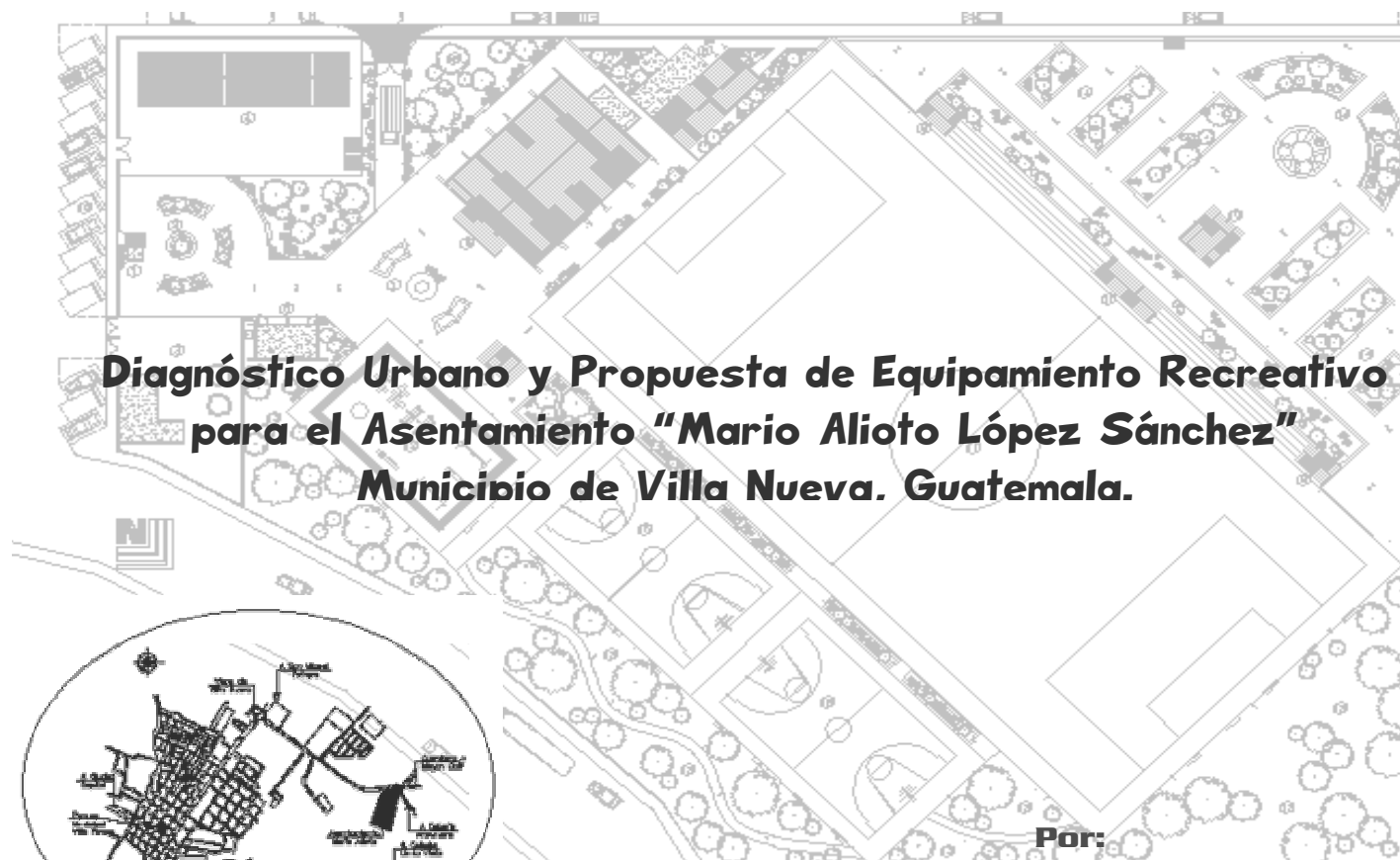
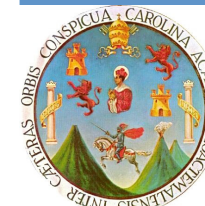
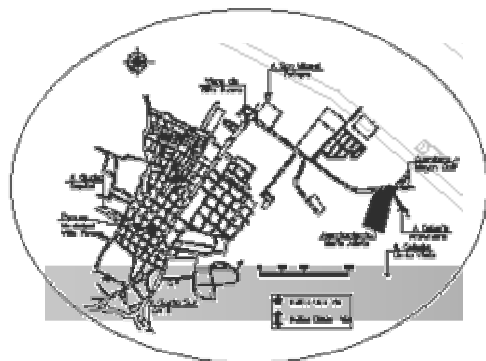


**Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura.**



**Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez"
Municipio de Villa Nueva. Guatemala.**



Por:

Ronald Manuel Sánchez

Guatemala, Noviembre de 2005.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de
Equipamiento Recreativo para el
Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”
Municipio de Villa Nueva, Guatemala



TESIS
Presentada a Junta Directiva de
La Facultad de Arquitectura
Por

Ronald Manuel Sánchez Noriega

AL CONFERIRSELE EL TÍTULO DE

ARQUITECTO

Guatemala, Noviembre de 2005.

Ronald Sánchez – Facultad de Arquitectura - USAC

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



JUNTA DIRECTIVA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano
Arq. Jorge Arturo González Peñate
Vocal 1
Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juárez
Vocal 2
Arq. Jorge Escobar Ortíz
Vocal 3
Br. José Manuel Barrios Recinos
Vocal 4
Br. Herberth Manuel Santizo Rodas
Vocal 5
Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Secretario

TRIBUNAL EXAMINADOR

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano
Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Secretario
Arq. David Barrios
Examinador
Arq. Edwin Valdez
Examinador
Arq. Edgar Armando López Pazos
Asesor

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



DEDICATORIA

A DIOS:

Arquitecto del Universo de quien viene toda sabiduría e inteligencia, porque no me ha dado conforme a mis actos, si no conforme a su amor y misericordia. Gracias Señor.

A MIS PADRES

Nicolás Sánchez

Gilda Noriega de Sánchez

Todo inició, con el sueño de un niño, un sueño en el que creyeron y con su amor, confianza y apoyo incondicional, ayudaron a hacerlo realidad, por su esfuerzo para que llegáramos más allá de donde ellos pudieron llegar, por todo lo que me dan, mil gracias, los amo.

A MI ESPOSA

Lisbeth Gómez

Gracias por ser mi amiga, mi compañera, por estar conmigo en todo momento, por tu amor, paciencia y apoyo, **te amo.**

A todos esos seres que no pudieron llegar ha este día, pero que formaron y forman una parte muy importante de mi vida y por siempre estarán en mi corazón.

A MIS HERMANOS

Rosa, Lorena, Nicolás, Roberto y Ana Maria.

A MIS SOBRINOS

Jael, José Pablo, Jared, Jorgito, Betty, Josué, Heidy, Marlón e Isabel, que este trabajo sirva de estímulo y ejemplo para seguir adelante.

A MIS CUÑADOS

Lesli, Joel y Janeth

A MIS SUEGROS

A LA CONGREGACIÓN DE LA IGLESIA PIEDRA ANGULAR

Por ser una parte muy importante de mi vida.

A LA FAMILIA SALAZAR CASTELLANOS

A MIS AMIGOS

Mariano, Rudolf, José Fernando, Juan Carlos Campo, Juan Carlos López, Julio Morales, Jorge, Lester, Geffrey, Flor, Betty, Elida, Samy, Elías y a todos los demás, ustedes saben quienes son...

A LA ASOCIACIÓN DE VECINOS DEL ASENTAMIENTO MARIO ALIOTO LÓPEZ SÁNCHEZ

Arq. Edgar López

Por su asesoría y apoyo en la elaboración de este documento.

A todas las personas, quienes de una u otra forma colaboraron para poder hacer realidad este sueño. Que Dios les bendiga.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



ÍNDICE DE CONTENIDO

1	INTRODUCCIÓN	1	1.11	Recreación	10
1	ANTECEDENTES	2	1.12	Tipos de Recreación	10
2	PROBLEMÁTICA	2	1.13	Formas de Recreación	10
3	DELIMITACIÓN DEL TEMA PROBLEMA	3	1.14	Medios de Recreación	11
3.1	DELIMITACIÓN ESPACIAL	3	1.15	Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez	11
4	JUSTIFICACIÓN	3	1.16	Clasificación de los Parques	11
5	OBJETIVOS	4	2	Consideraciones sobre Equipamiento Comunitario	13
6	METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	4	2.1	Equipamiento Salud	13
6.1	METODOLOGÍA	4	2.2	Equipamiento Educación	14
			2.3	Equipamiento Cultural	15
			2.4	Servicios Públicos	15
			2.5	Equipamiento Deportivo - Recreativo	19
	Capítulo I				
	Marco Teórico Conceptual				
1	Consideraciones Generales del Capítulo	5			
1.1	Asentamiento Humano	5			
1.2	Asentamiento Precario	6			
1.3	Diagnóstico	8			
1.4	Urbanismo	8			
1.5	Entorno Urbano	8			
1.6	Imagen Urbana	8			
1.7	Diseño Urbano	8			
1.8	Espacio	9			
1.9	Espacio Vital	9			
1.10	Equipamiento	9			
				Capítulo II	
				Marco Legal	
			1	Consideraciones	20
				Capítulo III	
				Marco Histórico de Referencia	
			1	Asentamientos Humanos en Guatemala	21
			1.1	Asentamientos recientes en el Departamento de Guatemala	23
			2	Antecedentes Históricos del Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez"	24
			2.1	Formación del Asentamiento	24

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Capítulo IV		Capítulo V	
Delimitación Espacial		Diagnóstico Urbano	
1	Análisis Geográfico Nacional	1	Diagnóstico Urbano
2	Referencia del Sistema Regional	1.1	Localización
2.1	Centro Urbano Principal	2	Aspectos Físicos
2.2	Centro Regional	2.1	Suelo
2.3	Idiomas	2.2	Clima
2.4	Economía	3	Población
2.5	Hidrografía	4	Actividades Socioeconómicas
2.6	Orografía	4.1	Tenencia de la Tierra
2.7	Zonas de Vida Vegetal	4.2	condiciones Generales de las Viviendas
2.8	Vías de Comunicación	4.3	Actividades Productivas de la Población
2.9	Geología	4.4	Principales Actividades de los Habitantes
3	Localización y Delimitación Departamental y Municipal	4.5	Cultivos en la Comunidad
3.1	Situación Geográfica	5	Salud
3.2	Límites	5.1	Condiciones Sanitarias
3.3	Extensión Territorial	5.2	Servicios de Salud
3.4	Elevación	6	Servicios Existentes en el Asentamiento
3.5	Clima	6.1	Agua Potable
3.6	Condiciones Geológicas	6.2	Disposición de Aguas Negras
3.7	Accidentes Orograficos	6.3	Desechos Sólidos
3.8	Accidentes Hidrográficos	6.4	Energía Eléctrica
3.9	Organización	6.5	Transporte
3.10	Población	6.6	Teléfono
3.11	Densidad de Población	7	Formas de Vida Social
		7.1	Organización Social
		7.2	Relaciones Institucionales
		8	Formas de Vida Cultural

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



8.1	Educación	47	5	Agentes	65
8.2	Religión, Costumbres y Tradiciones	48	6	Usuarios	65
9	Diagnóstico del Equipamiento	48	7	Requerimientos para el Equipamiento Recreativo - Deportivo	65
9.1	Uso del Suelo	48	8	Factores para Establecer el Equipamiento	68
9.2	Equipamiento Comunitario	49	8.1	Factor Socioeconómico	68
9.3	Normas de Equipamiento Comunitario	49	8.2	Factor Cultural	68
9.4	Indicadores de las Normas de Equipamiento	50	8.3	Factor Físico	68
10	Análisis del Uso del Suelo y Equipamiento Existente en el Asentamiento	51	9	Niveles de Participación Planos de Análisis	68 70
11	Conclusiones del Diagnóstico	51		Capítulo VII	
11.1	Áreas Verdes	51		Premisas Generales de Diseño	
11.2	Comercio	52	1	Al Aire Libre	74
11.3	Equipamiento	53	1.2	Necesidad Espacial	74
11.4	Circulación	60	2	Bajo Techo	77
11.5	Vivienda	61	2.1	Necesidad Espacial	77
			3	Características Generales de las Premisas Ambientales Vegetación	79
			4	Criterios de Diseño Vegetación	79
			5	Programa de Necesidades y Matrices	81
				Capítulo VIII	
				Propuesta Arquitectónica	
				Propuesta de Anteproyecto	94
				Costos y Fuentes de Financiamiento	113
				Propuesta de Organización y Administración del Parque Recreativo - Deportivo	114
				Conclusiones y Recomendaciones	118
				Bibliografía	120

Capítulo VI
Análisis del Sitio, Impacto Ambiental, Agentes y Usuarios



Introducción

Los asentamientos precarios en su mayoría son el resultado de la migración de un gran grupo de personas hacia centros poblados con mayor capacidad u oportunidades de trabajo, y con ello ven la oportunidad de mejorar su calidad de vida, uno de los mayores problemas es que estos asentamientos se forman y crecen sin ningún lineamiento o regulación.

En el caso particular el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, ubicado en el municipio de Villa Nueva, presenta graves problemas en su estructura urbana, por lo que por medio del presente trabajo, se pretende aportar a las autoridades municipales un instrumento que permita normar racionalmente su expansión y aprovechar al máximo sus recursos en beneficio de los habitantes de este asentamiento.

La propuesta de realizar un diagnóstico urbano para el asentamiento da un aporte de solución a la problemática de dicho lugar al señalar el estado actual y servicios con que se cuenta y propone soluciones a algunos de éstos.

Al mismo tiempo que proporcionará una propuesta de equipamiento recreativo sobre la cual en determinado momento se podrá trabajar para lograr que el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, deje de ser un asentamiento precario y se transforme en un lugar digno para habitar, logrando así, el bienestar de todos los habitantes del asentamiento y una mejor calidad de vida para las futuras generaciones, con el único fin de lograr que cada persona guatemalteca cuente con un lugar adecuado para vivir.



I Antecedentes

Guatemala como parte de los denominados popularmente “países en vías de desarrollo” se ha interesado poco o nada en los problemas de carácter urbano, el crecimiento desmedido y la constante migración de la población del interior del país a el área metropolitana de la ciudad de Guatemala y lugares adyacentes que sumados a un sin número de problemas socioeconómicos dan un marco de referencia típico de los países sub desarrollados.

Dentro de nuestro país, se encuentra inmerso el municipio de Villa Nueva que forma parte de lo que se denomina área metropolitana de la ciudad de Guatemala y al igual que todo el país sufre los fenómenos antes mencionados y muchos más que al mencionarlos darían como resultado una interminable lista de problemas.

El municipio de Villa Nueva, tiene una extensión territorial de 114 kilómetros cuadrados, limita al norte con el municipio de Guatemala, al sur con Amatitlan, al este con San Miguel Petapa y al oeste con Santa Lucía y Magdalena Milpas Altas, ambos del departamento de Sacatepéquez.

Villa Nueva tiene actualmente una población integrada por el 40% de hombres y el 60% de mujeres, el 5% es indígena y el 95% es ladina, el 15% es analfabeta y económicamente activa existe un 30%, tiene mas de 40,177 viviendas y su densidad de población es de 1,236 habitantes por kilómetro cuadrado.

Dentro del municipio de Villa Nueva, ubicado en la finca el zarzal, se encuentra el asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, del cual nos ocuparemos en el presente trabajo con el fin de proponer soluciones a la problemática urbano - arquitectónica de los habitantes de dicho asentamiento.

2 Problemática

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” al igual que muchos otros existentes en diversas partes del mundo, sufre deficiencias en su sistema urbano ya que no cuenta con los servicios adecuados o mínimos para catalogarse como un asentamiento humano.

Fue creado el 15 de Octubre de 1995, cuando un grupo de personas invadieron un terreno ubicado en la finca El Zarzal, que era propiedad del BANVI, desde la fecha los pobladores han vivido en condiciones desfavorables.

Dicho asentamiento, tiene una población que sobrepasa los 8,000 habitantes distribuidos en 1,600 viviendas, no se tiene un dato exacto de la extensión del mismo y es difícil establecerlo, las dimensiones de los lotes son variadas miden desde 8 x 15 hasta 10 x 20 metros.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



los pobladores de éste tengan un lugar adecuado para poder descansar, ejercitarse y recrearse.

El asentamiento se encuentra a cuatro Kilómetros de la cabecera Municipal y a veinte de la cabecera Departamental sus colindancias son:

- ❖ Al norte con la industria Galvanizadora S.A. (INGALSA)
- ❖ Al sur con Colonia Primavera, Pinares y Club Mayan Golf
- ❖ Al este con Casco Finca el Zarzal
- ❖ Al oeste con Colonia Linda Vista, Nueva Primavera y San Simón

Actualmente con los únicos servicios con que cuenta es con electricidad, y agua potable, con un servicio regular, y algunas líneas telefónicas que se han empezado a instalar, los habitantes del asentamiento tienen acceso a agua potable sin embargo, el costo de la conexión es elevado, y quienes no tienen para pagarla se ven en la necesidad de comprarla a unos proveedores que llegan en camiones cisternas. El asentamiento no tiene drenajes, alumbrado público, etc. La municipalidad de Villa Nueva perforó un pozo que dotaría del agua potable, el trabajo no fue concluido si no hasta hace poco tiempo por medio del comité de vecinos.

Se necesita de una serie de mejoras para lograr rescatar y hacer del mismo un lugar digno para vivir, ya que éste ha crecido de forma irregular y caprichosa sin ningún tipo de norma o regulación.

Con la elaboración del trabajo de investigación Urbano/arquitectónico se pretende proporcionar a la Municipalidad y a la población del asentamiento un instrumento que permita su desarrollo urbano para poder mejorar los servicios y con la propuesta de Equipamiento Recreativo plantear la solución para que

3 Delimitación del Tema - Problema

3.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

El trabajo se realizará en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, ubicado en la Región Central del País, en el Municipio de Villa Nueva, del Departamento de Guatemala, específicamente, en la Cabecera Municipal de Villa Nueva.

4 Justificación

El municipio de Villa Nueva, se encuentra dentro del área Metropolitana de la ciudad de Guatemala y parece ilógico que aun viviendo dentro de un área “urbana” muchos de los pobladores vivan en condiciones desfavorables. Los habitantes cuentan con Viviendas de baja calidad y muchas veces construidas con materiales perecederos, se cuenta con el servicio de agua potable y energía eléctrica, pero no se cuenta con sistemas de drenajes de aguas negras y pluviales, así mismo, el equipamiento urbano del asentamiento es de baja calidad, aún no cubre ni lo mínimo requerido para el número de la población.



5 Objetivos

5.1 OBJETIVOS GENERALES

- Generar un documento con énfasis en el diseño urbano / arquitectónico en base a la realidad nacional, para desarrollar una propuesta arquitectónica que ayude a la solución de una necesidad y que a su vez sirva de base para otros estudios que se realicen acerca del tema.
- Recalcar la importancia Urbana y Social que tienen los asentamientos humanos precarios.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Elaborar un diagnóstico urbano sobre el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez y su entorno inmediato, analizando su aspecto físico y espacial.
2. Desarrollar una propuesta de Equipamiento Recreativo en el espacio existente, para dar solución a las necesidades, culturales, sociales y recreativas de los pobladores del asentamiento.
3. Hacer énfasis en la importancia que tiene para todo ser humano la recreación y que se cuente con espacios adecuados para su realización.

6 Metodología de Investigación

6.1 METODOLOGÍA

Para la presente propuesta de punto de tesis, se tomaron en cuenta diferentes niveles de investigación:

6.1.1 Investigación documental (bibliográfica).

6.1.2 Investigación de Campo.

6.1.1 INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL.

Se realizó mediante el empleo de información bibliográfica y cartográfica recopilada y relacionada con el tema, para poder definir conceptos, normas, leyes, factores físicos, localización, demografía, etc.

6.1.2 INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

Se realizó por medio de visitas, recorridos, levantamientos, entrevistas, fichas, etc. dentro del asentamiento y sus áreas aledañas.

La investigación se inició con la búsqueda de la bibliografía necesaria para cubrir el contenido y luego, ordenar la información recabada.

Paralelamente, se prosigió con la búsqueda continua de cualquier fuente de datos relativos al objeto de estudio.



como de las posibilidades de explotación agraria. Distinguiéndose tres tipos de asentamientos:

Capítulo I Marco Teórico Conceptual

I. CONSIDERACIONES GENERALES DEL CAPÍTULO

En este capítulo se dan a conocer conceptos importantes que se estarán utilizando en el trabajo de Tesis.

Los Asentamientos Humanos cuentan con un déficit en diferentes áreas, es por ello que en este trabajo se estudiará cuáles son y se buscará la solución a la falta de un lugar adecuado para la recreación de los habitantes del Asentamiento “Alioto” del Municipio de Villa Nueva. Es por ello que se tratará de explicar los conceptos que ayudarán a entender este trabajo.

I.1 ASENTAMIENTO HUMANO

Emplazamiento permanente de los individuos en zonas geográficas determinadas. Puede ser marginal, rural o urbano y presentar diversas características según el entorno o hábitat de su emplazamiento.

El asentamiento tiene lugar en un momento determinado del desarrollo de la agricultura, durante el cual el individuo abandona la caza y la recolección para dedicarse al cultivo y la producción de alimentos. La estabilidad del asentamiento depende del nivel de desarrollo tecnológico y de la cantidad de recursos disponibles, así

- ASENTAMIENTO MARGINAL
- ASENTAMIENTO RURAL
- ASENTAMIENTO URBANO

I.1.1 ASENTAMIENTO MARGINAL

El asentamiento marginal se ubica en las afueras de una ciudad. Suelen recibir diferentes denominaciones en cada país: barrios pobres o marginales (Guatemala o Tegucigalpa), suburbios (Quito), barrios de chabolas (Madrid), callampas (Santiago de Chile), villas miseria (Buenos Aires) o ciudades perdidas (México D.F.). Normalmente este tipo de asentamiento se asocia a países en vías de desarrollo, aunque también puede aplicarse a la mayoría de las ciudades en algún momento de su evolución. Llevan implícito, en la mayoría de los casos, fenómenos de marginación social.

El terreno donde se asientan suele ser de baja calidad, en los márgenes de un río o de vertederos de basuras, a menudo ocupados ilegalmente, en donde no hay ningún tipo de instalaciones. Su construcción suele ser muy rápida con edificaciones de madera, chapa, cartón, hojalata o adobes. Frecuentemente, este concepto se asocia a ciudades de la India o Latinoamérica, en donde el rápido proceso de urbanización ha hecho que los grupos más desfavorecidos económicamente, minorías étnicas o inmigrantes, abandonen el campo y se establezcan en la periferia de la ciudad.



1.1.2 ASENTAMIENTO RURAL

En estos asentamientos sus habitantes se dedican principalmente a las actividades primarias o pecuarias como la agricultura, ganadería, etc. Siendo éstas la base de su economía.

1.1.3 ASENTAMIENTO URBANO

Estos asentamiento se diferencian de los rurales en que su economía está basada en la industria, así mismo, su desarrollo tecnológico y económico proporcionan una estética urbana.

1.2 ASENTAMIENTO PRECARIO

Se definen así a las agrupaciones poblacionales que presentan condiciones generales de pobreza y pobreza extrema, asentados en áreas urbanas con deficientes condiciones de vida y con una clara segregación socio-espacial. Ello se manifiesta desde el punto de vista físico-urbanístico, en la vivienda, los servicios básicos y el equipamiento urbano. Con diferentes matices, las siguientes características predominan en estas áreas: las edificaciones la mayoría de las veces son auto construidas, utilizando materiales inadecuados. El suelo en donde se asientan, un alto porcentaje, no cuenta con la propiedad de los predios y por las condiciones de acceso, características de las pendientes y cercanía a fuentes de contaminación son terrenos poco valorizados. También padecen carencias de los servicios básicos: agua potable, drenajes y electricidad.

En cuanto al equipamiento vial y social, generalmente no existen calles adecuadas al interior, las que son sustituidas por pequeños callejones entre viviendas; al exterior, ausencia de pavimentación de las vías de acceso e inexistencia de centros educativos y unidades de salud. A estas deficientes condiciones de habitabilidad se suman las precarias condiciones de trabajo, salud, recreación, etc.

En relación al surgimiento, situación de tenencia de la tierra, características de los servicios y agentes que han participado en su consolidación se ha establecido la siguiente Tipología.¹

1.2.1 ASENTAMIENTOS PRECARIOS ASENTADOS EN TERRENOS PRIVADOS

Éstos son el resultado de fraccionamientos de extensiones de tierra de propiedad privada, localizadas en altas pendientes o cercanas a focos de contaminación, los cuales fueron vendidos irregularmente por sus propietarios a sectores de escasos recursos, que no tenían la opción de pagar un lote con servicios con mejor localización. La irregularidad se dio ya sea porque el fraccionamiento evade la normativa municipal por no contar con el capital necesario para invertir en la introducción de los servicios básicos, o porque las condiciones de localización o topografías del terreno encarecen o imposibilitan la dotación. También es frecuente que el propietario no cuente con legitimidad de la posesión del terreno para vender legalmente.

¹ Asentamientos Precarios en la Ciudad de Guatemala. CEUR-USAC-2000



1.2.2 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR INVASIONES Y OCUPACIONES DE TERRENOS ESTATALES O PRIVADOS

En estos asentamientos se ha tenido acceso a la tierra a través de ocupaciones de terrenos o invasiones, que se han realizado promovidas por los pobladores mismos, presionados por la necesidad de alojamiento, tomando muchas veces, terrenos de propiedad estatal y en algunos casos de propiedad privada, para asentar allí su vivienda. Generalmente cuando las ocupaciones son realizadas en forma masiva, son acciones rápidas. Esta forma de acceso a vivienda, por su carácter ilegal, es objeto de desalojos violentos de parte del Estado, enarbolando la defensa de la propiedad privada o pública. En términos generales, muchos de estos terrenos no tienen las condiciones mínimas de habitabilidad. Aunque algunos se encuentran localizados en áreas céntricas de la ciudad su cercanía a barrancos, ríos altamente contaminados, basureros, etc., los hace vulnerables a derrumbes, inundaciones y fuentes de contaminación.

1.2.3 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR FRACCIONAMIENTOS ESTATALES

A partir de la década de los años ochenta, el Estado a través del ya desaparecido Banco Nacional de la Vivienda (BANVI), inició la producción de los proyectos de “Lotes con Servicios”. En éstos se ha reducido el área, aun debajo de las dimensiones mínimas reguladas. Estos proyectos habitacionales fueron producidos generalmente en áreas periféricas de la ciudad, con deficiencias en la dotación de servicios básicos. En estos casos las condiciones de vida de sus pobladores son ligeramente mejores que en los otros tipos de asentamientos, la legalización de la tierra no es problema en estas áreas ya que existe un contrato de adjudicación y la promesa de entrega de títulos de propiedad al completar el pago del lote.

1.2.4 ASENTAMIENTOS Y ALDEAS CONURBADAS A LA CIUDAD DE GUATEMALA

Otra modalidad que ha dado origen a asentamientos precarios urbanos, ha sido resultado del proceso de expansión de la ciudad. En este proceso, el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala se han conurbado algunas áreas rurales periféricas que secularmente han carecido de servicios y que por las características de pobreza de sus pobladores se pueden considerar como asentamientos precarios en la dinámica propia de los centros urbanos. Estas áreas son las que han quedado olvidadas y sin ninguna atención por parte de las municipalidades, dado que el desarrollo urbano de la ciudad se ha dirigido hacia otras zonas y por lo tanto el equipamiento vial y los servicios han quedado negados para este sector. La situación de tenencia de la tierra, está sujeta en estas áreas a las condiciones en que se dio la ocupación por lo que pueden ser legales e ilegales.

1.2.5 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR ARRENDAMIENTO

En algunos casos, cuando se realizan ocupaciones de terrenos, es posible llegar a una negociación con el propietario del terreno. Esta consideración es aplicable tanto si el terreno en donde se asientan las familias ocupantes es propiedad del Estado o es propiedad privada, los permisos de ocupación, en donde no existe pago de por medio, es la respuesta del Estado a estas ocupaciones. El arrendamiento es la solución en el caso del propietario privado. Estas formas de obtener suelo pueden considerarse subtipos de las ocupaciones de terrenos, el arrendamiento se refiere al lote, no a la vivienda. En estos casos los servicios son inexistentes y las viviendas son auto construidas por los inquilinos.



1.2.6 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR “PERMISOS DE OCUPACIÓN”

Los permisos de ocupación aunque a corto plazo, dan seguridad sobre el uso de los terrenos, llevan tácita la certeza de que algún día deberán ser desalojados. No es casual, entonces, que presenten las condiciones más deficientes en dotación de agua potable y drenajes y las peores condiciones de vivienda. El rasgo más notable en este tipo de asentamientos es que son terrenos ocupados por trabajadores vinculados con la entidad estatal propietaria. Tal es el caso de los trabajadores del Ministerio de Salud Pública y Previsión Social y de la Municipalidad de Guatemala.

1.3 DIAGNÓSTICO

Determinación de la naturaleza de una enfermedad o padecimiento. El diagnóstico debe combinar una adecuada historia clínica (antecedentes y situación actual), un examen físico completo y exploraciones complementarias (pruebas de laboratorio y de diagnóstico por imagen).

1.4 URBANISMO

Desarrollo unificado de las ciudades y de sus alrededores. Durante la mayor parte de su historia el urbanismo se centró, sobre todo, en la regulación del uso de la tierra y en la disposición física de las estructuras urbanas en función de los criterios estipulados por la arquitectura, la ingeniería y el desarrollo territorial. A mediados del siglo XX el concepto se amplió, para incluir el asesoramiento general del entorno físico, económico y social de una comunidad. Entre los elementos característicos del urbanismo moderno se encuentran los siguientes:

- 1) planes generales que resumen los objetivos (y limitaciones) del desarrollo urbano;
- 2) controles de subdivisión y de división en zonas que especifican los requisitos, densidades y utilidades del suelo permitidos en lo que a calles, servicios públicos y otras mejoras se refiere;
- 3) planes para la circulación y el transporte público;
- 4) estrategias para la revitalización económica de áreas urbanas y rurales necesitadas;
- 5) estrategias para ayudar a grupos sociales menos privilegiados; y 6) directrices para la protección medioambiental y la conservación de recursos escasos

1.5 ENTORNO URBANO

Se puede decir que son todos aquellos elementos del medio ambiente que rodean a un cuerpo o volumen arquitectónico y los elementos naturales o creados que delimitan un sector o área. Como las plazas, calles, caminamientos, jardines, fuentes, estanques, etc.

1.6 IMAGEN URBANA

Se le puede llamar así a la impresión que una persona se forma de un lugar o ciudad. Es una imagen mental, que sirve principalmente para orientarse y desplazarse dentro de la ciudad.

1.7 DISEÑO URBANO

Es el tipo de diseño que se preocupa del ordenamiento de los objetos o elementos materiales o físicos dentro de una ciudad o urbe.



1.8 ESPACIO

Durante muchos miles de años se consideró que el espacio tenía tres dimensiones: largo, ancho y alto. Este tipo de espacio, que puede medirse según las reglas de la geometría euclídea, coincide plenamente con la experiencia cotidiana y con todas las formas habituales de medida de tamaños y distancias. Sin embargo, las investigaciones modernas en matemáticas, física y astronomía han indicado que el espacio y el tiempo forman en realidad parte de un mismo continuo, al que los científicos denominan espacio-tiempo o continuo espacio temporal.

