortalizas que se pueden comprar a los lugareños. En la zona del volcán se tiene un ambiente de descanso entre miradores (imagen 179) y senderos de café y frutas (imagen 180), algunos de los restaurantes ubicados aquí son: Restaurante “Don Pepe”, que abrió sus puertas con la especialidad en Sopa de Gallina India, muy cerca está el jardín ecológico, “Café del Volcán”, que cuenta con lindas instalaciones y brinda platillos especiales.

Cabe resaltar que los senderos en el volcán han sido creados a base de materiales propios de la zona es decir utilización de piedras y madera ya sea utilizado al generar gradas o bien mobiliario para descansar o contemplativo, en algunos tramos de los senderos ha sido utilizados materiales como ladrillo de obra y cemento y en los miradores piedra pegada con mortero.

***Aspectos Positivos:***

Por su elevación es un lugar muy fresco y agradable, el uso de materiales rústicos y propios del lugar como piedras y madera para la elaboración de mobiliario dándole así un carácter de simplicidad en el parque. A su vez este mobiliario se encuentra ubicado a lo largo de los senderos los cuales generan espacios de contemplación, todo esto desde la parte superior del cráter hasta llegar al Boqueroncito. Todo el parque se encuentra señalizado haciendo así más fácil la orientación del visitante.

***Aspectos Negativos:***

A pesar de ser un parque de carácter natural existen torres de telefonía y antenas de televisión, las cuales le quitan ese atractivo natural del parque. El área conservada del parque es relativamente pequeña, sus baños se encuentran en muy mal estado y el sendero para las caminatas hacia el Boqueroncito no se encuentra muy bien definido haciendo así un poco peligroso su descenso y ascenso.



Imagen 179 (Boqueroncito)



Imagen 166 (Miradores)



Imagen 180 (Senderos)

A continuación se presentan las imágenes del Parque Nacional el Boquerón.



Imagen 181 (Vista al cráter)



Imagen 182 (Senderos con balcón de madera)



Imagen 183 (Contorno del Cráter)



Imagen 184 (Contorno del Cráter)



Imagen 185 (Contorno del Cráter)



Imagen 186 (Vista al cráter)



Imagen 187 (Mirador)



Imagen 188 (Senderos con ladrillo de obra)



Imagen 189 (Senderos con madera en gradas)



Imagen 190 (Senderos rodeados de vegetación)



Imagen 191 (Senderos rodeados de flores)



Imagen 192 (Variedad de vegetación, pinos)

### 3.4 Análisis FODA

		OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
		FACTORES EXTERNOS		FACTORES INTERNOS	
FORTALEZAS	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posición geográfica accesible por la Av. Montreal o Calle a Mariona.</li> <li>2. Accesibilidad a servicios básicos como agua potable y energía eléctrica.</li> <li>3. Importante recurso hídrico por nacimientos de agua dentro del terreno.</li> <li>4. Promoción del deporte y la recreación entre las colonias.</li> <li>5. Apoyo de iglesias de diferentes credos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fomentar la creación y la mejora de canchas con la ayuda de las ONG's.</li> <li>2. Incentivar a la población al cuidado del recurso natural actual.</li> <li>3. Mejorar las vías de acceso al terreno tanto vehiculares como peatonales.</li> <li>4. Potenciar el desarrollo de las familias por medio de talleres de formación laboral con la ayuda de ONG's.</li> <li>5. Solicitar el aumento de seguridad en la zona.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover el cultivo y el comercio de plantas (viveros) como estrategia auto sostenible.</li> <li>2. Generar e impulsar programas de prevención e inserción de jóvenes a actividades culturales, deportivas y de apoyo a la comunidad.</li> <li>3. Mejorar el estado actual del equipamiento urbano de la zona.</li> <li>4. Gestionar por parte de las comunidades apoyo al Gobierno Central para Incrementar la seguridad en el sector.</li> </ol>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Contaminación de la quebrada por aguas grises y por basureros.</li> <li>2. Erosión severa y agua en riesgo de contaminación por falta de redes de alcantarillado.</li> <li>3. Altas pendientes sobre todo en la quebrada.</li> <li>4. Equipamiento social insuficiente o prácticamente nulo.</li> <li>5. Presencia de pandillas en el terreno.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impulsar programas de reforestación en el terreno para evitar la erosión.</li> <li>2. Eliminar y ya no permitir el uso de botadero de basura y ripio que se ha generado.</li> <li>3. Motivar a la población sobre el valor de proteger el recurso natural.</li> <li>4. Sugerir a las instituciones correspondientes la creación de redes de aguas servidas en la zona.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gestionar por parte de las comunidades la creación de redes de aguas negras en la zona.</li> <li>2. Gestionar ayuda con ONG's que tengan experiencia con el trato de pandillas para la inserción laboral.</li> <li>3. Generar zonas para la creación de equipamiento e infraestructura de carácter social como casas comunales, clínicas, talleres de formación, etc.</li> </ol>		

# 4

CAPITULO

## PRONOSTICO...

- 4.1 Aplicación de Reglamentos.
- 4.2 Especificaciones Técnicas
- 4.3 Cuadro de Necesidades.
- 4.4 Programa Arquitectónico.
- 4.5 Criterios de Diseño.
- 4.6 Análisis Potencial del Terreno.
- 4.7 Zonificación.



## 4.1 Aplicación de Reglamentos

Para el presente Anteproyecto Arquitectónico, se ha hecho necesaria la aplicación de los siguientes aspectos legales, ya sean leyes y códigos, reglamentos, ordenanzas municipales, normativas entre otras. Las cuales están vigentes hasta la fecha.

Nombre	Artículos
<b>4.1.1 Ordenanza Municipal de Mejicanos</b> (Código Municipal) <i>“Decreto Legislativo que establece en el Art. 1 que dicho código tiene por objetivo desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, funcionamiento y ejercicio de las facultades autónomas de los municipios”</i>	Art. 1, Art. 2, Art. 5, Art. 6, Art. 7.
<b>4.1.2 Reglamento general de la ley del medio ambiente.</b> (ley de medio ambiente) <i>“Considera que el objetivo de la misma debe de ser la protección; conservación y mejoramiento de los recursos naturales y el medio”</i>	Art. 15(c-j), Art. 16 (a-g), Art. 18(a-d), Art. 19(a-d), Art. 21(a-e), Art. 22, Art. 23(a-i), Art. 34, Art. 64(a-c), Art. 69(a-f), Art. 70(a-c), Art. 73(a-d), Art. 81, Art. 82.
<b>4.1.3 Código de Trabajo</b> <i>“Decreto legislativo en el cual se han tomado el artículo 340 sobre las obligaciones de los patronos en base a la seguridad e higiene del trabajo”</i>	Art. 340 (1-4)
<b>4.1.4 Código de Salud</b> <i>“Decreto Legislativo el cual considera que el Art. 65 de la Constitución de El Salvador; establece que la salud de los habitantes de la República, constituye un bien público y que el Estado y las personas están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento”</i>	Art. 56(a-j), Art. 63, Art. 67, Art. 68, Art. 69, Art. 75, Art. 97, Art. 98, Art. 101, Art. 105, Art. 106.
<b>4.1.5 Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.</b> <i>“El Estado deberá implementar las providencias necesarias para la consecución de la justicia, la seguridad jurídica y el bien común para todos los habitantes”</i>	Art. 2 (3-6), Art. 4, Art. 12, Art. 13, Art. 16, Art. 19, Art. 21, Art. 32.
<b>4.1.6 Ley Forestal</b> <i>“Decreto legislativo el cual tiene el objetivo de implementar la protección forestal, ya que es un patrimonio de la nación y es necesaria evitar el desgaste ambiental”</i>	Art. 23



## 4.2 Especificaciones Técnicas

---

### 4.2.1 CANCHA DE BASQUETBOL.<sup>40</sup>

Medidas internacionales están definidas por la **FIBA (International Basketball Federation)**, a continuación se presentan dichas especificaciones técnicas:

#### **Cancha de Juego**

- El campo de juego debe ser rectangular y de una superficie plana, dura y libre de obstáculos.
- Las dimensiones deberán tener 28m. de largo, por 15m. de ancho, medidas desde el borde interior de las líneas demarcadas; también pueden tener las mínimas dimensiones de 26m. de largo por 14m. de ancho.

#### **Techo**

- La altura del techo o la obstrucción más baja, deberá estar alejada de la superficie de la cancha a por lo menos 7m.

#### **Iluminación**

- La superficie de juego será uniforme y adecuadamente iluminada. Las luces estarán ubicadas de tal forma que no obstaculicen la visión de los jugadores y oficiales.

#### **Líneas**

- Las líneas deben de ser todas trazadas con el mismo color (preferiblemente blanco) de 5cm. de ancho, completa y perfectamente visibles.

#### **Líneas Finales y Laterales**

- El campo de juego será el área limitada por ambas líneas finales (los lados más cortos de la cancha) y por las líneas laterales (lados más largos de la cancha). Estas líneas no son parte del campo de juego.
- El campo de juego deberá estar a por lo menos a 2m. de cualquier obstáculo incluyendo el banco de los equipos.

#### **Línea Central**

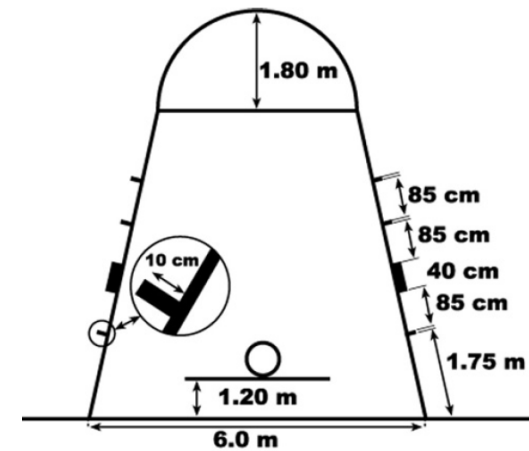
La línea central es la línea trazada paralela a las líneas finales desde los puntos medios de las líneas laterales y deben extenderse 15cm. más allá de ellas.

---

<sup>40</sup> Reglamento de la FIBA

### Líneas de Tiro Libre, Áreas Restrictivas y Áreas de Tiro Libre

- Una línea de tiro libre se debe trazar paralela de cada línea final. Debe tener su borde más alejado a 5.80m. del borde interior de la línea final y debe tener 3.60m. de largo. Su punto medio debe coincidir con el punto medio de cada línea final.
- Las áreas restrictivas son zonas marcadas en el piso del campo de juego, limitadas por las líneas finales, las líneas de tiro libre y las líneas que se inician en las líneas finales con sus bordes exteriores a 3m. de los puntos medios de las líneas finales, terminando en los bordes exteriores de las líneas de tiro libre. Estas líneas excluyendo las líneas finales son parte de las áreas restrictivas. Si la superficie interior del área restrictiva es pintada, debe ser del mismo color de la del círculo central.
- Las áreas de tiro libre son las áreas restrictivas ampliadas dentro de la cancha con semicírculos de 1.80m. de radio medidos desde los puntos medios de las líneas de tiro libre.
- Los lugares a lo largo de las áreas de tiro libre que serán usados por los jugadores durante los tiros libres, deben ser marcados según muestra la figura a continuación.



### Círculo Central

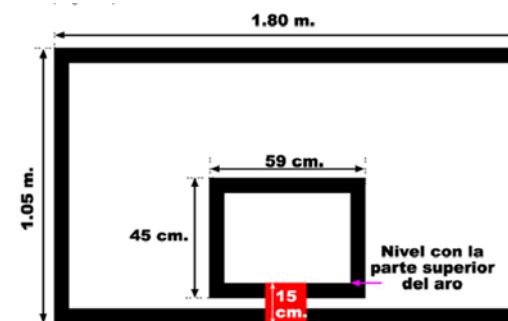
- El círculo central debe marcarse en el centro de la cancha y debe tener un radio de 1.80m. medido hasta el borde exterior de la circunferencia. Si se pinta el interior del círculo central, debe ser de igual color que el de las áreas restrictivas.

### Área de gol de cancha para tres puntos

- La zona de lanzamiento de tres puntos de un equipo es todo el campo de juego, excepto el área cercana al cesto del oponente, que limita e incluye:
  - Dos líneas paralelas que se extienden desde la línea final, a 6.25m desde un punto del piso, y perpendicular exactamente al centro del cesto del oponente. La distancia de este punto y el borde interior del punto medio de la línea final es de 1.575m.
  - Un semicírculo de 6.25m. medido hasta el borde exterior del centro del cesto (el mismo punto mencionado arriba) y se une a las líneas paralelas.

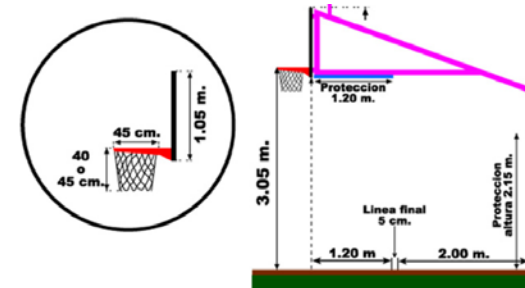
### Tableros y sus soportes

- Los dos tableros deberán ser contruidos de un material adecuado y transparente, preferiblemente de cristal templado de alta seguridad, hechos de una sola pieza. Los tableros también pueden ser de otros materiales no transparentes, pero deben contener las mismas especificaciones de los de arriba, y deben estar pintados de blanco.
- Las dimensiones de los tableros deben tener 1,80 m horizontalmente, y 1,05 m verticalmente.
- Todas las líneas en los tableros deben marcarse como sigue:
  - En blanco, si el tablero es transparente.
  - En negro en todos los demás casos.
  - De 5 cm. de ancho
- La superficie frontal de los dos tableros debe ser deben ser marcados según muestra la figura a continuación.



### Los tableros deben estar firmemente ubicados

- En cada extremo de la cancha, en ángulo recto con el piso y paralelo a las líneas finales.
- Los centros de cada tablero en su superficie frontal deben coincidir con la línea perpendicular levantada desde el piso en los puntos medios de la cancha a 1,20 m en ángulo recto y desde el borde interior del punto medio de cada línea final, según muestra la figura a continuación.



### 4.2.2 CANCHA DE VOLEIBOL.<sup>41</sup>

Medidas internacionales están definidas por la **FIVB (Federación Internacional de Voleibol)**, a continuación se presentan dichas especificaciones técnicas:

### Área de juego

- El área de juego incluye el campo de juego y la zona libre. Debe ser rectangular y simétrica.

<sup>41</sup> Reglamento de la FIVB

### **Dimensiones**

- El campo de juego es un rectángulo de 18m. por 9m., rodeado por una zona libre de un mínimo de 3m. de ancho en todos sus lados.
- El espacio de juego libre es el espacio sobre el área de juego, libre de todo obstáculo. El espacio de juego libre debe medir un mínimo de 7m. de altura a partir del piso.

### **Superficie de juego**

- La superficie debe ser plana, horizontal y uniforme, y no debe presentar ningún peligro de lesión para los jugadores. Se prohíbe jugar en superficies rugosas o resbaladizas.

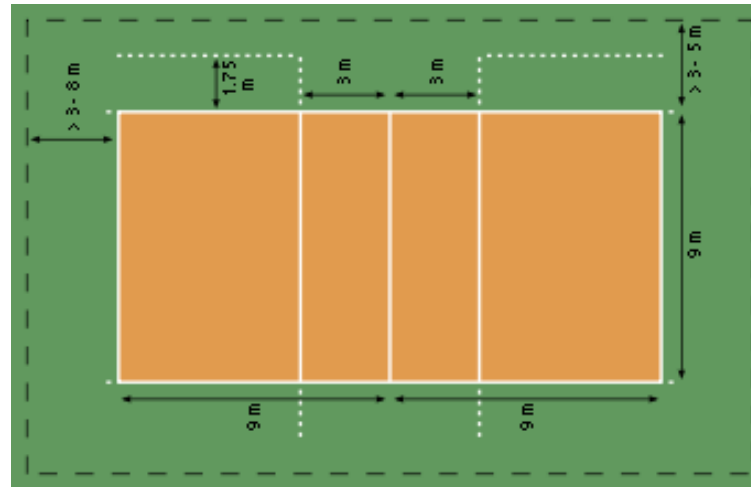
### **Líneas de la cancha**

- Todas las líneas tienen 5 cm. de ancho. Deben ser de un color claro y que sea diferente al color del piso y al de cualquier otra línea.
- Líneas de delimitación.
  - Dos líneas laterales y dos líneas de fondo limitan la cancha de juego.
  - Tanto las líneas laterales como las de fondo se marcan en el interior del campo de juego.
- Línea central.
  - El eje de la línea central divide la cancha en dos campos de juego iguales de 9x9m. Sin embargo, se considera que el ancho total de la línea pertenece a ambos campos por igual. Esta línea se extiende bajo la red de línea lateral a línea lateral.
- Línea de ataque.
  - En cada campo, una línea de ataque, cuyo borde exterior se traza a 3 m del eje de la línea central, marca la zona de frente.

### **Red y postes**

- Altura de la red
  - Ubicada verticalmente sobre la línea central, hay una red, cuyo borde superior se coloca a una altura de 2.43 m para los hombres y 2.24 m para las mujeres.
  - La altura de la red se mide desde el centro de la cancha. La altura de la red (sobre las dos líneas laterales) debe ser exactamente la misma y no debe exceder en más de 2 cm. la altura oficial.

- Postes
  - Los postes que sostienen la red se ubican a una distancia de 0.50 – 1m. de las líneas laterales. Tiene una altura de 2.55 m y deben ser preferiblemente ajustables.
  - Los postes deben ser redondos y pulidos y se fijan al piso sin cables. Su instalación no debe representar un peligro o significar un obstáculo.



#### 4.2.3 CANCHA DE FUTBOL.<sup>42</sup>

##### **Superficie de juego**

Los partidos podrán jugarse en superficies naturales o artificiales, de acuerdo con el reglamento de la competición. El color de las superficies artificiales deberá ser verde.

<sup>42</sup> Reglamento de la FIFA y FUTSAL

### **Marcación del terreno**

El terreno de juego será rectangular y estará marcado con líneas. Dichas líneas pertenecerán a las zonas que demarcan. Las dos líneas de marcación más largas se denominarán líneas de banda. Las dos más cortas se llamarán líneas de meta. El terreno de juego estará dividido en dos mitades por una línea media que unirá los puntos medios de las dos líneas de banda. El centro del campo estará marcado con un punto en la mitad de la línea media, alrededor del cual se trazará un círculo con un radio de 9.15 m. Se podrá hacer una marcación fuera del terreno de juego, a 9.15 m del cuadrante de esquina y perpendicular a la línea de meta, para señalar la distancia que se deberá observar en la ejecución de un saque de esquina.

### **Dimensiones**

La longitud de la línea de banda deberá ser superior a la longitud de la línea de meta.

Longitud (línea de banda): mínimo 90 m máximo 120 m

Anchura (línea de meta): mínimo 45 m máximo 90 m

Todas las líneas deberán tener la misma anchura, como máximo 12 cm.

### **Área de meta**

Se trazarán dos líneas perpendiculares a la línea de meta, a 5.5 m de la parte interior de cada poste de meta. Dichas líneas se adentrarán 5.5 m en el terreno de juego y se unirán con una línea paralela a la línea de meta. El área delimitada por dichas líneas y la línea de meta será el área de meta.

### **Área penal**

Se trazarán dos líneas perpendiculares a la línea de meta, a 16.5 m de la parte interior de cada poste de meta. Dichas líneas se adentrarán 16.5 m en el terreno de juego y se unirán con una línea paralela a la línea de meta. El área delimitada por dichas líneas y la línea de meta será el área penal.

En cada área penal se marcará un punto penal a 11 m de distancia del punto medio de la línea entre los postes de meta y equidistante a estos.

Al exterior de cada área penal se trazará un semicírculo con un radio de 9.15 m desde el punto penal.

### **Banderines**

En cada esquina se colocará un poste no puntiagudo con un banderín, cuya altura mínima será de 1.5 m.

Asimismo, se podrán colocar banderines en cada extremo de la línea de media, a una distancia mínima de 1 m al exterior de la línea de banda. Área de esquina Se trazará un cuadrante con un radio de 1 m desde cada banderín de esquina en el interior del terreno de juego.

### **Metas**

Las metas se colocarán en el centro de cada línea de meta.

Consistirán en dos postes verticales, equidistantes de los banderines de esquina y unidos en la parte superior por una barra horizontal (travesaño). Los postes y el travesaño deberán ser de madera, metal u otro material aprobado. Deberán tener forma cuadrada, rectangular, redonda o elíptica y no deberán constituir ningún peligro para los jugadores.

La distancia entre los postes será de 7.32 m y la distancia del borde inferior del travesaño al suelo será de 2.44 m. Los postes y el travesaño tendrán la misma anchura y espesor, como máximo 12 cm. Las líneas de meta tendrán la misma anchura que los postes y el travesaño. Se podrá colgar redes enganchadas en las metas y el suelo detrás de la meta, con la condición de que estén sujetas de forma conveniente y no estorben al guardameta. Los postes y los travesaños deberán ser de color blanco.

### **Seguridad**

Los postes deberán estar anclados firmemente en el suelo. Se podrán utilizar metas portátiles sólo en caso de que se cumpla esta condición.

#### **4.2.4 ESCALADA.**

El tipo de escalada propuesta para el proyecto será: Búlder

Búlder, del inglés Boulder: escalada en bloque. Es una forma de solo integral en la que el escalador nunca sube suficientemente lejos como para que una caída pueda suponerle problemas graves. Es decir, se sube un bloque de unos pocos metros con la caída asegurada (por lo general) con una colchoneta (crash pad) que evite golpes o un compañero atento a la caída. El búlder se puede hacer sobre roca o sobre una superficie



artificial de madera tipo plywood, a la cual se le abren huecos con un barreno, para sujetar las presas se usa un tipo de rosca llamada peanut, la cual ayuda a que la presa no se mueva a los lados. Los bulders también pueden ser de materiales plásticos y de roca pura, lo principal es que no sean muy altos para caer suavemente en la colchoneta.



#### 4.2.5 CANOPY.



Consiste en deslizarse por una serie de cables suspendidos hacia plataformas de madera, es una actividad ecoturística de bajo impacto ambiental, Entre algunos criterios para implementar este deporte son: las distancias que se recorren con la cuerda y atados por el arnés son desde 30 metros a 80 o 100 metros mas o menos, la altura de las plataformas puede variar dependiendo si esta es ubicada en la copa de los arboles o en la superficie del suelo.

#### 4.2.6 JUEGOS EXTREMOS (PATINAJE Y CICLISMO).

Por ser juegos extremos la mayoría de rampas van desde 15% hasta 100% de pendiente, dependiendo del salto a realizar. El ancho para las rampas y/o pistas de patinaje deben de poseer un ancho mínimo de 1.20 metros.







#### 4.2.7 VEGETACION PROPUESTA

Nº	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Altura Máxima(m)	Copa	Floración	Utilidad	Elevación
<b>ARBOLES FRUTALES</b>								
1	Aguacate	Persea gratissima gaernt	Lauráceas	30	Irregular	Flores blanco verdosas, pequeñas y numerosas	Comestible	
2	Marañón Japonés	Syzygium malaccense	<u>Myrtaceae</u>	18	Irregular	Florece a principios de verano.	Comestible	



N°	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Altura Máxima(m)	Copa	Floración	Utilidad	Elevación
3	Mango Ciruela	Mangifera indica	Anacardiaceae	25	Irregular	Flores plígamas, dioicas, pequeñas, en racimos	Por su follaje muy cerrado , durante casi la totalidad del año, es adecuado para generar sombra deseable en las áreas de circulación. Brinda alimento y hábitat para animales.	
4	Paterna	Inga Paterno	Fabaceae	20	Irregular	Inicia en marzo y la maduración comienza en abril	Por su follaje muy cerrado, durante casi la totalidad del año, es adecuado para generar sombra deseable en las áreas de circulación. Brinda alimento y hábitat para animales.	
5	Naranja	Citrus aurantium	Rutaceae	10	Redondeada	Floración y fructificación durante todo el año, con el riego adecuado	Por la belleza de su follaje, es un excelente árbol ornamental, además del aroma agradable de sus hojas, flores y frutos. Su fruto es comestible. Hábitat y alimento para animales.	
6	Limón	Citrus x limon	Rutaceae	4	Redondeada	Floración y fructificación durante todo el año, con el riego adecuado	Por la belleza de su follaje, es un excelente árbol ornamental, además del aroma agradable de sus hojas, flores y frutos. Su fruto es comestible. Hábitat para animales.	
7	Mandarina	Citrus reticulata	Rutaceae	5	Redondeada	Floración y fructificación durante todo el año, con el riego adecuado	Por la belleza de su follaje, es un excelente árbol ornamental, además del aroma agradable de sus hojas, flores y frutos. Su fruto es comestible. Hábitat y alimento para animales.	
8	Marañón	Anacardium occidentale	Anacardium occidentale	12	Perenne	Panículas terminales de flores verdes o amarillentas, aromáticas	Su fruto es comestible. Posee propiedades medicinales. Su madera y nuez se emplean de varias maneras en la industria y el comercio. Proporciona alimento y hábitat para animales.	
9	Pepeto	Inga ingoides	Fabaceae	20	Irregular	Inicia en marzo y la maduración comienza en abril	Su madera y fruto es utilizable en la industria; su fruto es comestible. Proporciona alimento y hábitat a las especies animales del sitio.	
10	Nacaspilo	Inga spuria	Fabaceae	15	Irregular	Inicia en marzo y la maduración comienza en abril	Por su follaje muy cerrado, durante casi la totalidad del año, es adecuado para generar sombra deseable en las áreas de circulación. Brinda alimento y hábitat para animales.	

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Altura Máxima(m)	Copa	Floración	Utilidad	Elevación
11	Nance	Byrsonima crassifolia	<u>Malpighiaceae</u>	15	Irregular	Florece a principios de verano.	El fruto nance es consumible cuando está maduro, presentando un sabor dulce y un color amarillo intenso, con un resabio levemente amargo.	
12	Jocote	Spondias purpurea	Anacardiaceae	15	Muy extendida.	Florece de febrero a marzo. Fructifica de mayo a julio	Especie con potencial para reforestación productiva en zonas degradadas de bosque, selva, y terrenos degradados. Es un tutor de orquídeas. Su fruto es comestible. Hábitat y alimento/ fauna. Es medicinal.	
13	Guayaba	Psidium	<u>Myrtaceae</u>	10	Irregular	Floración y fructificación durante todo el año, con el riego adecuado	El principal uso de esta especie es su fruto. También se emplean varias partes del árbol con fines medicinales. Hábitat y alimento/ fauna. Es un tutor de orquídeas. Es reforestador en zonas degradadas.	
14	Zapote	<u>Manilkara zapota</u>	<u>Sapotaceae</u>	15	Irregular	Florece a principios de verano.	Su fruto es comestible. Posee propiedades medicinales. Su madera y nuez se emplean de varias maneras en la industria y el comercio. Proporciona alimento y hábitat para animales.	
15	Mamon	Melicoccus bijugatus	<u>Sapindaceae</u>	15	Redondeada	Florece a principios de verano.	Por su follaje muy cerrado, durante casi la totalidad del año, es adecuado para generar sombra deseable en las áreas de circulación. Brinda alimento y hábitat para animales.	
<b>ARBOLES NO FRUTALES</b>								
16	Laurel	Laurus nobilis	<u>Lauraceae</u>	15	Irregular	Las flores aparecen en Marzo-Abril, y son amarillentas.	Por su follaje muy cerrado, durante casi la totalidad del año, es adecuado para generar sombra deseable en las áreas de circulación. Brinda alimento y hábitat para animales.	
17	Cortes Blanco	Tubebuia ochracea	<u>Bignoniaceae</u>	20	Irregular	En la época seca; sincronizada: árboles cercanos florecen al mismo tiempo	Especie notoria dentro del paisaje por su belleza y altura. Es utilizada con fines industriales y comerciales. Proporciona alimento y hábitat a las especies animales del sitio.	

N°	Nombre Común	Nombre Científico	Familia	Altura Máxima(m)	Copa	Floración	Utilidad	Elevación
18	Guarumo	Cecropia	<u>Urticaceae</u>	15	Irregular	Florece a principios de verano.	Posee propiedades medicinales. Proporciona alimento y hábitat para animales.	
19	Mauilishuat	Tabebuia rosea	<u>Bignoniaceae</u>	14	En forma piramidal	De marzo a abril. La fructificación ocurre de mayo a junio.	Es una de las maderas más duras y pesadas en los trópicos. Especie de color muy llamativo y destacado en medio del follaje verde. Hábitat para animales.	
20	San Andrés	Diospyros lotus	<u>Ebenaceae</u>	20	Irregular	Florece a principios de verano.	Especie notoria dentro del paisaje por su belleza y altura. Es utilizada con fines industriales y comerciales. Proporciona alimento y hábitat a las especies animales del sitio.	
<b>CESPEDES</b>								
21	Gramma de San Agustín	Stenotaphrum americanum	----	----	----	-----	Es el más fuerte y duro que hay. Resiste todo pisoteo y se regenera con facilidad. Forma una pradera más basta, de hojas más gruesas y no muy agradables de pisar descalzo, aunque hay variedades algo más finas. No se hace con semillas sino con estolones. Para climas no fríos. Cancha de fútbol y áreas verdes diseñadas para experimentar el pisoteo constante de los peatones.	

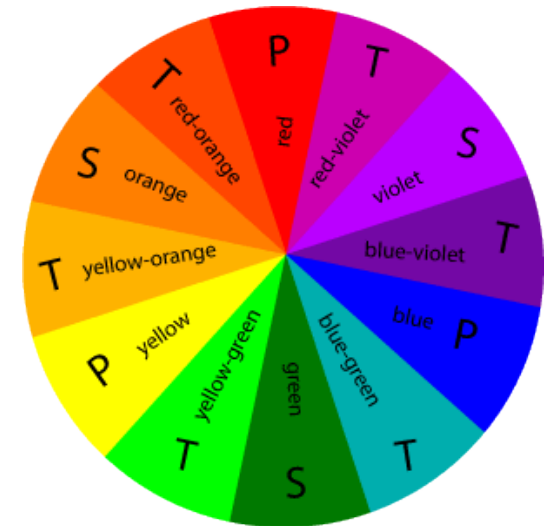
#### 4.2.8 PSICOLOGIA DEL COLOR.

La expresión de los colores desde el punto de vista psicológico. No solo la apariencia de un color depende grandemente de su contexto en el espacio y en el tiempo, sería también necesario saber a qué tinte preciso se hace referencia, a qué valor de claridad, y a qué grado de saturación.

En la psicología de los colores están basadas ciertas relaciones de estos con formas geométricas y símbolos, y también la representación Heráldica.

Los colores cálidos se consideran como estimulantes, alegres y hasta excitantes y los fríos como tranquilos, sedantes y en algunos casos deprimentes. Aunque estas determinaciones son puramente subjetivas y debidas a la interpretación personal, todas las investigaciones han demostrado que son corrientes en la mayoría de los individuos, y están determinadas por reacciones inconscientes de estos, y también por diversas asociaciones que tienen relación con la naturaleza.

- El amarillo es el color que se relaciona con el sol y significa luz radiante, alegría y estímulo.
- El rojo está relacionado con el fuego y sugiere calor y excitación.
- El azul, color del cielo y el agua es serenidad, infinito y frialdad.
- El naranja, mezcla de amarillo y rojo, tiene las cualidades de estos, aunque en menor grado.
- El verde, color de los prados húmedos, es fresco, tranquilo y reconfortante.
- El violeta es madurez, y en un matiz claro expresa delicadeza.



En estos seis colores básicos se comprenden toda la enorme variedad de matices que pueden ser obtenidos por las mezclas entre ellos y también por la de cada uno con blanco y negro; cada una de estas variaciones participa del carácter los colores de que proceden, aunque con predominio de aquel que intervenga en mayor proporción.

- El blanco es pureza y candor; el negro, tristeza y duelo; el gris, resignación; el pardo; madurez; el oro, riqueza y opulencia; y la plata, nobleza y distinción.

Los colores expresan estados anímicos y emociones de muy concreta significación psíquica, también ejercen acción fisiológica.

- Amarillo: Es el color más intelectual y puede ser asociado con una gran inteligencia o con una gran deficiencia mental;
- Naranja: Es algo más cálido que el amarillo y actúa como estimulante de los tímidos, tristes o linfáticos;

- Rojo: Se lo considera con una personalidad extrovertida, que vive hacia afuera, tiene un temperamento vital, ambicioso y material, y se deja llevar por el impulso, más que por la reflexión.
- Violeta: Significa martirio, misticismo, tristeza, aflicción, profundidad y también experiencia. En su variación al púrpura, es realeza, dignidad, suntuosidad.
- Azul: Se lo asocia con los introvertidos o personalidades reconcentradas o de vida interior y está vinculado con la circunspección, la inteligencia y las emociones profundas.
- Verde: Se lo asocia con las personas superficialmente inteligentes y sociales que gustan de la vanidad de la oratoria y simboliza la primavera y la caridad.
- Blanco: Es el que mayor sensibilidad posee frente a la luz. Es la suma o síntesis de todos los colores, y el símbolo de lo absoluto, de la unidad y de la inocencia, significa paz o rendición.
- Gris: No es un color, sino la transición entre el blanco y el negro, y el producto de la mezcla de ambos. Simboliza neutralidad, sugiere tristeza y es una fusión de alegrías y penas, del bien y del mal.

#### 4.2.9 CONCLUSION DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS.

Como se ha dicho anteriormente, la única limitante es la *cancha de futbol* la cual ya posee una ubicación y también una dimensión se propusieron las especificaciones técnicas anteriores, tratando de adaptarlas a la cancha actual, mezclando el reglamento de la FIFA así como también el de la FUTSAL por el tamaño de la cancha. Las medidas actuales de esta son: 26 metros de ancho por 60 de largo.

Para el caso de las canchas de basquetbol y voleibol, se utilizaran las medidas reglamentarias según FIBA y FIVB. La escalada propuesta para el proyecto deberá poseer polea para seguridad de los usuarios. La distancia propuesta para el canopy no debe de superar los 110 metros de distancia y las plataformas pueden variar de material ya sea este madera o concreto armado. El color a utilizar deberá de ser en tonos fríos, como verdes o grises con el objetivo de aplicar la psicología de color, para así minimizar los posibles caracteres impulsivos de los usuarios.

## 4.3 Cuadro de necesidades

Para llegar al siguiente cuadro de necesidades, se realizaron una serie de talleres para determinar los espacios que las personas residentes del lugar consideran más necesarios; las personas que realizaron los talleres forman parte de las directivas comunales de cada colonia aledaña al terreno. Estos talleres fueron hechos por la Alcaldía de Mejicanos y por FUNDASAL, se formaron dos grupos y con material gráfico se visualizó el tipo de equipamiento que ellos consideraban que el complejo recreativo debía poseer, el cual se ha ordenado de la siguiente manera:

Zona	Justificación
<b>Deportiva</b> (Cancha de Fútbol, Cancha 3 en 1, Juegos Extremos, Juegos Infantiles)	Debido a que ya existe una cancha en el terreno, es necesario su mejoramiento, por la falta de espacio se plantea cancha 3 en 1 ya que la comunidad ha solicitado diferentes canchas (Básquetbol, fútbol rápido y volibol) juegos extremos como canopy, pista de patinaje y bicicleta, y juegos infantiles para niños menores de 12 años.
<b>Social</b> (Casa comunal, clínica comunal, cafetería)	Se plantea casa comunal la cual contara con salón de usos múltiples, una clínica comunal para beneficiar con un espacio para brigadas médicas a las comunidades vecinas, cafetería para ventas.
<b>Talleres Vocacionales</b> (Computación, Cosmetología, Electricidad Residencial, Mecánica de Banco, Panadería, Corte y Confección)	Con el objetivo de disminuir la violencia juvenil se plantean seis talleres de formación laboral; cuando se realizaron los talleres comunitarios no quedo muy claro cuáles serían los talleres de formación laboral que se impartirían en dicho complejo, por lo cual fue necesaria la colaboración del Sr. Víctor Morales (ayudante del Centro de Educación), él se encuentra trabajando desde hace más de 5 años con jóvenes los cuales son motivados por medio de talleres a la formación y orientación, por su experiencia y su comprensión más cercana con los jóvenes se consideraron los talleres ahora propuestos.
<b>Ecológica</b> (Viveros, Áreas de Contemplación)	Para hacer del proyecto auto sostenible, se proponen viveros para cultivar plantas u hortalizas, para ser vendidas posteriormente, senderos y estancias como áreas contemplativas y descanso
<b>Complementaria</b> (Estacionamiento y puente de conexión)	Con el fin de unir el terreno ya que se encuentra dividido por la quebrada siete pilas, se propone el puente peatonal de conexión, parqueo para los vehículos de las personas que visitaran el complejo.

Cabe mencionar que no se han tomado en cuenta varios espacios que la comunidad propuso en los talleres anteriormente dichos, ya que no es factible por la topografía del terreno.

