

D<sub>2</sub>  
T(16)  
C.5

**USO RACIONAL DE LOS BARRANCOS URBANOS  
COMO AREAS DE RECREACION**



Tesis

Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de  
Arquitectura de la Universidad de San Carlos por

**RONALD ASTURIAS SARTI**

Al conferírsele el Título de

**ARQUITECTO**

## DEDICATORIA

*A todas aquellas personas que en una u otra  
forma contribuyeron a mi formación  
profesional.*

## JUNTA DIRECTIVA

Decano  
Secretario  
Vocal 1º  
Vocal 2º  
Vocal 3º  
Vocal 4º  
Vocal 5º

Arq. Carlos Asensio Wenderich  
Arq. Augusto Vela Mena.  
Arq. Lionel Méndez Dávila  
Arq. Carlos De León Peláez  
Arq. Víctor Cohen Habie  
Br. Jorge Roussecia S.  
Br. Luis Estrada Dubón

## EXAMEN PRIVADO

Decano	Vice-Decano Arq. Víctor del Valle
Secretario	Fis. Eduardo Suger Cofiño
Examinador	Arq. Carlos Rigalt Dolz
Examinador	Arq. Mario Flores Ortiz
Examinador	Arq. Víctor A. Vela Mena.

## C O N T E N I D O :

### INTRODUCCION

#### 1.0.0

#### GENERALIDADES

#### 1.0.1

Definición de áreas verdes

#### 1.0.2

Evolución histórica

#### 1.0.3

Necesidad de áreas verdes

#### 1.0.4

Porcentaje deseable de área verde a población

#### 1.0.5

Situación ideal con relación a las masas de población

#### 2.0.0

#### LOS PARQUES DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

#### 2.0.1

Evolución histórica

#### 2.0.2

Variación de porcentaje de área verde a población a través del tiempo

#### 2.0.3

Su número y condiciones actuales

#### 2.0.4

Necesidades

#### 3.0.0

#### TENDENCIAS POBLACIONALES

#### 3.0.1

Futura organización espacial de la ciudad

#### 3.0.2

Densidad actual de población en las zonas de la ciudad

#### 3.0.3

Las zonas problema

#### 4.0.0

#### EL SISTEMA DE PARQUES

#### 4.0.1

El sistema

#### 4.0.2

Sus objetivos

4.0.3	Factores físicos
4.0.4	Factores sociales
4.0.5	Factores ecológicos
4.0.6	Criterio básico para recomendar su implantación
5.0.0	<b>DELIMITACION DE LAS AREAS PROPUESTAS</b>
5.0.1	Areas propuestas
5.0.2	Factores para su elección
5.0.3	Factores topográficos
5.0.4	Factores de situación
5.0.5	Factores económicos
6.0.0	<b>PROYECTO TIPICO</b>
6.0.1	Bases para la planificación física
6.0.2	Programa de necesidades
7.0.0	<b>DESARROLLO DEL PROYECTO</b>
8.0.0	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>

## INTRODUCCION

En el transcurso de los 194 años que tiene de haber sido fundada la Ciudad de Guatemala, su planta física ha experimentado una serie de cambios caracterizados por períodos de expansión; en unas únicamente física y otras en que tanto la población como la parte física han permanecido relativamente estáticas.

Desde el año 1950 a la fecha, la Ciudad atraviesa por el período de expansión demográfica y física más marcada de su historia.

Dicha expansión desafortunadamente se efectúa sin organización alguna y por la misma razón trae consigo una serie de problemas de diferente índole como deficiencia de servicios públicos, agua, drenajes, establecimientos educativos, falta de áreas de recreación, congestionamientos de tráfico, hacinamiento de personas en viviendas totalmente insalubres y como consecuencia de ellos, todas las características indeseables de orden social tales como desempleo, criminalidad, prostitución, mendicidad, delincuencia juvenil, drogomanía, etc.

2

Las autoridades municipales a través del "Plan de Desarrollo Metropolitano" están sentando las bases para solucionar todos estos problemas; ya están hechos los estudios y el plan general de desarrollo para la metrópoli y sobre estas bases deberá en el futuro organizarse y desarrollarse la ciudad en sus diferentes aspectos: zonas industriales, residenciales, áreas de recreación, etc.

El presente trabajo versará sobre las AREAS VERDES de la Ciudad, de sus deficiencias, necesidades, problemas y proyectos.

Sustentando la tesis de que el gran número de barrancos que limitan la planta de la metrópoli pueden en gran parte y deben ser aprovechados como áreas útiles para los habitantes de la ciudad.

Este trabajo ha tomado en cuenta y se apoya en estudios que con relación a este tema han efectuado los organismos oficiales que tienen ingerencia en este tipo de problemas.



## **1.0.0 GENERALIDADES**

- 1.0.1 Definición de áreas verdes
- 1.0.2 Evolución histórica
- 1.0.3 Necesidad de áreas verdes
- 1.0.4 Porcentaje deseable de área verde a población
- 1.0.5 Situación ideal con relación a las masas de población

### 1.0.1 DEFINICION DE AREAS VERDES

La expresión "Áreas Verdes" engloba a todas aquellas zonas que se caracterizan por su total ausencia de edificaciones, o en las cuales éstas están drásticamente restringidas, siendo dedicadas en su totalidad a la recreación o esparcimiento del ser humano. En ellas la circulación de vehículos está limitada o totalmente excluida y se nota un predominio de la vegetación y de los elementos naturales sobre todo lo circundante, existiendo lo artificial únicamente como complemento de lo natural.

4

Dentro de las Áreas Verdes en las ciudades de nuestra época han venido a quedar comprendidos también aquellos espacios públicos destinados a desarrollar actividades al aire libre como juegos, deportes y reposo, aunque en ellas no se encuentre realmente el marcado predominio de lo natural sobre lo artificial a que se hizo mención en la definición anterior.

R. Auxelle en su "Técnica del Urbanismo" divide las áreas verdes en dos clases diferentes:

"Aquellos espacios destinados a la ventilación de los sectores densos cuya superficie varía según el territorio al que sirven: pequeños jardines para niños de los barrios, grandes jardines públicos, parques, etc."

y

"Aquellos que tienen un destino más especial y a los cuales el ingreso puede ser restringido: estadios, terrenos de juego o deportes, jardines botánicos o zoológicos."

## 1.0.2 EVOLUCION HISTORICA

La jardinería como parte integrante de la arquitectura paisajista y como complemento de palacios y viviendas, tuvo su origen en los pueblos del Lejano Oriente, destacándose su aparición en China, Japón y la India milenios antes de que las culturas Occidentales se interesaran en dicho arte.

La primitiva Ciudad de Pekín contaba en su trazo original con áreas verdes destinadas al esparcimiento de la población, característica que se hace notar también en algunas de las poblaciones más antiguas de la India, cuya cultura data de hace más de 2,000 años.

La cultura egipcia nos ha legado a través de su rico patrimonio arqueológico descripciones, planos y dibujos de lo que fueron sus zonas de recreación, en las que durante la Cuarta Dinastía aparecen los primeros jardines amurallados.

Los hebreos nos dejaron descripción de los jardines de Semiramis en Babilonia y de los de Darío y Ciro en Asiria y Persia.

Los escritos del Rey Sargón II hacen mención a la formación de un parque monumental en la capital de Siria, hecho que tiene lugar en el siglo VII A.C.

Del siglo II A.C. datan historias que nos hacen saber que los jardines se construían como parte integrante de la vivienda, y se

ornamentaban con lagunas, fuentes, pagodas y puentes. El libro japonés "Sajutaiki" del siglo XIII D.C. da las directrices a seguir en el diseño de jardines, mismas que se han mantenido a través de los siglos y que han venido constituyendo la tan marcada característica de que hace gala la Arquitectura Paisajista del Japón.

Por su parte los helenos en la época de Micenas construyeron jardines de los que no existe más historia cierta que la mención que de ellos nos hace Homero del jardín que él mismo plantó para Alcinoos, y alguna mención que la historia hace de los paseos de los filósofos por los jardines.

Bajo el Imperio Romano, las ciudades griegas del Asia vienen a desarrollar los principios de estética urbana, que aparecen en Pergamo y Alejandria y que en el orden de la jardinería se incrementan con los adelantos en los sistemas de irrigación y conducción de agua.

Influenciados por los jardines griegos y los existentes en Asia Menor, los romanos construyeron jardines como los de Salustia incorporado a la residencia real y los de Villa Urbana ya accesibles al pueblo.

De todas estas obras y como es natural con los efectos que el transcurrir del tiempo trae consigo, no conservamos ningún elemento físico por medio del cual podamos apreciarlos, no quedando, como se ha explicado, más que el testimonio gráfico y literario.

En contraste con lo vital que se hace la existencia de áreas de recreación en las ciudades modernas, la historia registra que por muchos años, en el Medioevo, los asentamientos urbanos eran poblados que no alcanzaban ni grandes extensiones ni una concentración demográfica de mayores proporciones. Los fundadores de estos poblados escogían llanuras fértiles, localizadas en altos valles o rodeados de desiertos como asiento de sus pequeñas ciudades. De ahí que tenían una perfecta integración con el paisaje circundante y una bastante clara delimitación entre la ciudad y el campo, pudiendo estar sus pobladores en muy poco tiempo en contacto con la naturaleza, factores que trajeron como natural consecuencia la poca popularidad de que el Jardín goza en este tiempo.

Las ciudades amuralladas del Medioevo muchas veces construídas sobre colinas como Orvieto, San Gimignano, Monte Compatri gozaban de una bella integración con el paisaje, ya agreste con sus bosques, ya límpido con sus fértiles viñedos y hortalizas siempre a la vista y al alcance de sus pobladores, sirviendo siempre como refugio y para spiaz del espíritu después de atravesar las tortuosas callejuelas.

Durante muchos años este paisaje y esta campiña fueron el parque de esta sociedad burguesa de guerreros, mercaderes y artesanos que venían a constituir la típica población de la edad media.

Con el descubrimiento de los tesoros tanto artísticos como literarios, que se volvieron el alimento del espíritu de los intelectuales y artistas medievales, se originó un movimiento que vendría a cambiar el modo de pensar y con ello el concepto que hasta entonces se había tenido de las formas e inclusive de las ciudades.

Podemos establecer dos claros y diferentes fundamentos en el desarrollo de la cultura medieval y de la cultura clásica.

La cultura medieval tenía como ideal fundamental a la imagen de Dios y la clásica al hombre como su ideal.

Al fundirse estos dos diferentes conceptos, la cultura medieval tendió a declinar con lo que surgió el Renacimiento, esto entre la infinidad de consecuencias que trajo consigo, nos legó la tendencia hacia espacios ilimitados a grandes y monumentales obras que, como claro complemento necesitaban de jardines que armonizaran con ellas. Con esto surge el Jardín del Renacimiento tipo Versalles, de Andrés de Notre, de ordenamiento geométrico, líneas rígidas y gran armonía de conjunto.

En claro contraste con el trazo del jardín inglés, con su clara imitación a las formas de la naturaleza semejante al oriental en cuanto a sus tendencias de sensibilidad.

Alejandro Haussman, el Prefecto de París durante la época de Napoleón, indirectamente fue el creador del sistema de áreas verdes de la ciudad, ya que al crear una serie de vías de intercomunicación destinadas a dar mayor movilidad a las tropas, sentó las bases de lo que más tarde se convertiría en la serie de amplios boulevares con que

cuenta la metrópoli.

Finalmente, el Urbanismo Contemporáneo trae consigo la creación de grandes áreas verdes en los "Green belts", "Newtowns" y la Ciudad Jardín de Ebenizer Howard.

