

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



“ANTEPROYECTO DEL REDISEÑO ARQUITECTONICO  
DEL PARQUE SATÉLITE”,  
Municipio de San Salvador

PRESENTADO POR:

SELVYN ADEMIR MARTINEZ PERLA

PARA OPTAR A TITULO DE:  
ARQUITECTO

CIUDAD UNIVERSITARIA, ABRIL DE 2003.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTORA :  
Dra. María Isabel Rodríguez

SECRETARIA GENERAL :  
Licda. Lidia Margarita Muñoz Vela

FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DECANO :  
Ing. Álvaro Antonio Aguilar Orantes

SECRETARIO :  
Ing. Saúl Alfonso Granados

ESCUELA DE ARQUITECTURA

DIRECTORA :  
Arq. Gilda Elizabeth Benavides Larín

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

Trabajo de Graduación previo a la opción al grado de:  
ARQUITECTO

Título :  
“ANTEPROYECTO DEL REDISEÑO ARQUITECTONICO  
DEL PARQUE SATÉLITE”,  
Municipio de San Salvador

Presentado por :  
Selvyn Ademir Martínez Perla

Trabajo de Graduación aprobado por:

Docente Director :  
Arq. José Rodolfo Arias Cisneros

Docente Director :  
Arq. Francisco Álvarez

San Salvador, Abril de 2003

Trabajo de Graduación Aprobado por:

Docentes Directores:

Arq. José Rodolfo Arias Cisneros

Arq. Francisco Álvarez

## **DEDICATORIA**

### **A DIOS:**

*Que me dio la vida, las fuerzas, la capacidad y el entendimiento justo para poder terminar mi trabajo de graduación, y con ello el inicio de mi vida profesional.*

### **A MIS PADRES:**

*Antonia Cristabel y José Roberto ,que con su ayuda y su compañía, oraciones y desvelos me acompañaron desde el inicio de mis estudios, .....Gracias Padres, sin ustedes no lo hubiese terminado....*

### **A MI ESPOSA:**

*Rossy, Te Amo, sabes lo difícil y pesado que fue este proceso para ambos, tu apoyo y amor siempre estuvieron a mi lado, Gracias por tu paciencia y espera durante esos días que no estuvimos juntos.....*

### **A MIS HERMANOS:**

*María, José y Mercy, les agradezco su apoyo, y ayuda, y les dedico también mi trabajo....*

### **A MIS AMIGOS:**

*Juan Carlos y Guillermo, por su ayuda incondicional, juntos nos desvelamos y me permitieron llegar hasta el final. Que Dios los bendiga....*

### **A MIS ASESORES:**

*Arq. Rodolfo Arias y Arq. Francisco Álvarez, infinitas gracias , sé que pusieron su mayor empeño y gran parte de su tiempo para dirigir este trabajo, y les agradezco su paciencia y ayuda.*

### **A MIS DOCENTES:**

*Muchas gracias por formarme académicamente durante el periodo de mi carrera universitaria, y en especial a aquellos que me regalaron su amistad.*

### **A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO:**

*Por su apoyo y ayuda, gracias por tenerme paciencia durante este periodo de trabajo.*

# INDICE

INTRODUCCIÓN ..... i

1 CAPITULO I ..... 1

## GENERALIDADES

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA ..... | 2  |
| 1.2. JUSTIFICACIONES .....          | 3  |
| 1.3. OBJETIVOS GENERALES .....      | 4  |
| 1.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....    | 5  |
| 1.5. LIMITES .....                  | 6  |
| 1.6. ALCANCES .....                 | 7  |
| 1.7. METODOLOGÍA .....              | 8  |
| 1.8. DIAGRAMA METODOLÓGICO .....    | 9  |
| 1.9. MARCO TEÓRICO .....            | 10 |

2. CAPITULO II ..... 15

## DIAGNOSTICO

|  |    |
|--|----|
| 2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS .....                     | 16 |
| 2.2. ESTADO ACTUAL DEL LUGAR .....                     | 19 |
| 2.3 ANÁLISIS DE SITIO .....                            | 21 |
| 2.3.1 ASPECTOS FÍSICOS NATURALES .....                 | 21 |
| 2.3.1.1 UBICACIÓN DEL PARQUE<br>SATÉLITE .....         | 21 |
| 2.3.1.2 LIMITES Y ACCESOS DEL<br>PARQUE SATÉLITE ..... | 22 |
| 2.3.1.3 TOPOGRAFÍA .....                               | 25 |
| 2.3.1.4 ASPECTOS<br>CLIMÁTICOS .....                   | 26 |
| 2.3.2 ASPECTOS FÍSICOS<br>CULTURALES .....             | 28 |
| 2.3.2.1 INFRAESTRUCTURA<br>DEL SITIO .....             | 28 |
| 2.3.2.2 MAPA DE RIEGO .....                            | 30 |
| 2.4 ASPECTO URBANO .....                               | 32 |
| 2.4.4 USO DE SUELO .....                               | 32 |

|   |    |
|---|----|
| 2.4.5 VIALIDAD .....  | 33 |
| 2.4.3 EQUIPAMIENTO URBANO ....  | 35 |
| 2.4.2 MOBILIARIO URBANO .....   | 37 |
| 2.4.1 RADIO DE INFLUENCIA .....   | 38 |
| 2.5 ASPECTO SOCIAL .....  | 40 |
| 2.5.1 DENSIDAD POBLACIONAL<br>DEL DISTRITO 2 .....                          | 40 |
| 2.5.2 USUARIO Y RECREACIÓN<br>DEL PARQUE SATÉLITE .....                     | 42 |
| 2.6 CASOS ANÁLOGOS DE PARQUES .....   | 43 |
| 2.6.1 PARQUE INFANTIL .....   | 43 |
| 2.6.2 PARQUE DE LA FAMILIA ....   | 44 |
| 2.6.3 PARQUE CUSCATLAN .....  | 46 |
| 2.6.4 CUADRO COMPARATIVO<br>DE CASOS ANÁLOGOS Y<br>EL PARQUE SATÉLITE ..... | 47 |
| 2.7 CONCLUSIONES GENERALES DE<br>LA ETAPA DE DIAGNOSTICO .....              | 48 |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 3. CAPITULO III ..... | 49 |
|-----------------------|----|

|                   |
|-------------------|
| <b>PRONOSTICO</b> |
|-------------------|

|  |    |
|--|----|
| 3.1 PERFIL DEL ANTEPROYECTO .....                              | 50 |
| 3.2 PROGRAMA DE NECESIDADES .....                              | 52 |
| 3.3 PROGRAMA URBANO<br>ARQUITECTÓNICO .....                    | 54 |
| 3.3.1 CÁLCULO DE ÁREAS .....                                   | 55 |
| 3.3.2 CUADROS DE PROGRAMAS<br>URBANO Y<br>ARQUITECTÓNICO ..... | 56 |
| 3.4 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO .....                        | 63 |
| 3.5 CONCEPTUALIZACIÓN GENERAL<br>DEL ANTEPROYECTO .....        | 65 |
| 3.5.1 ASPECTOS PRICIPALES DE<br>LA CONCEPTUALIZACION .....     | 66 |
| 3.5.1.1 LO URBANO .....  | 66 |
| 3.5.1.2 LO ARQUITECTÓNICO .....                                | 66 |
| 3.5.1.3 LO CULTURAL .....                                      | 68 |

|         |                         |    |
|---------|-------------------------|----|
| 3.5.2   | CONCEPTUALIZACIÓN       |    |
|         | DEL DISEÑO URBANO ..... | 70 |
| 3.5.2.1 | USO-FUNCIÓN .....       | 70 |
| 3.5.2.2 | IMAGEN-FORMAL .....     | 72 |
| 3.5.2.3 | TECNOLOGÍA .....        | 72 |
| 3.5.3   | CONCEPTUALIZACIÓN       |    |
|         | DEL DISEÑO              |    |
|         | ARQUITECTÓNICO .....    | 73 |
| 3.5.3.1 | USO-FUNCIÓN .....       | 74 |
| 3.5.3.2 | IMAGEN-FORMAL .....     | 74 |
| 3.5.3.3 | TECNOLOGÍA .....        | 75 |

|    |                   |    |
|----|-------------------|----|
| 4. | CAPITULO IV ..... | 77 |
|----|-------------------|----|

|                        |
|------------------------|
| <b>EL ANTEPROYECTO</b> |
|------------------------|

|       |                                   |     |
|-------|-----------------------------------|-----|
| 4.1   | DESCRIPCION DE LA PROPUESTA ..... | 78  |
| 4.2   | PLANOS DEL ANTEPROYECTO .....     | 80  |
| 4.3   | PRESENTACIONES .....              | 81  |
| 4.3.1 | FOTOS DE MAQUETA                  |     |
|       | DE PROYECTO .....                 | 85  |
| 4.4   | DISEÑO DE JARDINES .....          | 93  |
| 4.4.1 | TIPOS DE PLANTAS A                |     |
|       | PROPONER .....                    | 94  |
| 4.4.2 | PLANO DE DISEÑO                   |     |
|       | DE JARDINES .....                 | 99  |
| 4.5   | ESTIMACIÓN DE COSTOS              |     |
|       | DE CONSTRUCCIÓN .....             | 100 |
| 4.6   | PROYECTO EN ETAPAS Y              |     |
|       | FLUJO DE CAJA .....               | 101 |
| 4.7   | BIBLIOGRAFÍA .....                | 105 |
| 4.8   | ANEXOS DOCUMENTOS .....           | 107 |

## **I. INTRODUCCION**

Una de las actividades propias de todo ser Humano, como sujeto de una sociedad, es la necesidad de recreación, actividades que se manifiestan dentro de todos los niveles de la sociedad, y que son complementadas con el ejercicio físico y el deporte.

Uno de los medios para satisfacer las necesidades de esparcimiento y actividades deportivas, es por medio de la visita a parques recreativos que también contribuyen a las ciudades creando áreas verdes que sirven de zonas ecológicas y dan equilibrio a las ciudades, permiten además la integración de la sociedad y la proyección social.

En nuestro país recientemente se han experimentado una serie de cambios sociales, y en especial en el Área Metropolitana de San Salvador, entre estos cambios están las iniciativas de los gobiernos locales representados por las Alcaldías de reactivar y mejorar las Áreas Verdes aún disponibles. Es así como el distrito II de la Alcaldía de San Salvador, ha iniciado cambios en la mejora y desarrollo de proyectos de rescate de las principales Áreas Verdes dentro de sus límites.

Uno de los parques más importantes del municipio de San Salvador, es el Parque Satélite, ubicado en el Distrito II según la sub-división administrativa de la Alcaldía de San Salvador, y que está actualmente en proyección de ser parte de esta transformación y rescate de sus espacios.

Como primera fase para lograr esta transformación, fue la solicitud del Distrito II expresada a la Universidad de El Salvador, por medio de la Escuela de Arquitectura a desarrollar un trabajo de carácter arquitectónico. Este trabajo de graduación se convertirá en un instrumento a utilizarse, contendrá un estudio técnico en el que se considerará el entorno, las condiciones físicas y naturales del sitio, así como las características de la población y los criterios de la Alcaldía de San Salvador, representadas por los delegados del Distrito II.

Este documento tiene como fin presentar una solución arquitectónica de Rediseño del Parque Satélite, con la finalidad de explotar el potencial que posee el parque para el beneficio de los habitantes de esta zona y la sociedad.

## **CAPITULO I GENERALIDADES:**

**CONTENIDO:** Este apartado contiene aspectos generales del objeto de estudio, como los son:

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

JUSTIFICACIONES

OBJETIVOS GENERALES

LIMITES

ALCANCES

METODOLOGÍA

DIAGRAMA METODOLOGICO

MARCO TEORICO

### **OBJETIVO:**

- Definir bien lo que se pretende con este trabajo de Graduación.
- Definir alcances y límites de dicho trabajo
- Mostrar de que forma se abarcará el problema y con que metodología.
- Definir algunos conceptos Teóricos del tema a tratar.

# **CAPITULO I GENERALIDADES**

# **GENERALIDADES**

## **1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

En la Zona nor.-oeste del área Metropolitana de San Salvador se encuentra establecido el Parque Deportivo de la Colonia Satélite, ubicado exactamente sobre la Av. Washington, este parque con dos décadas de existencia, está actualmente presentando cierto tipo de abandono, perdiendo un espacio físico importante para la recreación del sector y la Ciudad.

Uno de los actuales problemas en nuestro país son la falta de espacios donde la población, pueda realizar actividades de Recreación, de Educación Física y Deportivas.

Además de una falta constante de cambio, renovación de parques y el mantenimiento de los espacios que actualmente dan servicio de recreación a la población.

Actualmente la Alcaldía de San Salvador por medio del Distrito II administrador de esta zona esta realizando

campañas de reactivación de Áreas Verdes, Áreas recreativas, Áreas deportivas, y Centros Históricos, tomando ya un primer paso con el Centro Histórico de San Salvador y el Parque Cuscatlán, sobre la Alameda Roosevelt.

Con un área aproximada de 6.5 Manzanas de extensión este parque es considerado de gran importancia para la comuna capitalina, un espacio que actualmente no posee mayor infraestructura para el buen desarrollo de la actividades deportivas, de Educación física y recreativas para la población a la cuál sirve.

Por otra parte este abandono está creando otros problemas, como lo son la invasión de la propiedad pública , creación de espacios para la delincuencia, zonas de peligrosidad, así también el inicio de comercialización de drogas en el sector.

## 1.2 JUSTIFICACION DEL PROYECTO

De acuerdo a los problemas planteados en la descripción, se considera que el Anteproyecto se justifica por varias razones, entre las principales están:

- a) Iniciar con la Reactivación del Parque Deportivo de la colonia Satélite, para el servicio de una población aproximada de 102,000 habitantes, que conforman el Distrito II de la Alcaldía Municipal de San Salvador.
- b) La solicitud expresada por parte de la Oficina del Distrito 2 de la Alcaldía de San Salvador dirigida a la Universidad de El Salvador por medio de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura, donde se manifiesta el interés y la necesidad del proyecto. (ver copia de Carta en Anexos)
- c) El desarrollo de este anteproyecto iniciaría el proceso de gestiones de financiamiento, para el desarrollo de planos constructivos, y hasta la

construcción del parque deportivo de la Colonia Satélite, gestiones que se hacen durante y al finalizar este trabajo por parte de la Comuna Capitalina.

- d) El estudio de un nuevo tipo de diseño a implantarse en Parques recreativos y deportivos, con una nueva política de funcionamiento dentro del parque. Se busca que el Parque Satélite sea capaz de auto-sostenerse, esto ayudará a crear un nuevo concepto en administración, desarrollo, y mantenimiento del mismo.
- e) Crear por medio del desarrollo de este Anteproyecto, la protección de un área verde de aproximadamente 6.5 manzanas, para el beneficio de la ciudad.
- f) Renovar un espacio ecológico dentro de la Ciudad, que ayudará al equilibrio ambiental de municipio de San Salvador.

### 1.3 OBJETIVOS GENERALES

#### OBJETIVO GENERAL

1. Realizar una *propuesta de Rediseño Arquitectónico* que responda integralmente a la población y al Municipio de San Salvador, representado por las autoridades del Distrito II. Su desarrollo obliga también a tomar en cuenta los aspectos urbanos de la ciudad.

### 1.4 OBJETIVOS ESPECIFICOS

#### OBJETIVO ESPECIFICO

1. Desarrollar un nuevo concepto de Parques Recreativos Deportivos Auto sostenibles a ponerse en practica en el Parque Deportivo Satélite.
2. Integrar dentro del Anteproyecto Arquitectónico una propuesta de jardinería y ambientación natural aprovechando las ventajas del lugar.
3. Presentar un Anteproyecto con la información necesaria para la ayuda de la gestión económica , e impulsar a las autoridades a realizar la renovación del parque Satélite.
4. Crear un documento que ayude a la consulta a los futuros estudiantes de la carrera de Arquitectura, de la Universidad de El Salvador.

## 1.5 LIMITES

### LIMITES

#### Geográficos:

El proyecto abarcará la zona de la colonia satélite, específicamente las 6.5 Manzanas de terreno que posee el parque deportivo de la colonia Satélite.

#### Temporales:

El Anteproyecto se ejecutará en 12 meses, a partir del mes de Enero del año 2002 para Finalizar en diciembre de 2002 para ser entregados a la Alcaldía de San Salvador y el Distrito II.

#### Económicos:

Este limite podrá en algún momento sugerir algunos criterios para el desarrollo de la propuesta de diseño que se plantee, no así lo definirá por completo. Se realizará un proyecto donde exista conciencia de los limites económicos que posee la alcaldía de San Salvador, tomando en cuenta que este no será totalmente definitorio en las características

físicas y arquitectónicas de la infraestructura, ya que se espera que la respuesta que se dé permita lograr su propio financiamiento.

#### Sociales:

La población a la que va destinada esta propuesta es principalmente a los residentes del Distrito II de la Alcaldía de San Salvador, y que también beneficiará a todos los Habitantes del Municipio de San Salvador.

#### Institucional:

El anteproyecto se tomara en cuenta también los lineamientos y necesidades que la Alcaldía de San Salvador, por medio del Distrito II solicite, evaluando siempre que estas solventen una necesidad.

Instituciones como OPAMSS<sup>1</sup> y el Vice-ministerio de Transporte, serán tomadas en cuenta para el diseño del Anteproyecto, utilizando como instrumento sus respectivos reglamentos urbanos.

---

<sup>1</sup> Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador (Opamss)

## 1.6 ALCANCES

### ALCANCES:

La presentación de un documento que contenga el estudio y análisis del Parque Satélite; y que además incluya la investigación de tipos de Parques, Áreas Verdes, Áreas Recreativas, y Zonas Deportivas de parques de similares condiciones.

Además este documento contendrá el Anteproyecto del Parque Deportivo Satélite que será una respuesta físico-ambiental que permita a las Autoridades Municipales y a los habitantes de la Colonia Satélite, tener una idea gráfica de lo que podría ser la renovación en este parque.

**Alcance a Corto Plazo:** Que en el periodo de 12 meses, se desarrolle el anteproyecto para el Parque Satélite contenido en este documento para que sea utilizado por las Autoridades Municipales para analizar en base a este estudio, la posibilidad de aplicar este Anteproyecto, en un periodo de 1 año.

**Alcance a Medio Plazo:** Que una vez este documento este en manos de las autoridades municipales, se

inicie las gestiones para el desarrollo de planos constructivos y financiamientos del proyecto para su construcción.

Que además este documento sirva de consulta a los Estudiantes de la Escuela de Arquitectura en la Universidad de El Salvador, y de otras Universidades, para consulta de parques recreativos.

**Alcance a Largo Plazo:** que en un periodo no mayor de 2 años, se este desarrollando la construcción de un proyecto, basado en el estudio y en la propuesta definida en este documento.

Para lograr todo esto, este documento incluirá lo siguiente:

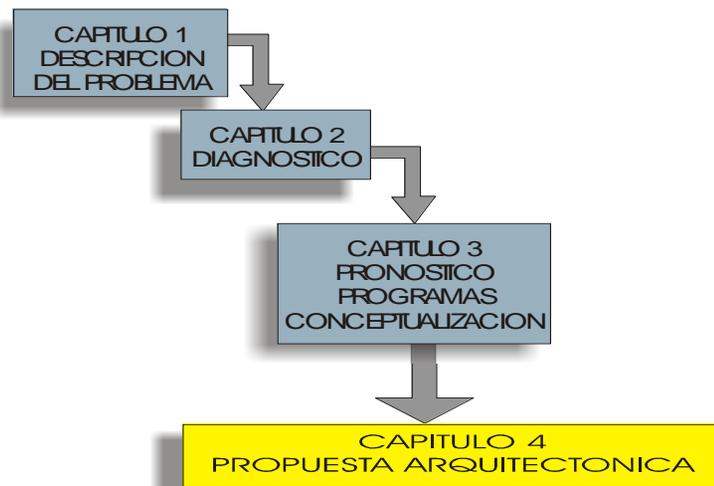
- a) DOCUMENTO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS DEL PARQUE SATELITE.
- b) ANTEPROYECTO DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICO DE PARQUE DEPORTIVO DE LA COLONIA SATÉLITE
- c) PLANOS ARQUITECTÓNICOS, PRESENTACIONES Y MAQUETA
- d) ESTIMACIÓN DEL COSTOS DEL ANTEPROYECTO

## 1.7 METODOLOGIA

El proceso metodológico está estructurado en 4 etapas:

- CAPITULO UNO: Generalidades (Descripción del Problema )
- CAPITULO DOS :Diagnóstico
- CAPITULO TRES: Pronóstico (Programas de necesidades y Arquitectónico, Síntesis, Conceptualización del Proyecto)
- CAPITULO CUATRO: Propuesta Arquitectónica

Cada una de estas etapas están relacionadas entre si, y me permitirán definir un perfil para el anteproyecto final.



**Descripción del Problema:** o Conocimiento del problema, tiene como objetivo el presentar el problema, sus necesidades y variables que intervienen para formar el enunciado del problema.

Se define el problema a resolver, se justifica que requiere de una solución inmediata, se plantean objetivos, los límites y alcances del trabajo; es decir los puntos de partida para plantear las alternativas de estudio de dicho problema.

La estrategia a ocupar es: utilización de datos bibliográficos, visitas de campo, consulta con el Distrito II de la alcaldía de San Salvador, y personal idóneo de entidades públicas y privadas relacionadas con el tema.

**Diagnóstico:** En esta etapa se realiza un análisis funcional, formal y tecnológico, en la que se persigue una visión general del Parque de la colonia Satélite, así como su área de influencia en el municipio. Se presentan y resumen toda la información recolectada, sus requerimientos y patrones de necesidades con el fin de definir sus características, compatibilidades y diferencias.

Se inicia un estudio íntegro, es esencial un análisis contextual, en que las condicionantes urbanas, Arquitectónicas y naturales que rodean al terreno se vean reflejados en el estudio del sitio, donde se analizan: el entorno del lugar, las características naturales y culturales del sitio, el aspecto físico, vialidad, transporte y el aspecto deportivo, recreativo y cultural del medio.

Alimentamos este apartado con el estudio de otros parques que están en condiciones similares, tomando de estos sus bondades y características que puedan ayudar al nuevo proyecto.

De todo lo anterior se determina la situación actual del Parque Satélite, las ventajas del sitio en estudio, en la que se define su objetivo y los recursos con que cuentan (recreativo, deportivo, humano, económico y físico-social). Finalmente se establecen conclusiones del Diagnóstico como resultado del análisis total de esta etapa.

La investigación se divide así: Una de información bibliográfica sobre el tema. otra de investigación de campo, y otra de Casos análogos (visita al sitio, y instituciones

municipales, estudio de casos similares en San Salvador, datos técnicos y uso actual). La interacción de estas será la vía que nos permita conocer la realidad actual y la verdadera dimensión del problema, mediante su análisis y evaluación.

**Pronostico:** Se visualizará la magnitud espacial que a de tener el Parque Satélite para un período de tiempo. Se determina además los requerimientos urbanos-arquitectónicos planteados en el programa de necesidades las que son definidas por la municipalidad.

**El Programa Arquitectónico:** es donde se definen espacios, mobiliario y equipo y otros requerimientos de cada zona como iluminación y ventilación.

La Conceptualización, esta formada por una serie de criterios sobre el uso del terreno, la zonificación y el desarrollo de plantas, volúmenes y tratamiento de espacios interiores y sobre todo exteriores.

La síntesis es el establecimiento de una serie de medidas o procesos de evaluación del diseño, alimentado por el conocimiento y las evaluación de casos análogos los cuales me permitan llevar al mejor nivel el anteproyecto del

parque satélite, donde logre crear una respuestas deseada y que solvente los problemas presentados. Donde se logren satisfacer los objetivos ya establecidos. Esto se lograra a través de establecer el Pronóstico, el Programa Arquitectónico, la Conceptualización y el anteproyecto Arquitectónico.

**Propuesta Arquitectónica:** Este será la respuesta final del trabajo realizado, después de una evaluación de alternativas que cumplen con el programa arquitectónico propuesto y sus requerimientos formales, funcionales y tecnológicos, y pasando por todas las etapas de diseño, El Parque Recreativo de la Colonia Satélite, conformará el modelo planificado requerido, por la fase de investigación y análisis, planteados conceptualmente por los criterios de la etapas anteriores.

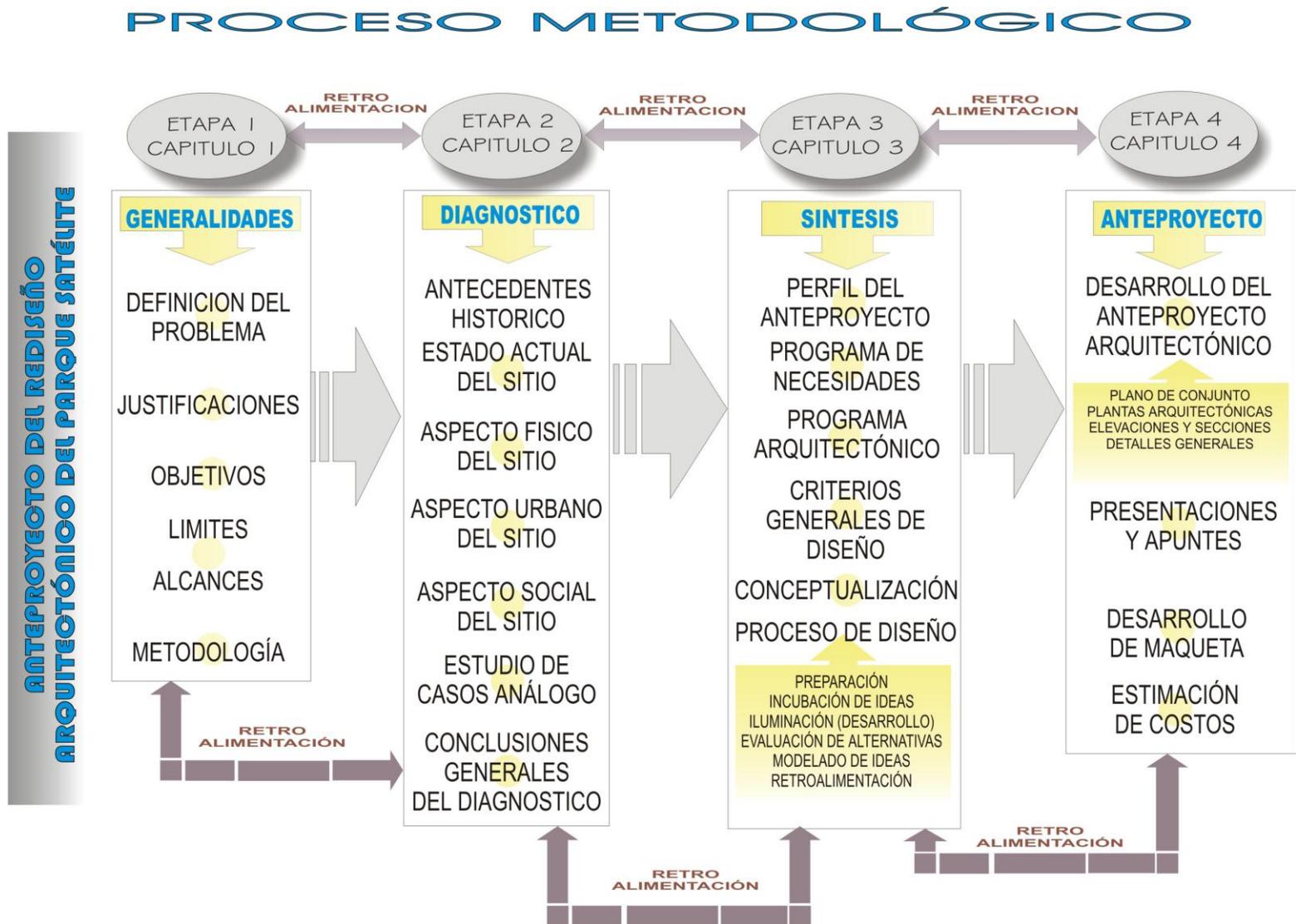
El proceso que se utilizará para realizar la propuesta es por una metodología de diseño, esta empieza con un perfil del proyecto que se desea, alimentado por los programas arquitectónicos y los criterios de diseño definidos, se inicia con la conceptualización del proyecto,

una idea general de lo que se quiere, luego la zonificación en el sitio, macro zonificación y micro zonificación, diagramas de relación de espacios, diagramas topológicos , conformación de ejes compositivos, creación de propuestas volumétricas y utilización de criterios formales, técnicos y funcionales, al obtener dos o más alternativas, se procederá a evaluar cada una de ellas y se definirá la mejor, con esto se iniciara la realización del anteproyecto arquitectónico.