<b>PROGRAMA DE NECESIDADES</b>					
NECESIDADES	DESCRIPCION	ESPACIO	SUB-ESPACIO	Z.	
Jugar, divertirse, distraerse, convivir en equipo, relajarse, ver, disfrutar y descansar.	Es un área destinada para realizar un deporte donde juegan dos equipos y hay espectadores viendo.	CANCHA DE FUTBOL	Cancha de futbol.	<b>DEPORTIVA</b>	
			Graderíos.		
Jugar, divertirse, distraerse y convivir en equipo.	Es un área destinada para realizar tres diferentes tipo de deporte o diciplinas donde juegan dos equipos a la vez.	CANCHA 3 EN 1 (tres diferentes deportes)	Cancha de basquetbol.		
			Cancha de futbol rápido.		
			Cancha de volibol.		
Recreación, esparcimiento y convivir con las demas personas. (niños, adolescentes y adultos)	Son áreas destinadas para realizar diferentes tipos de actividades donde puedan sentir la adrenalina y diversión.	JUEGOS EXTREMOS	Canopy.		
			Pista de patinaje.		
			Pista de bicicletas.		
Satisfacer necesidades fisiologicas, ducharse, desvestirse, vestirse y limpieza.	Es un espacio donde el usuario puede utilizar dependiendo la necesidad que este tenga.	SERVICIOS SANITARIOS "GENERALES"	S.S, vestideros y duchas para mujeres.		
			S.S, vestideros y duchas para hombres.		
Aprender, cultivar, trabajar.	Es un espacio donde se puede cultivar diferentes tipo de vegetacion.	VIVERO	Area de cultivo y preparacion de plantas. (arbustos, arboles etc.)		<b>ECOLOGICA</b>
			Bodega. (vasijas, fertilizantes etc.)		
			Composta.		
Descansar, relajarse, caminar.	Espacios abiertos para contemplación del medio que rodea al proyecto.	ÁREAS DE CONTEMPLACIÓN	Senderos.		
			Estancias.		

<b>PROGRAMA DE NECESIDADES</b>				
NECESIDADES	DESCRIPCION	ESPACIO	SUB-ESPACIO	Z.
Reunirse, convivir, festejar, asociarse y realizar distintas actividades.	Espacio destinado para usos multiples ya sean estos de caracter cultural, social, recreativo, informativo entre otros.	CASA COMUNAL	Salon de Usos Multiples.	<b>SOCIAL</b>
			Vestibulo.	
			Bodega.	
			Servicios Sanitarios para Mujeres.	
			Servicios Sanitarios para Hombres.	
Asco.				
Salud, organizacion, informar.	Espacio destinado para pequeñas brigadas de salud, ya sea para vacunar, abatizar entre otras necesidades menores de las comunidades.	CLINICA COMUNAL	Area de Consulta	
			Area de espera	
			Servicios Sanitarios con ducha.	
Descansar, comer, beber, cocinar, lavar alimentos, entregar alimentos.	Area necesaria para la alimentacion de las personas que visiten el complejo recreativo.	CHALETS Y COMEDOR	Area de Mesas.	
			Preparacion de Alimentos.	
			Entrega de Alimentos.	
			Almacenamiento de alimentos	
			Servicios Sanitarios para Mujeres.	
			Servicios Sanitarios para Hombres.	
Asco.				

<b>PROGRAMA DE NECESIDADES</b>				
NECESIDADES	DESCRIPCION	ESPACIO	SUB-ESPACIO	Z.
Aprender, educar, enseñar, transmitir conocimiento, preparacion laboral.	Area destinada para la enseñanza de software y mantenimiento de computadoras.	COMPUTACIÓN	Área de computación.	TALLERES DE FORMACION LABORAL
			Bodega.	
Aprender, educar, enseñar, transmitir conocimiento, preparacion laboral, estetica.	Espacio destinado para la enseñanza especializada en cosmetología y todas las distintas actividades necesarias para su enseñanza.	COSMETOLOGÍA	Manicure y Pedicura.	
			Corte y Peinado.	
			Lavado y Secado.	
			Bodega.	
Educación, enseñar, aprender, transmitir conocimiento, preparacion laboral, almacenar herramientas.	Espacio destinado para la enseñanza de electricidad residencial, practica y teorica para un mayor aprendizaje.	ELECTRICIDAD RESIDENCIAL	Salón de teoría y práctica.	
			Bodega para materiales.	
			Herramientas.	
Guardar materiales, enseñar, preparacion laboral.	Area destinada para la enseñanza de mecanica de banco, para guardar herramientas necesarias para su enseñanza.	MECANICA DE BANCO	Salón de teoría y práctica.	
			Bodega para materiales.	
			Herramientas.	
Enseñar, aprender a hacer pan, transmitir conocimiento, almacenar alimentos necesarios para hacer pan.	Espacio necesario para la enseñanza de como hacer pan, almacenar el producto y guardar materiales.	PANADERÍA	Salón de teoría y práctica.	
			Cocinas y hornos.	
			Alacena.	
			Bodega.	

<b>PROGRAMA DE NECESIDADES</b>				
NECESIDADES	DESCRIPCION	ESPACIO	SUB-ESPACIO	Z.
Aprender, diseñar, transmitir conocimiento, guardar materiales.	Area destinada a la enseñanza de corte y confección para hombres y mujeres.	CORTE Y CONFECCIÓN	Salón de teoría y práctica.	TALLERES DE FORMACION LABORAL
			Bodega para materiales.	
Planificar, administrar, coordinar, dirigir.	Espacio destinado para el control y la planificación del lugar para su mejor funcionamiento.	ADMINISTRACIÓN	Gerente General.	
			Secretaria.	
			Contador.	
			Proyección Social y Psicología	
Satisfacer necesidades fisiologicas, desvestirse, vestirse y limpieza.	Es un espacio donde el usuario puede utilizar dependiendo la necesidad que este tenga.	SERVICIOS SANITARIOS "GENERALES"	S.S y vestideros para mujeres.	
			S.S y vestideros para hombres.	
			Aseo.	
Brindar seguridad a los usuarios del proyecto.	Espacio donde los usuarios puedan registrar su ingreso a las instalaciones y tener un mejor control. Descanzo para vigilancia.	CASETAS DE VIGILANCIA, DORMITORIO DE VIGILANCIA	Cubiculo y bodega	
			Dormitorio	
			Servicio Sanitario	
Parquear o estacionar vehiculo.	Un lugar al aire libre, para el estacionamiento de vehiculos particulares y empleados.	ESTACIONAMIENTO	Parqueo vehicular. (particular o empleado)	COMPLEMENTARIAS
Accesar, vincular e integrar.	Una estructura que permita acceder a todo el conjunto del proyecto.	PUENTE	Puente Peatonal.	



## 4.4 Programa Arquitectónico

El Programa Arquitectónico tiene por objetivo determinar el área necesaria para que la función del espacio o zona sea la óptima para el desempeño de la actividad, a su vez el Programa Arquitectónico evalúa las características de cada uno de ellos ya sea estas cualitativas o cuantitativas. La agrupación de espacios así como la estructura del Programa Arquitectónico se ha realizado en base a los datos obtenidos en el Programa de Necesidades.

Zona, Espacio y Sub Espacio	Descripción
<b>Deportiva</b> (Cancha de Futbol, Cancha 3 en 1, Juegos Extremos, Juegos Infantiles)	Cada uno de los espacios contemplara las áreas reglamentarias; para el caso de la cancha 3 en 1 y los juegos infantiles. Para la cancha de futbol por estar ya construida se implementaran las normas adecuadas para su uso óptimo tal es el caso de implementación de graderíos, desagües de la cancha entre otros. Para los juegos de niños el mobiliario necesario para su uso adecuado no dejando atrás el factor seguridad.
<b>Social</b> (Casa comunal, clínica comunal, cafetería, servicios sanitarios, aseo)	Las áreas propuestas para la zona Social, serán para una cantidad moderada de personas, teniendo en cuenta la movilidad espacial de cada persona. En el caso de la clínica comunal se plantea en base a las áreas mínimas para una adecuada atención de las personas teniendo en cuenta que serán brigadas médicas y no una clínica permanente en el lugar.
<b>Talleres Vocacionales</b> (Computación, Cosmetología, Electricidad Residencial, Mecánica de Banco, Panadería, Corte y Confección, bodegas, servicios sanitarios, aseo)	Cada uno de los talleres vocacionales tendrá un área óptima, basándose en el estudio realizado al Centro de Formación Laboral de San Salvador, estos talleres contendrán las medidas de seguridad necesarias, así como también el mobiliario adecuado para cada una de las actividades a desarrollar en el lugar. Tendrán cada uno su propia bodega con las medidas mínimas para almacenar los materiales que se necesitaran a futuro, servicios sanitarios y aseo para su limpieza.
<b>Ecológica</b> (Viveros, Áreas de Contemplación)	El área contemplada para el vivero será tomada en base al estudio realizado al Plan de La Laguna, contarán con las instalaciones eléctricas e hidráulicas óptimas para un adecuado crecimiento de las especies de plantas que albergaran. Las áreas de contemplación serán planteadas en base al cálculo del Factor de Carga del Proyecto para así tener un aproximado de la afluencia de personas por día en el proyecto.
<b>Complementaria</b> (Estacionamiento y puente de conexión)	Al igual que las áreas de contemplación el estacionamiento y el puente serán propuestos previos al cálculo del Factor de Carga del Proyecto, para tener en cuenta la cantidad de personas que visitaran el proyecto y estimar la cantidad de vehículos que podrían llegar.

**PROGRAMA ARQUITECTONICO**

Z.	ESPACIO	SUB-ESPACIO	CANT. DE ESPACIO	VENTILACION		ILUMINACION		MOBILIARIO/EQUIPO DESCRIPCION	AREA m <sup>2</sup>	
				NAT.	ART.	NAT.	ART.		SUB-TOTAL	TOTAL
DEPORTIVA	CANCHA DE FUTBOL	Cancha de futbol.	1	X	—	X	X	2-Metas, banderines.	64x30=1920	3,183.50
		Graderios.	1	X	—	X	X	100-Personas min.	0.60x0.80(250)=120	
	CANCHA 3 EN 1 (tres diferentes deportes)	Cancha de basquetbol.	1	X	—	X	X	2-Aros, 2-Metas, 1-Net.	30x18=540	
		Cancha de futbol rápido.								
		Cancha de volibol.								
	SERVICIOS SANITARIOS (para cancha 3 en 1)	Hombres	1	X	—	X	X	2-Inodoros, 2-Lavamanos.	3.5x2.2=7.70	
		Mujeres	1	X	—	X	X	1-Inodoro, 1-Miguitorio, 2-Lavamanos.	3.5x2.2=7.70	
		Aseo	1	X	—	—	X	1-Pileta.	1x1=1	
	JUEGOS EXTREMOS	Canopy.	1	X	—	X	X	2 Plataformas, Cable...etc.	4x3.5(2)=28	
		Pista de patinaje.	1	X	—	X	X	Rampas, Rieles...etc.	Variable=337	
		Pista de bicicletas.								
	JUEGOS INFANTILES	Juegos para niños.	1	X	—	X	X	Columpios, Sube y Baja, Deslizaderos, Juegos Armables... etc.	21.35x6.25=132.5	
	VESTIDORES	Encargado	1	X	—	X	X	1-Cama, 6-Sillas, 1-Lavamanos, 1-Escritorio.	5.x4.25=21.75	
		Bodega de equipo deportivo	1	X	—	X	X	Estantes para equipos.	2.7=2.35=6.35	
S.S, vestideros y duchas para mujeres.		1	X	—	X	X	3-Inodoros, 3-Lavamanos, 3-Duchas y Casilleros.	6x5=30		
S.S, vestideros y duchas para hombres.		1	X	—	X	X	2-Inodoros, 1-Miguitorios, 3-Lavamanos, 3-Duchas y Casilleros.	6x5=30		
Aseo.		1	X	—	—	X	1-Pileta.	1x1.5=1.5		
ECOLOGICA	VIVERO	Area de cultivo y preparacion de plantas. (arbustos, arboles etc.)	1	X	—	X	X	Mesas, Palas, Piochas, Vasijas...etc.	28.8x12.45=296.31	1564.56
		Bodega. (vasijas, fertilizantes etc.)	1	X	—	X	X	Estantes, Mesas.	5.8x3.9=22	
		Composta.	1	X	—	X	—	-----	2.85x4=11.50	
		Materiales/Composta.	1	X	—	X	—	-----	5.18x1.5=7.75	
	ÁREAS DE CONTEMPLACIÓN	Senderos.	1	X	—	X	X	-----	880	
		Estancias.	2	X	—	X	X	Glorietas, Mesas y Bancas.	Variable=272	
		Miradores	3	X	—	X	X	Bancas.	3.7x2.35x2.6(3)=75	

**PROGRAMA ARQUITECTONICO**

Z.	ESPACIO	SUB-ESPACIO	CANT. DE ESPACIO	VENTILACION		ILUMINACION		MOBILIARIO/EQUIPO DESCRIPCION	AREA m <sup>2</sup>	
				NAT.	ART.	NAT.	ART.		SUB-TOTAL	TOTAL
<b>SOCIAL</b>	CASA COMUNAL	Salon de Usos Multiples.	1	X	—	X	X	48-Sillas, 12-Mesas, Bocinas.	12.15x10.2=124	<b>315.6</b>
		Vestibulo.	1	X	—	X	X	Cafetera, Estante,1-Silla,1-Mesa	3.5x4=14	
		Cabina de Sonido. Bodega	1	X	—	X	X	Tablero de Sonido, Silla, Estantes, Mesas.	2.35x3.85=9	
		Servicios Sanitarios para Mujeres.	1	X	—	X	X	3-Inodoros, 2-Lavamanos.	3x4=12	
		Servicios Sanitarios para Hombres.	1	X	—	X	X	2-Inodoro, 1-Miguitorio, 2-Lavamanos.	3x4=12	
		Aseo.	1	X	—	—	X	1-Pileta.	1x1=1	
	CLINICA COMUNAL	Area de Consulta	1	X	—	X	X	1-Escritorio, 4-Sillas, 1-Camilla, 1 Mini Nevera, Estantes.	6x3=18	
		Area de espera	1	X	—	X	X	1-Escritorio, 18-Sillas, 1-Bascula, Estantes.	5x4=20	
		Servicios Sanitarios con ducha.	1	X	—	X	X	1-Inodoro, 1-Lavamanos, 1-Ducha.	2x1.50=3	
	CAFETERÍA	Area de Mesas.	1	X	—	X	X	28-Sillas, 7-Mesas.	6.7x6.55=44	
		Chalets	2	X	—	X	X	1-Cocina con Plancha, 1-Refrigeradora, Alacena, 1-Lavaplatos Doble, 1-Mesa de Corte y Preparacion.	2.45x3.5(2)=17.2	
		Cafetin	1	X	—	X	X	1-Calentador de Comida, 1-Mesa, 1-Silla, 1-Camara Refrigerante, Caja Registradora.	2.45x3.5=8.6	
		Servicios Sanitarios para Mujeres.	2	X	—	X	X	2-Inodoros, 2-Lavamanos.	3.5x2.2(2)=15.4	
		Servicios Sanitarios para Hombres.	2	X	—	X	X	1-Inodoro, 1-Miguitorio, 2-Lavamanos.	3.5x2.2(2)=15.4	
		Aseo.	2	X	—	—	X	1-Pileta.	1x1(2)=2	

**PROGRAMA ARQUITECTONICO**

Z.	ESPACIO	SUB-ESPACIO	CANT. DE ESPACIO	VENTILACION		ILUMINACION		MOBILIARIO/EQUIPO DESCRIPCION	AREA m <sup>2</sup>	
				NAT.	ART.	NAT.	ART.		SUB-TOTAL	TOTAL
<b>TALLERES DE FORMACION LABORAL</b>	COMPUTACIÓN	Área de computación.	1	X	X	X	X	1-Escritorio, 12-Muebles para PC, 13-Sillas, 3-Mesas, 13-Computadoras, 1-Cañon, 1-Mini-Split.	6x7.8=46.8	<b>295.45</b>
		Estantes	1	X	—	X	X	Equipo para Mantenimiento,		
	COSMETOLOGÍA	Manicure y Pedicura.	1	X	—	X	X	4-Mesas, 8-Sillas.	6x7.8=46.8	
		Corte y Peinado.	1	X	—	X	X	5-Sillas.		
		Lavado y Secado.	1	X	—	X	X	5-Sillas de Lavado, 5-Secadoras.		
		Estantes	1	X	—	X	X	Materiales de Cosmetologia.		
	ELECTRICIDAD RESIDENCIAL	Salón de teoría y práctica.	1	X	—	X	X	1-Escritorio, 12-Mesas de Trabajo, 1-Silla.	11.15x7.15=78.70	
		Estantes para materiales.	1	X	—	X	X	Poliductos, Cajas termicas, Accesorios...etc.		
		Herramientas.	1	X	—	X	X	Estantes para Caja de Herramientas.		
	MECANICA DE BANCO	Salón de teoría y práctica.	1	X	—	X	X	1-Escritorio, 12-Mesas de Trabajo, 1-Silla, 3-Bancos.	7.15x12=68.6	
		Bodega para materiales.	1	X	—	X	X	Tubo Industriales, Varillas de Acero, Lamina Galvanizada...etc.		
		Herramientas.	1	X	—	X	X	Estantes para Caja de Herramientas.		
	PANADERÍA	Salón de teoría y práctica.	1	X	—	X	X	7-Mesas, 13-Bancos, Refrigeradoras, Licuadoras, Vaidoras..etc.	51.25	
		Preparacion de Pan.	1	X	—	X	X	2-Cocinas, 2-Hornos Industriales		
		Alacena.	1	X	—	X	X	Harinas, Levadura, Sales...etc.		
		Bodega.	1	X	—	X	X	Estantes, Moldes, Sacos de Harina...etc.		

**PROGRAMA ARQUITECTONICO**

Z.	ESPACIO	SUB-ESPACIO	CANT. DE ESPACIO	VENTILACION		ILUMINACION		MOBILIARIO/EQUIPO DESCRIPCION	AREA m <sup>2</sup>	
				NAT.	ART.	NAT.	ART.		SUB-TOTAL	TOTAL
TALLERES DE FORMACION LABORAL	CORTE Y CONFECCIÓN	Salón de teoría y práctica.	1	X	—	X	X	7-Maquinas de Coser, 7-Mesas para Cortar, 7-Sillas.	6x7.8=46.8	123.90
		Estantes para materiales.	1	X	—	X	X	Telas, Hilos, Maniqui.		
	ADMINISTRACIÓN	Administrador	1	X	—	X	X	1-Escritorio, 2-Sillas, 1-Estante, 1-Computadora.	3.5x3.85=13.5	
		Recepcion	1	X	—	X	X	1-Escritorio, 8-Sillas, 1-Computadora, Cafetera, Estante	4.1x5.7=23.4	
		Contador.	1	X	—	X	X	1-Escritorio, 3-Sillas, 1-Computadora, Archiveros.	3.85x3.35=12.9	
		Proyección Social y Psicología	1	X	—	X	X	2-Escritorios, 6-Sillas, 2-Computadoras, Archiveros...etc.	3.85x3.35=12.9	
	VIGILANCIA	Caseta de Vigilancia	1	X	—	X	X	Cubiculo, Prestamos de sillas de Ruedas.	1.7x3.3=5.6	
		Dormitorio Vigilancia	1	X	—	X	X	1-Cama, 1-Mesa de noche.	2.85x1.9=5.4	
		Servicio Sanitario con ducha	1	X	—	—	X	1-Inodoro, 1-Lavamanos, Ducha.	2.85x1.2=3.4	
COMPLEMENTARIAS	ESTACIONAMIENTO	Parqueo vehicular. (particular o empleado)	15	X	—	X	X	-----	2.5x8(15)=300	442.20
		Parqueo Personas con Discapacidad	2	X	—	X	X	-----	8x6.4=51.2	
	PUENTE	Puente Peatonal.	1	X	—	X	X	-----	35x2.6=91	
<b>AREA TOTAL ESTIMADA</b>									<b>5,925.21 m2</b>	

## 4.5 Criterios de Diseño

---

Los criterios de diseño son lineamientos que se proponen para concebir un proyecto, en este caso platearemos algunos criterios a utilizar para concebir el **“Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos”**. En arquitectura existen tres criterios principales que se deben aplicar: Criterio Formal, Criterio Funcional, Criterio Tecnológico y además de estos tres anteriormente mencionados se tomara en cuenta el Criterio Ambiental.

### 4.5.1 FORMAL.

- Las formas geométricas a utilizar serán sencillas o básicas para obtener una solución arquitectónica de fácil construcción, para que así el anteproyecto sea factible para su ejecución.
- En las formas se aplicara líneas rectas, inclinadas y curvas, tanto horizontal y vertical.
- Se jugaran con diferentes niveles o alturas de las formas para obtener un ritmo entre ellas, para que el anteproyecto no sea monótono.
- Se harán sustracciones, adiciones y superposición de formas para darle un mayor carácter al anteproyecto.
- Generar senderos o circulaciones peatonales de acuerdo a la topografía del terreno.
- El acceso principal será destacado por medio de elementos formales que permitan su identificación inmediata, de modo que sea atractivo, interesante y expresivo de la función.
- Utilizacion de la psicología del color con el objetivo de aumentar la capacidad en los usuarios de las instalaciones.



### 4.5.2 FUNCIONAL.

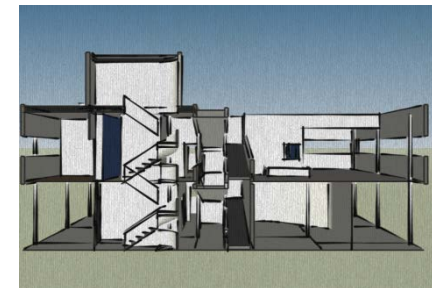
- Las oficinas administrativas se ubicarán dentro del Conjunto de talleres vocacionales de manera que sean accesibles y fáciles de identificar.

- Se ocuparan ejes compositivos para determinar una mejor distribución del conjunto del anteproyecto.
- De acuerdo al uso de la edificación, se determinará si es factible diseñarla en un solo nivel o dos niveles máximos.
- Las ventanas de las edificaciones deberán estar orientadas lo mayor posible de norte a sur, para que así el anteproyecto tenga una ventilación natural adecuada.
- Los espacios deberán estar diseñados de acuerdo a su uso y jerarquización.
- El anteproyecto contara con la accesibilidad adecuada para las personas discapacitadas tanto el espacio físico y su señalización correspondiente, así como también la cantidad de plazas de estacionamiento para discapacitados.
- En las áreas: talleres vocacionales, casa comunal y clínica; es decir, de mayor afluencia de personas se colocaran salidas de emergencia de manera que sea fácil su identificación así como su uso y su respectiva señalización.
- Se considera para el diseño del Complejo una capacidad máxima de usuarios según la que establezca el Análisis de Capacidad de Carga del Proyecto.
- Deberán considerarse las disposiciones para la seguridad de los usuarios y de las edificaciones con su contenido material, en casos de emergencias: incendios, terremotos, explosiones, hurtos, robos y accidentes.



#### 4.5.3 TECNOLÓGICO.

- Se utilizaran materiales de construcción accesible en el mercado, con el objetivo que permita elaborar el anteproyecto de una forma más sencilla, con procesos constructivos conocidos en el país.
- Lo acabados de paredes, pisos, cielos falsos y techos deberán ser de acuerdo al uso del espacio, para que así este sea adecuado a las instalaciones a proponer.
- En las obras de mitigación se propondrá barreras (naturales o artificiales) resistentes de acuerdo a los riesgos que pueda presentar el terreno como deslaves o derrumbes.



- Los espacios de las diferentes disciplinas deportivas a realizar en el lugar se elaboran con materiales resistentes, para que estés perduren más tiempo.
- Debido a que muchas zonas del terreno son rellenos a base de ripio, se plantea ocupar materiales resistentes que soporten cargas máximas (vehículos), así como también las inclemencias del clima (sol, lluvias y vientos para plazas), circulaciones peatonales y estacionamiento vehicular.
- En espacios que requieran de un aislamiento acústico, se emplearán materiales que permitan lograr esa cualidad de los espacios.
- Las superficies de pisos exteriores deberán tener un acabado rústico, con textura, para evitar que sean deslizantes prevenir otros accidentes.
- En la medida de lo posible equilibrar la cantidad de tierra a remover en el corte/relleno, para minimizar costos.

#### 4.5.4 AMBIENTAL.

- Aprovechar al máximo la ventilación e iluminación natural para las edificaciones.
- Reforestar o arborizar un área del terreno para lograr un ambiente agradable para el usuario y ayudar al mismo tiempo al medio ambiente de la zona.
- No talar árboles de gran tamaño que presenten un valor histórico del lugar, manteniendo estos en su lugar a la hora de elaborar el diseño del anteproyecto.
- Tratar que el diseño del anteproyecto se adecue a la forma del terreno o en las zonas que el terreno tendrá que ser intervenido por la contaminación que la misma población ha realizado, con el objetivo de no intervenir en las zonas no contaminadas del terreno.
- Generar áreas verdes alrededor de las edificaciones para generar un ambiente interno que se adapte al entorno.
- Implementar en todo momento el uso de basureros para evitar la contaminación dentro del complejo.





## 4.6 Análisis Potencial del Terreno

---

### 4.6.1 FACTOR DE CARGA DEL PROYECTO.

Las políticas para el manejo de áreas protegidas son implementadas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Se debe considerar la capacidad de carga del proyecto que ahí se realizará, como una medida que permita la conservación y sostenibilidad de su propio medio ambiente natural y el de su entorno inmediato. La guía para realizar tal medición es el Método aplicado a Proyectos Ecoturísticos en Áreas Naturales Protegidas de Costa Rica. El presente trabajo, incluye el cálculo de dicha capacidad de carga, aplicándose una fórmula para determinar el número total de personas que el proyecto podría albergar en un día (o en un período corto a definir), sin llegar a sobrecargar el medio ambiente natural, contaminar sobre los parámetros máximos permisibles, afectar negativamente la flora y ahuyentar la fauna del sitio.

Los factores a considerar son:

$$CCF = (S / AG) \times (Nv / \text{día})$$

S = Superficie disponible en m<sup>2</sup>

AG = Área ocupada por un grupo en m<sup>2</sup>

Nv/día = Número de veces que el sitio puede ser visitado por el mismo grupo en un día; el tiempo se divide en tiempo de visita por el tiempo necesario para recorrer el sitio.

Según los índices del Método, se considera que un grupo de 17 personas ocupa un área de 700 m<sup>2</sup>. /14  
Entonces: 700 m<sup>2</sup> / 17 pers. = 41.18 m<sup>2</sup>/pers. Se cuenta con un área de 4872.70 m<sup>2</sup>. Cada visitante en general se estima que permanecería por un día completo dentro de las instalaciones, lo que resulta en una visita por día, por parte de cada grupo.

Luego:  $CCF = (S / 41.18) \times (1/1)$

$$CCF = (4872.70 / 41.18)$$

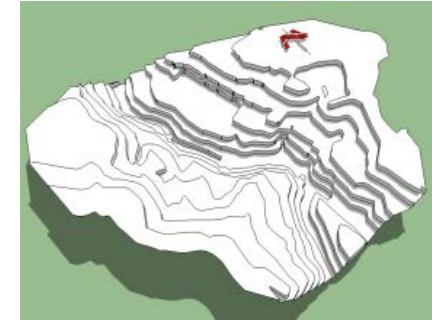
$$CCF = 117.84$$

Resultando así que la Capacidad de Carga del Complejo es de 118 personas, agregando la capacidad del Área Social la cual es: 198 personas, también agregando una capacidad propuesta para el Área Ecológica de: 50 personas. Se tiene un total de: **366 personas** por día para lograr evitar generar daños irreparables al medio ambiente natural del sitio y mantener así el equilibrio natural del ecosistema. Y un máximo de 400 personas en casos especiales como torneos en el Complejo Recreativo.

#### 4.6.2 CRITERIOS DE ZONIFICACIÓN.

Para establecer los diferentes criterios de zonificación del proyecto, se ha basado en las siguientes variables las cuales son de gran importancia para una función óptima del proyecto:

- **Accesibilidad:** variable enfocada a dar un desplazamiento y fácil acceso al proyecto, teniendo en cuenta que el terreno es de una topografía un poco accidentada, aun así se pretende dar la accesibilidad para la mayoría de visitantes ya sean estos jóvenes, adultos, niños, personas de la tercera edad o incluso personas con capacidades especiales.
- **Funcionalidad:** Aplicando criterios arquitectónicos se buscara una buena función de cada uno de los espacios a plantear dentro del proyecto, tanto dentro de las edificaciones como en todo el Complejo Recreativo.
- **Topografía:** Esta variable nos guiara para un mejor aprovechamiento para la configuración espacial de terreno, por sus características rusticas, en la medida de lo posible se buscara la manera de evitar mayores movimientos de tierra, se tratara de aprovechar las pocas superficies planas que el terreno presenta.
- **Vegetación:** Variable muy importante dentro del proyecto la cual se plantearan las edificaciones en los lugares donde no haya vegetación a degradar.
- **Jerarquización:** Esta variable ayuda a organizar las zonas según la condición de uso:
  - Pública:
    - Deportiva (Cancha de Futbol, Cancha 3 en 1, Juegos Extremos, Juegos Infantiles)
    - Complementaria (Estacionamiento y puente de conexión)
  - Semi-Pública:
    - Social (Casa comunal, clínica comunal, cafetería)
    - Ecológica (Viveros, Áreas de Contemplación)
  - Privada:
    - Talleres Vocacionales (Computación, Cosmetología, Electricidad Residencial, Mecánica de Banco, Panadería, Corte y Confección, Administración General)

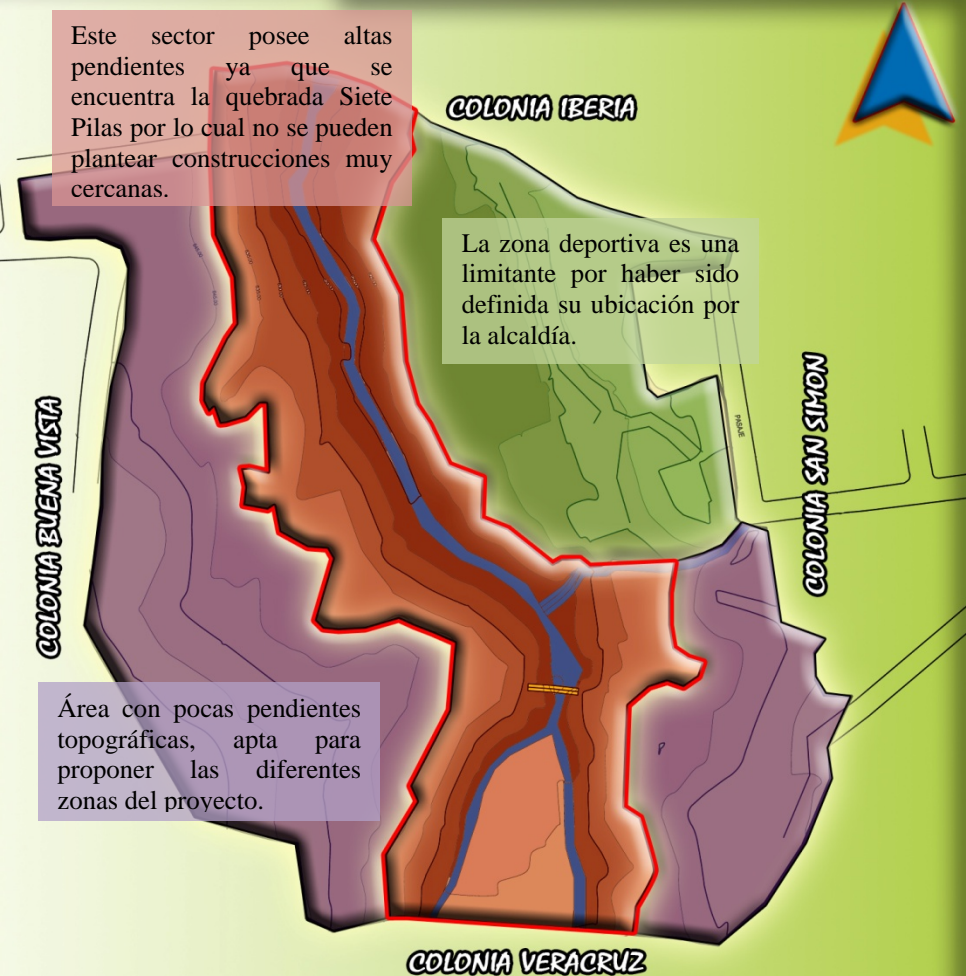


## ANÁLISIS POTENCIAL DEL SITIO

### 4.6.3 ANÁLISIS POTENCIAL DEL SITIO.

El análisis de sitio realizado anteriormente, permite conocer más a fondo las características positivas y negativas del terreno a intervenir, estas características ayudaran a determinar zonas a considerar para un buen diseño funcional.

Entre las características más importantes se pueden mencionar zonas con topografía de difícil acceso, las cuales en su mayoría se encuentran contiguo a la quebrada siete pilas, estas áreas son las que necesitan obras de protección. Existen zonas para áreas verdes, reserva ecológica o recreativa estas áreas son óptimas para generar ese tipo de zonas. Algunos espacios son óptimos para generar espacios públicos o privados y unas zonas cuentan con mejor accesibilidad al terreno.



# ZONIFICACIÓN 1

## SIMBOLOGIA:

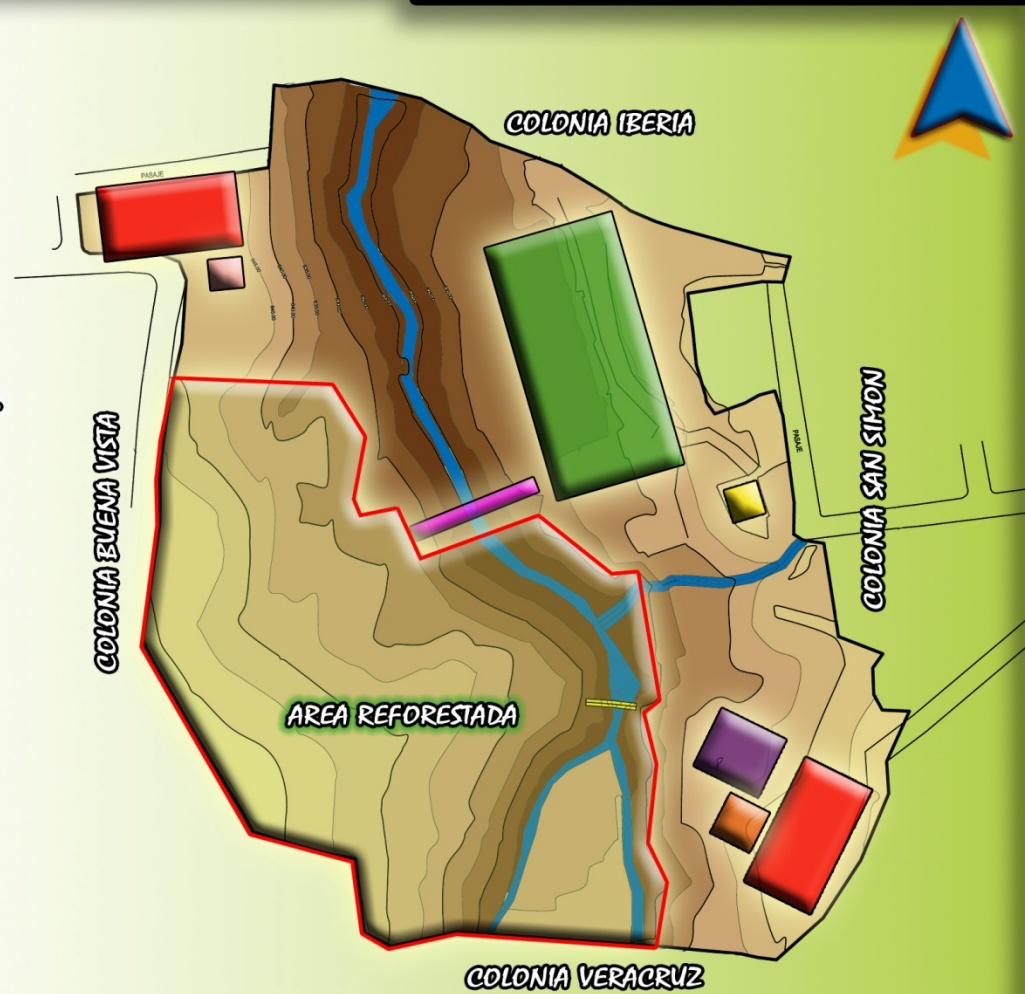
-  DEPORTIVA.
-  CASA COMUNAL Y CLINICA.
-  TALLERES DE FORMACION LABORAL.
-  CAFETERIA.
-  VIVERO.
-  ESTACIONAMIENTO.
-  PUENTE PEATONAL.
-  AREA REFORESTADA
-  QUEBRADA "SIETE PILAS"



## ZONIFICACIÓN 2

### SIMBOLOGIA:

-  DEPORTIVA.
-  CASA COMUNAL Y CLINICA.
-  TALLERES DE FORMACION LABORAL.
-  CAFETERIA.
-  VIVERO.
-  ESTACIONAMIENTO.
-  PUENTE PEATONAL.
-  AREA REFORESTADA
-  QUEBRADA "SIETE PILAS"



**Cuadro de evaluación:** Cada una de las variables posee un valor designado de acuerdo a la importancia que esta tiene para el proyecto. Ambas alternativas han sido evaluadas de acuerdo al cumplimiento de los criterios aplicados a cada zona, obteniendo así la evaluación alternativa que más haya cumplido con los criterios:

Variable	% de Valor	N° de Alternativa	Zona					Sub Total	Evaluación de alternativas	
			Publica		Semi-Publica		Privada		1	2
			Deportiva	Complementaria	Social	Ecológica	Talleres Vocacionales			
Accesibilidad	25	1	8	6	6	6	8	34	8.5	
		2	10	8	10	8	10	46		11.5
Funcionalidad	30	1	8	6	6	6	6	32	9.6	
		2	10	8	10	10	8	46		13.8
Topografía	25	1	6	6	6	6	6	30	7.5	
		2	8	10	8	10	8	44		11
Vegetación	10	1	10	10	8	10	8	46	4.6	
		2	10	10	10	10	10	50		5
Jerarquización	10	1	8	6	8	6	10	38	3.8	
		2	10	8	10	8	10	46		4.6
		Sumatoria							<b>34/5</b>	<b>45.9/5</b>
<b>Total</b>	100	Totales							<b>6.8</b>	<b>9.18</b>

La zonificación que presenta la alternativa 2, representa la mejor alternativa evaluada por poseer la mayor aproximación al buen funcionamiento planteado en los criterios de zonificación y evaluación establecidos, la alternativa presenta criterios como:

- Mayor accesibilidad ya que las áreas que requieren de estacionamiento se encuentran cerca del mismo.
- Mejor agrupación de espacios.
- Mejor distribución de espacios referentes a su uso.
- Mejor distribución de los espacios con respecto a la topografía del terreno.