### 1.0.3 NECESIDAD DE AREAS VERDES

Física y mentalmente todo ser humano siente la necesidad en determinados momentos de hacer un alto en sus tareas usuales y dedicarse íntegramente al descanso y si no directamente a él, al menos a encausar sus energías por un camino ajeno de lo usual.

Al tiempo empleado en hacer esto le podemos llamar recreo o esparcimiento y viene a constituir una de las necesidades psicofísicas fundamentales para el hombre; es aquel descanso que se hace necesario para renovar la energía física después del trabajo manual, la energía mental después del trabajo intelectual o el espíritu abatido por el ritmo que impone la vida diaria.

El recreo puede ser realizado individual o colectivamente y abarca actividades de órdenes muy diversas que se relacionan directamente con las aficiones propias del individuo. El elemento tiempo y la situación del medio circundante. La lectura, la música, los deportes, la ejecución de objetos de gusto particular, los paseos, la contemplación de la naturaleza, etc., que conllevan en sí su propio estímulo implica distracción y un estado afectivo agradable.

Básicamente el hombre es un ser sociable y como tal y derivada directamente de esta condición tiene como una de sus necesidades fundamentales el tener que gozar de determinados momentos de soledad a su entera satisfacción.

Nuestras ciudades o metrópolis con su explosiva y tremenda expansión, física unida a la concentración de población a niveles ya muy altos tienden cada vez con mayor frecuencia y en mayor grado a privar a sus habitantes de espacios en los cuales pueda satisfacer sus ingentes necesidades de recreación.

La aparición de una marcada demanda de ambientes recreacionales,

es sintomática de una pérdida de integridad ambiental. Los espacios naturales abiertos y bellos se asocian con la recreación y actualmente grandes sectores de las ciudades se vuelven concentraciones de elementos artificiales totalmente monótonos y alejados del ambiente natural.

Debido a esto únicamente un porcentaje mínimo de la población dispone en forma privada de un lugar apropiado para el reposo, en tanto que el grueso de la población carece totalmente de estas áreas.

Sin embargo, la necesidad de espacios abiertos o de áreas verdes en la urbe no tiene únicamente fines recreacionales, analizando más profundamente el problema encontramos otras razones de tanto o mayor peso para que pensemos en ellas, razones de orden social, estético e higiénico.

Como consecuencia de la falta de áreas recreativas en las cuales el individuo pueda llenar sus necesidades de esparcimiento puede ir paulatinamente cayendo en drogomanía, la delincuencia juvenil o la prostitución, ya que se ve obligado a desarrollar sus actividades recreativas en las calles de los barrios o en las callejuelas de las áreas marginales que habita, lugares que no se prestan en lo más mínimo para llenar los requerimientos que una sana expansión requiere.

En el campo de la higiene, las áreas con mala ventilación, asoleamiento insuficiente y una aglomeración mal distribuída de habitantes por área, deja ver según las estadísticas un marcado incremento de mortalidad y morbilidad, consecuencia directa de los focos de enfermedades contagiosas y endémicas que existen en estas zonas.

En el orden estético es indudable el beneficio que la creación de áreas verdes le da a las áreas residenciales de una ciudad, rompiendo la interminable monotonía de fachadas y edificaciones de diversa o muy similar arquitectura, separando las zonas con diferentes usos de la tierra marcando áreas que prestan una visión agradable al alternar con las masas de edificios, creando ritmos y pausas en la concepción urbana. Esto no como norma general sino en sectores de predominio residencial.

Todas las anteriores razones nos hacen ver la gran importancia que tiene la creación de áreas verdes dentro del complejo urbano y fuera de

él, que cumplan a cabalidad con la función para la cual son creados: proporcionar las facilidades básicas y necesarias para que el hombre de la urbe pueda satisfacer sus necesidades de recreación.

Las finalidades de su creación son totalmente de orden práctico, ya que con ello se trata de proporcionar bienestar a un gran número de personas, cuyas necesidades varían según su condición y situación dentro de la escala social, así nos damos cuenta de la necesidad de crear una serie de zonas de recreación dentro del contexto urbano en las cuales la población pueda, sin tener que recorrer distancias mayores, encontrar un ambiente tranquilo, posibilidades de moverse o facilidad de entretenimiento, alejado del tráfico y del monótono medio en el cual se desarrollan sus diarias actividades.

Estos espacios deben de llegar a ser parte integrante y básica de lo que es el conjunto urbano, elementos fundamentales que proporcionen al habitante de la urbe una parte de aquellas necesidades que su misma naturaleza requiere.

#### 1.0.4 PORCENTAJES DESEABLES DE AREAS VERDES A POBLACION

Al exteriorizar opinión sobre porcentajes de área verde a población se hace necesario tener antes una clasificación de las diferentes zonas de recreación que pueden existir, ya que el porcentaje área-habitante varía de uno a otro.

10

De acuerdo a la clasificación más usual, las áreas verdes se pueden agrupar en los siguientes renglones:

- |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. Plazas             | 7. Jardines botánicos             |
| 2. Parques de barrio  | 8. Jardines zoológicos            |
| 3. Parques de sector  | 9. Parque sub-urbano              |
| 4. Parques de zona    | 10. Parques y reservas nacionales |
| 5. Parques culturales | 11. Avenida-parque                |
| 6. Parques deportivos |                                   |

Por su parte la municipalidad de Guatemala ha adoptado la siguiente nomenclatura:

1. Parque metropolitano para una población de 300,000 habitantes con un área mínima de 90 Has. y un radio de acción de 10 a 35 kms.



#### 4. Parques de zona:

Están formados por extensas áreas verdes, cuya ubicación debe de ser cuidadosamente escogida ya que servirán a un sector muy grande de población, vienen a constituir una de las zonas de recreación de mayor importancia con que una ciudad debe contar, en ella se agrupan una serie de instalaciones para la recreación activa y pasiva, instalaciones deportivas y culturales, jardín zoológico y botánico, etc.

Por la misma razón su radio de acción es muy grande debiendo contar con adecuadas facilidades de comunicación para lograr un fácil acceso a él, aún por el sector de menores recursos económicos.

Su área —varía de acuerdo a la densidad de la población,— considerándose un buen tamaño entre 3 y 4 metros por habitante usuario.

#### 5. Parques culturales:

Las zonas libres que se establecen en sitios de interés arqueológico, museos, bibliotecas y todas aquellas que contribuyan al enriquecimiento cultural de la población, son llamados "parques culturales". Su área es imposible definirla por el carácter mismo de los lugares alrededor de los cuales se desarrollan, variando en proporción directa a los mismos.

13

#### 6. Parques deportivos:

Son sitios que se destinara prestar facilidades a todas aquellas personas que ejercitan sanamente su cuerpo, dedicándose a las actividades deportivas. Idealmente deben de estar situados en puntos tales que sean de muy fácil acceso. Sus instalaciones y su área son indeterminados según el deporte a que sean destinados, variando desde una pequeña extensión ubicada dentro de otro parque y destinan a actividades gimnásticas, grandes estadios y gimnasios o en su grado más avanzado las llamadas ciudades olímpicas, en las cuales se cuenta con facilidades para practicar la mayor parte de los deportes.

## 7. Jardín botánico:

Por sus fines es un tipo de parque al que no se puede considerar totalmente como de carácter público, su acceso es relativamente limitado y el interés que proporciona va dirigido a un sector limitado de la población con afanes culturales muy particulares.

Ubicado usualmente formando parte de instalaciones universitarias o centros de estudios superiores afines, vienen a constituir lugares de carácter más científico que recreativo.

Su área está de acuerdo con las capacidades económicas o las necesidades de la institución a que pertenece.

## 8. Jardín zoológico:

El Arquitecto Domingo García Ramos en su obra "Iniciación al urbanismo" denomina a los jardines botánicos y zoológicos "museos vivientes". Del primero que se tiene memoria fue el que mandó construir el Emperador de China Wu Wang hacia el año 1,100 A.C.

Los romanos del tiempo del Imperio tenían a los animales en sitios llamados bestiarios no con fines de exhibición ni estudio, sino como fieras destinadas a los combates en el circo.

Los Incas y los Aztecas del siglo XVI y XVII domesticaban a las fieras y los mantenían en cautividad, con fines de exhibicionismo.

En la actualidad un Jardín zoológico ha venido a constituir, en los mejores casos, verdaderas instituciones destinadas al estudio y la observación de los animales en los que cuentan con las mayores comodidades; para lograr esto se hace necesario la creación de extensas áreas verdes con todos aquellos accidentes topográficos que les puedan prestar un aspecto lo más similar a aquel de que proviene la especie animal que se exhibe.

Sus instalaciones permanentes son muy diversas tales como clínicas y laboratorios veterinarios, bodegas y cámaras para alimentos, oficinas

administrativas, talleres y todo aquello que pueda ser necesario para el buen funcionamiento del parque. Su ubicación preferentemente en la periferia de la ciudad o formando parte de un parque zonal grande situado dentro del perímetro urbano, su extensión depende grandemente de la capacidad económica de la comunidad a que pertenece.

#### **9. Parque sub-urbano:**

Son áreas situadas en lugares más o menos cercanos a la ciudad tratándose de que el tiempo máximo de recorrido para llegar a ellos no pase de una hora. Se sitúan en lugares que posean un atractivo natural que los haga sobresalir entre los lugares aledaños y comprenden una amplia gama de atractivos recreacionales, en ellos tiene carácter sobresaliente la vegetación y la naturaleza, en general en su estado original. La circulación de vehículos, está en lo posible excluida de ellos aunque por su extensión esto se hace imposible, teniéndose que limitar ésta a áreas predeterminadas.

Por su situación son áreas que no son de uso diario, por la población de la ciudad. Deberán estar situadas cerca de vías de tráfico rápido para hacer en lo posible más fácil su acceso, se extienden sobre grandes extensiones de terreno, considerándose que por cada habitante de la comunidad a que se destinan deben tener un área de 10 metros cuadrados.

Las facilidades de transporte con que cuenta la zona de situación son básicas para escoger su ubicación, ya que el parque está destinado a servir a todos los núcleos de la población de la ciudad.

#### **10. Parques y reservas nacionales:**

La definición que la Comisión de parques y reservas nacionales de Venezuela hace de lo que se considera un parque nacional, y la cual engloba ampliamente lo que éste debe ser:

"Áreas de extensiones amplias, libres en lo posible de asentamientos humanos y de instalaciones industriales, y que hayan conservado su estado natural primitivo inalterado y que contengan bellezas escénicas sobresalientes, accidentes naturales y molduras de paisajes únicos o raros por su origen o presentación".

Los parques nacionales tuvieron su origen en Estados Unidos en 1872 cuando el General Grant firmó un decreto del senado creando el parque nacional de "Yellowstone" con una extensión de 8997 kms. cuadrados; 18 años después se fundó el parque del "Gran Oso Gris" (Yosemite).

En 1909 en Suiza se fundó la liga para la protección de la Naturaleza y bajo sus auspicios se crearon los parques de Cluozza y de Tántermozz en la baja Engadina. En 1910 Alemania crea su primer parque nacional.

La función de los parques nacionales no es meramente de carácter recreacional, abarcando un campo más amplio; son establecidos en áreas que requieren protección ya por sus bellezas naturales, ya por la flora o la fauna que en ellos prolifera, con la protección que se les brinda se contribuye a mantener el equilibrio natural que debe existir entre los diversos elementos de la naturaleza.

16

Europa en general cuenta con diversas sociedades creadas para ayudar a la protección de la naturaleza y que en una u otra forma han contribuido a la creación de parques nacionales.