Las fuentes a utilizar son: el área de estudio, instituciones y casos análogos, información de diseños similares y revistas, libros y otros elementos que aporten al diseño urbano-arquitectónico. Entre las técnicas están, la bibliográfica, analítica en cuanto a evaluación de datos, y observación de campo y otras como redacción y expresión gráfica.

La Retroalimentación: esta parte consiste en la comparación periódica y sistemática entre cada una de las etapas con el propósito de ser corregidas y retroalimentadas, tal que permita obtener mejores soluciones acordes a la realidad.

## 1.8 DIAGRAMA METODOLOGICO



## 1.9 MARCO TEORICO

### GENERALIDADES<sup>2</sup>

Recreación proviene de la palabra “*recreare*” que significa alegrar, divertir, distraer, entretener.

Es notorio que el hombre a través de la historia a buscado su desarrollo físico, biológico e intelectual a través de actividades físicas y de esparcimiento denominadas Recreación.

Por el tipo de Actividad que se realiza, la recreación la dividimos en activa y pasiva.

LA ACTIVA: que comprende la práctica de actividades deportivas de esfuerzo físico en un espacio acuático, terrestre o aéreo.

LA PASIVA: esta no requiere de un esfuerzo físico mayor, ya que esta puede ser visual, auditiva, intelectual y cultural. De lo anterior podemos establecer que la

---

<sup>2</sup> Basados en Tesis “Anteproyecto Arquitectónico de Reacondicionamiento Físico-Ambiental, del Centro Recreativo Altos de la Cueva, por Fernandino Duran Miranda, UES, Diciembre 2000.

recreación, es la acción voluntaria que permite regenerar y rehabilitar, las actividades de rutina creándose de esta manera un equilibrio psíquico.

### DEFINICION DE RECREACION.

La Recreación es la acción voluntaria de recuperarse a la compensación para poder rehabilitarse y regenerarse de las actividades de rutina, perdidas en el trabajo, estudio, etc. A través de un cambio de ambiente, creándose de esta manera un equilibrio psico - físico - social en los individuos. Este factor este inmerso en conglomerados urbanos y rurales.

Desde las formaciones de lar, ciudades, siempre se ha contemplado un lugar específico para la recreación, el cual se vincula directamente con ambientes naturales. El cual, al pasar de los años se ha vuelto un factor problemático ,ya que los individuos se encuentran insatisfechos por no existir adecuación de lugares o cantidad de lugares para satisfacer sus necesidades de esparcimiento

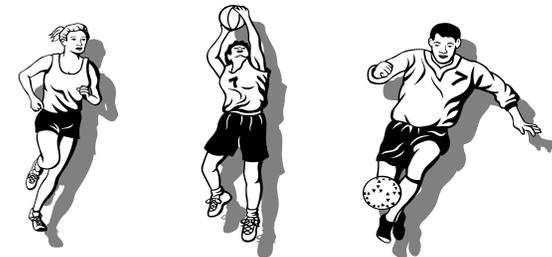
## TIPOS DE RECREACION<sup>3</sup>

1. RECREACION ACTIVA. Es el tipo de esparcimiento que requiere actividad física; esta orientada a contribuir al desarrollo físico, biológico de los individuos. Se realizan actividades como correr, saltar, jugar, caminar, etc.

- RECREACION DEPORTIVA, Es el tipo de esparcimiento donde se practican actividades deportivas, requiere mayor esfuerzo físico, ejemplo: football, natación, etc.
- RECREACION COTIDIANA, Es la que se lleva a cabo cerca del lugar de vivienda, en áreas de descanso, jardines, áreas de juego: dicha actividad se realiza de forma periódica.
- RECREACION SEMANAL, Se refiere a los paseos que generalmente se realizan los fines de semana,

ejemplo: Turicentros, Parques Zoológicos, Parque de la Familia, etc.

- RECREACION ANUAL, Viajes a sitios fuera de su sector, debido a vacaciones anuales como: Semana Santa, Fin de Año, Agostinas (San Salvador): los individuos tienden a viajar a sitios alejados como son: Turicentros, playas, cerros, ruinas, etc.
- RECREACION ECOTURISTICA. Se da en ambientes naturales como: Manglares, Bosques, Lagunas, Lagos, Playas. Este tipo de recreación no es explotada en forma adecuada, ya que se ha tomado como si fuese plenamente de turismo, lo cual: implica una afluencia masiva de turistas, generando esto, la construcción de Infraestructura, lo cual afecta en gran manera el medio natural. Por lo cual deberá regirse mediante leyes que regulen su utilización



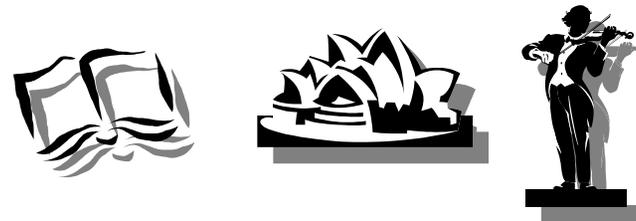
<sup>3</sup> Fuente: Documento Recreación en El Salvador, Urbanismo VIII, 1996.

## 2. RECREACION PASIVA.

- **RECREACION VISUAL Y AUDITIVA**, No requiere de mayor esfuerzo físico, se desarrollo de manera pasiva, que definiéndose mayormente en adultos y jóvenes; ejemplos: filmes, conciertos, exhibición, ajedrez, partidos, etcétera.
- **RECREACION INTELECTUAL**, este tipo de recreación es observado en el país, pero no de manera relevante, ya que muestra cultura no está en disposición para este tipo de recreación. Se da preponderantemente en sectores de estratos altos, dentro de este tipo de recreación tenemos: conciertos, exposiciones de pianos, esculturas, pinturas, artesanales, etcétera. La mayoría de ellas es presentada en lugares que no son accesibles para la totalidad de la población. Dentro de este tipo se puede establecer el sistema de biblioteca, el cual lamentablemente es deficiente, con relación a la totalidad de la población demandante.

- **RECREACION CULTURAL**, esta se refiere a todo aquello que está dirigido a la formación educativa de los individuos, generando un conocimiento ya sea histórico, contemporáneo o moderno, este tipo de recreación se percibe tanto en pueblos como en ciudades, que mantienen tradiciones folklóricas y bailes tradicionales: estos exentos al igual que en la recreación intelectual son expuestos en lugares que no son accesibles a todo tipo de individuos.

La mayoría de la población, no tiene acceso a todos los tipos de recreación existente, debido a que en los lugares en los que se realizan o exponen, no es tan al alcance económico de todo tipo de individuo: y a que en los sitios destinados a la recreación popular (Turicentros, parques, etc.) no existe diversidad de recreación.



## **PARQUES RECREATIVOS DE LAS CIUDADES**

Son lugares de recreo propiedad de las municipalidades, y en ocasiones administrados por los vecinos de lugar, estos cuentan con recursos naturales y artificiales, además contienen instalaciones para el desarrollo de actividades recreativas, para el uso de la población.<sup>4</sup>

### **OBJETIVO DE LOS PARQUES RECREATIVOS DEPORTIVOS EN LA CIUDAD.**

Proporcionar ambientes adecuados para la recreación y el esparcimiento de la población de un Municipio y/o Ciudad, facilitando para ello de lugares con áreas de ambientes naturales y de instalaciones que contribuyan a la salud física y mental de la población.



---

<sup>4</sup> Basada en Conclusiones de pláticas con representantes del distrito II de San Salvador, Mayo 2002.

## **CARACTERÍSTICAS GENERALES DE UN PARQUE RECREATIVO DEPORTIVO.<sup>5</sup>**

Las instalaciones contenidas dentro de un parque, pueden variar según la ubicación, el tamaño y el nivel de organización de los habitantes que administran el lugar.

Las zonas básicas que contiene un parque son:

### **ZONAS DE RECREACIÓN**

- Jardines, Juegos infantiles, Canchas de fútbol, Cancha de Baloncesto, Áreas para recreación de Adultos (Mesas de Juegos, Bancas, Paseo, etc), Pistas de Caminatas

### **ZONAS DE SERVICIO**

- Casa Comunal, Administración, Estacionamiento, Cafeterías, Casetas de Control, Bodegas, y en ocasiones baños Públicos.

---

<sup>5</sup> Datos basado en conversación con Arq. Vladimiro Oluna, del Departamento de Planificación, Distrito II Alcaldía de San Salvador.

## **CAPITULO II DIAGNOSTICO:**

**CONTENIDO:** Este apartado contiene la investigación general del sitio, estos son:

ANTECEDENTES HISTORICOS  
ESTADO ACTUAL DEL LUGAR  
ASPECTO FISICO  
ASPECTO URBANO  
ASPECTO SOCIAL  
CASOS ANÁLOGOS  
CONCLUSIONES

### **OBJETIVO:**

- Hacer un estudio de los aspectos importantes que afecten directamente al lugar, aspectos físicos, sociales, urbanos, etc.
- Reunir y clasificar la información necesaria para la evaluación del lugar.
- Basados en el estudio realizado, definir las conclusiones que nos permitan tomar una mejor decisión para la etapa del Pronostico.

## **CAPITULO II DIAGNOSTICO**

## **DIAGNOSTICO**

### **2.1 ANTECEDENTES HISTORICOS**

En la época de los años 70's, el área urbana de San Salvador, empezó a desarrollarse en distintas direcciones, una de ellas, la zona Nor-Oeste, donde inicio la construcción de nuevas colonias, como lo es la colonia Satélite.

Dicha colonia contenía entre sus limites un terreno de 6.5 manzanas de extensión ubicado sobre la Avenida Washington, conocido como la finca Chita, propiedad de la empresa Operaciones Mercantiles S.A. de C.V. , misma empresa constructora de toda la colonia Satélite, y que el día 8 de febrero de 1979, concedió el terreno en concepto de zona verde<sup>6</sup> a la Alcaldía de San Salvador.

Al inicio este terreno no recibió ningún tipo de iniciativa de parte de la Alcaldía de San Salvador para desarrollar un parque en sus limites.

---

<sup>6</sup> Dato del Diario de Hoy del Jueves 7 de marzo de 2002 pagina 42 y del 19 de Marzo del 2002 pagina 12 (Ver Anexos).

Ese mismo año los residentes de la Colonia Satélite decidieron hacerse cargo y administrar el lugar, creando la Junta directiva de la Asociación Pro-Satélite, la cual desarrollo diferentes actividades, entre ellas se encuentra el Carnaval de las Estrellas, donde participan más de 20 Orquestas Salvadoreñas, y algunas Orquestas Internacionales a fin de recaudar fondos para desarrollar un complejo deportivo y recreativo por sus mismos medios, desarrollando dos canchas de Basketball y una de fútbol, además de unos juegos infantiles.

Desde entonces dicha Asociación asumió la administración del parque Satélite.

En el año de 1993, inicio dentro del parque la construcción de una cancha de Fútbol Rápido, que es una inversión hecha por una empresa privada, y que en el parque solamente paga por los derechos de arrendamiento.

El día 21 de Enero de 2002, Autoridades de la Alcaldía de San Salvador hicieron una visita al Parque Satélite, y como parte de una nueva política que ha tomado la Alcaldía de San Salvador en el rescate de las zonas

verdes y Parques, Delegados Municipales del Distrito No. 2 el Sr. Irvin Rodríguez y los Concejales Dr. Miguel Sáenz Varela y la Lic. Vilma Noemí de Villacorta de la Alcaldía de San Salvador, hicieron un recorrido en el parque para conocer el estado actual del mismo, después de esta visita, tomaron la decisión de Asumir la Administración del Parque Satélite.

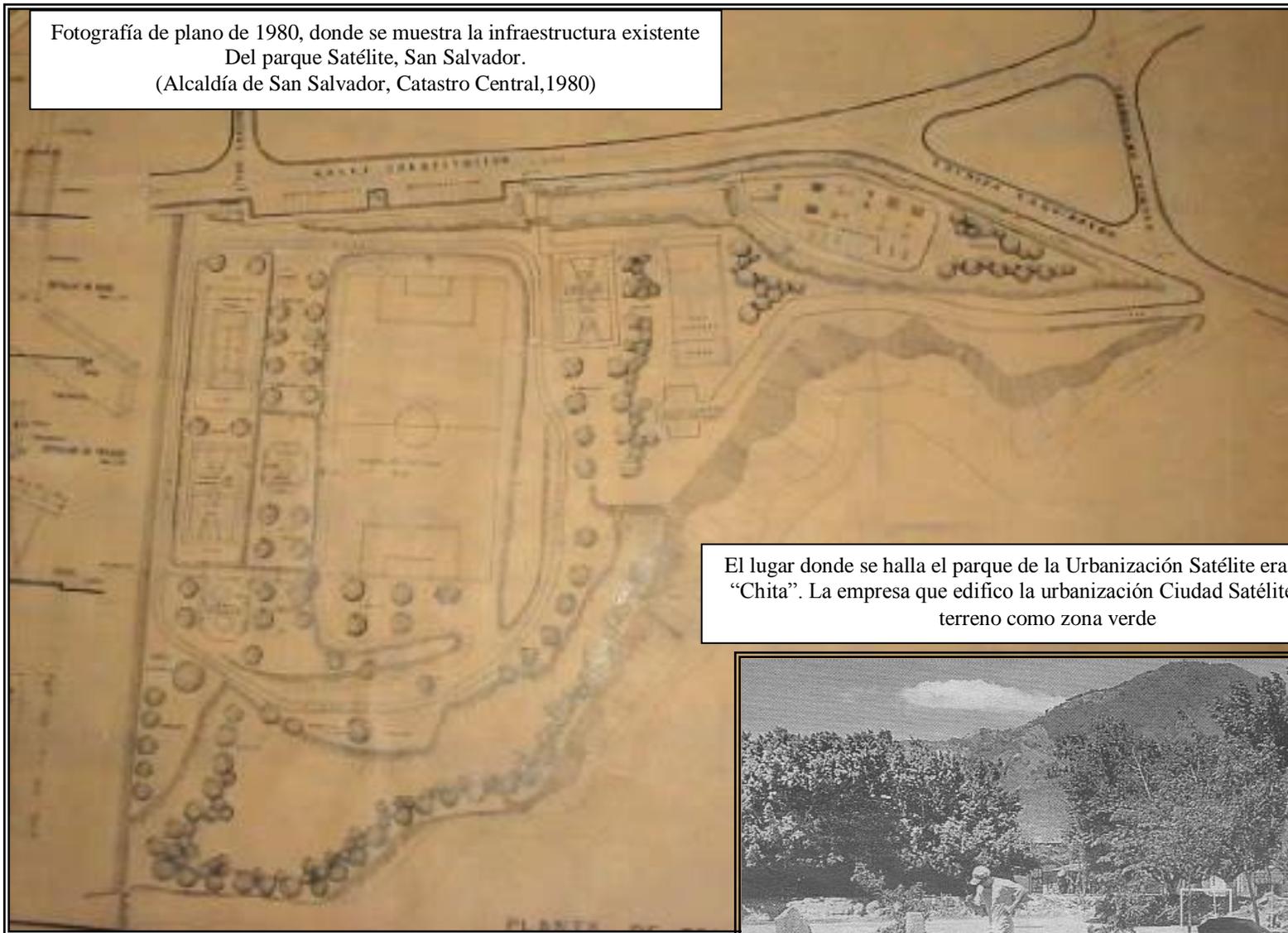
El 14 de febrero del 2002, la Alcaldía de San Salvador, específicamente el Distrito 2, acordó retomar la administración del parque Satélite, y realizar mejoras en las instalaciones, y desarrollar una nueva inversión por medio de la empresas privadas.

Actualmente el parque Satélite es de mucha importancia para la Alcaldía de San salvador y en especial para el Distrito 2, este es el segundo más grande dentro del municipio de San Salvador y presenta las características de ser un parque auto sostenible y su buen funcionamiento podría beneficiar a los vecinos y a la ciudad.

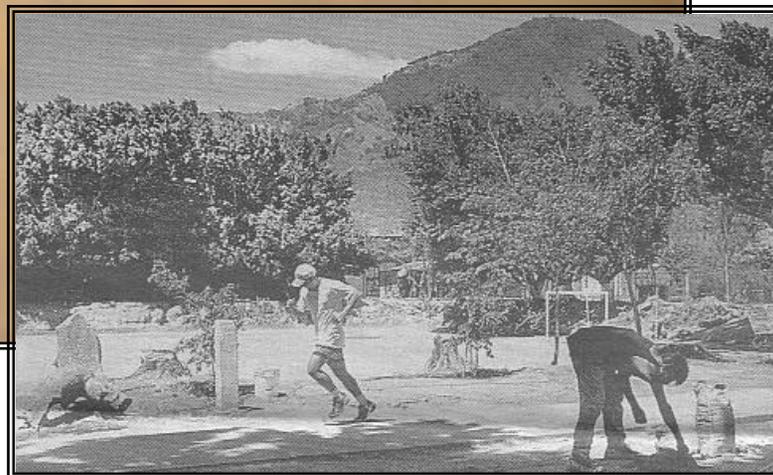
Foto de Visita efectuada el día 21 de Enero de 2002, Donde el Sr. Irvin Rodríguez delegado del Distrito #2 de la Alcaldía de San Salvador , junto con el Dr. Manuel S. Varela y la Sra. Vilma Noemí de Villacorta, ambos Concejales de La misma alcaldía, visitan el parque Satélite , haciendo constar uno de los problemas actuales de dicho parque.



Fotografía de plano de 1980, donde se muestra la infraestructura existente  
Del parque Satélite, San Salvador.  
(Alcaldía de San Salvador, Catastro Central,1980)



El lugar donde se halla el parque de la Urbanización Satélite era La Finca  
“Chita”. La empresa que edifico la urbanización Ciudad Satélite donó el  
terreno como zona verde



**Antecedentes  
Historicos**

## 2.2 ESTADO ACTUAL DEL LUGAR

Dentro de los espacios de recreación, juegos y áreas de dispersión con los que cuenta el parque están:

- Una cancha de Fútbol
- Dos Canchas de Basketball (una sin funcionamiento)
- Casa Comunal
- Área de juegos infantiles (abandono)
- Una Cancha de Fútbol Rápido (de una empresa privada)
- Vivero (sin funcionamiento)
- Pista de Obstáculos para Bicicleta (sin funcionamiento)
- Pista para ejercicio de trote (malas condiciones)
- Juego para patinetas
- Área de Estacionamiento

El Parque Satélite se encuentra actualmente en un estado parcial de abandono, mucha de la infraestructura que tiene esta en malas condiciones y/o sin uso.

Existe dentro del parque una gran cantidad de terreno sin utilizarse y que no tiene ningún tipo de ornamentación,

y/o funcionamiento de tipo recreativo, por otra parte el parque mismo es objeto de vandalismo y cierto grado de inseguridad en la zona sur de este.

Foto del estado actual en el que se encuentra la cancha de fútbol en el Parque Satélite S.S.



Desde la existencia del parque Satélite, en el año de 1979, el proyecto que ha contenido este terreno ha sido el resultado de una serie de mini proyectos en él, el diseño de cada espacio es la respuesta que a dado la Asociación Pro Satélite que bajo su administración y según los fondos con

los que contaba en ese entonces, han construido el parque poco a poco.

El limitado recurso económico con el que ha contado la Asociación Pro-Satélite, ha hecho que el parque no se desarrolle de la mejor forma, existiendo algunos vacíos de aspectos recreativos y funcionales dentro del parque.



Foto del Hueco en el suelo para el uso de jóvenes en bicicletas en el Parque Satélite S.S.



Foto del estado actual de la zonas de juegos infantiles y cancha de Fútbol en el Parque Satélite San Salvador

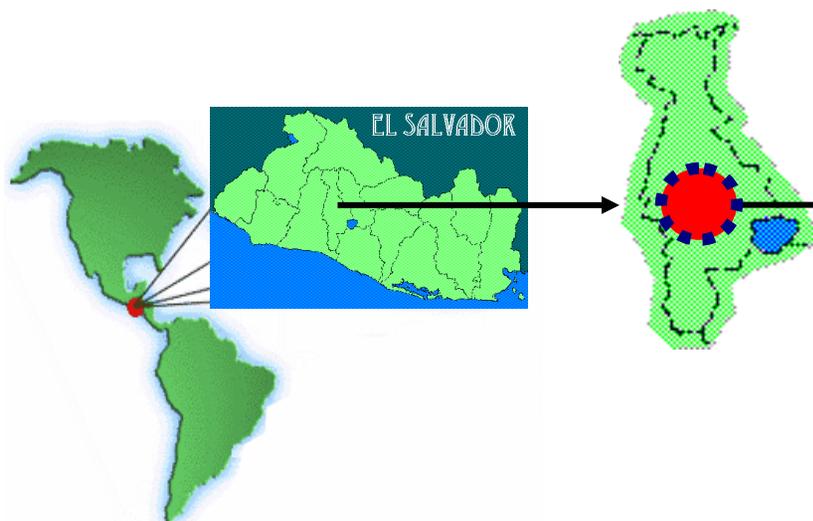


## 2.3 ANÁLISIS DEL SITIO

En esta sección del trabajo esta contenida la información de todas la características físicas del lugar y se desarrolla en varios apartados, estos son:

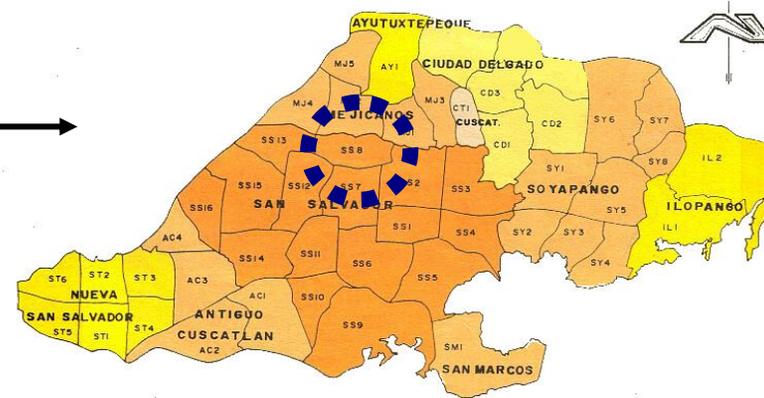
### 2.3.1 ASPECTOS FÍSICO NATURALES

#### 2.3.1.1 UBICACIÓN DEL PARQUE SATÉLITE



El parque Satélite se encuentra ubicado dirigiéndose sobre la Av. Bernal a la altura de la Calle Constitución y Bifurcación de la Av. Washington en la Colonia Urbanización Satélite , San Salvador

## Area Metropolitana de San Salvador (AMSS)



### **2.3.1.2 LIMITES Y ACCESOS DEL PARQUE SATÉLITE**

Definimos como limites todos aquellos elementos dentro del terreno que permitan ser referencia para delimitar el terreno donde se hará el estudio del parque y el desarrollo del Anteproyecto.

#### LIMITES DEL SITIO

**Al Norte :** El parque Satélite tiene como limites o linderos la vía llamada Calle Constitución; esta vía se bifurca en un punto medio del parque, creando la Avenida Washington, esta ultima vía se dirige al oriente del sector, mientras que la calle constitución se mantiene con dirección norte.

**Al Oriente :** Parte de la Av. Washington y la Comunidad San Luis, y Éxodo 26 de Octubre.

**Al Sur :** Se encuentra en el terreno parte del recorrido del arenal de Mejicanos, este parte una El parque en dos porciones, una de mayor extensión que la otra. Este

arenal esta prácticamente seco en la mayor parte del año, y solo sirve de ayuda para el cauce de las aguas lluvias en los meses de invierno, después de la quebrada se encuentra las comunidades llamadas San Luis 1,2 y 3.

**Al Poniente :** El limite es parte de las viviendas de los residentes de la colonia Satélite, aproximadamente 19 viviendas del polígono S, de por medio un pequeño pasaje que forma parte del recorrido de la pista de trote, en este sector la vía más cercana es la Avenida Bernal, que esta después del polígono de viviendas.

#### ACCESOS DEL SITIO

**Al Norte :** Este el Acceso principal del parque y uno secundario que esta cerca del la cancha de fútbol rápido.

**Al Oriente :** Casi al final del terreno del parque, y sobre la avenida Washington, se encuentra el acceso vehicular, una vía de difícil acceso y estrecha, con una pendiente del 15 al 20%.

**Al Sur :** No existe un acceso formalmente establecido; pero prácticamente todo el recorrido que el Arenal de Mejicanos hace dentro del parque es un acceso difícil pero que los habitantes de las comunidades que colindan al sitio utilizan para acceso propio.

**Al Poniente :** No existe un acceso directo, en este sector que es el que linda con el polígono S de la urbanización Satélite, la gran mayoría de los propietarios de las viviendas ha creado accesos privado que consisten en puerta que comunican al parque con cada una de los patios interiores de las viviendas, cada uno de estos es controlado por cada propietario.



Foto del limite con al Comunidad San Luis 2 lado Sur-este del Parque Satélite S.S.

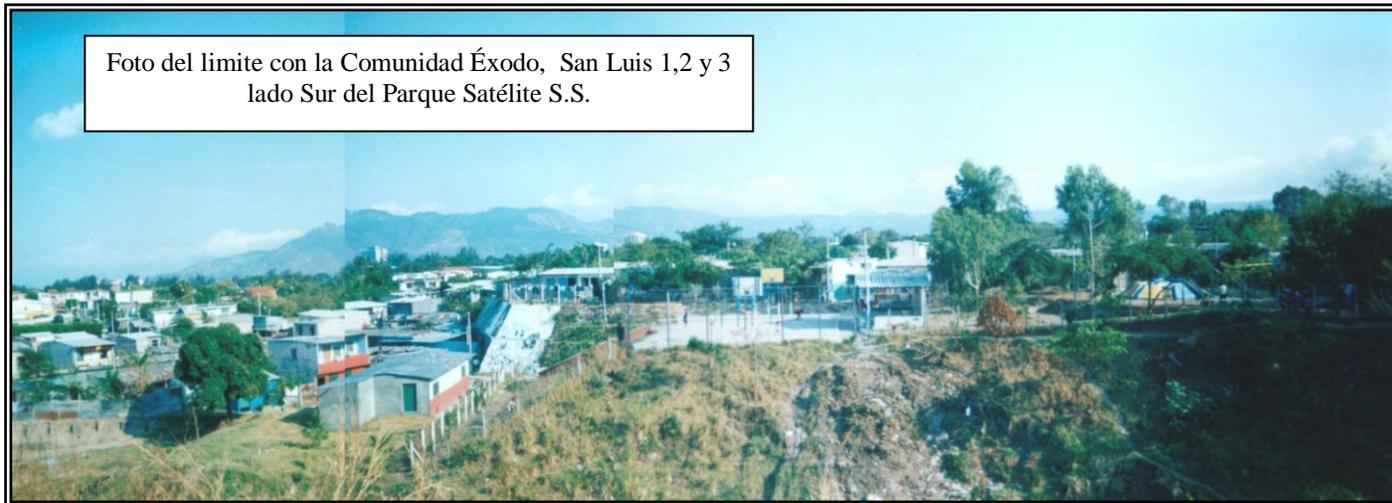


Foto del limite con la Comunidad Éxodo, San Luis 1,2 y 3 lado Sur del Parque Satélite S.S.



### 2.3.1.3 TOPOGRAFÍA

La topografía es el análisis de las pendientes que existe en un lugar, se considera como las diferentes elevaciones, inclinaciones y formas de relieve que una superficie de tierra presenta.

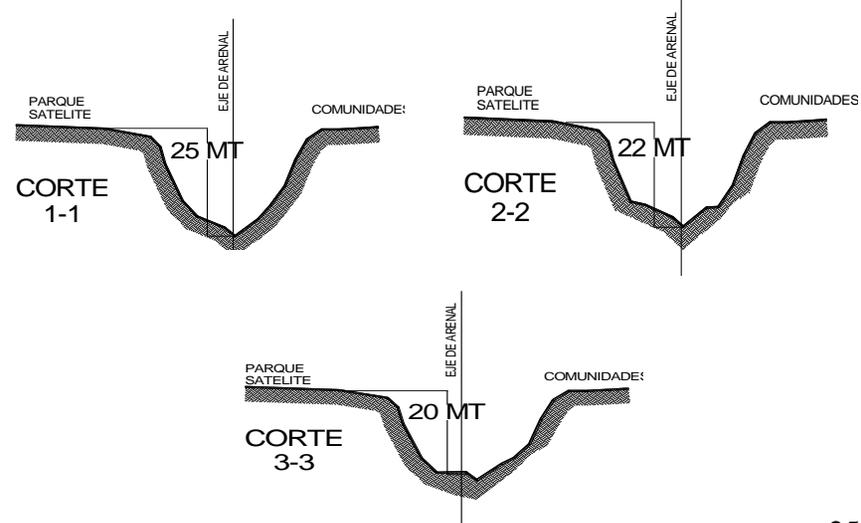
El terreno del Parque Satélite cuenta con una real de extensión superficial de 6.6 Manzanas, con un área exacta de 46,296.52 Mt<sup>2</sup> equivalentes a 66,242.35 V<sup>2</sup><sup>7</sup>, es importante mencionar que el área es tomada hasta el eje de la quebrada, pudiendo ser mayor si se tomaran las áreas de protección cercanas a las comunidades.