# 4.7 Zonificación



# ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO..

**S**  
CAPITULO

- 5.1 Propuestas de Diseño.
- 5.2 Esquema por Etapas del Proyecto.
- 5.3 Aproximación Presupuestaria.



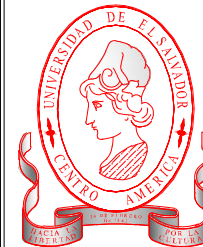


## 5.1 Propuestas de Diseño

### Índice de Planos:

Plano Topográfico	T-01
Perfiles de Topografía	T-02
Plano de Movimientos de Tierra	T-03
Plano de Conjunto y Techos	C-01
Planta de Conjunto y Arquitectónica Parte 1 (Área Deportiva)	A-01
Planta de Conjunto y Arquitectónica Parte 2 (Área Deportiva)	A-02
Elevaciones y Cortes (Área Deportiva)	A-03
Plantas, Elevaciones y Cortes Parte 1 (Área Deportiva)	A-04
Plantas, Elevaciones y Cortes Parte 2 (Área Deportiva)	A-05
Planta de Techos (Área Social)	A-06
Planta de Arquitectónica 1er nivel (Área Social)	A-07
Planta de Arquitectónica 2do nivel (Área Social)	A-08
Elevaciones y Cortes (Área Social)	A-09
Planta de Conjunto y Arquitectónica (Área Ecológica)	A-10
Planta de Acabados Parte 1 (Área Deportiva)	AC-01
Planta de Acabados Parte 2 (Área Deportiva)	AC-02
Planta de Acabados Parte 3 (Área Deportiva)	AC-03
Planta de Acabados 1er Nivel (Área Social )	AC-04
Planta de Acabados 2do Nivel (Área Social )	AC-05
Planta de Inst.Hidráulicas 1(Área Deportiva)	H-01
Planta de Inst.Hidráulicas 2(Área Deportiva)	H-02
Planta de Inst.Hidráulicas 3(Área Deportiva)	H-03
Planta de Inst. Hidráulicas 1 (Área Social)	H-04
Planta de Inst. Hidráulicas 2 (Área Social)	H-05
Planta de Inst. Hidráulicas1 (Área Ecológica)	H-06
Planta de Inst.Hidráulicas 3(Área Deportiva)	H-07
Planta de Inst.Hidráulicas 4(Área Deportiva)	H-08
Planta de Inst. Hidráulicas 3 (Área Social)	H-09
Planta de Inst. Hidráulicas 2 (Área Ecológica)	H-10
Planta de Conjunto Inst. Eléctricas (Área Deportiva)	E-01
Planta de Conjunto Inst. Eléctricas (Área Deportiva)	E-02
Planta de Inst. Eléctricas 1er Nivel (Área Social)	E-03
Planta de Inst. Eléctricas 2do Nivel (Área Social)	E-04

# **PLANO TOPOGRAFICO**



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

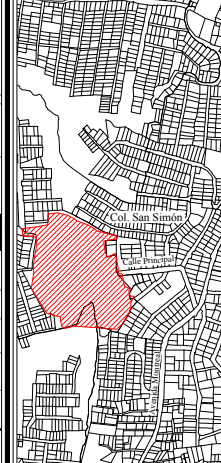
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Aldedía Municipal de Mejicanos.

SISTEMA DE UBICACIÓN:



UBICACIÓN DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANO TOPOGRAFICO

FECHA:

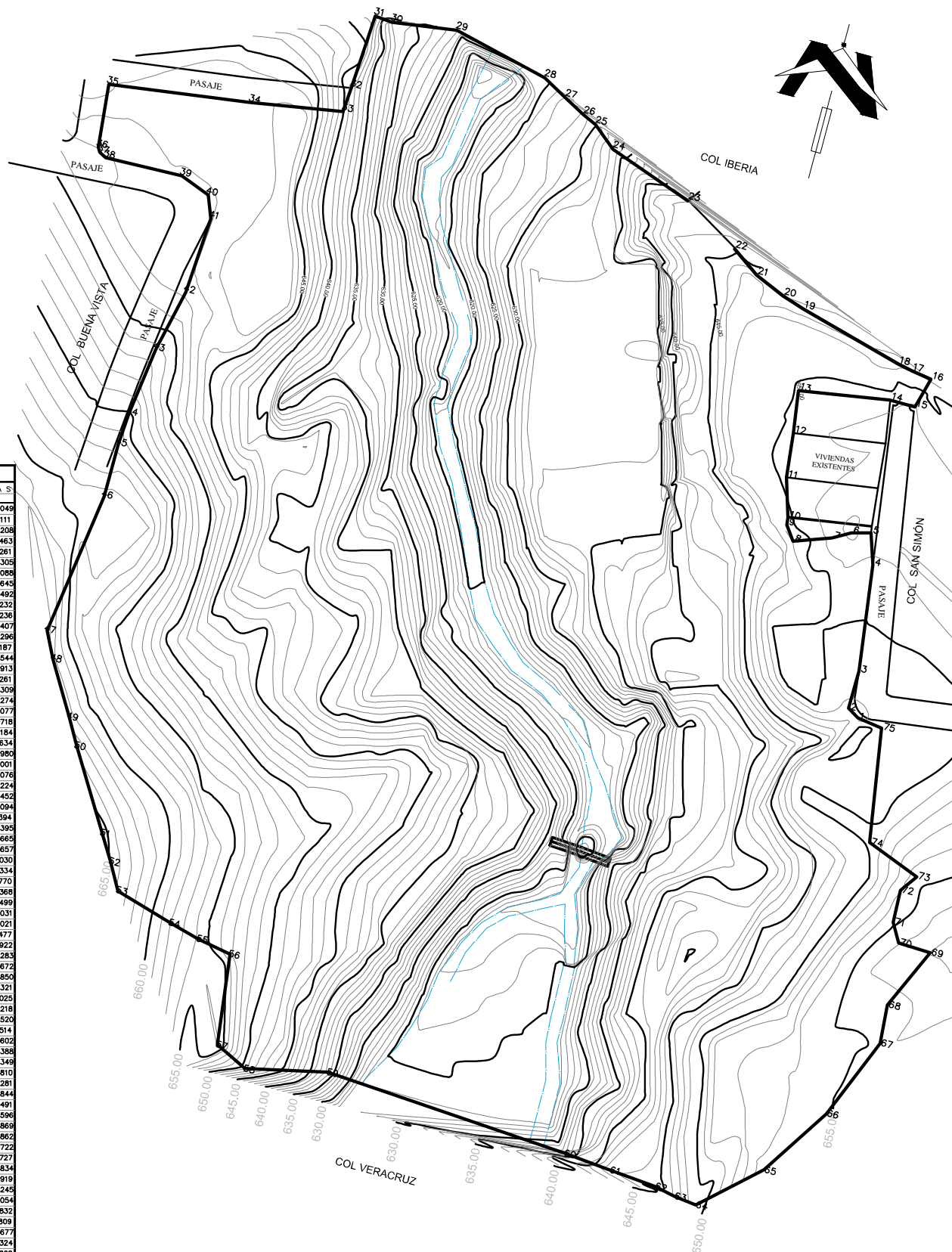
Mayo del 2012

ESCALA:

1:700

HOJA:

T-01



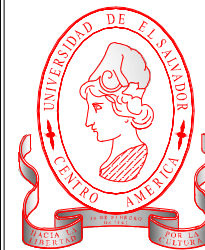
CUADRO DE CONSTRUCCION

LADO EST.	PV.	RUMBO	DISTANCIA	V	C O O R D E N A D A S
1	2	N 58°02'17.90" W	3.18	1	290,662.2572 479,390.0049
2	3	N 00°41'06.21" E	8.17	3	290,663.9379 479,387.3111
3	4	N 07°25'10.83" W	25.36	4	290,698.2558 479,384.1463
4	5	N 17°57'09.48" W	7.53	5	290,705.4187 479,381.8261
5	6	S 75°22'46.90" W	4.65	6	290,704.2440 479,377.3309
6	7	S 60°29'15.84" W	4.74	7	290,701.9108 479,373.2088
7	8	S 70°27'27.27" W	9.28	8	290,698.8070 479,364.4645
8	9	N 35°33'00.99" W	4.15	9	290,702.1869 479,362.0492
9	10	N 07°21'54.05" W	1.76	10	290,703.9356 479,361.8232
10	11	N 18°29'25.73" W	9.51	11	290,713.0549 479,359.1236
11	12	N 05°50'01.56" W	10.65	12	290,723.6537 479,358.0407
12	13	N 08°00'38.01" W	10.13	13	290,733.6807 479,356.6296
13	14	N 81°04'19.88" E	21.75	14	290,737.0565 479,378.1187
14	15	S 88°50'52.67" E	6.14	15	290,736.9331 479,384.2544
15	16	N 15°35'03.84" E	7.58	16	290,744.2363 479,386.2913
16	17	N 80°42'21.31" W	5.13	17	290,745.0653 479,381.2261
17	18	N 78°20'23.32" W	3.57	18	290,745.7885 479,377.7309
18	19	N 74°36'16.77" W	25.93	19	290,752.6714 479,352.7274
19	20	N 71°52'27.54" W	5.70	20	290,754.4455 479,347.3077
20	21	N 88°45'36.45" W	7.87	21	290,757.5528 479,340.0718
21	22	N 54°40'52.47" W	8.15	22	290,762.2669 479,333.4184
22	23	N 59°01'46.32" W	15.93	23	290,770.4621 479,319.7634
23	24	N 70°19'21.72" W	21.52	24	290,777.7091 479,299.4980
24	25	N 50°05'21.42" W	7.17	25	290,782.3078 479,294.0001
25	26	N 64°18'23.38" W	3.65	26	290,783.8919 479,290.7076
26	27	N 61°50'50.78" W	5.88	27	290,786.6667 479,285.5224
27	28	N 60°58'00.78" W	6.84	28	290,789.9844 479,279.5452
28	29	N 78°23'19.27" W	23.70	29	290,795.5622 479,256.5094
29	30	S 82°18'56.05" W	15.51	30	290,793.4883 479,241.1394
30	31	N 84°38'45.57" W	4.22	31	290,793.8919 479,236.9395
31	32	S 03°25'21.54" W	17.97	32	290,775.9394 479,235.8665
32	33	S 04°50'55.90" W	5.92	33	290,770.0364 479,235.3657
33	34	S 80°46'19.97" W	22.05	34	290,766.5008 479,213.3030
34	35	S 82°39'56.23" W	33.85	35	290,762.7700 479,180.0334
35	36	S 05°28'41.59" E	15.12	36	290,747.1171 479,181.4770
36	37	S 27°00'00.00" E	1.23	37	290,746.0185 479,182.0368
37	38	S 63°38'15.76" E	1.91	38	290,745.1695 479,183.7499
38	39	N 88°41'29.61" E	18.56	39	290,745.5933 479,202.3031
39	40	S 68°50'30.68" E	7.72	40	290,742.8070 479,209.5021
40	41	S 21°18'17.80" E	5.64	41	290,737.5528 479,211.5477
41	42	S 03°54'24.89" W	18.43	42	290,716.1679 479,210.2922
42	43	S 12°59'42.53" W	15.40	43	290,704.1583 479,206.8283
43	44	S 07°53'59.13" W	18.45	44	290,687.8630 479,204.5672
44	45	S 04°20'28.29" W	7.69	45	290,680.1936 479,203.9850
45	46	S 00°14'15.18" W	12.77	46	290,667.4248 479,203.9321
46	47	S 08°22'12.20" W	34.55	47	290,633.2412 479,198.9025
47	48	S 26°32'10.25" E	6.98	48	290,626.9948 479,202.0218
48	49	S 30°24'28.00" E	14.28	49	290,614.6750 479,209.2520
49	50	S 29°14'23.24" E	7.16	50	290,606.4238 479,212.7514
50	51	S 31°08'54.31" E	21.48	51	290,590.0436 479,223.8602
51	52	S 31°32'46.50" E	7.03	52	290,584.0518 479,227.5388
52	53	S 28°44'58.28" E	7.06	53	290,577.8613 479,230.9349
53	54	S 73°01'17.91" E	14.57	54	290,573.6432 479,244.8810
54	55	S 74°54'59.46" E	7.61	55	290,571.6631 479,252.2281
55	56	S 79°22'55.88" E	8.40	56	290,570.1153 479,260.4844
56	57	S 06°48'19.41" E	21.64	57	290,548.6245 479,263.0491
57	58	S 63°38'34.99" E	8.60	58	290,544.8042 479,270.7596
58	59	N 77°41'49.17" E	19.68	59	290,549.9476 479,289.9669
59	60	S 85°52'43.71" E	9.25	60	290,544.7392 479,349.0862
60	61	S 84°26'47.82" E	11.54	61	290,543.6224 479,380.5722
61	62	S 84°59'36.10" E	11.34	62	290,542.6324 479,371.8727
62	63	S 77°54'37.10" E	5.12	63	290,541.5592 479,376.8834
63	64	S 82°33'58.69" E	5.45	64	290,540.8535 479,382.2919
64	65	N 48°08'24.51" E	18.17	65	290,552.9785 479,395.8245
65	66	N 33°09'34.68" E	19.89	66	290,569.6319 479,406.7054
66	67	N 22°40'03.01" E	20.96	67	290,586.9733 479,414.7832
67	68	N 03°43'48.87" W	9.26	68	290,599.2118 479,414.1809
68	69	N 24°21'43.06" E	15.97	69	290,612.7581 479,420.7677
69	70	N 87°25'17.41" W	7.84	70	290,613.1110 479,412.9324
70	71	N 28°54'09.24" W	5.09	71	290,617.5713 479,410.4699
71	72	N 02°12'27.48" W	7.73	72	290,625.2908 479,410.1723
72	73	N 35°22'54.71" E	5.03	73	290,629.3894 479,413.0831
73	74	N 88°42'46.91" W	13.77	74	290,634.3891 479,400.2509
74	75	N 08°53'59.45" W	27.29	75	290,661.3470 479,396.0295
75	1	N 81°24'31.76" W	6.09	1	290,662.2572 479,390.0049

SUPERFICIE = 40,462.77 m<sup>2</sup>

PLANO TOPOGRAFICO Esc. 1:700

"ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO RECREATIVO MONTREAL, MEJICANOS"



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

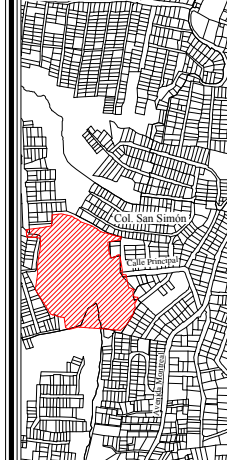
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldía Municipal de Mejicanos.

SISTEMA DE UBICACION:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASesor:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PERFILES DE TOPOGRAFIA

FECHA:

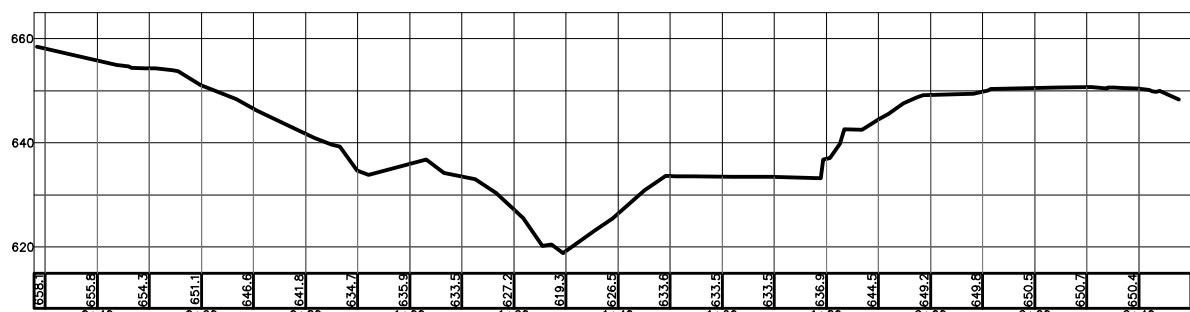
Mayo del 2012

ESCALA:

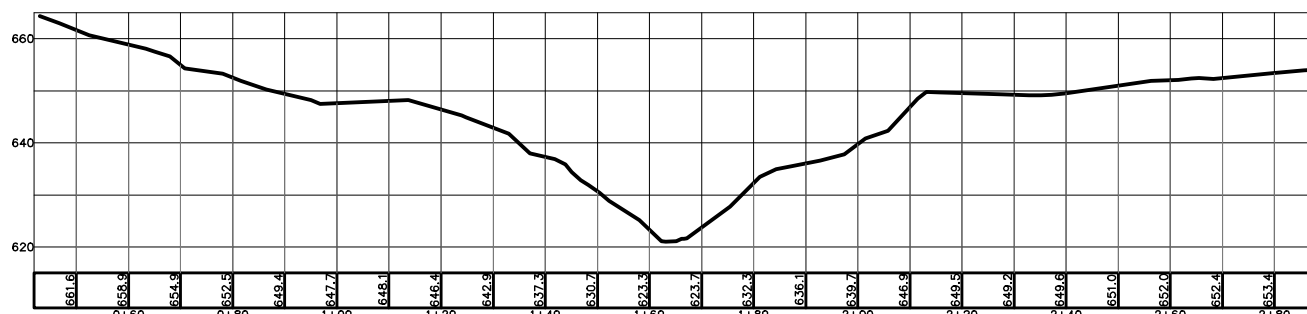
1:700

HOJA:

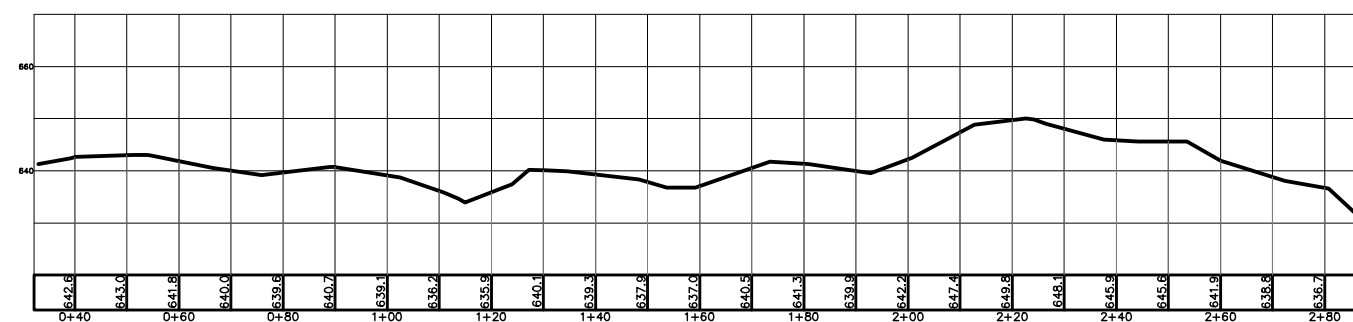
T-02



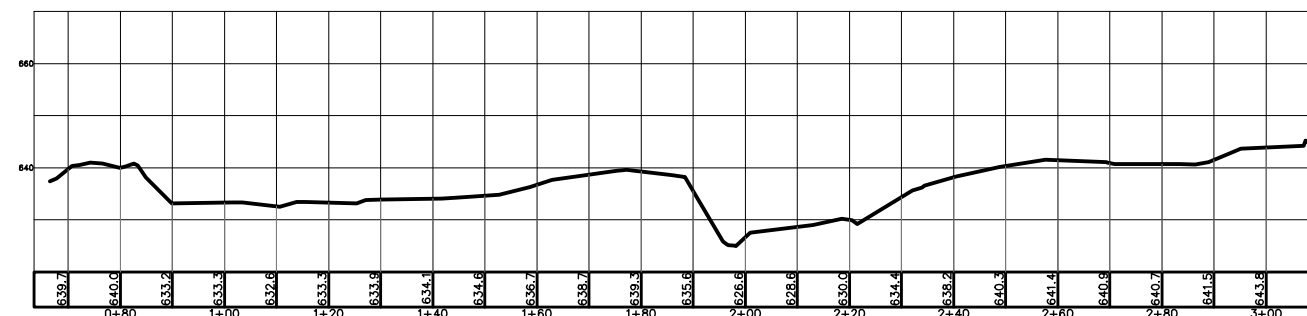
PERFIL A-A



PERFIL B-B



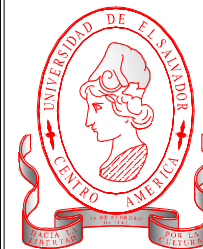
PERFIL C-C



PERFIL D-D

PERFILES DE TOPOGRAFIA Esc. 1:750

"ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO RECREATIVO MONTREAL, MEJICANOS"



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

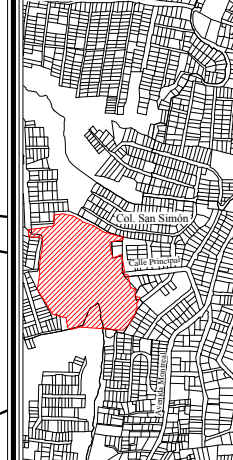
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Aldia Municipal de Mejicanos.

UBICACION DEL PROYECTO:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANO DE MOVIMIENTOS DE TIERRA

FECHA:

Mayo del 2012

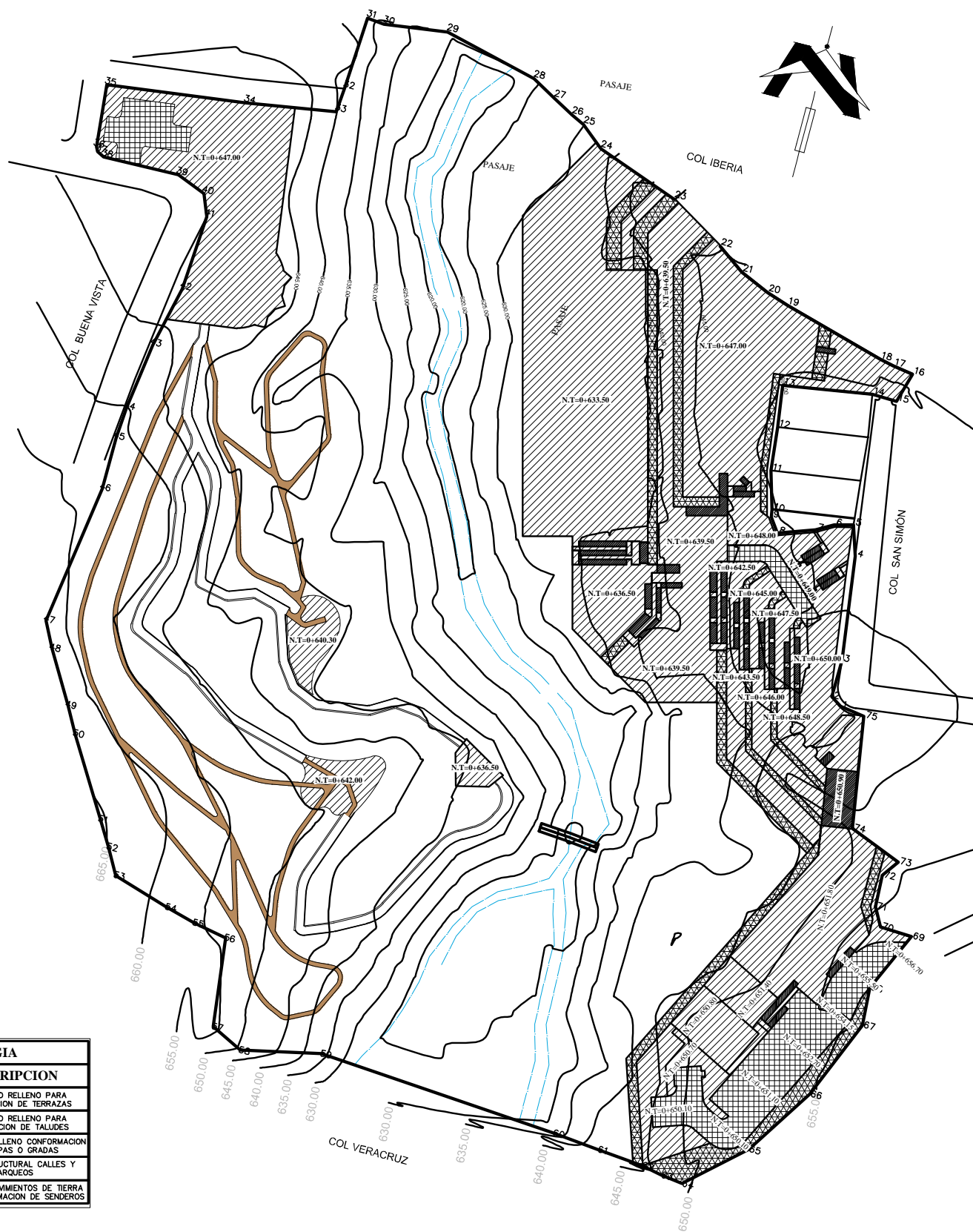
ESCALA:

1:700

HOJA:

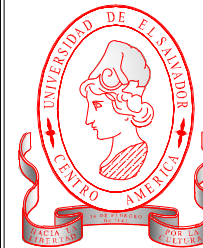
T-03

SIMBOLOGIA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	CORTE Y/O RELLENO PARA CONFORMACION DE TERRAZAS
	CORTE Y/O RELLENO PARA CONFORMACION DE TALUDES
	CORTE Y/O RELLENO CONFORMACION DE RAMPAS O GRADAS
	CORTE ESTRUCTURAL CALLES Y PARQUEOS
	PEQUEROS MOVIMIENTOS DE TIERRA PARA CONFORMACION DE SENDEROS



PLANO DE MOVIMIENTOS DE TIERRA Esc. 1:700  
"ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO RECREATIVO MONTREAL, MEJICANOS"

# **PLANO DE CONJUNTO**



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

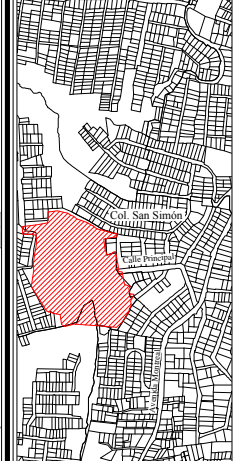
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Aldaldia Municipal de Mejicanos.

SISTEMA DE UBICACION:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASISOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS

FECHA:

Mayo del 2012

ESCALA:

1:700

HOJA:

C-01

**AREA DEPORTIVA.**

- 1 Cancha de Futbol.
- 2 Cancha 3 en 1. (Basquetbol, Votibol y Futbol Rapido).
- 3 Juegos de Niños.
- 4 Cannopy.
- 5 Escalada Deportiva.
- 6 Juegos Extremos. (Patinaje y Bicicleta)
- 7 Administrador Deportivo. (Encargado, Vestidores y Servicios Sanitarios).
- 8 Acceso Area Deportiva.
- 9 Chalet 01 y Servicios Sanitarios.
- 10 Chalet 02.
- 11 Puente Peatonal.

**AREA DE FORMACION LABORAL.**

- 12 Salon de Usos Múltiples.
- 13 Administracion y Clinica de Bienestar Social.
- 14 Talleres de Formacion Laboral.
- 15 Area de Carga Y Descarga.
- 16 Estacionamiento (12 vehiculos).
- 17 Acceso Area de Formacion Laboral.
- 18 Planta Electrica de Emergencia.

**AREA ECOLOGICA**

- 19 Acceso.
- 20 Estacionamiento (4 vehiculos) y Area de Carga y Descarga.
- 21 Mantenimiento de Vivero.
- 22 Elaboracion de Composta.
- 23 Vivero (Plantas de Interiores y Exterior).
- 24 Plaza de Estar.
- 25 Reforestacion (Arboles Frutales).
- 26 Miradores.
- 27 Areas de Estar.

**SIMBOLOGIA COMPLEMENTARIA**

**Arboles Frutales:**

- |  |                 |  |                                    |
|--|-----------------|--|------------------------------------|
|  | Limon.          |  | Mandarina.                         |
|  | Naranja.        |  | Pepeto.                            |
|  | Paterna.        |  | Nacaspilo (Cujin).                 |
|  | Marañon (Pepa). |  | Marañon Japonés (Manzana de Agua). |
|  | Guayaba.        |  | Agucate.                           |
|  | Nance.          |  | Zapote.                            |
|  | Jocote.         |  | Mamoncillo.                        |
|  | Mango Ciruela.  |  |                                    |

**Arboles No Frutales:**

- |  |                |  |               |
|--|----------------|--|---------------|
|  | Bambu.         |  | Guarumo.      |
|  | San Andres.    |  | Laurel.       |
|  | Cortés Blanco. |  | Maquilishuat. |

**Otros:**

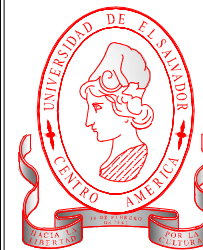
- |  |                            |
|--|----------------------------|
|  | Senderos (Area Ecologica). |
|  | Quebrada Siete Pilas.      |
|  | Taludes de Zacate Vetiver. |
|  | Gaviones.                  |
|  | Cabezal de Descarga.       |



PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS Esc. 1:700  
"ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DEL COMPLEJO RECREATIVO MONTREAL, MEJICANOS"

# **PLANOS ARQUITECTONICOS**





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y  
ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

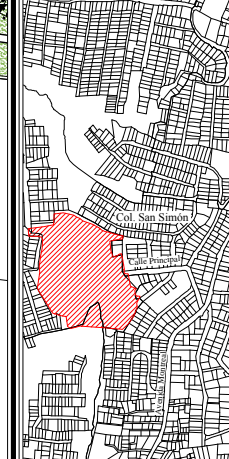
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico  
del Complejo Recreativo  
Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldía Municipal de Mejicanos.

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



UBICACIÓN DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal,  
Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia  
Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS

FECHA:

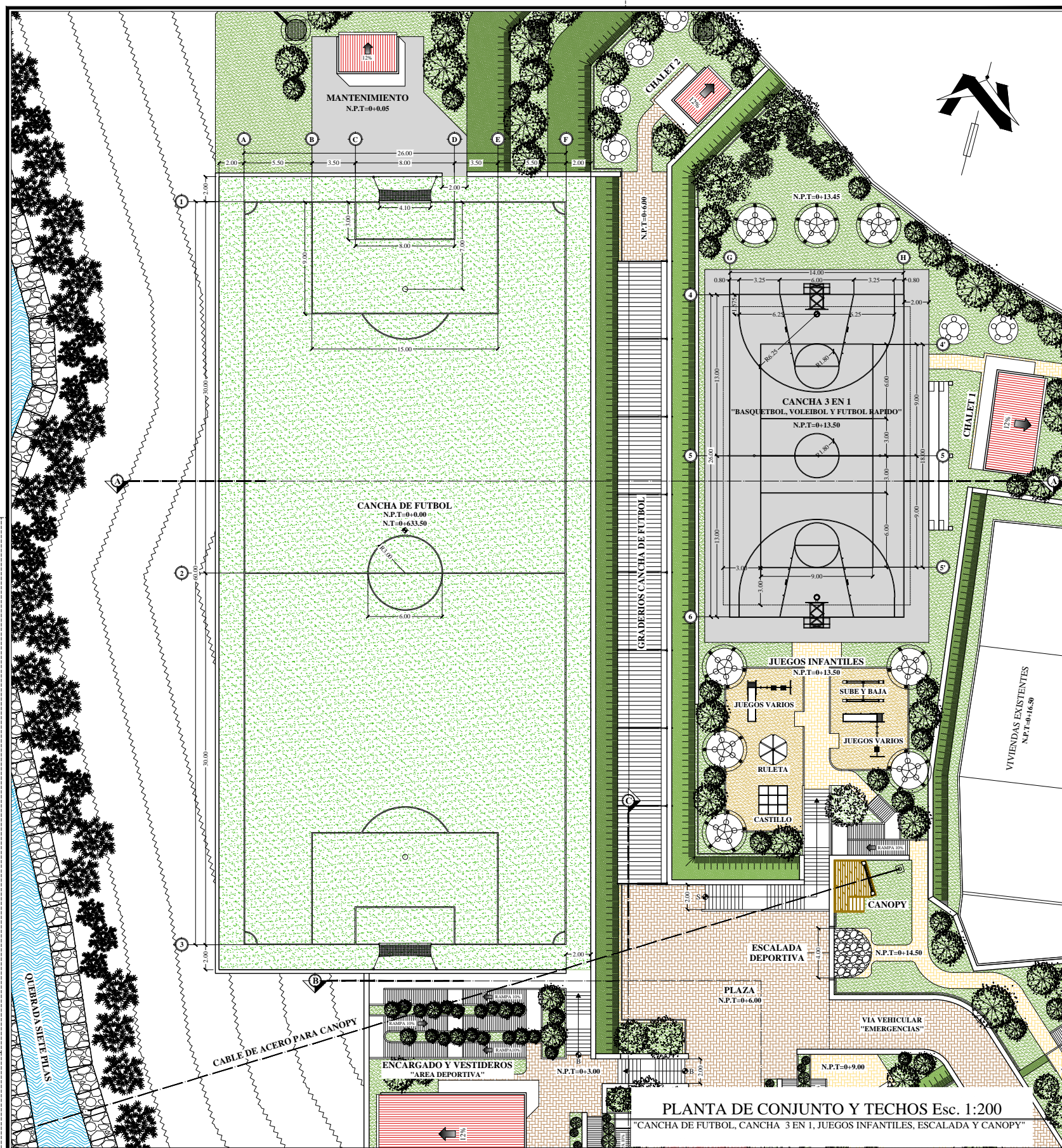
Mayo del 2012

ESCALA:

1:200

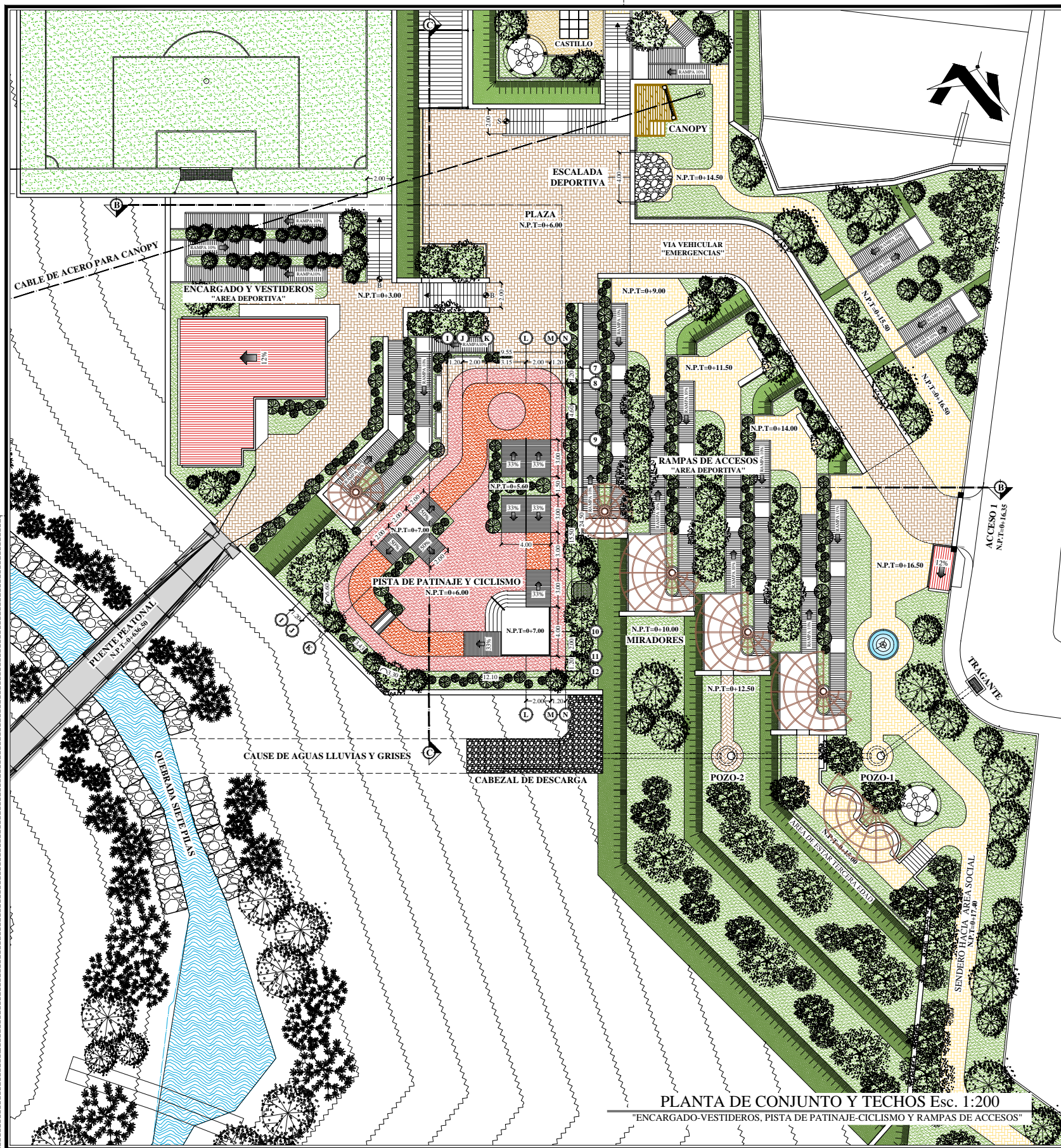
HOJA:

A-01



PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS Esc. 1:200

"CANCHA DE FÚTBOL, CANCHA 3 EN 1, JUEGOS INFANTILES, ESCALADA Y CANOPY"



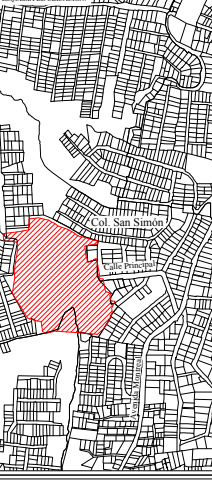
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
Alcaldia Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:  
Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:  
Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

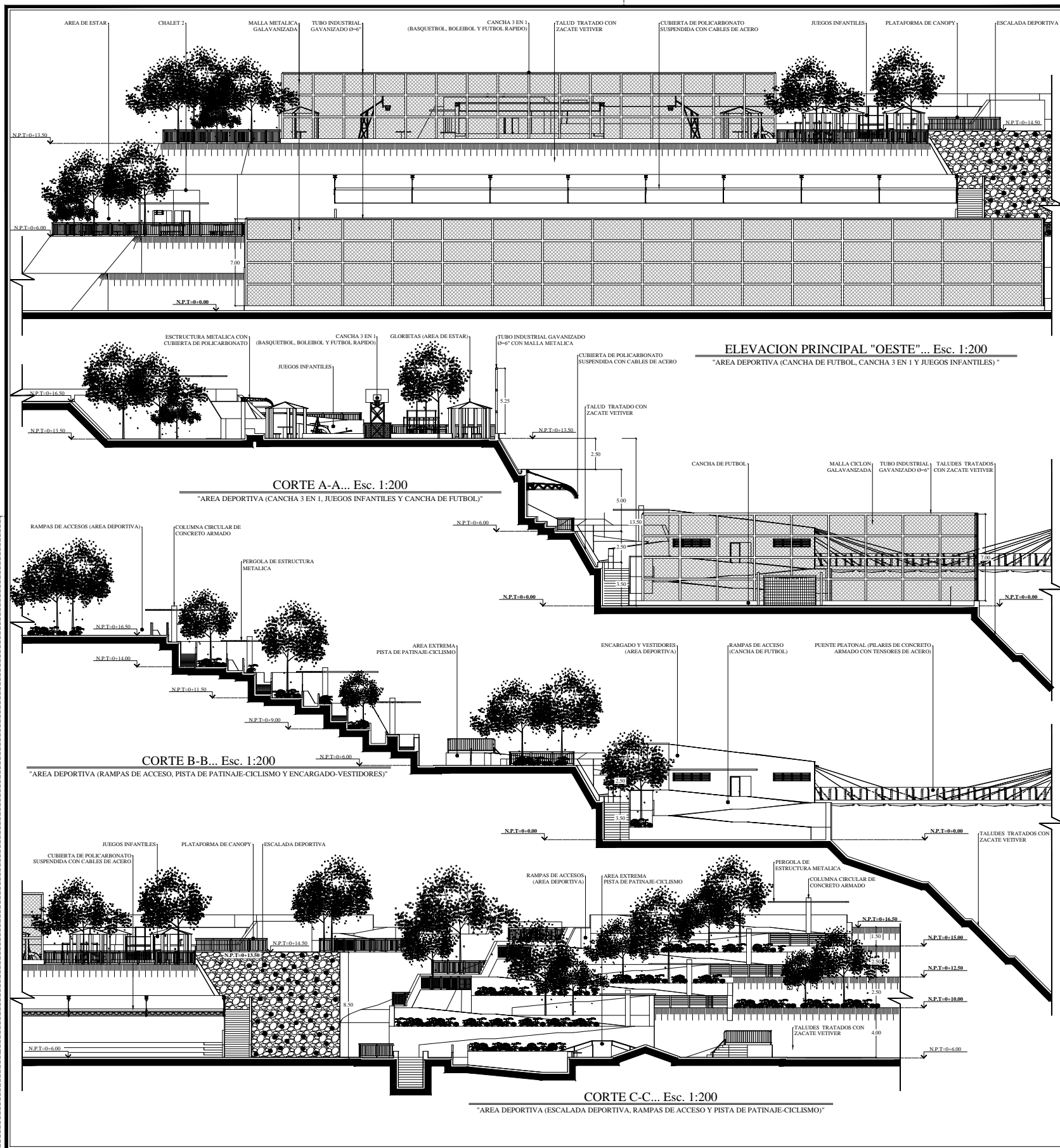
CONTENIDO:  
PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS

FECHA:  
Mayo del 2012

ESCALA:  
1:200

HOJA:  
A-02

PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS Esc. 1:200  
"ENCARGADO-VESTIDEROS, PISTA DE PATINAJE-CICLISMO Y RAMPAS DE ACCESOS"



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

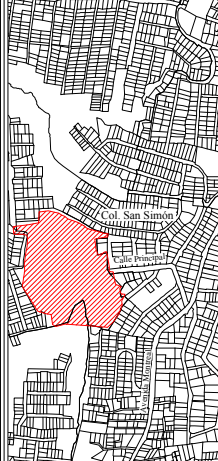
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldía Municipal de Mejicanos.

UBICACION DEL PROYECTO:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

ELEVACIONES Y CORTES

FECHA:

Mayo del 2012

ESCALA:

1:200

HOJA:

A-03



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:

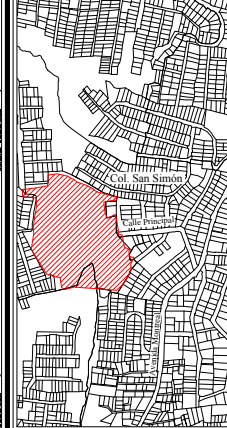
"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Aldaldia Municipal de Mejicanos.

DIRECCION DE UBICACION:

Col. San Simón



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASISOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTAS, ELEVACIONES Y CORTES

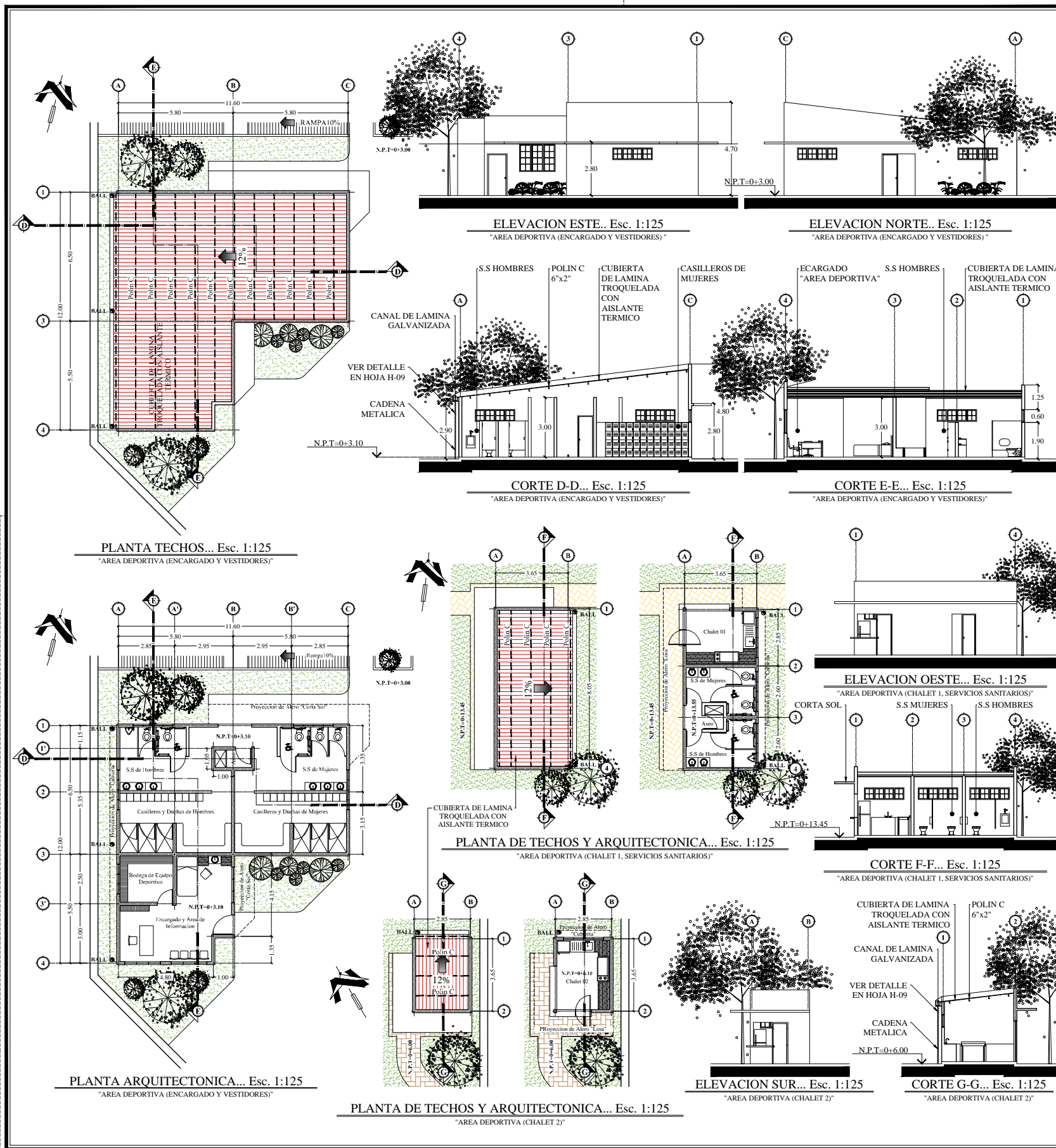
FECHA:

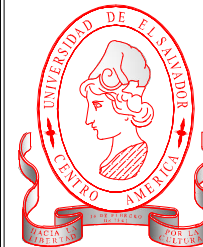
Mayo del 2012

ESCALA:

1:125

A-04





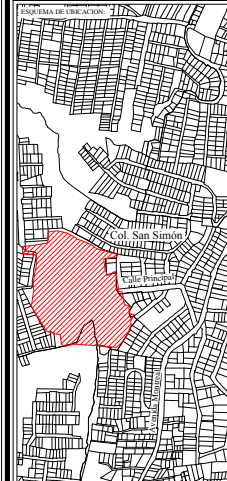
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
Alcaldía Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:  
Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

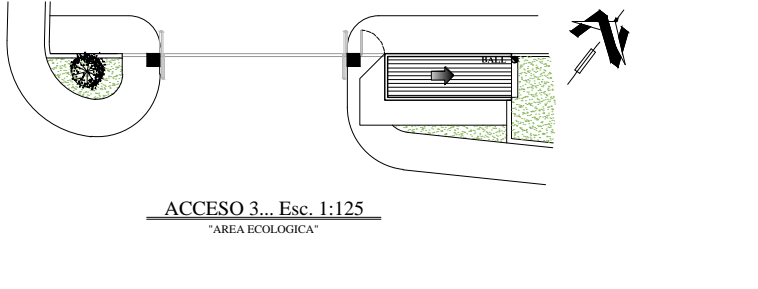
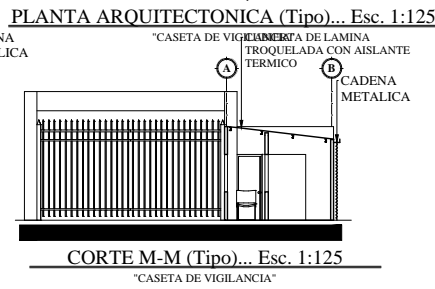
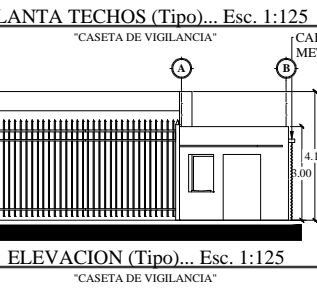
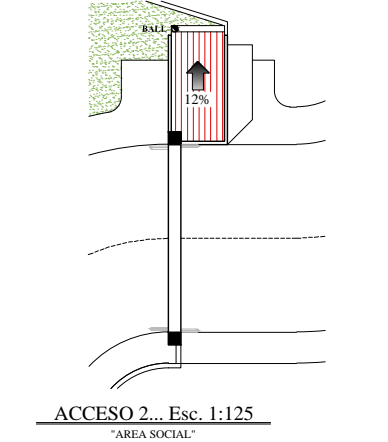
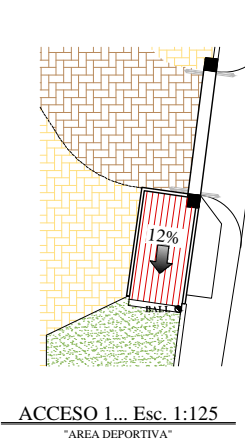
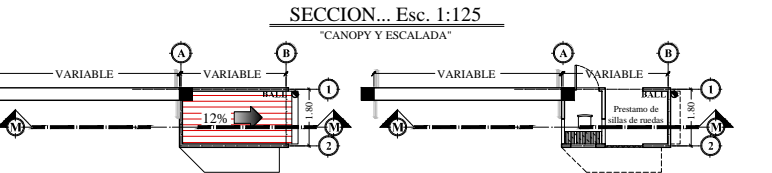
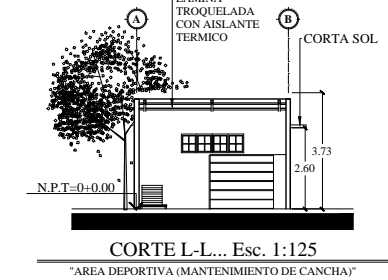
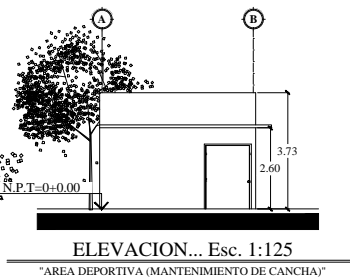
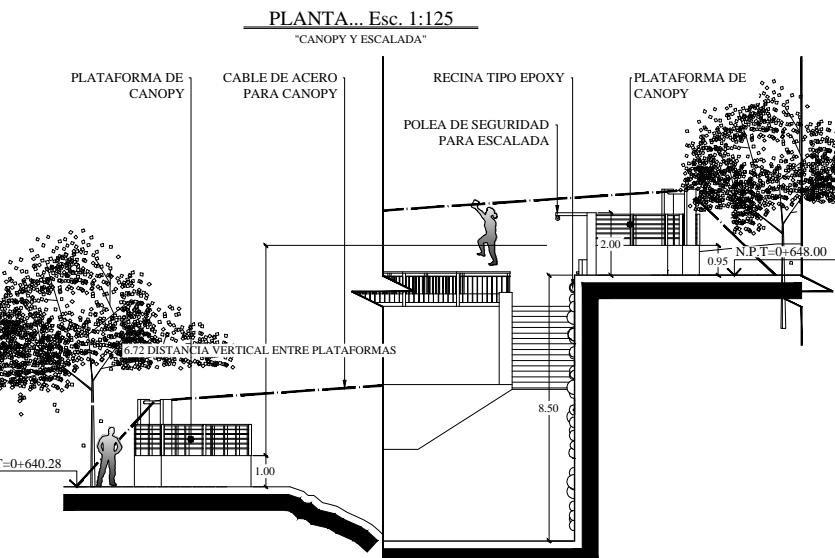
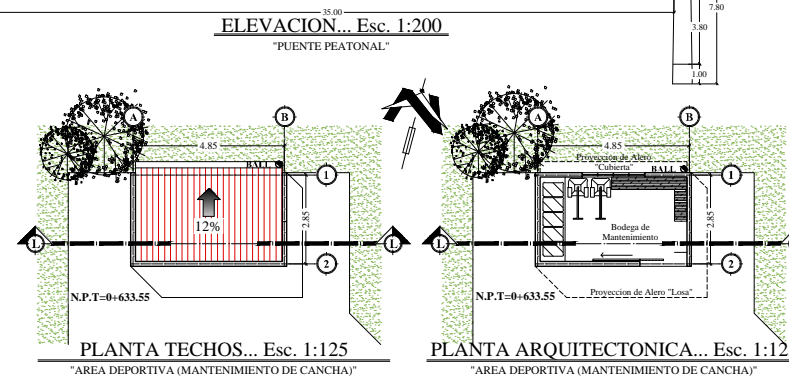
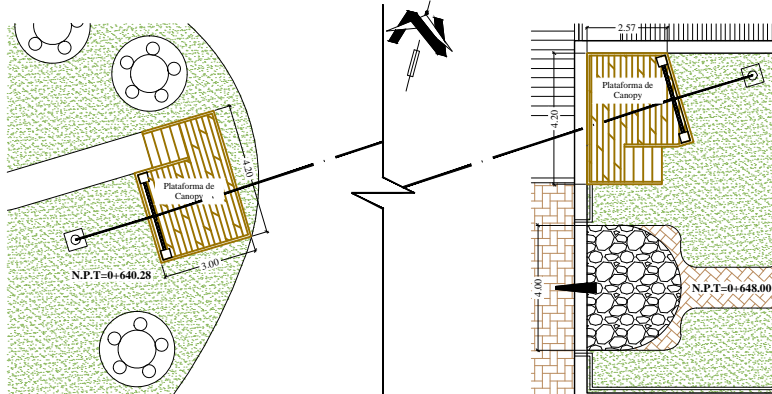
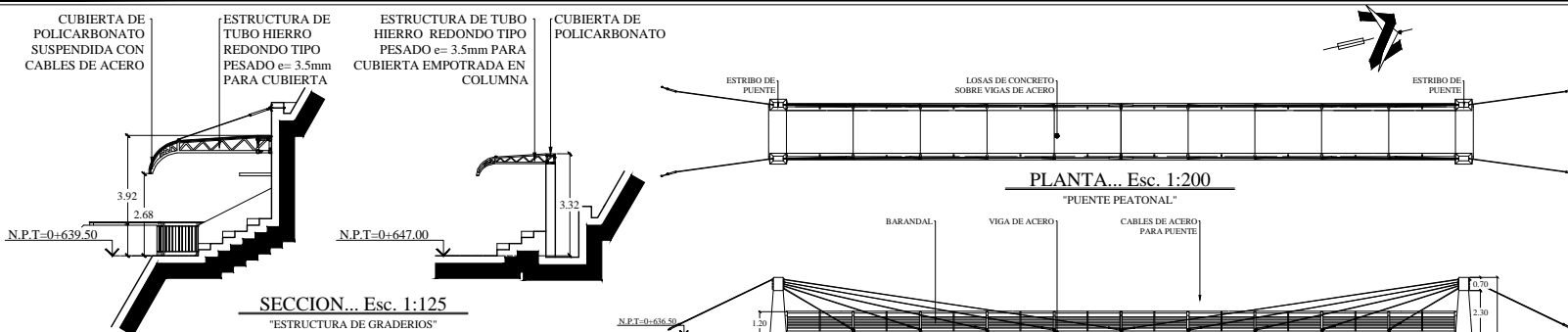
PRESENTAN:  
Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

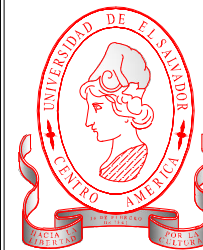
CONTENIDO:  
PLANTAS, ELEVACIONES Y CORTES

FECHA:  
Mayo del 2012

ESCALA:  
INDICADAS

HOJA:  
A-05





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y  
ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

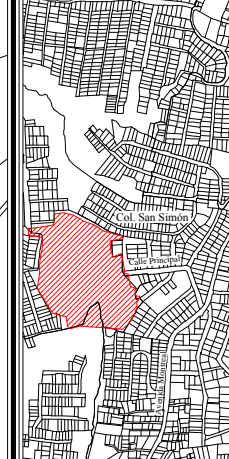
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico  
del Complejo Recreativo  
Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldia Municipal de Mejicanos.

POSESION DE UBICACION:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal,  
Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia  
Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:  
PLANTA DE CONJUNTO Y  
ESTRUCTURAL DE TECHOS

FECHA:

Mayo del 2012

ESCALA:

1:125

HOJA:

A-06



PLANTA DE CONJUNTO Y ESTRUCTURAL DE TECHOS Esc. 1:125  
"SALON DE USOS MULTIPLES, CLINICA, ADMINISTRACION Y TALLERES VOCACIONALES"



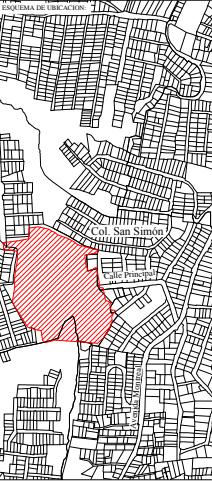
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
Alcaldía Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:  
Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:  
Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:  
PLANTA ARQUITECTONICA 1º NIVEL

FECHA:  
Mayo del 2012

ESCALA: 1:125  
HOJA: A-07

PLANTA ARQUITECTONICA 1º NIVEL Esc. 1:125  
"SALON DE USOS MULTIPLES, CLINICA, ADMINISTRACION Y TALLERES VOCACIONALES"



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y  
ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

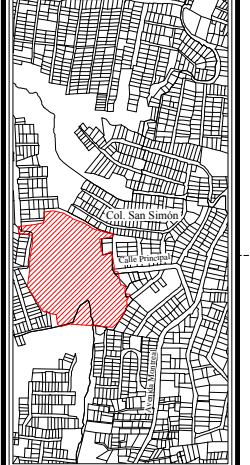
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico  
del Complejo Recreativo  
Montreal, Mejicanos"

PROFESORADO:

Aldaldia Municipal de Mejicanos.

UBICACION DEL PROYECTO:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal,  
Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia  
Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTONICA  
2º NIVEL

FECHA:

Mayo del 2012

ESCALA:

1:125

HOJA:

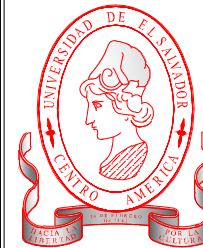
A-08



PLANTA ARQUITECTONICA 2º NIVEL Esc. 1:125

"SALON DE USOS MULTIPLES, CLINICA, ADMINISTRACION Y TALLERES VOCACIONALES"





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

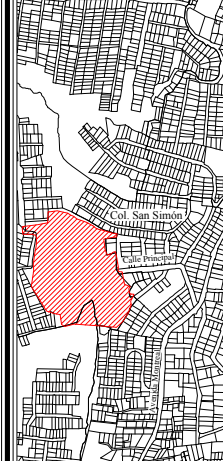
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldía Municipal de Mejicanos.

SISTEMA DE UBICACION:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASesor:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

ELEVACIONES Y CORTES

FECHA:

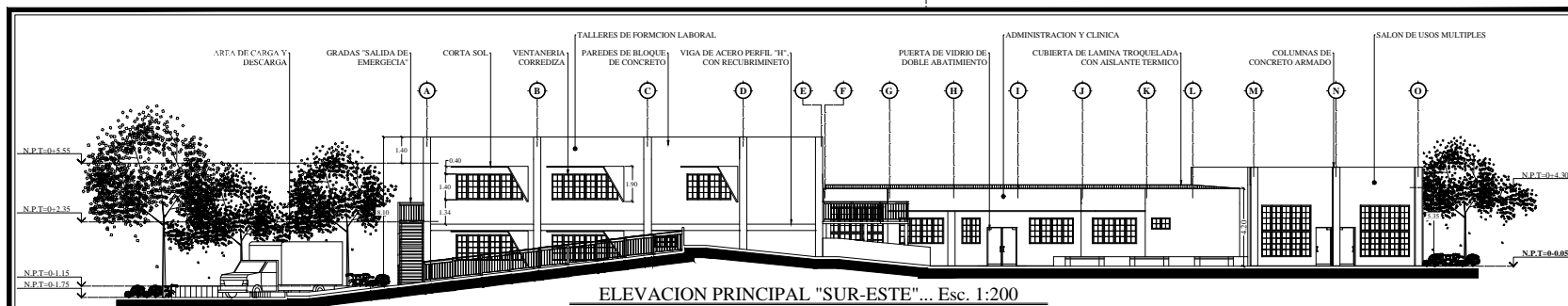
Mayo del 2012

ESCALA:

1:200

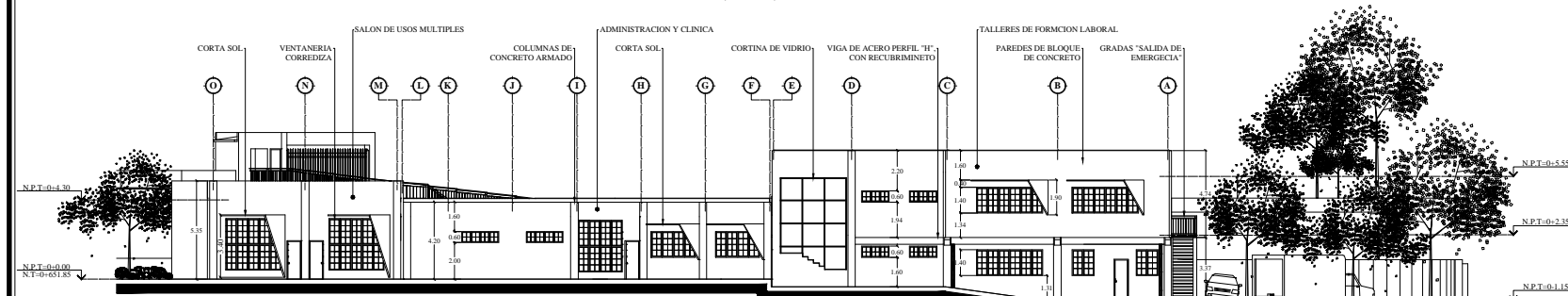
BOJA:

A-09



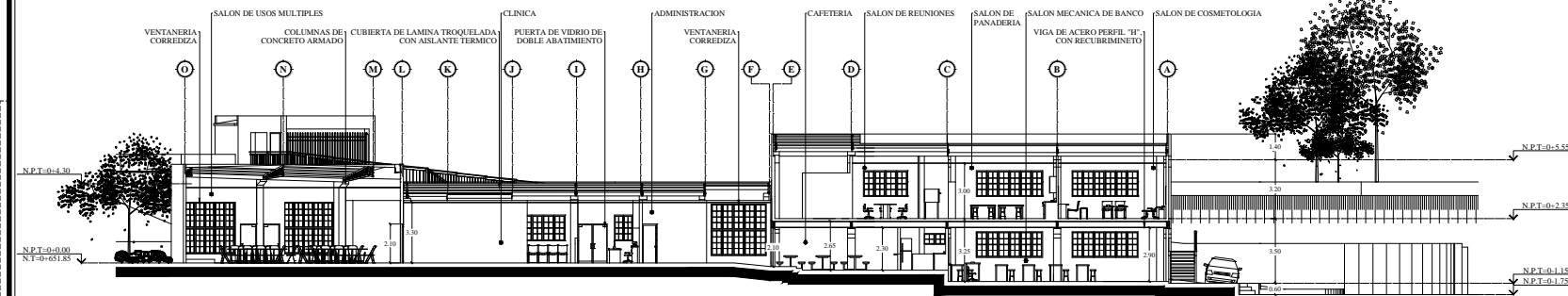
ELEVACION PRINCIPAL "SUR-ESTE"... Esc. 1:200

"TALLERES VOCACIONALES, CLINICA, ADMINISTRACION Y SALON DE USOS MULTIPLES"



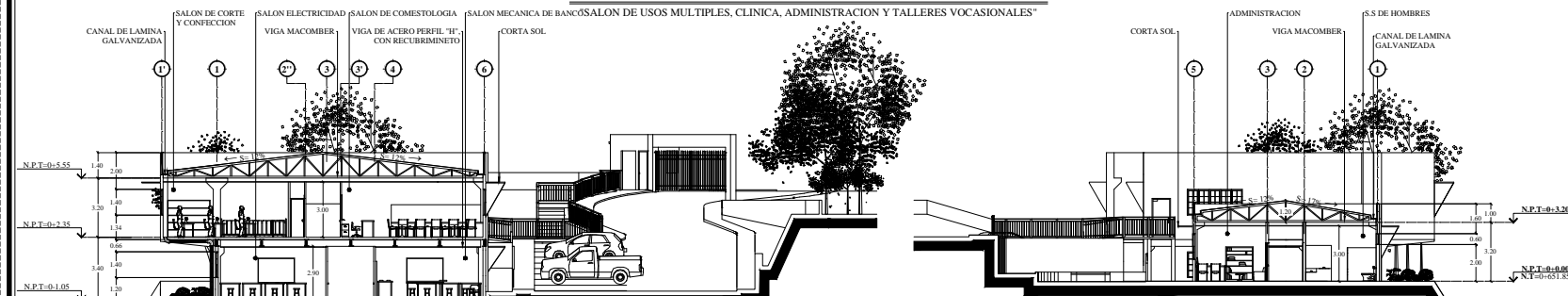
ELEVACION POSTERIOR "NOR-OESTE"... Esc. 1:200

"SALON DE USOS MULTIPLES, CLINICA, ADMINISTRACION Y TALLERES VOCACIONALES"



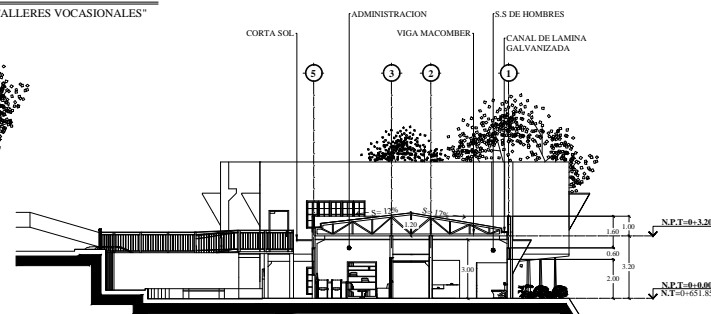
CORTE H-H... Esc. 1:200

"SALON DE USOS MULTIPLES, CLINICA, ADMINISTRACION Y TALLERES VOCACIONALES"



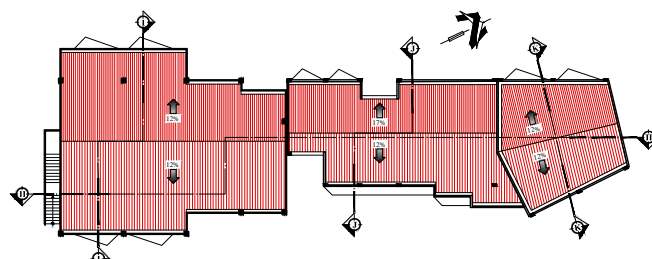
CORTE I-I... Esc. 1:200

"TALLERES VOCACIONALES"



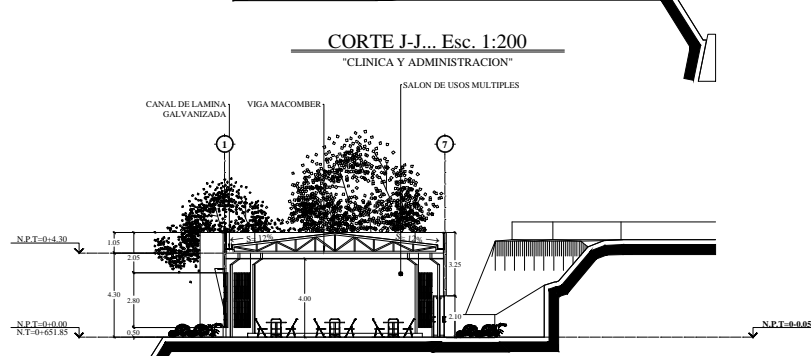
CORTE J-J... Esc. 1:200

"CLINICA Y ADMINISTRACION"



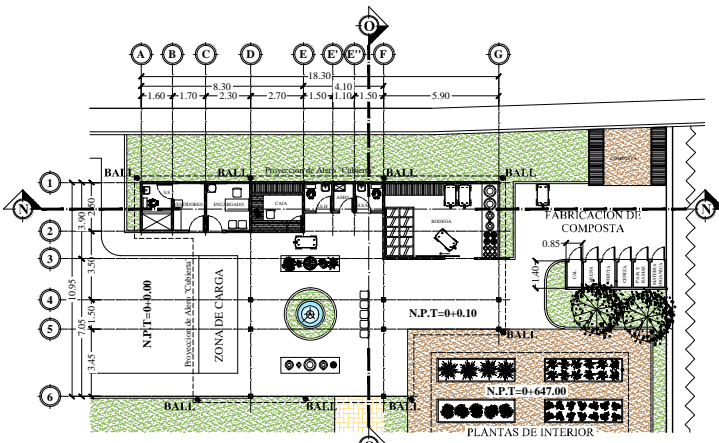
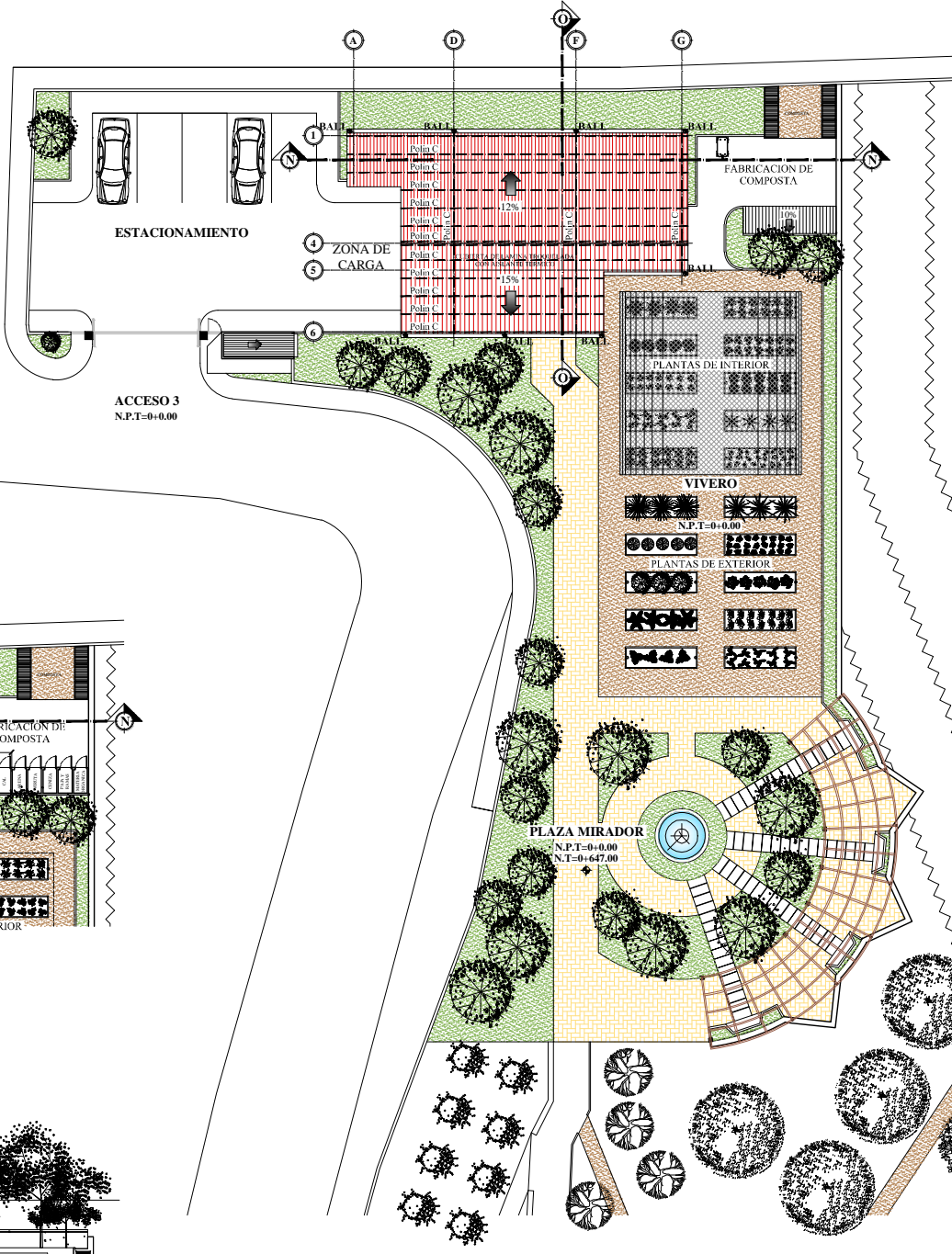
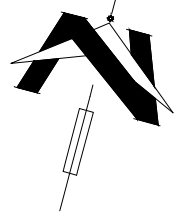
ESQUEMA DE CORTES... sin escala

"TALLERES VOCACIONALES, CLINICA, ADMINISTRACION Y SALON DE USOS MULTIPLES"