En Bélgica existe el comité para la "Protection de la Nature". En Dinamarca la Sociedad Udualg for Naturfredning. Inglaterra posee dos instituciones que tienen este carácter "The National Trust for place of historic interest of national beauty" y la "Society for the promotion of natural reserves".

En el año de 1940 se llevó a cabo un congreso con la participación de Cuba, el Salvador, Nicaragua, Perú, Venezuela, República Dominicana y Estados Unidos, durante el cual estos países se comprometieron a emitir leyes tendientes a lograr una mejor protección de la naturaleza y fundar parques nacionales.

Se diferencian de los parques sub-urbanos en que el parque nacional conserva su flora, fauna y ecología en general en estado totalmente natural, en ellos puede haber una explotación racional de sus recursos con lo que se logran rentas más o menos altas. Por su naturaleza salvaje, son fuentes de estudio e investigación científica a la par que sitios de solaz y cultura para el pueblo.

#### 11. Avenida-parque:

Encontramos su origen en el Renacimiento en el que los caminos de acceso a las grandes villas estaban formados por avenidas arboladas y jardinizadas en toda su extensión. Actualmente son descritas como parques alargados que comprendan una carretera destinada al tránsito de vehículos. Una de sus funciones contribuye a prestar mayor seguridad al tráfico que en las carreteras se desarrolla dividiendo por una zona de verdor las diferentes vías de circulación y segundo, constituye un innegable atractivo estético para los ojos del automovilista.

Raras veces llegan a llenar la función de servir como zona de recreación, a no ser que el área verde sea de dimensiones muy grandes,

17

#### 1.0.5 SITUACION IDEAL CON RELACION A LAS MASAS DE POBLACION

A través de la lectura del capítulo precedente se puede formar un claro concepto de la gran diferencia que puede existir entre otras cosas en la situación de las diferentes áreas verdes en relación a los asentamientos urbanos. Podemos hacer hincapié en la necesidad de áreas verdes que tienen aquellos sectores de población en los cuales la densidad demográfica es más elevada por tener necesidades más apremiantes de lugares de recreación y de zonas libres por las cuales el aire pueda purificarse llegando a crear en general un ambiente más sano para la población circundante. Podemos fácilmente ver la migración natural que se establece de las zonas más densamente pobladas hacia los parques existentes en zonas de menor densidad, en las cuales sus habitantes hacen uso muy esporádico de las áreas verdes que tienen a su alcance.

Resumiendo, las zonas más necesitadas de parques y áreas verdes

destinadas a la recreación son aquellas en que el habitante de la ciudad carece en mayor grado de facilidades de recreación en su misma vivienda y en las que el hacinamiento de seres humanos en condiciones insalubres y poco o nada apropiadas es más marcada, en las cuales los niños crecen y desarrollan sus actividades juveniles en las calles cercanas a su hogar.

Esto no quiere decir que estas sean las únicas zonas de la ciudad que necesitan de áreas verdes, éstas se deberían extender lógica y racionalmente dentro de todo el perímetro urbano, sirviendo de lugar de esparcimiento para sus habitantes.

**2.0.0 LOS PARQUES DE LA CIUDAD  
DE GUATEMALA**

- 2.0.1 Evolución histórica
- 2.0.2 Variación de porcentaje de área verde a población  
a través del tiempo
- 2.0.3 Su número y condiciones actuales
- 2.0.4 Necesidades

## 2.0.1 EVOLUCION HISTORICA

Los terremotos de Santa Marta acaecidos el 29 de julio de 1773 vinieron a constituir la ruina de lo que fuera la segunda capital de los españoles en Guatemala y que se asentaba en el Valle de Panchoy, el Tuerto o Pancan (actualmente Antigua Guatemala). Temiendo que la tragedia pudiera repetirse se formó una comisión encargada de buscar un sitio para la traslación de la ciudad a un lugar más seguro, la comisión fue encabezada por Gonzalo Bustillo, habiendo cumplido a cabalidad su cometido.

20

En sesión celebrada por el Ayuntamiento en pleno y en presencia del Arzobispo, Dean y Reverendos Priors oficiales de la Real Hacienda, oidores y personas particulares, el Presidente don Martín de Mayorga propuso se entrara a considerar la traslación de la ciudad.

Después de oírse las propuestas sobre los diferentes lugares visitados por la comisión y habiéndose oído la opinión del Maestro Mayor de la Ciudad don Bernardo Ramírez, se decidió trasladar la ciudad al Valle de la Virgen en donde tenía su asiento el pueblo de la Ermita constituido por una serie de familias procedentes del pueblo de Canalitos y que para entonces eran cofrades de la Virgen del Carmen de la Iglesia del Cerrito terminada en 1723.

Mediante Cédula Real se aprobó la traslación el 21 de julio de 1775. El valle resultó tener una extensión de 9 leguas, 22 caballerías, 199 cuerdas cuadradas y 4375 varas superficiales, las cuales fueron



adquiridas de 13 anteriores propietarios.

Se otorgaron terrenos en propiedad tanto a entidades como a vecinos para que fueran destinadas a cultivos para el establecimiento y abastecimiento de la nueva ciudad.

Las personas o familias propietarias de solares en la ciudad abandonada fueron provistas de terrenos en base a sus antiguas posesiones.

Las ciudades de la América Hispana en lo que se relaciona con el urbanismo fueron creadas en base a la llamada cédula de Felipe II, expedida en San Lorenzo del Escorial el 3 de mayo de 1576.

Los artículos de dicha cédula que a continuación se citan tienen estrecha relación con el trabajo que se está desarrollando, ya que nos dan las normas y lineamientos bajo los cuales se trazaron las plazas y parques de la nueva capital de Guatemala.

Artículo 112  
Artículo 113  
Artículo 114

Artículo 115  
Artículo 118  
Artículo 126

21

#### Artículo 112:

La plaza mayor de donde se ha de comenzar la población, siendo en costa de mar debe hacerse al desembarcadero del pueblo, y siendo en lugar mediterráneo en medio de la población. La plaza sea cuadrada procurando que por lo menos tenga de largo una vez y media de su ancho, porque este tamaño es el mejor para las fiestas de a caballo y cualquiera otras que se vaya a hacer.

#### Artículo 113:

La grandeza de la plaza sea apropiada a la cantidad de los vecinos, teniendo en consideración que en las poblaciones de indios, se van y es con intento de que han de ir en aumento, y por eso la plaza será

teniendo en cuenta que la población habrá de crecer. La plaza no será menor de 200 pies de ancho y 300 pies de largo, ni mayor de 800 pies de largo y 300 de ancho. De mediana y de buena proporción es de 600 pies de largo y 300 de ancho.

#### **Artículo 114:**

De la plaza salgan cuatro calles principales, una por medio de cada costado de la plaza y dos calles por cada esquina de la plaza.

Las cuatro esquinas de la plaza miran a los cuatro vientos principales, porque de esta manera, saliendo de la calle de la plaza, no están expuestas a los cuatro vientos principales que serían mucho inconveniente.

#### **Artículo 115:**

Toda la plaza a la redonda y las cuatro calles principales que de ella salen, tengan portales porque son de mucha comodidad para los tratantes que aquí suelen concurrir. Las ocho calles que salen de la plaza por las cuatro esquinas, lleguen libres a la plaza sin encontrarse con los portales, retrayéndolas de manera que tengan acera derecha con la calle de la plaza.

22

#### **Artículo 118:**

A trechos de la población se vayan formando plazas menores en buena proporción, a donde se han de edificar los atrios de la iglesia mayor, parroquias y monasterios de manera que todo se reparta en buena proporción por la doctrina.

#### **Artículo 126:**

En la plaza no se den solares para particulares inmediatos a la fábrica de la iglesia, casas reales y propias de la ciudad, edifiquense en ellas antes que nada tiendas y casas para tratantes, para lo cual

contribuyan todos los pobladores....."

El delineador oficial de la ciudad fue Luiz Diez Navarro, cuyos planos fueron modificados por el Arq. Francisco Savatini y por Marcos Ibañez.

La construcción se inició en lo que es hoy la zona 6 o barrio de la Parroquia, para más tarde continuarse edificando en los alrededores de la plaza mayor con lo que se logró crear un nuevo núcleo de población.

Esta plaza mayor se dejó prevista en cumplimiento de lo ya citado en la cédula real, sus costados estaban agrupados por solares destinados a albergar al oriente a la catedral, al colegio de San José de los Infantes y el Palacio Arzobispal. Al poniente el Palacio de Gobierno, al norte el edificio del Ayuntamiento y hacia el sur el llamado portal del comercio.

La parte central de la plaza mayor fue ornamentada con la fuente de Carlos III cuyo diseño fue encomendado a Bernasconi y la cual actualmente se haya situada en la Plazuela España.

Complementando esta plaza central se situaron otras cuatro menores, orientadas hacia los puntos cardinales y distantes entre sí unos 400 metros.

23

Situación que en la actual metrópoli conservan relativamente el Parque Morazán, el Parque Infantil Colón y el Parque Gómez Carrillo.

El Parque Morazán llamado anteriormente Estrada Cabrera fue diseño original del argentino Luis Augusto Fontaine, y ya en años recientes fue objeto de un nuevo diseño del Arq. Roberto Aycinena el que vino a darle una fisonomía totalmente distinta situado en el principio de la Avenida del Hipódromo del Norte contribuye grandemente a un cambio de ambiente en este sector de la ciudad.

Hacia el Sur de la ciudad en lo que en la época de 1920 eran las afueras de la ciudad y que hoy se encuentra totalmente integrada a ella, se halla el Parque de la Aurora, actual asiento del parque zoológico del cual J. Antonio Villacorta en su monografía del Departamento de Guatemala, editado en 1926 hace una descripción que por su contenido creemos acertado transcribir en el presente trabajo.

“Entre los caminos que conducen a Mediomonte al Este los contornos de Tivoli y Pamplona al Norte; teniendo una barranca al Occidente y prolongándose hacia el Sur hasta los linderos del departamento de Amatitlán; (Amatitlán se constituye en municipio de Guatemala en 1935, habiendo sido considerado como departamento desde el 8 de mayo de 1866 hasta el 29 de abril de 1935) se extienden los extensos campos del parque nacional “La Aurora”, finca que tiene 11 caballerías aproximadamente planas, en su mayor parte. El parque tiene tres entradas una por Pamplona, otra por los arcos y la tercera por el camino de Hincapié. Allí se construyó un hipódromo que por su técnica es el mejor de Centro América y por los bellos panoramas que domina, uno de los más bien situados en el mundo.

Una extensa avenida atraviesa el parque de norte a sur y numerosos caminos y veredas, irradiando plazoletas artísticamente dispuestas cubren toda su extensión con caprichosas curvas, conduciendo a los diferentes puntos del mismo. Sobre esta pródiga tierra se han plantado miles de árboles que con el tiempo formaron un lindo bosquecillo y más tarde aún darán su grata sombra.

Uno de los más hermosos sitios de recreo con que se adorna la capital; hay el propósito de formar allí también Jardín Botánico y Zoológico, para uso de las escuelas nacionales”.

24

En el plano de la ciudad de 1800 y los elaborados con anterioridad a este año, se puede notar claramente el ritmo del desarrollo que tuvo la ciudad en sus primeros años.

En los alrededores del cerro del Carmen siguiendo un trazo ajedrezado, típico de las ciudades fundadas por españoles, y en este caso particular, ciñéndose a la topografía del cerro, desarrollábase la ciudad; hacia el oeste de este punto se hallaba situado el antiguo pueblo de Jocotenango, y hacia el Sur las poblaciones de Ciudad Vieja y la Villa de Guadalupe.