Dentro del terreno, los desniveles son moderados, y solamente en los sectores que se acercan al recorrido del arrenal de Mejicanos, la pendiente es mucho mayor.

Existe zonas donde las pendientes no son mayores al 1.5% sobre la zona central del terreno, internamente existen algunos montículos de tierra, donde los niveles aumentan y son estrechos, pero que no representan mayor importancia.

<sup>7</sup> Dato proporcionado por Alcaldía de San Salvador, Hoja de Registro CNR, (ver en anexos)

En cambio la quebrada tiene una profundidad variable de los 20 a los 25 Mts. esto genera que el terreno pierda un 20% en uso por este accidente topográfico.



### 2.3.1.4 ASPECTOS CLIMATICOS

Los siguientes datos climatológicos, han sido tomados de la Estación Base de Estudio Climatológico que se encuentra en la Universidad de El Salvador, por parte del MAG<sup>8</sup>, que es un punto muy cercano al Parque Satélite,

- **TEMPERATURA:** La temperatura que se ha registrado va desde los 8.3 a 38.5 Grados Centígrados, donde podemos definir que es en los meses de mayo y abril donde la temperatura es mayor, y en el mes de enero se registra la mínima, muestra también que la temperatura promedio en el año es desde los 16.1 al 32.8 Grados Centígrados. (ver Cuadro)
- **VIENTOS PREDOMINANTES:** Con una velocidad desde los 10.4 a los 5.7 km/h, son los registros tomados en todo un año en este sector, donde los mayores velocidades son en el mes de Diciembre

provenientes desde el norte y la menor es en el mes de Septiembre, proveniente desde Sur-este.

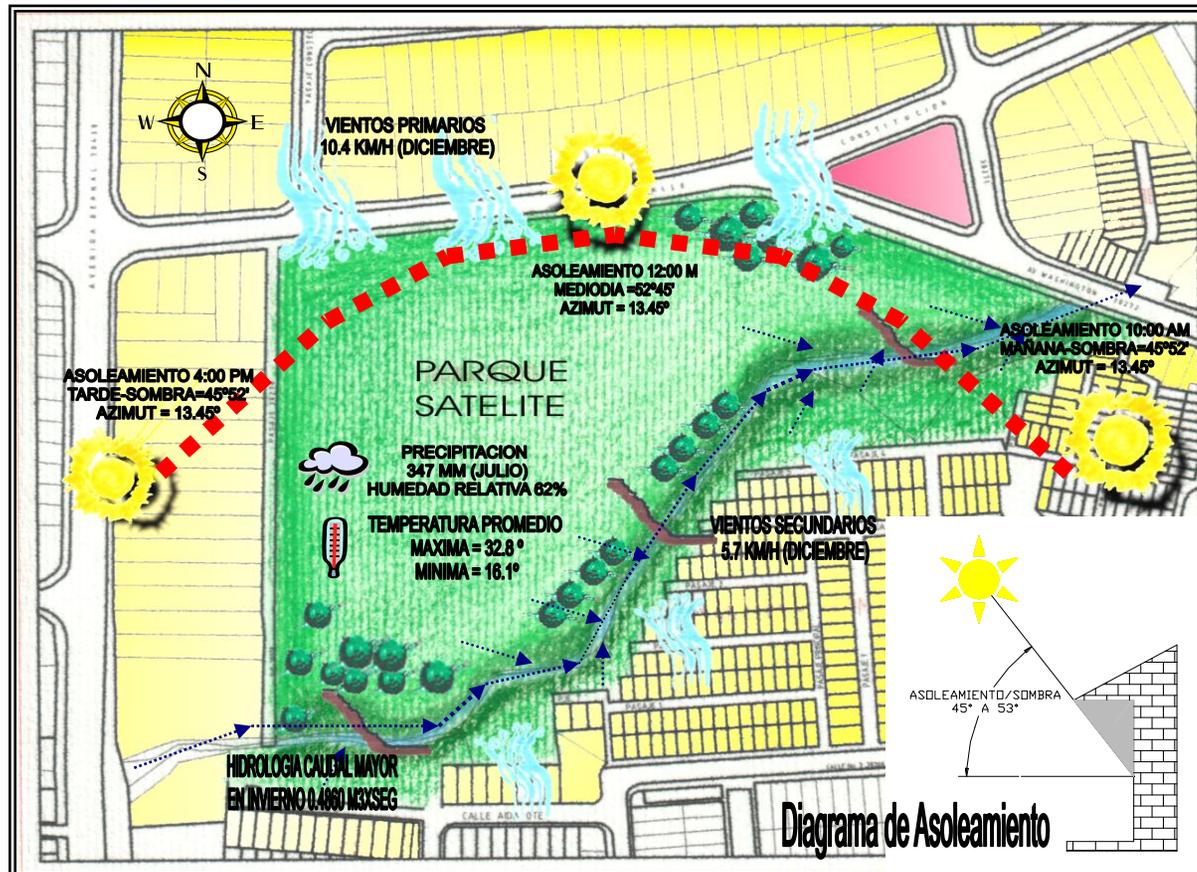
- **HUMEDAD RELATIVA:** La humedad registrada es desde el 62% al 83%, muestra la menor en el mes de Febrero y la mayor en el mes de Septiembre.
- **PRECIPITACIONES:** Alcanza sus mayores datos en el mes de Julio, con 347 mm de precipitación pluvial y es menor en el mes de Febrero donde el dato muestra 5 mm de precipitación, las escorrentías están dirigidas a la quebrada con pendientes del 3% o más .
- **SUELOS :** Posee un suelo llamado, Apopa Ondulado en Planicie, donde los horizontes superiores son francos y francos arenosos finos de color café grisáceo, muy oscuro, Son suelos considerados francos, friables, permeables, no plásticos, no pegajosos, y con moderada capacidad de retener el agua.
- **HIDROLOGÍA:** Pasa el Río quebrada Arenal de Mejicanos, donde los caudales mayores son de 0.4860 m<sup>3</sup>/segundo, datos

<sup>8</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería

que se tomaron a 150 mts. aguas arriba del punto donde se une con la quebrada Tutunichapa, su profundidad es de 0.39 Mts. y esto solamente sucede en los meses de Junio a Septiembre mientras llueve.

- ASOLEAMIENTO: Su posición es de  $13^{\circ} 45'$  de latitud norte y  $89^{\circ} 15'$  longitud oeste, esto genera proyecciones solares en los edificios importantes

desde los  $45^{\circ}$  a los  $53^{\circ}$  dependiendo de la hora, en el sitio existe una intensidad de Radiación Global desde los 390.7 a los 479.5 Cal x  $\text{cm}^2$  x día, y un promedio de luz desde los 6.2 a los 9.7 horas/ día, estos datos son mayores en los meses de Marzo-Abril y menores en el mes de Septiembre.



| SIMBOLOGÍA  |                       |
|---|-----------------------|
|    | ASOLEAMIENTO          |
|    | DESNIVEL DE QUEBRADA  |
|    | ÁREAS CON ÁRBOLES     |
|   | VIENTOS               |
|  | PRECIPITACIÓN PLUVIAL |
|  | TEMPERATURA           |
|  | HIDROLOGÍA            |

## **2.3.2 ASPECTOS FÍSICOS CULTURALES**

### **2.3.2.1 INFRAESTRUCTURA DEL SITIO**

La infraestructura urbana corresponde a las redes de agua potable, alcantarillado o drenaje y electricidad. La red de alcantarillado recoge tanto las aguas negras desechadas por la población de la ciudad como las aguas de lluvia, aunque pueden separarse los alcantarillados pluvial y de aguas negras.<sup>9</sup>

Dentro de nuestro estudio, tomaremos en cuenta también las Red de telecomunicaciones.

Este sector es Urbano, por lo que los elementos de infraestructura son muy completos, básicamente posee todos los elementos de infraestructura.

La infraestructura interna en el Parque Satélite es variada, en cuanto a que posee iluminación interna, aunque en malas condiciones y deficiente, su propia red de Agua Potable y Aguas Negras, así como también la red de comunicaciones telefónica que llega hasta la casa comunal,

<sup>9</sup> Introducción al Urbanismo, Conceptos Básicos Pág. 50

la red de Aguas Lluvias también presente en el parque se puede encontrar por medio de algunos pozos en el lugar, toda esta infraestructura presenta cierto grado de deterioro y falta de funcionamiento.

El siguiente plano presenta la ubicación de cada uno de los elementos que componen la infraestructura urbana, fuera del parque Satélite, no se toma en cuenta la infraestructura interna del parque por considerarse que no cumple a un diseño funcional, solamente se consideraron los pozos de drenaje que existen en el interior.

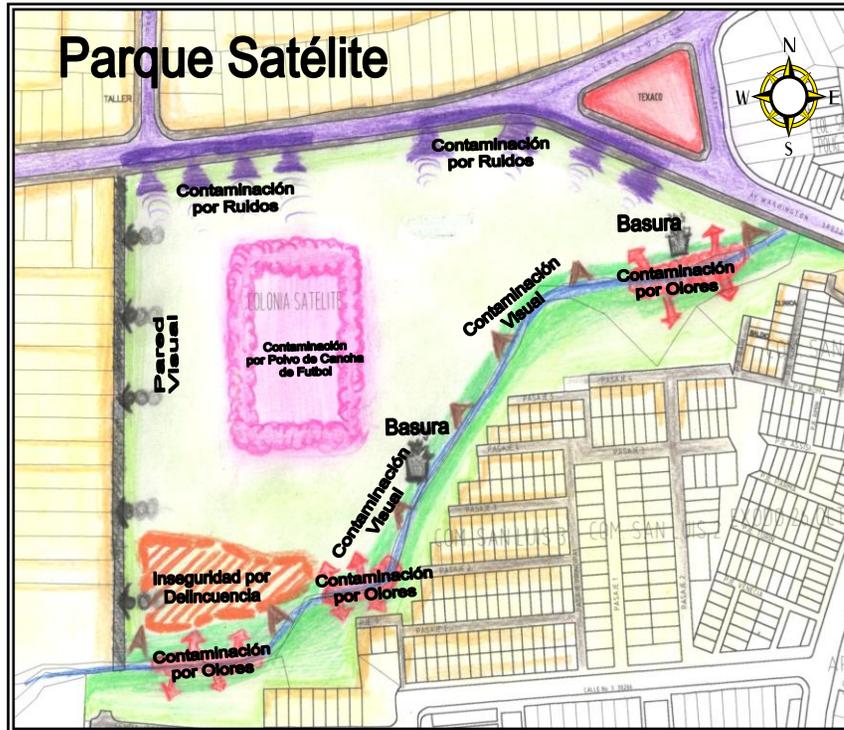


Foto de estado actual de Infraestructura fuera del Parque Satélite, San Salvador.

# PLANO DE INFRAESTRUCTURA



### 2.3.2.2 MAPA DE RIESGO



Los riesgos ambientales, se definen como las transformaciones que sufre al ambiente natural, debidos a la misma naturaleza o a las intervenciones hechas por el hombre, las cuales representan riesgo cuando atentan de forma directa o indirecta contra el usuario.

Tipos de contaminación en el Parque Satélite:

#### CONTAMINACIÓN VISUAL

Dentro del Parque, la contaminación visual que predomina en sobre el recorrido de la quebrada del arenal de Mejicanos, esta contaminación es básicamente por la cantidad de monte crecido que se encuentra en este sector, que no permite tener una vista clara en esta dirección.

#### CONTAMINACIÓN POR BASURA

Al igual que la contaminación visual, se observa la contaminación por desechos sólidos, en dos puntos en especial. (ver foto) La imagen nos muestra como la vegetación es parte de la contaminación, véase en el fondo el promontorio de basura.

| SIMBOLOGIA |                              |
|------------|------------------------------|
|            | Contaminación Visual         |
|            | Basura                       |
|            | Contaminación por Olores     |
|            | Inseguridad por Delincuencia |
|            | Pared Visual                 |
|            | Contaminación por Polvo      |
|            | Contaminación por Ruido      |

### *CONTAMINACIÓN POR POLVO*

La actual cancha de fútbol, es la principal zona de contaminación por polvo, está por no tener ningún tipo de grama en su superficie, permite que el viento genere la contaminación en la zona.

### *CONTAMINACIÓN POR RUIDO*

Proveniente de la Avenida Washington y originada por los vehículos particulares y de transporte público.

### *PARED VISUAL*

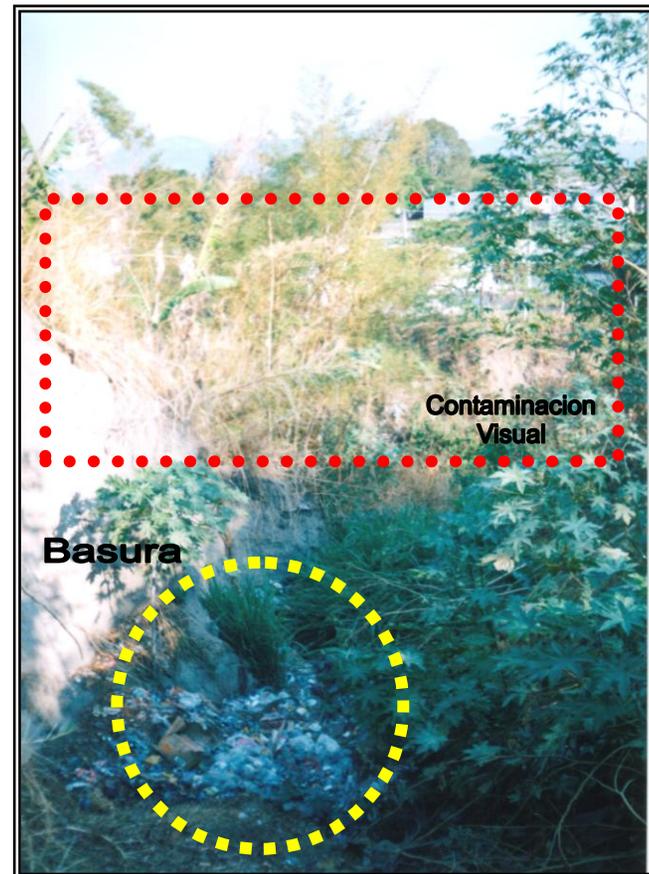
Este tipo de contaminación, es cuando algún elemento físico no ofrece una buena vista y/o la interrumpe, y disminuye la calidad de vistas de un sitio, la pared visual que existen en el Parque son todos los tapias de las viviendas existentes, que no muestran ninguna unidad, ni integración al lugar.

### *CONTAMINACIÓN POR OLORES*

Presente en los sectores donde de la quebrada donde el agua se estanca, y combinado con la basura, generan malos olores.

### *CONTAMINACIÓN VISUAL*

Inseguridad por delincuencia, esto ha venido a empeorar las condiciones del parque, personas de las comunidades cercanas, utilizan el parque para tráfico y consumo de drogas, generando inseguridad y delincuencia común en la zona.



## 2.4 ASPECTO URBANO DEL SITIO

En este apartado, se analiza toda la relación de el Parque Satélite, con respecto la Ciudad, para ello los subdividimos en los siguiente apartados.

### 2.4.1 USO DE SUELO

El uso de suelo de una ciudad nos define la vocación y el tipo de desarrollo que esta posee por el uso de su

espacio físico, para el análisis del Parque Satélite se tomo en cuenta los limites del Distrito Dos. En el sitio predomina la vivienda con un 60% , seguido de sector institucional con un 22%, y una creciente área de comercio formal de un 8%, y un porcentaje del 8% en área recreativa y áreas verdes, y el restante 2% representa equipamiento y predios baldíos.



## 2.4.2 VIALIDAD

La Vialidad es uno de los elementos que conforman la estructura urbana. Se clasifica en vías primarias, secundarias y terciarias o vecinales, cada una de las cuales tiene una función diferente.<sup>10</sup>

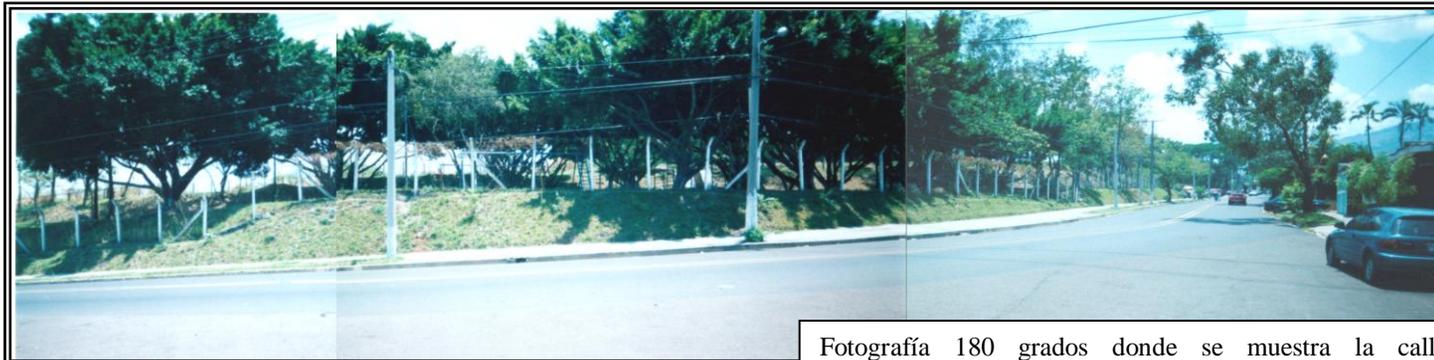
Las vías principales que tiene relación con el parque Satélite son:

**CALLE CONSTITUCIÓN:** Vía de carácter primario, es de importancia para la comunicación del lado poniente de la ciudad, como lo son la colonia Miralvalle, La Constitución, etc. Su recorrido es en dos sentidos de Oriente

a Poniente.

**AVENIDA WASHINGTON:** Nace de la Calle constitución exactamente en la colonia Satélite frente al parque, tiene las mismas características de la calle constitución, su recorrido es de Poniente a Sur-Oriente.

**AVENIDA BERNAL:** esta vía no esta directamente relacionada con el parque satélite, pero es muy importante su recorrido es de Sur-Norte y conecta los sectores de Zacamil, y Miramonte a la colonia Satélite.



Fotografía 180 grados donde se muestra la calle constitución y la Avenida Washington , Parque Satélite San Salvador .

<sup>10</sup> Introducción al Urbanismo, Conceptos Básicos Pag. 50

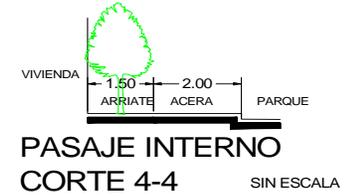
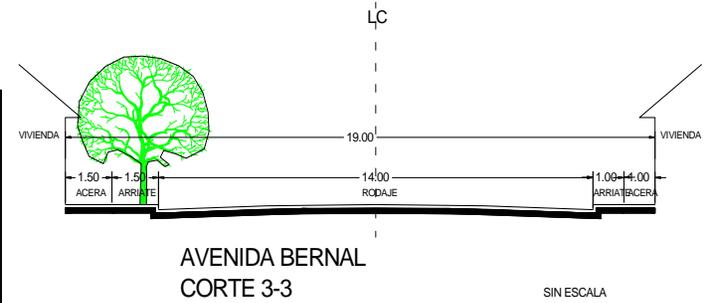
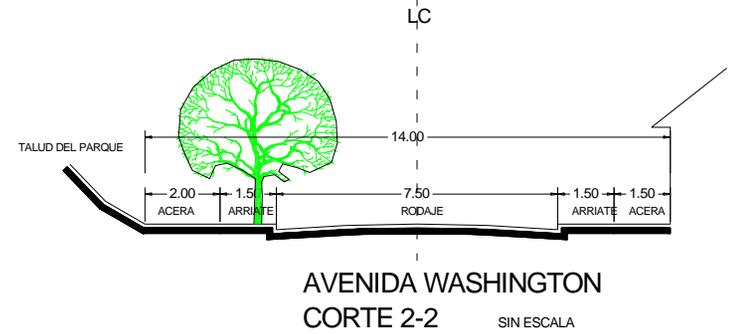
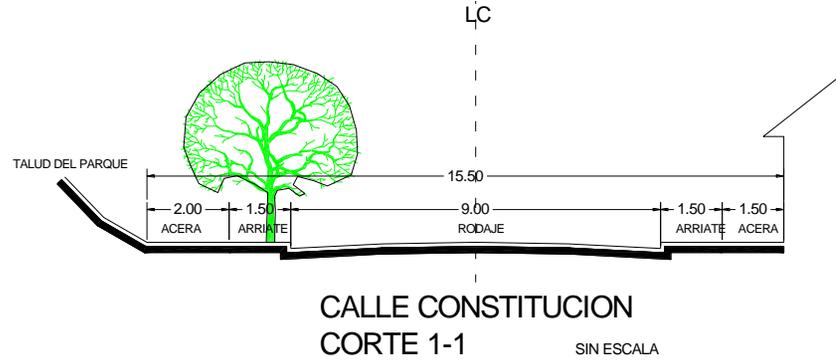


Foto de Pasaje ubicado a un costado del Parque Satélite, linda con polígono S de la Colonia Satélite.



### 2.4.3 EQUIPAMIENTO URBANO

El objetivo del estudio del Equipamiento Urbano es para hacer un reconocimiento de cómo funciona el entorno del parque satélite, este nos dará la pauta de los lugares que ofrecen algún servicio a los habitantes del lugar, así también nos mostrará la existencia de otros parques cercanos y que importancia tienen estos para los habitantes del distrito II.

El Equipamiento Urbano está formado por el conjunto de espacios y edificios que dan servicio a la población, como educación, salud, comercio, cultura, recreación y administración pública.<sup>11</sup>

Entre los principales edificios de equipamiento urbano que presentan un tipo de servicio a los habitantes de la colonia Satélite están:

#### Equipamiento Administrativo, Salud, Educación y Cultura:

- |                    |                              |
|--------------------|------------------------------|
| 1.Hospital Militar | 6.Colegio Cristóbal Colon    |
| 2.Iglesia Nazaret  | 7.Universidad de El Salvador |

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 3.Instituto Bíblico Bethel    | 8.Instituto Técnico Ricaldone |
| 4.Escuela España              | 9.Ministerio de Educación     |
| 5.Instituto Francisco Morazán | 10.ANDA                       |

#### Equipamiento Recreación y Deporte:

- Parque Roble
- Parque de Res. San Luis 2
- Área Verde C.U. libertad

#### Equipamiento Mortuario:

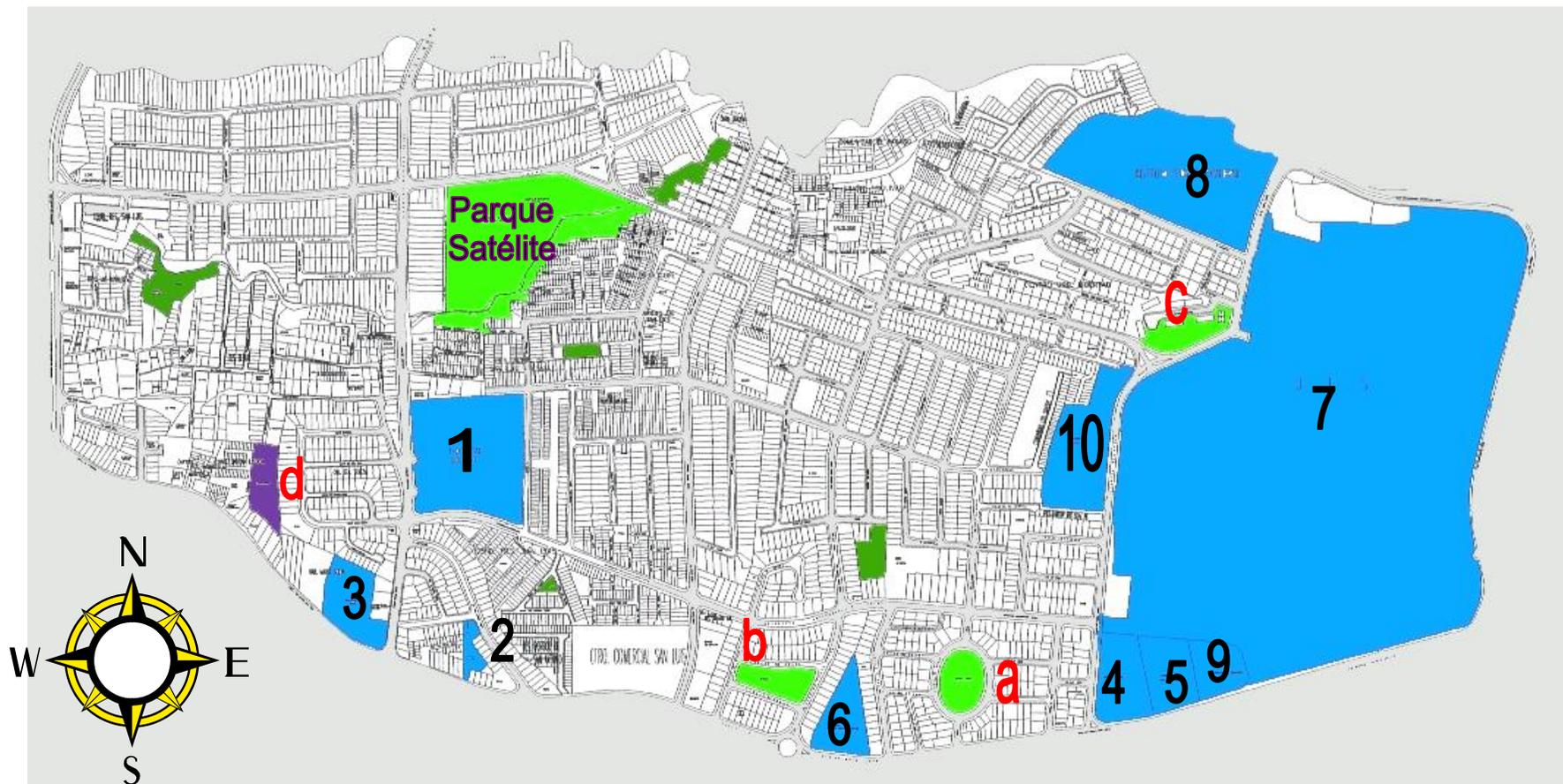
- Cementerio Urbanización Madre Selva

Podemos resumir que el distrito II tiene importantes áreas de equipamiento, como la Universidad de El Salvador, Colegios,hospitales , etc. todos estos espacios llaman mucha población y favorecen el desarrollo de la misma.

El siguiente se plano del distrito #2 de San Salvador, muestra los principales edificios de equipamiento urbano en el lugar.

<sup>11</sup> Introducción al Urbanismo, Conceptos Básicos Pág. 50

# PLANO DE EQUIPAMIENTO URBANO EN EL SITIO



## SIMBOLOGIA:

### Equipamiento Administrativo, Salud, Educación y Cultura:

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Hospital Militar            | 6. Colegio Cristóbal Colon     |
| 2. Iglesia Nazaret             | 7. Universidad de El Salvador  |
| 3. Instituto Bíblico Bethel    | 8. Instituto Técnico Ricaldone |
| 4. Escuela España              | 9. Ministerio de Educación     |
| 5. Instituto Francisco Morazán | 10. ANDA                       |

### Equipamiento Recreación y Deporte:

- a. Parque Roble
- b. Parque de Res. San Luis 2
- c. Área Verde C.U. libertad

### Equipamiento Mortuario:

- d. Cementerio Urbanización Madre Selva

#### 2.4.4 MOBILIARIO URBANO

El mobiliario urbano que posee el parque satélite es el siguiente:

- Bancas con Mesas 5 unidades
- Basureros 20 unidades
- Bancas 6 unidades
- Luminarias 30 unidades
- Bebederos 3 unidades
- Casetas Telefónicas 3 unidad
- Juegos Infantiles 5 unidades

La mayoría de este mobiliario esta en malas condiciones, y además es escaso, considerando la extensión del terreno.

Este mobiliario además no responde a una lógica de ubicación, en su mayor parte están ubicados aleatoriamente, y el visitante generalmente no los utiliza.

No presenta ninguna unidad de uno a otro, y su funcionamiento no es utilizado adecuadamente por los visitantes.



En estas fotos se puede observar como esta el mobiliario urbano dentro del parque satélite, este presenta diferencia de estilos y responde solamente a tratar de solventar la necesidad de los visitantes. Esto nos da como parámetro la necesidad de crear nuevo mobiliario, se tomara en cuenta en el momento de hacer el anteproyecto del Parque Satélite.

#### 2.4.5 RADIO DE INFLUENCIA

Existen en el estudio del parque Satélite varios tipos de relaciones con la Ciudad; en un primer plano la influencia que genera se te espacio con el Municipio de San Salvador, al considerársele el segundo parque más grande dentro del mismo municipio.