1.9 ESPACIO VITAL

Es el conjunto de espacios que el hombre utiliza para realizar sus actividades, ya que todas éstas (caminar, comer, dormir, descansar, etc.) necesitan de un espacio. El espacio vital del hombre puede dividirse en tres tipos diferentes de espacios según el grado de proximidad que se permite entre seres humanos:

- Espacios Íntimos o Individuales
- Espacios Semipúblicos
- Espacios Públicos

1.9.1 ESPACIOS ÍNTIMOS O INDIVIDUALES

Son los que se utilizan de forma exclusiva por una sola persona, como una habitación, una oficina, un closet, etc.

1.9.2 ESPACIOS SEMIPÚBLICOS

Son lugares dentro de un territorio humano en el que se admite la presencia de otros seres humanos en forma ordenada, controlada y selectiva, como las salas familiares, centros de trabajo, centros de estudio, etc.

1.9.3 ESPACIOS PÚBLICOS

Zonas del entorno humano en el que las relaciones entre los miembros de una comunidad se dan en forma indiscriminada, pero bajo ciertos controles de orden general y social, como es el caso de parques, plazas, centros comerciales, ferias, etc.

1.10 EQUIPAMIENTO

Conjunto de elementos urbanos, instituciones e instalaciones especiales cuya función es dotar de servicios a la población. Se clasifica en:¹

1.10.1 EQUIPAMIENTO BÁSICO

Se definen así a los espacios requeridos que llenan como mínimo las necesidades básicas de esparcimiento, deportes y educación.

¹ Propuesta de Reubicación de Asentamientos Precarios Urbanos
Eleonora Muralles Pineda, otros.
Tesis de Grado Fac. Arquitectura – USAC- 1994 Pág. 87



1.10.2 EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO

Son las áreas o espacios dedicados a la salud, el comercio y otros.

1.11 RECREACIÓN

Es una actividad vital y necesaria del ser humano, que le permite renovar y restablecer su equilibrio físico y emocional, mediante la liberación de tensiones, problemas, fatigas físicas y mentales producidas como efecto de una rutina diaria, la cual se realiza a través de la variación de las actividades y actitudes que va a desarrollar el individuo en su tiempo libre.²

1.12 TIPOS DE RECREACIÓN

Las actividades recreativas tienen diferentes características dependiendo del lugar en donde se realizan o de quienes las realizan, es por ello que se pueden dividir así:

1.12.1 RECREACIÓN ACTIVA

En estas actividades el individuo es un participante directo en una actividad dinámica y para su desarrollo requiere de la utilización de energía y esfuerzos físicos, así como la disposición de un espacio amplio y adecuado para realizarlo.

1.12.2 RECREACIÓN PASIVA

En estas actividades no se requiere de gran desgaste de energía y esfuerzos físicos, el individuo participa como espectador u observador de los acontecimientos mediante una actividad estática.

1.13 FORMAS DE RECREACIÓN

Con relación a las formas cualitativas en la recreación se establecen tres niveles:¹

1.13.1 RECREACIÓN POPULAR

Ésta, regularmente es la practicada por la población de medianos y escasos recursos económicos y que hace uso de los medios recreativos de carácter público o privado, accesibles según su capacidad. Por ejemplo: plazas, parques, ferias, fiestas, etc.

1.13.2 RECREACIÓN SOCIAL

A este tipo de recreación tienen posibilidades de acceso gruesos sectores de la población y posee cualidades de atracción comunes a la mayoría de usuarios. Por ejemplo: museos nacionales, parques zoológicos, playas, etc.

² Hombres, Sociedad y Recreación – Dirección Gral. De Educación Física
López Águila Pág. 37 y 38

¹ Planificación del Parque Recreativo Santo Tomás de Castilla
de la Cerda y Mazariegos
Tesis de Grado Fac. de Arquitectura – USAC – 1992



1.13.3 RECREACIÓN SELECTIVA

Está compuesta por elementos con carácter de exclusividad y en consecuencia, responde a la demanda de la población minoritaria de clase alta. Por ejemplo: clubes privados, eventos culturales, presentaciones artísticas, etc.

1.14 MEDIOS DE RECREACIÓN

Es un conjunto de elementos que vinculados con un espacio determinado, promueven el desarrollo de actividades recreativas y que el hombre utiliza para el descanso y esparcimiento. De acuerdo a su uso los medios de recreación se dividen en:

1.14.1 ESPACIO RECREATIVO

Es un área abierta o cerrada que integra diversos elementos que envuelven el desarrollo de actividades recreativas dentro de un espacio dedicado a otras actividades.

1.14.2 ÁREA VERDE

Son todas aquellas zonas que se caracterizan por su total ausencia de edificaciones las cuales están drásticamente restringidas y 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 elementos necesarios para las actividades de recreación.

1.15 EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO PARA EL ASENTAMIENTO “MARIO ALIOTO LOPEZ SÁNCHEZ”

En el presente trabajo se realizará también la propuesta del equipamiento recreativo para el asentamiento, de acuerdo al espacio que se tiene disponible. Según el análisis del sitio se puede determinar que es un área reducida, ya que este terreno a la vez contiene un instituto de Educación Básica y una Escuela Primaria Nacional, por lo que se construirá una plaza o un pequeño Parque. A continuación se describe la clasificación que se ha hecho de los parques.

1.16 CLASIFICACIÓN DE LOS PARQUES¹

1.16.1 PLAZAS

Es el resultado de la agrupación de edificaciones alrededor de un espacio libre; tiene la cualidad de ser un lugar de estar, o un sitio de reunión. Según la historia las plazas se ubicaron frente a edificios importantes y áreas comerciales.

1.16.2 PARQUE DE BARRIO

Es un área destinada a servir a un pequeño núcleo de la población agrupada en un sector determinado de una ciudad.

1.16.3 PARQUE DE SECTOR

Es un área destinada a servir a un grupo de la población conformado por varios barrios delimitados por vías de tránsito importantes.

¹ Diagnóstico de Parques de la Ciudad de Zacapa
Cárdenas Villamar. Tesis de Grado Fac. de Arquitectura-USAC-1999.



1.16.4 PARQUE DE ZONA

Es un área verde extensa, de gran importancia, como área recreativa, ésta sirve a varios sectores de la población.

1.16.5 PARQUE URBANO

Cada uno se conforma por extensas áreas verdes localizadas en zonas delimitadas por accidentes naturales o vías transitables; sirven a la población en varias zonas.

1.16.6 PARQUE METROPOLITANO

Es un área destinada a dar recreación a jóvenes y adultos de todas las edades, proporciona diversidad de actividades recreativas; se localiza en la periferia de la ciudad.

1.16.7 PARQUE REGIONAL

Al igual que el anterior, éste posee casi las mismas características, excepto que sirve a poblaciones en el interior de la república, por lo que se localiza en las periferias de una ciudad, enmarcado en una región del interior del país

1.16.8 PARQUE NACIONAL

Es un área libre de asentamientos humanos e industriales y que en la mayoría de las veces conserva sus condiciones naturales primarias, está provisto de características paisajísticas y accidentes naturales que lo hacen atractivo y sirve a la población en general de un país.

JERARQUIAS DE PARQUES

PARQUES			
CATEGORÍA	No. HAB/PARQUE	M2 / HAB.	ÁREA MÍNIMA
Parque Local	1 X 200 Habitantes	3.3	6,600 M2
Parque Comunal	1 X 10,000 Habitantes	2.7	27,000 M2
Parque Inst. Deportivas y Sociales	1 X 30,000 Habitantes	1.9	57,000 M2
Parque Urbano	1 X 120,000 Habitantes	1.4	160,000 M2
Parque Metropolitano	1 X 300,000 Habitantes	0.6	1,800,000 M2

¹ Municipalidad de Guatemala, Plan Regulador del Desarrollo Metropolitano 1973.



2. CONSIDERACIONES SOBRE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Todo centro poblado debe contar con el equipamiento necesario para poder realizar sus actividades de una forma adecuada, para ello se debe disponer del siguiente equipamiento considerado como básico:

- Equipamiento Salud
- Equipamiento Educación
- Equipamiento Cultural
- Servicios Públicos
- Equipamiento Deportivo – Recreativo

2.1 EQUIPAMIENTO SALUD

Son los establecimientos destinados a la atención sanitaria de la población a diversos niveles de complejidad de servicios.

Salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no simplemente ausencia de enfermedad.¹ De acuerdo con esta definición, se puede decir que la salud no es un fin en si misma, si no que se constituye en un medio dentro de la dinámica social del país, al mejorar las condiciones físicas del hombre y lograr así su mayor productividad. Esta labor requiere de una infraestructura física y de su correspondiente emplazamiento.

Los equipamientos de salud deben ser realizados en forma rentable de acuerdo a la población a servir y dentro de una distribución espacial coherente y jerárquica, materializada en puntos geográficos accesibles y funcionales. El equipamiento de salud tiene normas establecidas por las instituciones responsables, en el caso de Guatemala, el Ministerio de Salud pública y Asistencia Social, a través de la Dirección General de Servicios de Salud, que actúa como ente normativo dentro de un marco de regionalización de servicios que contempla niveles de atención según la accesibilidad por parte de la población.

2.1.1 Centro de Salud

Es una unidad de asistencia intermedia, con instalaciones que cuentan por lo general con el siguiente personal: un médico y un grupo de técnicos paramédicos que complementan las acciones integrales de salud.

Los centros dispersan atención médica permanente a través de su consulta externa, encamamiento de estadía corta para atención materno-infantil (en el caso de Centro Tipo “A”), observación y algunas emergencias. Las actividades ponen especial énfasis en los aspectos curativos epidemiológicos preventivos y sociales. Existen dos tipos de unidades: Centro de Salud Tipo “B”, que presta atención abierta a los pacientes, es decir, dispone únicamente de consulta externa; y, Centro de Salud Tipo “A”, que cuenta con cierto número de camas para encajamiento mínimo especificado (10 a 15 camas promedio), básicamente en las áreas de pediatría y obstetricia.

¹ Abraham Sonis, salud – Medicina y Desarrollo, EUDESA, Buenos Aires.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Los Centros de Salud Tipo “B”, se emplazan comúnmente en Cabeceras Municipales o centros urbanos menores, mientras que los Centros de Salud Tipo “A” en Cabeceras Departamentales o ciudades intermedias.²

Este tipo de atención educativa ha estado restringido casi exclusivamente a establecimientos particulares o de educación de carácter privada, sin notarse interés por parte del Estado en lo referente al servicio a los sectores de bajos ingresos. Se considera como posibles asistentes a jardines de infantes (parvularios) a todos los niños de 3 a 6 años de edad.

2.2 EQUIPAMIENTO EDUCACIÓN

Establecimientos dirigidos a la enseñanza básica, media o superior, o a la capacitación especializada.

Desde el punto de vista de la sociología, Educación es el proceso por el que, el acervo de ideas, costumbres, normas, conocimientos y técnicas de la sociedad, es transmitido por medio de la enseñanza a las nuevas generaciones, con el propósito de obtener la aculturación de éstas.³

Para difundir sus conocimientos y propender a la formación de los educandos, el sistema educativo requiere de un hecho físico, constituido por construcciones y áreas tributarias que permitan su desenvolvimiento. Estos elementos físicos o infraestructura de la educación, comprende las instalaciones de jardines infantiles, escuelas primarias, colegios, escuelas artesanales, industriales y otros centros de nivel intermedio, y los de enseñanza superior universitaria.

2.2.1 Educación Parvularia o pre escolar (Centros Infantiles)

2.2.2 Educación Primaria

Se ha considerado seis años de educación primaria como mínimo obligatorio. Se imparten clases generalmente a través de escuelas completas de seis aulas con 45 alumnos cada una (máximo permisible desde el punto de vista educativo). Los centro poblados de más de 4,000 habitantes deberían tener una escuela para cada uno de los sexos y dependiendo de la población estudiantil en dos turnos, matutino y vespertino.

2.2.3 Enseñanza Secundaria o Media

En esta categoría se ubican a las personas comprendidas entre las edades de 13 a 18 años aproximadamente. Los centros poblados de más de 5,000 habitantes deberían contar con un establecimiento secundario de tipo básico, con unos 300 alumnos aproximadamente, que servirá no solamente al centro poblado sino también a su periferia rural.

² Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Plan Nacional de Salud 1978-1982, Vol. 1, Pág. 85. Guatemala.

³ elementos de la sociología, J. J. Nodarse, Rialt Edit., México



2.3 EQUIPAMIENTO CULTURAL

Se denominan así a los establecimientos destinados a promover e incentivar la ilustración y la instrucción de la población en general.

Son instalaciones destinadas a la prestación de servicios difusores, depositarios y activadores de la cultura en la sociedad. Dentro de esta clasificación se tiene: museos, bibliotecas, salas de exposición, teatro, cine, etc.

2.4 SERVICIOS PÚBLICOS

Por servicios públicos se entiende a un término que engloba un conjunto de sistemas operativos y redes de distribución o canalización de utilidades públicas, que se prestan a la comunidad por parte de los gobiernos locales, y que fundamentalmente forman parte de los niveles de habitabilidad y de las condiciones de salud de la población de los centros urbanos.

La operación de la infraestructura de servicios públicos descansa en el conjunto de instalaciones de dotación de agua potable, alcantarillado sanitario, drenaje pluvial, electricidad, recolección y disposición de basura y desechos sólidos. Estos aspectos se estudiarán a continuación partiendo de su definición o servicio ideal, para luego compararlo con lo existente y diagnosticar así las fortalezas y debilidades de los servicios existentes en el lugar.

2.4.1 Agua Potable

El objetivo primario del suministro del servicio es el de proveer a cada tipo de centro poblado con las cantidades adecuadas de agua potable para consumo humano, actividades domésticas y disposición sanitaria de desechos, con la calidad básica que asegura el resguardo de la salud. En general, se busca satisfacer los requerimientos de agua potable en la cantidad y calidad básicos que aseguren la permanencia del servicio a todas las viviendas del lugar. Conforme a normas establecidas por la OMS (Organización Mundial de la Salud) para Centro América,⁴ se considera adecuada una dotación de 100 a 150 litros por habitante por día, en función del clima y de la población a servir. Se estima una dotación óptima la de 170 lts./hab./día.

Para los centros de 2,000 a 4,000 habitantes puede establecerse la dotación en 100 litros/habitante/día y una presión en el último punto de entrega de 1.0 a 1.5 Kg. /cm², considerando que el consumo es básicamente doméstico y las edificaciones son generalmente de una o dos plantas. El sistema puede ser construido en base a tuberías de cloruro de polivinilo rígido (PVC) para las redes de conducción y distribución y para la toma domiciliaria; con los siguientes diámetros:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| • Líneas Principales | 3 pulgadas |
| • Líneas Secundarias y de relleno | 2 pulgadas |
| • Tomas Domiciliarias una vivienda | 3/8 pulgada |
| • Tomas Domiciliarias Dos viviendas | 1/2 pulgada ⁵ |

⁴ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968. Pág. 14

⁵ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN



2.4.2 Alcantarillado Sanitario

El sistema de drenaje de aguas servidas o alcantarillado sanitario tiene como objetivo: disponer las excretas humanas de tal forma que se evite la contaminación del suelo y la propagación de enfermedades ocasionadas por este problema.

Se considera que el caudal de diseño debe provenir únicamente del uso doméstico, estimado en 80% de la dotación de agua potable. A nivel óptimo, se tratará de proveer acometidas domiciliarias a todas las unidades habitacionales, con tuberías de concreto con un diámetro no menor de 4”. El diámetro mínimo recomendado para el inicio de la red es de 6”. Se permitirá la conexión por cada dos viviendas; las cámaras de inspección deberán estar espaciadas de 500 a 350 metros.

Las aguas servidas antes de su disposición final fuera del sistema deberán ser tratadas en forma primaria, secundaria o terciaria, según el tipo de descarga, por medio de sistemas aeróbicos y anaeróbicos, de acuerdo a las disponibilidades de tierra y a la topografía. Por lo económico de su operación, se considera recomendable la utilización de sistemas Imhoff, filtros goteadores y lagunas de oxidación.⁶

En los centros poblados de 2,000 a 4,000 habitantes debería utilizarse un sistema en base a tuberías enterradas, con cámara o

reservorio de agua al inicio de la red, lo que garantizaría su limpieza prácticamente automática.

La descarga se haría a cuerpo de agua, si éste se encuentra cercano o de lo contrario, a una laguna de oxidación. Para los centros poblados de más de 4,000 habitantes el sistema es similar al anterior, en base a conductos laterales (calles residenciales); sub colectores (calles secundarias); colectores (calles principales o áreas libres); y emisario final para descarga a cuerpo de agua o laguna de oxidación.

2.4.3 Drenaje Pluvial

Su objetivo es la canalización y disposición de aguas de lluvia, a fin de preservar el buen estado de las vías de circulación, evitar daños a las propiedades por las correntadas y prevenir procesos erosivos en los alrededores de los centro poblados.

El aprovechamiento de las vías de tránsito es fundamental, para que, adecuadamente acondicionadas, sirvan como elementos auxiliares de drenaje, utilizando además el subsuelo para recibir parte del agua. Por tanto los principales interceptores y conductores del escurrimiento superficial producido por las aguas de lluvia son las calles, ya sobre la superficie vial las aguas pueden ser conducidas por zanjias y cunetas a través de colectores subterráneos.

El colector final de los centro poblados menores puede descargar en un cuerpo de agua existente o en algún reservorio que permita su utilización posterior.

⁶ R. Morales J., Índices y Criterios para la provisión de Servicios Públicos y el Equipamiento Comunal en las poblaciones ubicadas en el área de proyecto para el desarrollo integral de la cuenca del río Chixoy, Guatemala.



2.4.4 Electricidad

Este servicio se presta en términos de requerimiento por habitante y de acuerdo a las características del uso, siendo éstos: residencial, comercial, industrial e institucional.

De conformidad al CINVA⁷, se podrá aceptar lo siguiente: una sola acometida para dos viviendas. El uso de material más económico y disponible en el lugar, pudiendo utilizarse las edificaciones para la fijación de lámparas de alumbrado público, las cuales deberían espaciarse a una distancia no mayor de 50 metros, a una altura conveniente y con capacidad suficiente para proporcionar la iluminación necesaria para el bienestar y seguridad de los habitantes del sector. De acuerdo con lo anterior, se recomiendan los índices lumínicos siguientes:

- Para vías terciarias
- Para vías secundarias y peatonales
- Para vías primarias, plazas y parques

2.4.5 Recolección y disposición de Basura y Desechos Sólidos

En atención a las condiciones de los asentamientos humanos se ha podido establecer un estimado de 200 a 400 gramos de basura y desperdicios por habitante al día. De este resultado se tiene una fuerte cantidad de desechos. La necesidad de eliminar diariamente la acumulación de basura, ha dado lugar a la organización de sistemas comunales, tanto para la limpieza de calles como para la recolección

⁷ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968. Pág. 19

domiciliar de los desperdicios. Este servicio se hace más urgente a medida que la población del centro poblado se hace mayor.

La limpieza de calles se debería de prever diariamente en las vías principales y parques públicos; la recolección domiciliar de desperdicios se deberá programar en forma semanal como mínimo, en base a la organización del servicio por el cual se opte (municipal o privado).

Se pueden optar de los siguientes métodos para la disposición de los desechos:

- **Echar a ciclo abierto:** es barato, pero atrae roedores, insectos, propenso a fuego y humos malolientes como resultado de la quema de basura.
- **Relleno Sanitario:** relativamente barato. Utilización de superficies acondicionadas para parques, jardines y campos deportivos: no es aceptable para zonas de vivienda. Las dificultades son el mantenimiento del área y no es utilizable para la construcción de edificios y la posible contaminación de aguas subterráneas.
- **Incineración:** la energía resultante puede ser utilizada para la generación de electricidad, los residuos (ceniza), puede ser utilizada para la fabricación de ladrillos y cemento. Las desventajas son que requiere de purificación para evitar la polución del aire, el material no incinerado debe ser retirado por camiones, el costo de la instalación es muy alto.
- **Reciclaje:** esta técnica reduce la dependencia de otros materiales básicos importados y es de beneficio para el medio ambiente. Requiere de selección previa del material, instrucción a la población y actualmente no existe un mercado para este tipo de actividad.⁸

⁸ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN



2.4.6 Vialidad Urbana

La estructura del sistema vial de todo centro poblado debe responder a los requerimientos de crecimiento físico y desarrollo de dicho centro y su área de influencia. El trazado vial distingue dos tipos de sistemas viales urbanos: abierto y cerrado. El primero permite una fácil extensión, obedece a reglas fijas y sencillas de carácter repetitivo y normalmente se integra a la malla general urbana. El segundo es un tipo de trazado adaptado a las condiciones particulares de un lugar dado; es un diseño elaborado para un sitio específico y por consiguiente, de difícil extensión o complementación con el resto de la red vial, por lo que tiende a implantar un sistema propio e independiente.

El diseño vial debe estar íntimamente relacionado con la función de los usos y actividades urbanas que conecta e interrelaciona, tales como:⁹

- a) Transporte Público y Paraderos
Establecidos cada 250 metros como máximo, considerando que la distancia máxima a recorrer a pie entre vivienda y parada no debe ser mayor a 400 metros.
- b) Áreas de Estacionamiento
- c) Áreas Comerciales e Industriales
- d) Áreas comunales Recreativas
- e) Otros Servicios (evacuación de emergencias, mudanzas, etc.)

2.4.6.1 La vía

Se debe definir previamente su carácter para dimensionarla seguidamente conforme a ese factor. De acuerdo a su utilización y

función, y las normas mínimas de urbanización para los países del istmo Centroamericano.¹⁰ Se distinguen las siguientes categorías:

2.4.6.2 Vías Troncales o Primarias

Son los canales arteriales del tránsito vehicular rápido (velocidad directriz de diseño 60 Km. / hora); presenta generalmente las siguientes características: dos carriles por sentido direccional con separador central e intersecciones a nivel. Su pavimento puede ser de carpeta asfáltica o pavimento rígido, con tratamiento apropiado para permitir el tráfico vehicular.

2.4.6.3 Vías colectoras o Secundarias

Son vías para todo tipo vehicular. Se constituyen en los canales de penetración a los barrios y sectores urbanos principales, así como a las vías troncales. Tienen carácter aglutinante al ser colectoras de los grandes flujos de tránsito rápido. Su velocidad es relativamente lenta, 40 Km. / hora. Su pavimento puede ser de carpeta asfáltica o pavimento rígido, con tratamiento apropiado para permitir el tránsito vehicular.

2.4.6.4 Vías Locales o Terciarias

Son las que permiten la circulación vehicular dentro de los distritos y barrios, donde reciben el tránsito de un grupo de viviendas o de un vecindario y lo canalizan hacia las vías colectoras o vías troncales. Su velocidad máxima suele ser de 30 a 40 Km. / hora. El contacto entre el vehículo y el peatón es directo. Su pavimento puede ser de adoquín, loseta o carpeta asfáltica.

⁹ Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

¹⁰ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968.



2.4.6.5 Vías Peatonales

Para uso exclusivamente humano, se les considera como espacio público por excelencia. Sus dimensiones, escala y diseño pueden ser variados y libres, aunque se considera 5 metros como derecho de vía mínimo, con un metro de acera central como mínimo. Su pavimento puede ser loseta, mosaico o empedrado, en correlación con el tipo de arquitectura circundante.

2.5 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO - RECREATIVO

La satisfacción personal y voluntaria del ser humano es el ingrediente básico de este equipamiento, se lo utiliza para fines de distracción, relación social, descanso o perfeccionamiento personal, físico o intelectual, lo que requiere normalmente, un gran complejo de organizaciones, instalaciones y equipo material.

La recreación o sea el uso del tiempo libre del usuario, es una actividad dinámica que depende de factores como: Edad, sexo, patrones de comportamiento y de la condición económica de los usuarios.

En general áreas verdes y campos deportivos son los espacios e instalaciones requeridas para la recreación pasiva o activa de la comunidad, de acuerdo a las necesidades de los distintos grupos de edad, distinguiéndose así: Parques infantiles, plazas, parques, canchas de juegos, campos y complejos polideportivos, etc.



Capítulo II Marco Legal

I. CONSIDERACIONES

Un sector mayoritario de la población desde hace muchos años ha sido afectado en su poder adquisitivo. Esto ha desmejorado su nivel de vida, cayendo en pobreza extrema. Paralelo a esto, muchas familias guatemaltecas han disminuido en su capacidad de ahorro, limitándose así el poder de adquirir bienes duraderos, entre ellos la vivienda. Los gobiernos de Guatemala, en los últimos años se han olvidado de los programas de vivienda popular para convertirse en garante financiero de empresas inmobiliarias.

El problema de la vivienda se evidencia por medio de un déficit mayor a tres millones de viviendas, afectando a igual número de hogares. Su expresión fue el surgimiento de un número creciente de Asentamientos Humanos Precarios Urbanos en el Área Metropolitana de la ciudad de Guatemala. En su mayoría ocupando laderas, barrancos o a lo largo de la línea férrea. En ellos las viviendas están construidas a base de lepas, láminas y sin acceso adecuado a los servicios básicos urbanos. En el año de 1992 fue creado a través del acuerdo gubernativo No. 759-92 el fondo Guatemalteco de Vivienda (FOGUAVI) y en el año 1996 fue modificado y se aprobó el decreto No. 120-96, ley de Vivienda y Asentamientos Humanos. En ella se consideró como beneficiario, a las familias de guatemaltecos constituidas en un grupo familiar, con ingresos menores a Q.2, 400.00 y que carecieran de bienes inmuebles.

En el periodo 96-99, el gobierno destinó alrededor de 600 millones de quetzales en subsidios, principalmente en el interior del país, para atender a más de 1200 familias en situación de pobreza, damnificadas por el huracán Mitch o desarraigadas por el conflicto armado. El subsidio se utilizó en un 48 % para la construcción de viviendas en lote propio, 40% para la adquisición de lotes y un 12% en mejorar o ampliar la vivienda.¹¹

La constitución de la República de Guatemala en los artículos 1, 2,39 y 41, menciona que es obligación del estado el promover y ayudar a los habitantes del país a optar a una vivienda digna y así mejorar la calidad de vida.

Además, existen diversos decretos y leyes acerca del tema donde se hace mención de las obligaciones del estado y sus dependencias a fortalecer a los centros poblados, pero rara vez se ha tenido respuesta en el asentamiento. Dentro de estas leyes se puede mencionar: la ley de asentamientos humanos (reformada en diferentes ocasiones), ley de parcelamientos, etc.

En la actualidad el congreso de la república aprobó en forma unánime el decreto 25-2003, en el cual actualiza la legalización de más de 120 asentamientos ubicados en terrenos que fueron propiedad del BANVI, ya desaparecido. Incluyendo entre ellos al asentamiento Mario Alioto López Sánchez.¹²

¹¹ La situación de los Asentamientos en el Depto. de Guatemala. Revista ASIES / 2003. Páginas 33-34

¹² Prensa Libre. com. edición del jueves 26 de Agosto de 2004



Capítulo III Marco Histórico de Referencia

I Asentamientos Humanos en Guatemala

El municipio de Guatemala en los últimos cincuenta años ha experimentado un alto crecimiento en su población. En el año 1950, se estimaba una población aproximada de 300,000 habitantes y para el año 2000, ya se había sobrepasado el millón de habitantes, estos datos no, dan la idea del crecimiento acelerado de la población, en cincuenta años se incrementó aproximadamente en un 70%.

Debido a esta situación se incrementó la demanda de tierras para habitación, trayendo consigo una serie de problemáticas ya que, se incrementó también la demanda de agua potable, drenajes, electricidad, transporte, etc.

El valle de Guatemala por sus características geomorfológicas es un área relativamente plana rodeada de barrancos y laderas, las edificaciones que se construyen en terrenos con pendientes son vulnerables a los factores ambientales y naturales, especialmente cuando se tienen altos niveles de precariedad. Debido a la falta de estabilidad económica el nivel adquisitivo de la población de menores ingresos se ve limitado, ya que no se cuenta con los recursos para poder optar a un lugar digno para habitar, es por ello que ha habido una tendencia a ocupar áreas que presentan condiciones inadecuadas para vivir.

Según la Municipalidad Capitalina hasta el año 2003, se tenían contabilizados cerca de 175 asentamientos precarios, en los cuales viven cerca de 200,000 personas en condiciones precarias muchas veces.

Lo anterior es preocupante por los antecedentes que se tienen en el municipio de Guatemala. La fundación de la Ciudad de Guatemala ha sido afectada anteriormente por diversos desastres naturales que han dejado huella en la vida de sus pobladores a lo largo de los años. La capital ha tenido que ser trasladada en tres ocasiones debido a desastres naturales. La primera vez fue asentada en el Valle de Almolonga (hoy Ciudad Vieja) debido a una avalancha de agua y lodo que provenía del Volcán de Agua. Como consecuencia la Ciudad de Guatemala fue trasladada al Valle de Panchoy (Hoy Antigua Guatemala), ésta fue destruida por el terremoto de Santa Marta el 29 de Julio de 1773. Luego de este desastre la Ciudad se trasladó nuevamente, en el año de 1775, al lugar donde se encuentra actualmente, desde entonces ha sufrido dos terremotos de gran magnitud en los años 1917-18 y 1976.¹³

Debido al peligro latente de otro evento similar a los anteriores, la preocupación en la población se mantiene, aunque ahora se tienen nuevas técnicas constructivas y de prevención de desastres aún así el peligro para una parte de la población sigue en ascenso.

¹³ Enciclopedia de Guatemala, Volumen I, Grupo Editorial Océano

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Los fenómenos naturales y sumados a ello, el crecimiento desmedido de la población, que se ubica en lugares inadecuados, afectan a sus habitantes.

Los asentamientos precarios generalmente se ubican en laderas, barrancos y terrenos no ocupados, muchas veces éstos se han dejado como reservas forestales y son invadidos ante la necesidad de tierras.

Los barrancos se denominan como cauces naturales que tienen las ciudades para drenar las aguas pluviales. Cuando se ubican viviendas en estas áreas de drenaje, se incrementa el peligro de una serie de fenómenos que pueden afectarles, como deslaves, erosiones, inundaciones y otras amenazas meteorológicas no controlables. A pesar del riesgo existe una parte de la población que insiste en vivir en estas áreas por la proximidad de las fuentes de trabajo, búsqueda de la legalización de la tierra o acceso a servicios básicos como la salud y la educación. Los riesgos a los que las personas son expuestas fueron evidentes en el terremoto del 4 de febrero de 1976, en donde se produjeron deslizamientos que socavaron viviendas o fueron colapsadas al desplazarse al fondo de barrancos.

En el país no se ha tenido mucha preocupación en cuanto a este tema y pocos estudios se han realizado para poder establecer las condiciones de los Asentamientos Humanos para brindar soluciones a esta problemática que aumenta año con año en nuestro país. La migración desde el interior de la República es un fenómeno incontrolable que cada día aumenta la población del Departamento de Guatemala y sus municipios.

El X censo de población efectuado en el año 1994, daba a conocer que el 21.8% de la población total del país residía en el área metropolitana. La inmigración hacia la ciudad capital ha crecido a lo largo de los años y se deja ver en la densidad de población que ha ido creciendo, en el año 1981, se estimaban 4099 hab. /Km. cuadrado, en el año 2000, llegaba a 5518 hab. /Km. cuadrado y se estima que para el año 2020, alcanzará 5870 hab. /Km. cuadrado.¹⁴

La situación de Guatemala, en cuanto a la acelerada tendencia de crecimiento del área metropolitana, es la más grande de Centro América, por lo que se ha convertido en una región altamente vulnerable a las amenazas socio-naturales como antrópicas. El departamento de Guatemala se encuentra en una zona de alto riesgo sísmico y volcánico, sumados los problemas de contaminación, deterioro ambiental, falta de planificación urbana y todo ello repercute en fenómenos naturales negativos.