En la parte comprendida entre estas poblaciones el Cerro del Carmen y Jocotenango, existieron originalmente las aldeas de San Gaspar y La Libertad. Más o menos en esta área fue donde se situó la plaza mayor de la ciudad a la que se hizo mención anteriormente.

Para 1821 ya la ciudad se desarrollaba notablemente alrededor de este punto con un trazo rectangular perfecto de acuerdo con los planos de Diez Navarro.

Las poblaciones de Jocotenango, La Libertad y la parte más antigua de la ciudad (La Parroquia) ya se encontraban unidas y la población llegaba a los 25,000 habitantes.

Como sitio natural de recreo existía la laguneta de San Juan de Dios, situada en los alrededores de lo que hoy es el Cementerio General a lo largo de la depresión ocupada por la parte sur de la Avenida Centro América. Dicha laguneta fue desecada y los terrenos ocupados por ella los absorbió rápidamente la creciente población.

## 2.0.2 VARIACION DE PORCENTAJE DE AREA VERDE A POBLACION A TRAVES DEL TIEMPO

Inicialmente la ciudad se desarrolló rodeada de lo que era un amplio valle ocupado en mínima parte por pequeños poblados: Jocotenango, La Villa de Guadalupe, San Gaspar, Ciudad Vieja y la Libertad.

Cumpliendo con las ordenanzas de la cédula de Felipe II se trazó la Plaza Central y se dejaron otras cuatro áreas libres, de las cuales se hizo mención anteriormente. En aquella época por la naturaleza de sus alrededores y su poca extensión, la ciudad contaba con las áreas verdes requeridas por sus habitantes.

El crecimiento de la ciudad al principio fue lento, por lo que transcurrió un lapso de tiempo largo sin que se hiciera sentir la falta de áreas de recreación, sin contar con que a las ya existentes fueron siendo agregadas otras. El Hipódromo del Norte, durante un tiempo paseo situado en las afueras de la ciudad; la Avenida de la Reforma, que por su propia naturaleza y situación ha constituido un lugar de recreo; se creó el Parque de la Aurora y con su amplia extensión original, Guatemala gozó del mayor porcentaje de área verde por habitantes que ha tenido en su historia.

La situación principió a experimentar un marcado cambio al producirse el período de expansión carente de planificación estructural que se desarrolló a partir de 1950. La urbe tiende a crecer sin control; proliferan los nuevos barrios, crece la población, los servicios de toda

Indole se tornan insuficientes y la carencia de áreas verdes se empieza a hacer sentir.

De 1950 a la fecha, el panorama no ha variado. Su crecimiento continúa sin control. La zona 3 tiene 208 habitantes por hectárea (h/ha.), superado únicamente por la zona 8 con 249 h/ha. Esta por su situación interior ve totalmente detenido su crecimiento horizontal, su único desarrollo puede ser vertical.

Hay otras zonas que sobrepasan los 100h/Ha.; la zona 1 con 172h/Ha.; la zona 4 con 119h/Ha.; la zona 5 con 201h/Ha. y la zona 6 con 115h/Ha. Estas zonas se pueden agrupar en dos. Uno formado por la No. 1 y la No. 4a con marcada vocación comercial, ambas encerradas dentro de la ciudad y cuyos orígenes se remontan a principios del Siglo XIX en el caso de la Zona 1 y a principios del Siglo XX con la Zona 4. El otro grupo lo constituyen las Zonas 5 y 6, ambas caracterizadas por un crecimiento desordenado, con asentamientos marginales y en general de tipo habitacional de bajo nivel. Estas zonas, en su totalidad, se caracterizan por su carencia de áreas verdes o por un porcentaje muy deficiente de las mismas.

26

Las autoridades municipales han venido dedicando sus recursos a regiones que han considerado de primordial importancia; tales como colectores, agua, urbanización y mercados. Aunque no se puede decir que han restado importancia al aspecto recreacional, si se ha visto relegado a plan secundario.

Los resultados se han hecho sentir cada vez en una forma más marcada. Para el año de 1971 la ciudad cuenta con 3.24 m<sup>2</sup>/h. de área verde. En lo que se refiere a los años anteriores hay pocos datos, sin embargo, se pueden usar los siguientes como punto de comparación. Para 1940 Guatemala contaba con 21.5 m<sup>2</sup>/h. en 1950 con 13.5 m<sup>2</sup>/h. y en 1960 con 6.9 m<sup>2</sup>/h.

Estimando que el crecimiento de la ciudad continuará al ritmo actual, Guatemala tendría el siguiente promedio en el futuro si no se enfrenta el problema y se le da solución 1980 - 2.7 m<sup>2</sup>/h. 1990 - 1.7 m<sup>2</sup>/h. en el año 2.000 - 1.1 m<sup>2</sup>/h.

La situación indudablemente no llegará nunca a estos extremos; se

encuentra actualmente en un punto crucial y ya existen proyectos y obras municipales destinadas a remediarla aunque sea en parte. Durante 1971 fueron inaugurados cinco parques de barrio en diferentes zonas de la metrópoli. Algunos de ellos no en su totalidad y han venido a sumar 13.5 has. de área verde a la ciudad. Se está trabajando en la primera etapa de otro parque en la zona 15 y en el Monumento a Barrios en la Avenida de las Américas. Por parte de la Municipalidad se tienen en proyecto otra serie de áreas verdes como Kaminal Juyu, Parque el Naranjo, y el Parque Metropolitano Lo de Batres.

### 2.0.3 SU NÚMERO Y CONDICIONES ACTUALES

El área urbana cuenta a la fecha con aproximadamente 25,000 hectáreas. Estas se encuentran comprendidas en el original Valle de la Virgen, encerrado dentro de una serie de barrancos que dificultan su comunicación con otras áreas más o menos planas que se extienden al otro lado de dicho valle. Algunas de estas áreas ya han sido ocupadas por la ciudad que ha venido, en algunos casos, rodeando estos barrancos y dejándolos encerrados dentro del área construida.

Esta ciudad de 25,000 hectáreas (\*) y una población estimada de casi 851,000 habitantes, dispone de más de 60 zonas de recreación entre campos privados de deporte, estadios, plazas, parques, boulevares, jardines botánicos, etc. Tomando en consideración la clasificación que se estableció anteriormente, estas áreas pueden ser divididas así:

#### 1. Plazas:

Plaza Central, conocida comúnmente como Parque Central; Plaza Bolívar, Plaza Barrios, Plaza Berlín, Plaza Italia, Plaza del Banco de Guatemala.

---

(\*) Área de la totalidad de las zonas de la ciudad.

## 2. Parques de barrio:

Parque Isabel La Católica, Parque del Sauce, Parque Las Conchas, Parque Proyecto 4-4, Parque Proyecto 4-3, Parque Vivibien, Parque del Puente Belice, Parque de la Zona 5, Parque Ruben Aqueche, Parque del Conservatorio Nacional, Parques de Utatlán I y II, Parque de Vista Hermosa, Parque Molino de las Flores, Parque de Jardines de la Asunción, Parque Colonia Mirador, Parque Proyecto 1º de Julio, Parque Colonia Labor, Parque de San Pedro, Parque Colonia Centro América.

## 3. Parques de sector:

Parque Morazán, Parque del Cerro del Carmen, Parque Centenario, Parque Infantil Colón, Parque Enrique Gómez Carrillo, Parque Independencia.

## 4. Parques de zona:

Parque del Hipódromo del Norte, Parque de la Industria.

28

## 5. Parques Culturales:

Parque del Teatro Nacional, Parque Arqueológico Kaminal Juyú, Jardines de la Facultad de Medicina.

## 6. Parques deportivos:

Estadio Nacional Mateo Flores, Estadio del Ejército, Diamante Minerva, Deportivo Los Arcos, Hipódromo del Sur, Estadio Municipal, Parque Deportivo Colonia Betania, Parque Deportivo Colonia Castillo Lara, Campos Deportivos de la Ciudad Universitaria, Campos Deportivos Liceo Guatemala, Campos Deportivos Colegio Americano, Campos Deportivos Liceo Javier, Campos Deportivos Colegio Monte María, Campos Deportivos Colegio Alemán, Campos Depoartivos Colegio Austríaco, Campos Deportivos Colegio Don Bosco, Cruz Roja Zona 7.



## 7. Jardines Botánicos

Jardín Botánico de la zona 10.

## 8. Parques Zoológicos:

Zoológico La Aurora.

## 9. Avenida Parque:

La Reforma, Avenida de las Américas, Boulevard Liberación, Avenida del Hipódromo del Norte, Calzada Roosevelt, Calzada Raúl Aguilar Batres, Calzada José Milla y Vidaurre, Calzada San Juan, Tramo Anillo periférico Bran-Martí.

Dentro de todos los diferentes tipos de áreas de recreación sobresalen por su número las áreas deportivas las hay de distintos niveles, desde el Estadio Nacional Mateo Flores, de instalaciones limitadas dentro de su categoría, hasta zonas usadas en los diferentes barrios de la ciudad que se destinan a la práctica de deportes como el football, las cuales no pasan de ser áreas carentes de edificaciones, en las cuales se han habilitado un par de porterías. Ejemplo de éstas son los campos deportivos de la Colonia Castillo Lara.

29

Hay una cantidad de instalaciones deportivas comprendidas dentro de estos dos extremos que pertenecen a instituciones, clubes privados o centros educativos que las destinan al uso del alumbrado, estando en muchos casos excelentemente cuidadas.

Las plazas de la ciudad son de pequeñas dimensiones, no idealmente situadas, dándose el caso de llegar a formar grupos dentro de un mismo núcleo de edificaciones, tales como el caso del Centro Cívico.

Los reglamentos municipales han venido estipulando que dentro del área de todas aquellas nuevas lotificaciones que sean autorizadas para la construcción de viviendas familiares se predetermine una zona de área verde que sea el equivalente en área al 10<sup>o</sup>/o de la extensión total urbanizada. Dicha área debe ser destinada a las necesidades

recreacionales de los habitantes de la nueva zona.

Desde 1930 hasta la fecha, las autoridades edilicias han autorizado la construcción de 180 nuevas lotificaciones, la mayor parte de ellas en los años comprendidos de 1950 al año 1970.

La interpretación que las lotificaciones han dado a los reglamentos municipales ha venido a ser la siguiente: un 5.2o/o de las lotificaciones han destinado a áreas verdes más del 10o/o de su área total; un 30.5o/o destinaron porcentajes que varían entre 5 y 10o/o para los mismos fines; un 6.5o/o dejaron menos del 5o/o y el restante 57.8o/o no dejó absolutamente ningún área recreativa.

En aquellos casos en que se dejaron áreas verdes, éstas comprenden en su mayoría arriates de separación, los cuales podrían catalogarse como avenidas-parque de muy dudoso aprovechamiento como área de recreación, principalmente por infantes.

Originalmente las áreas verdes son claramente delimitadas pero luego, en la mayoría de los casos, se destinan a otros fines tales como centros comerciales, iglesias o nuevas vías de comunicación requeridas por la municipalidad. En este último caso, las áreas verdes son prácticamente canjeadas con plena autorización municipal.

30

El factor determinante para el actual crecimiento de la urbe son las lotificaciones. Dado que el fenómeno en referencia se produce en la mayoría de las lotificaciones ello ha contribuido para que el gran núcleo metropolitano se vea afectado por la carencia de áreas verdes, lo cual incide desfavorablemente en el conglomerado social y urbano.