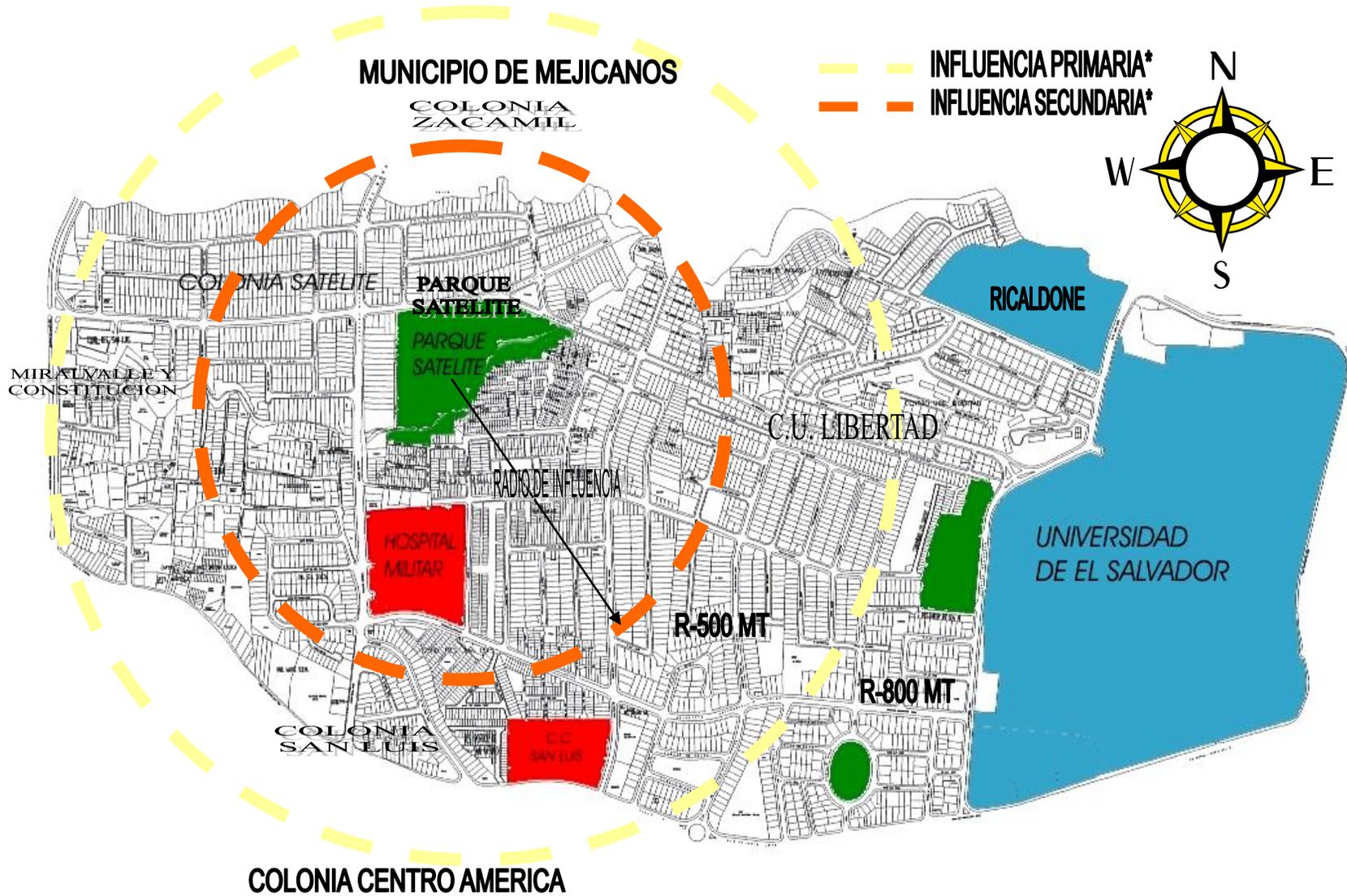
1. La relación directa que tiene con el municipio de Mejicanos, en especial con los distritos Universitaria Norte, Zacamil y San Ramón.
2. La relación que posee con los demás parques en la zona; siendo los principales el parque de la colonia el Roble, el parque Deportivo del C.U. José Simeón Cañas, en Zacamil. Otros como el Parque de la Colonia Centroamérica, y el parque de Jardines de Miralvalle, son parques que poseen menor influencia por la distancia entre ellos.
3. La relación de la poblaciones cercanas al parque como los son, en primer lugar los vecinos de la Colonia Satélite, y las áreas urbanas cercanas

como la de Mejicanos, Colonia Universitaria, San Luis, C. Urbano Libertad, Colonia Bernal, etc. estas colonias hacen que la población sea mayor, y que según datos del Distrito #2 de San Salvador podría ascender a 115,000 habitantes.

4. No podemos dejar a un lado lo que es la relación del Parque Satélite con otros Parque de similar tamaño, entre los más cercanos están el Parque infantil (Campo Marte), el parque Cuscatlán, y otros parques aún más lejanos, pero que contiene características similares, como lo son: El Parque de la Familia, El parque Saburo Hirao, y EL parque Balboa, de estos últimos podemos decir que la influencia y relación de estos es en mayor parte por el volumen de población que reciben, que es en su mayoría, niños y jóvenes y también por el tipo de recreación que ofrecen al publico en general. (Ver dibujo)<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup>-\* Grafico basado en el estudio y la investigación de campo.



# ESQUEMA DE RADIO DE INFLUENCIA

## 2.5 ASPECTO SOCIAL

El objetivo de este apartado es únicamente, estudiar la relación básica que existe entre los habitantes del Distrito II con el Parque Satélite, con el fin de definir los aspectos importantes de el usuario y parque.

### 2.5.1 DENSIDAD POBLACIONAL DEL DISTRITO II

El distrito II es un sector primordialmente habitacional, la densidad poblacional que existe es de Hr-40 o habitacional de 400 habitantes por hectárea, con un lote tipo de 125 M2<sup>13</sup>.

Actualmente el sector posee un aproximado de 102,000 habitantes, entre ellos el 60% consta de mujeres y el 40% de hombres (ver gráfico 1).<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Datos basándose en el Metroplan 2000.

<sup>14</sup> Datos proporcionados por el distrito II de la Alcaldía de San Salvador.



Debemos tomar en cuenta que la densidad del sector, se ve afectado por dos factores importantes, el primero es por la cantidad de estudiantes que recibe la Universidad de El Salvador, que puede ascender hasta 30,000 estudiantes.

“La UES dispone de 367 manzanas en los que se distribuyen cuatro estaciones experimentales y 4 campus. En este terreno 12 facultades cobijan a 30,000.00 estudiantes (un 30% de la población universitaria nacional), 1,700 profesores y 200 investigadores”.<sup>15</sup> (Ver gráfico 2)

Es importante mencionar también que algunas de las actividades de la Universidad son en ocasiones realizadas en el Parque Satélite.

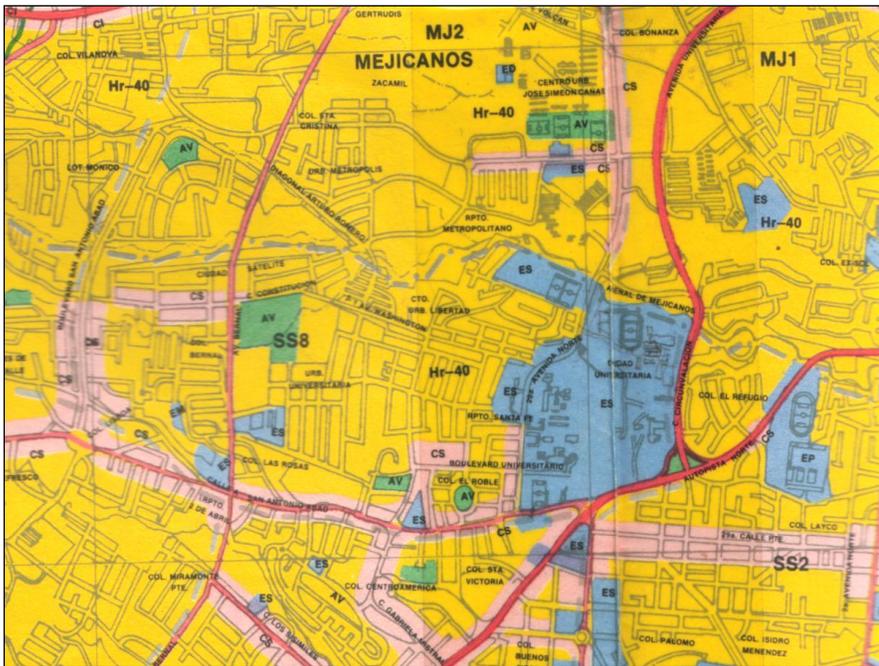
En segundo plano, es la población que donde es afectado el Distrito II es la cercanía con el Área de Mejicanos, donde la zona tiene mayor densidad poblacional,

<sup>15</sup> Datos proporcionado en la hoja Web [www.ues.edu.sv](http://www.ues.edu.sv), mayo 2002.

la cual en un momento después de la restauración del parque podría incrementar su el uso de este espacio.

Actualmente, no existe un registro de cuantas personas visitan el parque, El Distrito II estima que esta por debajo de su capacidad, según perspectiva del Distrito II este parque podría dar uso hasta de 10,000 personas.

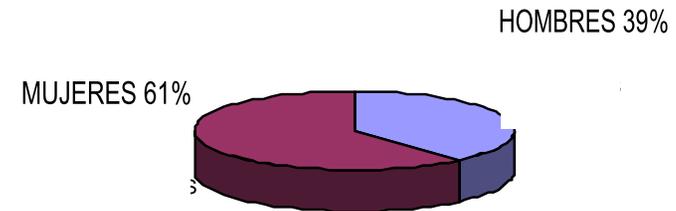
### Plano de Densidades. Metroplan 2000.



| HABITANTES SEGUN DATOS DEL DISTRITO II<br>ALCALDIA DE SAN SALVADOR |            |            |
|--|------------|------------|
| ITEM   | CANTIDAD   | PORCENTAJE |
| HOMBRES  | 39,612.19  | 38.75%     |
| MUJERES  | 62,612.81  | 61.25%     |
| TOTAL  | 102,225.00 | 100%       |

### HABITANTES SEGUN DATOS DEL DISTRITO II ALCALDIA DE SAN SALVADOR

(Grafico 1)



### POBLACION ESTUDIANTIL DE LA UES (Grafico 2)

| Facultades                         | Estudiantes   | Docentes     |
|------------------------------------|---------------|--------------|
| Medicina                           | 3,640         | 179          |
| Jurisprudencia y Ciencias Sociales | 2,158         | 62           |
| Ciencias Agronómicas               | 490           | 77           |
| Ciencias y Humanidades             | 3,557         | 126          |
| Ingeniería y Arquitectura          | 3,690         | 127          |
| Química y Farmacia                 | 845           | 81           |
| Odontología                        | 511           | 51           |
| Ciencias Económicas                | 4,863         | 58           |
| Ciencias Naturales y Matemática    | 918           | 104          |
| Multidisciplinaria de Occidente    | 4,591         | 108          |
| Multidisciplinaria de Oriente      | 3,294         | 109          |
| Multidisciplinaria Paracentral     | 703           | 38           |
| <b>TOTAL</b>                       | <b>29,290</b> | <b>1,120</b> |

Fuente: Memoria Anual de Labores UES, 2000.

## **2.5.2 USUARIO Y RECREACIÓN DEL PARQUE SATELITE**

En este apartado, describiremos los tipos de personas que se relacionan con el Parque Satélite, así como también las diferentes actividades que se desarrollan adentro del parque.

El usuario es el elemento al que va dirigido el proyecto, por lo que es necesario desarrollar un análisis de sus características, costumbres, etc. Para una mejor comprensión del nivel de las necesidades.

### **IDENTIFICACIÓN DE LOS USUARIOS**

Solamente se identifica un tipo de usuarios:

- El Usuario Visitante.

El otro tipo de usuario es el que trabaja dentro del parque que se limita a la vigilancia y al administrador del parque, lo cual, es temporal. El administrador utiliza una pequeña oficina en la casa comunal, esto nos define que no existe personal fijo, ya que la vigilancia es subcontratada y solo son para horas de días específicos.

En el desarrollo de este trabajo, se tomará en cuenta los espacios físicos que necesitará el usuario que trabajará dentro del Parque Satélite.

### **EL USUARIO VISITANTE**

Este tipo de usuario es aquel que utiliza el parque para satisfacer su necesidad de:

Recreación, Desarrollo de Deportes, Educativo-Científico, Cultura, Actividades Sociales.

Este tipo de usuario, no puede satisfacer todos estos puntos dentro del Parque Satélite, las únicas área que desarrolla son las deportivas, limitadas solamente a cuatro deportes: Fútbol, Baloncesto, Aeróbicos, Caminata o Trote.

Las costumbres de este usuario se limitan a hacer uso de los respectivos espacios por cada disciplina, inmediatamente satisfacen esta necesidad se retiran del parque, viéndose la necesidad de poder ofrecer más y mejores espacios dentro del Parque Satélite.

Niños y Jóvenes son los que representan la mayor cantidad de usuarios, los adultos son en menor escala, esto se debe a que lo que ofrece el parque son deportes de mucho desgaste físico.

## 2.6 CASOS ANÁLOGOS DE PARQUES

El objetivo de este apartado es hacer una comparación de otros parques dentro del territorio nacional, y de similares condiciones, estos nos pueden dar una idea de los tipos de recreación que ofrecen y como se han desarrollado sus diferentes espacio, esto nos ayudara a alimentar más la propuesta del Anteproyecto del Parque Satélite.

Los parque que tomamos en cuenta para este apartado son tres:

- **El Parque Infantil o Campo Marte:** tomado en cuenta por su importancia en el AMSS<sup>16</sup> y cercanía al Parque Satélite.
- **El Parque de la Familia:** tomado en cuenta por los espacios que ofrece a la población.
- **El Parque Cuscatlán:** Tomado en cuenta por el tipo de recreación que ofrece en el AMSS y por la cercanía con el Parque Satélite.

<sup>16</sup> AMSS: Área Metropolitana de San Salvador.

## 2.6.1 PARQUE INFANTIL

### GENERALIDADES<sup>17</sup>

Inaugurado como Campo Marte, en los terrenos de la finca Guadalupe, el 12 de Octubre de 1892. Utilizado en un principio para carreras de caballos, después para escuchar bandas musicales nacionales e internacionales, congresos nacionales, marchas de colegios, etc.

La juramentación de la Bandera y El Escudo nacional, se hizo dentro del Parque Infantil (15 de Septiembre de 1912).

El 15 de enero de 1976 empezó a administrarlo el MINED<sup>18</sup>, la Procuraduría General de la Republica dono juegos mecánicos, figuras, tren de motor, etc.

Su tamaño se redujo de 16 manzanas a 5-1/2 manzanas, para darle paso a construcción de la Procuraduría General de la Republica, El ministerio de Justicia, La Fiscalía General de la Republica, y el Palacio de los Deportes.

<sup>17</sup> Tomado de Cartel Educativo dentro del Parque Infantil

<sup>18</sup> MINED: Ministerio de Educación

Actualmente el Parque Infantil, ofrece mayormente recreación a los niños, posee áreas contemplativas, educativas y algunas pocas deportivas, lo que más ofrece son juegos infantiles, carruseles, tren, juegos mecánicos, etc.



Los atractivos más importantes del parque infantil son los juegos mecánicos y el tren de motor.

Posee mucha vegetación cerrada, esto le da un ambiente espacial al interior, tomando en cuenta que esta en el centro de la ciudad.

En su interior existen áreas educativas, donde esta la información del lugar, plantas, actividades del ser humano, etc. Todo enfocado a la población infantil que visita el Parque. Los espacios comerciales también están presentes en este parque.

## 2.6.2 PARQUE DE LA FAMILIA<sup>19</sup>

Este parque se construyó en 1996 por la Secretaría Nacional de la Familia, por quien es administrado y posee su edificio dentro del recinto, con una extensión de 54 Mz. con una gama de entretenimiento con finos acabados. Su ubicación es Inmediata hacia el Sur del Parque Balboa, con la que mantiene estrecha relación a través de una calle con acceso peatonal y otra, vehicular desde la calle asfaltada que conduce hacia La Puerta del Diablo. El Parque de la Familia tiene una Composición Ambiental conformada por:

### AMBIENTE ECOLOGICO

En el Sur del Parque de la Familia, la parte más alta, está compuesta por naranjales que sustituyen los cafetales paulatinamente bajo un programa de sustitución de cultivo por parte de las autoridades administrativas. Además de estos naranjales existen, mangos, cedro, ámate, laurel, ciprés, almendro de río, manzano rosa y maquilishuat.

<sup>19</sup> Basada en Tesis: Propuesta de Reordenamiento Ambiental para el conjunto turístico Parque Balboa, Puerta del Diablo, Y Parque de la Familia en el municipio de Panchimalco”, Ivis Miranda, 1999.

En arbustos, el parque posee café, higuerillo, veraneras y camarón. Por parte de la vegetación baja existen gramíneas y zacate limón. Su fauna más evidentes son las aves (chiltotas, torogoz, paloma blanca) e Insectos, con escasa cantidad de roedores.

#### AMBIENTE CULTURAL

Dentro de este ambiente, el parque posee plazuelas y un teatro al aire libre con una capacidad para 1250 personas, mientras tanto se producen eventos artísticos y culturales en los espacios destinados para miradores.

#### AMBIENTE RECREATIVO

Una estrategia utilizada para el diseño del parque es el predominio de juegos infantiles, de los cuales hay en abundancia y diversidad para las distintas edades:



Áreas de juegos mecánicos, Pista de patinaje, Pista de bicicross, Miradores, Estares, Áreas de picnic, Canchas deportivas (fútbol, baloncesto y balonmano).

#### AMBIENTE COMERCIAL

Posee un merendero de 10 ventas de comidas típicas, con una capacidad de atención de mesas de 8 personas. Diez cafeterías en el sector de miradores. Dos tiendas de artesanías, una en el edificio administrativo y otra en el sector de juegos infantiles. Cuatro en el área de juegos infantiles. A pesar de toda esta infraestructura es notable la diversidad de ventas ambulantes, entre ellos, ventas de juegos artesanales, vendedores de paletas y golosinas.



### 2.6.3 PARQUE CUSCATLÁN

Ubicado en la Alameda Roosevelt y 25 Av. Nte. Es considerado el primer parque en el Área Metropolitana, con una extensión 8 manzanas. Entre los espacios que muestra este parque están:

#### AMBIENTE RECREATIVO

Conformado por algunos juegos infantiles, juegos deportivos y caminata, sus áreas deportivas son pocas y en mal estado.

#### AMBIENTE ECOLÓGICO

El parque tiene la bondad de contar con jardines bien definidos, mucha vegetación cerrada, y algunos espacios abiertos donde ingresa la luz.

Estos espacios son visitados muchos por parejas de novios por la intimidad natural que forma.

#### AMBIENTE EDUCATIVO-CULTURAL

Es esta área lo que tiene mayormente desarrollado este parque, posee sala de exposiciones, anfiteatro, plazas y monumentos de valor histórico, además su cercanía al museo del niño, le da mas fuerza en este aspecto.



El Parque Cuscatlán es No solo considerado uno de los parques más importantes en el AMSS, tiene mucho valor histórico, y es el primer en tamaño, seguido del Parque Satélite.

Su ubicación le permite tener una vocación destinada más a la cultura que otros parques por estar tan cerca del centro histórico.

Posee pocas áreas destinadas al comercio, por eso se encuentra llena de vendedores ambulantes, que ofrecen diferentes productos alimenticios, que ensucian el parque.

El mobiliario urbano se limita a bancas y juegos infantiles.

La delincuencia es muy común en este parque.

## 2.6.4 CUADRO COMPRATIVO DE CASOS ANÁLOGOS Y EL PARQUE SATELITE

### CUADRO COMPARATIVO DE CASOS ANÁLOGOS Y EL PARQUE SATELITE, SAN SALVADOR

| PARQUES ASPECTOS                     | PARQUE INFANTIL  | PARQUE DE LA FAMILIA   | PARQUE CUSCATLÁN  | PARQUE SATELITE  |
|--------------------------------------|--|--|---|--|
| ÁREA APROXIMADA                      | 5.5 MANZANAS   | 54 MANZANAS  | 8 MANZANAS  | 6.6 MANZANAS   |
| ADMINISTRACIÓN DEL PARQUE            | ES ADMINISTRADO POR CONCULTURA, POSEE OFICINAS, CONTABILIDAD, BODEGAS, BAÑOS Y PERSONAL VARIOS.  | ES ADMINISTRADO POR LA SECRETARIA NACIONAL DE LA FAMILIA, POSEE OFICINAS EN SU RECINTO, BAÑOS, BODEGAS, CONTADURÍA, ETC.   | ES ADMINISTRADO POR LA ALCALDÍA DE SAN SALVADOR, NO TIENE OFICINAS FORMALMENTE ESTABLECIDAS.  | ACTUALMENTE ADMINISTRADO POR ASOCIACIÓN PRO SATELITE, PASARA A MANOS DE LA ALCALDÍA DE SAN SALVADOR.                                     |
| AMBIENTE ECOLÓGICO                   | POSEE SUFICIENTE ÁREA DE ÁRBOLES PARA CONSIDERARSE QUE CONTIENE ASPECTOS DE ECOLOGÍA, INFORMACIÓN DE ÁRBOLES Y SU PROPIO VIVERO.   | ES UNO DE SUS ATRACTIVOS, HAN EXPLOTADO SU EXTENSIÓN Y SUS BOSQUES NATURALES. POSEE MIRADORES Y UN AMBIENTE PROPICIO PARA LA ECOLOGÍA.   | ES UNO DE SUS MEJORES ASPECTOS, LA VEGETACIÓN DE JARDINES Y LA COMBINACIÓN DE ÁRBOLES ALTOS, HACEN DEL PARQUE UN BUENA OPCIÓN PARA LA INTIMIDAD DE PAREJAS.                                   | POR NO POSEER MAYOR VEGETACIÓN ESTE, NO POSEE MUY DEFINIDO EL AMBIENTE ECOLÓGICO, AUNQUE POSEE UN VIVERO.                                |
| AMBIENTE CULTURAL                    | EXISTE TAMBIÉN EL AMBIENTE CULTURAL, MANIFESTADO POR MEDIO DE PLAZAS PEQUEÑAS, INFORMACIÓN HISTÓRICA CÍVICA DEL LUGAR, INFORMACIÓN DE LA FAMILIA, ETC  | OTRO ASPECTO PRINCIPAL, POSEE VARIAS PLAZAS EN HONOR A LA FAMILIA, A LOS CAÍDOS EN LA PNC, ETC. ADEMÁS DE ANFITEATRO AMPLIO.   | ES MUY ESPECIAL POR QUE ES EL ÚNICO PARQUE DONDE SE ENCUENTRA DEFINIDO UN ESPACIO PARA EXPOSICIONES Y ÁREAS CULTURALES DE VALOR HISTÓRICO, PLACAS Y BUSTOS, ELEMENTOS DE ARQUITECTURA DE 1800 | NINGUNO, LAS ACTIVIDADES SE DESARROLLAN EN LA CASA COMUNAL   |
| AMBIENTE RECREATIVO                  | REPRESENTADO MAYORMENTE POR JUEGOS DESTINADOS A LOS NIÑOS, JUEGOS MECÁNICOS, DESLIZADEROS, TREN A MOTOR, ETC.  | PRESENTA LAS TRES ÁREAS, PARA NIÑO, JÓVENES Y ADULTOS, EXISTEN LOS TIPOS DE RECREACIÓN ACTIVA Y PASIVA, PERO TIENE MAS ÉNFASIS EN DEPORTE FUERTES, FÚTBOL, BKB, PATINETAS., ETC. | EL AMBIENTE RECREATIVO ES PRÁCTICAMENTE PASIVO Y CONTEMPLATIVO, POCAS SON LAS ÁREAS DEDICADAS AL DEPORTE UNA CANCHA DE BALONCESTO Y UNA DE FÚTBOL.  | ES LO MEJOR QUE POSEE, AUNQUE EN DETERIORO OFRECE CANCHA DE FÚTBOL, CANCHA DE BKB, FÚTBOL RÁPIDO (PRIVADO), PISTA DE TROTE, Y BICICLETA. |
| AMBIENTE COMERCIAL                   | DEFINIDO CLARAMENTE, POR MEDIO DE CAFETERÍAS BIEN DEFINIDAS, EXISTE SIEMPRE VENTAS AMBULANTES PERO ES MUY POCO.  | DEFINIDO CLARAMENTE POR MEDIO DE ESPACIOS DESTINADO AL COMERCIO, ÁREA DE COMEDORES Y ÁREA DE VENTAS ARTESANALES, SE VE SIEMPRE VENDEDORES AMBULANTES PERO EN MENOR GRADO.        | NO POSEE DEFINIDO EL AMBIENTE COMERCIAL ES DESARROLLADO POR VENDEDORES AMBULANTES.  | ALGUNOS CHALET QUE DAN ESTE SERVICIO, PERO NO UNIFICADOS Y SIN UNIDAD ARQUITECTÓNICA.  |
| MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN EMPLEADOS | PASILLO EN CONCRETO SIMPLE, BANCAS Y ELEMENTOS DECORATIVOS EN CONCRETO LADRILLO DE CEMENTO, HIERRO ESTRUCTURAL, MADERA, ETC.   | VARIOS TIPOS, CONCRETO ESTAMPADO, CONCRETO SIMPLE, ENCHAPE DE AZULEJOS, CERÁMICA, PORCELANATO, HIERRO, MADERA, CASCAJO EN SENDAS, ETC.   | CONCRETO, MADERA Y LADRILLO DE BARRO, LAS SENDAS SON DE TIERRA, Y EN GENERAL SON POCOS LOS MATERIALES QUE UTILIZA EN SUS CONSTRUCCIONES.  | CONCRETO EN PISTAS, PAREDES DE BLOQUE Y HIERRO, NO POSEE MUCHOS EDIFICIOS SOLO LA CASA COMUNAL.  |
| ATRACTIVO PRINCIPAL                  | JUEGOS MECÁNICOS Y TREN DE MOTOR   | PISTAS DE PATINAJE Y CANCHAS DE FÚTBOL   | LA SALA DE EXPOSICIÓN, Y LAS ÁREAS DE DESCANSO  | EL FÚTBOL RÁPIDO (PRIVADO)   |
| PROBLEMAS PRINCIPALES                | FALTA DE ESTACIONAMIENTO Y DE INFORMACIÓN EN LOS ACCESOS, Poca VIGILANCIA.   | POR SU TAMAÑO LA LIMPIEZA, Y Poca VIGILANCIA, INICIA A PRESENTAR DETERIORO EN ALGUNA ÁREAS.  | VANDALISMO, ÁREAS SUCIAS, Y DETERIORO DE ESPACIOS.  | DELINCUENCIA, ÁREAS DETERIORADAS, Y CIERTA DEFORESTACIÓN.  |
| CONCLUSIONES GENERALES               | LA MAYORÍA DE LOS PARQUES TIENE EL PROBLEMA DE LA DELINCUENCIA, ESTO ES COMÚN, PERO CADA PARQUE SEGÚN LA CARACTERÍSTICAS DE SITIO QUE POSEE TIENE SU PROPIA VOCACIÓN, POR EJEMPLO, EL PARQUE DE LA FAMILIA ES UN PARQUE ECOLÓGICO CON CIERTAS ÁREAS DEPORTIVAS, EL PARQUE CUSCATLÁN ES UN PARQUE CON ENFOQUE CULTURAL, Y EL PARQUE INFANTIL ESTA DESTINADO A LA RECREACIÓN INFANTIL. CONCLUYO QUE EL PARQUE SATELITE TIENE POTENCIAL DE SER UN PARQUE DEPORTIVO, SIEMPRE TOMÁNDOSE EN CUNETA ASPECTOS ECOLÓGICOS Y CULTURALES. |  |   |  |

## **2.7 CONCLUSIONES GENERALES DE LA ETAPA DE DIAGNOSTICO**

De la etapa de diagnostico podemos concluir los siguientes puntos:

- Existen problemas en cuanto a la administración del Parque Satélite, estos no han permitido el mejor desarrollo.
- El parque satélite posee una buena ubicación y todas las características para pasar de ser un parque de distrito a un parque metropolitano, su área y condición actual ayudan a crear una nueva idea de parques, y es una de las ideas que tiene la Alcaldía de San Salvador.
- La topografía del parque es buena en una parte del terreno, pero difícil en el sector de la quebrada esto hace que las áreas disminuyan hasta en un 30%. Esto es importante tomarlo en cuenta para el diseño de este sector.
- Habrá que poner atención en los accesos y en la actuales limites del parque por ser muy inseguros.
- La infraestructura es básica y suficiente.
- Los riesgos ambientales, polvo, delincuencia, etc, serán disminuidos en cuanto se mejore la distribución y los otros aspectos arquitectónicos del parque satélite.
- La influencia del parque en el sector, es grande, por lo que se espera una vez restaurado atienda una mayor demanda.
- Las edificaciones, el mobiliario urbano, y la interrelación de los espacios no responden a ningún patrón de diseño, por lo que se presentaran alternativas, y se evaluara una que elimine totalmente las existentes, y logre integrar dichos aspectos de diseño.
- El parque lo definiré como parque recreativo deportivo, ya que esta es la opción a la cual se acomoda más, sin dejar por un lado las áreas ecológicas, y culturales.
- Las decisiones de diseño, materiales y otros aspectos los definiré en la etapa de alternativas, ya que dependiendo de la formas y volúmenes, así definiré los materiales.
- La población a la que se dirigirá el proyecto es para niños, jóvenes y adultos.