Actualmente la capital tiene una población 16 veces mayor que a finales del siglo pasado, mientras que la población a nivel nacional creció 6.5 veces, la del departamento de Guatemala 13 veces. Este proceso de Metropolitización afecta a 17 municipios de la región. Se tiene conocimiento que la población indígena representa a nivel nacional el 42% y en el municipio de Guatemala solamente el 6.5%. La tasa de Analfabetismo a nivel del país es de 43%, en la capital es del 10%.¹⁵

¹⁴ UNICEF, INFOM, UNEPAR

¹⁵ Densidad Demográfica. INE

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



1.1 ASENTAMIENTOS RECIENTES EN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

A continuación se presentan los asentamientos que han tenido mayor relevancia en los últimos años dentro del Departamento de Guatemala.

ASENTAMIENTOS HUMANOS DEPTO. DE GUATEMALA

FECHA	LUGAR	NOMBRE	FAMILIAS (Aprox.)	RESPUESTA GUBERNAMENTAL
23/09/90	Chinautla	"Tierra Nueva II"	1 000	
25/11/90	Villa Nueva	"Las Margaritas"	100	Desalojo
06/09/91	Zona 1 Guatemala	"El Administrador"		Desalojo 09/09/91
16/10/91	Villa Nueva	"Villa Lobos II"	1 150	
15/10/92	Tierra Nueva II Chinautla	"Vida Nueva"	300	
15/10/92	Tierra Nueva II Chinautla	"Milagro de Amor"	225	
21/03/92	Villa Nueva	"Villa Lobos I y II"		Desalojo 25/03/92
15/01/93	Tierra Nueva II	"15 de Enero"	100	
09/07/93	Zona 21 Guatemala	"Ramiro de León Carpio"	150	
27/08/93	Mixco	"Ciudad Peronia"	1 200	Desalojo 27/08/93
31/08/93	Zona 21 Guatemala	"Mario Antonio Díaz"	150	

15/11/93	Zona 17 Guatemala	"Trabajadores de Salud Pública"		
05/12/93	Villa Nueva	"Tierra Santa II"	87	
06/02/94	Zona 19 Guatemala	"Las Guacamayas"		
18/02/94	Bárcenas Villa Nueva	"Escuela Normal Central de Agricultura (ENCA)"		Desalojo 14/03/94
15/10/95	Finca "EL ZARZAL" Villa Nueva	"Mario Alioto López Sánchez"		
22/05/95	Villa Nueva	"Santa Isabel II"		
17/12/95	Villa Nueva	"17 de Diciembre"	350	
27/05/95	Zona 21 Guatemala	"Nuevo Amanecer"	3000	
19/05/96	Zona 7 Guatemala	"Las Torres"	500	
02/06/96	Zona 7 Guatemala	"El Cerrito"	500	Desalojo Frustrado 20/08/96
06/06/96	Mixco	"Bendición de Dios"		Desalojo 29/09/98
01/05/98	San José Pinula Fincas El Planón y Llanos de Pineda	"Elisa Batres Champion" y "La Paz"		Desalojo

Fuente: Tomas de Terrenos en el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (1991 - 1998). José Florentín Martínez. CEUR-USAC/1999.



2. Antecedentes Históricos del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.

2.1 Formación del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”

Con el aporte de informantes claves dentro de la comunidad, fue posible construir parte de la historia del lugar. En base a la información proporcionada por los vecinos, el área que se conoce como finca El Zarzal dentro de la cual se encuentra el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, fue una finca propiedad del señor Cornelio Lazo, luego pasó a ser propiedad de su hijo Ernesto Lazo; sin embargo, en 1950, por razones desconocidas, la finca pasó a ser propiedad del banco nacional de la vivienda (BANVI).

El 15 de octubre de 1995, se llevó a cabo la invasión de la finca El Zarzal en el sector Mario Alioto López Sánchez que fue el primer asentamiento que se ubicó en el lugar, se limpió el terreno, se construyeron viviendas provisionales con materiales como: nylon, cartón, madera y lámina, se perforaron fosas sépticas y se gestionó el abastecimiento del vital líquido por medio de camiones cisternas como se realiza hasta la actualidad; en el mismo año se prestó energía eléctrica a la colonia eterna primavera y se gestionó la autorización y funcionamiento de la escuela Mario Alioto López Sánchez la cual fue autorizada por el ministerio de educación.

Además, se inició con el proceso de legalización de tierras con FOGUAVI y en la actualidad, con el banco nacional de la vivienda (banvi), logrando ya poder optar a la escrituración de los terrenos en pagos a plazos dependiendo de las condiciones económicas de cada propietario.

En el año 1996, los pobladores del asentamiento Mario Alioto López Sánchez se vieron en la necesidad de colocar transformadores para contar con energía eléctrica domiciliar. En el año 1998, a través de las gestiones de algunos vecinos se logró que la empresa eléctrica instalara luz domiciliar en 1,172 viviendas del asentamiento.

En el mismo año, se gestionó ante el fondo de inversión social la perforación de un pozo de agua, para el asentamiento Mario Alioto y que abastecería a las familias de los asentamientos: Alioto, las victorias y 9 de julio, la perforación se realizó, sin embargo el pozo no estuvo en funcionamiento y no fue sino hasta el año 2000, cuando el comité de vecinos gestionó la habilitación de dicho pozo y se iniciaron los trabajos para llevar el agua a todas las viviendas, posteriormente se iniciaron las conexiones de acometidas de las viviendas según las posibilidades de pago de cada propietario y así inició el Proyecto de Agua con el cual abastecen actualmente del vital líquido a los habitantes del Asentamiento, cobrando una cuota mensual a cada usuario, es un proyecto creado y administrado por el comité de vecinos.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



En el año 2000, se gestionó conjuntamente con autoridades del ministerio de educación, supervisión del distrito de villa nueva y dirección departamental, para que el fondo de inversión social (FIS), construyera una escuela en el asentamiento, ésta es de las más grandes que construyó el FIS a nivel nacional; consta de 12 aulas, con ambientes (oficina para dirección, biblioteca, sala de espera, cocina, guardiana, sanitarios para hombre y mujeres y área recreativa, con su muro perimetral construido respectivamente. Los alcaldes auxiliares nombrados por la comunidad reciben credenciales por parte de la municipalidad de Villa Nueva; se da seguimiento al proceso de legalización de lotes con el banco nacional de la vivienda (banvi).¹⁶

La historia del Asentamiento se describe paso a paso, en cada una de sus facetas en el siguiente cuadro cronológico:

AÑO	ACONTECIMIENTO
1,995	El 15 de octubre de 1995, se lleva a cabo la Invasión de la Finca El Zarzal, la primera invasión fue la del Sector Mario Alioto López Sánchez, a los pocos días, Mártires del Pueblo y posteriormente se fue dividiendo en sectores tales como: las Victorias, 9 de Julio, La Paz, Colinas de Villa Nueva, Altos de Primavera y Valle de Nazareth.

¹⁶ Fuente: municipalidad de villa nueva y vecinos del asentamiento Mario Alioto López Sánchez en visitas de campo.

1995	Limpieza del lugar (Eliminación de Matorrales).
1995	Construcción de Champas (Nylon, Cartón y Lámina).
1995	Perforación de Fosas Sépticas.
1995	Gestión del vital líquido (agua), la primera empresa que prestó el servicio a través de camiones cisterna, fue la empresa Fuente de Vida, conforme creció la población acudieron a otras empresas para solicitar sus servicios, siendo éstas: Agua Clara, Los Chorros, éstos hasta la actualidad abastecen a los habitantes.
1,995	Los habitantes del Sector Mario Alioto prestaron Energía Eléctrica a la Colonia Eterna Primavera.
1995	La Asociación Civil del Consejo el Zarzal gestiona ante el Ministerio de Educación la Autorización y funcionamiento de las escuelas para los diferentes Sectores de la Finca (se contó con el apoyo del Supervisor del Distrito de Villa Nueva Prof. Rubén González así mismo de la Dirección Departamental.
1995	Se logró por parte del Ministerio de Educación la Oficialización de la Escuela Mario Alioto López Sánchez
1995	Se inició con el proceso de legalización de tierras con FOGUAVI y con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI).
1996	El Sector Mario Alioto para poder contar con energía eléctrica domiciliar colocó trasformadores.
1996	Los demás Sectores que forman parte de la Finca el Zarzal, continuaron prestando energía eléctrica a las Colonias Linda Vista y Eterna Primavera.
1997	A través del Ministerio de Educación se logró la oficialización de las Escuelas de los Sectores Mártires del Pueblo (mayo) Las Victorias (28 de Junio)
1997	Conflictos de desalojo entre Alioto y Mártires del Pueblo

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



1998	A través de las gestiones de los señores Carlos Campos, Pedro Cepeda y al seguimiento a este trabajo de los señores Julio Vásquez, Salvador Quemé de León, Elbia Quiñónez, Jorge Gramajo, Federico Cuac y Jorge Tzita se logró que la Empresa Eléctrica instalara luz domiciliar en 1,172 viviendas del Sector Mario Alioto.
1998	La Asociación Civil del Consejo el Zarzal, logró que topógrafos de la Empresa eléctrica realizaran un levantamiento del plano de proyecto de energía eléctrica para los sectores Mártires del Pueblo, 9 de Julio, Colinas de Villa Nueva y Altos de Primavera.
1998	Se logró a través del Ministerio de Educación, la Oficialización de las escuelas de los sectores La Paz (17 de agosto de 1998) 9 de Julio (9 de Julio)
1998	Con el apoyo del Lic. Hugo Solórzano Barrios y el Lic. Miguel Ángel Chacón la Asociación Civil del Consejo el Zarzal logró obtener los servicios de 41 maestros presupuestados por el Ministerio de Educación y 16 maestros por contrato.
1998	Se gestionó al Fondo de Inversión Social la perforación de un pozo de agua, ubicado en el Sector Alioto y que abastecerá a familias de Alioto, las Victorias y 9 de Julio. (Se ha gestionado la perforación de 3 pozos más, ubicados en Colinas de Villa Nueva, Mártires del Pueblo y Altos de Primavera).
1998	El Asentamiento Finca el Zarzal se vio afectado por el Huracán Mich, falleciendo 4 personas.
1999	Oficialización por parte del Ministerio de Educación de la Escuela Colinas de Villa Nueva.
2000	A través de gestiones y coordinación de la Asociación Civil del Consejo el Zarzal con Autoridades del Ministerio de Educación, Supervisión del Distrito de Villa Nueva y Dirección Departamental, se logró que el Fondo de Inversión Social (FIS), construyera dos escuelas en el Asentamiento Finca el Zarzal, las cuales se ubican

	en los Sectores: Mario Alioto y Mártires del Pueblo, éstas son las más grandes que ha construido el FIS a nivel Nacional; cada escuela consta de 12 aulas, con ambientes (Oficina para Dirección, biblioteca, sala de espera, cocina, guardianía, sanitarios para hombres y mujeres y área recreativa, con su muro perimetral construido respectivamente.
2000	Alcaldes Auxiliares nombrados por la comunidad reciben por parte de la Municipalidad de Villa Nueva sus Credenciales que los identifica como tal. (17 de abril)
2000	Introducción de energía eléctrica domiciliar y alumbrado público para los sectores Mártires del pueblo, 9 de Julio, Colinas de Villa Nueva, Altos de Primavera y Las Victorias.
2000-2004	Seguimiento proceso legalización de lotes con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI)

La historia se queda corta al relatar todo lo sucedido y son los pobladores quienes mejor pueden narrar los problemas e inconvenientes que enfrentaron y enfrentan desde el inicio del Asentamiento “Mario Alioto López Sanchez”, es por ello que sólo se puede narrar una parte de la historia del lugar.



Capítulo IV Delimitación Espacial

I. ANÁLISIS GEOGRÁFICO NACIONAL

Guatemala es uno de los cinco países que integran América Central. Limita al norte y oeste, con México; al sur, con el Océano Pacífico y El Salvador y al este, con Belice, Honduras y el Mar de las Antillas. Está comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud Norte y Meridianos 87° 24' a 92° 14' al oeste de Greenwich.¹⁷



Mapa Centro América.

Tiene una extensión territorial de 108,889 Kms2 conformada y dividida en 22 departamentos los cuales están divididos en 8 regiones que han sido conformadas para promover el desarrollo socioeconómico, cultural, educativo, etc. Considerando los siguientes aspectos:

- A. la homogeneidad étnica y cultural,
- B. estilo de vida,
- C. comunidad de valores, estilos de vida y tonos de existencia colectiva,
- D. desde la cabecera de la región se estructura un mercado, un modelo de administración y un sistema de poder, por eso su importancia.

Para que se dé el desarrollo de la región, debe existir un aumento de capacidad productiva a consecuencia de la profundización de las relaciones de producción dominantes, que conlleve a la vez, un aumento de calidad de vida de la población.



Mapa República de Guatemala

¹⁷ PIEDRA SANTA, Julio. Geografía Visualizada Décima Cuarta Reimpresión 1995



2. REFERENCIA DEL SISTEMA REGIONAL

2.1 CENTRO URBANO PRINCIPAL

La República de Guatemala se encuentra dividida teóricamente de acuerdo a sus características topográficas, climáticas, sociales y económicas en ocho diferentes regiones que son:

- ✓ Región Metropolitana I
- ✓ Región Norte II
- ✓ Región Nor-Oriente III
- ✓ Región Sur-Oriente IV
- ✓ Región Central V
- ✓ Región Sur-Occidente VI
- ✓ Región Nor-Occidente VII
- ✓ Región Petén VIII



Mapa República de Guatemala

2.2 CENTRO REGIONAL

La Región No.1 o Región Metropolitana que cubre todo el departamento de Guatemala concentra los recursos de carácter técnico, financiero y la diversidad de actividades económicas y las estructuras políticas y administrativas, por lo que ésta se considera el centro de mayor jerarquía o sea el Centro Urbano Principal.

Se encuentra ubicada en el centro geográfico del país y geodésicamente entre las latitudes norte 14 40” y 14 30” y las longitudes oeste 90 40” y 90 25”, esta posición geográfica le da una gran diversidad geológica y topográfica, que repercute en aspectos climáticos, hídricos, ambientales y bióticos. El Departamento de Guatemala colinda con los Departamentos de Baja Verapaz, EL Progreso, Jalapa, Santa Rosa, Escuintla, Sacatepequez y Chimaltenango. La extensión territorial de la región es de 2,126 km², la cual se distribuye en los siguientes municipios:

1. Guatemala, 2. Santa Catarina Pinula, 3. San José Pinula, 4. San José del Golfo, 5. Palencia, 6. Chinautla, 7. San Pedro Ayampuc, 8. Mixto, 9. San Pedro Sacatepequez, 10. San Juan Sacatepéquez, 11. San Raimundo, 12. Chuarrancho, 13. Frajanes, 14. Amatitlán, 15. Villa Nueva, 16. Villa Canales, 17. Petapa



2.3 IDIOMAS

El idioma predominante es el español, pero también se habla el cakchiquel y pocomam.

2.4 ECONOMIA

2.4.1 Producción Industrial:

La mayor parte de la industria del país se concentra en la capital. Los principales productos industriales son: alimentos procesados, productos lácteos, textiles, vestuario; productos de cuero, madera y papel; imprentas, materiales de construcción como tubos, ladrillos y cemento; vidrio, químicos, aceites, jabón, ensamblajes de automóviles y electrodomésticos, aguas gaseosas, licores, cerveza, concentrados para animales, gases industriales, estructuras metálicas, etc.

2.4.2 Producción Pecuaria:

Hay crianza de ganado vacuno, porcino y caballar y también existen granjas avícolas.

2.4.3 Producción Agrícola:

Sus principales productos son: café, maíz, frijol, caña de azúcar, legumbres, flores, etc.

2.4.4 Producción Artesanal:

Entre las artesanías de los municipios indígenas, que se destacan en esta rama, están los tejidos de San Juan Sacatepéquez, San Pedro Ayampuc, Chuarrancho y San Raimundo; así como la cerámica de Chinautla, de la aldea Las Tojes y la moldeada de doña Eusebia Pixtún en Mixco.

De los municipios ladinos son conocidos los dulces de Amatitlán, además de trabajarse en algunas de sus aldeas el tule que se saca de las aguas del lago de Amatitlán. Este material es trabajado en Petapa y Villa Canales.



Investigaciones recientes revelan la existencia de una alfarería doméstica en la aldea San Antonio El Ángel, de San José del Golfo, así como la fabricación casera de dulces y conservas en Villa Nueva. Sin embargo, en todo el departamento, indistintamente del grupo étnico, los artesanos trabajan todo tipo de materiales, originando diferentes productos de la cerería, cestería, cerámica tipo alfarería, muebles de madera, así como algunos instrumentos musicales, escobas de palma, talabartería, hojalatería y pirotecnia. En lo que respecta a la ciudad de Guatemala, hay una gran producción artesanal que se puede encontrar dispersa en las diferentes zonas y aldeas que la conforman. Entre ellas se encuentra la loza mayólica de la alfarería La Reforma, las artesanías de papel como piñatas, objetos para fiestas infantiles, chicharras, coronas de flores de papel, dulcería, hojalatería, cestería y cerería.

2.5 HIDROGRAFÍA

El departamento de Guatemala está regado por gran cantidad de ríos que tienen numerosos afluentes, riachuelos, quebradas y fuentes termales que a su paso por algunos municipios forman balnearios y pozas de gran belleza natural. Entre sus ríos están: Las Vacas, Las Cañas, Los Ocotes, El Colorado, Vado Hondo, La Puerta, Pinula Teocinte, Chinautla, de Quezada, Villalobos y Michatoya. También cuenta con el Lago de Amatitlán y la Laguna Calderas.

2.6 OROGRAFÍA

El departamento de Guatemala se encuentra situado sobre la cordillera de los Andes, con profundos barrancos y montañas de

mediana altitud. Tiene además grandes valles planos. Entre sus accidentes geográficos están: El volcán de Pacaya, en constante actividad, está situado en el límite con Escuintla y el de Agua por cuya cumbre pasan los límites de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla; las sierras de: Las Minas, Madre y Chuacús.

2.7 ZONAS DE VIDA VEGETAL

Se le llama zona de vida a la unidad climática natural en que se agrupan diferentes asociaciones correspondientes a determinados ámbitos de temperatura, precipitación y humedad.

Asociación:

Se define para esta terminología como una comunidad de especies más o menos homogéneas caracterizadas por dos especies o más, dominantes.

2.7.1 Clasificación de las Zonas de Vida de Guatemala:

Se basa en el sistema de clasificación de HOLDRIDGE, que considera fundamentalmente tres aspectos del ambiente:

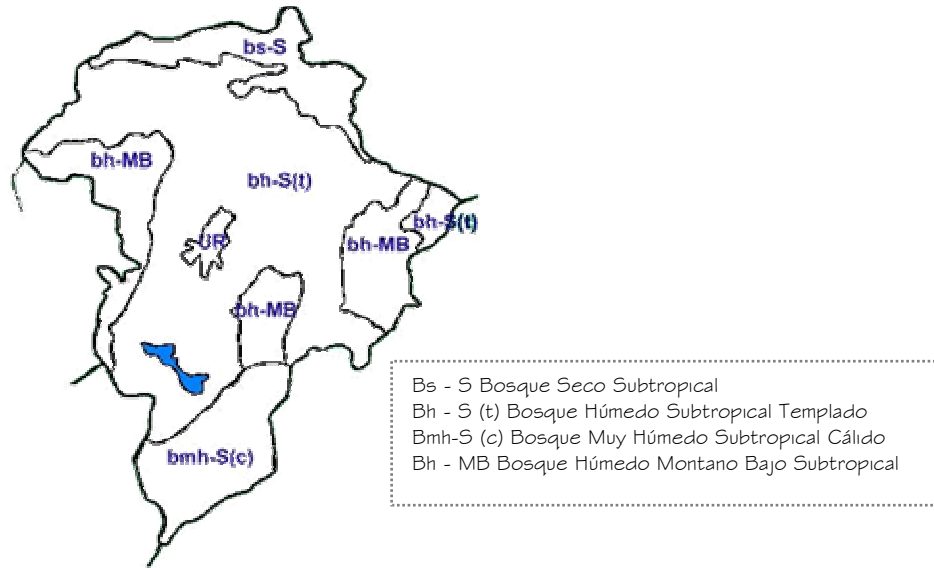
a. La biotemperatura: (puede calcularse sumando las temperaturas sobre cero grados hasta 30 grados centígrados de cada mes y se divide entre 12). Estas temperaturas se toman ya que se considera que debajo de cero grados centígrados y sobre treinta grados centígrados no existe vida vegetativa activa.

b. Precipitación Pluvial: Se refiere al total promedio anual de agua expresada en milímetros que cae de la atmósfera, ya sea como lluvia, nieve o granizo.



c. Humedad: Está determinada por la relación entre temperatura y precipitación.

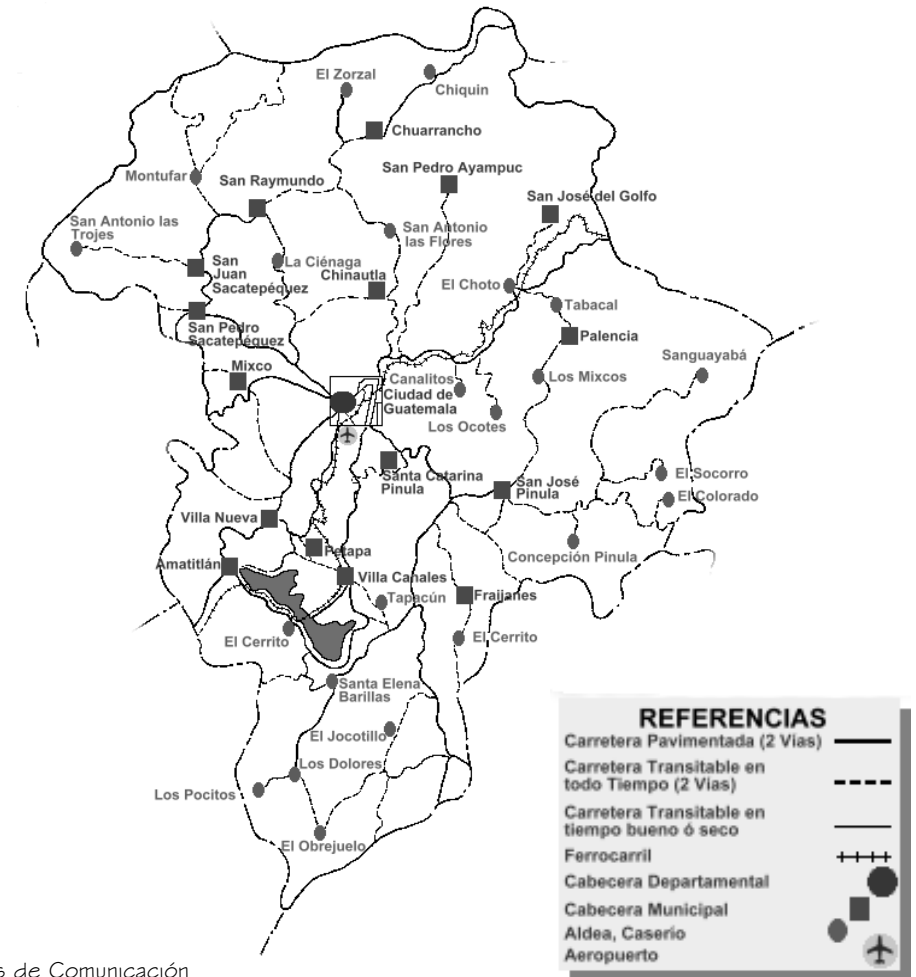
Partiendo de estos conceptos HOLDRIDGE, identificó para Guatemala Once Zonas de Vida, identificándose cada una de ellas por medio de una simbología específica, por ejemplo monte espinoso subtropical se representa por me-S, bosque seco subtropical por bs-S, bosque húmedo subtropical (cálido) por bh-S(c) en general en el departamento de Guatemala existen cuatro zonas de vida vegetal, según la clasificación propuesta por HOLDRIDGE, en el año de 1978.



Mapa No. Zonas de Vida Departamento de Guatemala.
 En este departamento la zona de vida que predomina es la bh - S (t) Bosque Húmedo Subtropical Templado.

2.8 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Por ser el departamento que alberga la capital de la república, está unido al interior y exterior por múltiples carreteras, también cuenta con el aeropuerto internacional La Aurora.



Mapa Vías de Comunicación



2.9 GEOLOGÍA

Éste término se refiere a la investigación y estudios de los orígenes de los suelos de Guatemala, para determinar el período o era en que inició su formación, la composición de cada uno de los mismos y cómo se encuentran distribuidos en cada uno de los 22 departamentos que componen el país, en cuáles existen volcanes y si las fallas sísmicas atraviesan o pasan por cada uno de éstos.

2.9.1 Tipos de suelo que sobresalen:

Tv : rocas volcánicas sin dividir. Predominantemente Mio-Plioceno. Incluye tobas, coladas de lava, material lahárico y sedimentos volcánicos.

- Cuaternario: reños y cubiertas gruesas de cenizas pómez de origen diverso.
- Paleozoico: Rocas metamórficas sin dividir, filitas, esquistos cloríficos y granatíferos, esquistos y gneisses de cuarzomica-feldespato, mármol y migmatitas.

3. LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL

En el Departamento de Guatemala se encuentra el Municipio de Villa Nueva en el cual se centrará este estudio, específicamente en el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez.

3.1 Situación Geográfica

Villa Nueva es un municipio del departamento de Guatemala, ubicado al sur a 15 kilómetros de la ciudad capital.



Mapa Municipio de Villa Nueva - Colindancias



3.2 Límites

Norte: Municipios de Mixco y Guatemala

Este: Municipio de San Miguel Petapa

Sur: Municipio de Amatitlán

Oeste: Municipios de Magdalena Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y San Lucas Sacatepéquez.

3.3 Extensión Territorial

Son 114 kilómetros cuadrados del área total, de la que el 97% de su extensión se encuentra dentro de la cuenca del Lago de Amatitlán.

3.4 Elevación

El monumento de elevación del Instituto Geográfico Nacional en el parque central del municipio, se encuentra situado a 1,330.24 mts. sobre el nivel del mar.

3.5 Clima

El clima del municipio de Villa Nueva es considerado Templado, alcanzando temperaturas máximas de 28° C. y mínimas de 12° C.

3.6 Condiciones Geológicas

En lo que se refiere a condiciones geológicas del municipio puede decirse que su cabecera se encuentra dentro del llamado “Graben de Guatemala”, que define la depresión del Valle de Epónimo. En el mismo se encuentra un relleno de espesor variable, pero considerable, de cenizas y pómez recientes. Esos materiales piroclásticos fueron depositados originalmente ya sea en lluvias, o en parte, en avalanchas de cenizas, produciendo mantos superpuestos.

Las aguas meteóricas y fluviales ocasionaron y depositaron estas cenizas en las partes más bajas del valle. Modificados en esta forma por depósito de aguas, se encuentran en la actualidad de nuevo expuestas al desgaste por la lluvia y el escurrimiento superficial.

Las mencionadas cenizas pómez recientes, son el producto de erupciones volcánicas explosivas y se conocen en la industria de construcción como arena blanca. Su granulometría puede variar entre polvo volcánico, de fracciones de milímetro, hasta componentes individuales de 20 cm. de diámetro. Su composición es de vidrio volcánico ácido. Esencialmente, los mismos materiales componen el subsuelo de la ciudad capital. En el área de Villa Nueva propiamente, así como en sus alrededores inmediatos, se reconocen varias docenas de metros.

En el cauce y banco del río Villalobos, que corre al este de la cabecera, se encuentran gravas y arenas que son explotadas comercialmente, máxime que puede decirse que en la actualidad el cauce de dicho río esta seco en las cercanías de la cabecera.

3.7 Accidentes Orográficos

3.7.1 Montañas

Cuenta con las montañas Cruz Grande, El Chifle, El Sillón, El Ventarrón, La Peña y Pueblo Viejo.

3.7.2 Cerros

Los Cerros son: Loma de Trigo, Monte Rico y San Rafael.



3.8 Accidentes Hidrográficos

Ríos: Mashul, Parrameño, Platanitos, Villalobos y San Lucas.

Lagos: Amatitlán

3.9 Organización

Colonias: 295 colonias

Aldeas: 3

Caseríos: 6

Asentamientos: 41

3.10 Población

Población Total : 355,901

Según datos no oficiales, Villa Nueva por ser considerado un municipio dormitorio, muchos de sus habitantes no se encuentran registradas, o se encuentran temporalmente dentro del municipio. En horas inhábiles se considera que tiene una población de aproximadamente 800,000.¹⁸

Hombres: 171,771 (48.26%)

Mujeres: 184,130 (51.74%)

Urbana: 301,947 (84.84%)

Rural: 53,954 (15.16%)

Ladina: 328,899 (92.41%)

Indígena: 27,002 (07.59%)

3.10.1 Distribución por Edades

0 a 14 años: 131,022 (36.81 %)

15 a 29 años: 106,789 (30%)

30 a 44 años: 67,220 (18.88%)

45 a 59 años: 33,884 (9.52 %)

60 a 74 años: 12,529 (3.52 %)

75 o más: 4,457 (1.25%)

3.10.2 Población Económica Activa: 139,550

Hombres: 87,189 (62.48%)

Mujeres: 52,361 (37.52%)

3.10.3 Población Económica Inactiva: 152,333

Hombres: 52,245 (34.30%)

Mujeres: 100,088 (65.70%)

3.10.4 Categoría Ocupacional: 138,968

Patrono: 8,101 (05.83%)

Cuenta Propia: 31,605 (22.74%)

Empleo Público: 9,434 (06.79%)

Empleo Privado: 86,088 (61.95%)

Familiar no pagado: 3,740 (02.69%)

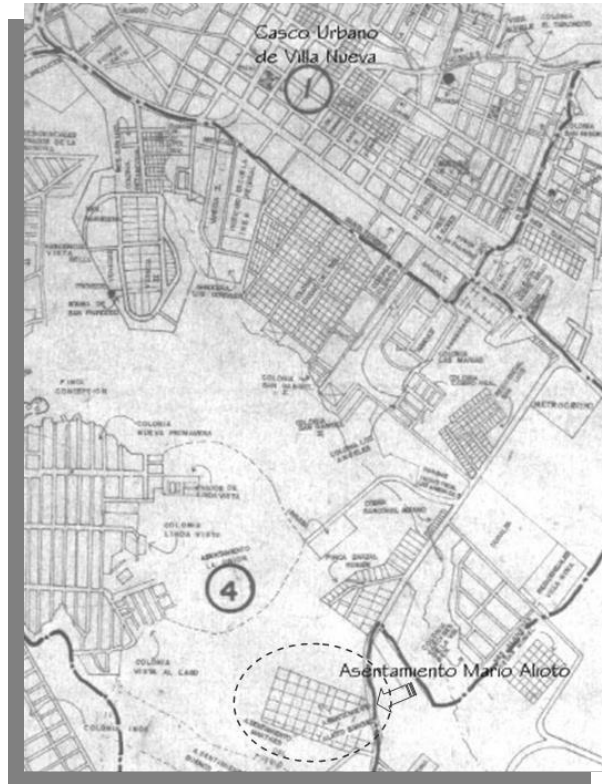
¹⁸ Fuente: Municipalidad de Villa Nueva



3.1 | Densidad de Población

Actualmente se considera una densidad aproximada de 3,121 habitantes por kilómetro cuadrado, pudiendo aumentar esta densidad en horas de la noche.