## 2.04 NECESIDADES

Después de haber visto el número de áreas de recreación de que dispone actualmente la ciudad, sin tomar en cuenta factores de ubicación, extensión, conservación y restricciones de uso en el análisis, se puede llegar a la conclusión de que la situación por la que atravieza en este aspecto no es del todo alarmante. Si analizamos estos y otros

factores necesarios para poder llegar a tener bases de criterio lógicamente combinadas, veremos que sobre el área verde de  $8 \text{ m}^2/\text{h}.$ , que según las actuales normas se requieren en zonas con las características que rigen en nuestro medio ambiente, nuestra metrópoli dispone de un promedio de  $3.24 \text{ m}^2/\text{h}.$  El área verde mínima por habitante es satisfecha en dos zonas de la ciudad. La Zona 13 que cuenta con  $55.4 \text{ m}^2/\text{h}.$ , debido a su gran extensión, bajo índice de población y características propias del área. Por otro lado tenemos la zona 9 que sobrepasa las normas por un pequeño margen al tener  $8.37 \text{ m}^2$  por habitante.

Paradójicamente el ingreso per cápita de los habitantes de estas áreas es elevado, lo que reduce el uso normal que estas personas hacen de las áreas de recreación, las que son aprovechadas mayormente por personas provenientes de puntos más distantes, quienes se trasladan al área para hacer uso de sus facilidades.

### **3.0.0 TENDENCIAS POBLACIONALES**

- 3.0.1 Futura organización especial de la ciudad
- 3.0.2 Densidad actual de población en las zonas de la ciudad
- 3.0.3 Las zonas problema

CUADRO No. 1

3.0.0 TENDENCIAS POBLACIONALES

CUADRO COMPARATIVO DE LA POBLACION DE LA CIUDAD DURANTE 20 AÑOS

Año	Población	Año	Población
1782	13,251	1970	772,067
1795	24,434	1971	850,950
1847	30,000	1972	891,228
1893	71,525	1973	933,508
1921	112,086	1974	977,885
1938	163,826	1975	1,024,472
1940	294,300	1976	1,073,379
1950	577,120	1977	1,124,712
1965	605,802	1978	1,178,596
1966	635,910	1979	1,245,158
1967	667,514	1980	1,294,531
1968	700,689	1981	1,356,855
1969	735,513	1982	1,422,277

Los datos que anteceden son los únicos disponibles y fueron proporcionados por la Dirección General de Estadística hasta 1965, y luego computados tomando como base el índice de crecimiento experimentado por la ciudad en los últimos años en que se efectuaron los censos. Dicho índice es de 4,90/o en el área urbana y se considera que se ha mantenido constante hasta ahora y que se mantendrá en el transcurso de los próximos diez años.

A través del período comprendido de 1782 a 1982 la ciudad pasará de ser un poblado de 13,000 habitantes a una metrópoli con 1,400,000 almas.

Durante el transcurso de los 14 años que abarcan de 1950 a 1964 la población de la ciudad de Guatemala se vió duplicada, siendo este un fenómeno que vino a afectar ya no sólo sus características poblacionales sino también muy marcadamente su planta física, con lo que sus servicios generales principiaron a ser insuficientes para satisfacer las crecientes necesidades.

Considerando que hay un grupo de la población que por sus características propias derivadas directamente de su edad, unos en proceso de formación dependientes directos del núcleo productivo obligado a suplirles todas sus necesidades, incluyendo la recreación, y otros de mayor edad pero que han vuelto a la dependencia y que también requieren de una serie de servicios, se ha incluido en el Cuadro No. 2 que muestra edades y porcentajes de las personas que se incluyen en este grupo, quienes serían los usuarios más frecuentes de un sistema de parques como el que se está considerando. El 20.20/o de la población total de la ciudad está comprendida en esta clasificación. Este índice no hace variar los requerimientos preestablecidos de 8 m.<sup>2</sup>/h. ya que para determinar esto se han tomado en cuenta factores de este tipo.

CUADRO No. 2

PORCENTAJE POR EDAD DE LOS POBLADORES DE LA CIUDAD DE GUATEMALA

Edad	o/o de Población	Edad	o/o de Población
5 - 9	6.3	60-64	0.8
10 - 14	5.1	65-69	0.6
15 - 19	3.9	70-74	0.4
20 - 29	2.9	75-79	0.2

Los datos reflejados en el cuadro anterior nos pueden servir de base para asentar factores de diseño que pueden afectar áreas y servicios de las unidades que lleguen a formar el sistema de parques.

### 3.0.1 FUTURA ORGANIZACION ESPACIAL DE LA CIUDAD

Dentro de la organización del INVI (Instituto Nacional de la Vivienda) se ha venido desarrollando la oficina llamada "Plan de Desarrollo metropolitano de Guatemala", comúnmente conocida como "PLANDEMEG". Su finalidad es efectuar los estudios, investigaciones y proyectos necesarios para poder planear racional y técnicamente el futuro crecimiento de la ciudad sobre áreas predeterminadas por categorías, facilidades y servicios y a la vez, llegar a fijar una zona de influencia metropolitana que pueda abarcar ya no sólo el municipio de Guatemala sino cualquiera de los otros circundantes.

Organizada en el año de 1969, ha dedicado sus esfuerzos a fijar la citada área; hasta la fecha se han llevado a efecto tres intentos, los iniciales descartados por factores que se estimó tenían una proyección funcional poco equilibrada, llegándose finalmente a una estimación de área afectable que abarca parcialmente los municipios de Chinautla y Villa Canales y la totalidad de los municipios de Villa Nueva, Amatitlán y Mixco, San Miguel Petapa, Santa Catarina Pinula y naturalmente el de Guatemala, actual asiento de la mayor parte de la ciudad.

36

Su elección fue resultado de un análisis en el que se tomaron en consideración una serie de características deseables que vinieron a ser requisitos porcentuales de mayor o menor vocación urbana, siendo las principales de ellas las siguientes: facilidades de comunicación terrestre, telefónica, telegráfica, equipamiento urbano, servicios de agua, drenajes, electricidad, características sociales de la población mayor o menor, inclinación hacia la vida rural o urbana, migración, actividad productiva agrícola e industrial del conglomerado, cooperación de las autoridades edilicias y de los vecinos hacia la Municipalidad Central, así como las características topográficas del área.

Fue considerado bajo el renglón equipamiento urbano la carencia o existencia de mercados, depósitos de agua, chorros públicos, cines, parques, escuelas y centros o puestos de salud.



Al ser tabulados los datos obtenidos se observó que los requerimientos exigidos eran satisfechos por los citados municipios. Entre los mencionados, el que presentó mayor vocación urbana fue Villa Canales, siguiéndole en orden Villa Nueva, Mixco, Amatitlán, San Miguel Petapa, Santa Catarina Pinula y Chinautla.

Estos municipios o parte de ellos vinieron a ser considerados como los integrantes del área metropolitana de Guatemala, sobre la que en el futuro deberá extenderse la ciudad con sus servicios, viviendas, industrias y áreas de recreación.

La tendencia de crecimiento es marcadamente en dirección sur. Hacia el norte se ve frenada, por una parte por razones de orden topográfico, y por otra, de orden social de los pobladores del área. Hacia el este no se nota ninguna marcada tendencia de crecimiento y al sur-oeste se está desarrollando la lotificación "Ciudad San Cristóbal" que al ser la de mayor extensión comprendida hasta la fecha, vendrá a sumar una gran área a la ciudad.

En un estudio del tipo que se está desarrollando, es necesario tomar en consideración esta futura movilidad dimensional.

### 3.0.2 DENSIDAD ACTUAL DE POBLACION EN LAS ZONAS DE LA CIUDAD

El crecimiento físico de una ciudad es un proceso normal que se desarrolla inducido por diferentes razones.

Guatemala lo ha experimentado en mayor o menor grado en las diferentes épocas de su historia. El Cuadro No.3 nos puede dar una idea de la forma en que se ha venido efectuando.

CUADRO No.3

PROMEDIOS DE CRECIMIENTO DE LA CIUDAD

Año	Área de la ciudad en hectáreas *	Período tiempo en años	Crecimiento Ha./año
1800	166.15		
1821	486.92	21	15.27
1882	576.70	61	1.32
1889	898.46	7	47.25
1897	1,150.00	8	31.44
1950	2,353.00	53	22.69
1966	7,030.00	16	292.30

\* Área edificada.

Como se puede apreciar, se han experimentado dos períodos de rápida expansión física: uno comprendido de 1882 a 1889 y otro muchísimo más marcado de 1950 a 1966. De esa fecha hasta ahora la expansión de la ciudad ha variado sensiblemente. El cambio ocurrido durante los años de 1882 a 1889 fue consecuencia directa de los servicios públicos que se instalaron en la época y que vinieron a hacer las condiciones de vida más fáciles en las áreas que entonces se consideraban alejadas del centro. Estos servicios fueron tranvías, alumbrado eléctrico y de gas y una pequeña red telefónica. La población en esta época únicamente se alejó del centro, pero no aumentó notoriamente el número de habitantes.

De 1950 a 1966 la población creció a la par de la ciudad. En 16 años pasó de 284,922 a 635,910 habitantes; este súbito crecimiento es atribuible a la planificación funcional desbalanceada de las autoridades del país. Una centralización de servicios alrededor de la ciudad, considerada como foco central marcadamente predominante sobre las restantes zonas del país, ha sido suficiente incentivo para que el habitante de las zonas rurales desee emigrar en busca de mejores oportunidades.

CUADRO No. 4

Zona	Número de Habitantes	Total Área Hectáreas	Habitantes Hectárea	Orden Correlativo	Hectáreas Área Verde	M <sup>2</sup> Área Verde Habitante	Orden Correlativo
1	110,362	640	172	4o.	28.8	2.62	7o.
2	43,436	860	51	10o.	25.04	5.76	3o.
3	85,335	410	208	2o.			19o.
4	11,924	100	119	5o.			18o.
5	108,510	540	201	3o.	38.06	3.50	6o.
6	81,562	710	115	6o.	7.68	.94	14o.
7	117,964	1,350	87	7o.	26.37	2.53	8o.
8	34,628	140	249	1o.	4.36	1.26	12o.
9	15,370	240	64	8o.	12.86	8.37	2o.
10	28,110	540	52	9o.	3.15	1.14	13o.
11	50,267	1,350	37	11o.	24.3	4.84	4o.
12	60,528	1,790	34	12o.	13.9	2.12	9o.
13	13,936	720	19	15o.	77.1	55.4	1o.
14	11,583	510	23	14o.	5.3	4.66	5o.
15	6,201	620	10	16o.	8.7	14.0	11o.
16	7,408	3,060	2.4	18o.			16o.
17	10,552	5,230	2	19o.			15o.
18	12,762	4,260	3	17o.			17o.
19	40,512	1,420	28	13o.	7.8	1.93	10o.
Total:							
les	<u>850,950</u>	<u>24,490</u>			<u>275.62</u>	<u>3.24</u>	

Este total incluye tanto las áreas construidas como no construidas.

### 3.0.3 LAS ZONAS PROBLEMA

Tomando como base el criterio de los datos contenidos en el Cuadro No. 4 y la información aquí presentada, concluimos que hay un grupo de zonas dentro de las que forman la ciudad que presentan un problema actual con miras a agudizarse en un futuro próximo debido a la tendencia que muestran hacia un crecimiento poblacional y físico sin control, bajo condiciones muy precarias, sin servicios de agua, drenajes, electricidad, recreación y salubridad.

40

La zona en la que el fenómeno es más marcado es en la 3. Ocupa el segundo lugar entre las más densamente pobladas y se caracteriza por estar habitada por personas de escasos recursos económicos. La ciudad posee a la fecha 34 áreas marginales, con una población de 40,373 personas. (\*) De estas 34,19 tienen su asiento en la zona 3; su índice de crecimiento anual varía del 6.1<sup>o</sup>/o al 21.6<sup>o</sup>/o.