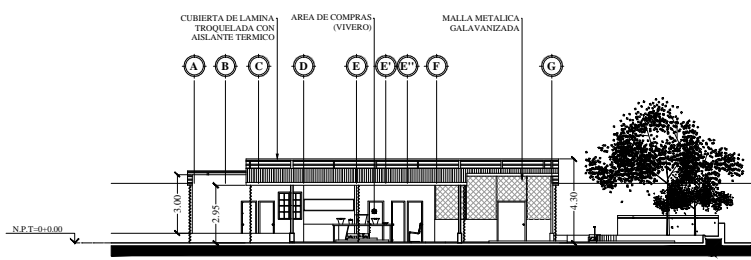


CORTE K-K... Esc. 1:200

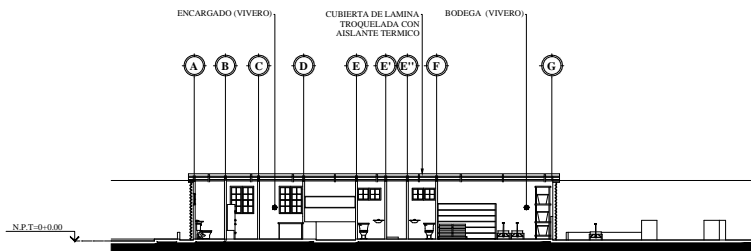
"SALON DE USOS MULTIPLES"



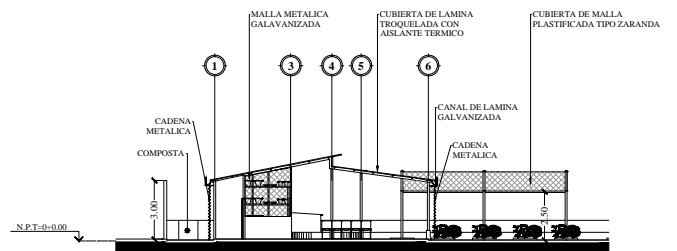
PLANTA ARQUITECTONICA... Esc. 1:200  
"AREA ECOLOGICA (VIVERO)"



ELEVACION SUR... Esc. 1:200  
"AREA ECOLOGICA (VIVERO)"



CORTE N-N... Esc. 1:200  
"AREA ECOLOGICA (VIVERO)"



CORTE O-O... Esc. 1:200  
"AREA ECOLOGICA (VIVERO)"

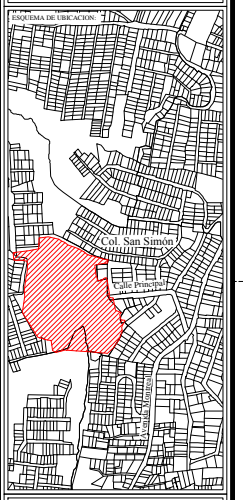
PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS... Esc. 1:200  
"AREA ECOLOGICA (VIVERO)"



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

NOMBRE DEL PROYECTO:  
"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
Aldaldia Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:  
Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:  
Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:  
PLANTAS, ELEVACIONES Y CORTES

FECHA:  
Mayo del 2012

ESCALA:  
1:200

HOJA:  
A-10

# **PLANOS DE ACABADOS**

## S I M B O L O G I A D E A C A B A D O S

### C U A D R O D E V E N T A N A S













CLAVE	ANCHO	ALTO	REPISA	CUERPOS	CANTIDAD	AREA m <sup>2</sup>	DESCRIPCION
Ⓧ-1	1.00m	1.40m	1.20m	1	1	1.40	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-2	3.00m	2.80m	0.40m	5	5	42.00	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-3	2.40m	1.40m	1.20m	4	6	20.16	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-4	3.60m	1.40m	1.30m	6	7	35.28	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-5	2.40m	2.80m	0.40m	4	1	6.72	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-6	1.20m	1.40m	1.30m	2	5	8.40	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-7	3.00m	1.40m	0.60m	5	2	8.40	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-8	2.00m	0.60m	2.00m	4	2	2.40	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-9	1.50m	0.60m	1.60m	3	5	4.50	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-10	1.00m	0.60m	2.00m	2	3	1.80	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-11	0.50m	0.60m	2.00m	1	1	0.30	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-12	1.80m	1.40m	1.20m	3	3	7.56	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce
Ⓧ-13	2.00m	0.60m	1.80m	4	9	10.80	Ventana tipo francesa, perfil de P.V.C color cafe, hojas corredizas con vidrio color bronce








## SIMBOLOGIA DE ACABADOS

### C U A D R O D E P U E R T A S

CLAVE	ANCHO	ALTO	CANTIDAD	Nº BISAGRAS	DESCRIPCION
P-1	1.60m	2.10m	2	3	Marco de aluminio color cafe, vidrio fijo transparente de doble hoja y doble giro
P-2	0.80m	2.10m	4	3	Marco de tubo industrial 1"x1", de doble forro de lam. galvanizada lisa de una hoja, un giro y de color cafe
P-3	0.80m	2.10m	20	3	Marco de tubo industrial 1"x1", de un forro de lam. galvanizada lisa de una hoja, un giro y de color cafe
P-4	1.00m	2.10m	6	3	Marco de tubo industrial 1"x1", de doble forro de lam. galvanizada lisa de una hoja, un giro y de color cafe
P-5	0.80m	2.10m	13	3	Marco de madera de cedro, doble forro de plywood barnizada de una hoja y un giro
P-6	0.80m	1.2m	4	2	Marco de tubo industrial 1"x1", de un forro de lam. galvanizada lisa de una hoja, un giro y de color cafe
P-7	1.50m	2.1m	4	---	Marco de tubo industrial 1"x1", de doble forro de lamina galvanizada lisa de una hoja corrediza, color cafe
P-8	0.80m	1.40m	25	3	Mamparas de marco de aluminio con un forro de tabla yeso "Durock" de un giro, color blanco
P-9	1.00m	2.10m	1	3	Marco de aluminio color cafe, vidrio fijo transparente de una hoja y doble giro

# S I M B O L O G I A D E A C A B A D O S

C U A D R O D E P A R E D E S	
CLAVE	DESCRIPCION
	Repellado afinado y pintado, Protecto 1169 Star Cluster
	Repellado afinado y pintado, Protecto 1428 Benton Harbor
	Repellado afinado y pintado, Protecto 1377 Grey Ghost, guarda polvo H=1.2m 1361 Air Stream con franga superior 15cm 1326 Equinox
	Repellado afinado y pintado, Protecto 1377 Grey Ghost
	Repellado afinado y pintado, Protecto 1377 Grey Ghost enchapado de azulejo sobre mueble h=0.40m
	Repellado afinado y pintado, Protecto 1377 Grey Ghost enchapado de azulejo h=1.20m
	Repellado afinado y pintado, Protecto 1377 Grey Ghost enchapado de azulejo h=1.80m
	Pared alisada y pintada, Protecto 1377 Grey Ghost, guarda polvo H=1.2m 1361 Air Stream con franga superior 15cm 1326 Equinox
	Pared alisada y pintada, Protecto 1377 Grey Ghost
	Repellado afinado y pintado, Protecto 1171 Spring Shower, guarda polvo H=1.2m 1156 Monaco con franga superior 15cm 1094 Olde Hunter
	Pared alisada y pintada, Protecto 1171 Spring Shower, guarda polvo H=1.2m 1156 Monaco con franga superior 15cm 1094 Olde Hunter
	Muros de contencion de mamposteria de piedra

C U A D R O D E P I S O S	
CLAVE	DESCRIPCION
	Ceramica blanca de 0.40cm x 0.40cm
	Piso tipo terrazo 0.25cm x 0.25cm
	Ceramica blanca antideslizante de 0.40cm x 0.40cm
	Baldosas (color rojo y amarillo) de concreto 0.20cm x 0.40cm
	Emgramado "zacate vetiver"
	Emgramado "san agustin"
	Piso de concreto (tipo acera)

C U A D R O D E C I E L O S	
CLAVE	DESCRIPCION
	Estructura de aluminio suspendido color natural con losetas de fibrocemento 1.20cm x 0.60cm color blanco
	Estructura de techo vista (losa o cubierta)



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y  
ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico  
del Complejo Recreativo  
Montreal, Mejicanos"

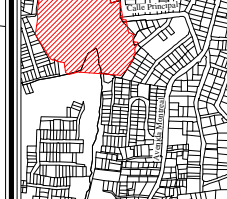
PROPIETARIO:

Alcaldía Municipal de Mejicanos.

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



Col. San Simón



UBICACIÓN DEL PROYECTO:  
Av. Montreal, Final Calle Principal,  
Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia  
Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA DE ACABADOS

FECHA:

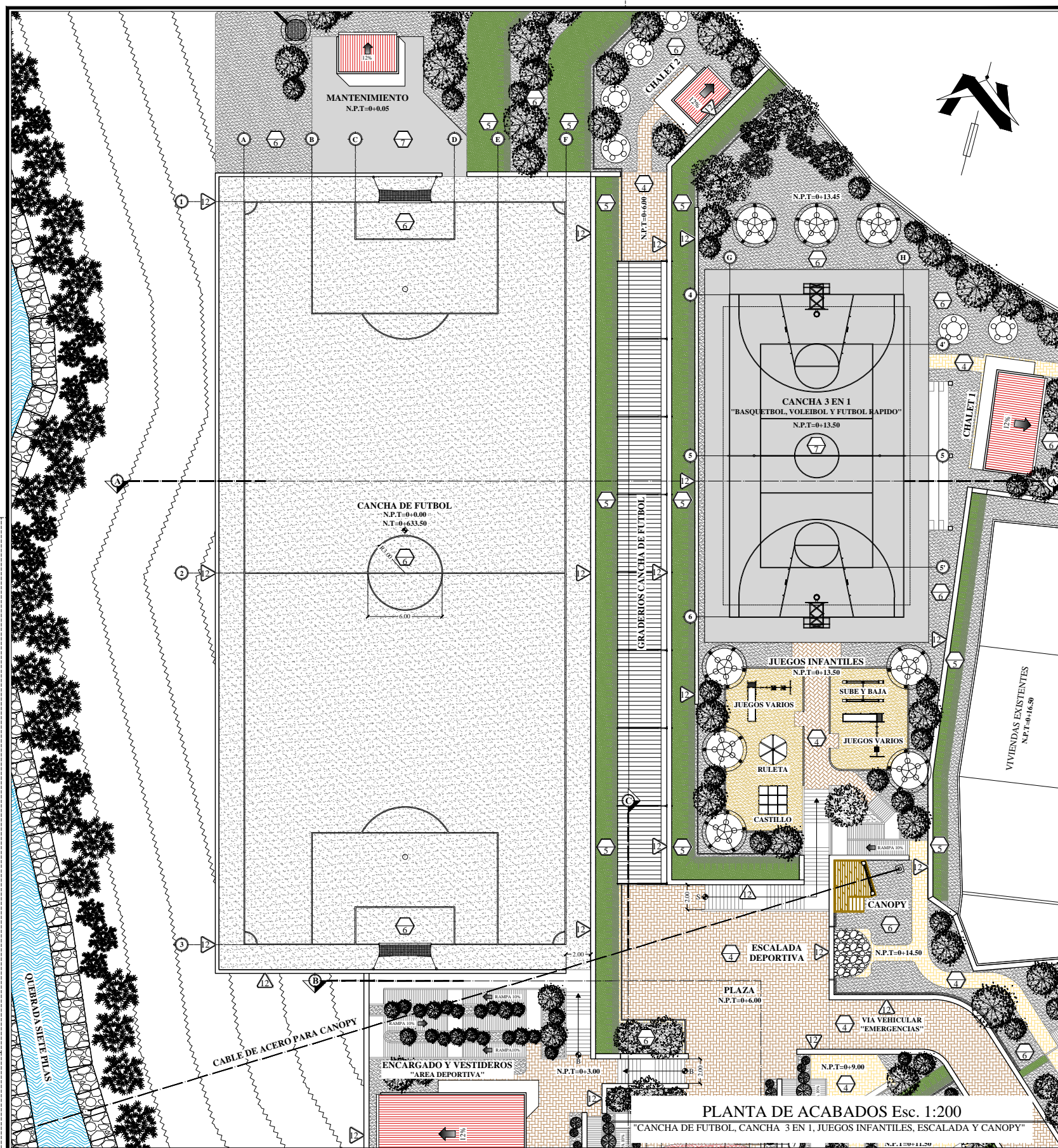
Mayo del 2012

ESCALA:

1:200

HOJA:

AC-01



PLANTA DE ACABADOS Esc. 1:200

"CANCHA DE FUTBOL, CANCHA 3 EN 1, JUEGOS INFANTILES, ESCALADA Y CANOPY"



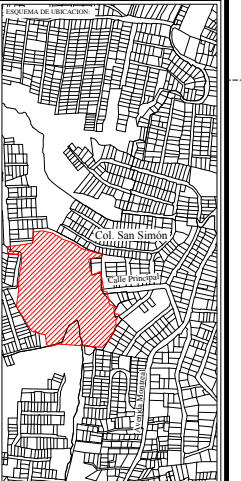
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
Alcaldía Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:  
Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

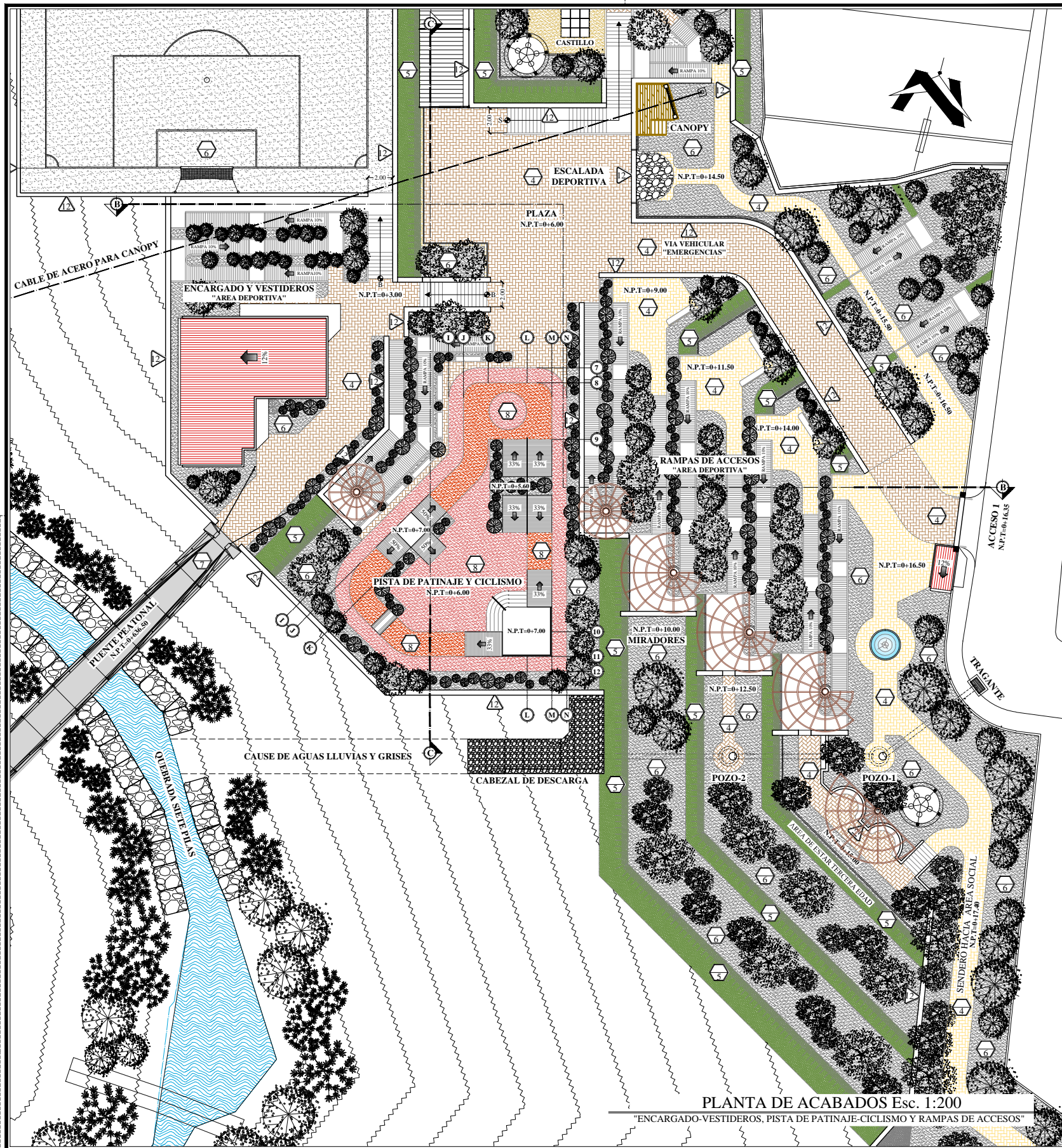
PRESENTAN:  
Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:  
PLANTA DE ACABADOS

FECHA:  
Mayo del 2012

ESCALA:  
1:200

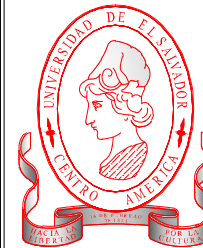
HOJA:  
AC-02



PLANTA DE ACABADOS Esc. 1:200

"ENCARGADO-VESTIDEROS, PISTA DE PATINAJE-CICLISMO Y RAMPAS DE ACCESOS"





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

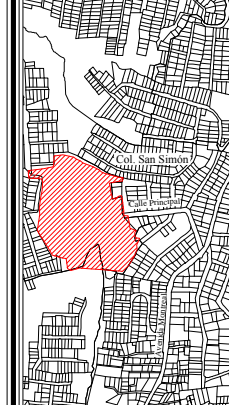
PROPIETARIO:

Alcaldía Municipal de Mejicanos.

UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

UBICACION DEL PROYECTO:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA DE ACABADOS

FECHA:

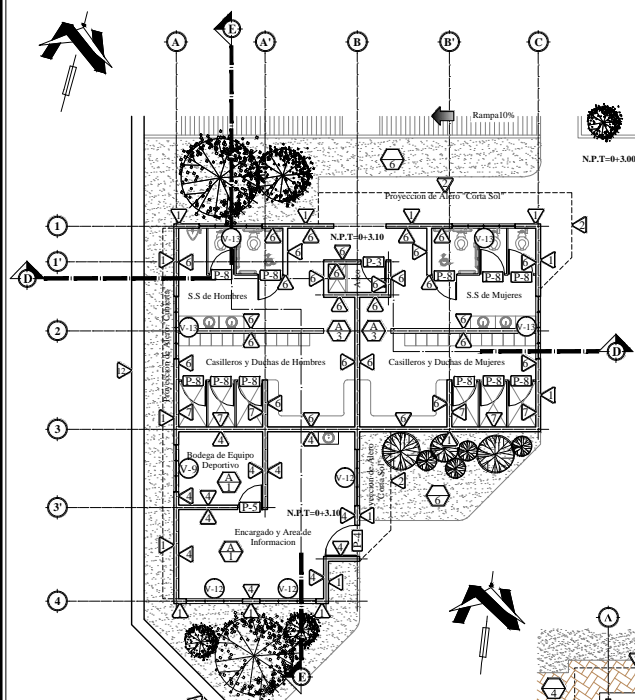
Mayo del 2012

ESCALA:

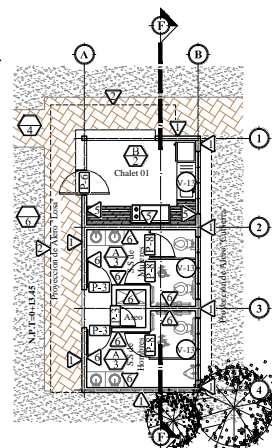
1:125

HOJA:

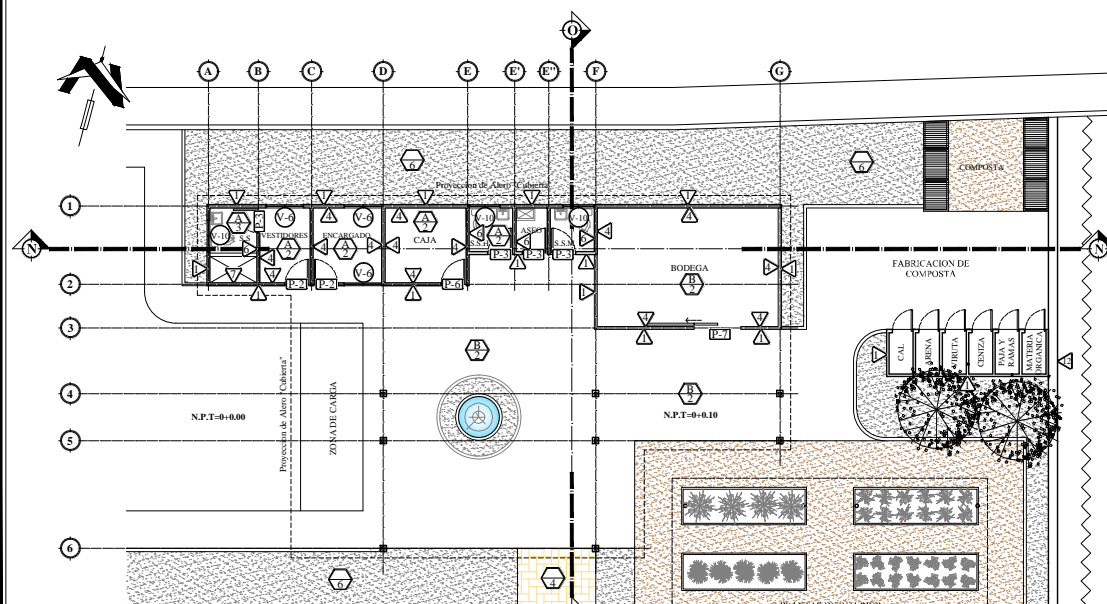
AC-03



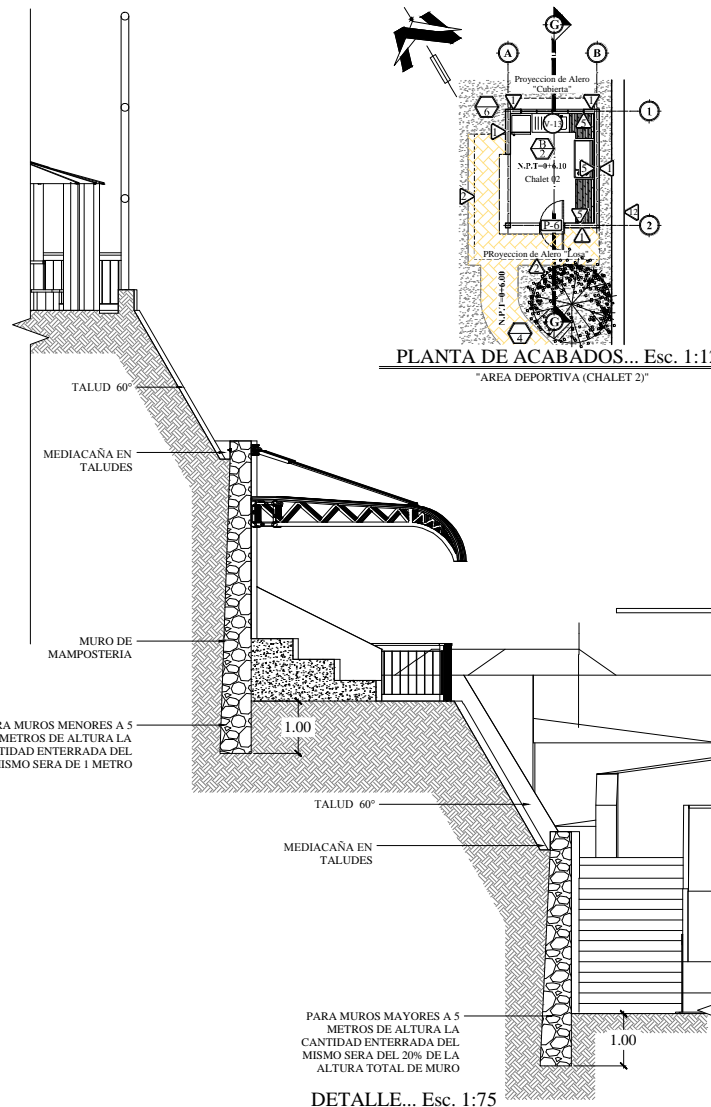
PLANTA DE ACABADOS... Esc. 1:125  
"AREA DEPORTIVA (ENCARGADO Y VESTIDORES)"



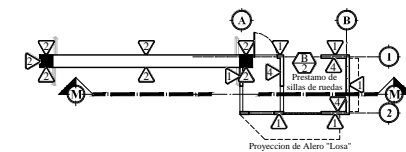
PLANTA DE ACABADOS... Esc. 1:125  
"AREA DEPORTIVA (CHALET 1, SERVICIOS SANITARIOS)"



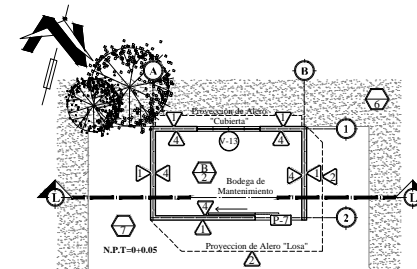
PLANTA DE ACABADOS... Esc. 1:125  
"AREA ECOLOGICA (VIVERO)"



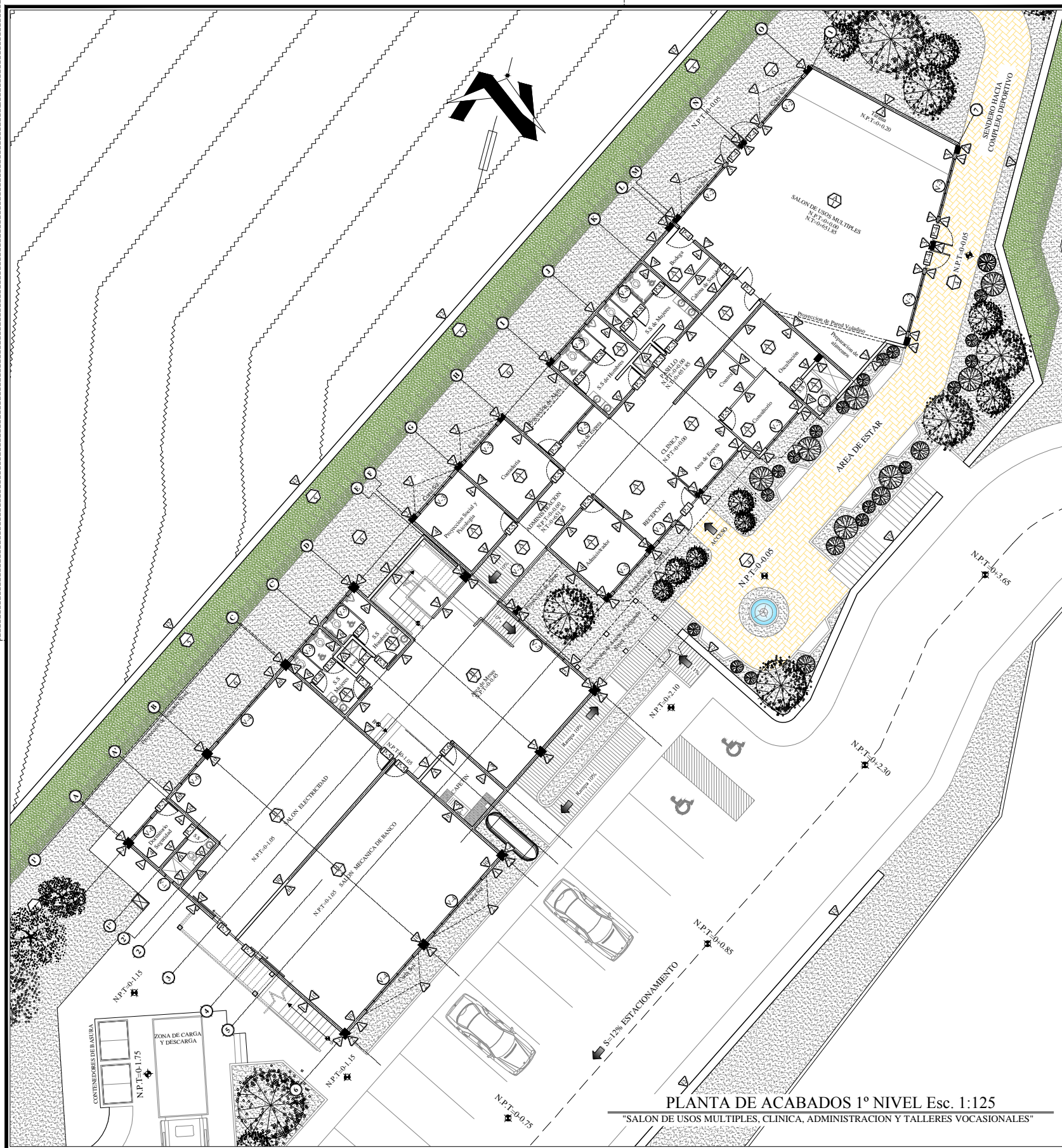
DETALLE... Esc. 1:75  
"MUROS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA"



PLANTA DE ACABADOS (Tipo)... Esc. 1:125  
"CASETA DE VIGILANCIA"



PLANTA DE ACABADOS... Esc. 1:125  
"AREA DEPORTIVA (MANTENIMIENTO DE CANCHA)"



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

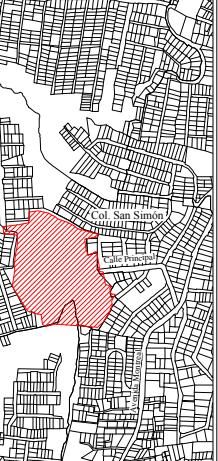
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldía Municipal de Mejicanos.

POBLACION DE UBICACION:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA DE ACABADOS 1º NIVEL

FECHA:

Mayo del 2012

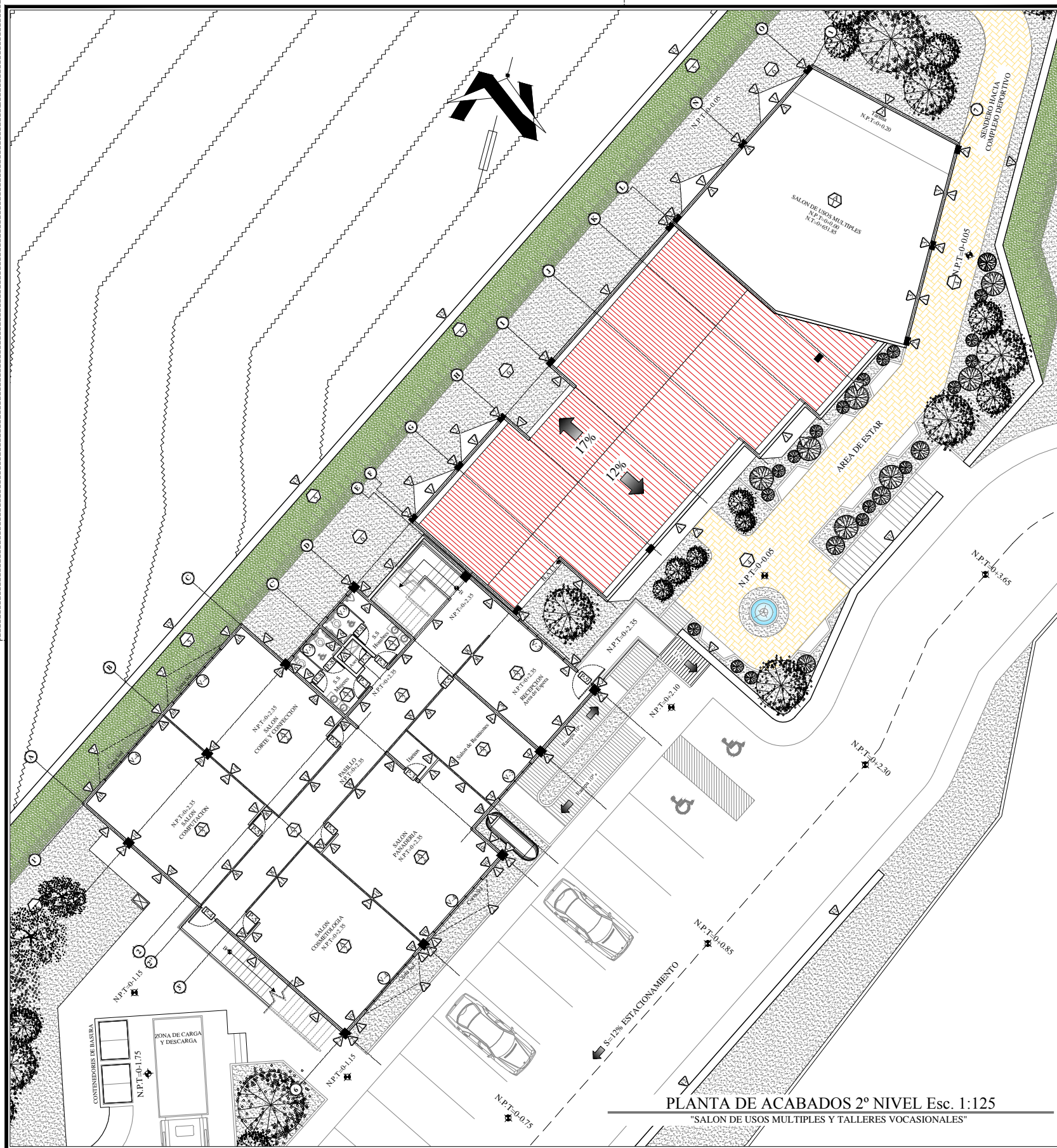
ESCALA:

1:125

AC-04

PLANTA DE ACABADOS 1º NIVEL Esc. 1:125

"SALON DE USOS MULTIPLES, CLINICA, ADMINISTRACION Y TALLERES VOCACIONALES"



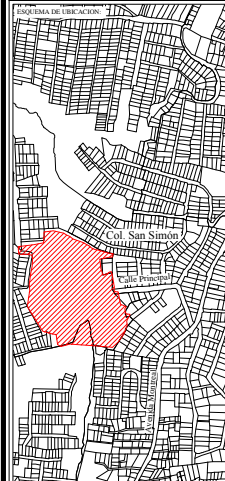
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
 "Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
 Alcaldía Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
 Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:  
 Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:  
 Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
 Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:  
 PLANTA DE ACABADOS 2º NIVEL

FECHA:  
 Mayo del 2012

ESCALA:  
 1:125











HOJA:  
 AC-05

PLANTA DE ACABADOS 2º NIVEL Esc. 1:125  
 "SALON DE USOS MULTIPLES Y TALLERES VOCACIONALES"












# **PLANOS HIDRAULICOS**

# SIMBOLOGIA DE HIDRAULICOS


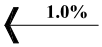








## CUADRO DE AGUA POTABLE

CLAVE	DESCRIPCION
	CODO PVC A 90°
	TEE PVC A 90°
	CODO PVC A 90°
	REDUCIDOR PVC
	TEE PVC
	Llave de bola
	Tuberia PVC de Agua Potable Ø indicado en planta
	Caja llave de bola
	Bebederos
	Cajas registro

## CUADRO DE AGUAS NEGRAS

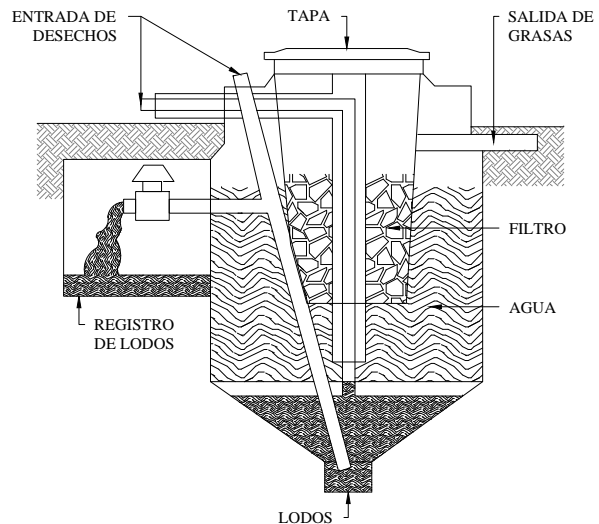
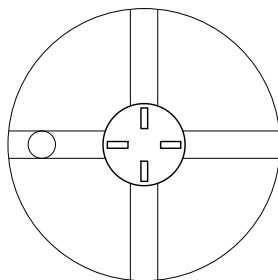
CLAVE	DESCRIPCION
	CODO PVC A 45°
	REDUCIDOR PVC
	Tuberia PVC de Aguas Negras Ø indicado en planta
	CODO PVC A 90°
	Tapon de limpieza + Tuberia de ventilacion
	CODO PVC A 90°
	YEE PVC
	Caja trampa de grasa
	Caja sifon + Tapon de registro
	Pozo de absorcion con tapadera de concreto para aguas negras y grises
	Fosa septica prefabricada tipo rotoplax capacidad indicada

# SIMBOLOGIA DE HIDRAULICOS

CUADRO DE AGUAS LLUVIAS	
CLAVE	DESCRIPCION
	Tuberia PVC de Aguas Lluvias Ø indicado en planta
	Indica sentido de flujo y pendiente de tuberia
CIE=639.500 CIS=639.100	Cota invert de entrada y salida respectivamente
	Caja jardin + Rejilla metalica
	Canaleta de aguas lluvias
	Manga para drenaje + Tee reductora
	Media caña en taludes y calle
	Canaleta de aguas lluvias + Rejilla
	Tuberia de pvc perforada a los lados
	Pozo de absorcion de 25 varas + Tapadera de concreto
	Pozo de absorcion de 25 varas + Rejilla

## CARACTERISTICAS DE FOSA DE AGUAS NEGRAS (ROTOPLAS)

**FOSA SEPTICA**  
**CAPACIDAD: RP-1300, RP-3000 Y RP-7000**

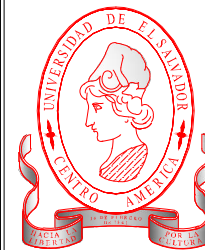


SIMBOLOGIA	RP-1300	RP-3000	RP-7000
CAPACIDAD (Litros)	1300L	3000L	7000L
ALTURA MAXIMA (Metros)	1.95m	2.15m	2.65m
DIAMETRO MAXIMO (Metros)	1.15m	2.00m	2.40m
CAPACIDAD (Personas)	10	25	57
PERIODO DE LIMPIEZA	(*)	(*)	(**)

NOTA:

(\*) EL RANGO DE LIMPIEZA SERA DE 10 A 20 MESES SEGUN SU USO..