4. DELIMITACIÓN MUNICIPAL



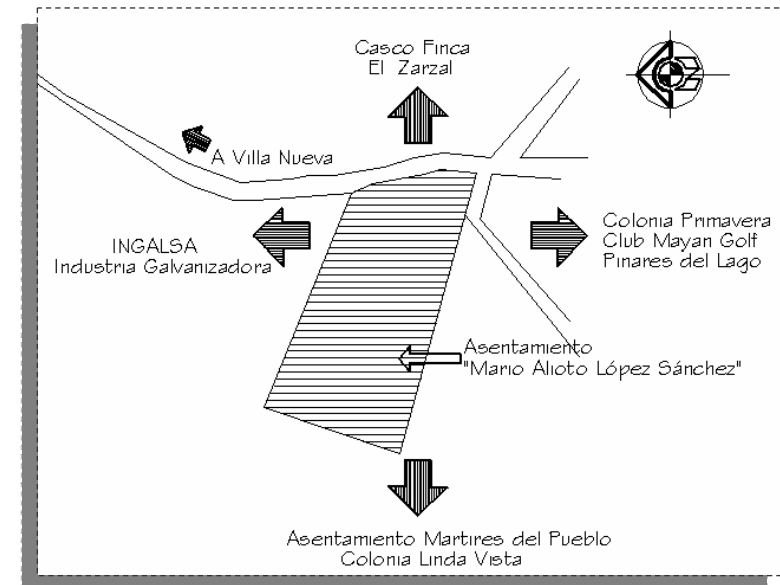
Mapa Casco Urbano Municipio de Villa Nueva

El Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” se encuentra ubicado en el área cercana a la Colonia Eterna Primavera, de la zona 4 de Villa Nueva, por la gran cantidad de población del asentamiento, éste tiene gran influencia en el municipio, ya que es uno de los asentamientos humanos más grandes de Centro América.

4.1 UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” pertenece al municipio de villa nueva del departamento de Guatemala, se encuentra a una distancia de cuatro kilómetros de la cabecera municipal y a veinte kilómetros de la cabecera departamental, sus colindancias son:

- ❖ Al norte, con la industria Galvanizadora S.A. (INGALSA)
- ❖ Al sur, con Colonia Primavera, Pinares y Club Mayan Golf
- ❖ Al este, con Casco Finca el Zarzal
- ❖ Al oeste, con Colonia Linda Vista, Nueva Primavera y San Simón.



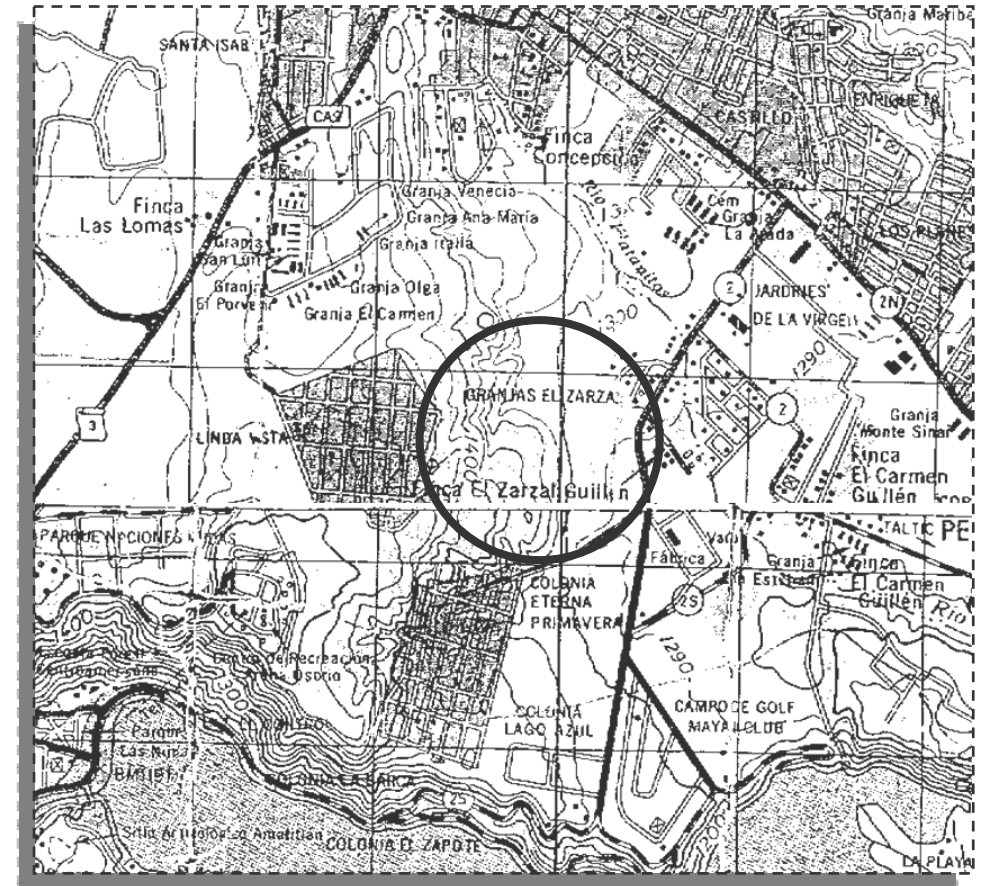
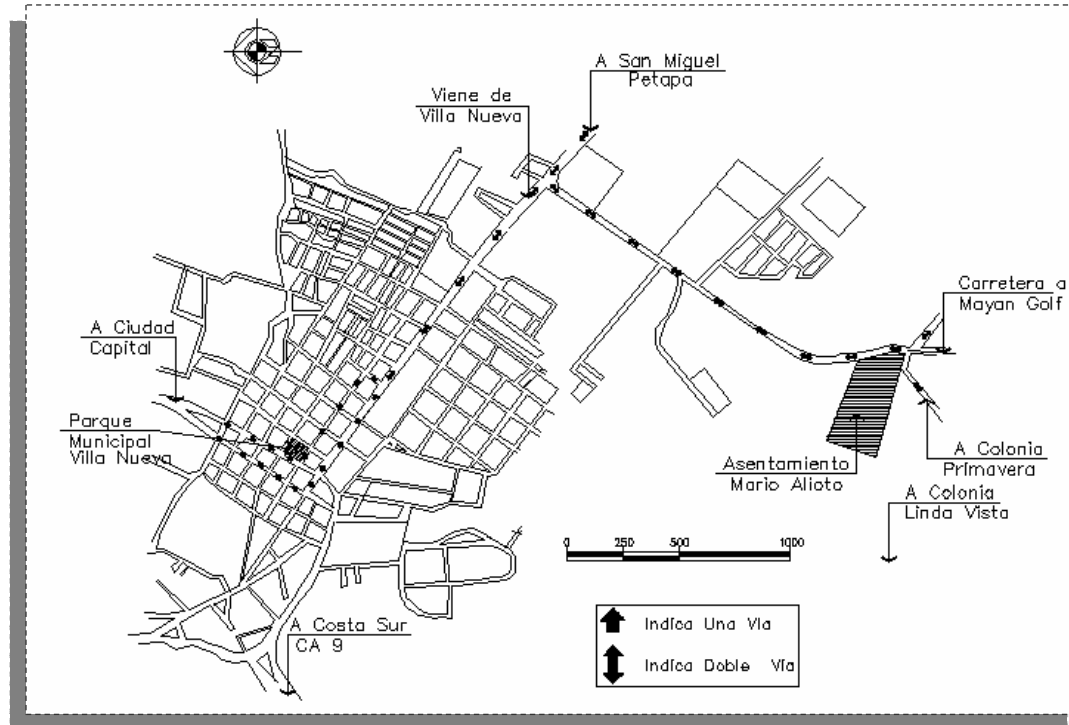
Mapa Colindancias del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”



4.2 VIAS DE COMUNICACIÓN

Para poder ingresar a la finca el zarzal y al asentamiento se cuenta con cinco vías:

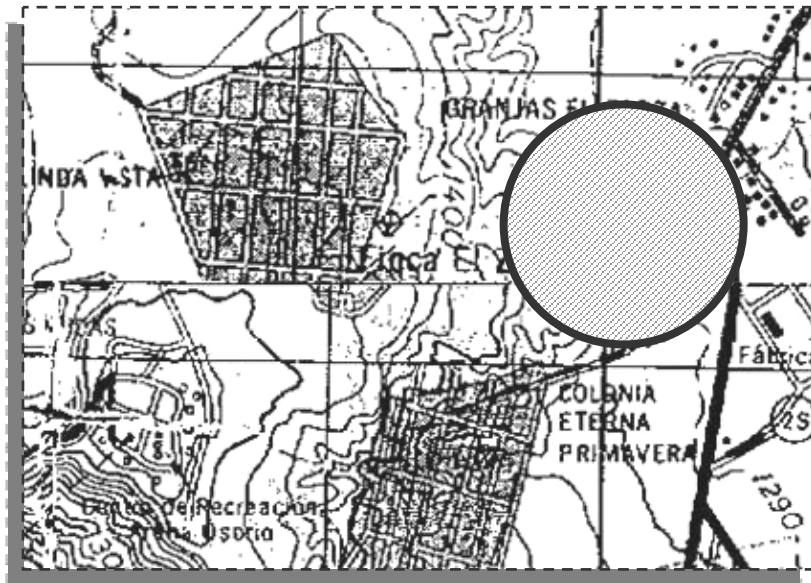
- ❖ sobre la calle principal del municipio de villa nueva
- ❖ sobre la calle principal del club mayan golf
- ❖ sobre la calle principal hacia la colonia primavera
- ❖ sobre la calle de la colonia linda vista
- ❖ sobre la autopista por empresa Z gas.



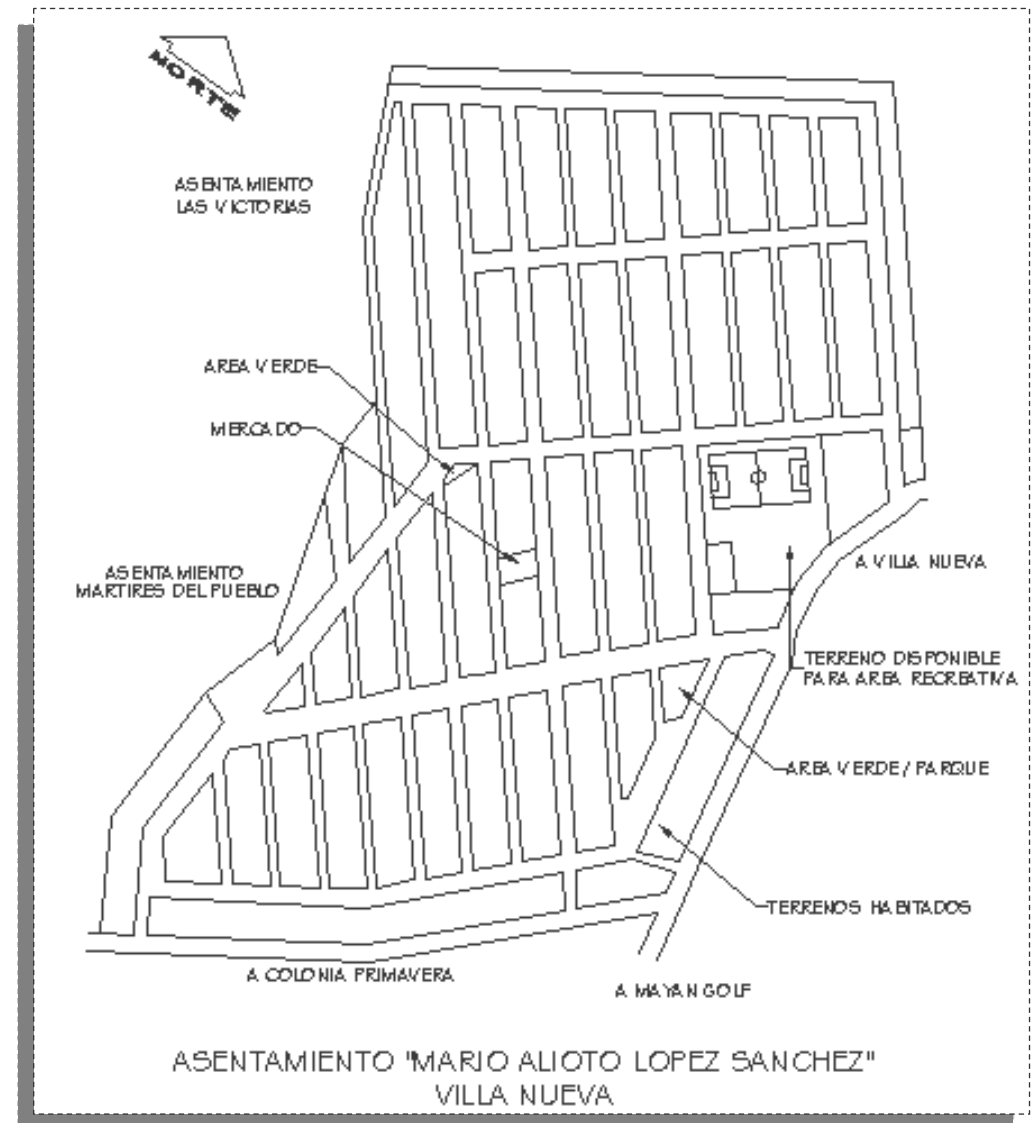
Plano Cartográfico

El área del asentamiento se encuentra prácticamente en un valle. El lago de Amatitlan, es el manto de agua más próximo.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



El asentamiento se encuentra en un lugar prácticamente plano, por lo que no se tuvo problemas para construir viviendas, los asentamientos aledaños tienen muchas viviendas en alto riesgo por encontrarse ubicadas en laderas, lo que las hace más vulnerables a las catástrofes.



Mapa del Asentamiento.



Capítulo V

Diagnóstico Urbano

I. DIAGNÓSTICO URBANO

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, objeto de estudio fue fundado en el año 1995, sin ninguna regulación o lineamientos urbanos por lo que desde su formación presentó innumerables deficiencias, muchas de las cuales han ido desapareciendo con el esfuerzo de los habitantes dirigidos por el comité de vecinos. El presente diagnóstico se efectuará partiendo de aspectos demográficos, físicos y luego aspectos fundamentales dentro del equipamiento básico de una comunidad haciendo una comparación con los existentes.

I.1 LOCALIZACIÓN

El Asentamiento se encuentra ubicado dentro de la finca El Zarzal, que fue invadida en diferentes ocasiones y fechas, formando distintos asentamientos, los cuales se localizan unidos unos con otros y en muchas ocasiones es muy difícil saber los límites entre cada uno de ellos. La población es heterogénea, en su mayoría guatemaltecos (de diferentes municipios y departamentos), así como, de países centroamericanos como: El Salvador, Nicaragua y Honduras.

Los asentamientos ubicados en la finca El Zarzal son.

Asentamientos Finca El Zarzal	
Asentamiento	Viviendas
Mario Alioto	1600
Mártires del Pueblo	2550
Las Victorias	448
9 de Julio	450
La Paz	950
Colinas de Villa Nueva	450
Altos de Primavera	240
Valles de Nazareth	166
Total	7254

Fuente: Municipalidad de Villa Nueva / Comité de Vecinos.

2. ASPECTOS FÍSICOS

2.1 Suelo

El terreno presenta una topografía mixta accidentada, los suelos son arcillosos, arenosos y cultivables

2.2 Clima

El clima es templado, con tendencia a fuertes vientos. La altitud aproximada es de 1,400 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura de 18 a 22 grados centígrados¹⁹

¹⁹ Fuente: Municipalidad de Villa Nueva.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



3. POBLACIÓN

Es difícil dar un dato exacto de la cantidad de habitantes del asentamiento, ya que se tiene el número de viviendas pero no el número real de habitantes de cada una de ellas, debido a que en muchos casos, en un lote, viven dos o más familias. Se ha intentado hacer un censo real de población pero los datos reales han sido ocultados en la mayoría de los casos por temor al desalojo. Es por ello necesario recurrir a datos aproximados basados en:

Población, viviendas y número promedio de Personas por vivienda.

No.	MUNICIPIO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	PROMEDIO DE PERSONAS • VIVIENDA
	TOTAL DEPARTAMENTO	2,541,581	619,636	4
1	Guatemala	942,348	238,651	4
2	Santa Catarina			
3	Pinula	63,767	15,781	4
4	San José Pinula	47,278	10,556	4
5	San José del Golfo	5,156	1,360	4
6	Palencia	47,705	10,991	4
7	Chinautla	95,312	21,019	5
8	San Pedro			
9	Ayampuc	44,996	11,406	4
10	Mixco	403,689	99,126	4
11	San Pedro			
12	Sacatepéquez	31,503	6,158	5

10	San Juan			
11	Sacatepéquez	152,583	32,211	5
12	San Raimundo	22,615	5,316	4
13	Chuarrancho	10,101	2,755	4
14	Frayjanes	30,701	7,260	4
15	Amatitlan	82,870	20,762	4
16	Villa Nueva	355,901	84,384	4
17	Villa Canales	103,814	25,179	4
18	Petapa	101,242	26,721	4

Fuente: XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002.

Por ello para este estudio se tomará el dato proporcionado por la Asociación de Vecinos del asentamiento de 5 personas en promedio por vivienda.

En la actualidad existen registradas **1,600 viviendas** o lotes en el Asentamiento.²⁰ Por lo que se estima una población aproximada de **8,000 personas**, número que puede variar en horas de la noche ya que, regularmente las familias que poseen viviendas dan alojamiento a familiares o amigos que vienen del interior a trabajar al área metropolitana.

Está en planificación el proyecto de ampliar la cantidad de lotes, modificando el tamaño de algunas vías que están desproporcionadas a las necesidades del lugar, lo cual incrementará la cantidad de habitantes del Asentamiento.

La población está conformada de la siguiente manera:

²⁰ Fuente: Asociación de Vecinos Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.

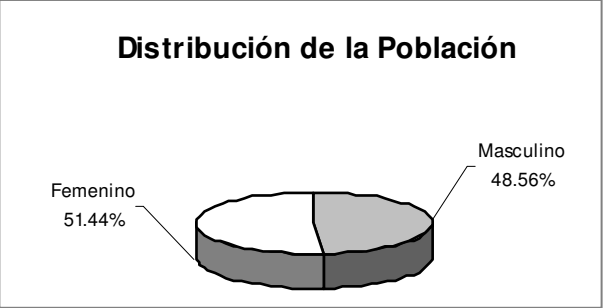
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Población Total:
8,000 Hab.

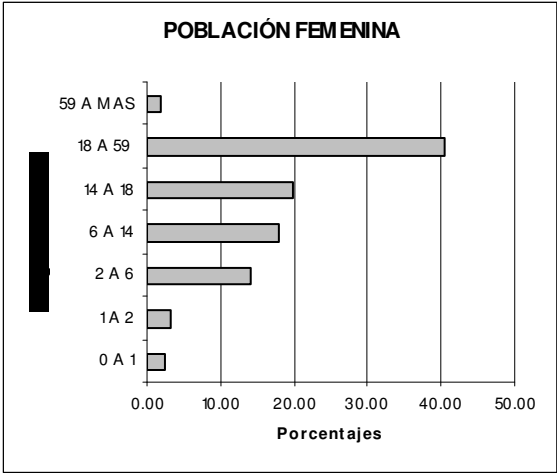
Femenino: 4112 Hab.
Masculino: 3888 Hab.

Fuente: Elaboración Propia

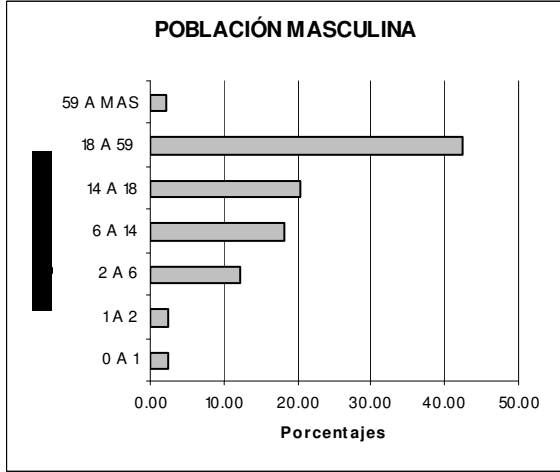


En las siguientes gráficas observamos como está distribuida la población por edad y sexo:

SEXO FEMENINO	
EDADES	%
0 A 1	2.36
1 A 2	3.36
2 A 6	14.14
6 A 14	17.91
14 A 18	19.72
18 A 59	40.51
59 A MÁS	2.00
	100.00



SEXO MASCULINO	
EDADES	%
0 A 1	2.57
1 A 2	2.39
2 A 6	12.15
6 A 14	18.10
14 A 18	20.37
18 A 59	42.36
59 A MÁS	2.06
	100.00



Fuente: XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002 / Municipalidad de Villa Nueva / Asociación de Vecinos del Asentamiento.

4. ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS

4.1 Tenencia de la Tierra y/o Vivienda

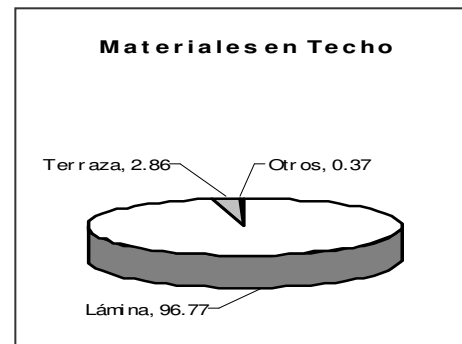
Todos los habitantes del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, llegaron a un arreglo con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI) con el fin de legalizar las tierras, muchos de los habitantes son ya propietarios y los que aún no lo son, están en proceso de pago del lote para posteriormente solicitar la escrituración de la propiedad.



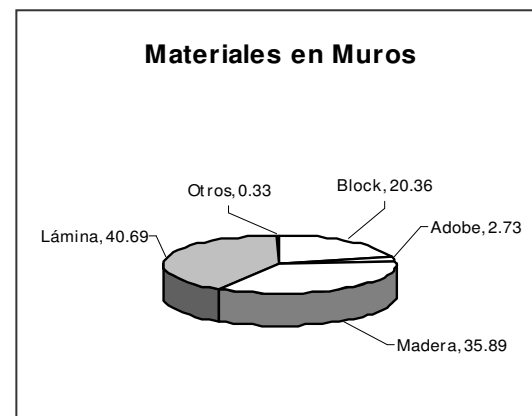
4.2 Condiciones Generales de las Viviendas

La construcción de viviendas ha ido cambiando considerablemente si se compara con lo que se podía observar al principio en el asentamiento, con la legalización de las tierras se pudo observar construcciones formales, las características se observan en los siguientes cuadros y gráficas:

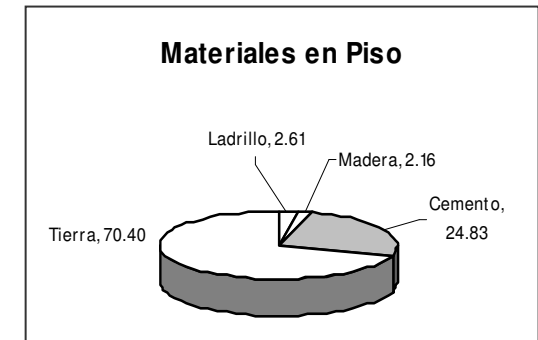
MATERIALES EN TECHO		
Material	%	Cantidad
Lámina	96.77	1548
Terraza	2.86	46
Otros	0.37	6
	100.00	1600



MATERIALES EN MUROS		
Material	%	Cantidad
Block	20.36	326
Adobe	2.73	44
Madera	35.89	574
Lámina	40.69	651
Otros	0.33	5
	100.00	1600



MATERIALES EN PISO		
Material	%	Cantidad
Ladrillo	2.61	42
Madera	2.16	35
Cemento	24.83	397
Tierra	70.40	1126
	100.00	1600



Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento / Investigación y elaboración propia.

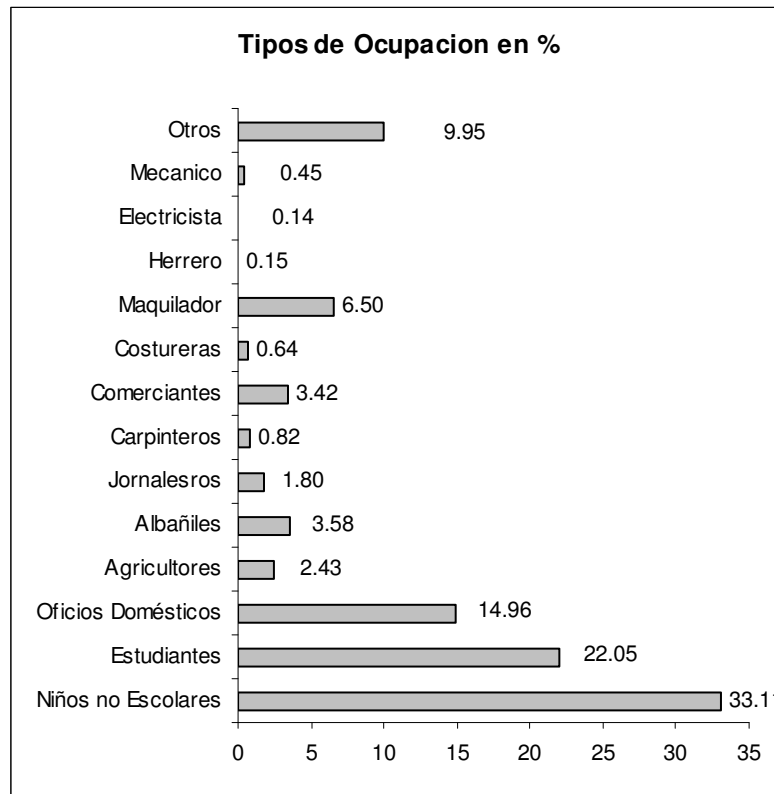
4.3 Actividades Productivas de la Población

Para el sostenimiento económico familiar, según costumbre del lugar, ha sido el padre quien se ha dedicado a trabajar, pero actualmente debido a la situación económica del país, la economía se ha visto afectada considerablemente por lo que, la madre de la familia y/o los hijos mayores se ven en la necesidad de trabajar para apoyar la economía del hogar. En los alrededores del asentamiento se encuentran diversas fábricas y maquilas que constituyen principalmente el centro de trabajo de muchos de los pobladores del asentamiento, ya que, ofrecen oportunidades para laborar con bajo nivel de escolaridad y aceptable remuneración económica, pero con jornadas de trabajo prolongadas y exhaustivas. Como consecuencia de los problemas económicos de la mayoría de las familias, muchos jóvenes abandonan los estudios para buscar trabajo, viendo así, truncado un futuro de mejores oportunidades.



4.4 Principales Actividades de los Habitantes:

El promedio de gasto familiar se encuentra en el rango de Q.801.00 a Q.1,200.00, información que proviene del estudio socio económico realizado en el asentamiento el Zarzal, por la Municipalidad de Villa Nueva/2000, es el último que se ha efectuado en el Asentamiento. Las principales actividades desarrolladas por sus habitantes son:



Fuente:
Comité

de Vecinos del Asentamiento / Investigación Propia.

El intervalo otros, corresponde a personas que se dedican a diversas actividades tales como: pintores, panaderos, zapateros, tortilleras, dependientes de mostrador, vendedores ambulantes, operarios profesionales, etc.

4.5 Cultivos en la comunidad

Debido al aumento de la población ha sido difícil contar con áreas agrícolas, sin embargo las personas que se dedican a la agricultura lo hacen fuera del asentamiento en la aldea Milpas Altas de San Lucas Sacatepéquez, se dedican al cultivo de maíz y frijol principalmente.²¹

5. SALUD

5.1 CONDICIONES SANITARIAS

5.1.1 En la Familia

Las condiciones sanitarias de las familias son regulares ya que hay factores que limitan su bienestar integral tales como: falta de agua en algunos hogares, drenajes, demasiado polvo debido a la falta de pavimentación de las calles internas del asentamiento.

5.1.2 En la Vivienda La mayoría de las viviendas no cuentan con normas higiénicas adecuadas ya que las aguas residuales corren a flor de tierra provocando contaminación.

²¹ Fuente: Vecinos del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”



5.1.3 En la Comunidad

Las condiciones sanitarias son deficientes debido al tipo de evacuación de las aguas residuales, éstas son expulsadas hacia la calle, así también, la mala disposición de basura que en muchas ocasiones es botada en las calles o pequeño lotes baldíos.

5.2 SERVICIOS DE SALUD

Para poder recibir atención médica los habitantes del Asentamiento, acuden al Centro de Salud del Municipio de Villa Nueva, a las clínicas del IGSS (Instituto Guatemalteco de Seguridad Social) ubicadas en Villa Nueva o al hospital de Amatitlán; además, dentro de la comunidad son atendidos por el grupo denominado “Clínica Médica Mujeres en Solidaridad”, que lleva a cabo jornadas médicas generales, principalmente en la escuela e instituto del lugar.

Todo centro poblado adopta determinadas características de concentración de actividades, que se desarrollan e interaccionan entre sí y que se materializan en la ocupación del espacio, en áreas o zonas donde predominan ciertos usos y que a su vez, para interrelacionarse funcionalmente, requieren de elementos de comunicación que permitan una accesibilidad conveniente. Esta constante interacción plasmada en el espacio constituye lo llamado “estructura espacial urbana”, que es una organización en permanente dinámica que sufre continuamente modificaciones en su crecimiento, rehabilitación o adecuación en relación al comportamiento de los habitantes y de las instituciones urbanas. Es por ello que en la mayoría de asentamientos humanos existe un desequilibrio entre las necesidades de los pobladores y las soluciones planteadas o logradas.

En lo que se refiere a estructura urbana, es posible generalizar que en la mayoría de asentamientos se pueden apreciar estructuras urbanas con cierta similitud, sin embargo, cada uno ofrece una forma particularizada de adaptación de su estructura a las condiciones y necesidades locales. La demanda de espacio origina la distribución de “usos de suelo” donde las actividades se ordenan y desarrollan basados en principios de organicidad y funcionalismo. Esta asignación de áreas para las diferentes actividades varía de acuerdo al tipo y características del centro poblado. Por tanto no se puede establecer en forma terminante una asignación porcentual de usos del suelo urbano, sin embargo, existe un cuadro que se ha realizado en base a la experiencia del uso del suelo promedio en ciudades latinoamericanas.²²

6. SERVICIOS EXISTENTES EN EL ASENTAMIENTO

Los datos sobre los servicios con que cuentan actualmente los pobladores del asentamiento, fueron recabados entre los habitantes y facilitados por el comité de vecinos. A continuación se presenta la situación actual de los servicios, para luego compararlos con lo recomendado y así establecer las condiciones en que se encuentran.

²² Normas mínimas de diseño para equipamiento comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.