- Se integrara al parque satélite nuevas áreas de deportes denominados extremos, donde se integraran nuevos juegos para la creciente población en esta área. Es recomendable hacer un nuevo diseño partiendo desde el inicio, y desarrollar una nueva cara al lugar.

### **CAPITULO III SINTESIS:**

**CONTENIDO:** Este capitulo, contiene los primeros pasos y las primeras decisiones de lo que será el anteproyecto a diseñar, y esta compuesta los siguientes sub-capítulos:  
PERFIL DEL ANTEPROYECTO  
PROGRAMA DE NECESIDADES  
PROGRAMA URBANO  
PROGRAMA ARQUITECTÓNICO  
CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO  
CONCEPTUALIZACION DEL PROYECTO  
PROCESO DE DISEÑO

#### **OBJETIVO:**

- Definir y tomar las decisiones importantes para la realización del anteproyecto final.
- Definir bien el Programa Urbano-Arquitectónico.
- Evaluar, crear y conceptualizar el anteproyecto; tomar las mejores decisiones del desarrollo de ideas para este anteproyecto.

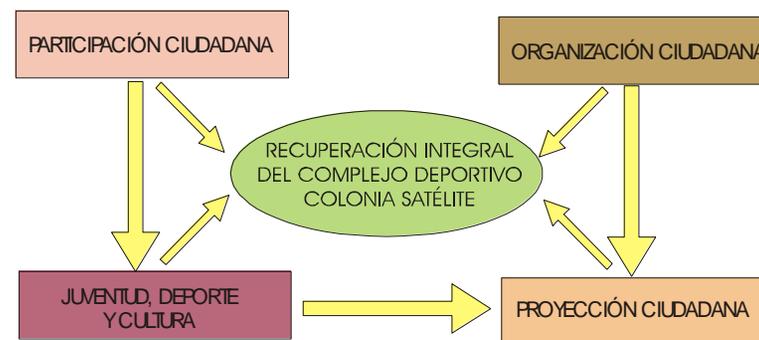
## **CAPITULO III SINTESIS**

### 3.1 PERFIL DEL PROYECTO

#### VISION DE LA COMUNIDAD Y LA ALCALDÍA DE SAN SALVADOR, DISTRITO 2.

El anteproyecto del parque Satélite, tiene varias componentes en el desarrollo de una idea de diseño, a implementarse en el lugar.

Los componentes parten principalmente de la idea que desea el propietario desarrollar en el lugar, que es representada por el Distrito II de la Alcaldía de San Salvador, las autoridades del Distrito II tiene como perfil del proyecto el buen funcionamiento de las instalaciones, del parque, los aspectos administrativos, recreativos y de proyección ciudadana. En conversaciones realizadas con dichas autoridades han tratado de definir su visión de rescate del Parque Satélite en forma simple, con aspectos que ellos desean se integren en el funcionamiento y uso de las instalaciones a remodelar, el siguiente diagrama, trata de explicar dicha visión :



Brevemente, describen la como idea principal, es lo que se pretende lograr dentro del rediseño del Parque Satélite y la función de la Ciudadanía.

Principalmente lo que busca la Alcaldía de San Salvador es un rescate del parque Satélite, un rescate a nivel legal, a nivel Social, a nivel Administrativo y lo que se pretende en este trabajo a nivel Urbano Arquitectónico, siendo este ultimo el que nos interesa.

Ellos solicitan que el parque tenga como fin contener un complejo recreativo con vocación a la juventud, donde se desarrollen mayormente actividades deportivas y que también contenga actividades recreativas, culturales, sociales y permitan la participación ciudadana.

Como resultado del estudio y la investigación realizada en la Etapa del Diagnóstico; concluimos que es necesario este rediseño y que además de la iniciar con la reactivación de áreas, y de crear nuevos espacios para el desarrollo de deportes.

La vocación de un espacio para la juventud que se pretende dar al uso del parque, incluirá también nuevos deportes a los conocidos deportes extremos, que están siendo practicados en la actualidad.

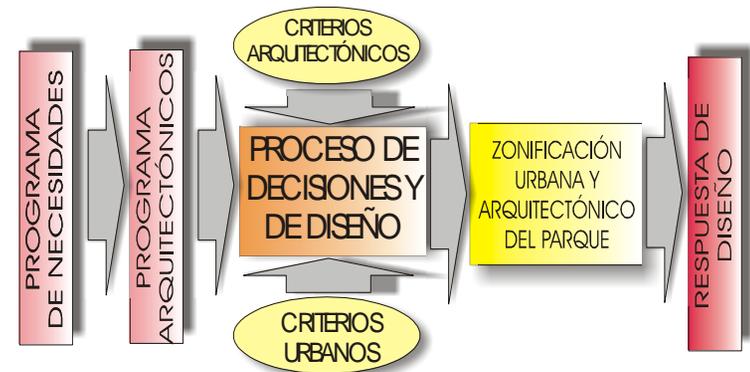
Dichos deportes extremos serían como el patinaje, área de obstáculos para patinadores, el bicicross, el alpinismo de pared, estos serán tomados en consideración en el rediseño del parque Satélite, existen otros deportes considerados extremos, pero por las características que posee el parque estos no pueden implementarse.

Los aspectos sociales y culturales serán tomados en cuenta también en el rediseño de este parque, se diseñaran nuevos espacios de áreas abiertas, nuevos espacios como lo son parques y jardines, así también salones de usos múltiples, y el anfiteatro, también tomaremos en cuenta los espacios comerciales.

Es indispensable seguir ciertos pasos para poder lograra que todos estos espacios cumplan su función y que además logren una integración, para todo esto se llevara a cabo un proceso de diseño y este a la vez nos llevará a una solución satisfactoria, que pretende cumplir con todas las expectativas y necesidades a plantear.

Estos pasos parten con un programa de necesidades, que es el inicio para crear el Programa Arquitectónico, que es donde esta contenido las zonas a diseñar, sean estas urbanas y arquitectónicas.

Empieza así la esta de diseño, creando una macro zonificación partiendo de la ubicación de los espacios grande y pequeños, tomando en cuenta los criterios y aplicándolos, y continuando en base al diseño de lo general a lo específico.



### 3.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

| <b>PROGRAMA DE NECESIDADES</b>                                      |   |   |                    |   |
|---|---|---|--------------------|---|
| <b>NECESIDAD</b>  | <b>ACTIVIDAD</b>  | <b>ESPACIO</b>  | <b>SUB-ZONA</b>    | <b>ZONA</b>                             |
| FALTA DE CONDICION FISICA, FALTA DE BUENA SALUD, FALTA DE EJERCICIO | HACER DEPORTE, RECREACION ACTIVA                                | CANCHA DE BASKETBALL, CANCHA DE FUTBOL, CANCHA DE TENIS, CANCHA DE FUTBOL RAPIDO, CANCHA DE BALONMANO, ETC. | DEPORTIVA          | RECREACION ACTIVA Y RECREACION INFANTIL |
| FALTA DE CONDICION FISICA PARA NIÑOS Y JOVENES, FALTA DE JUEGOS     | SALTAR, CORRER, JUEGOS VARIOS, JUEGOS EDUCATIVOS                | JUEGOS INFANTILES TRADICIONALES Y JUEGOS MODERNOS, JUEGOS DE APRENDIZAJE, ETC.                              | JUEGOS INFANTILES  |   |
| FALTA DE DESCANSO, FALTA DE SOCIABILIZAR                            | DESCANSAR, OBSERVACION Y CONVERSACION, REFLEXION                | PLAZAS CULTURALES, PLAZAS CONTEMPLATIVAS, JARDINES  | INTERPRETATIVA     | RECREACION PASIVA Y RECREACION CULTURAL |
| FALTA DE SOCIABILIZAR, FALTA DE COMUNICACIÓN VECINAL                | REUNION COMUNAL, BAILE, FIESTAS, ORGANIZACIÓN COMUNITARIA, ETC. | SALON DE USOS MULTIPLES   | AREA DE USO SOCIAL |   |
| FALTA DE DESCANSO, FALTA DE SOCIABILIZAR                            | LEER, RELAJARSE, OBSERVAR, JUEGOS DE MESA, ETC.                 | JARDINES CONTEMPLATIVOS, AREAS DE MESAS AL AIRE LIBRE, BANCAS.  | ESTANCIA           |   |

## **PROGRAMA DE NECESIDADES**

| NECESIDAD  | ACTIVIDAD  | ESPACIO  | SUB-ZONA       | ZONA            |
|--|--|--|----------------|-----------------|
| FALTA DE CONTROL Y FALTA DE SEGURIDAD PARA VEHICULOS   | ESTACIONAMIENTO Y MANIOBRA   | ESTACIONAMIENTO  | PARQUEOS       | COMPLEMENTARIAS |
| FALTA DE HIGIENE PERSONAL, Y AMBIENTAL   | DEFECAR, ORINAR, BAÑARSE, Y VESTIRSE   | SERVICIOS SANITARIOS, DUCHAS Y VESTIDORES  | SS. CON DUCHAS |                 |
| FALTA DE ALIMENTACION, FALTA DE ENERGIA Y REPOSO   | PREPARACION DE ALIMENTOS, VENDER, ALMACENAR, ATENCION AL PUBLICO, COMER Y COMPRAR. | COCINA, AREA DE MESAS Y DE ATENCION AL PUBLICO, PREPARACION Y ALMACEN DE COMIDA. | CAFETINES      | COMERCIAL       |
| FALTA DE HIGIENE AMBIENTAL, FALTA DE ABASTECIMIENTO DE ARTICULOS                               | CARGA Y DESCARGA, ASEO GENERAL, RECOLECCION DE BASURA                              | AREA DE ASEO Y ABASTECIMIENTO  | AREA DE APOYO  | ADMINISTRACION  |
| FALTA DE CONTROL, FALTA DE ADMINISTRACION Y DIRECCION, FALTA DE HIGIENE DEL USUARIO            | DIRIGIR, ORGANIZAR, ADMINISTRAR Y NECESIDADES FISIOLÓGICAS                         | OFICINA DEL ADMINISTRADOR, SALA DE REUNIONES, Y SERVICIOS SANITARIOS.            | ADMINISTRACION |                 |
| FALTA DE SALUD PARA LOS USUARIOS   | CURAR ,ATENDER EMERGENCIAS , ETC.  | CUBICULO O CUARTO DE ENFERMERIA  | ENFERMERIA     |                 |
| FALTA DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES, FALTA DE HIGIENE Y SALUD SOCIAL DEL USUARIO | ASEAR, REPARACIONES, BODEGAS, ETC.   | MANTENIMIENTO Y BODEGA   | MANTENIMIENTO  |                 |

### 3.3 PROGRAMA URBANO-ARQUITECTÓNICO

Existirán dos tipos de programas, el Parque Satélite es un proyecto que por si mismo posee más áreas urbanas que elementos Arquitectónicos, por lo que he pensado en crear dos tipos de programas arquitectónicos, primero será el urbano que definirá las zonas y sub-zonas de cada uno de los espacios arquitectónico que ha de contener; segundo será el Arquitectónico, que definirá cada espacio y sub-espacio arquitectónico a diseñar.

#### PROGRAMA URBANO

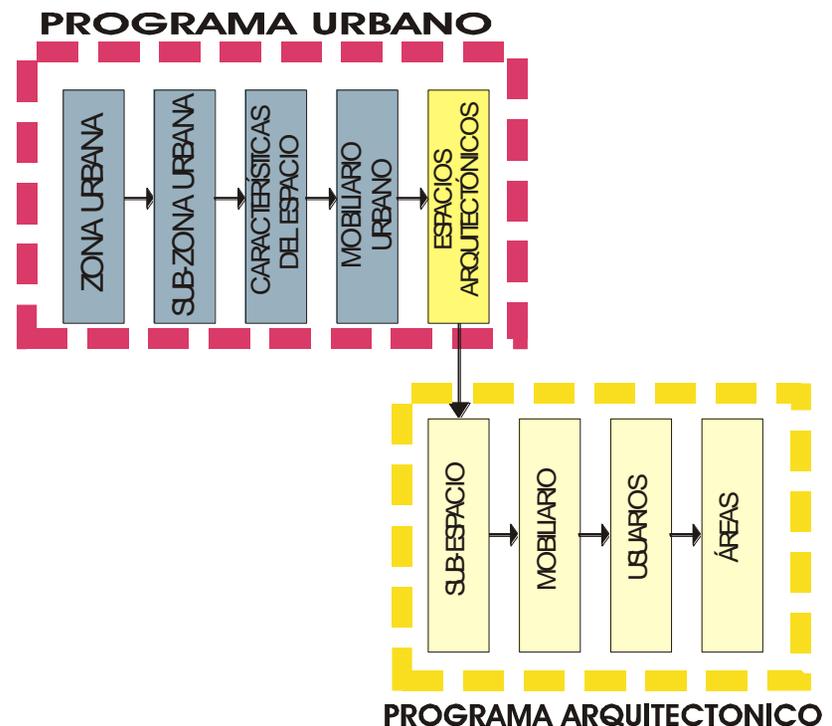
El programa Urbano las zonas y sub-zonas a desarrollar, contendrá además las características técnicas y espaciales, tipo de mobiliario urbano a diseñar y cantidades de áreas que totalizarán el diseño a realizar.

#### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Este contendrá los espacios y sub-espacios de contiene cada una de las sub-zonas establecidas en el programa urbano, además de contener las características

especiales de cada espacio, tendrá también esquemas de cómo se determina cada espacio, cantidades y usuarios a dar el servicios del espacio arquitectónico a diseñar.

Tratando de presentar la forma gráfica de la idea de presentar este diseño surge el siguiente diagrama:



### 3.3.1 CÁLCULO DE ÁREAS

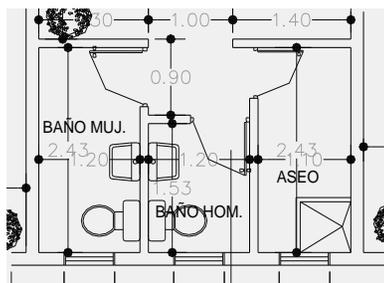
El programa urbano es principalmente el destinado a definir la cantidad de espacio que necesitamos para el buen funcionamiento de las zonas y el programa Arquitectónico es el destinado a definir las sub zonas de un edificio en particular, en esta sección tratare de explicar por medio de un ejemplo como surgen los datos físico de un espacio.

Recordemos que dichos datos nos dan una idea bastante real del área total que necesitaremos, no así, definen totalmente el espacio.

#### CALCULO DE OFICINA DE ADMINISTRACIÓN

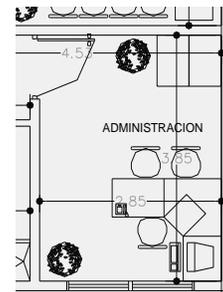
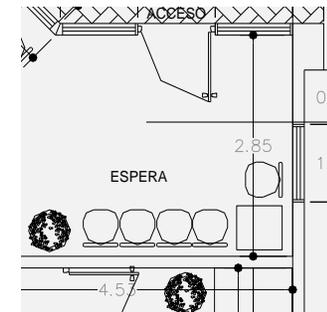
Ejemplo:

Primero que nada definimos el mobiliario y el espacio, existen rangos que nos da la experiencia previa y adquirida en el estudio de nuestra carrera, por ejemplo los baños



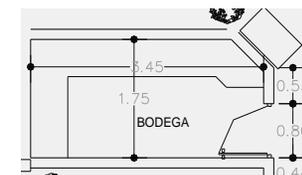
generalmente es suficientes un espacio de 1.50 x 2.00 y si se necesitan 2 se multiplica por 2. En áreas mas abiertas como esperas,

calcule la cantidad de 5 x 4mts2 esto incluye espacio de caminata y mobiliario, las oficinas grandes son espacios desde los 9 mt2 (3x3) hasta 16 mt2(4x4), con mobiliario básico de escritorio, silla, archivo y espacio para circulación.



Los espacios grandes como salones, los calculo en base a las personas, si son 250 personas, multiplico 250x3 mt, que es un espacio suficiente para circulación y mobiliario como una silla y circulación .

Las áreas como bodegas son definidas en base al tipo de elementos a guardar, en este caso si es una oficina es suficiente 10 a 20 mts2 (2x5 ó 4x5), donde hay espacio para estantes y circulación. De esta forma es como se calculo las áreas de este anteproyecto.



### 3.3.2 CUADROS DE PROGRAMAS URBANO Y ARQUITECTÓNICO

#### PROGRAMA URBANO DE "ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DEL PARQUE SATÉLITE"

| ZONA URBANA         | SUB-ZONA URBANA                              | CARACTERÍSTICAS A UTILIZAR  |   | MOBILIARIO URBANO A UTILIZAR  | TOTALES ÁREAS       | ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS A CONTENER |
|---------------------|--|---|---|---|---------------------|-------------------------------------|
|                     |  | NATURALES   | ARTIFICIALES  |   |                     |                                     |
| ZONA ADMINISTRATIVA | PLAZA VESTIBULAR                             | Uso de luz natural en el día, ventilación natural   | Piso de concreto o similar, decorado, iluminación artificial de noche                     | Bancas, Postes Decorativos, Basurero, Cabina telefónica.                                | 64.00 MT2           | ADMINISTRACIÓN                      |
|                     | PASILLOS Y SENDAS                            | Vegetación Media, usado para dirigir, iluminación y ventilación natural de día                              | Piso de concreto o similar, decorado, iluminación artificial de noche                     | Postes Decorativos  | 12.80 MT2           | ENFERMERÍA                          |
|                     | JARDINES                                     | Uso de Vegetación Media, Alta y Baja, Iluminación de día y ventilación natural.                             | Reborde con pretil de concreto, resumideros A.LL.   | Ninguno   | 12.80 MT2           | MANTENIMIENTO                       |
|                     |  |   |   |   |                     | ÁREAS DE APOYO                      |
|                     |  |   |   |   |                     |                                     |
|                     |  |   |   | <b>SUB TOTAL ZONA 1</b>   | <b>89.60 MT2</b>    |                                     |
| ZONA DE SERVICIOS   | ESTACIONAMIENTOS MANIOBRA, CARGA Y DESCARGA  | Uso de Vegetación Alta y Baja, Iluminación y ventilación natural de día.                                    | Piso de concreto o asfalto, decorado, iluminación artificial de noche                     | Postes de Iluminación apropiada, bordes y vallas, plumas                                | 412.50 MT2          | CASETA DE CONTROL                   |
|                     | VÍAS Y ACCESOS                               | Uso de Vegetación Alta y Baja, Iluminación y ventilación natural de día                                     | Piso de concreto, iluminación artificial de noche   | Postes de Iluminación apropiada, bordes y vallas, Portones                              | 123.75 MT2          | BAÑOS / VESTIDORES PÚBLICOS         |
|                     | PLAZA PRINCIPAL                              | Uso de luz natural en el día, ventilación natural   | Piso de concreto estampado, cerámica y porcelanato antideslizante luz artificial de noche | Bancas y Mesas, Postes Decorativos, Basurero, Cabina telefónica, fuentes y/o monumentos | 1500.00 MT2         | CUARTO DE DESECHOS SÓLIDOS          |
|                     | PROTECCIÓN ECOLÓGICA                         | Uso de Vegetación Alta y Baja, específica para evitar la erosión; Iluminación y ventilación natural de día. | Muros de contención donde necesitara, canaletas para evacuación A.LL.                     | Ninguno   | 9259.30 MT2         |                                     |
|                     | JARDINES Y ÁREAS VERDES                      | Uso de Vegetación Alta y Baja, Iluminación y ventilación natural de día.                                    | Reborde con pretil de concreto, resumideros A.LL.   | Postes Decorativos  | 6944.48 MT2         |                                     |
|                     | SENDAS Y PASILLOS                            | Vegetación Media, usado para dirigir, iluminación y ventilación natural de día                              | Piso de concreto o similar, decorado, iluminación artificial de noche                     | Postes Decorativos  | 694.45 MT2          |                                     |
|                     | CONTROL, MANEJO Y RETIRO DE DESECHOS SÓLIDOS | Vegetación Media, usado para cubrir visualmente, iluminación y ventilación natural de día                   | Piso de concreto pulidos y azulejos de fácil limpieza y iluminación artificial de noche   | Ninguno   | 160.00 MT2          |                                     |
|                     | PROTECCIÓN DE QUEBRADA                       | Vegetación Alta   | ninguno   | Ninguno   | 6944.48 MT2         |                                     |
|                     |  |   |   | <b>SUB TOTAL ZONA 2</b>   | <b>26038.95 MT2</b> |                                     |

**PROGRAMA URBANO DE  
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DEL PARQUE SATÉLITE"**

| ZONA<br>URBANA                | SUB-ZONA<br>URBANA    | CARACTERÍSTICAS A UTILIZAR  |   | MOBILIARIO<br>URBANO A UTILIZAR   | TOTALES<br>ÁREAS    | ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS<br>A CONTENER  |
|-------------------------------|-----------------------|---|---|---|---------------------|---|
|                               |                       | NATURALES   | ARTIFICIALES  |   |                     |   |
| <b>ZONA COMERCIAL</b>         | ABASTECIMIENTO        | Uso de Vegetación Alta y Baja, Iluminación y ventilación natural de día.        | Piso de concreto o asfalto, iluminación artificial de noche                               | Postes de Iluminación apropiada   | 40.00 MT2           | CAFETERÍAS  |
|                               | PLAZA COMERCIAL       | Uso de luz natural en el día, ventilación natural                               | Piso de concreto estampado, cerámica y porcelanato antideslizante luz artificial de noche | Bancas y Mesas, Postes Decorativos, Basurero, Cabina telefónica, fuentes y/o monumentos | 750.00 MT2          | CONCESIONES   |
|                               | JARDINES              | Uso de Vegetación Alta y Baja, Iluminación y ventilación natural de día.        | Reborde con pretil de concreto, resumideros A.L.L.  | Postes Decorativos  | 150.00 MT2          | BAÑOS PÚBLICOS  |
|                               | SENDAS Y PASILLOS     | Vegetación Media, usado para dirigir, iluminación y ventilación natural de día. | Piso de concreto o similar, decorado, iluminación artificial de noche                     | Postes Decorativos  | 75.00 MT2           | BAÑOS COMERCIANTES  |
|                               |                       |   |   |   |                     |   |
|                               |                       |   |   | <b>SUB TOTAL ZONA 3</b>   | <b>1015.00 MT2</b>  |   |
| <b>REC. ACTIVA E INFANTIL</b> | DEPORTES EXTREMOS     | Uso de luz natural en el día, ventilación natural, vegetación baja y media      | Pisos según deporte, concretos, engramados, etc.  | Graderías, Bancas, Bebederos  | 2310.00 MT2         | (*)PARED DE ALPINISMO, PISTA DE BICICROSS, PISTA DE PATINAJE EN LÍNEA Y DE TABLA, PISTA BICICLETA   |
|                               | DEPORTES DE EQUIPOS   | Uso de luz natural en el día, ventilación natural, vegetación baja y media      | Pisos según deporte, concretos, engramados, etc.  | Graderías, Bancas, Bebederos, Bancas de equipos,  | 6336.00 MT2         | (*)CANCHAS DE: BASKETBALL, FÚTBOL, TENIS / BALONMANO, FÚTBOL RÁPIDO   |
|                               | DEPORTES INDIVIDUALES | Uso de luz natural en el día, ventilación natural, vegetación baja y media      | Pisos según deporte, concretos, engramados, etc.  | Graderías, Bancas, Bebederos  | 290.00 MT2          | (*)PISTAS DE CAMINATAS, JUEGOS DE MESAS   |
|                               | RECREACIÓN INFANTIL   | Uso de luz natural en el día, ventilación natural, vegetación baja y media      | Pisos según deporte, concretos, engramados, etc.  | Graderías, Bancas, Bebederos, juegos infantiles tradicionales y no tradicionales        | 1600.00 MT2         | CASTILLO PARA NIÑOS   |
|                               | PLAZA INFANTIL        | Uso de luz natural en el día, ventilación natural                               | Piso de concreto estampado, cerámica y porcelanato antideslizante luz artificial de noche | Bancas y Mesas, Postes Decorativos, Basurero, Cabina telefónica, fuentes y/o monumentos | 800.00 MT2          | (*)JUEGOS NO TRADICIONALES  |
|                               | SENDAS Y PASILLOS     | Vegetación Media, usado para dirigir, iluminación y ventilación natural de día. | Piso de concreto o similar, decorado, iluminación artificial de noche                     | Postes Decorativos  | 160.00 MT2          | CUARTOS DE IMPLEMENTOS  |
|                               |                       |   |   |   |                     |   |
|                               |                       |   |   |   |                     | (*) NOTA: LOS ESPACIOS CON EL ASTERISCO EN PARENTESIS, NO SERÁN TOMADOS EN CUENTA EN EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO, ESTOS ESPACIOS SON ABIERTOS, EL MOBILIARIO URBANO SERÁN LOS ÚNICOS ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS |
|                               |                       |   |   | <b>SUB TOTAL ZONA 4</b>   | <b>11496.00 MT2</b> |   |

**PROGRAMA URBANO DE  
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DEL PARQUE SATÉLITE"**

| ZONA URBANA                   | SUB-ZONA URBANA      | CARACTERÍSTICAS A UTILIZAR  |   | MOBILIARIO URBANO A UTILIZAR  | TOTALES ÁREAS      | ESPACIOS ARQUITECTÓNICOS A CONTENER |
|-------------------------------|----------------------|---|---|---|--------------------|-------------------------------------|
|                               |                      | NATURALES   | ARTIFICIALES  |   |                    |                                     |
| <b>REC. PASIVA Y CULTURAL</b> | PLAZA CULTURAL       | Uso de luz natural en el día, ventilación natural                               | Piso de concreto estampado, cerámica y porcelanato antideslizante luz artificial de noche | Bancas y Mesas, Postes Decorativos, Basurero, Cabina telefónica, fuentes y/o monumentos | 750.00 MT2         | ANFITEATRO                          |
|                               | JARDINES             | Uso de Vegetación Alta y Baja, Iluminación y ventilación natural de día.        | Reborde con pretil de concreto, resumideros A.LL.   | Postes Decorativos  | 750.00 MT2         | VIVERO                              |
|                               | PLANTACIÓN Y CULTIVO | Uso de Vegetación Alta y Baja, Iluminación y ventilación natural de día.        | Reborde con pretil de concreto, resumideros A.LL.   | Postes Decorativos  | 375.00 MT2         |                                     |
|                               | SENDAS Y PASILLOS    | Vegetación Media, usado para dirigir, iluminación y ventilación natural de día. | Piso de concreto o similar, decorado, iluminación artificial de noche                     | Postes Decorativos  | 375.00 MT2         |                                     |
|                               |                      |   |   |   |                    |                                     |
|                               |                      |   |   |   |                    |                                     |
|                               |                      |   |   | <b>SUB TOTAL ZONA 5</b>   | <b>2250.00 MT2</b> |                                     |

| <b>RESUMEN DE ÁREAS DE PROGRAMA URBANO</b> |        |                     |                    |
|--|--------|---------------------|--------------------|
| ZONA                                       |        | ÁREA MT2            | VARAS V2           |
| ZONA ADMINISTRATIVA                        | ZONA 1 | <b>89.60 MT2</b>    | 128.20 V2          |
| ZONA DE SERVICIOS                          | ZONA 2 | <b>26038.95 MT2</b> | 37257.26 V2        |
| ZONA COMERCIAL                             | ZONA 3 | <b>1015.00 MT2</b>  | 1452.29 V2         |
| REC. ACTIVA E INFANTIL                     | ZONA 4 | <b>11496.00 MT2</b> | 16448.80 V2        |
| REC. PASIVA Y CULTURAL                     | ZONA 5 | <b>2250.00 MT2</b>  | 3219.36 V2         |
| TOTAL MT2                                  |        | <b>40889.55 MT2</b> | <b>58505.91 V2</b> |
| ÁREA ACTUAL DEL TERRENO                    |        | <b>46296.50 MT2</b> | <b>66242.33 V2</b> |
| ÁREA RESTANTE PARA PROGRAMA ARQUITECTÓNICO |        | <b>5406.95 MT2</b>  | <b>7736.42 V2</b>  |

OBSERVACIONES: SE DETERMINA QUE LAS ÁREAS CALCULADAS PARA EL PROGRAMA URBANO NO SOBREPASAN EL ÁREA ACTUAL DEL TERRENO, DANDO LA OPORTUNIDAD DE PODER DESARROLLAR ESPACIOS AMPLIOS Y BUENAS CIRCULACIONES.

**PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE  
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DEL PARQUE SATÉLITE"**

| ZONA                       | ESPACIO ARQUITECTÓNICO      | CANTIDAD | SUB-ESPACIO               | MOBILIARIO   | USUARIOS | ÁREA EN MT2       |
|----------------------------|-----------------------------|----------|---------------------------|--|----------|-------------------|
| <b>ZONA ADMINISTRATIVA</b> | ADMINISTRACIÓN              | 1        | OFICINA DEL ADMINISTRADOR | Escritorio, Sillas, Computador                     | 3        | 9                 |
|                            |                             | 1        | SECRETARIA                | Escritorio, Sillas, Computador                     | 3        | 9                 |
|                            |                             | 1        | ÁREA DE ESPERA            | Sillas, o Sofá                                     | 5        | 20                |
|                            |                             | 1        | BAÑOS HOMBRES             | sanitarios, lavamanos, mingitorios                 | 1        | 3                 |
|                            |                             | 1        | BAÑOS MUJERES             | sanitarios, lavamanos,                             | 1        | 3                 |
|                            |                             | 1        | BODEGA                    | estante  | 2        | 20                |
|                            |                             | 1        | SALA DE REUNIONES         | mesas, sillas                                      | 10       | 30                |
|                            |                             | 1        | SALÓN DE USOS MÚLTIPLES   | sillas, mesa, muebles temporales                   | 250      | 750               |
|                            | ENFERMERÍA                  | 1        | RECEPCIÓN DE PACIENTE     | Escritorio, Sillas,                                | 3        | 3                 |
|                            |                             | 1        | CONSULTA                  | exploración, silla, mueble botiquín                | 3        | 6                 |
|                            | ÁREA DE APOYO               | 1        | ÁREA DE ASEO              | estantes, pila                                     | 2        | 3                 |
|                            |                             | 3        | BODEGAS ÁREA DE APOYO     | estantes, armario, etc.                            | 3        | 40                |
|                            | MANTENIMIENTO               | 3        | CUARTOS DE MANTENIMIENTO  | cajas de herramientas,                             | 3        | 40                |
|                            |                             | 1        | TALLERES Y BODEGAS        | artículos varios, armarios, mesas de trabajo, etc. | 3        | 25                |
|                            |                             |          |                           | <b>TOTAL ÁREA 1</b>                                |          | <b>961.00 MT2</b> |
| <b>ZONA DE SERVICIOS</b>   | BAÑOS / VESTIDORES PÚBLICOS | 1        | BAÑOS HOMBRES             | sanitarios, lavamanos, mingitorios                 | 6        | 21                |
|                            |                             | 1        | VESTIDORES HOMBRES        | bancas y armarios                                  | 6        | 15                |
|                            |                             | 1        | BAÑOS MUJERES             | sanitarios, lavamanos,                             | 6        | 21                |
|                            |                             | 1        | VESTIDORES MUJERES        | bancas y armarios                                  | 6        | 15                |
|                            | CASETA CONTROL              | 2        | ÁREA DE CONTROL           | escritorio y silla                                 | 2        | 5                 |
|                            |                             | 2        | BAÑOS P/VIGILANTES        | locker, sanitario y lavamanos                      | 1        | 2.5               |
|                            | CUARTO DE DESECHOS SÓLIDOS  | 1        | DESECHOS ORGÁNICOS        | Barriles, contenedores                             | 2        | 6                 |
|                            |                             | 1        | DESECHOS NO ORGÁNICOS     | Barriles, contenedores                             | 2        | 6                 |
|                            |                             |          |                           | <b>TOTAL ÁREA 2</b>                                |          | <b>91.50 MT2</b>  |

**PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE  
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DEL PARQUE SATÉLITE"**

| ZONA                        | ESPACIO ARQUITECTÓNICO | CANTIDAD | SUB-ESPACIO                    | MOBILIARIO                       | USUARIOS | ÁREA EN MT2       |
|-----------------------------|------------------------|----------|--------------------------------|----------------------------------|----------|-------------------|
| <b>ZONA COMERCIAL</b>       | CAFETERÍAS             | 4        | COCINA                         | estufa, alacena, lavatrasto      | 2        | 32                |
|                             |                        | 1        | ÁREA DE MESAS                  | bancas y mesas                   | 50       | 250               |
|                             |                        | 2        | ALMACÉN                        | estantería                       | 2        | 12                |
|                             | CONCESIONES            | 3        | COCINA                         | estufa, alacena, lavatrasto      | 2        | 24                |
|                             |                        | 1        | ÁREA DE MESAS                  | bancas y mesas                   | 50       | 250               |
|                             |                        | 2        | ALMACÉN                        | estantería, cuarto frío, etc.    | 2        | 12                |
|                             | BAÑOS PÚBLICOS         | 1        | BAÑOS HOMBRES                  | lavamanos, sanitario, mingitorio | 4        | 12                |
|                             |                        | 1        | BAÑOS MUJERES                  | lavamanos, sanitario             | 4        | 12                |
|                             | BAÑOS COMERCIANTES     | 1        | BAÑOS HOMBRES                  | lavamanos, sanitario, mingitorio | 2        | 6                 |
|                             |                        | 1        | BAÑOS MUJERES                  | lavamanos, sanitario             | 2        | 6                 |
|                             |                        |          |                                | <b>TOTAL ÁREA 3</b>              |          | <b>604.00 MT2</b> |
| <b>REC. ACTIVA INFANTIL</b> | CASTILLO PARA NIÑOS    | 1        | CASTILLO                       | postes y tableros, bancas        | 20       | 40                |
|                             |                        | 1        | PUENTE COLGANTE                | redes, gradería                  | 10       | 20                |
|                             |                        | 2        | TORRES                         | metas, graderías, bancas         | 4        | 8                 |
|                             | CUARTOS DE IMPLEMENTOS | 1        | DEPOSITO DE BALONES            | cajas de balones, estantes       | 2        | 8                 |
|                             |                        | 1        | DEPOSITO DE MALLAS, REDES, ETC | estantes y cajas de depósitos    | 2        | 8                 |
|                             |                        |          |                                |                                  |          |                   |
|                             |                        |          |                                | <b>TOTAL ÁREA 4</b>              |          | <b>84.00 MT2</b>  |

**PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE  
"ANTEPROYECTO DE REDISEÑO DEL PARQUE SATÉLITE"**

| ZONA                          | ESPACIO ARQUITECTÓNICO | CANTIDAD | SUB-ESPACIO                | MOBILIARIO                  | USUARIOS | ÁREA EN MT2 |
|-------------------------------|------------------------|----------|----------------------------|-----------------------------|----------|-------------|
| <b>REC. PASIVA Y CULTURAL</b> | VIVERO                 | 1        | VENTA DE PLANTAS           | escritorio, silla, estantes | 4        | 10          |
|                               |                        | 1        | EXPOSICIÓN DE PLANTAS      | Estantes                    | 15       | 25          |
|                               | ANFITEATRO             | 1        | ESCENARIO                  |                             | 10       | 30          |
|                               |                        | 1        | ÁREA DE PUBLICO, GRADERÍAS |                             | 175      | 525         |
|                               |                        | 1        | VESTIDORES MUJERES         | banca, lavamanos, armario   | 2        | 6           |
|                               |                        | 1        | VESTIDORES HOMBRES         | banca, lavamanos, armario   | 2        | 6           |
|                               | <b>TOTAL ÁREA 5</b>    |          |                            |                             |          |             |

| <b>RESUMEN DE ÁREAS DE PROGRAMA ARQUITECTÓNICO</b>   |        |                    |                   |
|--|--------|--------------------|-------------------|
| ZONA   |        | ÁREA MT2           | VARAS V2          |
| ZONA ADMINISTRATIVA  | ÁREA 1 | <b>961.00 MT2</b>  | 1375.03 V2        |
| ZONA DE SERVICIOS  | ÁREA 2 | <b>91.50 MT2</b>   | 130.92 V2         |
| ZONA COMERCIAL   | ÁREA 3 | <b>604.00 MT2</b>  | 864.22 V2         |
| REC. ACTIVA E INFANTIL   | ÁREA 4 | <b>84.00 MT2</b>   | 120.19 V2         |
| REC. PASIVA Y CULTURAL   | ÁREA 5 | <b>602.00 MT2</b>  | 861.36 V2         |
| <b>TOTAL MT2</b>   |        | <b>2342.50 MT2</b> | <b>3351.71 V2</b> |
| ÁREA RESTANTE PARA PROGRAMA ARQUITECTÓNICO   |        | <b>5406.95 MT2</b> | <b>7736.42 V2</b> |
| <b>DIFERENCIAS</b>   |        | <b>3064.45 MT2</b> | <b>4384.70 V2</b> |
| OBSERVACIONES: LAS ÁREAS CALCULADAS EN EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO SON INDEPENDIENTES DEL PROGRAMA URBANO, AMBAS SON EL TOTAL DE ÁREA A UTILIZAR EN EL DESARROLLO DEL ANTEPROYECTO. |        |                    |                   |

| <b>RESUMEN GENERAL DE ÁREAS DE PROGRAMAS URBANOS Y ARQUITECTÓNICOS</b>   |  |                     |                 |
|--|--|---------------------|-----------------|
| <b>PROGRAMAS</b>   |  | <b>ÁREA MT2</b>     | <b>VARAS V2</b> |
| PROGRAMA URBANO  |  | <b>40889.55 MT2</b> | 58505.91 V2     |
| PROGRAMA ARQUITECTÓNICO  |  | <b>2342.50 MT2</b>  | 3351.71 V2      |
| TOTAL  |  | <b>43232.05 MT2</b> | 61857.62 V2     |
| ÁREA ACTUAL DEL TERRENO DEL PARQUE SATÉLITE  |  | <b>46296.50 MT2</b> | 66242.33 V2     |
| DIFERENCIA   |  | <b>3064.45 MT2</b>  | 4384.70 V2      |
| OBSERVACIONES: LA SUMA DE LOS TOTALES DE ÁREAS DE L PROGRAMA ARQUITECTÓNICO + EL PROGRAMA URBANO SON SIEMPRE MENORES AL ÁREA TOTAL QUE TENEMOS PARA DESARROLLAR EL ANTEPROYECTO DEL PARQUE SATÉLITE. |  |                     |                 |

### 3.4 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑOS

#### **ESTACIONAMIENTOS:**

- En lo posible reunir las áreas de estacionamiento de tal manera que sean de fácil ubicación, control y manejo del mismo.
- Permitir que las vías que se generan del estacionamiento sean utilizadas por el Aseo, Mantenimiento y otros.
- Deberá existir una fácil incorporación a zonas abiertas como lo son plazas, vestíbulos y/o jardines, corredores etc.
- Ubicarlas zonas adecuadas para el buen funcionamiento, de fácil acceso a vías vehiculares, y que se integren a todos los demás espacios.

#### **PLAZAS:**

- Permitir que tengan la función de recrear, también como uso vestibular, y de distribución a otros espacios.

- Que sirvan como integración y de articulación de espacios.
- Crear fácil identificación de los demás espacios por medio del uso adecuado de los materiales, vegetación y tomar en cuenta la iluminación para la buena visión nocturna.

#### **VESTÍBULO:**

- Crear los vestíbulos necesarios y que cumplan en la articulación de todos los espacios.
- Crear elementos que permitan identificar a donde dirigen cada senda y la comunicación visual de todos los demás espacios con el vestíbulo.

#### **ZONA DE PROTECCIÓN:**

- Dar prioridad en la zona de la quebrada, crear la propuesta de barreras vivas y muertas, para evitar y controlar la erosión.
- Definir la ubicación de cabezales y pozos para la buena evacuación de las aguas lluvias.

### **ZONAS DEPORTIVAS:**

- Unificar las zonas deportivas, tratando de que el visitante en la búsqueda de estos espacios, se relacione con los demás espacios existente en el lugar.
- Generar en cada espacio de cada rama deportiva barreras visuales vivas de tal manera que exista cierta privacidad en cada espacio deportivo, entre canchas y/o pistas.

### **AREAS COMERCIALES:**

- Crearlas en una zona donde sea de fácil acceso, control y que permita al visitante disfrutar de espacios abierto y del tipo de comercio a diseñar.
- Formar pequeñas plazas entre cada modulo comercial, ambientarla con vegetación de altura mediana e integrarla a plazas y vestíbulos.
- Permitir que esta puedan ser usadas en horas nocturnas, por lo tanto tiene que estar cerca de accesos, estacionamientos y con buena iluminación artificial.

- Utilizar y proponer elementos y materiales arquitectónicos que sean durable y de fácil limpieza.

### **AREA ADMINISTRATIVA:**

- Permitir que el visitante reconozca fácilmente las zonas administrativas, ya sea por unidad de materiales y/o elementos específicos, colores, formas etc.

### **AREAS VERDES Y JARDINES:**

- Generar por medio de la vegetación a proponer la mejor imagen del sitio, utilizar la vegetación para aspectos como, circulación, paredes vivas, ambientación, decoración, sombra etc.
- Proteger zonas erosionadas y crear jardines con plantas que tengan relación con el vivero que funcionará en el lugar, para permitir al visitante la idea de cuales la función da cada planta y su aplicación.
- Crear espacios naturales para la recreación pasiva y que funcione como atractivo al paso a las zonas deportivas.

### 3.5 CONCEPTUALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

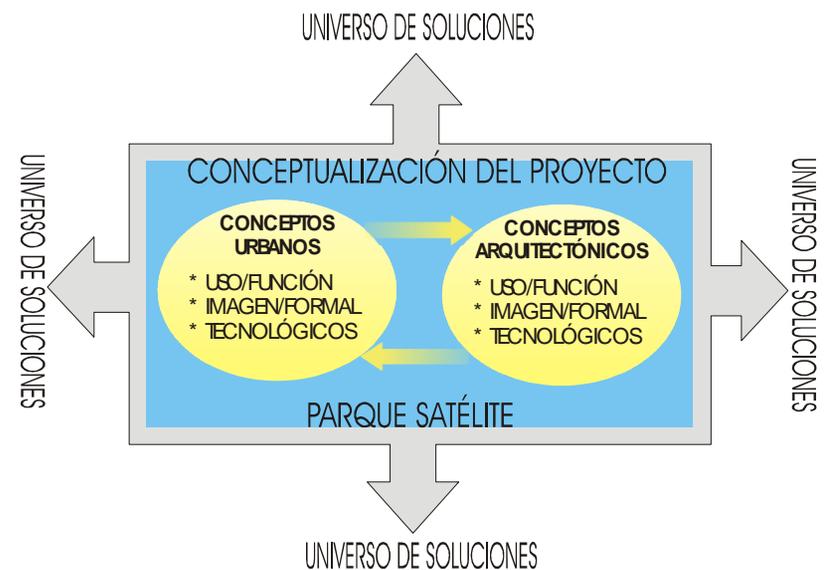
Para explicar brevemente el concepto general con el cual se enfocara el proyecto defino dos tipos de conceptos:

**CONCEPTUALIZACION URBANA:** Donde se definirá las principales ideas y diagramas a tomarse en cuenta para el diseño urbano dentro del parque Satélite, en sus tres aspectos, uso, imagen y tecnológicos.

**CONCEPTUALIZACION ARQUITECTÓNICA:** Se definirá las principales ideas y diagramas a tomarse en cuenta en el diseño de cada elemento Arquitectónico a diseñar dentro del parque Satélite, en sus tres aspecto, función, forma y tecnología.

Obviamente ha de existir un universo de soluciones espaciales para este problema, pero la conceptualización pretende reducir este universo y lograr definir de todas las posibilidades una que tenga las características optimas para el funcionamiento del proyecto.

#### DIAGRAMA DE CONCEPTUALIZACION



### **3.5.1 ASPECTOS PRINCIPALES DE LA CONCEPTUALIZACION**

En este apartado, se denotan los principales aspectos tomados en cuenta para la realización de los conceptos arquitectónicos y urbanos del proyecto, aspectos de tipo urbano, arquitectura, sociales y culturales son tomados en cuenta, y relacionados directamente con el anteproyecto del Parque Satélite.

#### **3.5.1.1 LO URBANO**

Entre los aspectos urbanos que podemos identificar y que nos ayudaran en el desarrollo del proyecto, son:

- Desarrollar un proyecto deportivo con características de parque de distrito, que ha su vez sea parque de ciudad, ya que sus dimensiones, ubicación con respecto a la ciudad e importancia ayudan a dar estas características a dicho parque.

- Aspectos como la infraestructura, mobiliario urbano, serán tomados en cuenta para mejora del funcionamiento del parque satélite.
- Elementos urbanos, serán definidos formalmente según los aspectos arquitectónicos que se definan más adelante, para lograr integrar el diseño urbano y el diseño arquitectónico.

#### **3.5.1.2 LO ARQUITECTÓNICO**

El objetivo principal de este apartado es definir como las expresiones culturales como lo son las arquitectónicas pueden ayudarnos a proporcionar un concepto arquitectónico con más riqueza y de mayor nivel. Específicamente como podemos transmitir por medio del lenguaje arquitectónico el valor de lo que fueron elementos y formas arquitectónicas que dan identidad a nuestro país y su gente.

Dentro de las corrientes arquitectónicas que se han manifestado en nuestro país, son pocas las que son originarias de nuestras raíces, o que fueron desarrolladas por



nuestros habitantes, pero podemos decir que las más representativas son la arquitectura mesoamericana y la arquitectura colonial, de estas dos he tomado ciertas características de la arquitectura colonial, ya que esta es la que mejor se adapta a nuestro proyecto y es una de las que mejor lenguaje de comprensión posee el usuario, así logramos el objetivo de proporcionar elementos que ayuden a mejorar el nivel de educación arquitectónica de cada usuario, ya que ciertamente no será aplicado al cien por ciento cada elemento arquitectónico, pero si ayuda a evocar ciertos elementos y funciones de los mismos en cada edificio. Es primordial como objetivo personal lograr darle valor a lo que fue una corriente arquitectónica que se ha manifestado en nuestro país y que ha sido parte de nuestras raíces con el proceso del mestizaje, se pretende que cada elemento a componer la arquitectura dentro del parque satélite posea rasgos y conceptos basados en esta corriente, como lo serán portales, columnas y arcos, uso de madera y materiales en tonos barro, cubiertas de cuatro agua y juegos de niveles de cubiertas, rosetones y desarrollo de ventanearía con

características coloniales, pasillos que serán presentados como corredores con materiales nuevos pero que den ciertos rasgos y ayuden a recordar los conceptos de la época colonial.



En el diseño independiente de cada edificio, se aplicara elementos característicos de la época colonial, en la administración y comedores, que son los edificio de mayor tamaño, se aplicaran arcos, columnas y rosetones, para generar pórticos en sus entradas, resaltando así sus respectivos ingresos. En edificios de menor tamaño como los baños y vivero, se resaltarán características de ventanas medio punto, paredes de ladrillo y rosetones, techos a cuatro agua de teja de barro. También existe la inclusión de una pérgola metálica en acabado de madera, para lograr una mejor integración en el diseño.



Otro elemento empleado es la fachaleta de barro, elemento ocupado para el enchape de paredes, ya que este presenta un mejor acabado a la vista, y permite generar esquinas y áreas difíciles de mostrar con ladrillo de obra normal, los pisos son en su mayoría concreto tipo acera, pero en áreas especiales como plazas y sendas, aplicaremos acabados de concreto estampado y adoquinados, con el objeto de hacer un recordatorio de calles empedradas o con baldosa de épocas coloniales.

### 3.5.1.3 LO CULTURAL

**Aspectos Históricos:** En esta área veremos básicamente aspectos de la historia del parque y del Distrito Dos; en un principio podemos decir que el Parque Satélite es relativamente un parque joven, ya que su creación es a mediados de los años 70's y nunca ha llegado a desarrollarse su máximo potencial. Al igual que las edificaciones del Distrito Dos, donde sus inmuebles son en su mayoría de la misma época.

Los aspectos más relevantes que nos podrían ayudar en la Conceptualización Histórica están:

- a) Colonias creadas en un periodo del tiempo donde se tomaba mucho en cuentas la funcionalidad de la Vivienda y la construcción en serie,. Característica del movimiento Industrialización y Funcionalismo.
- b) Existía la demanda por el concreto Armado y la Tecnología del bloque de concreto, cubiertas de asbestos, y se empezaba a perder características como el ladrillo de barro y teja.

- c) La Distribución urbana dentro de cada colonia es basada en la creación de pequeñas zonas de Áreas verdes donde existe bancas, una cancha, etc para recreación de los vecinos, de hecho el parque Satélite es una de ellas, pero con mayores dimensiones.

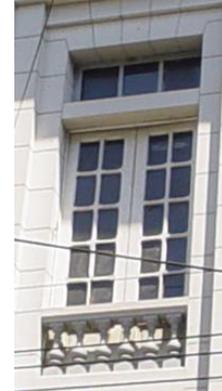
### **Aspectos Social-Cultural:**

Entre la actividad Social que más fue desarrolladas por los habitantes del Distrito II, es el llamado Carnaval de las Estrellas, desarrollado en el parque Satélite para recolectar fondos, una actividad que ha desaparecido ya que el Parque ya no ofrece el espacio ni la seguridad ideal para esta actividad.

Actualmente lo que se desarrolla es el deporte, creando torneos de fútbol y se genera actividades del sector escolar como intramuros y torneos, seguido todo esto de actividades como la caminata, bicicleta, gimnasia y patinaje, que son practicados en las horas de las tardes en su mayoría por jóvenes y durante la noche son pocas las actividades, reuniones de grupos en el salón de la administración y deporte solamente el fútbol rápido desarrollado en la cancha

privada que se encuentra actualmente en el terreno del Parque.

Los Aspectos culturales son pocos, básicamente se resumen a utilizar el Salón de la Administración para clausuras de actividades y eventos pequeños.



Todo esto nos permite conocer que tipo de actividades son las que funcionan actualmente en el parque, y por que alguna de ellas no son ya practicadas, esto nos da un concepto social para poder disponer en el nuevo diseño aspectos que ayuden al rescate del Parque y sus Funciones.

Pero, como se definió en la etapa de investigación, siempre existe la necesidad de crear un espacio para revivir estas actividades y permitir la participación de los residentes y los visitantes del Parque Satélite.

Otra característica del concepto cultural de este parque es la utilización del deporte no como una actividad pasiva donde la mayoría de la población es espectador del deporte, llamado comúnmente deporte espectáculo, muy común en nuestra sociedad; la idea principal es que el visitante no sea



solo un espectador sino un ser que practica también el deporte, esto viene a ayudar a la generación de deportistas locales que tiene la necesidad de estos espacios para la practica de estos deportes y para la generación de nuevos deportistas, jóvenes y niños que tendrán estos espacios para la enseñanza y practica de varios deportes.

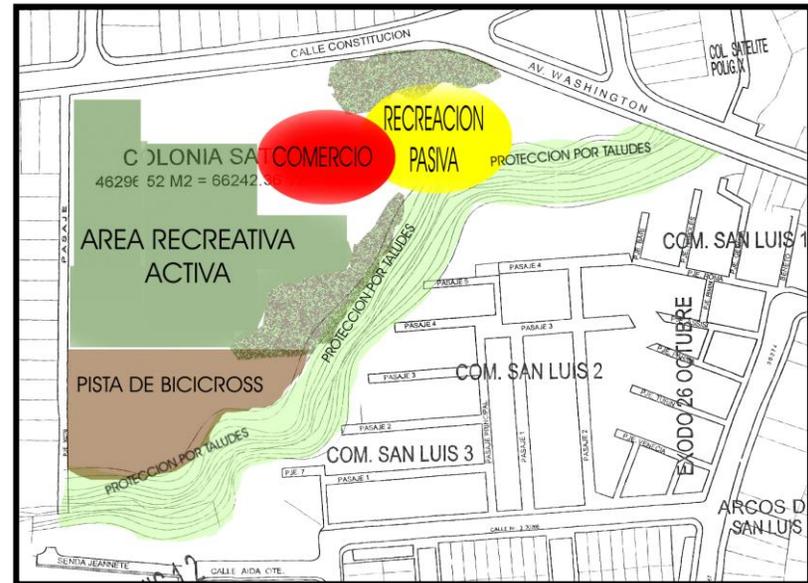
### 3.5.2 CONCEPTUALIZACIÓN DE DISEÑO URBANO

#### 3.5.2.1 USO-FUNCIÓN

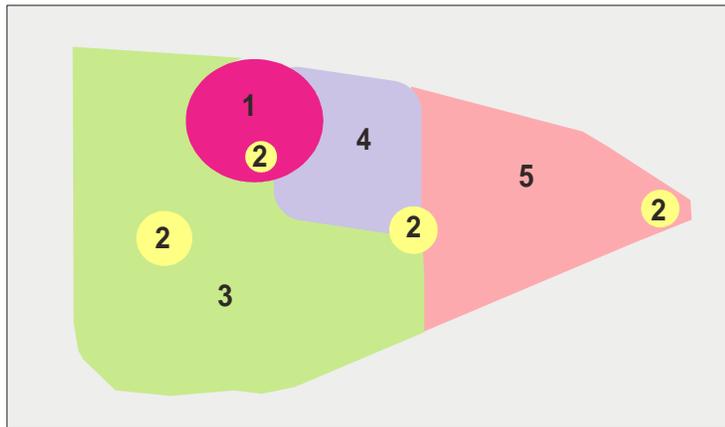
La forma del terreno me sugiere una organización de tipo lineal, con características de organización de núcleos pequeños y de algunas organizaciones radiales, pero básicamente la tipología de organización es de tipo lineal, ya que se comporta como una línea recta, donde un elemento esta después de otro, y en algunos casos genera agrupaciones.

El criterio general de organización del parque Satélite en cuanto a la relación de sus espacios urbanos esta basado en lo siguiente.

Existen según el programa Arquitectónico, cinco grandes áreas que son las siguientes: Área Administrativa, Área Comercial, Área Activa-Deportiva, Área Pasiva-Social-Cultural, y Área de Servicios ó Complementaria, que son las primeras a definir, y se presentan en el siguiente diagrama:



1. Área Administrativa
2. Área de Servicio
3. Área Recreativa Activa
4. Área Comercial
5. Área Recreativa Pasiva



Las áreas deportivas son las de mayor área y desde un principio definimos que la cancha de fútbol se conservará por factores de uso y técnicos, como los son que ya existe una estructura definida en el terreno, la cancha esta definida y solamente necesitará engramado y definición de espacios como graderías, accesos, etc.

La cancha pasa a ser el elemento de mayor tamaño en comparación de las demás canchas, por relación de actividades, función y uso esta será rodeada por las demás áreas recreativas activas, agregado a esto también esta la existente pista de bicicross que al igual que la cancha de fútbol será rehabilitada, y esta definido por su ubicación topográfica ya que este aprovecha las condiciones del terreno.

Las áreas Comerciales servirán de nexo para unir las zonas deportivas activas con las zonas activas pasivas, el tipo de uso de cada zona me define esto, ya que las actividades deportivas preferiblemente no deben estar cerca de las actividades pasivas.

Las áreas administrativa, siendo de menor tamaño pueden tener un nexo con las áreas comerciales y las áreas deportivas, ayudando así al control y el funcionamiento de los demás espacios como enfermería y administración, serán reunido en un solo edificio para crear un elemento de mayor volumen.

Las áreas recreativas pasivas están sugeridas lo más alejadas de las áreas deportivas para proporcionar mejor calidad en cuanto a los ruidos y crear un espacio cerca de una de las principales área de árboles.

En el gráfico se muestra donde están las áreas ya definidas por elementos topográficos como la quebrada y la protección de la misma, la pista de bicicross y elementos por el uso como lo son la cancha de fútbol y las zonas de árboles, ideal para crear áreas pasivas y de cultura para explotar la ambientación natural de estas pequeñas zonas.

Las áreas de servicios están compuestas por pequeños espacios que sirven de complemento a espacios más grande como son las bodegas en áreas deportivas y los baños en las zonas comerciales.

#### 3.5.2.2 IMAGEN – FORMAL

Básicamente el diseño formal de la parte Urbana se define en elementos en planta, podemos decir que principalmente el concepto que se manejara en de una distribución lineal, con características de agrupamiento, esto obedece a que las principales elementos como canchas son de formas rectangulares, generándose entre ellos espacios y

pasillos de formas rectas para mejor funcionamiento y aprovechar más el espacio.