(\*\*) EL RANGO DE LIMPIEZA SERA DE 6 A 10 MESES, ESTO DEBIDO A QUE LA RP-7000 ESTA COLOCADA EN LA AREA SOCIAL Y ESTA AREA POSEE UN NUMERO CONCURENTE DE USUARIOS...



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y  
ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

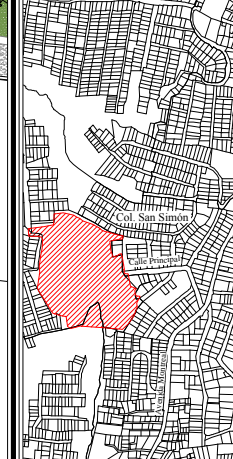
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico  
del Complejo Recreativo  
Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldía Municipal de Mejicanos.

UBICACIÓN DEL PROYECTO:



UBICACIÓN DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal,  
Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia  
Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA DE INST. HIDRAULICAS

FECHA:

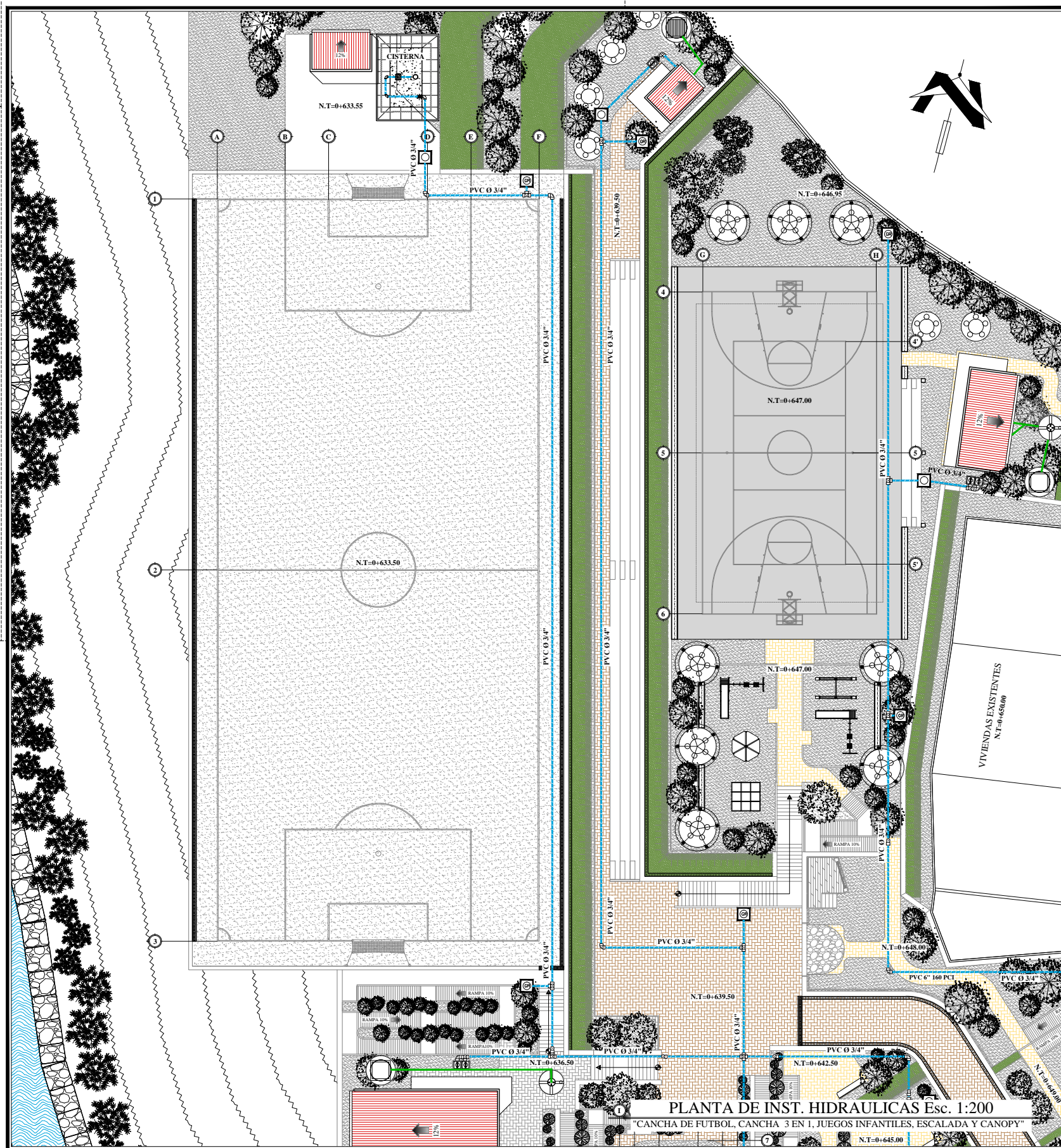
Mayo del 2012

ESCALA:

1:200

HOJA:

H-01

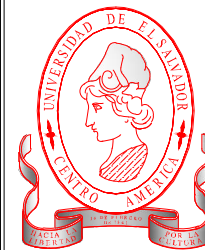


PLANTA DE INST. HIDRAULICAS Esc. 1:200

"CANCHA DE FUTBOL, CANCHA 3 EN 1, JUEGOS INFANTILES, ESCALADA Y CANOPY"

N.T.=+645.00





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y  
ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

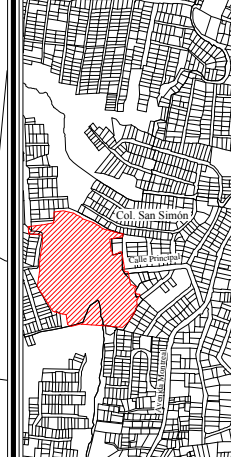
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico  
del Complejo Recreativo  
Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Aldia Municipal de Mejicanos.

DIRECCION DE UBICACION:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal,  
Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia  
Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA DE INST. HIDRAULICAS

FECHA:

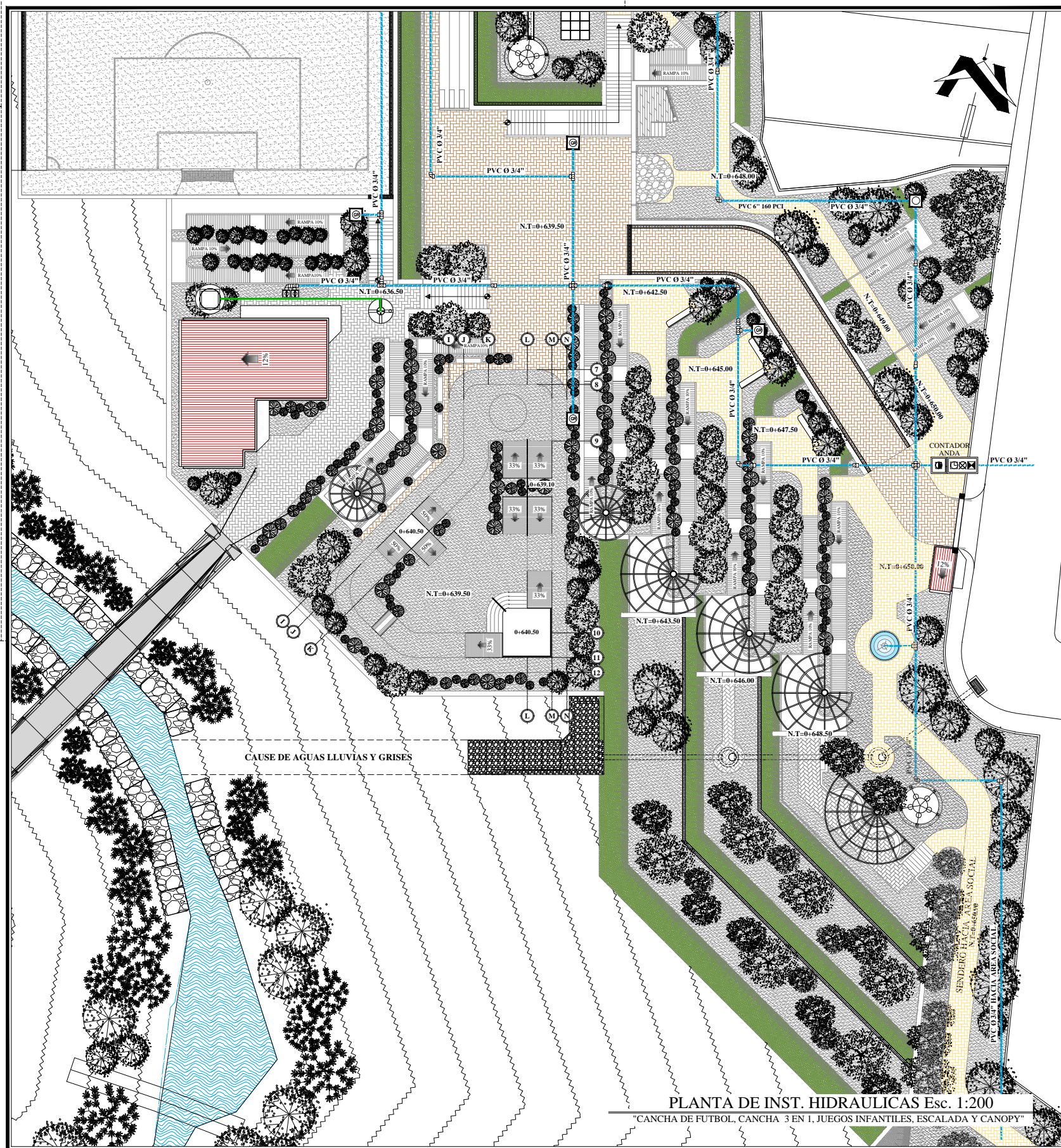
Mayo del 2012

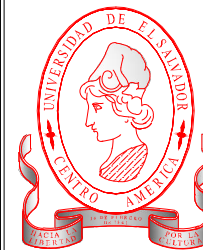
ESCALA:

1:200

HOJA:

H-02





UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

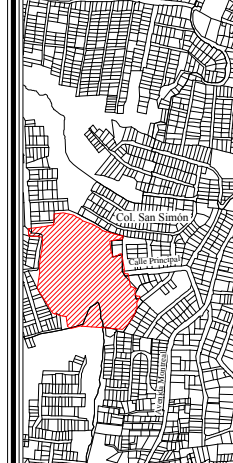
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldía Municipal de Mejicanos.

UBICACION DEL PROYECTO:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA DE INST. HIDRAULICAS

FECHA:

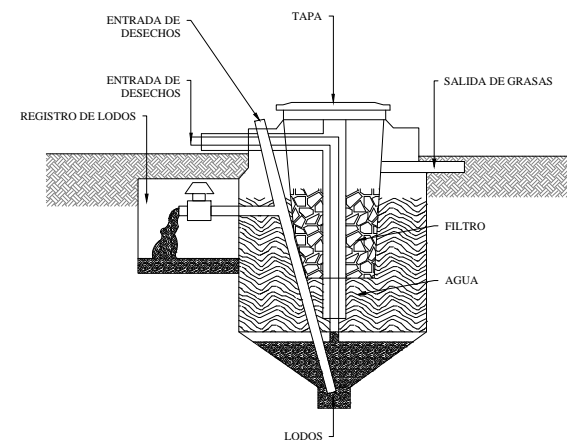
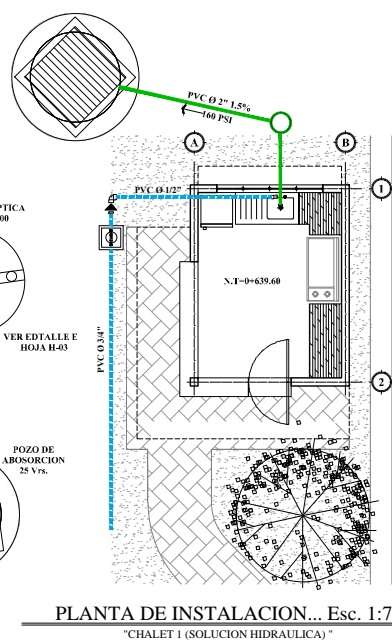
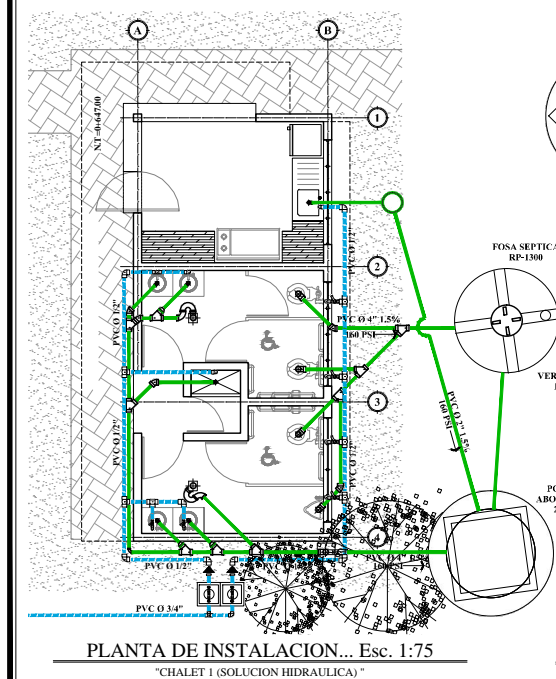
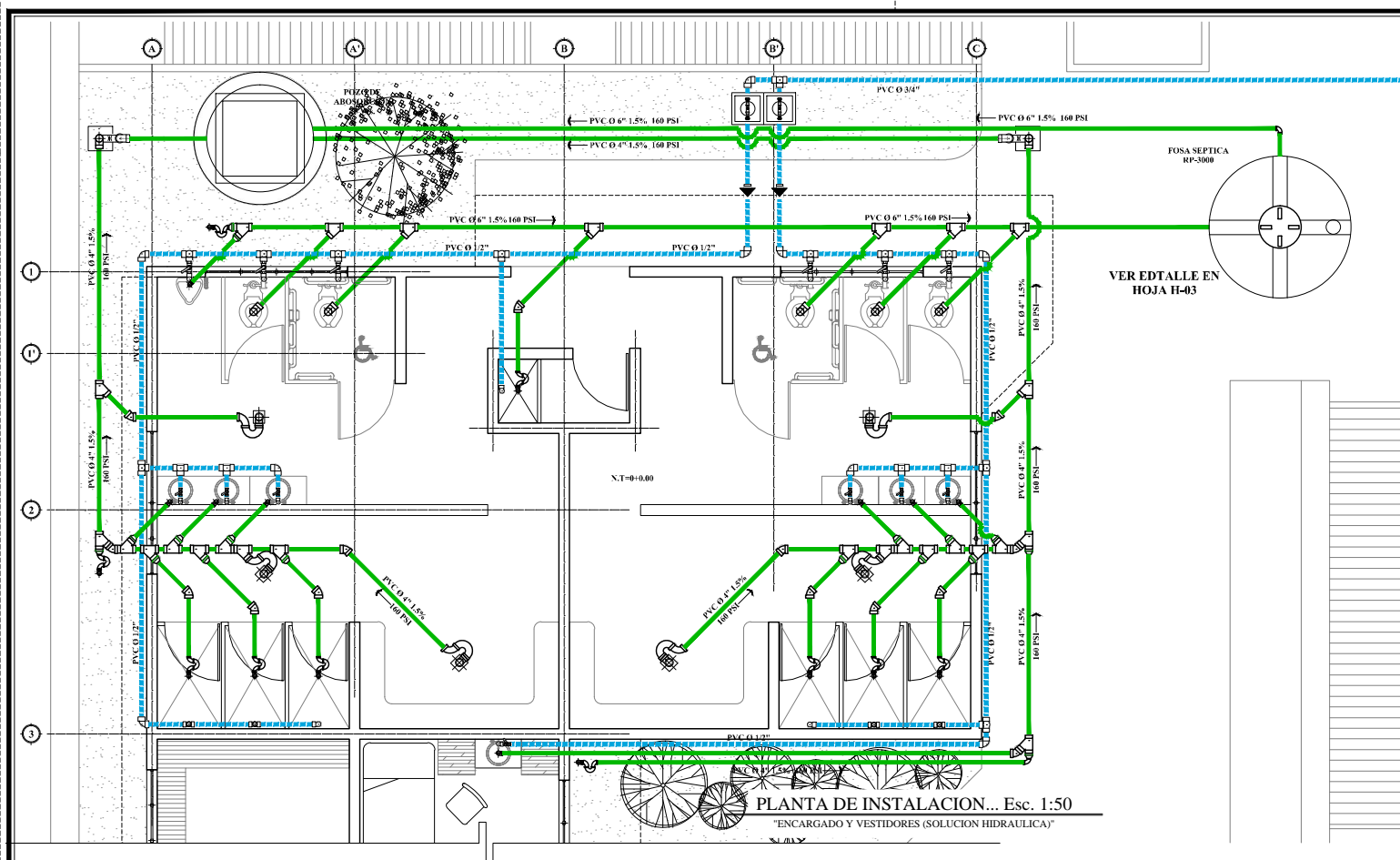
Mayo del 2012

ESCALA:

INDICADAS

HOJA:

H-03





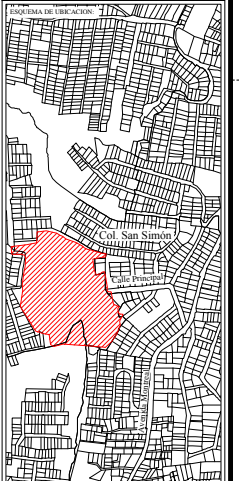
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
Alcaldía Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

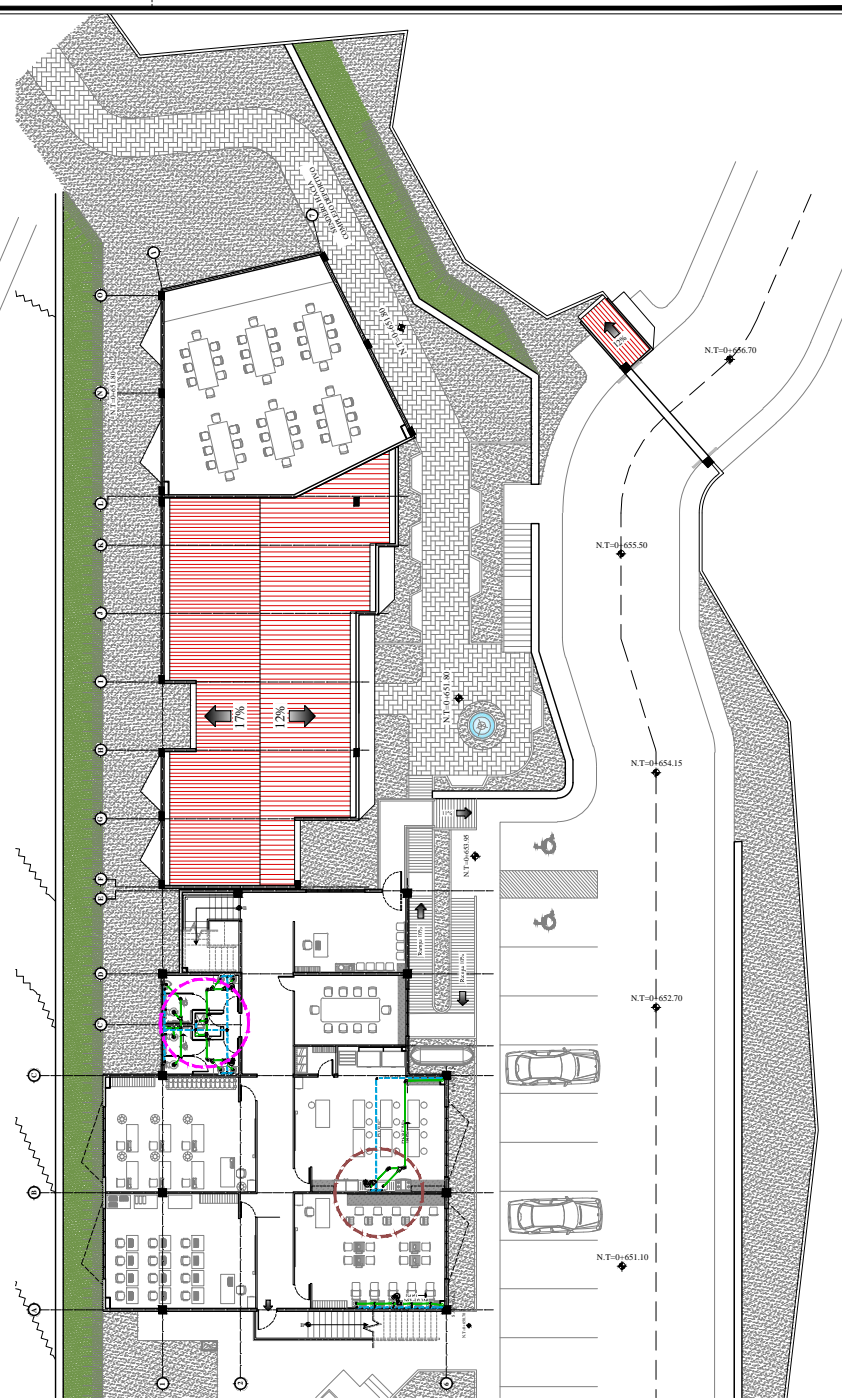
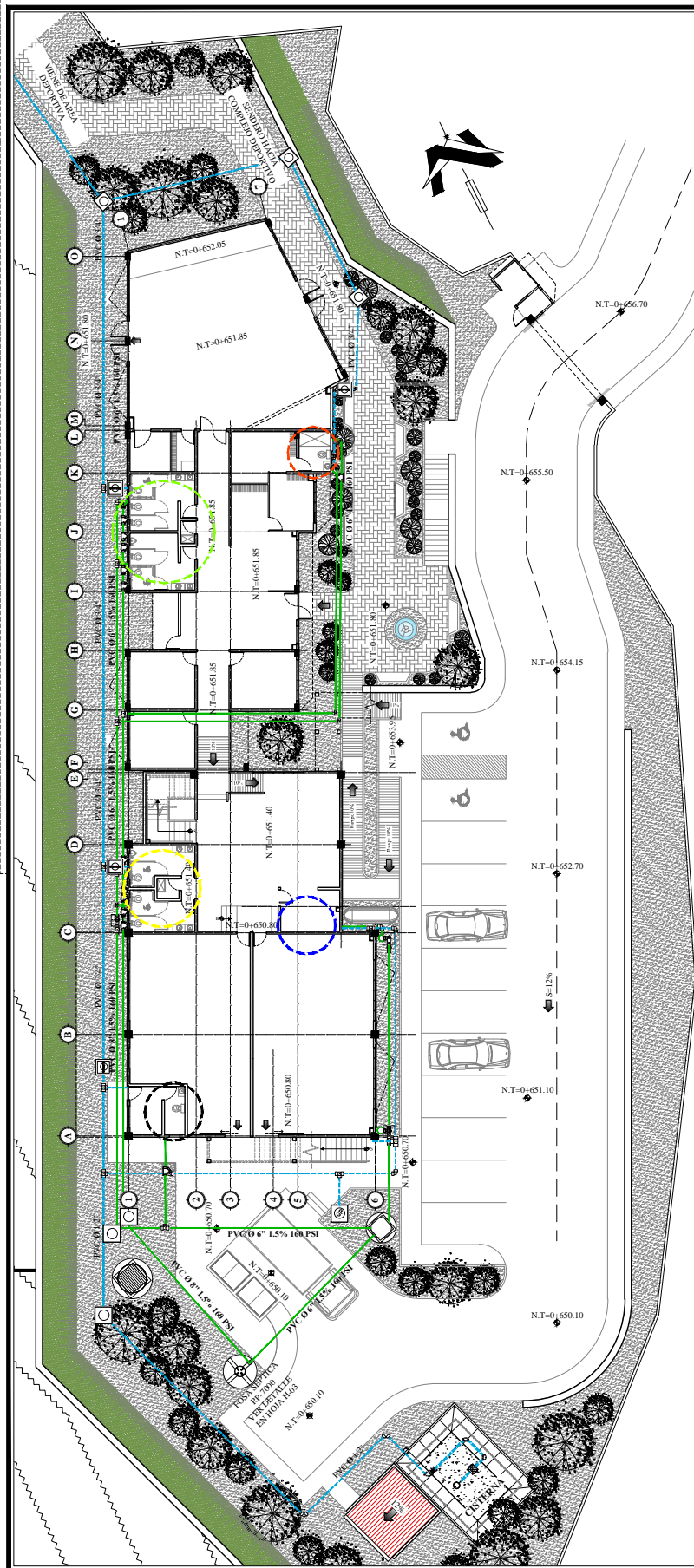
ASESOR:  
Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:  
Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez








CONTENIDO:  
PLANTA DE INST. HIDRAULICAS

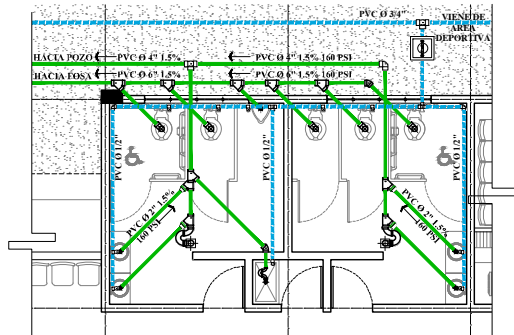
FECHA:  
Mayo del 2012

ESCALA: 1:200  
HOJA: H-04

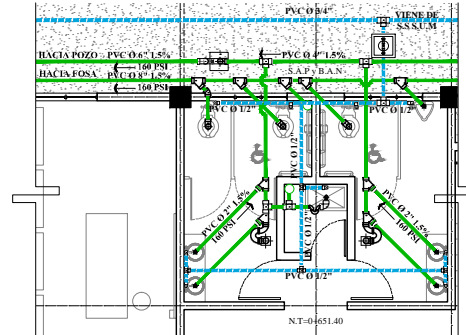


PLANTA DE INST. HIDRAULICAS Esc. 1:200  
"SALON DE USOS MULTIPLES, CLINICA, ADMINISTRACION Y TALLERES VOCACIONALES"

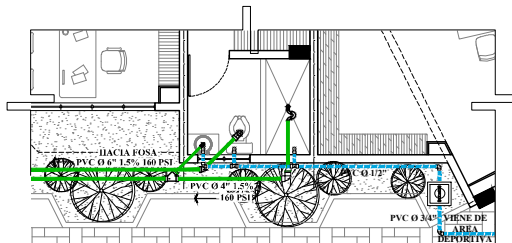
-  VER DETALLE 1 EN HOJA H-05
-  VER DETALLE 4 EN HOJA H-05
-  VER DETALLE 2 EN HOJA H-05
-  VER DETALLE 5 EN HOJA H-05
-  VER DETALLE 3 EN HOJA H-05
-  VER DETALLE 6 EN HOJA H-05
-  VER DETALLE 7 EN HOJA H-05



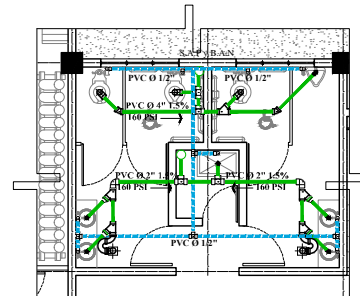
DETALLE 1 PLANTA DE INSTALACION... Esc. 1:75  
"S.S DE S.U.M (SOLUCION HIDRAULICA)"



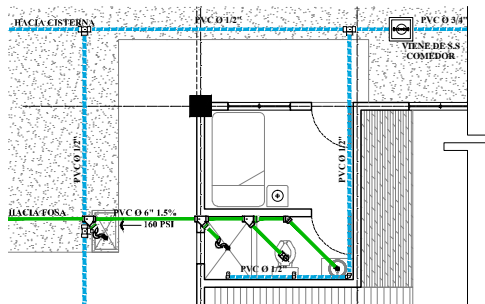
DETALLE 2 PLANTA DE INSTALACION... Esc. 1:75  
"S.S 1° NIVEL (SOLUCION HIDRAULICA)"



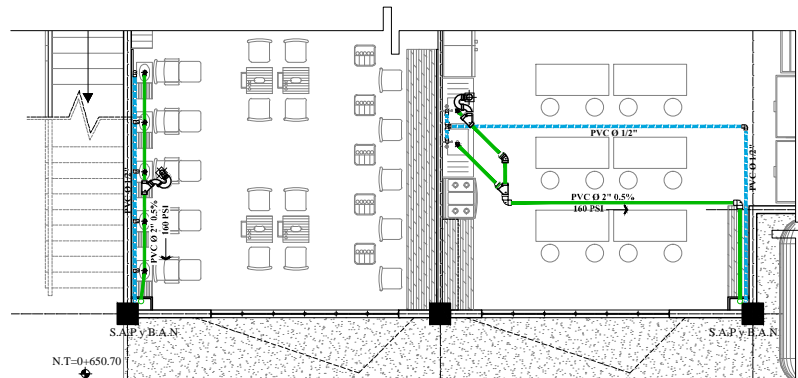
DETALLE 3 PLANTA DE INSTALACION... Esc. 1:75  
"S.S CLINICA COMUNAL (SOLUCION HIDRAULICA)"



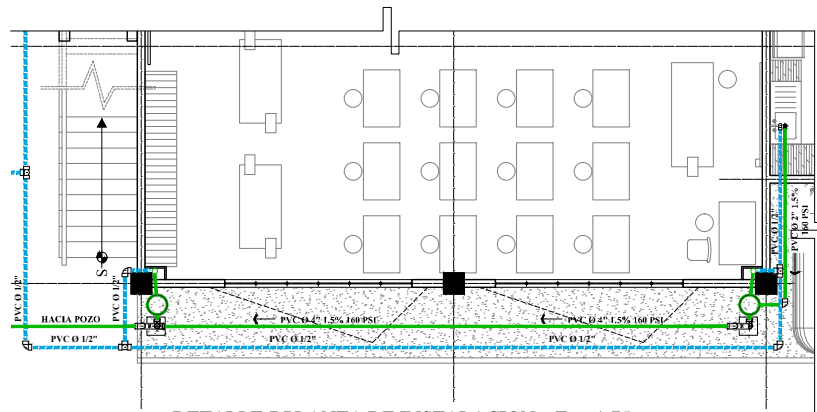
DETALLE 4 PLANTA DE INSTALACION... Esc. 1:75  
"S.S 2° NIVEL (SOLUCION HIDRAULICA)"



DETALLE 5 PLANTA DE INSTALACION... Esc. 1:75  
"S.S SEGURIDAD (SOLUCION HIDRAULICA)"



DETALLE 6 PLANTA DE INSTALACION... Esc. 1:75  
"COSMETOLOGIA Y PANADERIA (SOLUCION HIDRAULICA)"



DETALLE 7 PLANTA DE INSTALACION... Esc. 1:75  
"COSMETOLOGIA, PANADERIA Y CHALET (SOLUCION HIDRAULICA)"



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

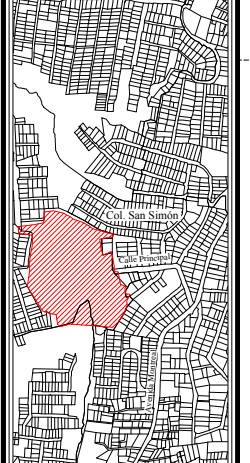
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldia Municipal de Mejicanos.

SISTEMA DE UBICACION:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASesor:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA DE INST. HIDRAULICAS

FECHA:

Mayo del 2012

ESCALA:

1:75

HOJA:

H-05



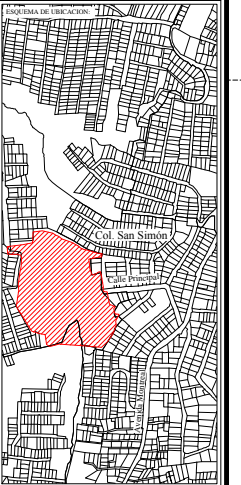
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
Aldaldia Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:  
Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

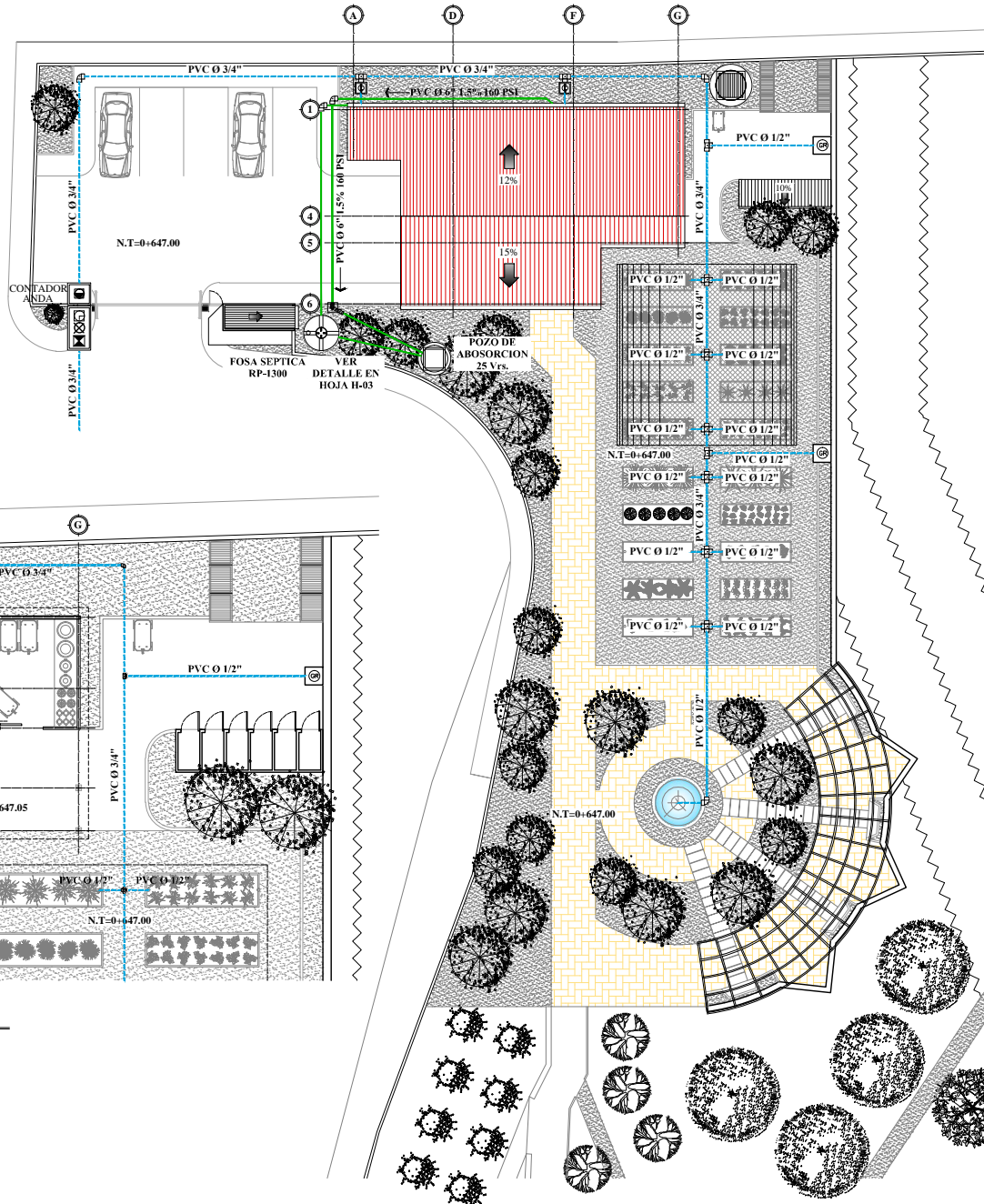
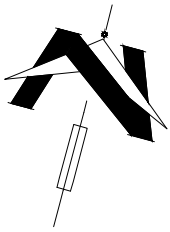
PRESENTAN:  
Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:  
PLANTA DE INST. HIDRAULICAS