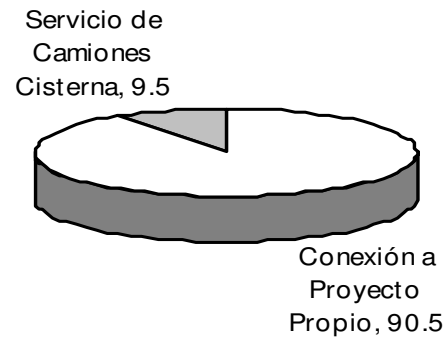


6.1 AGUA POTABLE

Gracias al trabajo de los pobladores del asentamiento se logró la habilitación de un pozo de agua potable, dicho pozo pasó mucho tiempo abandonado por falta de recursos para poner en marcha dicho proyecto. Con la ayuda de la Municipalidad de Villa Nueva y la de todo el asentamiento, se hizo realidad en el año 2002, éste es manejado y administrado por el comité local de vecinos y casi la totalidad de la población cuenta con el servicio domiciliario, la minoría que no cuenta con el mismo, es por razones de orden económica. En la actualidad el asentamiento cuenta con su propio pozo, cisterna, bomba, etc. con lo cual se solventó una necesidad que por muchos años causó diversidad de conflictos. En la actualidad el servicio de agua potable en el asentamiento está dividido así:

SISTEMA	%	VIVIENDAS
Conexión a Proyecto Propio	90.5	1448
Servicio de Camiones Cisterna	9.5	152
	100	1600

Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva
Investigación propia.

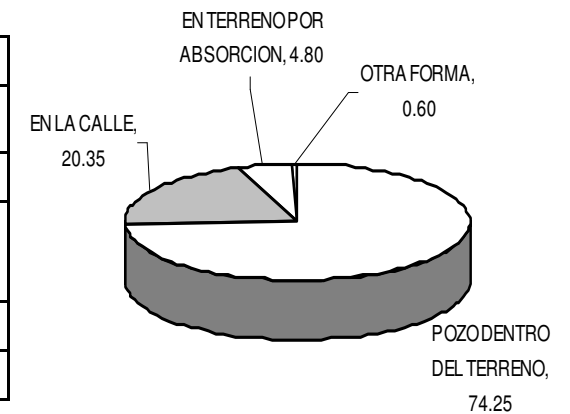


Vista de Tanques de Distribución de Agua Potable para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, con lo cual se abastece toda la población.

6.2 DISPOSICIÓN DE AGUAS NEGRAS

Vale la pena mencionar que la mayoría de personas cuenta con un pozo dentro del terreno en el cual depositan las aguas servidas (servicio sanitario, pila, etc.), lo cual es de beneficio para la comunidad; pero también hay un porcentaje de personas que depositan las aguas servidas en la calle, lo cual es perjudicial ya que crean focos de contaminación que repercuten en el deterioro de la salud de los habitantes, principalmente en los niños. Lo anterior, se puede observar en el siguiente cuadro:

METODO	VIVIENDAS	%
POZO DENTRO DEL TERRENO	1187	74.25
EN LA CALLE	326	20.35
EN TERRENO POR ABSORCION	77	4.8
OTRA FORMA	10	0.6
TOTAL	1600	100



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



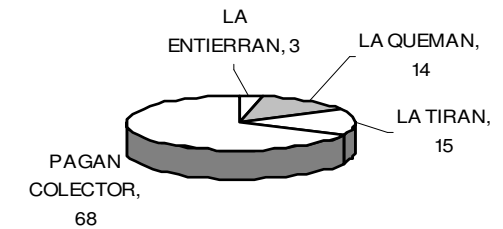
En la mayoría de calles del asentamiento se puede observar la cantidad de aguas negras que son evacuadas hacia ellas, ésto por no contar con una red de drenajes adecuados para darle un mejor tratamiento a las aguas servidas del lugar.

veces por la situación económica, la mayoría de los pobladores del asentamiento son de escasos recursos, no se tiene lo necesario para pagar un servicio de extracción de basura, en otros casos, por negligencia no se utiliza el servicio; aún se puede observar como personas tiran a la calle, queman o entierran los desechos. En el estudio realizado se pudo recabar lo siguiente:

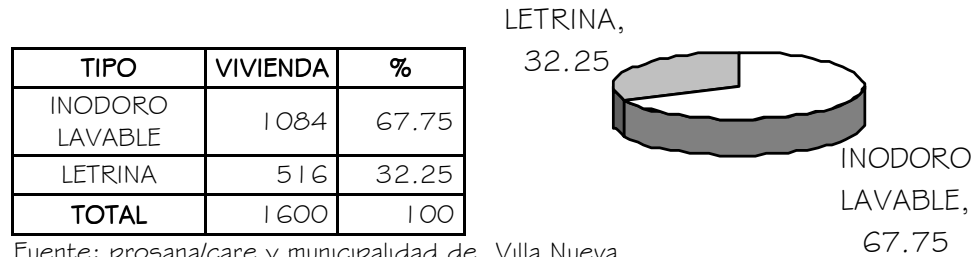
6.2.1 Servicio Sanitario

En lo que se refiere al tipo de servicio sanitario utilizado por los habitantes del asentamiento, se puede observar que no todos tienen comodidades, ya que por la posición económica de algunos, aún se sigue recurriendo a métodos antiguos para evacuar los desechos. De los datos recabados se obtiene lo siguiente:

MÉTODO	VIVIENDAS	%
LA ENTIERRAN	48	3
LA QUEMAN	224	14
LA TIRAN	240	15
PAGAN COLECTOR	1088	68
TOTAL	1600	100



Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva - Investigación propia.



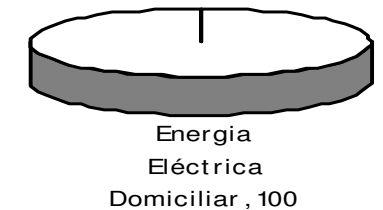
Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva Investigación propia.

6.4 ENERGÍA ELÉCTRICA

El Asentamiento cuenta con energía Eléctrica domiciliar desde el año 1998, en la actualidad ya se cuenta con alumbrado público en la mayoría de sectores.

TIPO	VIVIENDAS	%
Energía Eléctrica Domiciliar	1600	100

Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva Investigación propia.



6.3 DESECHOS SÓLIDOS (BASURA)

Otro factor determinante dentro de la higiene de un lugar es el método utilizado para la eliminación de desechos sólidos (basura), ya que de ésto también depende el grado de contaminación, muchas



6.5 TRANSPORTE

Al respecto, se puede mencionar, que los habitantes del asentamiento cuentan con una ruta de transporte urbano que llega directamente al lugar. Ésta sale del Municipio de Villa Nueva hacia el asentamiento Alioto y Mártires del Pueblo, con cierta regularidad (aproximadamente cada 30 a 45 minutos), de este servicio también hacen uso los asentamientos adyacentes al lugar objeto de estudio. Además de esta ruta propia, existe otra paralela pero sin ingreso directo al asentamiento, los buses que hacen el recorrido de las colonias Primavera y Linda Vista hacia la ciudad Capital, que circulan en las cercanías del asentamiento, este servicio es muy utilizado ya que es más frecuente, (cada 15 minutos) y es un transporte directo para los que laboran dentro del departamento de Guatemala.

6.6 TELÉFONO

Con el apoyo de la municipalidad de Villa Nueva, la empresa TELGUA, instaló una serie de líneas telefónicas para servicio comunitario en algunas viviendas del lugar, sin embargo, en la actualidad con el avance tecnológico y las facilidades de diferentes empresas de telecomunicación, es imposible contabilizar la cantidad de viviendas que cuentan con servicio telefónico; ya que con las líneas celulares y celulares domiciliarios la mayoría de habitantes cuenta con este servicio y muchos, con varias líneas o aparatos telefónicos. En conclusión se puede decir que el servicio telefónico es óptimo.

7. FORMAS DE VIDA SOCIAL

7.1 Organización Social

Dentro del asentamiento hay un Comité de Vecinos, formado por personas de la comunidad que trabajan con el fin de proporcionar a la misma un respaldo, apoyo y representatividad frente a diversas instituciones. Actualmente administran el proyecto de Agua del Asentamiento. Las principales funciones del comité son:

- Colaborar con las autoridades respectivas para resolver los problemas inherentes a las actividades y desarrollo de los habitantes de los sectores mencionados.
- Mantener y promover estrechas relaciones con organizaciones nacionales e internacionales, instituciones privadas y públicas que tengan igual o similar interés.
- Promover y ejecutar proyectos de desarrollo sostenido.
- Promover la participación de la mujer en todos los proyectos de desarrollo.



En la fotografía se puede observar la sede del Comité de Vecinos del asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”. Ésta se encuentra ubicada en el ingreso al asentamiento, junto al pozo de agua.



A la vez el comité forma parte del la Asociación Civil Consejo El Zarzal (ACICOZA), es una organización que cuenta con personería jurídica y que representa a todos los asentamientos de la Finca el Zarzal. Los integrantes del comité de vecinos han demostrado su capacidad de gestión comunitaria beneficiando a la población en la adjudicación de lotes, energía eléctrica y arreglo de calles. Así como, el apoyo que brindaron para la elaboración del presente trabajo.

7.2 Relaciones Institucionales

Desde la fundación del asentamiento diversas instituciones u organizaciones han contribuido con el desarrollo de la comunidad, ésta ha tenido mayor relación con las siguientes:

- Fondo de Inversión Social (FIS) y FONAPAZ, construcción de escuela.
- Corporación Alemana, apoyo en la perforación de pozo de agua en coordinación con el FIS.
- Banco Nacional de la Vivienda (BANVI), apoyando a la legalización de tierras.
- Empresa Eléctrica, proyectos de alumbrado público y domiciliar.
- Municipalidad de Villa Nueva, apoyo en arreglo de calles y estudios de población.
- PROSANA / CARE organización no gubernamental que apoya estudios socioeconómicos de la población.
- Mujeres en Solidaridad, realizando jornadas médicas y capacitación a promotoras de salud.
- TELGUA, instalación de teléfonos comunitarios.
-

- Ministerio de Educación, proporciona maestros para la escuela.
- Corporación Integral de Vivienda (COIVIEES), capacitación a líderes del comité de vecinos en planificación y gestión de proyectos.
- CONALFA, realizando jornadas de alfabetización de la población en jornadas fin de semana.²³

8. FORMAS DE VIDA CULTURAL

8.1 Educación

Dentro del asentamiento se encuentran dos Establecimientos Educativos Nacionales que imparten educación formal a nivel primario y básico siendo los siguientes:

- Escuela Oficial Mixta Mario Alioto López Sánchez
- Instituto de Educación Básica Mario Alioto López Sánchez.



La construcción del Instituto es sencilla (galera), no cuenta con muro perimetral por lo que su estado está deteriorado ya que cualquier persona puede ingresar a dañar físicamente el edificio así como los servicios sanitarios, que se encuentran sin protección alguna.

²³ Fuente: Datos proporcionados por Comité de Vecinos del Asentamiento.



En tres salones de clases con que cuenta el Instituto se imparten clases del nivel básico completo (1 ro. a 3ro.), por ser de tipo por cooperativa se cobra una cuota mensual.

8.2 RELIGIÓN, COSTUMBRES Y TRADICIONES

8.2.1 Religión

En el asentamiento hay iglesias y grupos Evangélicos y Católicos, distribuidos en diferentes sectores, no se pudo establecer un número exacto. La mayoría de los habitantes del lugar profesa la religión evangélica.

8.2.2 Costumbres y Tradiciones

Como en muchas comunidades hay fechas comunes para celebrar, por ejemplo:

- 10 de mayo día de la madre
- 17 de junio día del padre
- 15 de septiembre celebración de Independencia
- 1 de noviembre día de los Santos
- 25 de diciembre navidad
- 15 de octubre fundación del asentamiento

9. DIAGNÓSTICO DEL EQUIPAMIENTO.

Existen diferentes parámetros definidos para determinar el equipamiento básico de una comunidad en función del número de habitantes y las necesidades que ellos presentan. A continuación se hará un análisis comparativo del equipamiento existente en el asentamiento con los que debería tener como mínimo. Esto para diagnosticar las fortalezas y deficiencias con que cuenta este lugar.

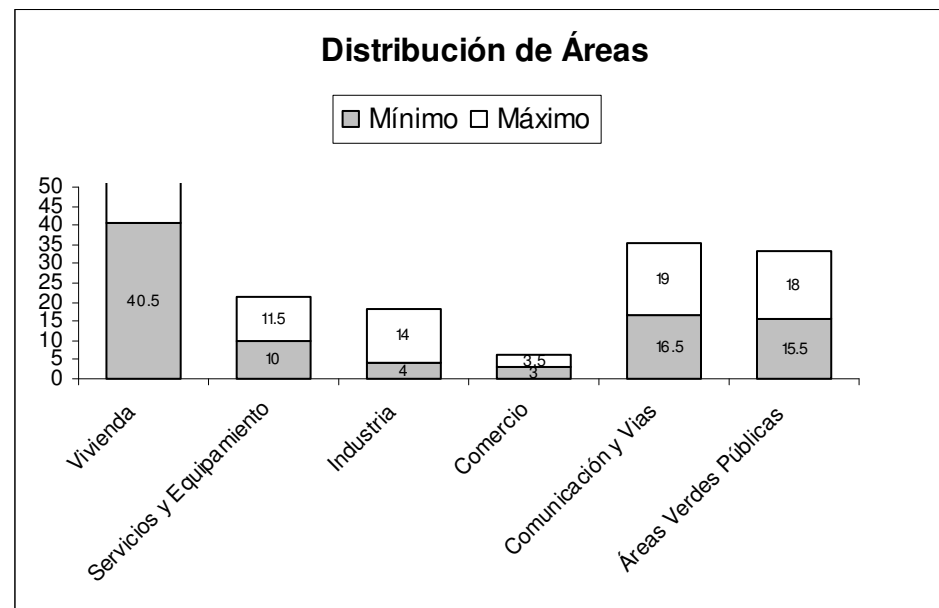
9.1 USO DEL SUELO

Todo centro poblado, adquiere determinadas características de concertación de actividades que se desarrollan e interaccionan entre sí y que a la vez, se materializan en la ocupación de un espacio en áreas o lugares donde prevalecen los usos. El núcleo urbano, es un conjunto formado por la sucesión de elementos construidos y elementos libres, que interaccionan entre sí en función de ciertas directrices económico – sociales, con características propias, que a la vez confieren al conjunto una particularidad común.

En lo que se refiere a la estructura urbana, es posible generalizar que la mayoría de asentamientos humanos presentan estructuras urbanas con cierta similitud, sin embargo, cada una ofrece características particulares por sus condiciones y necesidades locales. La demanda de espacio origina la distribución de “usos del suelo”, donde las actividades se ordenan y desarrollan basados en principios de organización y funcionalismo.



Esto a su vez implica, una distribución jerárquica de elementos con su respectivo rol, categoría y lugar dentro del sistema de interacciones. La asignación de áreas para las diferentes actividades de la estructura espacial urbana varía de acuerdo al tipo y características del correspondiente centro poblado. Por tanto, no se puede establecer de forma acertada un porcentaje del uso del suelo urbano, sin embargo, a manera de ilustración se presenta una gráfica que ha sido elaborada de acuerdo con estudios realizados en las principales ciudades de Latinoamérica acerca del uso promedio de suelo.²⁴



²⁴ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

9.2 EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Se entiende por equipamiento comunitario el conjunto de elementos correspondientes a servicios que satisfacen necesidades poblacionales de diversa índole.

El equipamiento se clasifica de acuerdo a sus características particulares, se estudiarán los siguientes:

- Equipamiento Educativo
- Equipamiento Cultural
- Equipamiento Salud
- Equipamiento Comercial
- Equipamiento Recreacional
- Equipamiento Deportivo
- Equipamiento Diverso
- Servicios Públicos

9.3 NORMAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Se entiende por norma de equipamiento a una regla o índice deseable, formulado como guía para los gobiernos locales o instituciones sectoriales que son responsables de la ejecución de proyectos de desarrollo, a fin de aplicarlas al diseño urbano dentro de ciertos parámetros de seguridad, tiempo y espacio. De acuerdo al Instituto de Planeamiento de Lima, norma de equipamiento es: “un óptimo útil para un periodo de tiempo en un área determinada, que debe ser formulado en forma más o menos general, para que quien al



diseñador dentro de ciertos límites de seguridad en la ejecución de sus planos, o sea, que la norma trae implícita la flexibilidad, para poder ser aplicada al tiempo donde suceden innumerables transformaciones y al espacio donde se presentan situaciones muy singulares.”

Para cada tipo de equipamiento existen diferentes condicionantes o características de servicios reguladas dependiendo de la población a servir, características demográficas o socio económicas, distancias, recorridos, espacio, etc. todas las normas de diseño de equipamiento se expresan como “deseables”, ésto quiere decir que es el ideal para todo centro poblado, por lo que no son absolutas si no más bien indicadores o criterios a tomar en cuenta en circunstancias normales.²⁵

9.4 INDICADORES DE LAS NORMAS DE EQUIPAMIENTO

Regularmente se utilizan indicadores para establecer reglas a tomar en cuenta para determinar las normas, los indicadores más utilizados son:

9.4.1 Frecuencia de Uso

Aspecto establecido en función del número de usuarios que utilizan el equipamiento, como un porcentaje de la población total. Este factor justifica la construcción, mantenimiento y aprovechamiento del equipamiento.

²⁵ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

9.4.2 Espacio

Es la superficie que se requiere para el equipamiento, se expresa en medidas de área construida y área a utilizar por usuario. El área puede variar dependiendo de la cantidad de población a servir para la cual existe una dimensión óptima, fuera de ella el equipamiento se considera deficiente o antieconómico.

9.4.3 Capacidad Óptima

Está determinada por la concurrencia máxima de usuarios que el espacio pueda albergar, de conformidad a la eficiente utilización de las instalaciones. En caso que la capacidad proyectada sea rebasada deberá de construirse un establecimiento adicional.

9.4.4 Radio de Influencia

Está determinado por el alcance físico del servicio que presta el equipamiento, en función del medio de transporte a utilizar por los usuarios, clima, condiciones geográficas, densidad de población, etc., así como el tipo de actividades a realizar.

9.4.5 Localización

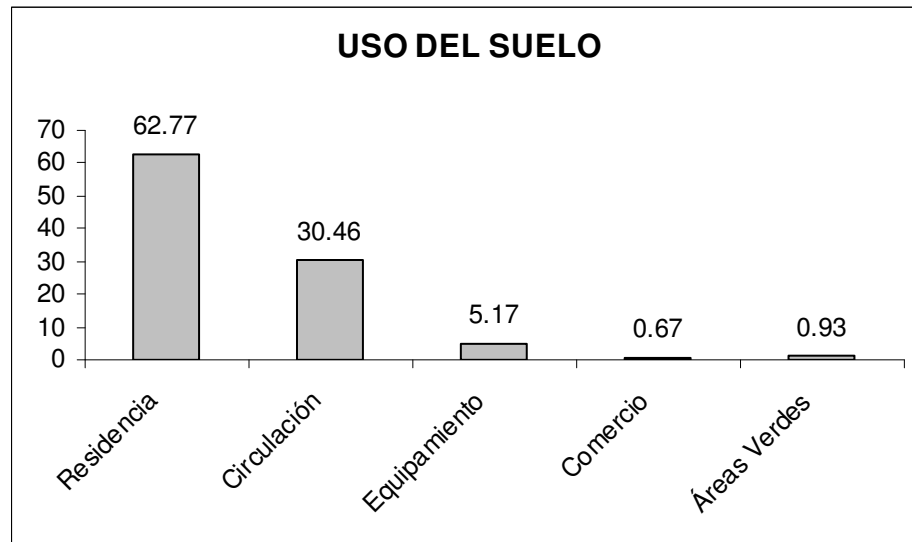
Este aspecto se refiere a la posición más conveniente del equipamiento en relación con los demás equipamientos y con la estructura funcional de la comunidad, así como las condicionantes físicas, ambientales y de confort para los usuarios.



10. ANÁLISIS DEL USO DEL SUELO Y EQUIPAMIENTO EXISTENTE EN EL ASENTAMIENTO.

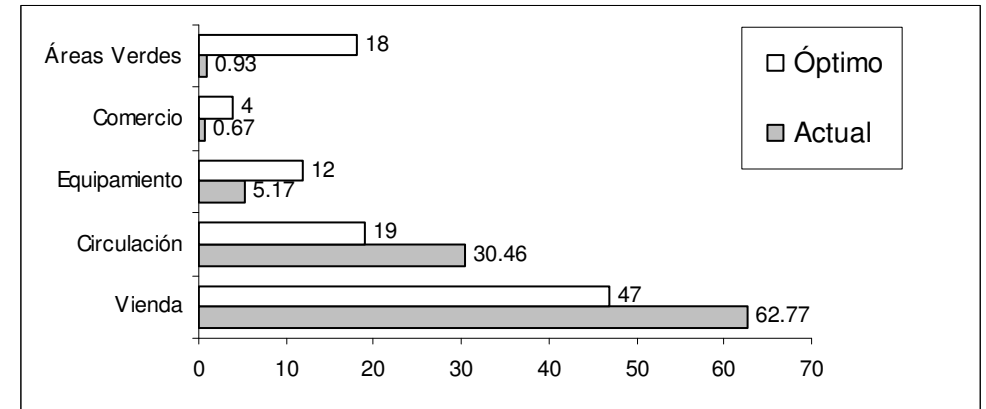
En base al análisis cartográfico y visitas de campo se pudo establecer en el asentamiento “Mario Alioto López Sanchez”, que el uso de suelo en el lugar está distribuido de la siguiente forma:

- Residencia 62.77 %
- Circulación 30.46 %
- Equipamiento 5.17 %
- Comercio 0.67 %
- Áreas Verdes 0.93 %



Fuente: Elaboración Propia

En la siguiente gráfica se puede observar las diferencias entre el uso de suelo actual y el óptimo.



Fuente: Investigación / Elaboración Propia.

11 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

11.1 ÁREAS VERDES

Existe una deficiencia en Áreas Verdes, por ser un asentamiento no regulado por normas urbanísticas, ya que no se tomó en cuenta el destinar un porcentaje de área para este fin, y muchos lugares que fueron destinados para áreas verdes fueron invadidos, por lo que es escasa la que aún se conserva y protege para este fin.

Lastimosamente dentro del asentamiento no existe la posibilidad de recuperar las áreas libres invadidas para efectos de vivienda, por lo que la solución que se plantea, es el que cada habitante destine un

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



espacio de su terreno para jardinería, así como utilizar algunos arriates de calles para plantar árboles.

Actualmente existe un déficit de áreas verdes ya que sólo se cuenta con el 5.16% del total que debería haber, por lo que se hace necesario buscar solución a esta problemática. Además, los pocos árboles que hay no tienen el cuidado necesario, por lo que se necesitan hacer conciencia a la población sobre la importancia que tiene este aspecto dentro de la comunidad para regular el medio ambiente y reducir las temperaturas extremas.



En la fotografía se observa que el poco espacio que se tiene para áreas verdes no es aprovechado eficientemente, por la pequeña cantidad de árboles que vemos en algunos sectores.

11.2 COMERCIO

Es otro factor que presenta déficit en cuanto al espacio que ocupa en área dentro del lugar, ya que sólo se tiene el 17% del total que debería haber, principalmente se pueden encontrar tiendas pequeñas, algunos negocios como: peluquerías, carnicerías, misceláneas, tortillerías, etc., además se tiene un pequeño mercado con el que se abastece una parte de la población de toda la finca el zarzal, por la cercanía a la cabecera del municipio, la mayoría de la población viaja al mercado municipal de Villa Nueva para comprar, así

como a los diferentes centros comerciales que existen en el municipio, recientemente se construyó un centro comercial a escasos 1000 metros del asentamiento, por lo que no se ha explotado este factor en el asentamiento, ya que buscan otros medios para satisfacer las necesidades. Otra razón por la cual no se tiene mucho comercio en el lugar es debido a la delincuencia que se ha incrementado, ya que muchos negocios se ven en la necesidad de cerrar, al ser víctimas de asaltos, amenazas o extorsiones. En el siguiente gráfico se muestran los diferentes tipos de equipamientos comerciales dependiendo de la cantidad de habitantes de un lugar.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - COMERCIO					
Tipo de Equipamiento	Frecuencia de Uso (% de Población)	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros / Km.	Construcción M ²	Terreno M ²
Centro Comercial Barrial	20	5,500	800	1,000	2,000
Centro Comercial Distrital	5	38,500	1,600	5,000	10,000
Centro Comercial Central (Metropolitano)	Variable	Ciudad	16 Kms.	Variable	Variable
Centro de Distribución	12	Ciudad	16 Kms.	5,300	15,000

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Por lo anterior se puede decir que para el asentamiento se debe tener un Centro Comercial Barrial, aunque el centro de comercio actual no tiene el área mínima con que debería cumplir para satisfacer la demanda de la población actual y en algún momento puede llegar a ser ineficiente debido al crecimiento de la misma y de los sectores aledaños, el área actual del terreno es de 708 m², con un área igual de construcción, al observar el gráfico anterior se nota la diferencia que es considerable en el tamaño adecuado que debería tener .

11.3 EQUIPAMIENTO

De los cinco aspectos que se estudiaron éste es el tercer aspecto que presenta deficiencia, ya que se cuenta solamente con el 43% de la superficie que se debería destinar para equipamiento. En relación a la cantidad de población se puede establecer un Equipamiento Básico y un área mínima para el mismo. Se analizará el Equipamiento en cinco elementos básicos que son:

- Equipamiento Salud
- Equipamiento Educación
- Equipamiento Cultural
- Servicios Públicos
- Equipamiento Deportivo – Recreativo

11.3.1 Equipamiento Salud

En el Asentamiento no existe ningún tipo de clínica privada o pública, por lo que los pobladores para hacer consultas médicas, deben acudir a la cabecera municipal, dado que en el municipio de Villa Nueva también se tiene deficiencia en este servicio ya que sólo se

cuenta con un centro de salud para todo el municipio, siendo insuficiente para satisfacer la demanda de una población tan grande (800,000 habitantes aproximadamente), en el lugar se realizan jornadas médicas periódicas en la escuela, pero ello no es suficiente, los habitantes están expuestos a enfermedades de tipo respiratorio y gástrico, ya que existe acumulación de polvo en el ambiente y desechos en las calles del lugar, por lo que se hace necesario dotar al lugar del equipamiento adecuado. En el siguiente gráfico se observa el tipo de equipamiento adecuado para el Asentamiento.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - SALUD				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de de Influencia en Km./Tiempo	Construc - ción M2	Terreno M2
Puesto de Salud	1,000 a 2,000	20 Km. 1/2 hora Trans. Público	160	400
Centro de Salud "B"	3,000 a 10,000	Local	350	600
Centro de Salud "A"	5,000 a 25,000	Local	2,500	3,000
Hospital Distrital	15,000 a 40,000	45 Km. 3/4 hora Trans. Público	6,000	7,500
Hospital Regional	25,000 y más	Región	24,000	30,000

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Este aspecto no se cubre de ninguna manera dentro del asentamiento, ya que el Equipamiento Salud no existe en el lugar, por lo que se hace necesario tomar acciones para solucionar esta deficiencia. El equipamiento Salud óptimo según el gráfico anterior, sería un Centro de Salud tipo “B”. En la actualidad la Asociación de Vecinos del Asentamiento gestiona la construcción de un Centro de Salud, en conjunto con el FOGUAVI (Fondo Guatemalteco de Vivienda), para satisfacer la demanda de servicios médicos existente en el lugar, que es un factor de suma importancia para el desarrollo de los habitantes, el proyecto del Centro de Salud es a largo plazo, ya que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social debe aprobar el anteproyecto, que aún no se les presenta, luego agenciarse de fondos y donaciones para poder materializarlo. Para la construcción se cuenta con una fracción de terreno donde se concentrarán los servicios para todo el Asentamiento.



Escuela del Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, fue construida por el FIS (Fondo de Interés Social), en el año 1997, se encuentra en aceptables condiciones, ya que cuenta con el apoyo del Ministerio de Educación y Padres de Familia.

Instituto de educación básica por cooperativa, administrado por el personal docente y una junta de padres de familia, cada estudiante debe pagar una cuota mensual de Q.60.00 quetzales, estos fondos para auto sustentar el establecimiento.



11.3.2 Equipamiento Educación

Como se mencionó anteriormente existen dos centros educativos en el lugar, los cuales no satisfacen la demanda de la población, ya que a estos centros asisten personas no sólo del asentamiento “Mario Alioto”, si no que también de los alrededores, causando con ésto una súper población estudiantil.

Un porcentaje de la población estudiantil del asentamiento, que cuenta con los recursos económicos, estudia en establecimientos educativos aledaños al sector, otros viajan a la Cabecera Municipal y un pequeño grupo a la ciudad Capital, en busca de mejores Centros de Educación.

En el siguiente cuadro se observa el equipamiento óptimo para un lugar según su población.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



NORMAS MINIMAS DE EQUIPAMIENTO - EDUCACION				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros	Construcción M2	Terreno M2
Guardería Infantil (100 párvulos Promedio)	2,200	600	400	600
Jardín de Infantes (60 Infantes Promedio)	2,200	600	220	800
Escuela Básica (240 Alumnos Promedio)	2,200	800	720	1,500
Colegio Intermedio (240 Alumnos Promedio)	2,200	1,600	750	1,600
Colegio Medio (500 Alumnos Promedio)	4,125	2,400	1,500	3,000
Instituto Comercial (400 Alumnos Promedio)	25,000	2,500	1,400	3,200
Escuela Técnica (600 Alumnos Promedio)	40,000	2,500	3,300	8,400
Universidad (No. De Alumnos Variable)	165,000	Intermedio	40,000	10 Hectáreas

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

se realiza en una vivienda con poco espacio y no se divide a los niños por edades como debería hacerse, para brindarles una mejor enseñanza, las personas encargadas del cuidado de los mismos, son amas de casa que se dedican principalmente a cuidarlos y alimentarlos, destinando poco o nada de tiempo a la enseñanza. Por lo que la creación de una guardería y jardín infantil es de suma importancia para el lugar ya que la población infantil ha crecido y la mayoría de madres salen a trabajar. Colegios privados dentro del Asentamiento no existen y se ve nula la posibilidad de crearlos algún día por los siguientes aspectos:

- no existe lugar para construir un edificio adecuado.
- las condiciones socio - económicas del lugar no permiten a muchas personas pagar una colegiatura mensual.
- No existe ninguna persona interesada en prestar el servicio en el asentamiento por los motivos antes mencionados y por la proliferación de la delincuencia y violencia en el sector.
- En el derredor del asentamiento existen diversos centros educativos privados, en los cuales las personas que pueden pagar una cuota mensual ingresan a sus hijos.

En el Equipamiento Educación el asentamiento presenta deficiencias ya que según el cuadro anterior, se debería contar como mínimo con cuatro establecimientos educativos de diversa índole, de los cuales sólo existen dos y uno de ellos con sobrepoblación estudiantil y construcción deficiente. En el tema de la guardería y jardín infantil, muchas de las mujeres del lugar se ven en la necesidad de trabajar y dejar a sus niños al cuidado de familiares o vecinos, a la vez existe en el lugar el programa de hogares comunitarios, pero esta actividad



1.1.3.3 Equipamiento Cultural

Éste es un factor que ha quedado olvidado en el lugar, ya que han tenido que priorizar necesidades, trabajando unidos, solucionando problemas de servicios públicos y dejando a un lado la cultura de los pobladores del lugar. La Asociación de Vecinos en la actualidad, ve las necesidades en general de la población y la necesidad de cubrir los diferentes aspectos que se necesitan para un desarrollo urbano del lugar, cuentan con poco presupuesto y escaso terreno para construir, pero no pierden la idea de dotar a la población de los servicios necesarios para su fortalecimiento. A continuación se verá qué equipamiento necesitan dependiendo de la cantidad de habitantes del lugar:

El equipamiento para la cultura como se mencionó anteriormente, es nulo, se iniciaron trabajos para la construcción de un Salón de Usos Múltiples, por medio de la Asociación de Vecinos pero por falta de recursos económicos abandonaron el proyecto.