Los elementos que se trabajarán de forma menos rígidas pueden ser espacios no estandarizados como áreas de niños, senderos de caminatas, plazas, espacios de comercio, etc.

La forma del terreno, me sugiere la centralización de la mayoría de los espacios importantes en la zona poniente, ya que es ahí donde el terreno es de dimensiones más regulares y no se estrecha como en el lado oriente.

El estacionamiento colectivo se proyectara en un solo espacio para concentración y control.

La vegetación jugara un papel importante ya que además de servir a la ornamentación, definirá espacios circulaciones, creando recorridos y ambientes agradables e integrados al paisaje.

#### 3.5.2.3 TECNOLOGÍA

A nivel urbano, podemos decir que tomaremos como concepto principal el aspecto de seguridad, en el momento de definir los espacios urbanos, existirán niveles entre ellos, y si son niveles menores de 2.00 Mts, serán desarrollado por

taludes, para poder crear ambientes verdes, engramados y que permitan la continuidad espacial, en alturas mayores a 2.00 Mts. Se sugerirá el uso de muros de concreto reforzado, o bloque de concreto.

Otro aspecto es el ornamental, donde se sugiere superficies ásperas y con texturas, color y que se integren con el ambiente, por tal razón tome como materiales a emplear el concreto estampado y/o asfaltos estampada, piedra volcánica en sendas, concretos tipo aceras, y en lugares de mayor énfasis porcelanatos y cerámicas. El aspecto de iluminación deberá tomarse en cuenta tipo postes con capacidades grandes (10,000 lux) para áreas deportivas y capacidades menores (2,000 lux) para plazas y pasillos.

### **3.5.3 CONCEPTUALIZACIÓN DE DISEÑO ARQUITECTONICO**

Entre los elementos importantes dentro del diseño arquitectónico a desarrollar están:

- Edificios Administrativos  
Administración

Enfermería

- Edificios Actividades Pasivas y Culturales  
Salón de Usos Múltiples  
Anfiteatro-Camerinos
- Edificios Actividades Comerciales  
Cafetería  
Vivero
- Edificios de Servicio o complementarios  
Baños Públicos  
Vestidores con Baños Públicos  
Casetas de Control  
Acceso Principal  
Talleres-Bodegas  
Basureros

Podemos definir por su tamaño, y uso que los elementos más importantes a definir conceptualmente son los de Usos Múltiples, Administración, Comedores y Anfiteatro.

Estos elementos ayudaran a poder definir formalmente los más pequeños como baños, bodegas, etc. en general cada edificio deberá poseer un concepto general

aunque en la forma se resuelva diferente, pero que contenga una unidad siempre entre ellos y mantengan una unidad con el ambiente.

#### 3.5.3.1 USO-FUNCIÓN

Cada edificio deberá poseer en primer lugar una buena ubicación con respecto a los demás, donde las distancias estén dentro de una lógica de uso.

Su orientación deberá ser de norte a sur y la adecuada para evitar el asolamiento.

Como en la mayoría de las zonas la topografía es plana, cada edificio se adecuara a mantenerse en un solo nivel, por aspectos de tener suficiente espacio según lo presente el programa arquitectónico, los edificios serán de una planta (un piso), y con alturas para evitar la concentración del calor desde los 2.40 Mts. de piso a cielo.

Los accesos deberán enfatizarse con elementos de adición o en lo contrario de sustracción.

Deberán ser formas agradables que definan desde afuera la actividades que se genera adentro de cada edificio.

#### 3.5.3.2 IMAGEN-FORMAL

Es importante la forma de cada edificio a diseñar, y principalmente el concepto se dirigirá al buen funcionamiento de todas las actividades, partiendo la forma de la funcionalidad de la planta arquitectónica que se genera, generalmente la plantas partirán de organizaciones lineales y generaran formas rectangulares, compuestas y que mantenga cierta rigidez, este tiene el objetivo de aprovechar el espacio.

Partiendo de lo anterior, los volúmenes que se generaran serán básicamente formas rectangulares, siendo importante la incorporación de elementos de adición y sustracción para crear elementos más agradables y estéticamente, lograr un mejor manejo de luces y sombras.

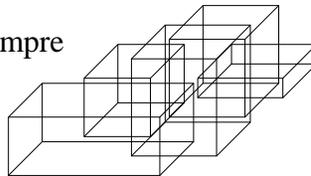
Otros elementos como el anfiteatro, comedor, jardines, plazas, vivero, etc. estarán orientados a poseer un manejo más libre, teniendo la oportunidad de usar elementos curvos, rectos o rectangulares, para poder generar la concentración de la actividad, y lograr una mejor organización con elementos naturales.

En general me baso en la utilización de arquetipos para realizar el concepto formal del proyecto según las siguientes ideas:

#### ARQUETIPOS A UTILIZAR

A nivel de planta los arquetipos a utilizarse serán los elementos rectangulares, cuadrados y segmentos de curvas, los primeros son elementos que fácilmente definen espacios arquitectónicos y circulaciones, y las curvas son elementos que se integran de mejor forma con la naturaleza del entorno que ofrece el parque satélite, además una curva ayuda a suavizar las directrices de un elemento con otro, permitiéndole la integración espacial a dos elementos diferentes.

En la formación de los elementos, las formas a utilizar serán formas rectas combinadas con curvas en las cubiertas se pretende presentar siempre los techos para la apreciación del visitante, esto además tiene como propósito permitir un mayor dinamismo en el entorno de cada edificio a diseñar, para poder evocar la dinámica del sitio, y en principio el deporte y las actividades deportivas.



Las cubiertas rectas serán utilizadas en el diseño, se combinarán con volúmenes que intercepten estas cubiertas, para crear una plástica agradable.

El concepto principal en cada elemento es crear una arquitectura dinámica, de movimiento, basada en elementos puros como el cubo, el cilindro, la curva, etc. para poder transmitir al visitante una arquitectura que incite a la práctica del deporte.

En las áreas de actividades pasivas, los edificios tendrán un carácter más sobrio, pero lo dinámico de las formas será menos presente.

Las alturas de los elementos serán a escala humana, pero para enfatizar algún otro elemento se hará a mayor escala.

#### 3.5.3.3 TECNOLOGÍA

El propósito de la arquitectura a presentar es lograr una integración del ambiente natural con el nuevo ambiente artificial a diseñar, y aplicar a cierto grado un nivel tecnológico presente en el país, características que desea el Distrito II de la Alcaldía de San Salvador, tendrá el diseño por tal razón los conceptos que se desean manifestar en esta



arquitectura, un proyecto moderno, con líneas de expresión coloniales, pero en base a nuestra cultura, elementos que tengan gran resistencia para al uso, con colores básicos y que permitan acomodarse a las formas rectas y curvas con el uso de materiales a base de ladrillo, concretos y acabados especiales como cerámicas, repellados etc., se desea crear formas de un nivel plástico que permitan ver las bondades de cada material, y no cubrirlos con un acabado, pintura u otro elemento de revestimiento, para poder también tener un ahorro en la eliminación de dichos elementos.



El uso de vidrio será acompañado con metal, aluminio y repellos de cemento para poder definir una arquitectura típica de nuestra región y dar a cada elemento su uso adecuado, la función para la cuál han sido creados.

Se desea hacer que elementos livianos tengan una gran capacidad de carga ya que el proyecto contiene muchos elementos de techo y uso de bastantes cubiertas.

Otro tipo de materiales a emplearse en acabados serán empleados para mejorar la estética y la arquitectura de cada edificio, en principio serán la mayoría elementos

pétreos naturales evitar pinturas y presentar un acabado rustico en cada edificio.

En pisos, y andenes se utilizara tecnología a base de concretos estampados y tipo aceras, así como en edificios interiores cerámicas y pisos de fácil limpieza y de resistencia a la abrasión.

Además de proporcionar belleza al ambiente y una integración por lo rustico de las texturas de concreto y algunos pisos de cerámica.

La razón por la cual se definen estas características de diseño son para desarrollar un concepto más actual de los que puede ser un centro de deporte y desarrollo cultural, aspecto definido en los objetivos del anteproyecto, son además características manifestadas por el Distrito II y que espera se tomen en cuenta en el diseño, y además son parte



ya del entorno del la arquitectura contenida en las edificaciones del Distrito II que corresponden a un periodo donde ya se inicia a aplicar estos elementos.

## **CAPITULO IV EL ANTEPROYECTO:**

CONTENIDO: Este capítulo, contiene el Anteproyecto del Parque Satélite, respuesta arquitectónica desarrollada en base al estudio y análisis de los capítulos anteriores y esta compuesta los siguientes sub-capítulos:

PLANOS DEL ANTEPROYECTO  
PRESENTACIONES  
ESTIMADO DE COSTO  
DEL ANTEPROYECTO  
ANEXOS

### **OBJETIVO:**

- Presentar en base a los planos los datos técnicos necesarios para definir el anteproyecto.
- Generar presentaciones para que el lector reconozca y entienda en que consiste el Anteproyecto.
- Presentar un estimado del costo que tendría dicho anteproyecto si se lograra realizar.

## **CAPITULO IV EL ANTEPROYECTO**

## 4.1 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta de anteproyecto siguiente posee las siguientes áreas diseñadas:

- Área Administrativa
- Área Deportiva Activa
- Área Pasiva Cultural
- Área Comercial
- Área Suplementarias

Cada una de estas áreas constan de un diseño con características funcionales y sus edificios tienen características formales de tipo neo coloniales, donde elementos como columnas, arcos de medio punto, repisas, fascias, y los acabados de paredes han sido retomados para dar este aspecto neo-colonial, obviamente no es una replica exacta de lo que fue la arquitectura en ese tiempo, pero si es una evocación por medio de los detalles de lo que fue la arquitectura de ese entonces.

### AREA ADMINISTRATIVA

Posee principalmente tres espacios importantes que son la administración, la clínica y una mayor que es el salón de usos múltiples, generando así el segundo edificio más grande, su objetivo, es dar la bienvenida al visitante, permitir el uso controlado de sus espacios, y generar una arquitectura de proporción y escala semi-monumental, siempre manteniendo un estilo neo colonial.

### AREA DEPORTIVA ACTIVA

Compuesta de todos los espacios deportivo como la cancha de fútbol, fútbol rápido, tenis, volley ball, pista de aeróbicos, área de deporte extremo, pista de biciross, etc. todos estos son espacios abiertos, que permiten la actividad de practica del deporte y espectador del deporte.

El diseño lleva la idea de permitir al visitante sea participe de todas las actividades deportivas desarrollándose, permite ingresar a todas y a las que son de mayor popularidad se ubicaron en las áreas mas centrales del terreno del parque.

### AREA PASIVA CULTURAL

En esta área se encuentran los espacios como el anfiteatro, jardines, viveros y plazas, están son las áreas destinadas a ser utilizadas por el visitante que su deseo es descansar y poder desarrollar caminata para el deleite de sus sentidos, ya que en estas áreas existirá una vegetación más agradable y árboles de mayor tamaño ya existentes, principal es la idea de haber separado estos espacios de los espacios que generan ruido como lo son los deportivos.

### AREA COMERCIAL

Esta concentrada básicamente en el comedor o cafetín ubicado en la zona central del parque, su función es suplir las necesidades como alimentación y bebidas a los visitantes, esta ubicado de tal forma que este equidistante a las áreas deportivas y culturales, además su arquitectura es de similar línea a la arquitectura de la administración, y sus espacios están diseñados de tal forma que suplan las necesidades del comerciante y de los clientes, ya que poseen baños, área de mesas, área de preparación de alimentos y áreas de limpieza y bodega.

### AREAS SUPLEMENTARIAS

Esta área esta compuesta por todos los espacios y edificios que tiene como función el hacer mantenimiento y uso de algunas necesidades del usuario como lo son: el estacionamiento, baños públicos, casetas de control, área de basura, abastos, accesos principales, etc. los edificios como tal poseen al igual que los demás una líneas de diseño similar, aunque sus tamaño es mucho menor, estos si contienen aspectos para mejorar el paisaje e integrarse con la vegetación existente.

La idea principal de todo los diseños de los edificios es hacer plantas funcionales de acuerdo a su uso y mejorar e integrar el diseño formal de cada uno de ellos entre si mismo y entre el paisaje existentes en el complejo, logrando un conjunto visual de similares características y que los usuarios se identifiquen y sientan espacios agradables, de lenguaje claro y que transmitan cierto legado de la arquitectura neo-colonial.

## 4.2 PLANOS DEL ANTEPROYECTO

Los planos que contiene esta propuesta son los siguientes:

| CONTENIDO:  | N° DE HOJA |
|---|------------|
| 1. PLANTA DE CONJUNTO   | 00         |
| 2. PLANTA DE AREAS PASIVAS Y JARDINES                                   | 01         |
| 3. PLANTA DE ACCESOS Y PLAZAS   | 02         |
| 4. PLANTA ARQUITECTONICA DE CANCHA DE TENIS Y VOLLEY BALL, ELEVACIONES  | 03         |
| 5. PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CANCHA DE FÚTBOL                            | 04         |
| 6. ELEVACIONES Y DETALLES DE GRADERÍAS EN AREA DE CANCHAS               | 05         |
| 7. PLANOS DE AREA DE ADMÓN. S.U.M Y CLINICA                             | 06         |
| 8. PLANOS DE AREA COMEDOR   | 07         |
| 9. PLANOS DE BAÑOS Y VESTIDORES   | 08         |
| 10. PLANO DE BAÑOS PUBLICOS   | 09         |
| 11. PLANO DE VIVERO   | 10         |
| 12. PLANO DE BODEGA Y TALLERES  | 11         |
| 13. PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CANCHA DE FÚTBOL RAPIDO                    | 12         |
| 14. PLANTA ARQUITECTÓNICA DE AREA DE ESTACIONAMIENTO                    | 13         |
| 15. PLANTA DE CONJUNTO DE AREA DEPORTE EXTREMO, CANCHA DE BKB Y PERGOLA | 14         |
| 16. PLANO DE AREA DE NIÑOS  | 15         |
| 17. PLANO DE DISEÑO DE MOBILIARIO                                       | 16         |

### 4.3 PRESENTACIONES



PERSPECTIVA DE EDIFICIO  
DE ADMINISTRACION Y S.U.M.





PERSPECTIVA DE BAÑOS PUBLICOS  
PARQUE SATELITE SAN SALVADOR



4.3.1 FOTOS DE MAQUETA DE PROYECTO







PERSPECTIVA  
DE CONJUNTO





ADMINISTRACION,  
S.U.M. Y CLINICA



ADMINISTRACION, CLINICA  
Y SALON USOS MULTIPLES



CANCHAS Y DEPORTE EXTREMO



CANCHA DE FUTBOL



ANFITEATRO



ACCESO A PARQUEO  
Y TALLERES



AREA DE CANCHAS Y CAFETERIA





#### 4.4 DISEÑO DE JARDINES

En el diseño de jardines he tomado en cuenta los siguientes criterios:

- Mantener al Máximo la vegetación existente, de tal manera que solamente se sugiere una poda y mantenimiento, y aplicaciones de engramados con grama San Agustín y otro tipo de plantas.
- Ornamentar las nuevas áreas verdes con plantas que ayuden a crear un mejor ambiente mas natural y alegre.

Las plantas a proponer tiene las siguientes características:

- Resistencia a la radiación solar
- Ciclo de floración constante y perenne
- Colores vivos en la floración que ayuda a la imagen del edificio y del ambiente.
- Fácil renovación de sus tejidos a la hora del mantenimiento y poda
- Fácil mantenimiento

- Resistente a los agentes externos, luz, agua, maltrato, etc.
- No son plantas invasoras, no compiten entre ellas mismas.
- Pueden sobrevivir con el mínimo de nutrientes, resistente a plagas , enfermedades y hongos.
- Las plantas propuestas no son susceptibles a desfoliación ( pérdida de flores y hojas)

La idea principal del diseño de jardines es establecer un limite de lo que es área verde destinada a la vegetación ya sea existente o nueva, y lo que es área de recreación y paso, lo que esta destinado para circulación y uso de los visitantes.

Se definirán brevemente el tipo de planta que se utilizara, y luego se determinara su uso general en un área especifica del parque para comprender el uso que se propone y la forma de emplearla, ya sea en un jardín de la plazas como en los áreas verdes de comedor o bodegas y talleres, lo que se expresara será un uso que se puede aplicar en cualquier sector del parque.

#### 4.4.1 TIPOS DE PLANTAS A PROPONER

GRAMA SAN AGUSTÍN: color verde, resistente al sol y otros agentes, crecimiento rápido y de bajo costo.

MANTENIMIENTO: Poda y corte periódico cada 2 meses, y abono sulfato de amonio o formula 16-20-0 cada 2 meses, riego cada 3-4 días.

USO: en todas las grandes de tierra, formando una alfombra verde en ella y en taludes.



HUMBELA: Color celeste, arbusto permanente con floración perenne, resistente al sol intenso, de abundante floración.

MANTENIMIENTO: Poda de formación, y aplicación de una formula de tripe 15 “NPK”.

USO: Como arbusto para definir sendas, para base de grandes árboles o palmeras, para crear formas independientes.



**SULTANA:** En variedad de colores, arbusto con floración perenne, resistente al sol, de abundante floración.

**MANTENIMIENTO:** Poda, riego y aplicación de abono 16-20-0, riego de 2-3 días en época seca.

**USO:** Para formar formas y figuras de colores, delimitar y combinar con otras plantas, etc.



**BREZO:** Arbusto perenne de color verde, resistente al sol intenso. Sin flores.

**MANTENIMIENTO:** Riego y aplicación de abono sulfato de amonio.

**USO:** para jardineras altas y para crear grupos, formas y entonar bases de árboles, se puede combinar con otras plantas.



**IXORAS:** De varios colores, resistente al sol intenso de floración perenne y resistente, abundante floración.

**MANTENIMIENTO:** riego y poda, aplicación de formula 15-5-20-2 para floración cada 30días.

**USO:** para combinar con otras plantas, crear formas y delimitar sendas.



CHEFERA: De color verde con amarillo, planta de follaje perenne resistente a la radiación solar.

MANTENIMIENTO: poda, riego y aplicación de formula.

USO: para delimitar sendas, cubrir áreas visualmente, y crear paredes visuales.



CUETE: planta de floración constante, color verde flor roja, resistente a la radiación solar.

MANTENIMIENTO: poda, riego y aplicación de formula.

USO: para jardineras elevadas, crear grupos y elemento de separación.



PALMA DEL NORTE: Planta de color verde, pequeña resistente al sol y de sombra.

MANTENIMIENTO: riego y aplicación del abono sulfato de amonio, cada 2 meses.

USO: para entonación de árboles mas grandes, creación de grupos y sendas, combinación con otras plantas, maseteros.



**RODEO:** Planta de color verde y morado, sin flor, resistente al sol y sombra.

**MANTENIMIENTO:** limpieza, riego y aplicación de formula.

**USO:** Para combinación con otras plantas, creación de alfombras y formas.



**VERANERA:** Planta de floración perenne y en varios colores, resistente al sol, floración constante.

**MANTENIMIENTO:** riego, poda y aplicación de formula 15-5-20-2 para floración.

**USO:** como barrera visual, limites de sendas, para muros y enredaderas, etc.



**PALMERA FÉNIX:** Planta color verde, hoja lanceolada de crecimiento medio, resistente al sol intenso.

**MANTENIMIENTO:** Riego y aplicación de sulfato de amonio (SO sub4).

**USO:** creación de jardines, combinada con otras plantas.



**AREKA:** palmera de color verde, resistente al intenso sol y de hojas lanceolada de crecimiento medio.

**MANTENIMIENTO:** Riego y aplicación de sulfato de amonio (SO sub4).

**USO:** creación de jardines, por su tamaño se puede tomar como planta principal en jardineras de regular tamaño.



**AVE DEL PARAÍSO:** planta de color verde, con floración especial de color amarillo y roja, de gran belleza y resistente al sol.

**MANTENIMIENTO:** Riego, poda y aplicación de formula.

**USO:** para creación de jardines en jardineras de pequeños tamaños y en grupos para jardineras de mayor tamaño.



Estas son las plantas a emplearse en el diseño de la jardinería, en el sitio existen una variedad de árboles como laurel de la india, ámate, eucalipto, cortés, roble, etc. árboles frutales como marañón, mango, pepetos, etc. concentrado en su mayoría en la zona donde esta diseñado las áreas pasivas

y en el trayecto de la quebrada para evitar la erosión, en las áreas de canchas, es poca la existencia de estos árboles.

Estos árboles serán los que se proponen en extensas áreas donde se necesite reforestación, ya que son resistentes, proporcionan sombra y su formas son agradables.

#### **4.4.2 PLANO DE DISEÑO DE JARDINERIA**

#### 4.5 ESTIMACION DE COSTOS DE CONSTRUCCION

La Estimación de los costos de construcción fue elaborado en base a los siguientes aspectos:

- La alcaldía de San Salvador por contar con un departamento de mantenimiento de parques estaría absorbiendo ciertos costos de construcción que no necesiten mano de obra calificada.
- De igual forma en el uso de maquinarias para corte y Terracería por contar con ayuda del ministerio de obras publicas y departamento de ingeniería de la alcaldía de San Salvador.
- Aspectos como impuestos y otros rubros de tasas municipales sería de igual forma absorbidos por la Alcaldía de San Salvador.
- Esta estimación no es un presupuesto final, ya que lo que se presenta en este documento es un anteproyecto, deberá antes hacerse los planos finales de diseño para poder definir así los costos finales.
- La estimación de costo se ha tomado en base a las área de construcción de cada uno de los edificios, tomando en cuenta el costo por metro cuadrado, según acabados y precios de actualidad.
- La estimación de costos del parque no contempla costos de desarrollo del proyecto, como lo serán los planos constructivos y de diseño, licitación, administración de licitación, permisos constructivos, impuestos a Opamss, etc.
- Esta estimación de costo podrá variar según la calidad de materiales y la cantidad de áreas que se definan en los diseños finales del proyecto final.

**ESTIMADO DE COSTOS DE PROYECTO**  
**PARQUE SATELITE DE SAN SALVADOR**

**COSTOS ESTIMADOS**

| ITEM | PARTIDAS  | CANTIDAD | UNIDAD | PRECIO UNIT.<br>¢ | PARCIALES<br>¢ | TOTAL<br>¢          |
|------|---|----------|--------|-------------------|----------------|---------------------|
| 1.00 | <b>LIMPIEZA Y DESCAPOTE</b><br>(Materiales y Mano de Obra por ALCALDIA) | 1.00     | S.G.   | 10,000.00         | 10,000.00      | <b>10,000.00</b>    |
| 2.00 | <b>TERRACERIAS</b><br>(mano de Obra por alcaldia)                       | 1.00     | S.G.   | 60,000.00         | 60,000.00      | <b>60,000.00</b>    |
| 3.00 | <b>TRAZO</b><br>(mano de Obra por alcaldia)                             | 1.00     | S.G.   | 15,000.00         | 15,000.00      | <b>15,000.00</b>    |
| 4.00 | <b>EDIFICIOS</b>  |          |        |                   |                |                     |
|      | ADMINISTRACION-S.U.M. Y ENFERME   | 490.39   | MT2    | 3,200.00          | 1,569,248.00   | <b>1,569,248.00</b> |
|      | VIVERO  | 66.23    | MT2    | 3,200.00          | 211,936.00     | <b>211,936.00</b>   |
|      | ANFITEATRO-VESTIDORES   | 88.16    | MT2    | 3,200.00          | 282,112.00     | <b>282,112.00</b>   |
|      | CAFETERIA   | 709.26   | MT2    | 3,200.00          | 2,269,632.00   | <b>2,269,632.00</b> |
|      | BAÑOS PUBLICOS  | 31.27    | MT2    | 3,200.00          | 100,064.00     | <b>100,064.00</b>   |
|      | BAÑOS Y VESTIDORES  | 93.29    | MT2    | 3,200.00          | 298,528.00     | <b>298,528.00</b>   |
|      | CASSETAS CONTROL  | 10.00    | MT2    | 3,000.00          | 30,000.00      | <b>30,000.00</b>    |
|      | TALLERES Y BODEGAS  | 125.51   | MT2    | 2,800.00          | 351,428.00     | <b>351,428.00</b>   |
|      | BASURERO  | 22.63    | MT2    | 2,800.00          | 63,364.00      | <b>63,364.00</b>    |
|      | PASILLO TECHADO   | 155.69   | MT2    | 2,800.00          | 435,932.00     | <b>435,932.00</b>   |
|      | PERGOLA   | 142.43   | MT2    | 2,800.00          | 398,804.00     | <b>398,804.00</b>   |

|              |  |           |      |            |            |                     |
|--------------|--|-----------|------|------------|------------|---------------------|
| <b>5.00</b>  | <b>ACERAS Y AREAS PUBLICAS</b>           |           |      |            |            |                     |
|              | ACERAS TIPO CONCRETO                     | 510.35    | MT2  | 150.00     | 76,552.50  | <b>76,552.50</b>    |
|              | PLAZAS CONCRETO ESTAMPADO                | 1,016.04  | MT2  | 250.00     | 254,010.00 | <b>254,010.00</b>   |
|              | CANCHAS BKB., TENIS                      | 2,010.00  | MT2  | 150.00     | 301,500.00 | <b>301,500.00</b>   |
|              | GRADERIAS                                | 486.55    | ML   | 1,500.00   | 729,825.00 | <b>729,825.00</b>   |
|              | ESTACIONAMIENTOS                         | 1,709.87  | MT2  | 125.00     | 213,733.75 | <b>213,733.75</b>   |
|              | CALLE ABASTO                             | 1,709.87  | MT2  | 50.00      | 85,493.50  | <b>85,493.50</b>    |
|              | PISTA BICICROSS                          | 1,709.87  | MT2  | 40.00      | 68,394.80  | <b>68,394.80</b>    |
| <b>6.00</b>  | <b>ENGRAMADOS</b>                        |           |      |            |            |                     |
|              | CANCHAS FUTBOL                           | 4,050.00  | MT2  | 5.00       | 20,250.00  | <b>20,250.00</b>    |
|              | CANCHAS FUTBOL RAPIDO                    | 3,442.50  | MT2  | 50.00      | 172,125.00 | <b>172,125.00</b>   |
|              | ENGRAMADOS EN GENERAL                    | 20,250.00 | MT2  | 5.00       | 101,250.00 | <b>101,250.00</b>   |
| <b>7.00</b>  | <b>SISTEMAS HIDRAULICOS</b>              | 1.00      | S.G. | 50,000.00  | 50,000.00  | <b>50,000.00</b>    |
| <b>8.00</b>  | <b>SISTEMAS ELECTRICOS</b>               | 1.00      | S.G. | 200,000.00 | 200,000.00 | <b>200,000.00</b>   |
| <b>9.00</b>  | <b>APARATOS Y EQUIPOS</b>                | 1.00      | S.G. | 60,000.00  | 60,000.00  | <b>60,000.00</b>    |
| <b>10.00</b> | <b>VERJAS Y TAPIALES</b>                 | 1,000.00  | ML   | 210.00     | 210,000.00 | <b>210,000.00</b>   |
|              | (Materiales y Mano de Obra por ALCALDIA) |           |      |            |            |                     |
| <b>11.00</b> | <b>MUROS</b>                             | 850.00    | ML   | 210.00     | 178,500.00 | <b>178,500.00</b>   |
|              | <b>TOTAL PARCIAL</b>                     |           |      |            |            | <b>8,817,682.55</b> |
|              | <b>ADMINISTRACION</b>                    |           | 7%   |            |            | <b>617,237.78</b>   |
|              | <b>IMPREVISTOS</b>                       |           | 5%   |            |            | <b>30,861.89</b>    |
|              | <b>TOTAL ESTIMADO DE LA OBRA</b>         |           |      |            | COLONES ₡  | <b>9,465,782.22</b> |
|              |  |           |      |            | DOLARES \$ | <b>1,081,803.68</b> |

## **4.6 PROYECTO EN ETAPAS Y FLUJO DE CAJA**

Esta contemplado que el Anteproyecto del parque satélite se puede realizar en etapa, ya que el costo de más de un millón de dólares, probablemente no sea financiado por una misma entidad, sino que por varias y en tiempos diferentes.

El objetivo de este es presentar una alternativa de financiamiento donde en primer lugar se cumpla el objetivo de desarrollar este anteproyecto, sin importar el lapso de tiempo.

Considero que un proyecto de este tipo debería de realizarse a más tardar en 2 años, donde sus etapas serian las siguientes:

ETAPA 1: Que consistiría en hacer la limpieza del parque y de todos sus áreas de protección como quebradas, accesos, actuales jardines, etc. para generar una reactivación inicial.

También se iniciaría con las etapas de Terracería, ya que estas en su mayor parte son creadas en las áreas de protección de la quebrada y algunos sectores como estacionamiento.