Al estudiar el cuadro No. 4 notamos que la zona en mención no cuenta con área alguna dedicada a la recreación, encontrándose sus moradores entre los de más bajo ingreso de la ciudad.

La zona 8 ocupa el segundo lugar entre las más afectadas por la carencia de áreas verdes. Su población se caracteriza por tener un promedio de ingresos bajo, tiene un elevado índice de habitantes por unidad de área.

(\*) Instituto Centroamericano de Población y Familia (ICAPF).

La zona 6 ocupa el tercer lugar entre las más densamente pobladas; con habitantes de escasos recursos económicos; zonas habitacionales de las más pobres de la ciudad; sin los más indispensables servicios generales. Tiene un promedio de 0.94 m<sup>2</sup>/Ha, de área recreacional, en su mayoría en mal estado.

La zona 5 ocupa el tercer lugar entre las de mayor población con el agravante de que posee áreas construidas por asentamientos marginales que datan de muchos años los cuales se han extendido hasta los barrancos que penetran el área de la zona. Cuenta con 3.50 m<sup>2</sup> de área verde por habitante.

Estas cuatro zonas de la ciudad son las que presentan las características menos deseables, sus habitantes, por las condiciones de vida, precisan áreas de recreación en grado mayor que el resto de la población. De estas cuatro, tres poseen un promedio muy bajo de áreas destinadas a la recreación y la otra carece totalmente de ellas.

Las razones que hacen deseable que zonas con las características anteriormente citadas cuenten con suficiente espacio destinado a la recreación fueron expuestas con anterioridad al tratar el punto denominado "Necesidad de áreas verdes".

#### **4.0.0 EL SISTEMA DE PARQUES**

- 4.0.1 El sistema
- 4.0.2 Sus objetivos
- 4.0.3 Factores físicos
- 4.0.4 Factores sociales
- 4.0.5 Factores ecológicos
- 4.0.6 Criterio básico para recomendar su implantación

#### 4.0.1 EL SISTEMA

La base de todo plan regulador debe tener presente un esquema general de las zonas de recreación tanto dentro del área urbana como en el área de influencia metropolitana. A este plan es al que se le ha llegado a llamar "Sistema de parques".

La concepción ideal de las áreas verdes de una ciudad es aquella en donde estas se encuentran distribuidas dentro del perímetro urbano y en la periferia de la ciudad en una forma tal que estén enlazadas materialmente por medio de vías de comunicación idealmente "avenidas parque", para que los usuarios dispongan de un acceso rápido y fácil sin que el área de origen de la persona venga a ser factor determinante para dificultar su accesibilidad. Es de igual importancia considerar en el desarrollo de un sistema de parques como el enfocado en este trabajo, que los usuarios puedan trasladarse de una de las zonas de recreación a otra sin mayor dificultad.

Al brindar a un determinado núcleo de población los beneficios de las zonas de recreación, es deseable que a la vez se piense en una posible integración de este núcleo con otros ya existentes o en proyecto, con miras a que en el futuro el conjunto llegue a constituir un sistema de lo verde en la ciudad, con objetivos tanto de orden social como estético.

La ciudad de Guatemala, con un trazo muy antiguo y un crecimiento desordenado, no se presta para el planeamiento de un sistema de áreas verdes completamente integrado, su costo sería

antieconómico, y en ocasiones imposible. Creemos, sin embargo, que aún se puede lograr bastante con los elementos de que se dispone y con la formación de nuevas zonas de verdor dentro de las cuales jugarían un papel primordial los barrancos que rodean a la ciudad o se introducen dentro del área urbana.

#### 4.0.2 SUS OBJETIVOS

El poblador de un conglomerado humano tipo urbano tiene necesidad de áreas de recreación, variando éstas directamente en relación a la mayor o menor densidad de la población.

El hombre se desplaza diariamente dentro de multitud de edificaciones que lo aprisionan, lo privan de la luz y el aire y, en la mayoría de los casos, no le permiten estar en contacto ni aun visual con la naturaleza. La formación de áreas verdes viene a satisfacer diferentes objetivos físicos, sociales y ecológicos.

44

#### 4.0.3 OBJETIVOS FISICOS

La implantación del sistema persigue lograr para el habitante urbano facilidades que contribuyan a que su vida dentro de la urbe sea más sana y agradable.

Las cadenas o simplemente los núcleos de verdor introducen en la ciudad características propias del campo que hacen que visualmente la monotonía de las masas ininterrumpidas de edificaciones se vea rota súbita o paulatinamente por variantes de paisaje que estéticamente benefician al ornato de la ciudad. Higiénicamente la formación de estos núcleos ayuda a purificar el aire contaminado por infinidad de elementos tóxicos que se respiran en la ciudad.

#### 4.0.4 OBJETIVOS SOCIALES

Al ser una de las necesidades básicas del hombre la recreación, el privarlo de ella en forma drástica incide en que se obtenga de él una respuesta desfavorable en su comportamiento social ante estímulos que



que la vida humana, animal y vegetal tenga un desarrollo más normal.

#### 4.0.6 CRITERIO BASICO PARA RECOMENDAR SU IMPLANTACION

El cuadro que a través de los capítulos anteriores nos hemos ido formando de lo que ha sido, es y será en un futuro cercano la Ciudad de Guatemala, nos da una clara idea de los problemas que deberá enfrentar en relación a las áreas de recreación de no tomarse medidas drásticas. Las consecuencias que de ello podamos esperar, derivadas directamente de la carencia de áreas de recreación, afectarán en diversos aspectos ya no sólo su aspecto físico sino el comportamiento social de sus futuros pobladores. Asimismo, hemos visto la forma en que crece la metrópoli, a qué se debe el gran incremento de población que experimenta y el nivel económico de los inmigrantes que la invaden; el área sobre la que tiende a crecer y las limitaciones naturales que frenan o impiden su crecimiento normal hacia otros puntos.

Estos elementos naturales constituidos principalmente por los barrancos que extienden sus ramificaciones en algunos casos ya muy adentro del área urbana, han sido punto focal de proliferación para todas aquellas áreas marginales que causan variedad de problemas ya no solo a las autoridades municipales sino a los habitantes de los asentamientos más estables: sus consecuencias son innumerables focos insalubres sin las más elementales facilidades: agua, luz, drenajes, callejuelas tortuosas que representan un grave peligro para el peatón, núcleo de propagación de incendios incontrolables o derrumbes de fatales consecuencias debido a construcciones ejecutadas con materiales deslesnables. Zonas en que la formación psicológica y física del individuo se ve afectada.

Este es el cuadro actual que presentan los barrancos urbanos de Guatemala y que no podemos esperar que en un futuro próximo pueda cambiar. Su destino para ser, por una parte, servir de conductores naturales de las aguas servidas de la urbe y, por la otra, dar albergue a los hacinamientos humanos más humildes y peligrosos. Se ha hablado mucho y se han efectuado algunos estudios tendientes a hacer una realidad el eliminar estos núcleos de población, trasladar a sus actuales moradores a nuevas colonias construídas por entidades estatales como el

en situaciones normales producen reacciones normales; puede ser que su comportamiento se torne brusco o francamente hostil.

El proceso de crecimiento de un niño obligado a vivir en espacios de atmósfera viciada, oscuridad e incomodidad es afectado tanto física como psíquicamente. Su campo de acción se expande con los años, las relaciones con sus semejantes se tornan más amplias y sus actividades sociales requieren de mayores y apropiadas áreas para su desarrollo físico y mental.

Es deber de las autoridades de la ciudad el brindar a sus gobernados todas aquellas fuentes de bienestar común que puedan contribuir a un mejor desenvolvimiento de las actividades de estos: trabajo, recreación, vivienda.

#### 4.0.5 FACTORES ECOLOGICOS

El gran auge que la Ecología ha venido tomando durante los últimos años es consecuencia directa de los daños, en algunos casos, irreparables, que el ser humano a través de su diario devenir dentro de su civilización tecnificada causa al medio ambiente en el cual prolifera. Esto se ha ampliado grandemente, los conglomerados humanos cada vez son más numerosos y densos, con una población global que llega a los 3,000 millones de hombres y que amenaza con duplicarse para los albores del Siglo XXI.

45

El tamaño de las ciudades, la indigencia en que viven miles de sus pobladores, las fábricas con sus residuos industriales sumados a los usuales del ser humano, tienden a volver irresoluble el problema de la contaminación ambiental y la eliminación de estos desechos, a no ser por el naciente proceso del reciclaje.

Las grandes y medianas urbes son las zonas del mundo más afectadas en este sentido, las aves emigran de ellas en busca de regiones más propicias, las plantas privadas de sus elementos vitales básicos se degeneran.

Aunque en mínima parte, se puede contar con que la creación de espacios libres pueda frenar el proceso destructivo, contribuyendo a hacer

Instituto Nacional de la Vivienda, en las cuales se les darían facilidades para la adquisición de una casa mejor y el lograr su erradicación de los barrancos, destinarlos a ser albergue de nuevas viviendas y en algunos casos hasta de edificios multifamiliares. Es un proyecto que merece apoyo y el reconocimiento de los méritos que puede tener; inclusive se podría pensar en medios de financiamiento adecuados, dado el alto valor que la tierra pueda tener por su situación dentro del área urbana, pero a la vez es necesario encarar la situación económica del país, los altísimos costos que alcanzaría la edificación aún de tipo liviano en áreas con las características topográficas de las que nos ocupamos y el muy difícil acceso de vehículos motorizados a las mismas.

Sustentamos la tesis de hacer de estas extensiones de terrenos parques, áreas de recreación para la ciudad, con todas las ventajas que ello pueda traer consigo, lo cual no sólo es necesario sino indispensable, está más dentro de nuestra realidad económica y redundaría en beneficio del grueso de la población de la urbe.

Para construir más viviendas hay extensas áreas en la zona considerada como metropolitana por el PLANDEMEG, que ofrecen como único inconveniente la distancia que las separa del centro de la actual metrópoli, pero toda la ciudad planificada se desarrolla no sólo en viviendas sino también en servicios, con lo cual no es necesario que grandes conglomerados humanos se trasladen continuamente en busca de servicios.

Actualmente no contamos con otras zonas libres dentro de la ciudad que pueden ser empleadas para la recreación. En el futuro tampoco las tendremos y el valor de la tierra subirá, haciendo aún menos factible su adquisición.

Ya hay barrancos que han sido rodeados de construcciones de diversos tipos, quedando encerrado prácticamente dentro de los límites urbanos. Los hay de gran belleza natural y en ellos la vida animal y vegetal prolifera libremente, por lo que niños y adolescentes de los barrios que los circundan los usan para efectuar correrías de caza de pequeños animales y están cruzados en todos sentidos por pequeñas veredas.

**5.0.0 DELIMITACION DE LAS AREAS  
PROPUESTAS**

- 5.0.1 Areas propuestas
- 5.0.2 Factores para su elección
- 5.0.3 Factores topográficos
- 5.0.4 Factores de situación
- 5.0.5 Factores económicos

### 5.0.1 AREAS PROPUESTAS

Se han elegido tres áreas situadas en puntos distintos y lo más cercanamente posible a las zonas en que la carencia de áreas verdes se hace sentir en mayor grado dentro del perímetro urbano.

Para satisfacer las necesidades de las zonas 5 y 6, se eligió como posible situación el barranco ocupado por el área marginal conocida como "La Limonada".

49

La zona 3, al desplazar las colonias que ocupan el barranco que la limita hacia el oeste y hacer de él un área verde, puede tener totalmente resuelta la carencia de áreas de recreación de que hoy adolece.