En la fotografía se puede observar al fondo una construcción abandonada y deteriorada, la cual será un Salón Comunal, pero el proyecto quedó abandonado.

La asociación de Vecinos ha expresado su interés en terminar el proyecto y así poder contar con un lugar para reuniones, ya que actualmente las reuniones comunitarias las realizan en una calle del lugar.

Dentro del equipamiento cultural que el asentamiento debería tener se puede observar en el cuadro anterior, la posibilidad de contar con un Cine, pero por las condiciones socioeconómicas, falta de terreno y otros factores no es posible tenerlo. Para ello dentro del municipio de Villa Nueva se cuenta con salas de cine a los que la población puede tener acceso.

El siguiente edificio que se debería contemplar es una Biblioteca para la población estudiantil del sector, proyecto que sería de gran beneficio ya que en la actualidad no se cuenta con ningún tipo de recursos para realizar trabajos de investigación e instrucción, existe

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - CULTURA			
Tipo de Equipamiento	Umbral de Equipamiento (Habitantes)	Construcción M2	Terreno M2
Teatro	50,000	2,000	3,000 (c / estacionamiento)
Cine	5,000	1,000	2,000 (c / estacionamiento)
Biblioteca	3,000	300	600
Museo	25,000	Variable	---
Salón de Usos Múltiples	3,000	300	1,000

Fuente de Gráfico: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



la ilusión de poder contar con este tipo de equipamiento pero lamentablemente no se cuenta con el apoyo de las instituciones encargadas de la construcción y mantenimiento de una instalación de este tipo.

11.3.4 Servicios Públicos

Por servicios públicos se entiende a un término que une diversidad de equipamientos para satisfacer diversas necesidades.

11.3.4.1 Agua Potable

La dotación actual para cada habitante en el asentamiento es de 129.6 litros por habitante por día²⁶, si se compara con lo recomendado se puede decir que es aceptable y que en este servicio no se tiene ninguna deficiencia por el momento. La medida más reciente de presión en el último punto de entrega fue de 1.3 Kg. / cm²²⁷, por lo que se puede decir que está dentro del rango óptimo de la dotación del servicio.

Según lo que se puede observar en los planos con que cuenta la asociación de Vecinos del Asentamiento los diámetros de tubería utilizados en las líneas principales, líneas secundarias y tomas domiciliarias es la adecuada, ya que se contrató a una empresa privada para realizar un estudio y diseño del sistema de abastecimiento de agua potable, ya que los mismos pobladores gestionaron y ejecutaron el proyecto de agua; actualmente lo administran.

²⁶ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento/2005

²⁷ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento / 2005

El agua que se distribuye a la población según análisis elaborados periódicamente por una empresa contratada para el mantenimiento y control del sistema, es de buena calidad y óptima para el consumo humano, extraída de un pozo propio y almacenado en dos tanques de distribución elevados.

En la fotografía anterior se pueden observar los dos tanques elevados que almacenan y distribuyen el agua potable a la población, están ubicados en el lugar destinado para la asociación de vecinos.

11.3.4.2 Alcantarillado Sanitario

Como se mencionó anteriormente, el asentamiento no cuenta con este servicio, sin embargo, se tiene realizado ya un estudio para ejecutar el proyecto de Drenajes Sanitarios, éste se ha visto detenido por sectores que han manifestado su inconformidad y rechazo al mismo, proponiendo que cada vivienda cuente con su propio pozo para evacuar las aguas servidas. Debido a esta controversia, el proyecto se ha detenido, sumando a esto la poca disposición de terrenos para una planta de tratamiento y así poder desfogar el agua previamente tratada en el lago de Amatitlán que es el cuerpo de agua más cercano. Actualmente la Secretaría Ejecutiva de la Presidencia ha intervenido proponiendo un proyecto de Drenaje Sanitario, para todos los asentamientos de la Finca El Zarzal, proyecto de gran magnitud, que los pobladores del asentamiento Mario Alioto López Sánchez, ven poco viable por la



complejidad del proyecto y la dificultad de coordinarlo con un número tan grande de personas. Mientras tanto se sigue con la idea de algún día poder hacer realidad el proyecto, por medio de donaciones y la colaboración de los habitantes del lugar e instituciones públicas.

11.3.4.3 Drenaje Pluvial

En el asentamiento este proyecto se ve a largo plazo ya que por la topografía del terreno, el agua pluvial de los asentamientos aledaños, baja directamente a las calles y viviendas del lugar (por estar en la parte baja semi plana), causando problemas a los habitantes, para poder solucionar el problema debería de trabajarse conjuntamente el drenaje pluvial de los demás asentamientos, que es una tarea difícil, ya que algunos de ellos aún no se encuentran organizados y tienen como prioridad otros servicios públicos (agua, luz, salud, etc.). el lugar adecuado de desfogue sería el lago de Amatitlan, para ello se debe dar un tratamiento previo a las aguas pluviales antes de llegar allí, lo cual representa una fuerte inversión y la disponibilidad de construir campos de oxidación o filtros, como se mencionó anteriormente, la disponibilidad de tierra para este tipo de infraestructura es prácticamente nula.

11.3.4.4 Electricidad

En la actualidad el alumbrado público es aceptable, pero no el óptimo según lo antes expuesto, ya que sólo se cuenta con este servicio en un 80% del Asentamiento²⁸, las lámparas están espaciadas aproximadamente a 100 metros, siendo esta distancia el doble del máximo permisible. Para contar con el servicio de alumbrado público existente, la asociación de vecinos compró las lámparas existentes para el alumbrado público, ya que no se contó con el apoyo de la Municipalidad de Villa Nueva o de la Empresa Eléctrica.

11.3.4.5 Recolección y disposición de Basura y Desechos Sólidos

En el asentamiento se dispone de los desechos de diversas formas como se expuso anteriormente, es un problema latente ya que, muchos pobladores siguen utilizando las calles y espacios libres como basureros, contaminando el ambiente y propiciando la propagación, de animales diversos, (roedores, insectos, etc.) creando con ello focos de contaminación y enfermedades, un buen porcentaje de la población paga el sistema de extracción de basura (68%), se espera que en el futuro, todas las viviendas paguen el servicio y así ayudar a eliminar este problema. La asociación de vecinos tiene entre otros proyectos contratar personas que limpien las calles y lugares públicos periódicamente.

²⁸ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento.



1.3.5 Equipamiento Deportivo - Recreativo

El deporte es un aspecto muy importante dentro de toda comunidad, es algo que va ligado al ser humano, por lo que en el Asentamiento como en cualquier comunidad se busca la manera de poder practicar algún deporte para lo cual se dispone de algún terreno .

Existe un campo de fútbol improvisado, de tierra, que no cuenta con las medidas necesarias y tampoco con la infraestructura adecuada para la práctica del mismo.

A un costado del campo de fútbol, se encuentra una cancha polideportiva (básquetbol – papifutbol – voleibol), en malas condiciones, así como los alrededores, matorrales, basura, animales, etc. por lo que es necesario plantear soluciones funcionales y estéticas para este lugar. Este aspecto se estudiará más adelante en este trabajo.



Vista panorámica del campo de fútbol del lugar, en donde se realizan diversos campeonatos en diferentes categorías, se juega regularmente los días sábados y domingos.



Vista de la cancha polideportiva del lugar, sin ninguna protección y semi abandonada, no se le da ningún tipo de mantenimiento y por el uso se deteriora cada día más, dentro del Asentamiento es la única que existe.

El equipamiento Deportivo – Recreativo de una comunidad en relación a la cantidad de habitantes se observa a continuación.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - RECREACIONAL-DEPORTIVO				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros	Construcción M2	Terreno M2
Parque Infantil	1,000	400		1,000
Parque Escolar	4,000	800		2,500
Parque Urbano	40,000	2,400		10,000
Parque	Área	Área		Variable

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Metropolitano	Metropolitana	Metropolitana		
Parque Ecológico	20,000	25 Km.		10 Hectáreas
Unidad Polideportiva				
Cancha de Fútbol		1.5 Km. A pie	100	
Cancha Básquet ball	10,000	1/2 hora a Pie	o	100,000
Cancha Baseball	o más	o	200	(Campos Deportivos
Pista Atlética	Habitantes	15 Km.	(Sede Social)	y Estacionamiento)
Sede Social		(30 Minutos		
Estacionamiento		Trans. Colectivo)		
Piscina	3,000 a 10,000	2,400	400	

Fuente de Gráfico: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

El asentamiento debería contar con un parque infantil y uno escolar, o una combinación de ambos para poder satisfacer la demanda de recreación en la comunidad. La provisión de espacios libres e instalaciones deportivas de uso público es función de los gobiernos locales, así como del Ministerio de Cultura y Deportes, a través de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala (CDAG), lamentablemente, en el país no se cuenta con los recursos

necesarios para dotar a cada poblado del equipamiento básico, por lo que los pobladores deben organizarse y luchar para solucionar las deficiencias en sus comunidades.

1.1.4 CIRCULACIÓN

Según lo observado anteriormente en la tabla de usos de suelo, el aspecto circulación es uno de los que ocupan un porcentaje alto en el Asentamiento, se cuenta con vías de circulación amplias.

Vista de una de las vías principales del asentamiento, aproximadamente tiene 25 metros de ancho y 150 metros de largo.



Vista de una vía secundaria del asentamiento, aproximadamente tiene 12 a 15 metros de ancho.



Las condiciones de las vías en el asentamiento en lo que respecta a dimensiones son aceptables según lo antes expuesto en las normas mínimas de diseño, quedando por resolver el tratamiento que se le dará a la pavimentación, ya que para llevar a cabo este proyecto previamente se debe solucionar el problema de los drenajes.

11.5 VIVIENDA

Este aspecto supera al porcentaje ideal en casi un 20%, por lo que se puede considerar que existe una sobre ocupación del espacio, por lo que las deficiencias de terrenos para otros equipamientos se hacen notar, la necesidad primordial del sector era y es la vivienda, quedando olvidado destinar terrenos para áreas verdes, parques y equipamiento en general.

Lamentablemente es un factor que no puede solucionarse ya que el lugar se encuentra consolidado y el 90%²⁹ de las personas son propietarias de los terrenos y el resto, se encuentra ya en trámites de legalización del terreno. Quedando así la opción simplemente de tratar de aprovechar al máximo el único terreno libre para diversos equipamientos.

²⁹ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento/ DAHVI.



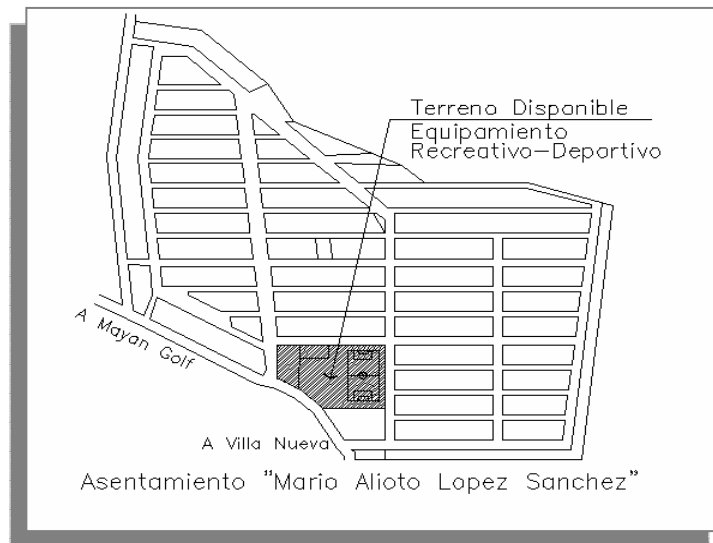
Capítulo VI Análisis de Sitio, Impacto Ambiental, Agentes y Usuarios.

1. ANÁLISIS DE SITIO

Para lograr ubicar un proyecto recreativo-deportivo, es necesario tomar en cuenta diversos aspectos para la elección de un lugar apropiado dentro de una comunidad. En este caso no es posible, ya que por ser un asentamiento humano producto de una invasión de terreno, no regulada, sólo existe un área disponible para concentrar allí el equipamiento.

2. LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

El terreno se encuentra situado en el ingreso principal del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, no se encuentra en la parte central, es el único lugar disponible.

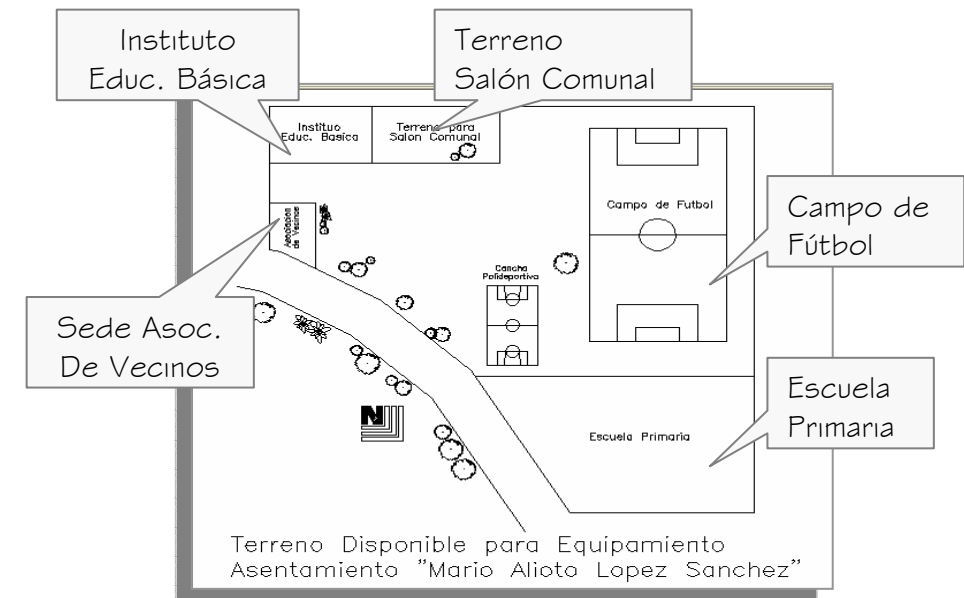


2.1 Condición Actual

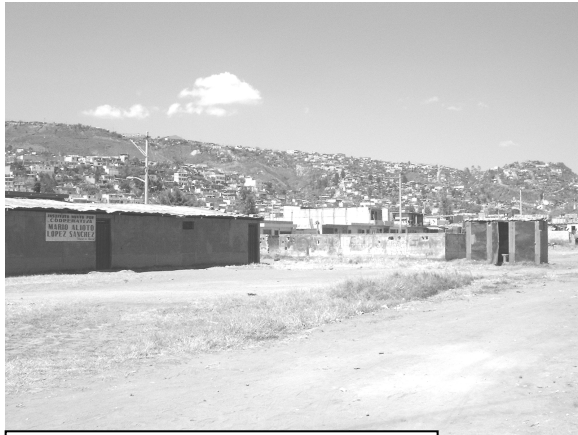


El terreno actualmente alberga los siguientes edificios:

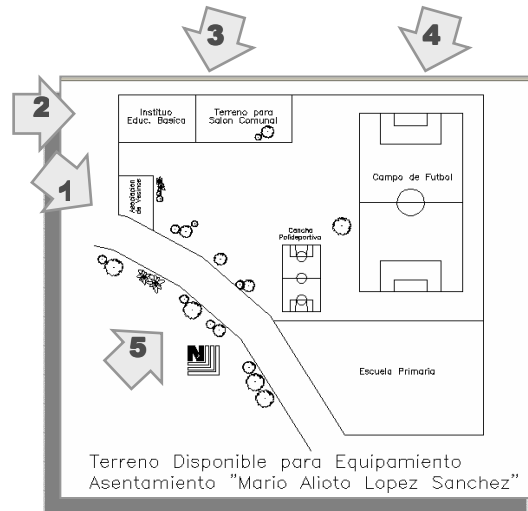
- Sede Asociación de Vecinos Pro-Vivienda y Mejoramiento Integral “Mario Alioto López Sánchez”.
- Instituto por Cooperativa “Mario Alioto López Sánchez”
- Escuela Primaria “Mario Alioto López Sánchez”.
- Edificación Abandonada Salón Comunal



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Fotografía 2
 Vista del Instituto de Educación
 Básica por Cooperativa.



Fotografía 3
 Construcción abandonada del
 Salón de Usos Múltiples.



Fotografía 1
 Asociación de Vecinos Pro –
 Vivienda y Desarrollo Integral.



Fotografía 5
 Campo de Fútbol, actualmente con
 una orientación inadecuada.



Fotografía 4
 Vista hacia el interior del terreno
 disponible.



3. IMPACTO AMBIENTAL

La construcción de todo objeto arquitectónico influye en el ambiente de diferente forma, es por ello que se deben evaluar algunos aspectos para evitar que el impacto sea negativo.

3.1 Aire

En la etapa de ejecución el aire se verá afectado, ya que por el uso de maquinaria en el lugar se tendrá humo y polvo en el ambiente.

3.2 Suelo

La capa vegetal se verá afectada con el movimiento de tierra necesario para conformar las plataformas requeridas.

3.3 Ruido

El lugar será afectado por el ruido de la maquinaria y de vehículos que circularán para diferentes efectos en el lugar.

4. ANÁLISIS DE FACTORES

La ejecución de todo proyecto arquitectónico trae consigo diferentes factores positivos y negativos, los cuales se presentan continuación:

4.1 Factores Negativos

Éstos afectarán solamente durante la ejecución-construcción del proyecto.

- Alteración del paisaje
- Tránsito vehicular
- Incidencia en algunas viviendas (polvo, ruido, etc.)

4.2 Factores Positivos

Después de construido el proyecto.

- Incremento en la infraestructura
- Paisaje urbano Recreacional
- Creación de fuentes de trabajo
- Servicios comunitarios y urbanos

4.3 CONCLUSIONES

Basados en el análisis de los factores que conlleva la realización del proyecto se tomarán las siguientes premisas.

- Se propondrán barreras naturales con árboles que se adecuen al lugar para que realicen la función de frenar y revertir el ruido y que a la vez purifiquen el aire.
- Se pondrá en marcha un plan masivo de reforestación dentro de la propuesta, con el fin de crear un pequeño pulmón dentro del asentamiento.
- Se deberá prever un plan de ordenamiento vial, con el fin de evitar futuros congestionamientos vehiculares alrededor. Con ésto se mejorará la imagen urbana del proyecto.



5. AGENTES

Son todas aquellas personas que dan un servicio, en este caso al proyecto. El Parque recreativo-deportivo será administrado por la Asociación de Vecinos del Asentamiento. Los diferentes agentes necesarios en el proyecto son:

- Agente Administrativo
- Agentes de Mantenimiento
- Agentes de Seguridad
- Agentes Comerciantes (ventas de comida, refrescos, etc.)

6. USUARIOS

Se considerara como usuario del Parque Recreativo-Deportivo, todas aquellas personas que demanden de un servicio y puedan hacer uso de un lugar diseñado para la recreación pasiva y activa.

En el asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, como se mencionó anteriormente, la población está distribuida en 1 600 viviendas, no se puede proyectar la población en funciones de fórmulas estadísticas, ya que no existe espacio suficiente para que el Asentamiento se expanda, por lo que, según la Asociación de Vecinos, lo que puede pasar es que algunas familias ocupen lugares que están destinados como áreas verdes o bien, dividir algunas calles que son muy anchas para crear allí nuevos lotes (200 más como máximo), de no ser así la población no puede tener muchos cambios cuantitativos.

Por lo que se puede proyectar, según datos de la Asociación de Vecinos lo siguiente:

Proyección de Habitantes			
Viviendas	Hab. X vivienda	Total	Año
1 600	5	8000	2005
1 800	5	9000	2015

Fuente: Datos proporcionados por la Asociación de Vecinos / DAHVI Dirección de Asentamientos Humanos y Vivienda.

De estos datos se partirá para establecer el equipamiento necesario para el lugar, por ser un terreno reducido y ser el único con el que cuenta el Asentamiento, se prevé que en el futuro se podrán hacer mejoras o pequeñas ampliaciones de acuerdo a las demandas de la población.

7. REQUERIMIENTOS PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO

El deporte y la recreación son dos aspectos que van ligados uno con el otro, anteriormente se definieron los conceptos y se puede observar la importancia que tiene para una comunidad contar con el equipamiento adecuado en relación a la cantidad de habitantes, las actividades que realizan y la condición socioeconómica. Ya se ha descrito anteriormente el tipo de Equipamiento Recreativo-Deportivo, adecuado al Asentamiento, ahora es necesario dimensionar y analizar ese equipamiento, para que sea funcional.

Para poder dimensionar y cuantificar el equipamiento, existen estándares definidos para Guatemala por la CONFED, en los que se establece el tipo de equipamiento y dimensiones según la población a servir.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Requerimientos para el Equipamiento Recreativo-Deportivo			
Ambiente	% Población	Área	Recomendación
Parque	100.00	0.70 m ² X Hab.	Pob. Urbana
Plaza	100.00	0.1428 m ² X Hab.	Pob. Total
Teatro al Aire Libre	2.00	0.60 m ² X Hab.	Pob. Total
Salón Social	5.00	0.60 m ² X Hab.	Pob. Urbana
Áreas Recreativas	2.50	5.00 m ² X Hab.	Pob. Total

Fuente de Cuadros: CONFEDE. Departamento de Infraestructura / Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. CDAG 1989.

La cantidad de instalaciones requeridas por rangos de poblaciones que van desde una población de 1,000 habitantes a más 1, 999,999 habitantes.

Indicadores para Dimensiones	
Caso	Recomendación Standard
Vehículos Particulares	25% del total de personas llegan en auto y de este total 5 personas por auto
Motocicletas y Bicicletas	3.5 motocicletas por cada 1 000 usuarios y 5 bicicletas por cada 1 000 usuarios
Paradas de Buses Urbanos	1 cada 200 m. como mínimo, para 2 buses
Cafeterías	1 m ² . por usuario
Baños Públicos	1 lavamanos por cada 75 mujeres 1 lavamanos por cada 75 hombres 1 retrete por cada 60 mujeres 1 retrete por cada 75 hombres 1 urinal por cada 75 hombres

Juegos Deportivos para Recreación			
Ambiente	% Población	Área	Recomendación
Fútbol	1 cancha por cada 6,000 h.	7,400 m ² c/u	Pob. Urbana
Papi-Fútbol	8 canchas por 20,000 h.	800 m ² c/u	Pob. Urbana
Baloncesto	4 canchas por 20,000 h.	540 m ² c/u	Pob. Urbana
Voleibol	4 canchas por 20,000 h.	360 m ² c/u	Pob. Urbana
Piscina	0.05%	1.20 m ² por h.	Pob. Urbana

Tabla de Dimensiones Mínimas para Canchas y Campos Deportivos				
Instalación	Dimensión Cancha y Campo	Dimensión con Zonas de Seguridad	Área Total M ²	Observaciones
Campo de Entrenamiento de Fútbol	100 x 60	112 x 66	7400	
Campo de Competencia de Fútbol	105 x 68	117 x 74	8660	
Campo de Fútbol y Pista Atlética 400 m.	170 x 90	176 x 96	16900	
Estadio de Fútbol y Atletismo para 2000 p.		166 x 116	19300	Incluye Graderío y Servicios

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Estadio de Fútbol y Atletismo para 7000 p.			21000	
Cancha de Baloncesto	26 x 14	30 x 18	540	
Cancha de Voleibol	18 x 9	24 x 15	360	
Diamante de Béisbol	122 x 122	122 x 122	15,000	
Piscina para Entrenamiento	25 x 10 sup. de agua	20 x 40	800	Instalaciones Completas
Piscina para Competencia	50 x 15 sup. de agua	75 x 30	2250	Instalaciones Completas
Cancha de Tenis	24 x 11	40 x 20	800	
Gimnasio	40 x 20	40 x 30	1200	Incluye Admón. y Servicios

Fuente de Cuadros: CONFEDE. Departamento de Infraestructura / Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. CDAG 1989.

La población puede agruparse por edades para poder dotar a cada grupo de la infraestructura y ambientes necesarios para la ejecución de actividades acordes a cada uno de los integrantes de la población, no haciendo distinción de sexo o edad, si no tomando en cuenta a toda la población en general y en función de ello proponer el equipamiento adecuado.

DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO EN BASE A NECESIDADES Y EDADES		
Agrupamiento por Edades	Principales Tipos de Actividades para cada Grupo de Edad	Equipamiento Principal
Niños de Edad Pre-Escolar 2 a 5 años	Actividades y juegos controlados o supervisados por adultos	Sala de Juegos Jardín de Juegos
Niños de Edad Escolar 6 a 9 años	Juegos supervisados, artes y manualidades. Actividades y juegos al aire libre	Sala de Clases-- manualidades Sala de Juegos Campos Deportivos
Niños de Edad Escolar 10 a 13 años	Deportes-Juegos Artes y Manualidades Actividades al Aire Libre	Campo Deportivo, sala de juegos Sala de Clases-- Manualidades Salón de Reuniones Piscina
Adolescentes 14 a 18 años	Actividades Sociales Deportes - Juegos Educación Informal Artes y Manualidades Actividades Juveniles Organizadas	Gimnasio Sala de Juegos Sala de Clases-- Manualidades Salón de Reuniones Piscina, Campo Deportivo

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Adultos Jóvenes 19 a 24 años	Actividades al Aire Libre Deportes - Juegos Actividades Sociales Educación Informal Artes	Gimnasio Sala de Reuniones Manualidades y Artes Clubes Piscina, Campo Deportivo
Adultos 25 a 60 años	Actividades al Aire Libre Deportes - Juegos Actividades Sociales Educación Informal Artes	Gimnasio Sala de Juegos Actividades Sociales Clubes Piscina
Ancianos 60 o más años	Actividades Sociales Educación Informal Deportes Pasivos Artes y Oficios "Contemplaciones"	Salón de Reuniones Salón de Juegos Manualidades Sala de Descanso

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

En la propuesta de Equipamiento Recreativo se tomarán en cuenta todos los aspectos antes mencionados con el fin de proponer la mejor solución para los pobladores del Asentamiento, ya que no todo el equipamiento necesario es factible en todos los lugares, se debe tomar en cuenta el nivel socioeconómico y cultural de cada poblado.

8. FACTORES PARA ESTABLECER EL EQUIPAMIENTO

Se tomó en consideración los aspectos socioeconómicos, culturales y físicos del lugar y la población.

8.1 Factor Socioeconómico

La mayoría de los pobladores del lugar son personas de escasos recursos, ubicados en la clase baja o media baja, no sería adecuado proporcionarles un lugar al que para ingresar tendrían que pagar un

precio alto, entonces el lugar dejaría de ser funcional, por lo que se prevé que el pago por el uso de las instalaciones debe ser adecuado al nivel de los usuarios.

8.2 Factor Cultural

Las personas del lugar no están acostumbradas a contar con un lugar diseñado y adecuado para realizar actividades recreativas-deportivas, por lo que el equipamiento será de bajo impacto, con formas sencillas y sistemas constructivos comerciales conocidos en el lugar, con el fin que los usuarios se adapten fácilmente al mismo. Será necesario establecer reglas para permanecer y utilizar las instalaciones, se colocarán rótulos o señalizaciones para que los usuarios se eduquen y aprendan a darle buen uso.

8.3 Factor Físico

En el Asentamiento no se cuenta con el espacio suficiente para diseñar un lugar con las medidas y requerimientos necesarios según la cantidad de pobladores, por lo que se analizó el terreno disponible para poder proporcionar las instalaciones más cercanas a las óptimas o ideales, ya que es imposible colocar el equipamiento óptimo en un terreno tan pequeño. Por lo que se hace la observación que no es todo el equipamiento pero sí básico para la población.

9. NIVELES DE PARTICIPACIÓN

Cada grupo de personas tiene diversas ocupaciones que limitan o extienden el tiempo libre de cada uno de ellos por lo que se analiza el nivel de participación dentro del equipamiento de los grupos de usuarios.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Solamente una parte del total de la población tiene la oportunidad de designar cierta cantidad de su tiempo a la recreación, ya sea pasiva o activa, ésto debido a que muchas personas trabajan largas jornadas y otras porque no se cuenta con las instalaciones adecuadas.

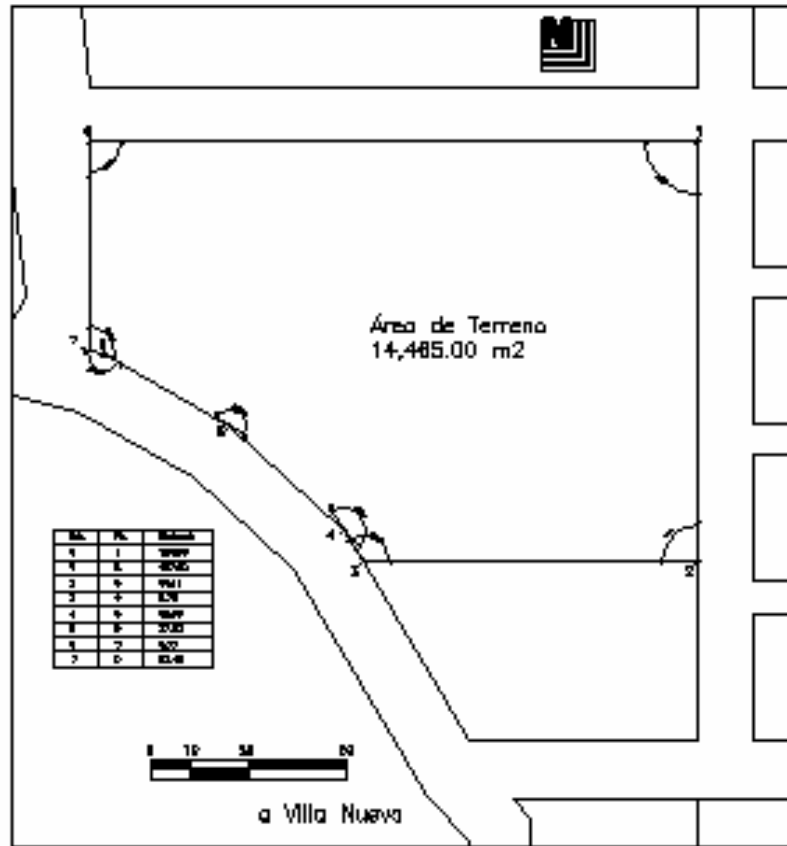
Etapa	Grupo Atareo	Tiempo Ocupado	Tiempo Libre Horas/Día	Tiempo Libre Horas/Semana
Primaria	7 - 12 años	Seis horas en escuela tres horas para estudio en el hogar. Ocho horas de sueño Hora y media de correr.	2 horas y media de tiempo libre entre semana.	32.5 horas de tiempo Libre a la semana.
Secundaria	13 - 18 años	Media hora de aseo Dos horas de asuntos sociales y salud Media hora de transporte		
Laboral	19 - 54 años	8 horas de trabajo 8 horas de sueño Media hora de aseo Dos horas de asuntos sociales y salud Una hora de almuerzo media hora de transporte	3 a 4 horas de tiempo libre entre semana.	35 a 40 horas de tiempo libre a la semana

Jubilación	55 - más años	Una hora de aseo Dos horas de comida Seis horas de sueño Cuatro horas de actividades Dos horas de salud Dos horas de transporte	Hasta siete horas	53 horas a la semana
------------	---------------	--	-------------------	----------------------

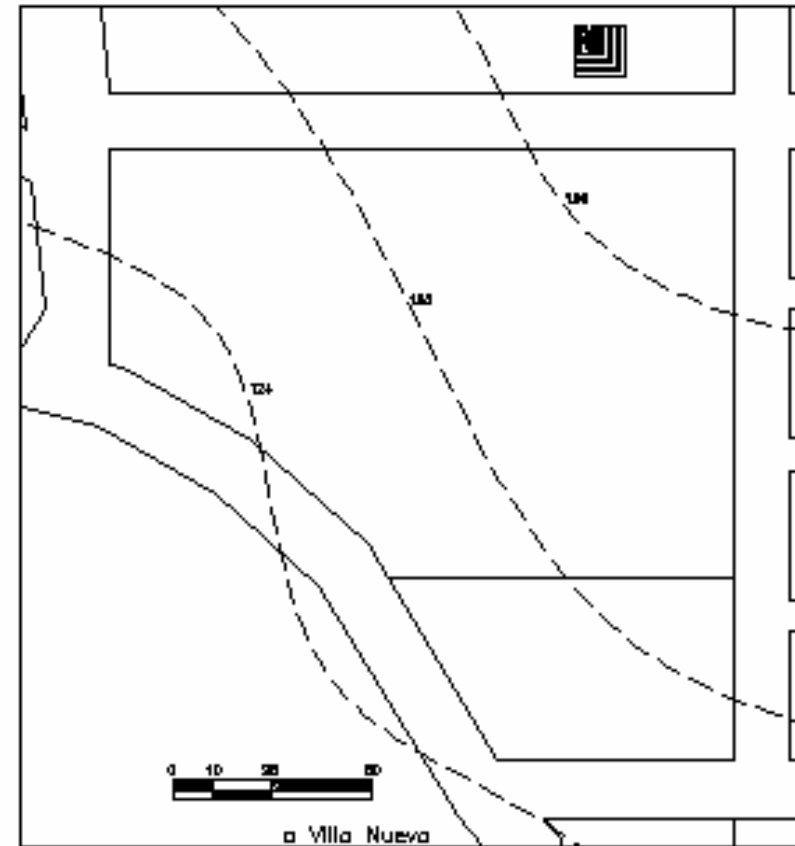
Fuente: Parque Urbano en la ciudad de Zacapa/Sergio Poggio, 2003



ANÁLISIS DE SITIO

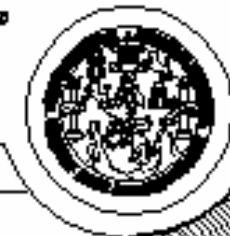


DELIMITACIONES



TOPOGRAFIA

El terreno es relativamente plano, presenta poca pendiente en esta sector, ya que el asentamiento es construido por etapas en un valle.