ETAPA 2: Iniciaría con la construcción de todos los espacios deportivos como canchas y áreas de recreación, además de estacionamientos, caseta de control, plazas y espacios abiertos, acomodación de jardines, área niños, etc. para continuar con la reactivación inicial.

ETAPA 3: En esta etapa se iniciaría con la construcción de los edificios más importantes como: administración, S.U.M., clínica, cafetería, y baños públicos, basureros.

ETAPA 4: Iniciaría la finalización del proyecto, como las áreas de vivero, anfiteatro, verjas, tapiales, muros, graderías de canchas, pérgola, y otros pasillos que hicieran falta, reactivación de la pista de bicicross, talleres, bodegas, etc.

La propuesta de el lapso de los tiempos y el flujo de caja o los desembolsos periódicos que se practicarían son según el siguiente diagrama:

| PROGRAMA DE TRABAJO POR ETAPAS PARA LA CONSTRUCCION DEL PARQUE SATELITE SAN SALVADOR. |                     |    |    |    |    |                     |    |    |    |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |     |     |                        |     |     |     |
|---|---------------------|----|----|----|----|---------------------|----|----|----|-----|-----|-----|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------|-----|-----|-----|
| TIEMPOS (MESES)   | M1                  | M2 | M3 | M4 | M5 | M6                  | M7 | M8 | M9 | M10 | M11 | M12 | M13                  | M14 | M15 | M16 | M17 | M18 | M19 | M20 | M21                    | M22 | M23 | M24 |
| ETAPAS  | ETAPA UNO / 5 MESES |    |    |    |    | ETAPA DOS / 7 MESES |    |    |    |     |     |     | ETAPA TRES / 8 MESES |     |     |     |     |     |     |     | ETAPA CUATRO / 4 MESES |     |     |     |
| COSTO   | ¢ 88,750.00         |    |    |    |    | ¢ 1,099,171.25      |    |    |    |     |     |     | ¢ 4,871,797.50       |     |     |     |     |     |     |     | ¢ 3,406,063.47         |     |     |     |
| LIMPIEZA DEL PARQUE   | ■                   | ■  |    |    |    |                     |    |    |    |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |     |     |                        |     |     |     |
| TERRACERIAS   |                     | ■  | ■  | ■  |    |                     |    |    |    |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |     |     |                        |     |     |     |
| OTROS   |                     |    | ■  | ■  | ■  |                     |    |    |    |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |     |     |                        |     |     |     |
| CONST. DE CANCHAS   |                     |    |    |    |    | ■                   | ■  | ■  | ■  | ■   |     |     |                      |     |     |     |     |     |     |     |                        |     |     |     |
| ESTACIONAMIENTO   |                     |    |    |    |    |                     | ■  | ■  | ■  |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |     |     |                        |     |     |     |
| PLAZAS/JARDINES, ETC.   |                     |    |    |    |    |                     |    | ■  | ■  | ■   | ■   |     |                      |     |     |     |     |     |     |     |                        |     |     |     |
| OTROS   |                     |    |    |    |    |                     |    |    |    | ■   | ■   | ■   |                      |     |     |     |     |     |     |     |                        |     |     |     |
| CONST. DE ADMON   |                     |    |    |    |    |                     |    |    |    |     |     |     | ■                    | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   |     |     |                        |     |     |     |
| CAFETERIA   |                     |    |    |    |    |                     |    |    |    |     |     |     |                      | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   | ■   |                        |     |     |     |
| BANOS   |                     |    |    |    |    |                     |    |    |    |     |     |     |                      |     |     | ■   | ■   | ■   | ■   |     |                        |     |     |     |
| OTROS   |                     |    |    |    |    |                     |    |    |    |     |     |     |                      |     |     |     | ■   | ■   | ■   |     |                        |     |     |     |
| CONST. VIVERO   |                     |    |    |    |    |                     |    |    |    |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |     |     | ■                      | ■   |     |     |
| TAPILES Y VERJAS MUROS  |                     |    |    |    |    |                     |    |    |    |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |     |     | ■                      | ■   | ■   | ■   |
| BODEGAS Y TALLERES  |                     |    |    |    |    |                     |    |    |    |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |     |     |                        | ■   | ■   |     |
| OTROS   |                     |    |    |    |    |                     |    |    |    |     |     |     |                      |     |     |     |     |     |     |     |                        | ■   | ■   | ■   |
| COSTO TOTAL DEL PROYEC  | ¢ 88,750.00         |    |    |    |    | ¢ 1,187,921.25      |    |    |    |     |     |     | ¢ 6,059,718.75       |     |     |     |     |     |     |     | ¢ 9,465,782.22         |     |     |     |
| PORCENTAJES (%)   | 0.94%               |    |    |    |    | 12.55%              |    |    |    |     |     |     | 64.02%               |     |     |     |     |     |     |     | 100%                   |     |     |     |

## 4.7 BIBLIOGRAFIA

### LIBROS:

- Bazant, Jan. MANUAL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO, Editorial Trillas, México , 1983.
- Claras, Noel. PROYECTO DE JARDINES
- Instituto Geográfico Nacional  
ATLAS DE EL SALVADOR
- White, Edward T. MANUAL DE CONCEPTOS DE FORMAS ARQUITECTÓNICAS

### TESIS:

- ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE AMPLIACIÓN Y REMODELACIÓN DEL TURICENTRO DE AMAPULAPA.  
Rebeca Azahar, Ana M. Díaz, UES, Julio 1999
- ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO DE LA PLAYA DEL ICACAL

Alma Hernández, UES, julio 1999

- PROPUESTA DE DESARROLLO ECOTURISTICO PARA EL GRUPO SOLIDARIDAD TERRANOSTRA.  
UES, 2000.
- PROPUESTA DE REORDENAMIENTO AMBIENTAL PARA EL CONJUNTO DE PARQUES BALBOA, PUERTA DEL DIABLO Y PARQUE LA FAMILIA.  
UES, 1999.

### REVISTAS, PUBLICACIONES Y FOLLETOS:

- Publicaciones de el Diario de Hoy con fecha del Jueves 7 de Marzo de 2002, pag. 42  
Martes 19 de Marzo de 2002, pag. 12  
Lunes 22 de Abril de 2002 , pag. 14 y 16
- LEY DEL MEDIO AMBIENTE  
Asamblea Legislativa de el Salvador, 1998.
- FOLLETO DE INFORME DEL DISTRITO 2  
de la Alcaldía de San Salvador, Mayo de 2002.
- REVISTA RECORD, mes de febrero a abril 2002.

- REGLAMENTO DE PALNIFICAION URBANA  
OPAMSS.

ENTREVISTAS:

- LIC. IRVIN RODRÍGUEZ  
Gerente del Distrito II, de la Alcaldía de San Salvador.
- ARQ. VLADIMIR OLUNA  
Dpto. de Planificación del Distrito II, de la Alcaldía de San Salvador.
- SRA. MIRIAM DE VILANOVA  
Ing. Agrónomo, y conocimientos en planificación de Jardines.
- SR. CARLOS MARTINEZ  
Miembro de la fundación Pro-satélite.

#### **4.8 ANEXO DE DOCUMENTOS**

Los documentos que se anexan son los siguientes:

- CARTA DE SOLICITUD DE TRABAJO POR PARTE DE LA ALCALDÍA DE SAN SALVADOR.
- INFORMES METEROLOGICOS DEL CENTRO DE SERVICIO NACIOANLE DE ESTUDIOS TERRITORIALES
- CARTA ALCALDÍA MUNICIPAL DE SAN SALVADOR
- PLANO DEL CNR ACTUALIZADO.
- HOJA DE CATRASTO
- FICHA DE INSPECCION DEL INMUEBLE.
- FOTOCOPIA DE NOTICIAS DEL DIARIO DE HOY.



## ALCALDIA

MUNICIPAL DE SAN SALVADOR  
TU ALCALDIA DE PUERTAS ABIERTAS

San Salvador, 2 de febrero de 2002.

Arquitecto Elizabeth de Pineda.  
Encargada de Procesos de Graduación,  
Facultad de Ingeniería y Arquitectura  
de la Universidad de El Salvador.

PRESENTE

Estimada arquitecta reciba un atento y cordial saludo y éxitos en sus actividades diarias.

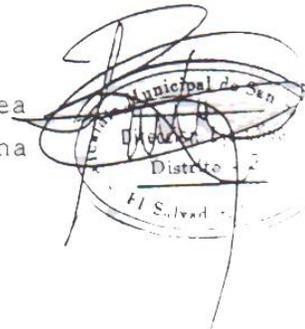
El motivo de la presente es para solicitarle que el bachiller Selvin Martínez Perla, estudiante de la Carrera de Arquitectura realice su tesis de Graduación en el: PROYECTO DEL DISEÑO DE LAS NUEVAS INSTALACIONES DEL PARQUE SATELITE, ubicado sobre la calle Washington y Col. Satelite.

Proyecto que para esta Administración es de gran importancia su rescate y conservación para convertirlo en un Complejo moderno y atractivo, que satisfaga las necesidades tanto Culturales, Deportivas y Recreativas de la Población de la zona norponiente de San Salvador.

Y para los usos que el Br. Selvin Martines Perla estime conveniente se extiende la presente.

Atentamente,

Arq. Vladimiro Luna  
Coordinador del Area  
de Renovación Urbana  
Distrito 2.



PROMEDIOS MENSUALES ( NORMALES CON UN PROMEDIO DE 30 AÑOS)

ESTACION: ITIC  
INDICE: S-4  
DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR



LATITUD NORTE: 13° 43.2'  
LONGITUD OESTE: 89° 12.4'  
ELEVACION : 700 msnm

| Año/Mes                  | E    | F    | M    | A    | M    | J    | J    | A    | S    | O    | N    | D    |
|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Temp. Promedio °C        | 22.0 | 22.6 | 23.8 | 24.6 | 24.0 | 23.5 | 23.1 | 23.1 | 22.6 | 22.6 | 22.4 | 22.0 |
| Temp. Máxima Promedio °C | 29.9 | 31.2 | 32.6 | 32.8 | 31.5 | 30.2 | 30.3 | 30.5 | 29.7 | 29.3 | 29.0 | 29.2 |
| Temp. Mínima Promedio °C | 16.1 | 16.2 | 16.9 | 18.7 | 19.1 | 18.9 | 18.4 | 18.5 | 18.6 | 19.2 | 17.8 | 16.6 |
| Temp. Máxima Absoluta °C | 35.0 | 37.5 | 38.0 | 38.5 | 38.0 | 34.4 | 34.5 | 34.5 | 34.5 | 34.0 | 35.1 | 34.4 |
| Temp. Mínima Absoluta °C | 8.3  | 9.3  | 11.4 | 14.3 | 13.5 | 15.5 | 15.4 | 14.0 | 15.9 | 13.9 | 11.4 | 8.7  |
| Humedad Relativa %       | 63   | 62   | 63   | 67   | 75   | 81   | 78   | 79   | 83   | 79   | 71   | 66   |
| Precipitación mm         | 5    | 4    | 12   | 63   | 161  | 292  | 347  | 328  | 334  | 214  | 32   | 9    |

RUMBO DOMINANTE, VELOCIDAD MEDIA Y MAXIMA ABSOLUTA DEL VIENTO EN km/h HASTA 1985

|                         | E    | F    | M    | A    | M    | J    | J    | A     | S    | O    | N    | D    |
|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|
| San Salvador            |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |
| Rumbo Dominante         | NE   | W-SW | W-SW | SW   | SW   | SW   | N    | W-SW  | W-SW | N    | N    | N    |
| Velocidad Media         | 10.2 | 9.7  | 9.1  | 7.9  | 7.0  | 5.9  | 6.1  | 6.0   | 5.7  | 6.9  | 9.3  | 10.4 |
| Aeropuerto de Ilopango  |      |      |      |      |      |      |      |       |      |      |      |      |
| Rumbo Dominante         | N    | N    | N    | N    | N    | N    | N    | N     | N    | N    | N    | N    |
| Velocidad Media         | 10.6 | 10.7 | 8.9  | 9.1  | 7.6  | 6.5  | 7.1  | 6.2   | 5.8  | 7.2  | 9.0  | 10.4 |
| Velocidad Máx. Absoluta | 71.3 | 66.6 | 59.8 | 78.8 | 82.8 | 79.2 | 90.0 | 115.9 | 78.5 | 65.9 | 72.0 | 58.7 |



Servicio Nacional de Estudios Territoriales



INFORMACION METEOROLOGICA DE RADIACION SOLAR Y HORAS LUZ  
PROMEDIOS MENSUALES

| mes/parámetro   | ENE   | FEB   | MAR   | ABR   | MAY   | JUN   | JUL   | AGO   | SEP   | OCT   | NOV   | DIC   | ANO   | PERIODO |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| RADIACION GLOBAL CAL x cm <sup>2</sup> x día (hasta 1980) | 418.4 | 458.4 | 479.5 | 473.0 | 473.9 | 421.4 | 473.7 | 442.4 | 390.7 | 403.3 | 411.5 | 409.0 | 437.9 | 11 años |
| Promedio mensuales de Luz Solar horas/días (hasta 1976)   | 9.7   | 9.7   | 9.6   | 8.5   | 7.3   | 6.2   | 8.0   | 8.0   | 6.2   | 7.0   | 8.7   | 9.4   | 8.2   | 24 Años |



Alameda Roosevelt y 55 Avenida Norte, Edificio Torre El Salvador, San Salvador, El Salvador, C.A.  
 Telefaxes: (503) 261 2957 y 261 2958  
 www.snet.com.sv

Fuente: Meteorología OMI 02/05/02



ESTACION: ILOPANGO  
 INDICE: S-10  
 DEPARTAMENTO: SAN SALVADOR

LATITUD NORTE: 13° 42'  
 LONGITUD OESTE: 89°07'  
 ELEVACION : 615 msnm

ELEMENTO: TEMPERATURA PROMEDIO (°C)

| Año/Mes | E    | F    | M    | A    | M    | J    | J    | A    | S    | O    | N    | D    |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2000    | 22.3 | 22.9 | 24.2 | 25.0 | 23.9 | 23.7 | 23.9 | 24.0 | 23.1 | 23.0 | 23.6 | 23.0 |
| 2001    | 21.5 | 24.5 | 23.5 | 25.5 | 24.8 | 24.1 | 24.1 | 24.5 | 23.3 | 23.2 | 22.9 | 23.5 |

ELEMENTO: TEMPERATURA MAXIMA PROMEDIO (°C)

| Año/Mes | E    | F    | M    | A    | M    | J    | J    | A    | S    | O    | N    | D    |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2000    | 34.1 | 34.9 | 36.1 | 37.2 | 34.5 | 33.7 | 34.3 | 35.2 | 32.5 | 33.2 | 33.9 | 34.6 |
| 2001    | 34.0 | 35.6 | 33.7 | 37.7 | 34.8 | 34.4 | 35.0 | 35.3 | 31.8 | 33.4 | 33.5 | 35.1 |

ELEMENTO: TEMPERATURA MINIMA PROMEDIO (°C)

| Año/Mes | E    | F    | M    | A    | M    | J    | J    | A    | S    | O    | N    | D    |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2000    | 16.3 | 18.5 | 18.0 | 18.2 | 20.3 | 20.2 | 19.6 | 20.0 | 19.9 | 19.4 | 19.5 | 18.3 |
| 2001    | 17.6 | 18.6 | 18.2 | 20.4 | 21.2 | 20.2 | 19.7 | 20.4 | 20.1 | 19.6 | 18.7 | 19.2 |

ELEMENTO: TEMPERATURA MAXIMA ABSOLUTA (°C)

| Año/Mes | E    | F    | M    | A    | M    | J    | J    | A    | S    | O    | N    | D    |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2000    | 33.0 | 32.5 | 34.0 | 35.7 | 32.2 | 31.2 | 32.1 | 32.0 | 31.0 | 31.5 | 32.2 | 32.5 |
| 2001    | 32.3 | 35.0 | 34.5 | 36.0 | 35.2 | 34.0 | 32.5 | 33.0 | 32.4 | 32.2 | 32.0 | 31.5 |

ELEMENTO: TEMPERATURA MINIMA ABSOLUTA (°C)

| Año/Mes | E    | F    | M    | A    | M    | J    | J    | A    | S    | O    | N    | D    |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2000    | 15.4 | 16.0 | 17.0 | 18.5 | 19.0 | 18.4 | 18.0 | 18.4 | 19.0 | 16.0 | 14.0 | 12.2 |
| 2001    | 14.2 | 14.5 | 15.0 | 15.5 | 17.2 | 16.2 | 18.0 | 17.0 | 18.4 | 17.6 | 17.2 | 15.0 |

ELEMENTO: HUMEDAD RELATIVA %

| Año/Mes | E  | F  | M  | A  | M  | J  | J  | A  | S  | O  | N  | D  |
|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 2000    | 66 | 65 | 72 | 69 | 85 | 84 | 83 | 82 | 88 | 80 | 80 | 69 |
| 2001    | 66 | 67 | 69 | 68 | 79 | 80 | 82 | 83 | 87 | 80 | 76 | 73 |

ELEMENTO: PRECIPITACION MM

| Año/Mes | E | F | M | A  | M   | J   | J   | A   | S   | O   | N  | D |
|---------|---|---|---|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|---|
| 2000    | 0 | 0 | 0 | 46 | 270 | 108 | 256 | 238 | 334 | 180 | 22 | 0 |
| 2001    | 0 | 0 | 0 | 13 | 103 | 185 | 252 | 215 | 221 | 154 | 10 | 0 |



CASO  
SATÉLITE

## ALCALDIA

MUNICIPAL DE SAN SALVADOR  
ALCALDIA DE PUERTAS ABIERTAS

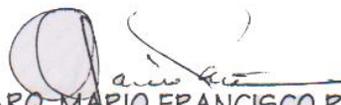
San Salvador, 19 de noviembre de 1998.

**ING. JORGE ALBERTO SANCHEZ POSADA**  
**CONCEJAL.**  
**PRESENTE.-**

Por este medio, remito copia de ficha catastral y plano correspondiente al inmueble registrado bajo la Clave Catastral No. 004-18-01, a nombre de ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN SALVADOR, ubicado en Colonia Constitución y Avenida Washington Z.V. y Escuela Ciudad S atelite.

En relación al mismo inmueble, manifiesto a usted que esta Gerencia ha gestionado en el Centro Nacional de Registros [CNR] la certificación extractada correspondiente; la cual una vez obtenida la haremos llegar a la brevedad posible.

Atentamente,

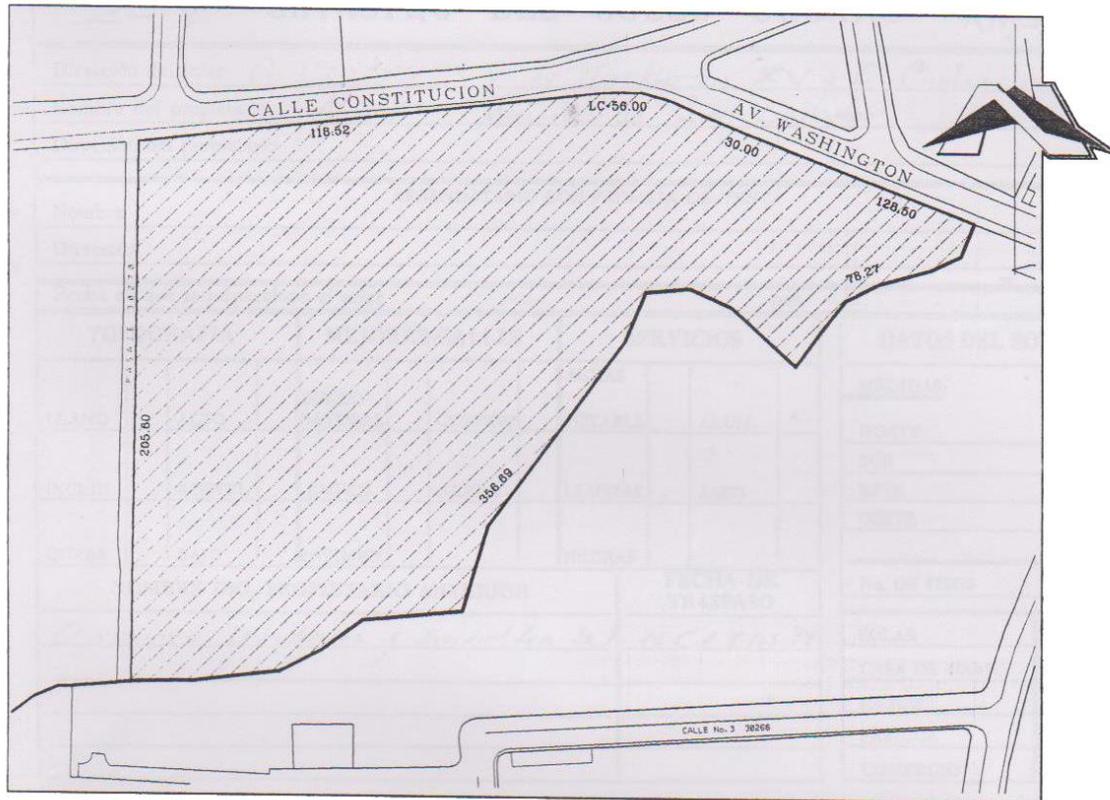
  
ARG. MARIO FRANCISCO PEÑA  
GERENTE DE CONTROL TERRITORIAL



C.C.  
DR. FRANCISCO ROMAN  
ARCHIVO

  
MFP/LER/lccs.

TU ALCALDIA DE PUERTAS ABIERTAS



**ALCALDIA MUNICIPAL**  
**DE SAN SALVADOR**  
 REPUBLICA DE EL SALVADOR  
 CENTRO AMERICA  
 GERENCIA DE CONTROL TERRITORIAL  
 DIRECCION DE CATASTRO

- Legenda**
- Quelera
  - Senda
  - Arbol
  - Edificacion
  - Centro de Manejo
  - Centro de Parcela
  - Muro
  - Seno
  - Valla
  - Almadrada

- Limite de Parcela
- Limite de Manzana
- Marcas Alto/Bajo
- FF Fincas
- PP Prados
- Tt Terreno de Cultivo

**Escala 1:1,000**  
 0 5 10 20 30 40 50 m.

**ZONA VERDE Y ESCUELA**  
 — CIUDAD SATELITE —  
 Término Municipal **SAN SALVADOR**  
 Departamento **SAN SALVADOR**

AREA  
 462965.2m<sup>2</sup>  
 ZONA  
**09**

Exp. u Orden No. *Exp 1552/78 Ord 191/78 Ord 1909/78, 2027/78 Ord 1615/78*  
 MUNICIPIO DE SAN SALVADOR *Z-9* CLAVE *004-18-01*

*Z Y* CATASTRO DEL SUELO URBANO *AMSS*

Dirección del solar *C. Central y Av. Washington ZV y E. Ciudad Amable*  
 Nombre del propietario *Municipio de San Salvador*  
 Dirección del propietario

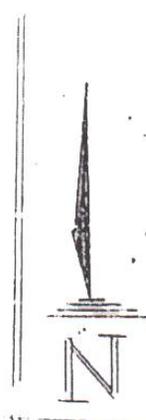
Nombre *ARRENDATARIO CON PROMESA DE VENTA*  
 Dirección

Fecha en que se inspeccionó el solar por

| TOPOGRAFIA   |         |               | MEJORAS-CALLES |               |       | SERVICIOS         |  |                | DATOS DEL SOLAR |  |
|--|---------|---------------|----------------|---------------|-------|-------------------|--|----------------|-----------------|--|
| LLANO  | ALTO    | SUELO NATURAL | CORDON         | AGUAS POTABLE | ALUM. |                   |  |                | MEDIDAS:        |  |
| INCLIN.  | A NIVEL | EMPED.        | ACERA          | LLUVIAS       | ASEO  |                   |  |                | NORTE           |  |
| QUEBR.   | BAJO    | PAVIMEN.      |                | NEGRAS        |       |                   |  |                | SUR             |  |
| NOMBRE DEL PROPIETARIO ANTERIOR                                  |         |               |                |               |       | FECHA DE TRASPASO |  | No. DE PISOS   |                 |  |
| <i>Operarios Industriales y Jornaleros S.A. de C.A. 8-Abr 78</i> |         |               |                |               |       |                   |  | SOLAR          |                 |  |
|  |         |               |                |               |       |                   |  | CASA DE HABIT. |                 |  |
|  |         |               |                |               |       |                   |  | MESON          |                 |  |
|  |         |               |                |               |       |                   |  | FABRICA        |                 |  |
|  |         |               |                |               |       |                   |  | COMERCIO       |                 |  |

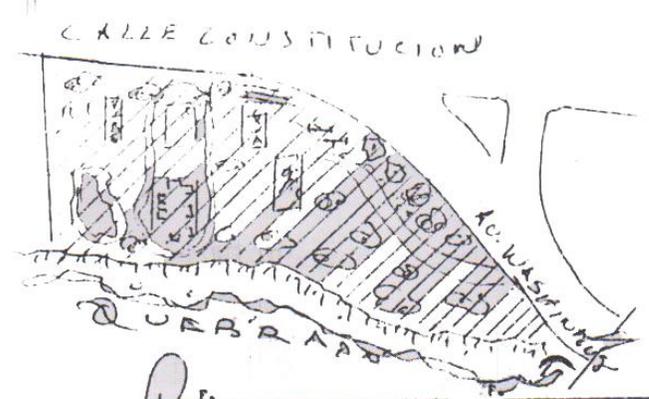
ALCALDIA MUNICIPAL DESAN SALVADOR  
 DEPARTAMENTO CONTROL DE BIENES  
 FICHA DE INSPECCION

ZONA 7 NO DE INVENTARIO 122-A-1 CLAVE CATASTRAL 004-18-01  
 FECHA 10/11/98 UBICACION Calle Constitucion y Avenida  
Washington Ciudad Satelite  
 CLASIFICACION DE ZONA VERDE \_\_\_\_\_ ESCUELA \_\_\_\_\_ PARQUE \_\_\_\_\_ MERCADO \_\_\_\_\_ OFIC \_\_\_\_\_  
 OTROS \_\_\_\_\_ PREDIO \_\_\_\_\_ PARQUEO \_\_\_\_\_ ARRIATES \_\_\_\_\_  
 SITUACION FISICA BALDIO \_\_\_\_\_ CONSTRUIDO  POSESIONADO \_\_\_\_\_ OTROS \_\_\_\_\_  
 EXTENSION MIS-2 \_\_\_\_\_ YRA-2 \_\_\_\_\_ (SEG. INV. DIC. 19 \_\_\_\_\_)  
 (SEG. INV. DIC. 19 \_\_\_\_\_) (SEG. REVALUO, CONSTRUCCION)  
 SERVICIOS MUNICIPALES: ASEO  ALUM. PUB.  IMP. UNICO \_\_\_\_\_ TRES. S/EDIFICAR \_\_\_\_\_  
 ACERA RULMOSA \_\_\_\_\_ ACERA SIN CONSTRUIR \_\_\_\_\_ ACERA CONSTRUIDA \_\_\_\_\_  
 OTROS SERVICIOS: AGUA POTABLE  AGUAS NEGRAS \_\_\_\_\_ AGUAS LLOVIAS  ELECTRIC.   
 TELEFONO \_\_\_\_\_  
 CALLES Y PASAJES: ASFALTO  CONCRETO \_\_\_\_\_ ADOQUIN \_\_\_\_\_ PIEDRA \_\_\_\_\_ TIERRA \_\_\_\_\_  
 TOPOGRAFIA PLANA  QUEBRADA  INCLINADA \_\_\_\_\_ A NIVEL \_\_\_\_\_ ALTO \_\_\_\_\_ BAJO \_\_\_\_\_  
 SITUACION LEGAL:  DONADO  NO DONADO \_\_\_\_\_ PRESENT. NO \_\_\_\_\_ INSCRITO NO \_\_\_\_\_ LIBRO \_\_\_\_\_  
 VENTAS \_\_\_\_\_ M2 \_\_\_\_\_ V2 \$ \_\_\_\_\_  
 ARRENDAMIENTOS \_\_\_\_\_  
 COMODATOS \_\_\_\_\_  
 PERMUTAS \_\_\_\_\_  
 ANUNCIOS/VALLAS 20 \_\_\_\_\_



OBSERVACIONES Y ESQUINAS:

*Parque - Administrado por la  
 Direccion de la Colonia  
 Ciudad Satelite -*



- Area:
- Area de recreo.
- Salon de Recepcion
- Canchales de futbol.
- " de B.K.B.
- Parte de palomero  
alrededor.

*[Signature]*  
 5461

INSPECTOR DE INMUEBLES REVISOR/JEFE SECC. BIENES INMUEBLES JEFE DEL DEPARTAMENTO

*Parques*

- Parte de Recreacion
- Canchales
- Piscina de recreacion
- de galeras
- de bonitas
- otros por definir.