Finalmente, en el sur de la ciudad hay una solución al transformar en parque una parte del barranco que se extiende al sur de la Colonia Lomas de Pamplona.

Los factores que se tomaron en cuenta para la elección de estas áreas se enumeran en el punto 5.0.2.

La determinación de estas zonas no significa en forma alguna que estas sean las únicas áreas aprovechables para tal fin, sino más bien pueden llegar a constituir una primera etapa en la solución inmediata del actual problema. Hay zonas dentro del área metropolitana de gran extensión con iguales o mejores características que las enumeradas y que en el futuro pueden ser las grandes zonas de recreación de la ciudad.

## 5.0.2 FACTORES PARA SU ELECCION

Para poder determinar las zonas que se indican en el plano No. 1 fue necesario tomar en cuenta una serie de factores topográficos, accesibilidad, supresión de posibles zonas peligrosas, situación con relación a las áreas más necesitadas de la ciudad y factores económicos, tratándose hasta donde fue posible de que las zonas escogidas fueran de propiedad municipal.

## 5.0.3 FACTORES TOPOGRAFICOS

En buena parte los barrancos que se consideran aprovechables tienen áreas formadas por grandes precipicios que por sí solos constituyen un peligro para las personas que habitan en sus alrededores. Muchos de estos precipicios son el resultado directo de desprendimientos de tierra y de la erosión que con el correr de los años han venido sufriendo sus orillas a causa de las cascadas invernales.

En muchos otros lugares sus orillas presentan pendientes que han sido aprovechadas inclusive para edificar viviendas, siendo por lo tanto perfectamente factible el utilizarlos como zonas para la recreación. Sus inclinaciones no son muy marcadas, en muchos casos son escalonadas, formando terrazas.

50

Las partes más profundas son planas en anchos variables y sirven de cauce a corrientes invernales.

Las bocas de barrancos fueron escogidas para dar acceso a las áreas verdes. En la mayoría de las áreas seleccionadas para una vía de tráfico de primera categoría, a corta distancia, razón por la cual la construcción de caminos de acceso se ve reducida a un mínimo.

## 5.0.4 FACTORES DE SITUACION

La razón preponderante para elegir la ubicación de las áreas de recreación ha sido la corta distancia que las separa de las zonas problema.

La zona 3 está inmediata a la zona propuesta. Hacia el oeste de la ciudad el barranco de la Limonada es prácticamente parte de la zona 5, sirviendo de división entre la zona 1 y zona 5.

Considerando que el área elegida no está destinada específicamente a llenar las necesidades de una zona determinada, su situación resulta ideal ya que es de fácil acceso para los habitantes de un sector cada día más populoso, como lo son las zonas 7, 11, 12 y 8.

#### 5.0.5 FACTORES ECONOMICOS

Las zonas seleccionadas en dos de los casos están ocupadas por asentamientos marginales. Su desalojo implica una fuerte erogación ya que sus pobladores forzosamente tendrían que ser provistos de nuevas viviendas y dado el gran número de familias que ocupan estas áreas, las viviendas a construirse son a la vez muy numerosas. Una posible solución a este problema sería la suscripción de un convenio bilateral entre el Instituto Nacional de la Vivienda y la Municipalidad de Guatemala.

La otra zona considerada como posible área verde se encuentra libre de construcciones y es en su mayoría propiedad municipal o considerada de escaso valor comercial dadas las características topográficas que predominan en ella, por lo que su adquisición en ninguno de los casos representa una erogación muy elevada.

## 6.0.0 PROYECTO TIPICO

La zona que se ha elegido para desarrollar el proyecto es la situada en la parte sur de la ciudad y está formada por terrenos de variada topografía, desde áreas relativamente planas hasta zonas de fuerte pendiente y otra en la que se origina y corre el Río Guadroncito.

El acceso principal al área en proyecto se ha situado en la parte de la zona que presenta las características topográficas más favorables para una vía de tráfico tanto de peatones como de vehículos automotores. Al mismo tiempo está situada a corta distancia de dos vías de tráfico rápido que rodean la zona.

52

Al ser construido el tramo del anillo periférico que se extiende desde el Boulevard Raul Aguilar Batres, cruzando la Avenida de Petapa, hasta unirse a la Avenida de Las Américas, el área tendrá una vía adicional de acceso que la comunicará con cualquier punto de la ciudad.

Como punto focal del área se ha considerado la formación de un pequeño lago navegable por lanchas de remo en el fondo del barranco, aprovechando la corriente del Río Guadroncito. Fueron tomadas en cuenta dos razones:

1. Lograr una zona de atracción y belleza, y
2. Romper las fuertes pendientes que existen en la parte más profunda del barranco.



El resto del área en su mayor parte se cruzó por caminamientos de suave pendiente, siguiendo en lo posible las curvas del terreno y donde no fue posible, por graderíos. En las áreas de mejor pendiente, fueron situadas las piscinas, las áreas sociales, juegos de niños, edificaciones varias y la zona de meriendas campestres.

Para el más fácil y rápido acceso a la parte más profunda se ha colocado un pequeño ferrocarril de cremallera situado en el acceso principal, el cual cuenta con dos diferentes puntos para abordarlo.

### 6.0.1 BASES PARA LA PLANIFICACION FISICA

A lo largo del desarrollo de este estudio se han expuesto una serie de factores, características, razones, necesidades y deficiencias que en conjunto muestran la importancia de no postergar el crear un sistema de áreas verdes para la ciudad de Guatemala. La suma de las conclusiones alcanzadas en este estudio vienen a constituir aquellas bases que se han de tomar en cuenta para entrar a la planificación física de cada una de las áreas que integran el sistema de parques, sin dejar de dar la debida consideración a los factores económicos y características topográficas por darle mayor importancia a las necesidades o características sociales de un determinado núcleo de población que se encuentra carente en absoluto de zonas de recreación.

Realmente las bases sobre las cuales se debe de planificar son el conjunto, dándole a cada uno de los puntos que se deban contemplar el justo lugar que ocupan en grado de importancia, en algunos casos supeditando unos a otros, pero en ningún momento eliminando unos por darle preminencia a otros.

### 6.0.2 PROGRAMA DE NECESIDADES

- a) Zona de ingreso
  - 1. Garita-información y guardianía
  - 2. Area de estacionamiento para automóviles

3. Área de estacionamiento para camionetas
4. Servicios sanitarios, teléfono público
5. Vagón de cremallera para descanso
6. Áreas cubiertas para espera.

b) Área social.

7. Piscina para adultos y niños
8. Área cubierta para reuniones públicas
9. Ventas de artículos típicos
10. Ventas de bebidas y alimentos

c) Área de descanso:

Caminamientos, plazoletas, miradores, jardines, servicios sanitarios, esculturas.

d) Área de recreación infantil:

Juegos mecánicos, juegos didácticos, servicios sanitarios, zonas de arena, zonas de refugio, laberinto.

54

e) Área de recreación para mayores:

Aparatos gimnásticos, pista de carrera de obstáculos, pista para salto alto, pista para salto largo, servicios sanitarios, área para entrenamiento de alpinismo, bebederos.

f) Área de meriendas campestres:

Caminamientos, plazoletas, barbacoas, bebederos, servicios sanitarios, áreas cubiertas para merendar, jardines tropicales.

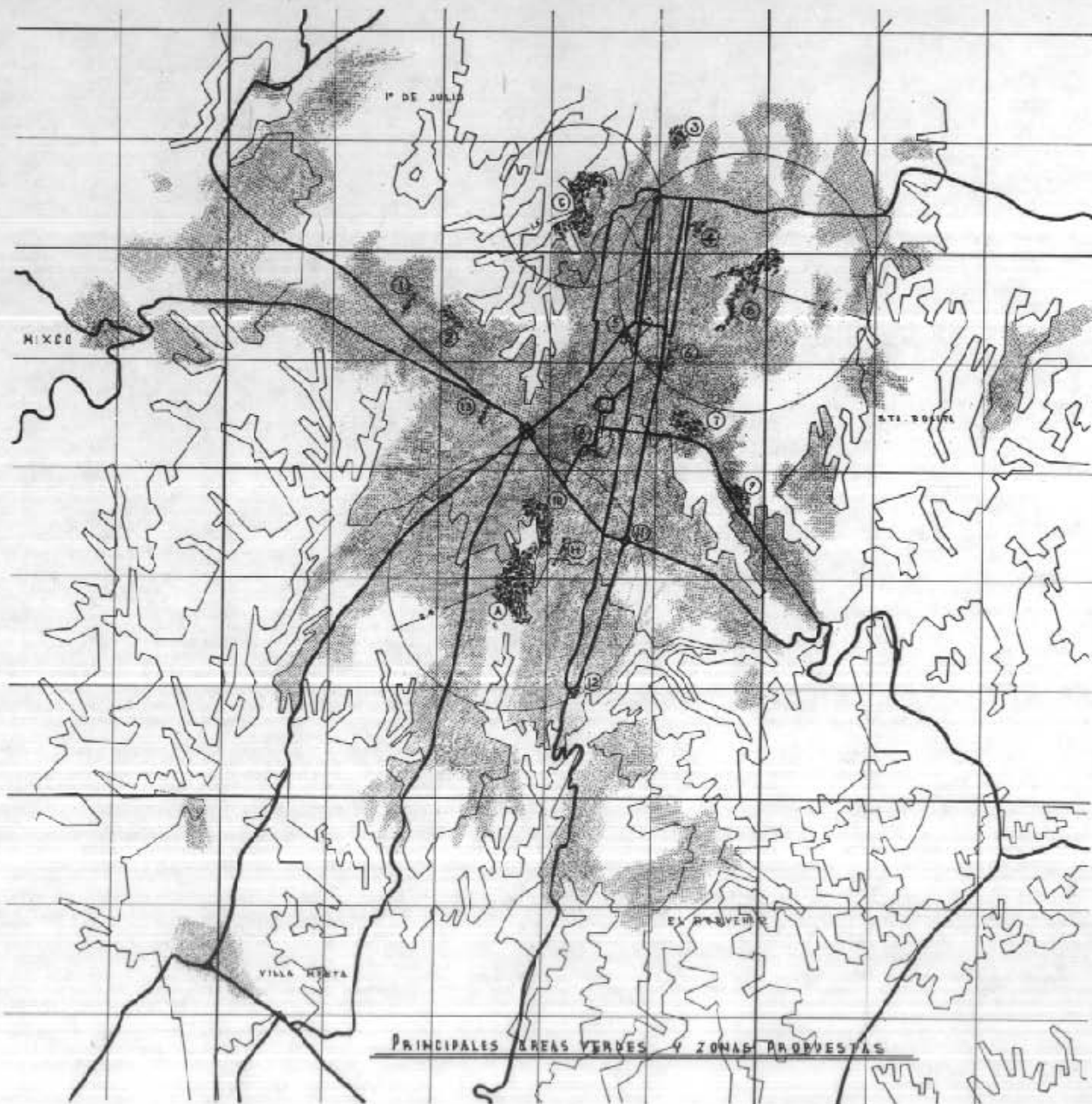
g) Área del lago:

11. Lago
12. Embarcaderos
13. Puente Colgante
14. Dique
15. Perímetro del parque

7.0.0 DESARROLLO DEL PROYECTO.

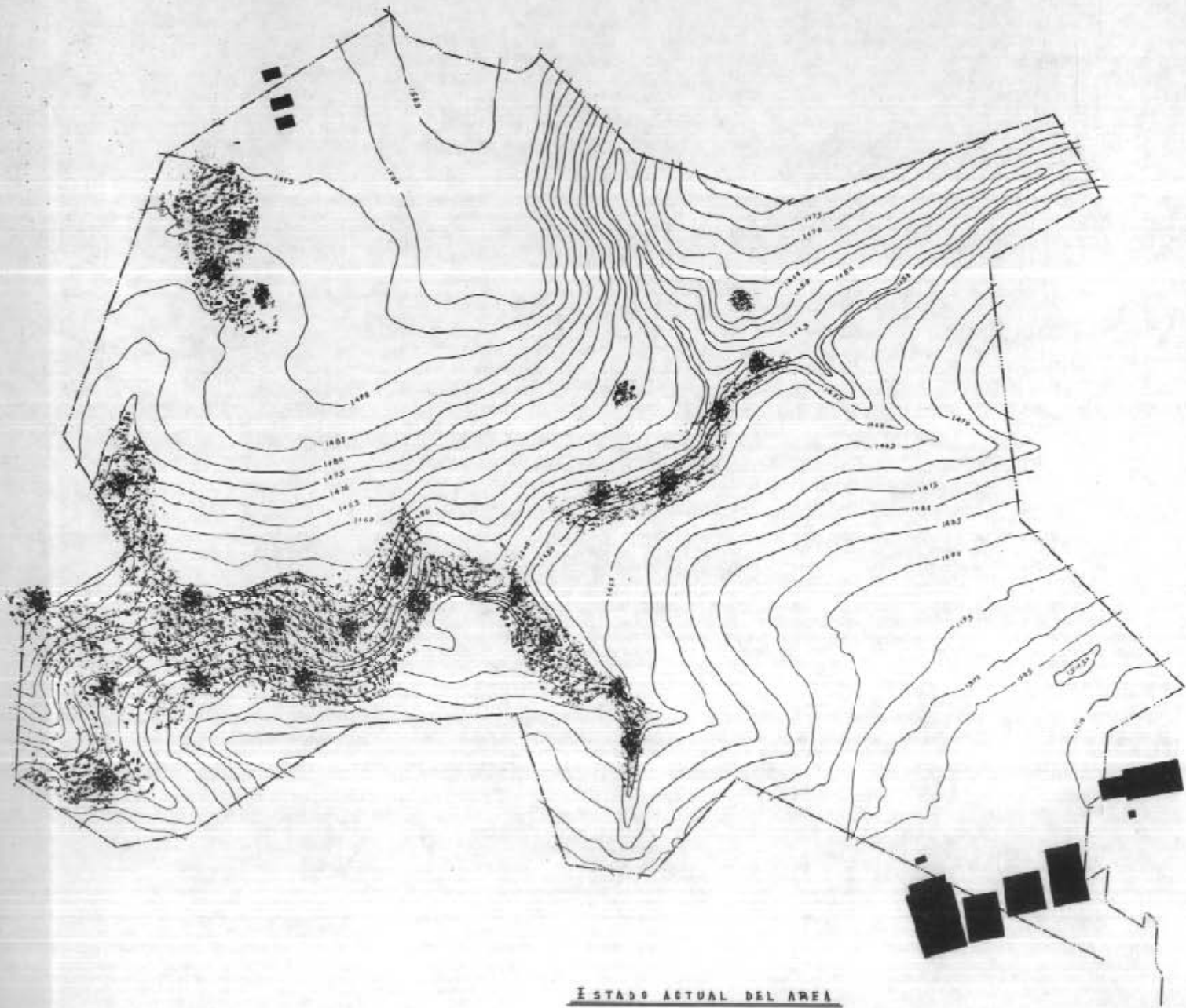
1. Colonia Centro América
2. Sitio Arqueológico Kaminal-Juyú
3. Parque Minerva
4. Cerro del Carmen
5. Jardines Teatro Nacional
6. Ciudad Olímpica
7. Campo de Marte
8. Parque Centro América
9. Parque Vista Hermosa
10. Zoológico La Aurora
11. Parque Independencia
12. Plaza Berlín
13. Campos del Hospital Roosevelt
14. Hipódromo del Sur

- A. Parque Barranco Zona 13
- B. Parque Barranco Zona 5
- C. Parque Barranco Zona 3

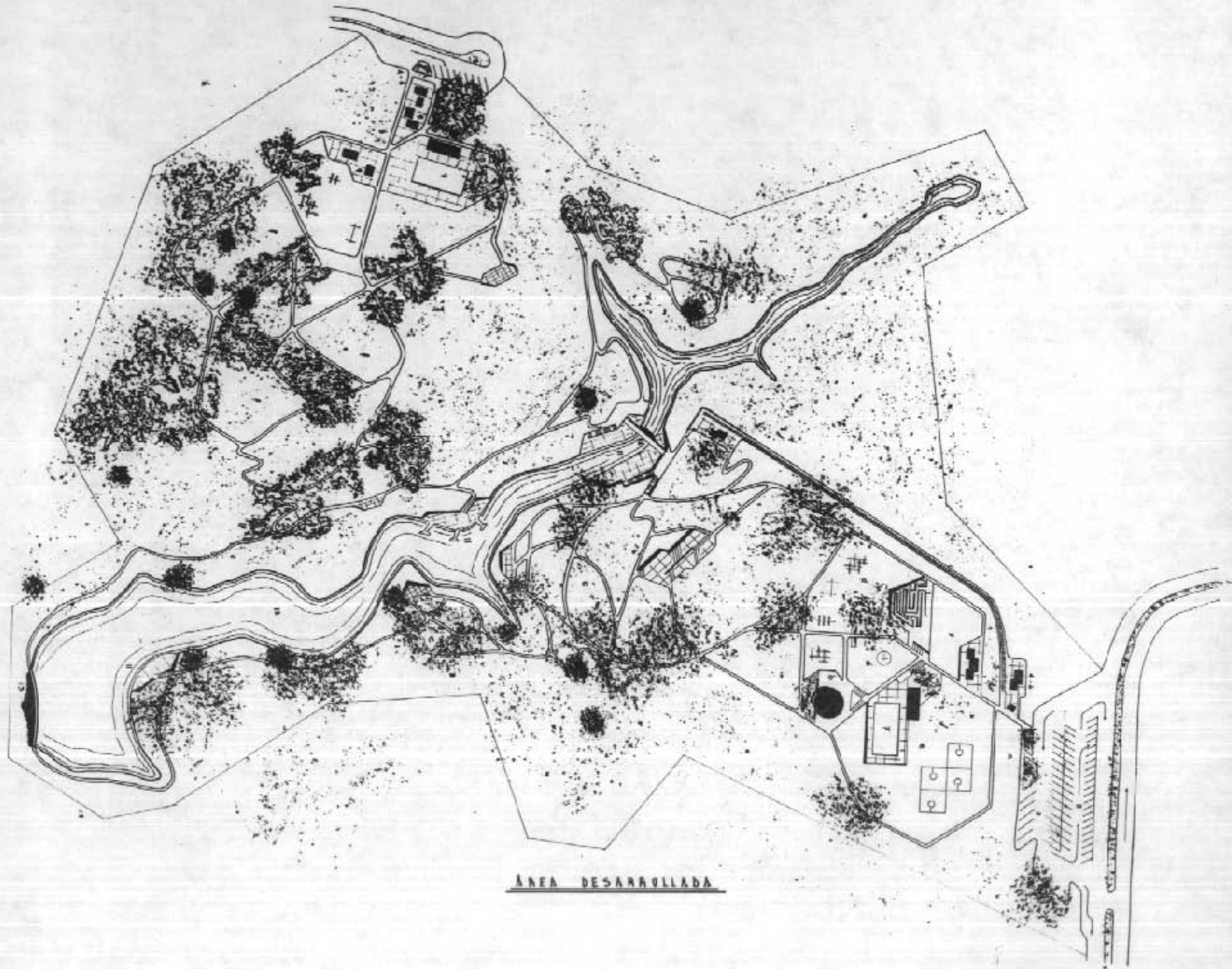




## UBICACION DEL AREA DESARROLLADA



ESTADO ACTUAL DEL AREA



ÁREA DESARROLLADA

**CONCLUSIONES**



## CONCLUSIONES

Después de los estudios y análisis previos, se puede concluir:

1. La ciudad de Guatemala crece a un ritmo acelerado en los años anteriores en forma desorganizada, que a principiado a ser frenada por las leyes municipales y que en el futuro se espera se convierta en una dinámica funcional coordinada al entrar a funcionar íntegramente el plan de Desarrollo Metropolitano.
2. Tiene una deficiencia muy marcada de áreas de recreación, la cual se acentúa en aquellas zonas que más las necesitan.
3. Las que existen son áreas pequeñas y en muchos casos mal ubicadas y mal cuidadas.
4. Se hace imposible crear nuevas áreas verdes dentro del perímetro urbano por carecerse de sitios apropiados.
5. Las zonas despobladas que se encuentran dentro del área urbana están constituídas principalmente por barrancos que a través del tiempo han venido a ser asiento de colonias marginales.
6. El plan de desarrollo metropolitano contempla la creación de parques en diferentes sitios de la urbe incluido uno de carácter metropolitano, todos ellos situados en áreas periféricas de la ciudad, sin tomar en cuenta el valor que como áreas de recreación

## RECOMENDACIONES

puedan representar los barrancos al ser debidamente tratados,

Por lo tanto recomendamos que:

1. Se hagan estudios de factibilidad en los cuales se analicen más extensamente todas las zonas formadas por los barrancos que se encuentran dentro del área metropolitana.
2. Se declaren áreas no afectables por la construcción y se evite la invasión de ellas por nuevas colonias marginales.
3. Que en aquellas zonas de ellas en las que es imposible y peligrosa la urbanización con fines de recreación general, que se fomente la reforestación y el cuidado de la zona para evitar la erosión y el daño a las áreas que los circundan.
4. Que aquellas zonas de barrancos que se consideren urbanizables se utilicen para la creación de parques sectoriales principiando por las que se encuentran dentro de las zonas que más las necesiten.

**BIBLIOGRAFIA**

## BIBLIOGRAFIA

Breve Historia del Cerro del Carmen.

Prehistoria e Historia de Guatemala. — por J. A. Villacorta

Urbanismo (Técnica) Rigotti E.

Iniciación al Urbanismo por Domingo García Ramos

Urbanismo (Composición) Rigotti E.

Monografía del Departamento de Guatemala por J. A. Villacorta.

Historia del Arte de Díaz.

Estudio del Plan General de Urbanización de Guatemala - Amílcar  
Gómez

Renovación Urbana. M. A. Cuevas

Parque Metropolitano para la Ciudad de Guatemala — V. Quan

Asentamientos marginales - D. R. Marroquín

Áreas de Recreación para Guatemala Metropolitana — M. Santacruz

Delimitación del Área Metropolitana de Guatemala — D. Del Cid  
Sánchez

Censos de Población 1964.

Fuentes directas:

Instituto Geográfico Nacional

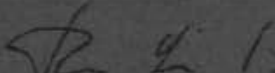
Instituto Centro Americano de Población y familia

Municipalidad de Guatemala


Dirección General de Estadísticas

Oficina Sectorial de Planificación del Ministerio de Comunicaciones y  
Obras Públicas


Reconocimiento del área por tierra y aéreo.



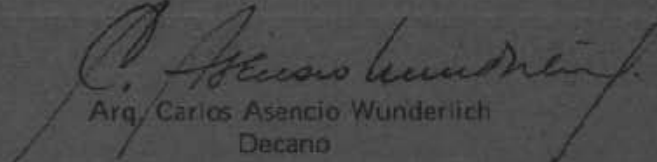
Ronald Asturias Sarti  
Sustentante



Arq. Roberto Ogarnio Martin  
Asesor



Arq. Ricardo Alonso del Valle  
Asesor



Arq. Carlos Asencio Wunderlich  
Decano