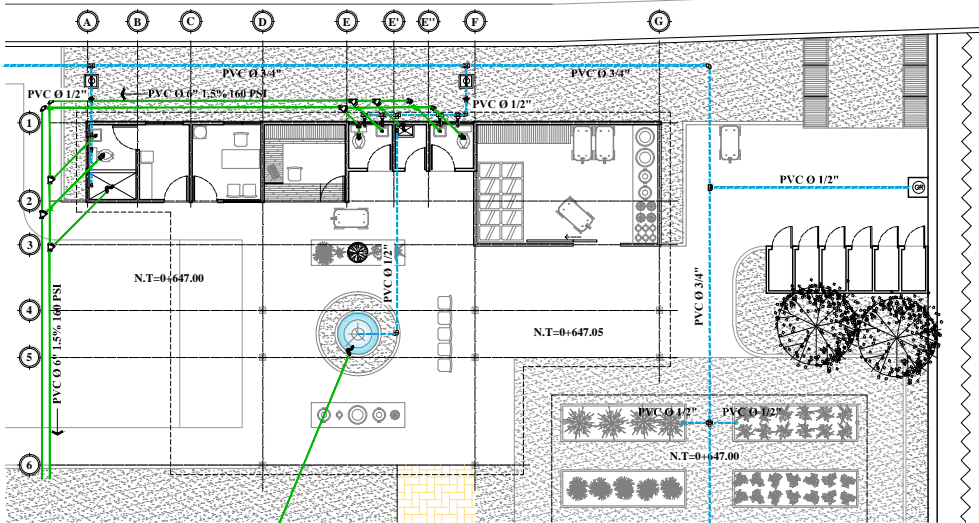
FECHA:  
Mayo del 2012

ESCALA:  
INDICADAS

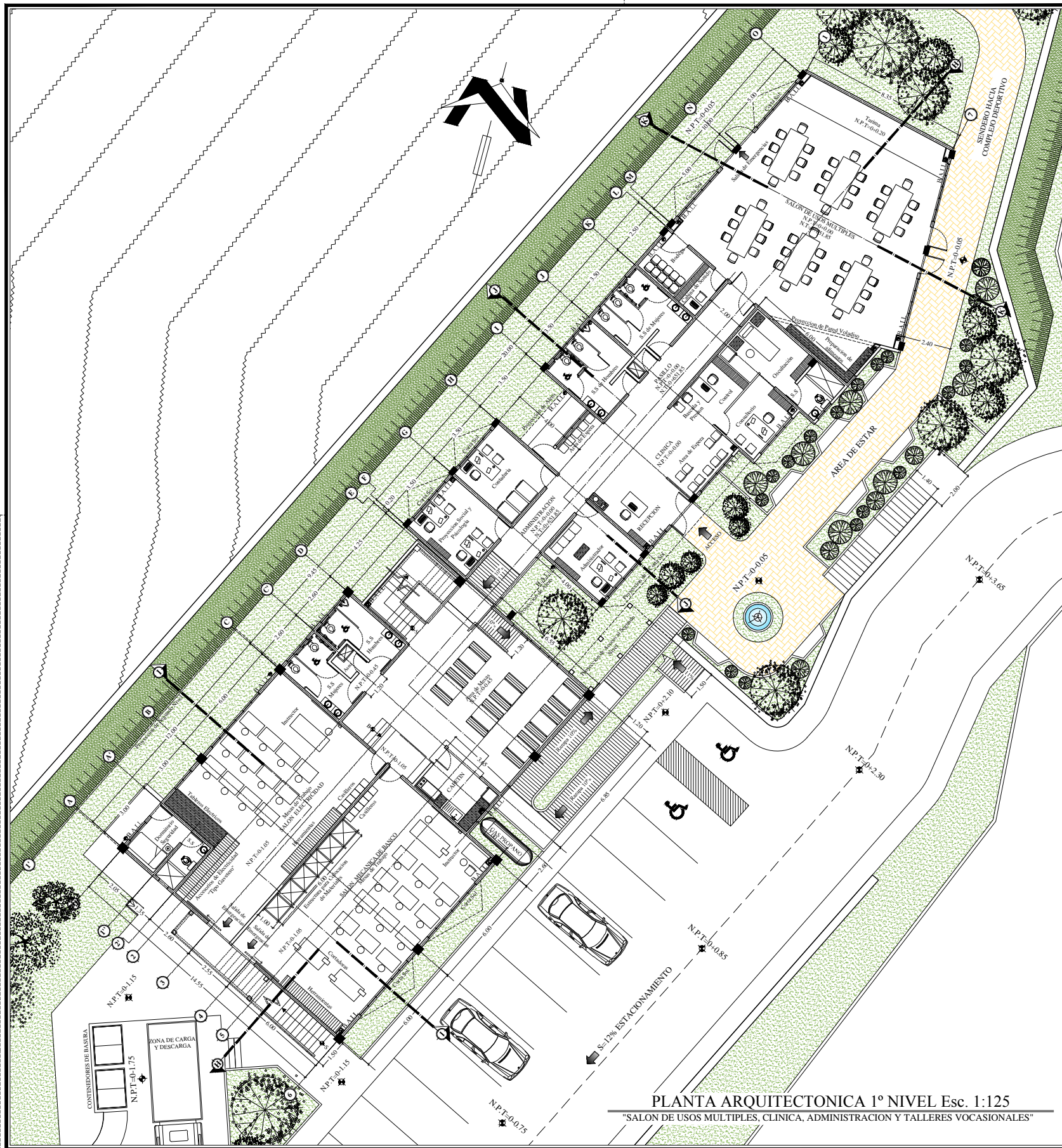
HOJA:  
H-06



PLANTA DE INSTALACION.... Esc. 1:200  
"VIVERO (SOLUCION HIDRAULICA)"



PLANTA DE INSTALACION... Esc. 1:125  
"VIVERO (SOLUCION HIDRAULICA)"



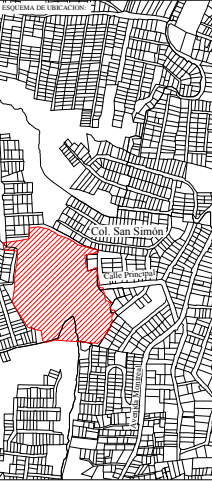
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
Alcaldía Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:  
Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:  
Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:  
PLANTA ARQUITECTONICA 1º NIVEL

FECHA:  
Mayo del 2012

ESCALA: 1:125  
HOJA: A-07

PLANTA ARQUITECTONICA 1º NIVEL Esc. 1:125  
"SALON DE USOS MULTIPLES, CLINICA, ADMINISTRACION Y TALLERES VOCACIONALES"



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y  
ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

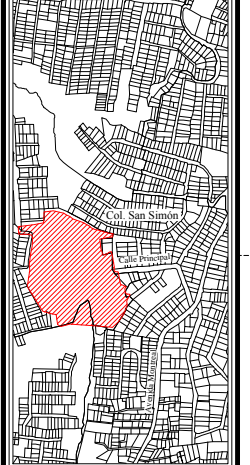
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico  
del Complejo Recreativo  
Montreal, Mejicanos"

PROFESORADO:

Aldaldia Municipal de Mejicanos.

UBICACION DEL PROYECTO:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal,  
Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia  
Erzo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA ARQUITECTONICA  
2º NIVEL

FECHA:

Mayo del 2012

ESCALA:

1:125

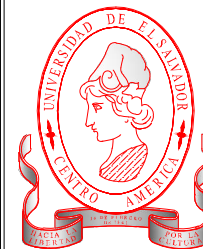
HOJA:

A-08



PLANTA ARQUITECTONICA 2º NIVEL Esc. 1:125

"SALON DE USOS MULTIPLES, CLINICA, ADMINISTRACION Y TALLERES VOCACIONALES"



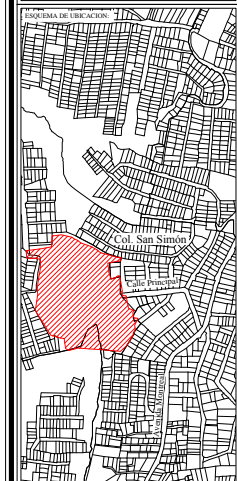
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
Alcaldía Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:  
Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

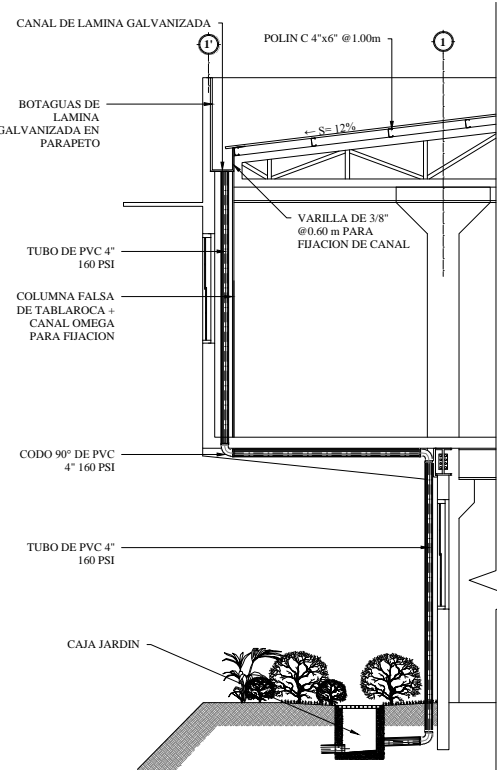
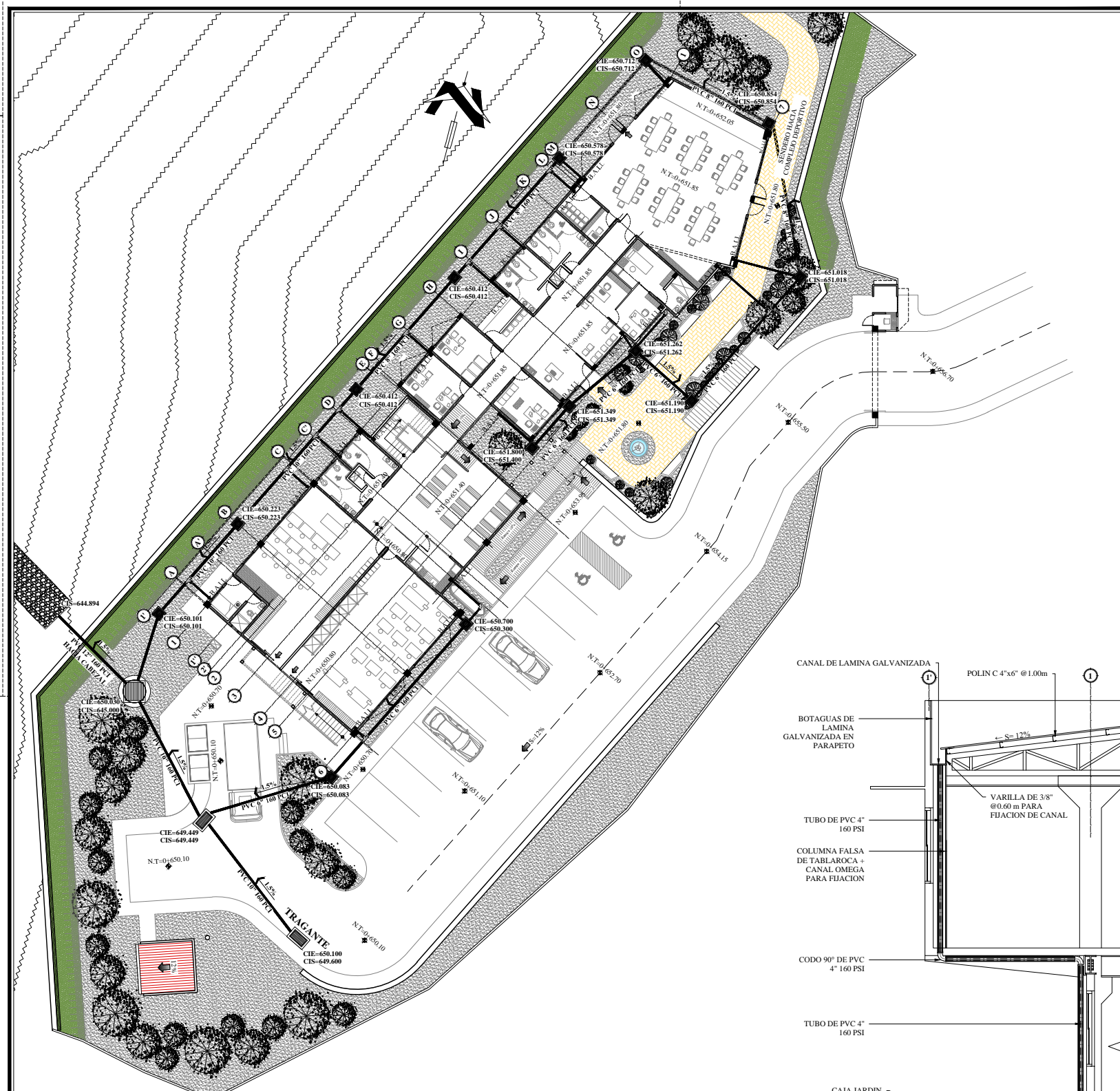
PRESENTAN:  
Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:  
PLANTA DE INST. HIDRAULICAS

FECHA:  
Mayo del 2012

ESCALA:  
INDICADAS

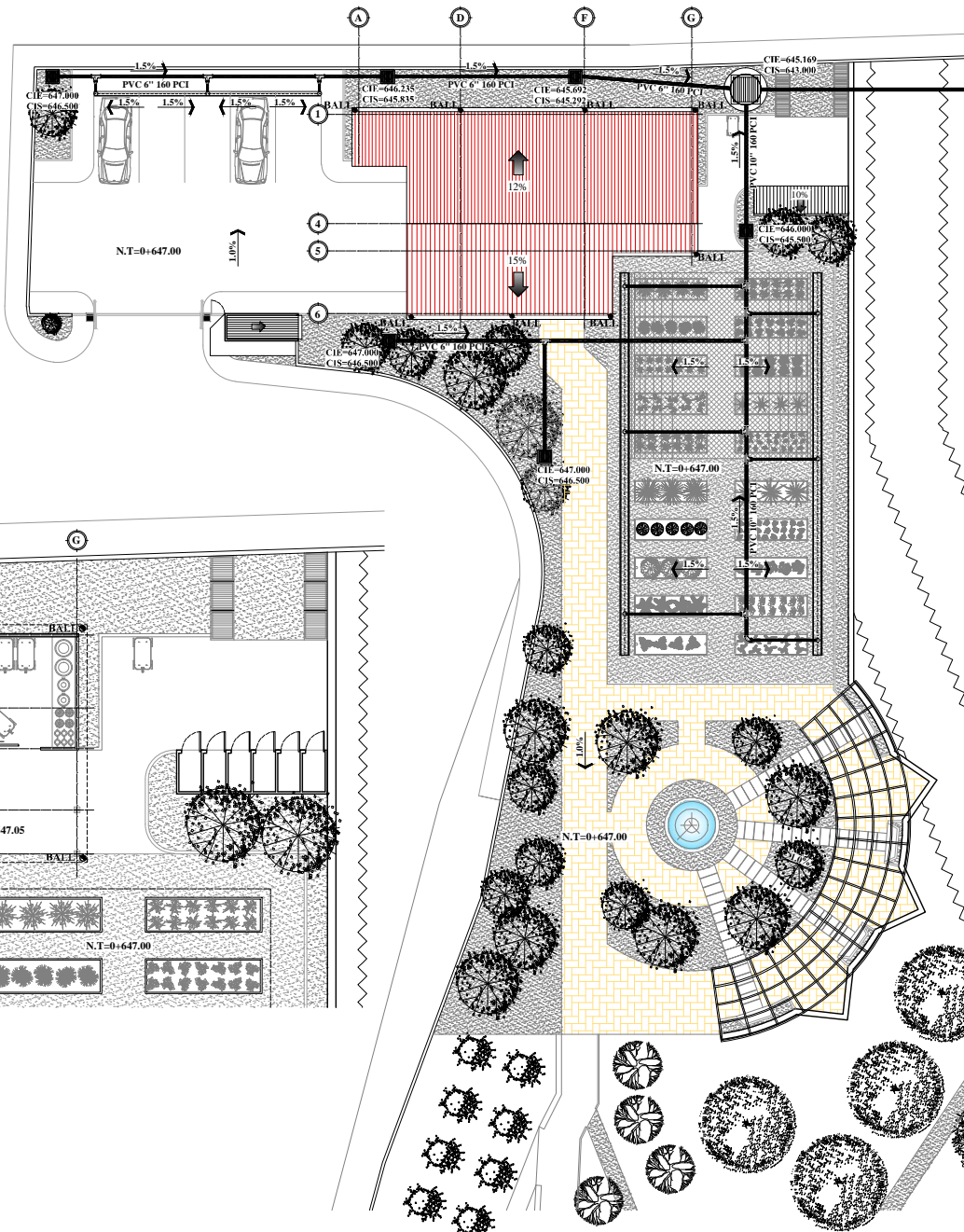
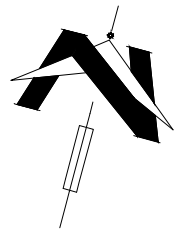
HOJA:  
H-09



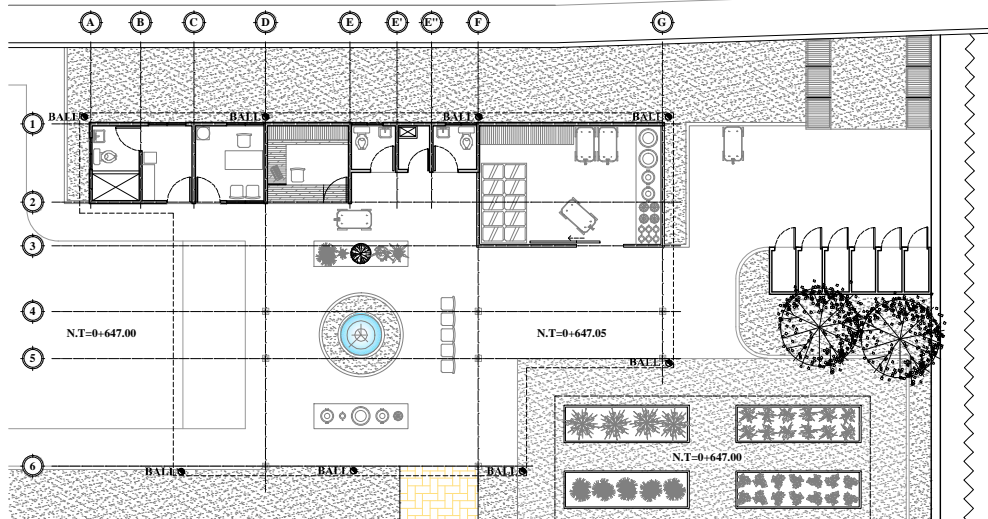
BAJADA DE A.L.L Esc. 1:50  
"BAJADA INTERNA RECUBIERTA POR COLUMNA FALSA"

PLANTA DE INST. DE AGUAS LLUVIAS Esc. 1:200  
"SALON DE USOS MULTIPLES, CLINICA, ADMINISTRACION Y TALLERES VOCASIONALES"

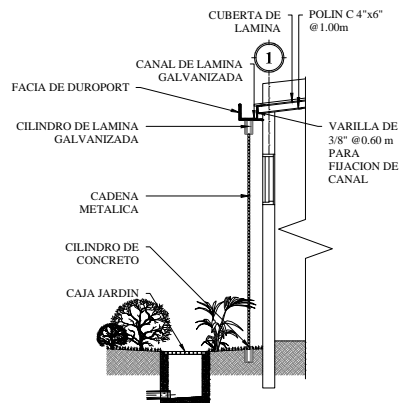




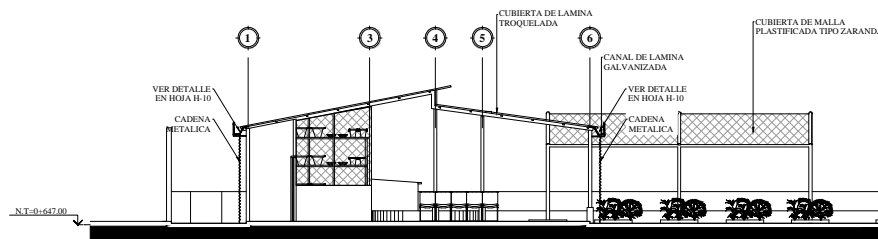
PLANTA DE INST. DE AGUAS LLUVIAS... Esc. 1:200  
"AREA ECOLOGICA (VIVERO)"



PLANTA ARQUITECTONICA... Esc. 1:125  
"VIVERO (UBICACION DE BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS)"



BAJADA DE A.LL Esc. 1:50  
"CADENA+CILINDRO DE CONCRETO"



CORTE... Esc. 1:125  
"VIVERO (UBICACION DE BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS)"



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

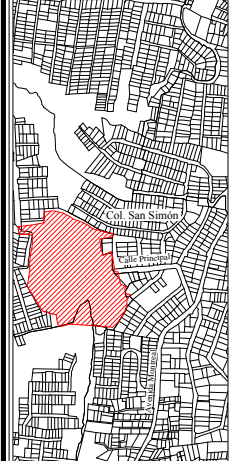
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldia Municipal de Mejicanos.

PODERAMA DE UBICACION:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASesor:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA DE INST. HIDRAULICAS

FECHA:

Mayo del 2012

ESCALA:















INDICADAS

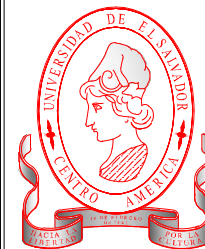
HOJA:

H-10

# **PLANOS ELECTRICOS**

# SIMBOLOGIA DE ELECTRICOS

CUADRO DE ELECTRICOS	
CLAVE	DESCRIPCION
	Poste de acometida
	Medidor de Energia
	Lampara tipo Cobra
	Reflectores
	Luminaria de techo, 4 candelas fluorescentes con balastres
	Luminaria de techo, foco fluorescente
	Interruptor sencillo H=1.2m
	Interruptor doble H=1.2m
	Interruptor triple H=1.2m
	Interruptor de intercambio H=1.2m
	Toma corriente trifilar de 220v
	Toma corriente de piso doble de 110v + polo a tierra
	Toma corriente de pared doble de 110v + polo a tierra
	MINI SPLIT de 1 tonelada.
- - - - -	Conducto de energia



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

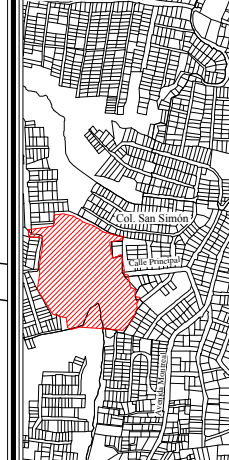
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldía Municipal de Mejicanos.

SISTEMA DE UBICACION:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASISOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

CONJUNTO DE ELECTRICOS

FECHA:

Mayo del 2012

ESCALA:

1:700

HOJA:

E-01

3-POSTE DE ACOMETIDA

COL BUENA VISTA

COL IBERIA

COL SAN SIMÓN

1-POSTE DE ACOMETIDA

2-POSTE DE ACOMETIDA

COL VERACRUZ

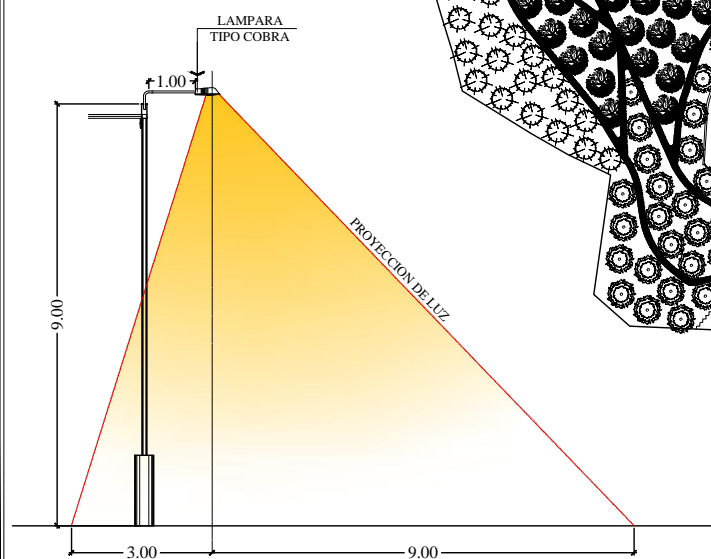
PLANTA ELECTRICA

Nota: El Complejo Deportivo tendra tres acometidas, una acometida por area.

1-POSTE DE ACOMETIDA (Area Deportiva), tableros de control se localizan en la caseta de vigilancia.

2-POSTE DE ACOMETIDA (Area Social), tableros de control se localizan en la Sub Estacion de Planta electrica.

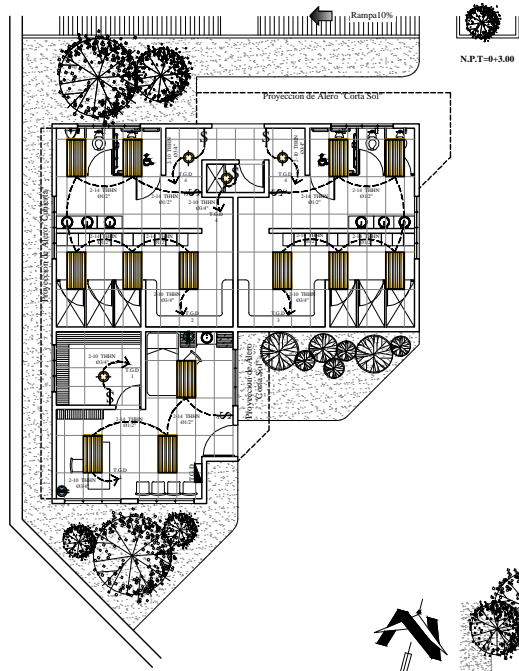
3-POSTE DE ACOMETIDA (Area Ecologica), tableros de control se localizan en la caseta de vigilancia.



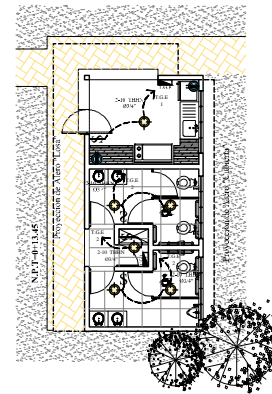
DETALLE PROYECCION DE LAMPARA TIPO COBRA  
"VER UBICACION EN PLANO DE CONJUNTO ELECTRICO"

CONJUNTO DE ELECTRICO Esc. 1:700

"AREA DEPORTIVA, SOCIAL Y ECOLOGICA"



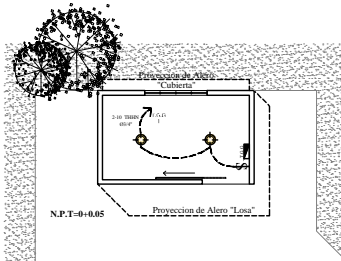
PLANTA DE ELECTRICOS... Esc. 1:125  
"AREA DEPORTIVA (ENCARGADO Y VESTIDORES)"



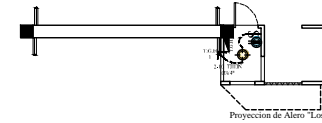
PLANTA DE ELECTRICOS... Esc. 1:125  
"AREA DEPORTIVA (CHALET 1, SERVICIOS SANITARIOS)"



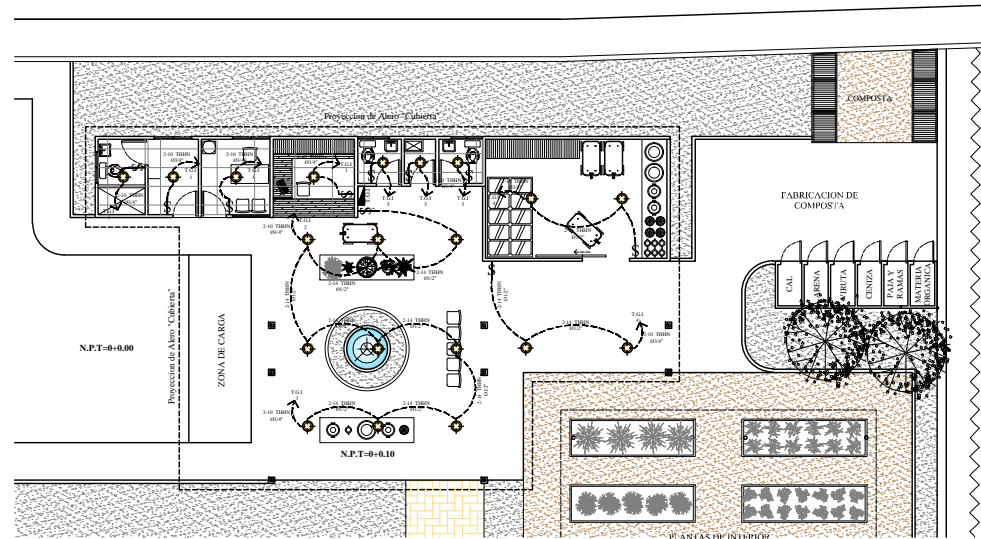
PLANTA DE ELECTRICOS... Esc. 1:125  
"AREA DEPORTIVA (CHALET 2)"



PLANTA DE ELECTRICOS... Esc. 1:125  
"AREA DEPORTIVA (MANTENIMIENTO DE CANCHA)"



PLANTA DE ELECTRICOS (Tipo)... Esc. 1:125  
"CASETA DE VIGILANCIA"



PLANTA DE ELECTRICOS... Esc. 1:125  
"AREA ECOLOGICA (VIVERO)"



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y  
ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

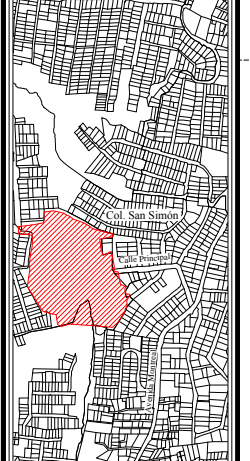
NOMBRE DEL PROYECTO:

"Anteproyecto Arquitectónico  
del Complejo Recreativo  
Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:

Alcaldia Municipal de Mejicanos.

SISTEMA DE UBICACION:



UBICACION DEL PROYECTO:

Av. Montreal, Final Calle Principal,  
Colonia San Simón.

ASESOR:

Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:

Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia  
Erazo.

Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:

PLANTA DE ELECTRICOS

FECHA:

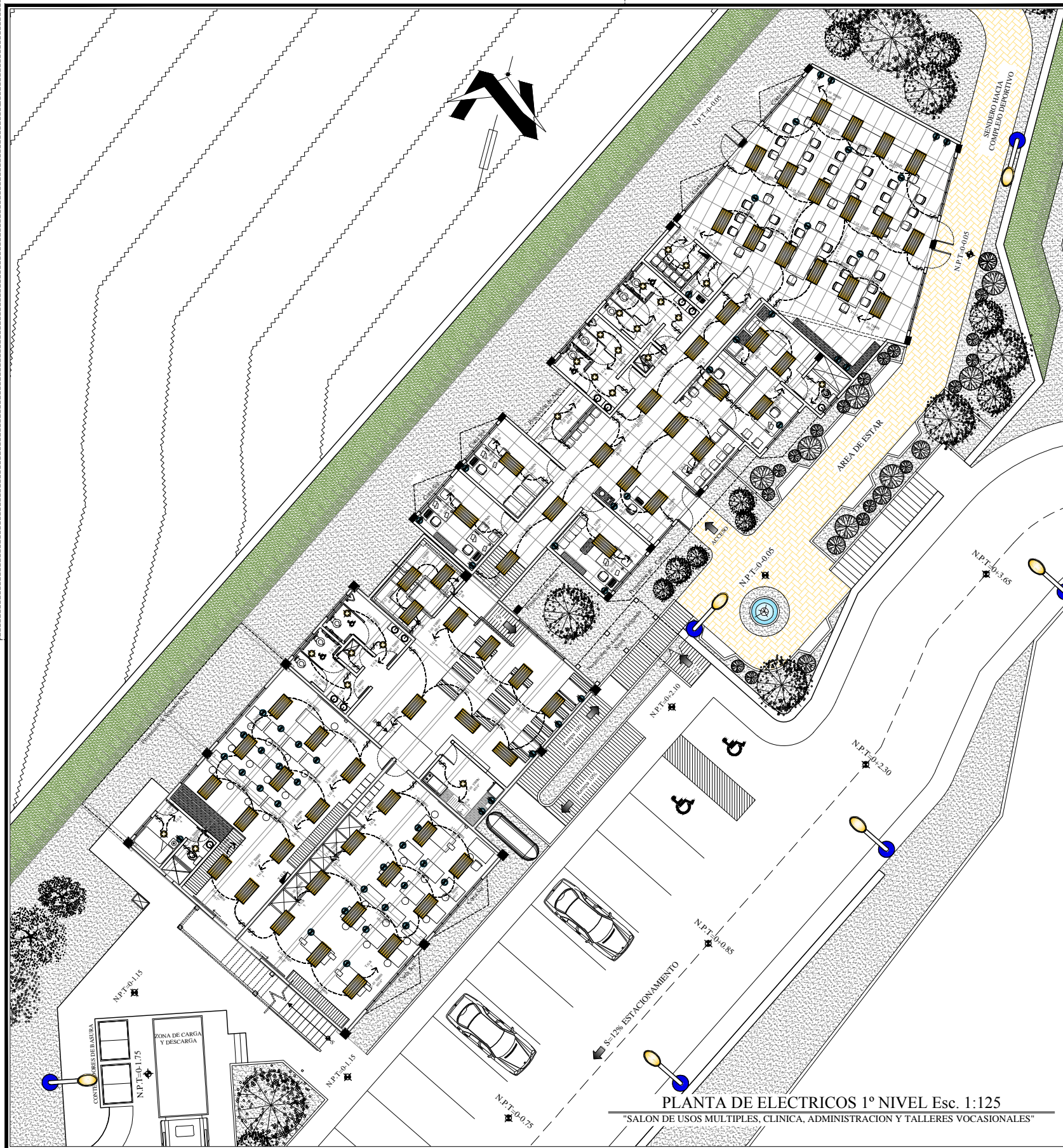
Mayo del 2012

ESCALA:

1:125

HOJA:

E-02



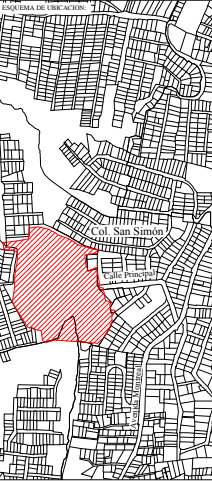
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
"Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
Alcaldía Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:  
Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

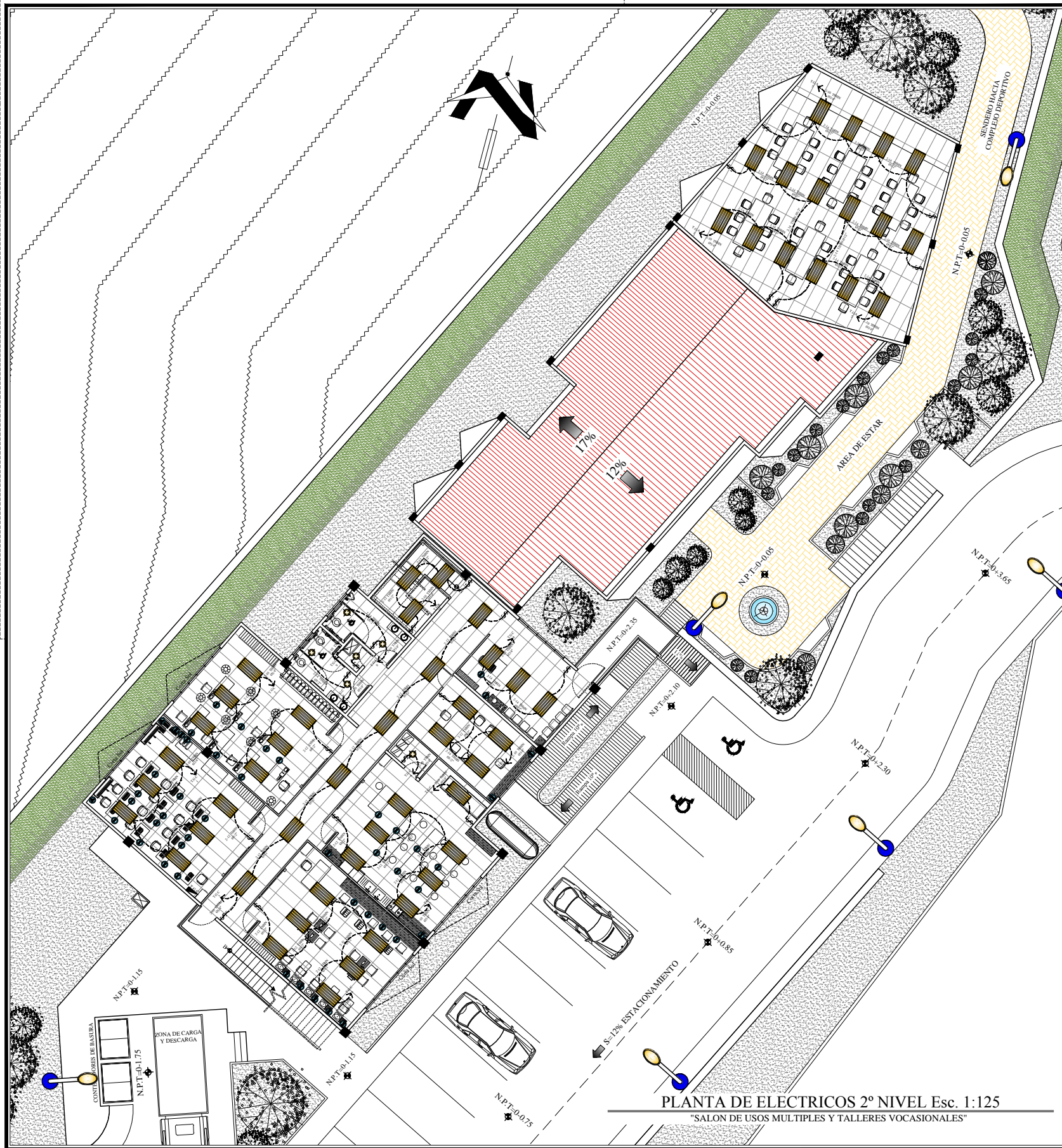
PRESENTAN:  
Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:  
PLANTA DE ELECTRICOS 1° NIVEL

FECHA:  
Mayo del 2012

ESCALA: 1:125  
HOJA: E-03

PLANTA DE ELECTRICOS 1° NIVEL Esc. 1:125  
"SALON DE USOS MÚLTIPLES, CLINICA, ADMINISTRACION Y TALLERES VOCACIONALES"



PLANTA DE ELECTRICOS 2º NIVEL Esc. 1:125  
 "SALON DE USOS MULTIPLES Y TALLERES VOCACIONALES"



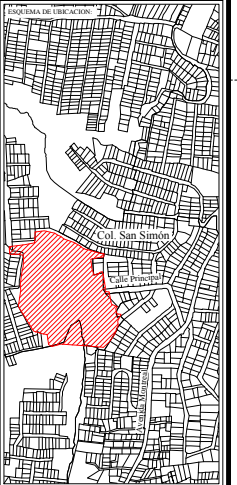
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

NOMBRE DEL PROYECTO:  
 "Anteproyecto Arquitectónico del Complejo Recreativo Montreal, Mejicanos"

PROPIETARIO:  
 Alcaldía Municipal de Mejicanos.