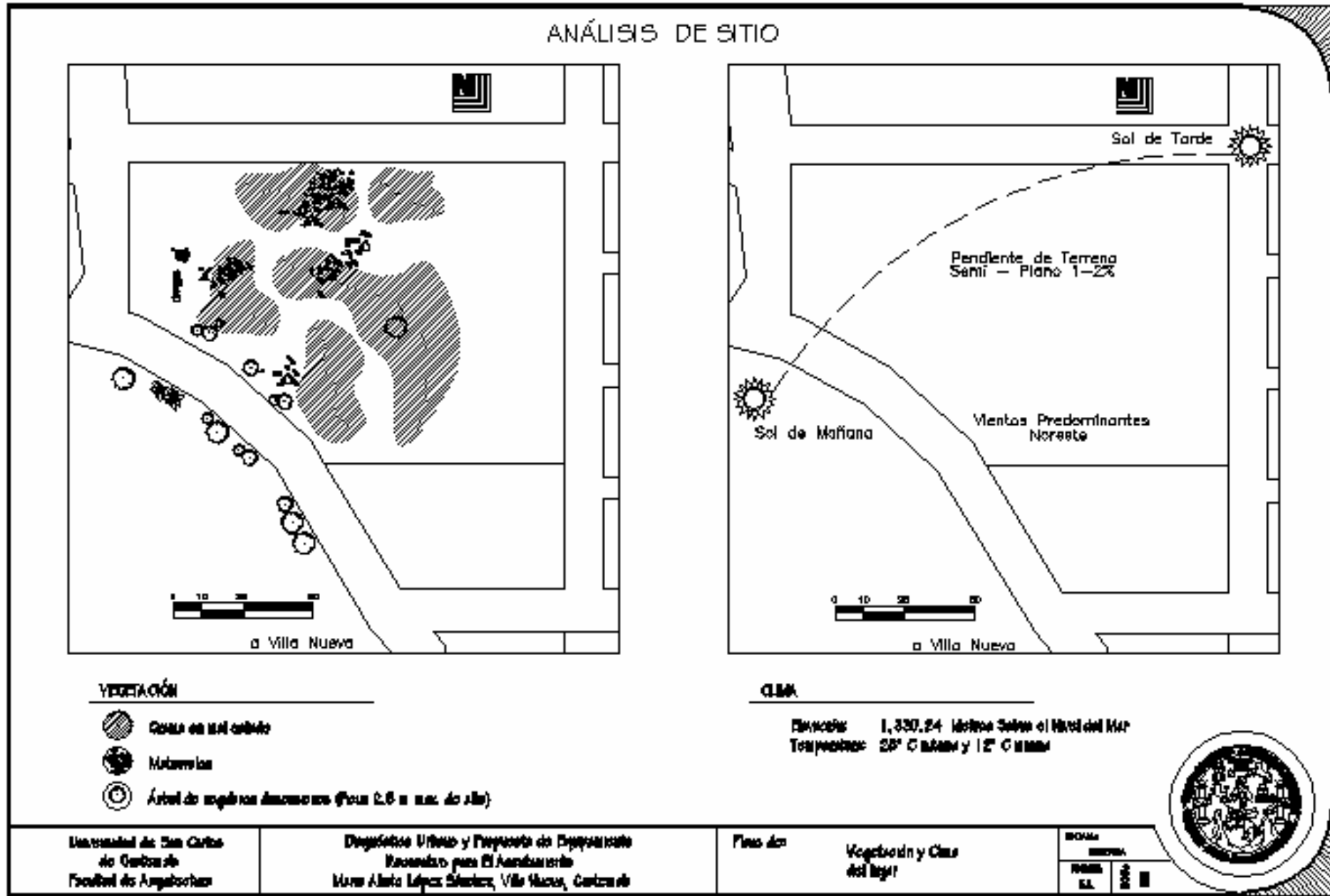
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
Recreativo para el Asentamiento
Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

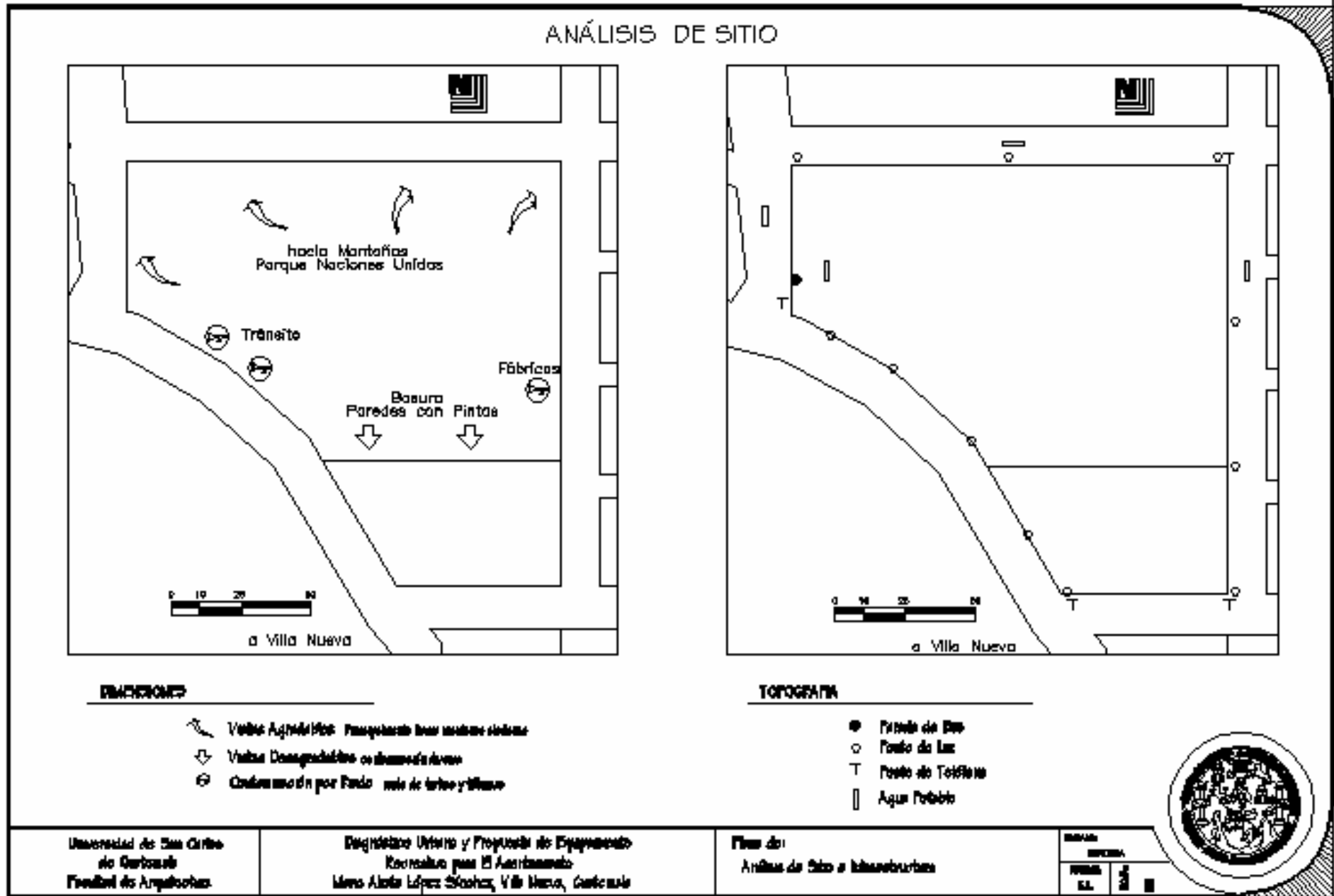
Plan de:
Polígono + Topografía de Terreno

FECHA:
EJECUTIVO:
E.L.

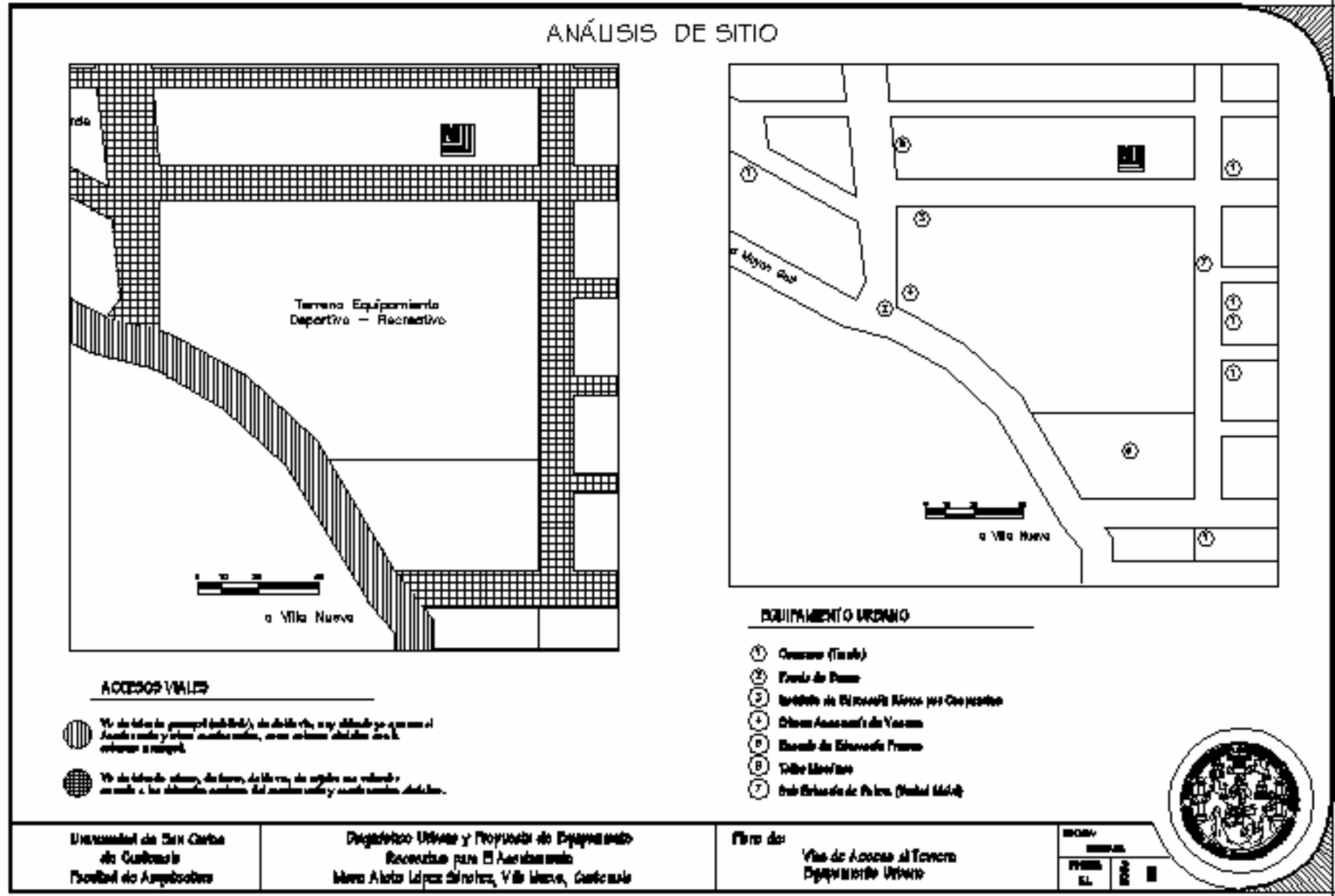
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.

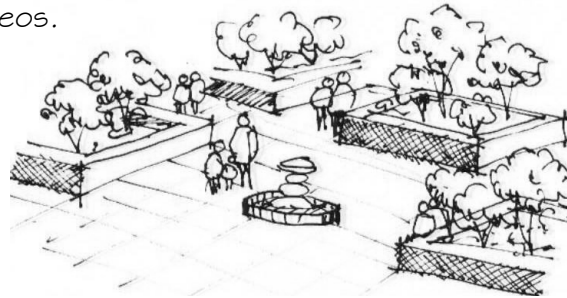




Capítulo VII Premisas Generales de Diseño

I. AL AIRE LIBRE

Se clasifican así a todas aquellas actividades que se realizan al aire libre, no necesitan de un techo para ser desarrolladas, su importancia está en que fomentan las relaciones interpersonales entre grupos sociales o etéreos.



1.2 NECESIDAD ESPACIAL

1.2.1 Plazas

Son utilizadas para múltiples funciones, como vestíbulo para grandes bloques, lugar de reunión para la población y en emergencias como áreas de seguridad.

Requerimientos Específicos

- Plazas Circulares con armonía, los caminamientos tendrán un ancho mínimo de 2.00 metros. Contarán con elementos naturales y artificiales para su ambientación y protección solar.
- Adaptación a la topografía del lugar para hacer agradable y cómoda la caminata.
- Se integrarán elementos arquitectónicos como fuentes, monumentos, bancas, jardineras, basureros, iluminación y señalización, etc.

Materiales

- En áreas generales se utilizará el concreto, piedras de cantera, losetas, adoquines formando diferentes diseños en el piso, fuentes, etc.

Sistema Constructivo

- Se colocará adoquines rectangulares formando diversos diseños en el piso, en algunas áreas piedra de cantera y losetas en algunas orillas para delimitar áreas.

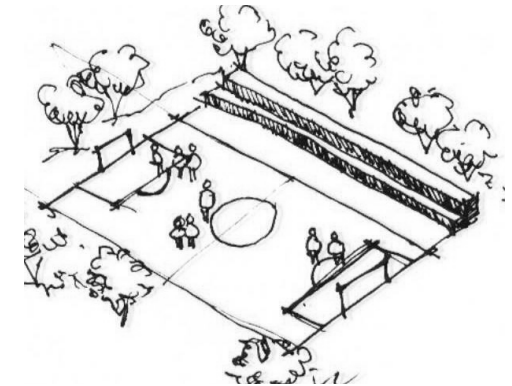
1.2.2 Parqueos

Por la cercanía de los usuarios al lugar no serán necesarios muchos parqueos, se propone ubicarlos frente al ingreso principal y un parqueo de servicio, para el salón de usos múltiples y abastecer o dar servicio al parque teniendo control de quién lo utiliza.

Además, se habilitará una parada de buses en el ingreso principal con el fin de agilizar el tránsito en el lugar para que no se provoque congestión vial en el sector, debido al parque.

1.2.3 Cancha de Fútbol

Por ser uno de los deportes de más afición en el país, la función principal es la de proporcionar un lugar adecuado para la práctica de este deporte.



Requerimientos Específicos

- Se respetarán las dimensiones establecidas para el buen funcionamiento de la cancha.
- Su orientación será de norte a sur sobre su eje central.
- Se colocarán áreas de graderíos para espectadores, con frondosa vegetación natural.
- Cada equipo contará con un área específica (banca) para que su estadía en el lugar sea cómoda.
- Se implementarán dos áreas de ventas varias, con el fin de que los espectadores puedan abastecerse mientras observan las actividades realizadas.
- Área de circulación de los espectadores entre el área de juego y graderíos.

Materiales

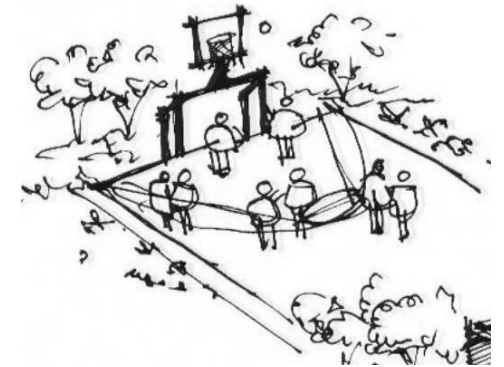
- Concreto, block, diversos acabados, estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Lo ideal sería colocar gramilla con una pendiente igual al 1%
- De no poder colocar gramilla será suelo natural compactado y con una pendiente del 1%.
- Área de gradas, huella y contrahuella de concreto, con acabado alisado.
- El drenaje en el campo para bajar costos, será natural siguiendo la pendiente del terreno.
- Concreto Reforzado
- Estructura Metálica en cubiertas.

1.2.4 Canchas Polideportivas

Son áreas de concreto, destinadas a brindar recreación múltiple a los usuarios del parque, donde se podrá practicar baloncesto, papi fútbol y voleibol. Crear canchas de usos múltiples es una decisión tomada con el fin de aprovechar el poco terreno disponible y así proveer de diversas alternativas deportivas.



Requerimientos Específicos

- Dimensiones de acuerdo a las normas y reglamentos establecidos.
- Orientación norte sur con respecto al eje central de la cancha.
- Cada cancha deberá tener una pendiente igual o menor al 1% para efectos de drenaje pluvial.
- Contar con la infraestructura adecuada para poder practicar los deportes para los que serán construidas.

Materiales

- Concreto, block y metal.

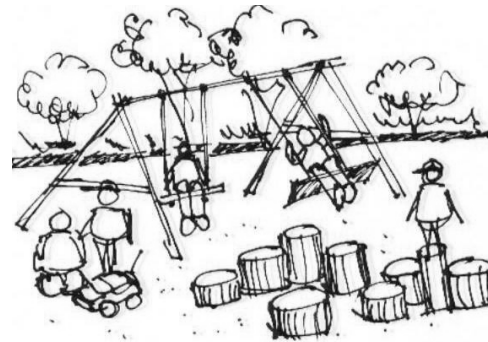
Sistema Constructivo

- Concreto reforzado para pisos
- Canastas, net y porterías en estructura metálica
- Bordillos de block en algunos lugares si fuere necesario
- Drenajes hacia áreas verdes cercanas



1.2.5 Juegos Infantiles

El fin primordial es la recreación y ejercitación de los niños de edades preescolares y escolares, proporcionándoles elementos recreativos sin que ellos representen peligro a su integridad física. Por carecer de espacio para diseñar juegos específicos por grupo etario, se distribuirán en un solo ambiente, procurando satisfacer las necesidades de cada grupo.



Requerimientos Específicos

- Juegos que promuevan el desarrollo psicomotriz y destreza.
- Áreas boscosas para diferentes actividades y fomentar la imaginación.
- Juegos desarrollados de acuerdo a la antropometría infantil.
- Proveer áreas libres para descanso, con sombra y superficies duras para juegos diversos.

Materiales

- Arena, madera, llantas, concreto, tubo galvanizado, mallas, lazos, concreto, etc.

Sistema Constructivo

- Pisos de arena en el área de juegos
- Ensamblado de piezas sin elementos corto punzantes.
- Rampas para ingresar al área de juegos con el fin de minimizar accidentes.

1.2.6 Áreas Verdes

Su función es proveer de un contacto con la naturaleza y el paisaje natural. Proporcionan lugares para recreación pasiva y relajamiento para usuarios de diferentes edades, a la vez que regulan el medio ambiente y reducen las temperaturas extremas.



Requerimientos Específicos

- Árboles frondosos para regular la radiación solar.
- Combinar dentro de las áreas verdes caminamientos definidos.
- Iluminar las áreas de forma artificial directa e indirectamente.
- Colocar basureros en diversos lugares estratégicos.
- Colocar señalización.

Materiales

- Elementos naturales del lugar, piedras, baldosas, adoquines o concreto para caminamientos.
- Vegetación que se adapte a las condiciones del lugar (Picus, pinos, etc.).

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado en áreas de circulación.
- Baldosas, adoquines, piedras, colores en caminamientos definidos dentro de las áreas verdes.
- Caminamientos balastrados para correr.
- Tratamiento de terreno para jardinería.

2. BAJO TECHO

Son las edificaciones que albergaran el desarrollo de diversas actividades, que requieren de un espacio cerrado. Actividades controladas y en muchos casos privadas que no pueden ser realizadas al aire libre.

2.1 NECESIDAD ESPACIAL

2.1.1 Servicios Sanitarios

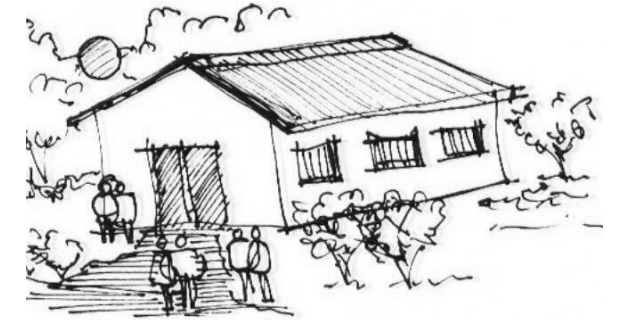
Tienen como función la limpieza y realización de necesidades fisiológicas, están ubicados en lugares estratégicos cerca de canchas deportivas y juego infantiles. Se construirán con paredes de block y concreto, repello, alisado y techo de concreto, azulejos en donde se requiera y piso antideslizante.

2.1.2 Salón de Usos Múltiples

Está destinado para reunir a la comunidad en diferentes actividades culturales y recreativas, con el fin de promover la unidad de la comunidad.

Requerimientos Específicos

- Ventilación adecuada y de preferencia cruzada.
- Sistemas de iluminación.
- Áreas de taquilla y control de ingreso.
- Salidas de emergencia.
- Escenario.
- Área de bodega.



Materiales

- Concreto, block, pisos de cemento y cerámico, fachaletas.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en algunos lugares fachaleta de rustiblock. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

2.2.3 Biblioteca

Por las necesidades de la población se implementará, como parte de la recreación pasiva, su función principal es la de proveer de un lugar para leer, investigar, realizar tareas, etc. principalmente a los pobladores del lugar.



Requerimientos Específicos

- Ventilación adecuada
- Iluminación natural y artificial
- Salas de lectura
- Área de bodega
- Área administrativa

Materiales

- Concreto, block, pisos de cemento y cerámico, fachaletas.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en algunos lugares fachaleta de rustiblock. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

Requerimientos Específicos

- Con vistas hacia las áreas de plazas
- Al aire libre y bajo techo
- Barra de servicio rápido
- Agua potable inmediata al lugar
- Cerca de áreas de estar

Materiales

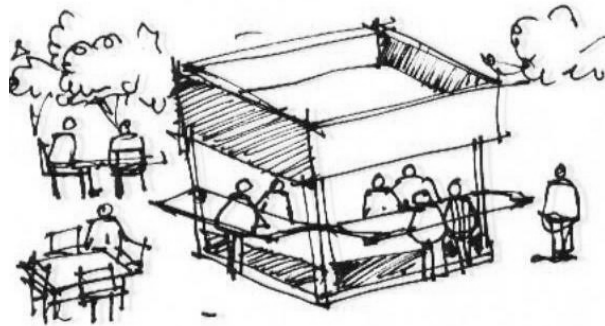
- Concreto, block, pisos de cemento.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en el interior alisado. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

2.2.4 Área de Ventas

Son áreas dispuestas para ofrecer a los visitantes alimentación ligera y de fácil o rápida preparación, en el lugar.



2.2.5 Administración

La oficina de la Asociación de Vecinos del asentamiento se encuentra dentro del terreno que se utilizará como parque, por lo que no se construirá un edificio para este fin si no que se usará la sede actual, ya que serán ellos quienes administrarán el parque.



3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS PREMISAS AMBIENTALES VEGETACIÓN

- Los elementos naturales que se utilizarán, estarán dispuestos de tal forma que su follaje proteja de los vientos y refresque el aire, a la vez que purificarán el aire de la contaminación.
- En los lugares donde los usuarios sean niños se colocarán plantas que sean resistentes al maltrato, además, se mantendrán con una altura adecuada con el fin de evitar el daño de la integridad física de los pequeños.
- Tipos de Árboles y Arbustos para la propuesta de diseño:
Ficus y Croton: son arbustos que poseen el atractivo de mantener un follaje denso y de color verde intenso, lo que da mucha vistosidad. Son ideales para jardinizar áreas grandes.
Almendro: es un tipo de árbol que tiene una forma muy especial como sombrilla, que es apto para sombra, ya que sus hojas son delgadas y permiten luminosidad, además, mantiene hojas permanentemente.
Azaleas: es un arbusto poco frondoso, cuyo mayor atractivo son sus flores que tienen larga duración.
Gramma: en Guatemala existen diferentes tipos de grama, siendo la más utilizada y recomendada la denominada Tipo San Agustín, solamente requiere de mantenimiento y cuidado regular.

Hiedra: es de tipo trepadora, que se utiliza principalmente para cubrir paredes, pisos y otros elementos de forma natural.

Pinos: proporcionan sombra y transparencia a la vez.

Costa Rica: son poco frondosos y su mayor atractivo es la diversidad de tonos en los que se puede encontrar.

Otros: árboles de diversos tonos y tamaños a escoger.

4. CRITERIOS DE DISEÑO DE VEGETACION

- Se utilizará al máximo todos los espacios destinados para áreas verdes.
- La vegetación a implementar en el proyecto debe ser acorde a las características y clima del lugar.
- Se ubicarán áreas de estar en diversos puntos del parque tanto sombreadas, semi-sombreadas y soleadas.
- La utilización de vegetación ayudará a contrarrestar las incidencias climatológicas del ambiente como lo es la humedad y temperatura.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



- Las áreas verdes serán espacios abiertos diseñados para preservar y mantener contacto con la naturaleza, además, proporcionar belleza y estética al lugar.
- La vegetación también se utilizará como cortina protectora contra el ruido y contaminación del exterior.
- Las plazas son espacios abiertos diseñados para mantener dentro del parque a la mayor cantidad de usuarios posibles en lugares agradables y ambientados naturalmente.




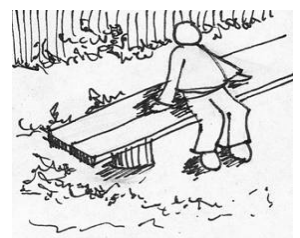
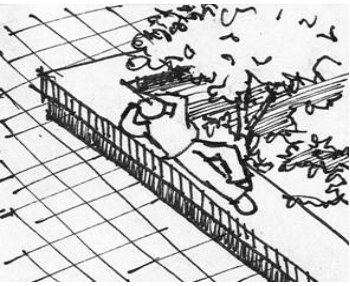



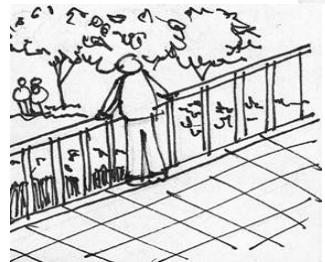
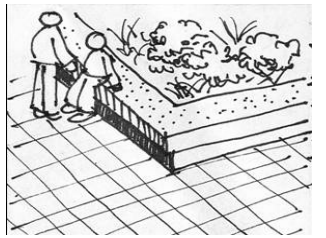
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.




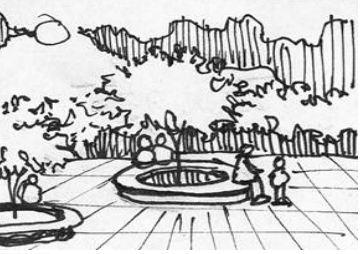
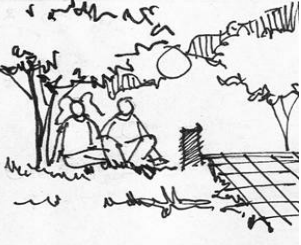


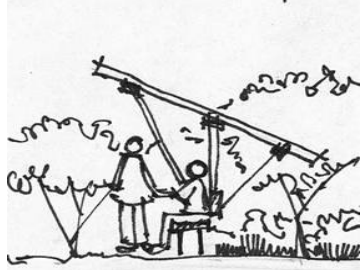
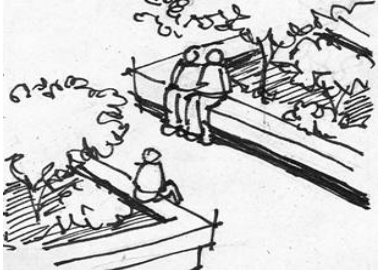
Programa de Necesidades				
Ambiente	Función	Actividad	Características	Observaciones
Plazas	Distribución, Descanso	Sentarse, caminar	Amplitud, belleza	Aire Libre
Campo de Fútbol	Deporte, Recreación	Participar, jugar, entrenar	Amplitud, funcionalidad	Aire Libre
Canchas Polideportivas	Deporte, Recreación	Participar, jugar, entrenar	Amplitud, funcionalidad	Aire Libre
Juegos Infantiles	Recreación, Ejercitación	Jugar, correr, saltar, etc.	Amplitud, seguridad	Aire Libre
Áreas Verdes	Descanso, Relajamiento	Sentarse, caminar, recostarse	Belleza, atractivo visual	Aire Libre
Servicios Sanitarios	Aseo, Higiene	Fisiológicas	Higiénicos, funcionalidad	Bajo Techo
Salón de Usos Múltiples	Recreación, estar	Observar, bailar, beber, platicar	Amplitud, funcionalidad	Bajo Techo
Biblioteca	Recreación, Estudio	Estudiar, investigar, leer	Funcionalidad, tranquilidad	Bajo Techo
Áreas de Ventas	Proveer, Servir	Comprar, vender, consumir	comodidad, accesibilidad	Bajo Techo
Administración	Atención, Control	ordenar, administrar, mantenimiento	funcionalidad, accesibilidad	Bajo Techo



Premisas Recreación Pasiva

Lugares para Sentarse	Lugares para Recostarse	Lugares para Apoyarse
 <p>BANCA</p>	 <p>EN EL SUELO</p>	 <p>EN MUROS O COLUMNAS</p>
 <p>TABLONES</p>	 <p>SOBRE JARDINERAS</p>	 <p>ÁRBOLES</p>
 <p>TRONCOS</p>	 <p>SOBRE TABLONES</p>	 <p>BARANDAS</p>
 <p>JARDINERAS</p>		

Premisas de Diseño Áreas de Estar

Lugares para Estancia Tranquila	Control del Clima	Lugares para Sentarse
 <p>LUGARES DE ENCUENTRO</p>  <p>PLAZAS JARDINIZADAS</p>  <p>ÁREAS VERDES</p>	 <p>UTILIZACIÓN DE LA VEGETACIÓN COMO BARRERA O PROTECCIÓN CONTRA LOS RAYOS SOLARES, ÁREAS CON SOMBRA</p>  <p>ÁREAS SOLEADAS, AL AIRE LIBRE SEGÚN EL GUSTO O NECESIDAD DE LAS PERSONAS.</p>	 <p>CON PROTECCIÓN ARTIFICIAL</p>  <p>CON PROTECCIÓN NATURAL</p>



Caminamientos y Plazas de Estar



CAMINAMIENTOS CON RECORRIDOS CON VISUALES Y AMBIENTE AGRADABLE

PROVEER BANCAS A ORILLAS DE LOS CAMINAMIENTOS.