UBICACION DEL PROYECTO:  
 Av. Montreal, Final Calle Principal, Colonia San Simón.

ASESOR:  
 Arq. Hernan Mauricio Cortes Santiago

PRESENTAN:  
 Br. Ezequiel Elias Aminhadab Garcia Erazo.  
 Br. Eduardo Ignacio Guerra Martinez

CONTENIDO:  
 PLANTA DE ELECTRICOS 2º NIVEL

FECHA:  
 Mayo del 2012

ESCALA: 1:125  
 HOJA: E-04

## PERSPECTIVA 1



ACCESO AL COMPLEJO RECREATIVO



## PERSPECTIVA 2



RAMPAS DE ACCESO

### PERSPECTIVA 3



### RAMPAS DE ACCESO

## PERSPECTIVA 4



CANCHA DE FUTBOL

## PERSPECTIVA 5



CANCHA DE FUTBOL

## PERSPECTIVA 6



CANCHA DE FUTBOL (GRADERIOS)

## PERSPECTIVA 7



CANCHA DE FUTBOL (VESTIDEROS)

## PERSPECTIVA 8



CANCHA 3 EN 1 (BKB, VOLEIBOL Y FUTBOL)

## PERSPECTIVA 9



CANCHA 3 EN 1 (BKB, VOLEIBOL Y FUTBOL)



**PERSPECTIVA 10**



**JUEGOS PARA NIÑOS**

**PERSPECTIVA 11**



**JUEGOS EXTREMOS**

# PERSPECTIVA 12



AREA DE ESTAR

## PERSPECTIVA 13



TALLERES, ADMON, CLINICA Y S.U.M

PERSPECTIVA 14



TALLERES VOCACIONALES

**PERSPECTIVA 15**



**PLAZA DE ACCESO, ADMON Y CLINICA**

**PERSPECTIVA 16**



**PLAZA DE ACCESO, ADMON Y CLINICA**

**PERSPECTIVA 17**



**INTERIOR: MECANICA DE BANCO**



**PERSPECTIVA 18**



**INTERIOR: ELECTRICIDAD RESIDENCIAL**

PERSPECTIVA 19



INTERIOR: PANADERIA

PERSPECTIVA 20



INTERIOR: COSMETOLOGIA

## PERSPECTIVA 21



INTERIOR: COMPUTACION

## PERSPECTIVA 22



INTERIOR: CORTE Y CONFECCION

PERSPECTIVA 23



INTERIOR: COMEDOR

**PERSPECTIVA 24**



**INTERIOR: RECEPCION**

PERSPECTIVA 25



INTERIOR: ADMINISTRACION



PERSPECTIVA 26



INTERIOR: OSCULTACION

**PERSPECTIVA 27**



**INTERIOR: SALON DE USOS MULTIPLES**

**PERSPECTIVA 28**



**S.U.M, CLINICA, ADMON Y TALLERES**

**PERSPECTIVA 29**



**SENDERO Y PARED PARA GRAFFITIS**

**PERSPECTIVA 30**



**PUENTE DE CONEXION HACIA VIVERO**

**PERSPECTIVA 31**



**PLAZA HACIA VIVERO Y MIRADORES**

## PERSPECTIVA 32



PLAZA HACIA VIVERO Y MIRADORES

## PERSPECTIVA 33



VIVERO PLANTAS INTERIORES Y EXTERIORES



**PERSPECTIVA 34**



**VIVERO PLANTAS INTERIORES Y EXTERIORES**

**PERSPECTIVA 35**



**VIVERO ACCESO Y AREA DE ESPERA**

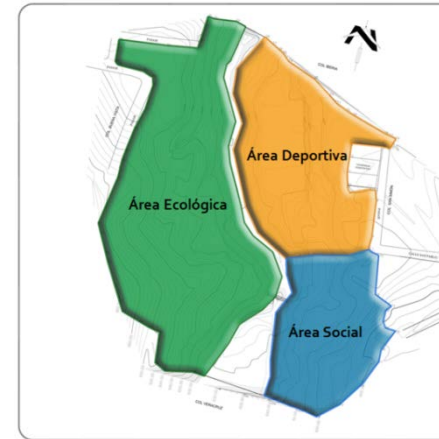
**PERSPECTIVA 36**



**AREA DEPORTIVA, SOCIAL Y ECOLOGICA**

## 5.2 Esquema por Etapas del Proyecto

N°	AREAS	ESPACIOS
1	DEPORTIVA	-Cancha de futbol -Cancha 3 en 1 -Servicios Sanitarios en cancha 3 en 1 -Juegos Extremos -Vestidores -Chalets -Juegos para niños -Bodega -Rampas -Estancias
2	SOCIAL	-Salón de usos múltiples -Clínica comunal -Cafetín -Computación -Cosmetología -Electricidad residencial -Mecánica de banco -Panadería -Corte y confección -Administración -Vigilancia -Parqueo
3	ECOLOGICA	-Vivero -Área de contemplación -Reserva ecológica



## 5.3 Estimación Presupuestaria

N°	Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total Partida
<b>ETAPA 1 AREA DEPORTIVA</b>					
1	Terracería	S.G	1	\$ 206288.38	\$ 206288.38
2	Trazo y descapote	U	1	\$ 15936.08	\$ 15936.08
3	Cancha de Futbol	U	1	\$ 52775.12	\$ 52775.12
4	Cancha 3 en 1	U	1	\$ 20849.89	\$ 20849.89
5	Chalet 1	U	1	\$ 9146.52	\$ 9146.52
6	Chalet 2	U	1	\$ 3051.54	\$ 3051.54
7	Vestidores	U	1	\$ 18256.87	\$ 18256.87
8	Juegos Extremos	U	1	\$ 2184.13	\$ 2184.13
9	Juegos para Niños	U	1	\$ 966.24	\$ 966.24
10	Obras Exteriores	U	1	\$ 344923.28	\$ 344923.28
11	Circulaciones	U	1	\$ 48912.73	\$ 48912.73
12	Instalaciones Hidráulicas	U	1	\$ 57470.20	\$ 57470.20
13	Instalaciones Eléctricas	U	1	\$ 10608.26	\$ 10608.26

	Σ Costos Directos	=	\$795,683.77
	Σ Costos Indirectos (Estimados en un 17% de los costos directos)	=	\$135,266.24
	Impuestos del Valor Agregado (IVA)	=	\$103,438.89
	<b>TOTAL</b>	=	<b>\$1,034,388.90</b>

N°	Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total Partida
<b>ETAPA 2 AREA SOCIAL</b>					
14	Terracería	U	1	\$ 86090.32	86090.32
15	Trazo y descapote	U	1	\$ 5723.98	5723.98
16	Talleres Vocacionales, S.U.M, Admón. y Clínica Comunal	U	1	\$ 159568.91	159568.91
17	Obras Exteriores	U	1	\$ 210722.59	210722.59
18	Circulaciones	U	1	\$ 7487.19	7487.19
19	Instalaciones Hidráulicas	U	1	\$ 23802.56	23802.56
20	Instalaciones Eléctricas	U	1	\$ 23146.37	23146.37

	$\Sigma$ Costos Directos	=	\$516,541.90
	$\Sigma$ Costos Indirectos (Estimados en un 17% de los costos directos)	=	\$87,812.12
	Impuestos del Valor Agregado (IVA)	=	\$67,150.45
	<b>TOTAL</b>	=	<b>\$671,504.47</b>

N°	Partida	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total Partida
<b>ETAPA 3 AREA ECOLOGICA</b>					
21	Terracería	U	1	\$ 6786.06	6786.06
22	Trazo y descapote	U	1	\$ 5906.16	5906.16
23	Vivero	U	1	\$ 19778.52	19778.52
24	Obras Exteriores	U	1	\$ 422.51	422.51
25	Circulaciones	U	1	\$ 21760.89	21760.89
26	Instalaciones Hidráulicas	U	1	\$ 929.18	929.18
27	Instalaciones Eléctricas	U	1	\$ 19063.34	19063.34

	$\Sigma$ Costos Directos	=	\$74,646.66
	$\Sigma$ Costos Indirectos (Estimados en un 17% de los costos directos)	=	\$12,689.93
	Impuestos del Valor Agregado (IVA)	=	\$9,704.07
	<b>TOTAL</b>	=	<b>\$97,040.66</b>

**GRAN TOTAL = \$1, 802,934.03**

## Anexos:

---

### 1. REGLAMENTOS, LEYES Y ORDENANZAS.

#### ORDENANZA MUNICIPAL DE MEJICANOS (CÓDIGO MUNICIPAL)

El código municipal el cual es un decreto legislativo establece en el Art. 1 que dicho código tiene por objetivo desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, funcionamiento y ejercicio de las facultades autónomas de los municipios.

Por esto mismo el municipio de Mejicanos posee un Gobierno Local el cual lleva el control sobre las construcciones a realizar en el municipio por lo cual ha sido tomada la *Ordenanza del Control del Desarrollo Urbano y de la Construcción en el Municipio de Mejicanos*.

#### Capítulo I Generalidades

Art. 1º.- El organismo encargado de la vigilancia, del control y aprobación de las actividades que se refieren al desarrollo urbano del Municipio de Mejicanos y a las construcciones que en él se realicen, "será el Concejo Municipal a través de la Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador," que se denominará en la presente Ordenanza con las siglas OPAMSS; la cual ha sido creada para tal fin en unión de todos los municipios que conforman el Área Metropolitana de San Salvador, por medio del Concejo de Alcaldes de la Zona Metropolitana de San Salvador. La OPAMSS tendrá su sede en la ciudad de San Salvador.

Art. 2º.- Las funciones de vigilancia, control y aprobación a que se refiere el Artículo anterior, serán ejercidas por la OPAMSS en base al plan maestro de desarrollo urbano del AMSS y al reglamento de esta Ordenanza, elaborados por dicha oficina; "los cuales deberán ser previamente aprobados por el Concejo Municipal en los aspectos de interés local y por el Concejo de Alcaldes del AMSS en aquellos de interés regional y podrá ejercer sus funciones con la colaboración de otros organismos Municipales, Estatales y/o entidades privadas o gremiales.

La OPAMSS resolverá según lo previsto en el Plano General de Zonificación del AMSS y del Reglamento a la presente Ordenanza; toda situación no prevista en ellos será resuelta por el Concejo Municipal.

## Capítulo II De la Planificación

Art. 5º.- Toda obra pública o privada, a excepción de las señaladas en el reglamento de la presente Ordenanza, para ser construida en el municipio de Mejicanos, deberá estar planificada por profesionales idóneos a cada área del diseño.

Art. 6º.- Los correspondientes planos y documentos de toda edificación a realizar, deberán contener cuatro áreas de diseño: Arquitectónico, Estructural, Eléctrico e Hidráulico. El reglamento respectivo establecerá los casos especiales que ameriten un número diferente de áreas de diseño.

Art. 7º.- El diseño arquitectónico comprenderá la distribución espacial de las zonas, áreas y recintos que conforman el edificio, así como el diseño de todos los componentes que conforman su súper estructura, o sea aquéllos que delimitan y conforman los recintos.

## REGLAMENTO GENERAL DE LA LEY DEL MEDIO AMBIENTE. (LEY DE MEDIO AMBIENTE)

La Ley de Medio Ambiente, decreto legislativo que considera: que el objetivo de la misma debe de ser la protección; conservación y mejoramiento de los recursos naturales y el medio. Ya que el deterioro acelerado del ambiente está ocasionando graves problemas económicos y sociales, amenazando con daños irreversibles para el bienestar de las presentes y futuras generaciones, lo que hace necesario compatibilizar las necesidades de desarrollo económico y social con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y proteger al medio ambiente. Por lo anterior se hace uso del **Reglamento General de la Ley del Medio Ambiente** en el cual se tomaran los siguientes artículos:

### Título III. Instrumentos de la Política del Medio Ambiente. Capítulo II. De la Evaluación Ambiental.

Art. 15. El titular de una política, plan, programa, actividad, obra o proyecto específico, público o privado, tendrá las siguientes obligaciones relacionadas con la evaluación ambiental, según sea el caso:

- c. Presentar el Estudio de Impacto Ambiental, de conformidad a los Términos de Referencia elaborados con base a los lineamientos proporcionados por el Ministerio;
- d. Financiar la consulta pública de los Estudios de Impacto Ambiental de acuerdo al Art. 25 literal a) de la Ley;
- f. Obtener del Ministerio el Permiso Ambiental, previamente al inicio de la actividad, obra o proyecto público o privado, de acuerdo al Art. 19 de la Ley;
- g. Ejecutar el Proyecto de Manejo Ambiental;
- h. Cumplir con las disposiciones del Ministerio en lo relativo a la realización de las Auditorías de Evaluación Ambiental;
- i. Presentar al Ministerio el Diagnóstico Ambiental y su correspondiente Programa de Adecuación Ambiental, así como el estudio de riesgo y manejo ambiental, cuando sean procedentes; y
- j. Ejecutar el Programa de Adecuación Ambiental, y cuando sea requerido, el plan de contingencias y prevención.

Art. 16. El Informe de Evaluación Ambiental Estratégica deberá contener, como mínimo, lo siguiente:

- a. Resumen ejecutivo;
- b. Descripción de la política, plan o programa y alternativas;
- c. Caracterización ambiental existente;
- d. Predicción de impactos ambientales;
- e. Medidas de prevención, reducción, control y compensación a nivel de políticas, planes y programas;
- f. Monitoreo ambiental, cuando sea aplicable; y
- g. Anexos: Mapas, tablas, gráficos, relatorías de las Consultas Públicas realizadas.

Art. 18. La Evaluación de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Art. 18 de la Ley, tiene como objetivos:

- a. Identificar, cuantificar y valorar los impactos ambientales y los riesgos que determinada actividad, obra o proyecto pueda ocasionar sobre el medio ambiente y la población;
- b. Determinar las medidas necesarias para prevenir, atenuar, controlar y compensar los impactos negativos e incentivar los impactos positivos, seleccionando la alternativa que mejor garantice la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales;
- c. Determinar la viabilidad ambiental de la ejecución de una actividad, obra o proyecto; y
- d. Generar los mecanismos necesarios para implementar el programa de manejo ambiental.



Art. 19. En cumplimiento de lo establecido por el Art. 19 de la Ley, el proceso de la Evaluación de Impacto Ambiental comprenderá:

- a. Planificación de la actividad, la obra o el proyecto.
- b. En la construcción de la actividad, obra o proyecto, comprendiendo la preparación del sitio, edificación de obra civil, equipamiento y prueba;
- c. En el funcionamiento de la actividad, obra o proyecto; y
- d. En el cierre de operaciones y rehabilitación

Las etapas consideradas en las letras b, c y d de este artículo, deberán incluir la ejecución del Programa de Manejo Ambiental y la realización de Auditorías de Evaluación Ambiental.

Art. 21. El Formulario Ambiental contendrá como mínimo lo siguiente:

- a. Información del titular que propone la actividad, obra o proyecto;
- b. Identificación, ubicación y descripción de la actividad, obra o proyecto;
- c. Aspectos de los medios físico, biológico, socioeconómico y cultural, que podrían ser afectados;
- d. Identificación y priorización preliminar de impactos potenciales, posibles riesgos y contingencias y estimación de las medidas ambientales correspondientes; y
- e. Declaración jurada sobre la responsabilidad del titular en la veracidad de la información proporcionada.

El Ministerio dispondrá del formato del Formulario Ambiental. El titular deberá responderlo en lo que sea pertinente a la actividad, obra o proyecto propuesto.

De la Categorización.

Art. 22.- El Ministerio, con fundamento en el Art. 22 de la Ley, categorizará la actividad, obra o proyecto, de acuerdo a su envergadura y a la naturaleza del impacto potencial que su ejecución pueda generar, conforme a la siguiente división:

El Grupo A incluye las actividades, obras o proyectos, cuyos impactos ambientales potenciales son bajos y por lo tanto, el Titular no debe presentar documentación ambiental al Ministerio.

El Grupo B incluye las actividades, obras o proyectos, que se prevé generarán impactos ambientales leves, moderados o altos, por lo que el Titular debe presentar documentación ambiental al Ministerio. Este grupo se divide, a su vez, en dos Categorías, a saber:

La Categoría 1. Incluye todas las actividades, obras o proyectos que generen impactos ambientales leves y, como resultado de la evaluación de la documentación ambiental, el Ministerio emitirá resolución expresando que no se requiere elaborar estudio de impacto ambiental.

La Categoría 2. Incluye todas las actividades, obras o proyectos que generen impactos ambientales moderados o altos y por los tanto, como resultado de la evaluación de la documentación ambiental, el Ministerio emite términos de referencia para la elaboración del estudio de impacto ambiental. Este estudio podrá ser aprobado o no por el Ministerio.

El Ministerio publicará por los medios que defina, incluyendo y de ser posible, en medios tecnológicos, la categorización de las actividades, obras o proyectos.

Del contenido de los Estudios de Impacto Ambiental

Art. 23.- El Estudio de Impacto Ambiental incluirá como mínimo:

- a. Título y autores;
- b. Resumen ejecutivo del estudio;
- c. Descripción del proyecto y sus alternativas;
- d. Consideraciones jurídicas y de normativa ambiental aplicable, relativas a la actividad, la obra o el proyecto;
- e. Descripción, caracterización y cuantificación del medio ambiente actual, de los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos, del sitio y área de influencia;
- f. Identificación, priorización, predicción y cuantificación de los impactos ambientales;
- g. Interpretación de los resultados del análisis beneficio-costos, rentabilidad y eficiencia, considerando factores técnicos, económicos, sociales y ambientales (aplicables a actividades, obras o proyectos del sector público);
- h. Programa de Manejo Ambiental;
- i. Apéndice: Mapas, métodos de evaluación utilizados, estudios técnicos, tablas, gráficos, relatoría de las Consultas Públicas realizadas a iniciativa del titular, además del estudio de riesgo, si procede.

Art. 34. De ser aprobado el Estudio de Impacto Ambiental, se emitirá el dictamen técnico favorable, el cual se notificará al titular, quien para obtener el Permiso Ambiental deberá rendir la fianza de Cumplimiento Ambiental a que se refiere el Art. 29 de la Ley.

#### Título IV. De la protección ambiental

##### Capítulo único. De la prevención y el control de la contaminación

Art. 64.- Para la formulación y actualización de las normas técnicas de calidad ambiental, deberá tomarse en cuenta:

- a. Que la contaminación no exceda los límites que pongan en riesgo la salud humana o el funcionamiento de los ecosistemas;
- b. Que la contaminación no rebase la capacidad de carga de los medios receptores;
- c. Que la contaminación de los medios receptores no exceda los límites permisibles para cualquier uso, y para la conservación de la sostenibilidad de los ecosistemas.

Art. 69.- El uso del agua de las cuencas hidrográficas y mantos acuíferos, debe basarse en la calidad y la disponibilidad del recurso, así como en enfoques de su uso sostenible, tomando en consideración los siguientes criterios:

- a. Los usos de las aguas lluvias, superficiales, subterráneas y costeras de la cuenca, deben planificarse sobre la base de evaluaciones de la cantidad y calidad del agua;
- b. El agua utilizada para el consumo humano, con fines energéticos, domésticos, industriales, turísticos, pecuarios, agrícolas, pesqueros y de acuicultura, no debe exceder los límites necesarios para el mantenimiento de los ecosistemas de la cuenca;
- c. El agua utilizada para el mantenimiento de los ecosistemas de humedales, no debe exceder los límites necesarios para el funcionamiento de éstos.
- d. La calidad y cantidad del agua para los diferentes usos, incluido el mantenimiento de la estructura y funcionamiento de los ecosistemas, deberá estar sujeta a las prácticas correctas de uso y de disposición del recurso hídrico;
- e. Con el propósito de mantener el nivel freático de cualquier acuífero, la tasa de bombeo permitido deberá ser calculada con base en la tasa de recarga natural del agua subterránea; y
- f. Se deberá promover la formulación y la implementación de políticas e incentivos que propicien la utilización sostenible del agua y del suelo que la contiene.

Art. 70.- Con la finalidad de garantizar la disponibilidad, cantidad y calidad del agua que el consumo humano y otros usos, deberá existir una activa participación de los usuarios, para lo que será necesario:

- a. Incentivar el uso y el aprovechamiento del agua, de acuerdo a la legislación vigente, como una manera de consolidar la capacidad de las comunidades de utilizar los recursos hídricos de manera sostenible;
- b. Asignar prioridad en la utilización eficiente del agua, considerando la valoración económica del recurso dentro de un uso determinado; y
- c. Incentivar el uso de tecnologías limpias en los procesos productivos, con el objeto de optimizar el aprovechamiento del recurso hídrico.

Art. 73.- Con el objeto de prevenir y controlar la contaminación del suelo, es necesario implementar las siguientes acciones:

- a. Velar por la conservación de los suelos, con el fin de prevenir y controlar la erosión, la sedimentación, la salinización y las contaminaciones químicas y biológicas;
- b. Promover la adopción de medidas preventivas sobre el uso de la tierra, en lo concerniente a la protección del suelo, de la humedad y de los métodos de cultivo, de manejo de la vegetación y de la fauna;
- c. Coordinar y utilizar los estudios, investigación y análisis de suelos, para lograr su manejo sostenible; y
- d. Controlar y regular el uso de sustancias y materiales que puedan ocasionar contaminación de los suelos.

Parte II. Especial.

Título IV. De los Recursos Naturales.

Capítulo II. De la Diversidad Biológica.

Art. 81. En cumplimiento al mandato del Art. 67 de la Ley, el Ministerio y las demás instituciones estatales responsables de velar por la diversidad biológica, promoverán, fomentarán y regularán prioritariamente los programas de protección y de manejo de especímenes, especies y ecosistemas, especialmente de aquellos que se encuentren amenazados o en peligro de extinción. Para tal efecto, se aplicarán las normas de seguridad relacionadas en el art. 68 de la Ley y se utilizarán los mecanismos de regulación y control contemplados en los instrumentos internacionales en la materia, debidamente ratificados por El Salvador.

Art. 82. Las especies de la biodiversidad biológica, a que se refiere el art. 67 de la Ley, estarán sujetas a las medidas de conservación contempladas en la Convención sobre Diversidad Biológica y a otras disposiciones contenidas en instrumentos nacionales e internacionales relacionados con la materia.

## CÓDIGO DE TRABAJO

El Código de trabajo, decreto legislativo en el cual se han tomado el siguiente artículo:

Título II. Seguridad E Higiene Del Trabajo  
Capítulo I. Obligaciones De Los Patronos

Art. 314.- Todo patrono debe adoptar y poner en práctica medidas adecuadas de seguridad e higiene en los lugares de trabajo, para proteger la vida, la salud y la integridad corporal de sus trabajadores, especialmente en lo relativo a:

- 1º) Las operaciones y procesos de trabajo;
- 2º) El suministro, uso y mantenimiento de los equipos de protección personal;
- 3º) Las edificaciones, instalaciones y condiciones ambientales; y
- 4º) La colocación y mantenimiento de resguardos y protecciones que aislen o prevengan de los peligros provenientes de las máquinas y de todo género de instalaciones.

## CÓDIGO DE SALUD

Decreto legislativo el cual considera que según el Art. 65 de la Constitución de la Republica de El Salvador; establece que la salud de los habitantes de la República, constituye un bien público y que el Estado y las personas están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento. Que el Estado determinará la política nacional de salud, controlará y supervisará su aplicación.

Sección 7. Saneamiento del Ambiente Urbano y Rural.

Art. 56. El Ministerio por medio de los organismos regionales, departamentales y locales de salud, desarrollará programas de saneamiento ambiental, encaminados a lograr para las comunidades:

- a) El abastecimiento del agua potable;
- b) La disposición adecuada de excretas y aguas servidas;
- c) La eliminación de basuras y otros desechos;
- d) La eliminación y control de insectos vectores, roedores y otros animales dañinos;
- e) La higiene de los alimentos;
- f) El saneamiento y buena calidad de la vivienda y de las construcciones en general;
- g) El saneamiento de los lugares públicos y de recreación;
- h) La higiene y seguridad en el trabajo;
- i) La eliminación y control de contaminaciones del agua de consumo, del suelo y del aire;
- j) La eliminación y control de otros riesgos ambientales

#### Sección 8. Agua Potable

Art. 63.- El agua destinada para el consumo humano deberá tener la calidad sanitaria que el Ministerio conceptúa como buena y exigirá el cumplimiento de las normas de calidad en todos los abastecimientos de agua utilizadas para el consumo humano. En tal virtud y para determinar periódicamente su potabilidad los propietarios o encargados de ellos permitirán las inspecciones del caso.

#### Sección 9. Baños Públicos

Art. 67.- Se prohíbe descargar residuos de cualquier naturaleza, aguas negras y servidas en acequias, quebradas, arenales, barrancas, ríos, lagos, esteros; proximidades de criaderos naturales o artificiales de animales destinados a la alimentación o consumo humano, y cualquier depósito o corriente de agua que se utilice para el uso público; consumo o uso doméstico, usos agrícolas e industriales, balnearios o abrevaderos de animales, a menos que el Ministerio conceda permiso especial para ello.

Art. 68.- Las aguas provenientes de cloacas, desagües y otras presumiblemente contaminadas, no podrán destinarse a la crianza de especies acuáticas, comestibles ni al cultivo de vegetales y frutas que suelen ser consumidas sin cocimiento.

Art. 69.- Se prohíbe descargar aguas servidas y negras en las vías públicas, parques, predios públicos y privados y en lugares no autorizados para ello.

#### Sección 10. Basura y Otros Desechos.

Art. 75. Todo edificio o local de uso público debe mantenerse limpio conforme a las instrucciones que dicte la autoridad de salud correspondiente.

#### Sección 14. Edificaciones.

Art. 97. Para construir total o parcialmente toda clase de edificaciones, públicas o privadas, ya sea en lugares urbanizados o áreas suburbanas, el interesado deberá solicitar por escrito al Ministerio o a sus delegados correspondientes en los departamentos, la aprobación del plano del proyecto y la licencia indispensable para ponerla en ejecución.

Art. 98.- Ninguna edificación construida o reconstruida, podrá habitarse, darse en alquiler o destinarse a cualquier otro uso, sino hasta después que el Ministerio o sus delegados declaren que se han cumplido los requisitos que expresan las disposiciones de este Código y de los Reglamentos complementarios.

Art. 101.- Los edificios destinados al servicio público, como mercados, supermercados, hoteles, moteles, mesones, casas de huéspedes, dormitorios públicos, escuelas, salones de espectáculos, fábricas, industrias, oficinas, públicas o privadas, comercios, establecimientos de salud y centros de reunión, no podrán abrirse, habitarse ni funcionar o ponerse en explotación, sin el permiso escrito de la autoridad de salud correspondiente.

Dicho permiso será concedido después de comprobarse que se han satisfecho los requisitos que determinen este Código y sus Reglamentos.

Art. 105.- No podrá abrirse al público ferias, mercados, supermercados, aparatos mecánicos de diversión, peluquerías, salones de belleza, saunas y masajes, piscinas, templos, teatros, escuelas, colegios, salas de espectáculos, instalaciones deportivas, hoteles, moteles, pensiones, restaurantes, bares, confiterías y otros establecimientos análogos, sin la autorización de la oficina de Salud Pública correspondiente; que la dará mediante el pago de los respectivos derechos y la comprobación de que están satisfechas todas las prescripciones de este Código y sus Reglamentos.

Los interesados no podrán renovar en los Municipios las patentes de estos establecimientos, sino presentan el permiso o licencia extendida por la autoridad de salud respectiva, con vigencia de treinta días de anticipación como máximo.

## Sección 15. Artefactos Sanitarios

Art. 106.- El Ministerio emitirá las normas para la fabricación, instalación y mantenimiento de artefactos sanitarios en general, asimismo, desarrollará programa de letrización, principalmente en las áreas rurales.

## LEY DE EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

La Ley De Equiparación De Oportunidades Para Las Personas Con Discapacidad considera que la Constitución de la República, establece que la persona humana es el origen y el fin de la actividad del Estado, quien deberá implementar las providencias necesarias para la consecución de la justicia, la seguridad jurídica y el bien común; debiendo además asegurar a sus habitantes el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social; por lo tanto se hace uso de los siguientes artículos:

### Capítulo I. Objetivo De La Ley, Derechos Y Concientización Social

Art. 2.- La persona con discapacidad tiene derecho:

3. A facilidades arquitectónicas de movilidad vial y acceso a los establecimientos públicos y privados con afluencia de público.
4. A su formación, rehabilitación laboral y profesional.
5. A obtener empleo y ejercer una ocupación remunerada y a no ser despedido en razón de su discapacidad.
6. A ser atendida por personal idóneo en su rehabilitación integral.

Art. 4.- La atención integral de la persona con discapacidad se hará efectiva con la participación y colaboración de su familia, organismos públicos y privados de salud, educación, cultura, deporte y recreación, de apoyo jurídico, de bienestar social y de trabajo, previsión social, y todas las demás entidades que dadas sus atribuciones tengan participación en la atención integral.

### Capítulo III. Accesibilidad

Art. 12.- Las entidades responsables de autorizar planos y proyectos de urbanización, garantizarán que las construcciones nuevas, ampliaciones o remodelaciones de edificios, parques, aceras, jardines, plazas, vías, servicios sanitarios y otros espacios



de propiedad pública o privada, que impliquen concurrencia o brinden atención al público, eliminen toda barrera que imposibilite a las personas con discapacidades, el acceso a las mismas y a los servicios que en ella se presten.

En todos estos lugares habrá señalización con los símbolos correspondientes.

Art. 13.- Los establecimientos públicos o privados, deben contar por lo menos, con un tres por ciento de espacios destinados expresamente para estacionar vehículos conducidos o que transporten personas con discapacidad; estos espacios deben estar ubicados cerca de los accesos de las edificaciones.

Art. 16.- Para garantizar la movilidad y seguridad en el transporte público, deberán establecerse normas técnicas congruentes a las necesidades de las personas con discapacidad; asimismo, se acondicionarán los sistemas de señalización y orientación de espacio físico.

#### Capítulo IV. Educación

Art. 19.- Las personas con discapacidades, previa evaluación, podrán integrarse a los sistemas regulares de enseñanza, los cuales deberán contar con los servicios de apoyo apropiados y accesibilidad.

Art. 21.- El acceso a la educación de las personas con discapacidad deberá facilitarse en el centro educativo que cuente con recursos especiales más cercano al lugar de residencia de éstas.

#### Capítulo V. Integración Laboral

Art. 32.- En las actividades sociales y comunitarias de las personas con discapacidad, el personal profesional que les atiende, sus familiares y municipalidades deberán promover su plena integración eliminando las barreras sociales.

### LEY FORESTAL

#### Título IV, Protección forestal.

##### Capítulo I, De las áreas de uso restringido en propiedades que no posean planes de manejo forestal

##### Uso restringido

Art. 23.- Se declaran Áreas de Uso Restringido, las superficies de inmuebles en las que sus propietarios tendrán la obligación de manejar de manera sostenible la vegetación existente, en los siguientes casos:

- a) Los terrenos que bordeen los nacimientos de agua o manantiales, en un área que tenga por radio por lo menos veinticinco metros, o lo que determine el estudio técnico respectivo, medidos horizontalmente a partir de su máxima crecida.
- b) Los terrenos riberaños de ríos y quebradas en una extensión equivalente al doble de la mayor profundidad del cauce, medida en forma horizontal a partir del nivel más alto alcanzado por las aguas en ambas riberas en un período de retorno de cincuenta años.

Los Concejos Municipales dentro del territorio de su jurisdicción podrán emitir ordenanzas que tengan como fin la protección y el aprovechamiento de los recursos forestales en las áreas de uso restringido con base en lineamientos establecidos por los Ministerios de Agricultura y Ganadería y el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. Dichos lineamientos serán dictados por Acuerdo Ejecutivo en el ramo correspondiente.

## Glosario:

---

**Bio-psico-social:** Es una palabra que enfoca tres aspectos fundamentales en los seres humanos, que son el aspecto biológico (estudio de los seres vivos, origen, nutrición, reproducción, entre otros); el aspecto psicológico (pensamientos, emociones y conductas); y el aspecto social. Estos aspectos combinados desempeñan un papel significativo del ser humano sobre todo en el contexto de una enfermedad o discapacidad.

**Brigadier:** Es un rango en el escalafón militar, originalmente empleado para designar a quien comandaba una brigada, siendo el equivalente, al actual general de brigada en el ejército y al de contraalmirante en la marina.

**Candor:** Palabra que significa Sinceridad, pureza de ánimo. Suma blancura.

**Desarrollo sostenible:** Se llama desarrollo sostenible, a aquél desarrollo que es capaz de satisfacer las necesidades actuales sin comprometer los recursos y posibilidades de las futuras generaciones. En la década de los 70s, la humanidad empezó a darse cuenta de que muchas de sus acciones producían un gran impacto sobre la naturaleza, por ello algunos especialistas señalaron la evidente pérdida de la biodiversidad y elaboraron teorías para explicar la vulnerabilidad de los sistemas naturales y como contrarrestar esta problemática. Puede dividirse conceptualmente en tres partes: ecológico, económico y social. Considerando el aspecto social por la relación entre el bienestar social con el medio ambiente y la bonanza económica.

**Detrimento:** Procede del vocablo latino detrimentum, que se refiere a la pérdida o el quebranto de intereses y al daño moral, puede entenderse además como una destrucción leve o parcial de algo.

**Flouorocarbonos:** Son compuestos químicos que contienen enlaces carbono-flúor, relativamente baja reactividad y alta polaridad del enlace carbono-flúor los dota de características únicas. Tienden a romperse muy lentamente en el medio ambiente y por tanto muchos lo consideran contaminantes orgánicos persistentes.

**Reinserción:** Se entiende como la reintegración o nueva adaptación de una persona en la sociedad después de haber estado durante un tiempo al margen de ella. La mayoría de las veces esa razón se debe a un accionar delictivo, es decir, un individuo que mató o robó y fue sentenciado a prisión por tal conducta, una vez que cumple su condena, de uno, dos o veinte años, tendrá el derecho que le adjudica la ley de salir en libertad y con él, por tanto, la posibilidad de reinsertarse en la sociedad, de volver a vivir con otros individuos respetando los derechos de estos como principal misión y también disponiendo de obligaciones.

**Renta:** Palabra utilizada para definir al “Impuesto” que se debe de pagar a los pandilleros de las colonias.

## Bibliografía:

---

### Libros:

- Centro Nacional de Registros. Monografía de San Salvador. Municipio Mejicanos.(Julio 2009)El Salvador, San Salvador.
- Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Síntesis Municipal de Mejicanos/Informe Final.(Octubre 2010). El Salvador, San Salvador.
- Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano (VMVDU). Plan de Desarrollo Territorial para la Subregión Metropolitana de San Salvador. Diagnostico Municipal de Mejicanos/Volumen III. (Octubre 2010). El Salvador, San Salvador.
- Fortalecimiento Institucional En el área metropolitana de San Salvador para la Cohesión social y seguridad Ciudadana. (Septiembre 2007) OTC El Salvador, San Salvador.

### Tesis:

- Josué Alfredo Flores Morales, Agosto 2008, “Diseño Arquitectónico para el Complejo Recreativo y Ecológico de Ayutuxtepeque”, Escuela de Arquitectura, Universidad de El Salvador.
- William Orlando Candray Arguello, Julio 2009, Anteproyecto Arquitectónico “Parque Ecoturístico La Montañona”, Municipio El Carrizal, Chalatenango., Escuela de Arquitectura, Universidad de El Salvador.

### Folleto:

- Alcaldía Municipal de San Salvador, Febrero 2011, Centro de Formación Laboral, Aspirantes a Ingreso.
- Parroquia San Francisco de Asís, Febrero 2011, Servicio Social Pasionista (SSPAS).

### Entrevistas:

- Víctor Morales, Ayudante en el Centro Juvenil de Formación en la Colonia San Simón, Mejicanos. Marzo 2011.
- Víctor Pérez, Presidente de la Intercomunal de las Colonias de la Av. Montreal. Febrero 2011.
- Ing. Leslie Orellana, Especialista en Muros de contención de la Escuela de Ing. Civil, Universidad de El Salvador. Julio 2011.
- Arq. Delia Ramírez, Ex-Jefa de la Unidad de Desarrollo Urbano, Alcaldía Municipal de Mejicanos. Febrero 2011.
- Arq. Luisa Pineda, Jefa de la Unidad de Desarrollo Urbano, Alcaldía Municipal de Mejicanos. Junio 2011.
- Arq. Mercedes Barillas, Coordinadora del Área de Desarrollo Urbano de FUNDASAL. Mayo 2011.