LAS ÁREAS VERDES PUEDEN SER UTILIZADAS COMO ÁREAS DE ESTAR

DIFERENCIAR LOS CAMINAMIENTOS DE LAS ÁREAS VERDES POR MEDIO DE TEXTURAS O COLORES

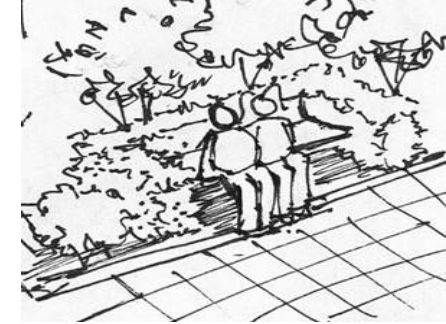


LAS ÁREAS INFANTILES DEBEN ESTAR UBICADAS CERCA DE ÁREAS VERDES.

ES NECESARIO EL UBICAR ÁREAS DE ESTAR CERCA DE LOS JUEGOS INFANTILES

ELIMINAR GRADAS Y REMPLAZARLAS POR RAMPAS CON EL FIN DE PREVENIR ACCIDENTES

EN LOS CAMINAMIENTOS Y PLAZAS SE COLOCARAN DEPÓSITOS PARA BASURA



EN LAS PLAZAS DEBERÁ DISPONERSE DE ÁREAS CON CIERTA INTIMIDAD.

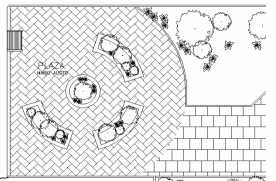
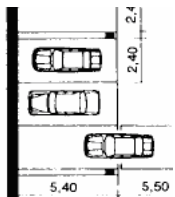
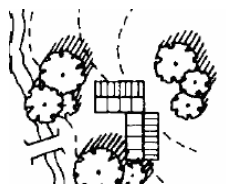
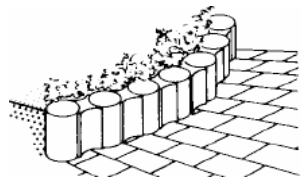
ALREDEDOR DE LAS PLAZAS SE COLOCARAN ÁREAS DE DESCANSO.

LOS CAMINAMIENTOS DEBERÁN ESTAR BIEN DEFINIDOS, PARA EVITAR EL MALTRATO DE LAS ÁREAS VERDES.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.




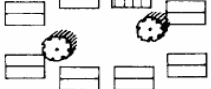
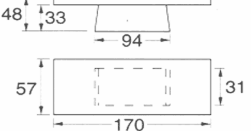
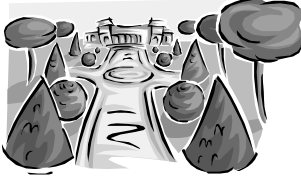
Equipamiento Parque Recreativo - Deportivo

Ambiente	Alternativa de Diseño		Área	Definición	Cualidad	Grafica
	Premisa de Diseño	Material				
Plaza de Ingreso	Utilizar colores en el piso Delimitar las plazas con árboles Definir plazas por medio de texturas Definir plazas por medio de cambio de niveles	Piso de concreto Pisos de baldosa piedra o adoquín	Exterior	Piso de Adoquín y utilización de Vegetación.	Belleza, amplitud, paz, orden.	
Parqueos	con ángulos de 30°, 60° o 45° Integrados a la plaza de ingreso	Asfalto Pavimento Adoquín	Exterior	Parqueo con Angulo a 45°, con pavimento	Fácil acceso Amplitud Proximidad al lugar	
Control de Ingreso y Salida	Cerrado, con fácil acceso Control de ingreso/egreso de personas Ventanilla al público	Mixto de Block Concreto Metal	Exterior	Ganta a nivel de banqueta Muros de Block Techo de Concreto	Control de Usuarios Integración al conjunto.	
Caminamiento	Definidos por elementos naturales Separación diferentes actividades	Concreto, piedra, adoquín, losetas Separado por bordillos o vegetación	Exterior	Caminamiento peatonal con pedrín en áreas verdes Caminamientos con adoquín en plazas	Orden y seguridad para el peatón integración al ambiente	

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Equipamiento Parque Recreativo - Deportivo

Ambiente	Alternativa de Diseño		Área	Definición	Cualidad	Grafica
	Premisa de Diseño	Material				
Señalización	Diferentes tamaños Diferentes Colores Especifica en cada lugar	Concreto Plástico Metal Fibra de Vidrio	Conjunto	Base de Concreto Estructura de Metal Diferentes colores	Fácil comprensión Permitir orientación	
Edificios	Edificios separados Dispuestos de forma escalonada Utilizar diferentes materiales y texturas	Mixto de Block Madera Metal Ladrillo	Conjunto	Muros de Block Techo de E. Metálica De forma escalonada	Distribución adecuada Estilo definido Integración	
Bancas de Descanso	Cerca de áreas de juegos Bancas paralelas a caminamientos Bancas integradas a jardineras Bancas separadas o privadas	Mixto de Block Concreto Metal Madera	Exterior	Bancas fundidas de concreto	Cómodas Bien distribuidas	
Vegetación	Jardinizar áreas verdes Utilización como barreras Diversidad de alturas y tipos	Árboles del lugar arbustos ficus grama	Exterior	Ubicar cerca de área de juegos Dispuestos como barreras Protección y sombra	Punificar aire Proteger del sol Refrescar ambiente	



Mobiliario Parque Recreativo - Deportivo

Tipo de Mobiliario	Funcion	Caracteristicas		Materiales	Localizacion		Mantenimiento	Visual	Vandalismo
		Resistencia	Dimensiones		Lugar	Distancia			
Señalización	Orientar al usuario con respecto a donde se dirige.	Media	Variable	Plastico Metal Madera	Según se requiera	Variable	Medio	Agradable	Medio
Jardines	Brindar areas de reposo y descanso a los usuarios	Media	Diferentes formas	plantas, arbustos flores y arboles	Estrategico	Variable	Alto	Agradable	Alto
Basureros	Lograr que el usuario conserve limpio el lugar	Media	0.50 x 0.60 x 1.10 0.50 x 0.40 x 0.45	Plastico Metal Fibra de Vidrio	Caminamientos Plazas	40 mts. maximo	Medio	Desagradable	Alto
Bancas	Dar un punto de descanso en vias de comunicación	Alta	2 x 0.45 x 0.72	Madera Cemento Metal	Parques Jardines Plazas	Variable	Bajo	Tolerable	Medio
Postes de Alumbrado	Dotar a una zona urbana de iluminacion nocturna suficiente.	Alta	6 - 9 metros de alto y 0.25 mts. De diametro.	Metal Madera Cemento	Calles, plazas, caminamientos peatonales	de 30 a 45 metros	Bajo	Tolerable	Bajo
Topes o Barreras	Evitar que los vehiculos entren en zonas reservadas a el peaton u otra actividad	Alta	Según se requiera	Cemento Hierro Madera	Según se requiera	Variable	Medio	Agradable	Medio
Caseta de Telefono	Facilitar la comunicación a un bajo costo	Alta	Según se requiera	Plastico Metal Acilicos	Esquinas	Variable	Medio	Agradable	Alto



Matriz de Diagnóstico Salón de Usos Múltiples

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestibulo	Distribuir	Caminar, Platocar	10 Usuarios máx.	Cartelera	3.50 x 2.35	8.25	3.00
Taquillas	Cobros	Ventas	1 Agente	1 Mostrador 1 Silla	2.20 x 2.35	5.20	2.50
Bodega	Guardar	Almacenar	1 Agente	Estanterías	2.20 x 2.35	5.20	2.50
Salón	Recreación Estar	Observar, bailar, beber, platocar	300 usuarios	sillas, mesas, otros varios	20.00 x 15.00	300.00	5.60
Escenario	Representar	Actuar, hablar	10 Usuarios	Utillería	Variables	25.10	5.00
Vestidores	Albergue	Cambio de Ropa Maquillar	10 Usuarios	2 retretes 2 lavamanos bancos	2.50 x 9.60	22.50	3.00
Total						366.25	Mts.2

Matriz de Diagnóstico Biblioteca

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestibulo / Información	Distribuir Informar	Caminar, Platocar, Informar, Orientar	1 agente	1 Escritorio, 1 silla, estanterías, cartelera	3.85 x 4.00	15.40	2.40
Área de Libros	Ayuda Asesoría	Preguntar, Pedir Recepción	1 agente	1 Escritorio, 1 silla, estanterías, cartelera	5.15 x 3.85	19.80	2.40
Sala de Lectura	Proveer un lugar para estudio y lectura	Leer, investigar, aprender, recrear	16 usuarios	16 mesas 16 sillas	6.85 x 5.35	36.65	2.65
Área para Grupos	Proveer un lugar para estudio y lectura	Leer, investigar, aprender	8 usuarios	2 mesas 8 sillas	2.60 x 5.35	13.90	2.65
Área Internet	Proporcionar acceso a la tecnología	Investigar, leer Recreación	1 agente 10 usuarios	10 escritorios 10 sillas	3.15 x 5.35	16.85	2.65
Servicios Sanitarios	Higiene, aseo	Fisiológicas	2 usuarios	2 retretes 2 lavamanos	2.50 x 3.00	7.50	2.40
Total						110.10	Mts.2



Matriz de Diagnóstico Servicios Sanitarios

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestíbulo	Distribuir	Caminar, esperar	variable	Rótulos	4.90 x 1.00	4.90	sin techo
Servicios Sanitarios Hombres	Higiene, aseo	Fisiológica	11 usuarios	2 mingitorios / adultos 1 mingitorio / niños 3 lavamanos / adultos 2 lavamanos / niños 2 retretes / adultos 1 retrete / niños	3.50 x 5.55	20.40	2.40
Servicios Sanitarios Mujeres	Higiene, aseo	Fisiológica	10 usuarios	3 lavamanos / adultos 2 lavamanos / niños 3 retretes / adultos 2 retrete / niños	3.80 x 5.55	22.10	2.40
Total						47.40	Mts.2

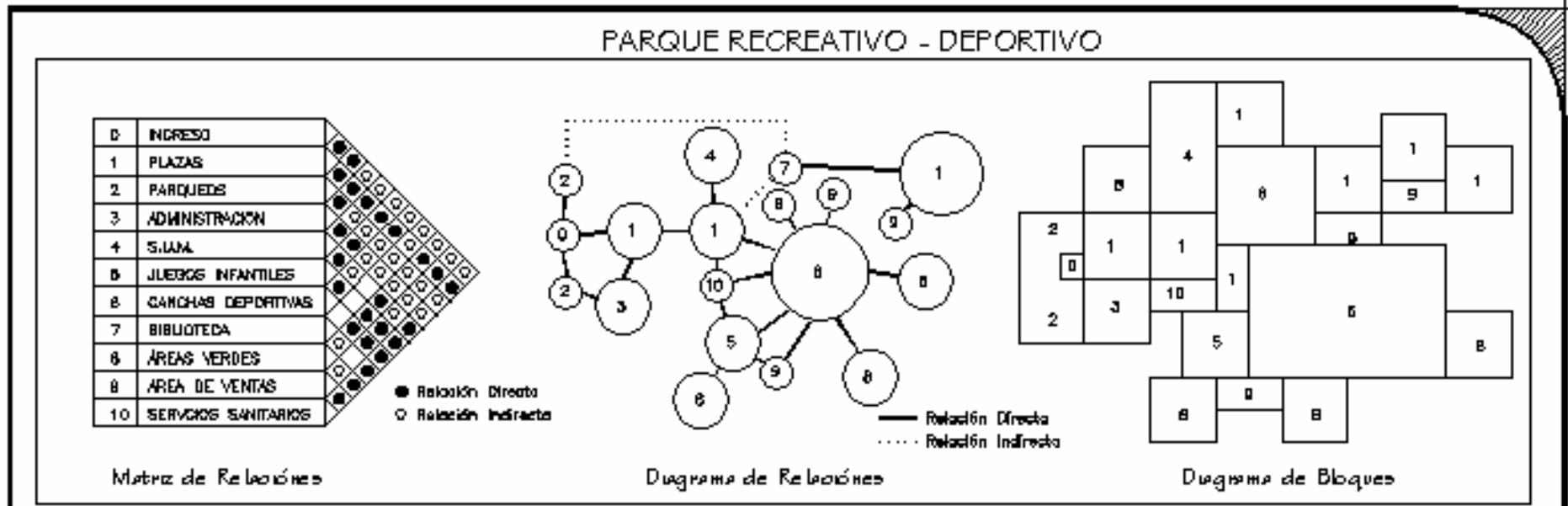
Matriz de Diagnóstico Área de Ventas

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Plaza	Distribuir, estar	Caminar, esperar descansar, comer	variable	Rótulos, bancas jardineras	variable	variable	sin techo
Área de Venta	venta	preparar vender	2 agentes	1 mostrador 2 sillas	2.55 x 2.25	5.75	2.70
Total						5.75	Mts.2

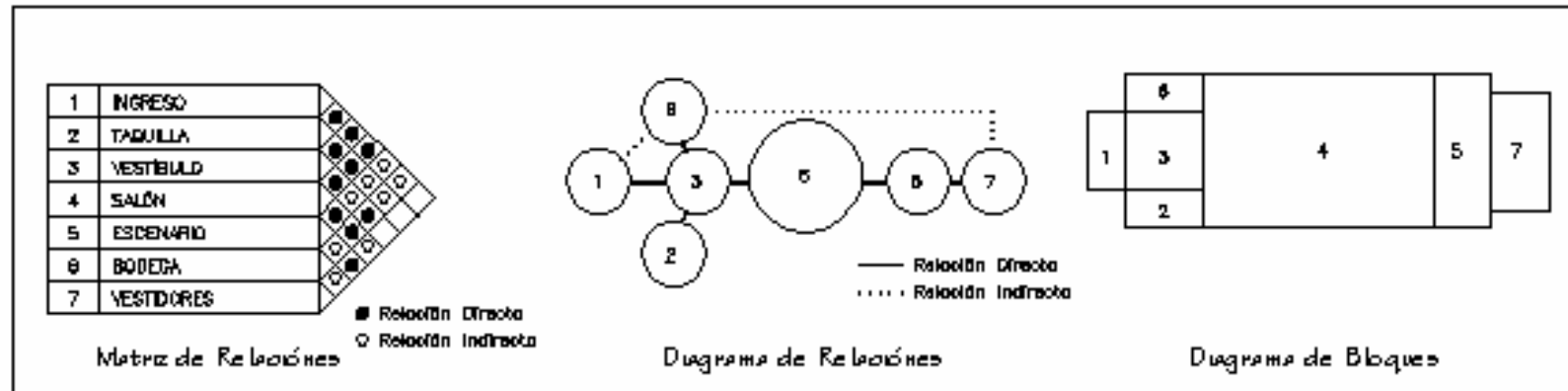


Analisis de Areas

Ambiente	Area	Porcentaje	Usuarios	Agentes	Observaciones
Plazas	2617.30	18.09	variable		
Campo de Fútbol	2237.50	15.47	50-150	2	Agentes para Mantenimiento
Canchas Polideportivas	750.00	5.18	20-150		
Juegos Infantiles	450.00	3.11	25-100		
Áreas Verdes	5549.80	38.37	variable	2	Agentes para Mantenimiento
Servicios Sanitarios	47.40	0.33	21		
Salón de Usos Múltiples	366.25	2.53	100-300		
Biblioteca	110.10	0.76	35	3	Agentes para Permanentes
Áreas de Ventas	55.00	0.38	variable	8	Agentes Fijos y eventuales
Administración	320.50	2.22	variable	2	Agentes Permanentes
Circulacion	1886.15	13.04	variable		Agentes para Mantenimiento
Area Servicios	75.00	0.52	5		Agentes para Mantenimiento
Total	14465.00	100	250 - 1000		



SALON DE USOS MULTIPLES

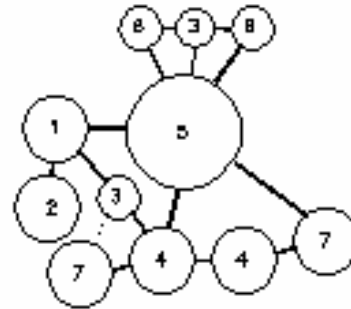




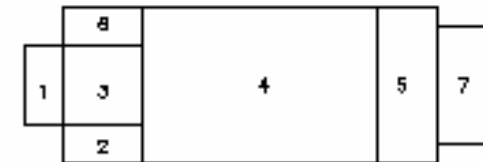
CANCHAS DEPORTIVAS

1	PLAZA
2	SERVICIOS SANITARIOS
3	VENTAS
4	CANCHAS POLIDEPORTIVAS
5	CANCHA FUTBOL
6	GRADERIOS
7	AREAS VERDES

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta



— Relación Directa
 Relación Indirecta



Matriz de Relaciones

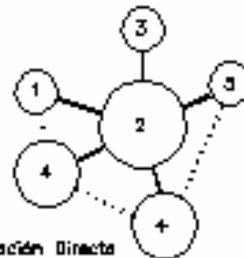
Diagrama de Relaciones

Diagrama de Bloques

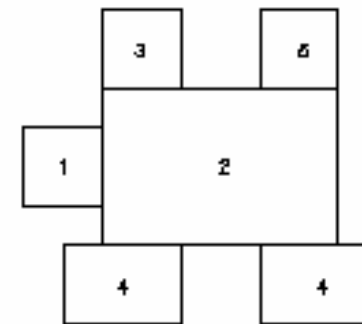
JUEGOS INFANTILES

1	INGRESO - PLAZA
2	JUEGOS INFANTILES
3	SERVICIOS SANITARIOS
4	ÁREAS VERDES
5	VENTAS

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta



— Relación Directa
 Relación Indirecta



Matriz de Relaciones

Diagrama de Relaciones

Diagrama de Bloques

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para El Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de Ubicación y Diagrama Canchas Deportivas y Juegos Infantiles	ESCALA: 1:1000 NORTE:
---	---	--	-----------------------------



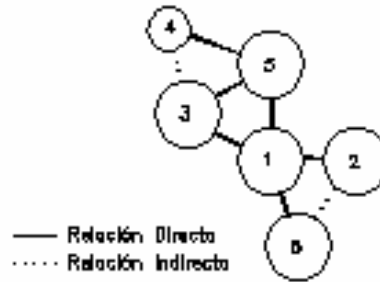


KIOSKOS PARA VENTAS

1	KIOSKO PARA VENTAS
2	ÁREA DE MESAS
3	SERVICIOS SANITARIOS
4	INGRESO
5	PLAZAS
6	ÁREAS VERDES

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta

Matriz de Relaciones



— Relación Directa
 Relación Indirecta

Diagrama de Relaciones

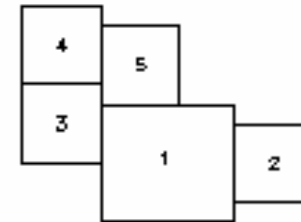


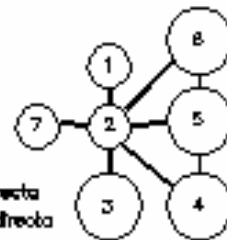
Diagrama de Bloques

BIBLIOTECA

1	ENTRADA
2	VESTIBULO
3	ÁREA DE LIBROS
4	SALA DE LECTURA
5	ÁREA DE GRUPOS
6	SALA INTERNET
7	SERVICIOS SANITARIOS

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta

Matriz de Relaciones



— Relación Directa
 Relación Indirecta

Diagrama de Relaciones

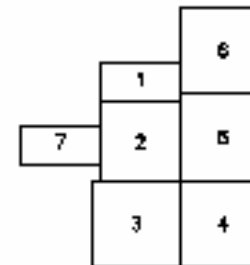
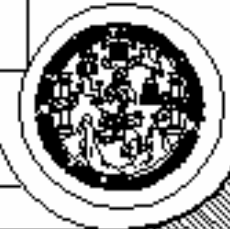
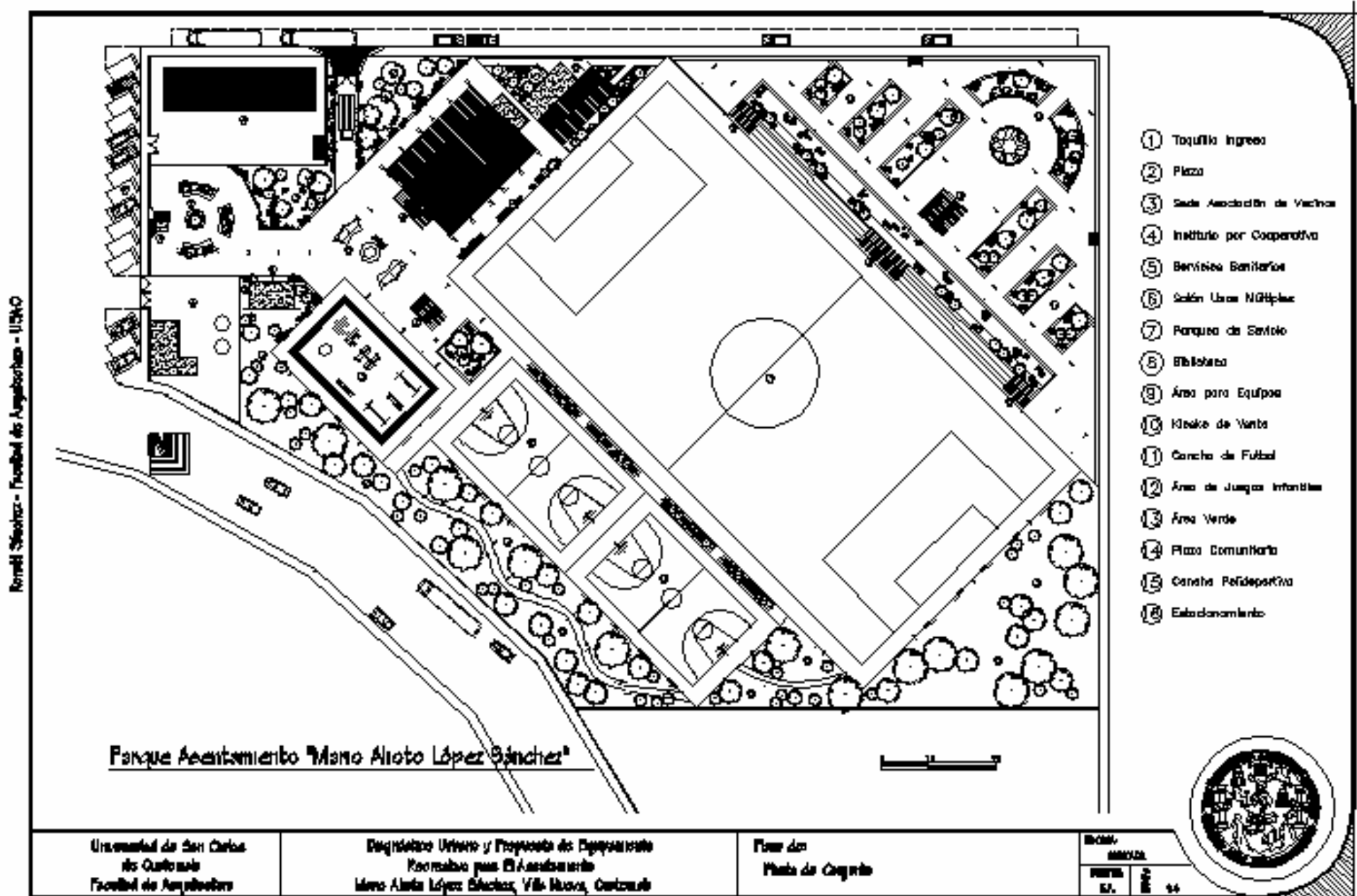


Diagrama de Bloques



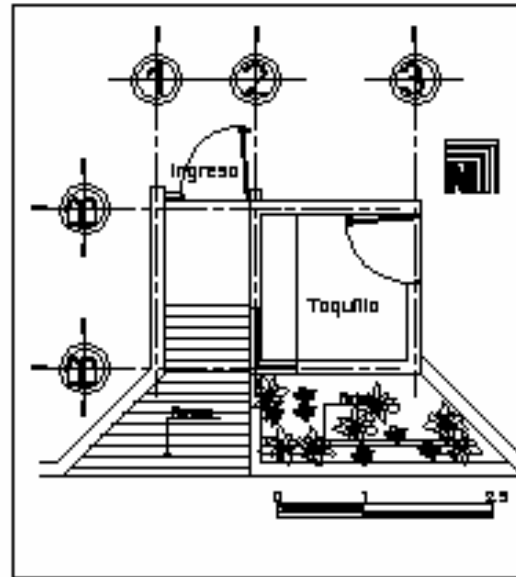
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



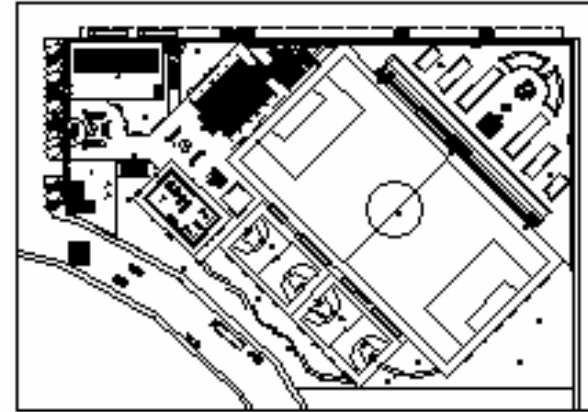
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



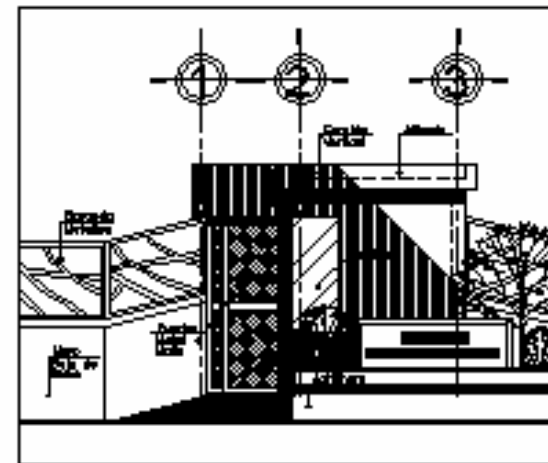
Facultad de Arquitectura - U.S.C.



Planta de Ingreso a Parque



Planta de Conjunto



Elevación Frontal de Ingreso a Parque

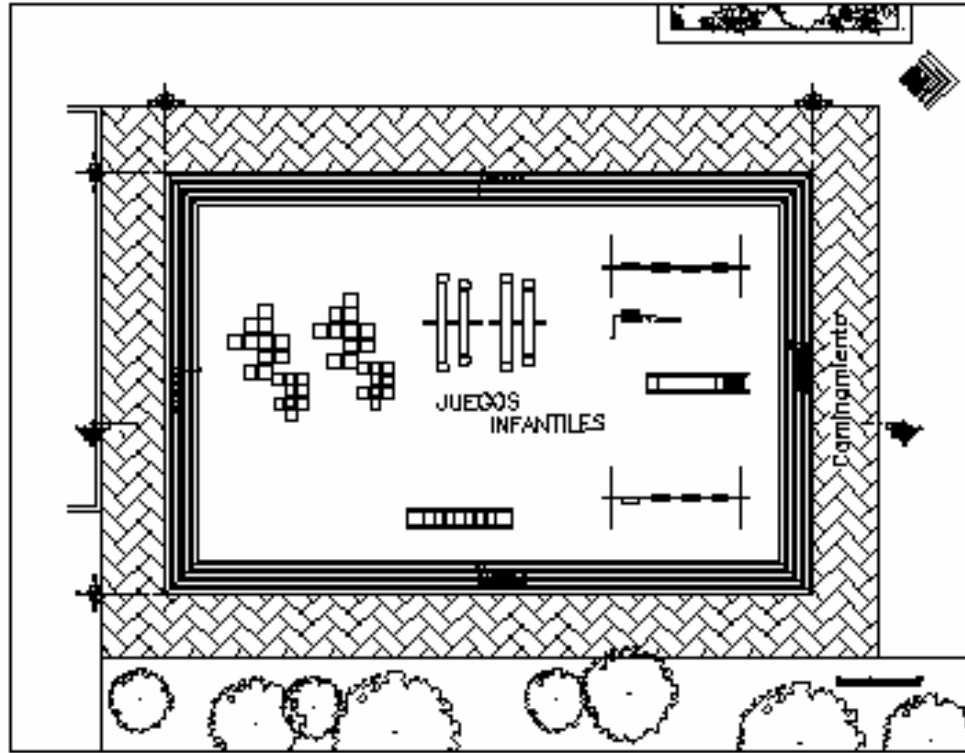


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de: Ingreso de Parque (Taquilla)	ESCALA: MEDIDA: FECHA: N.º:
---	---	---	--------------------------------------

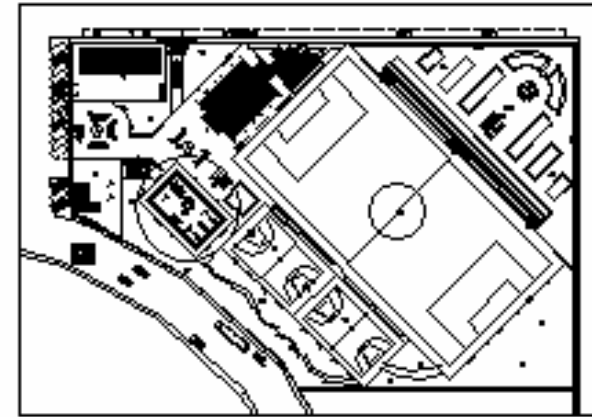
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



Facultad de Arquitectura - UNACG



Planta Juegos Infantiles



Planta de Conjunto

En Escala



Sección A-A' Juegos Infantiles

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Fase de

Área de Juegos Infantiles

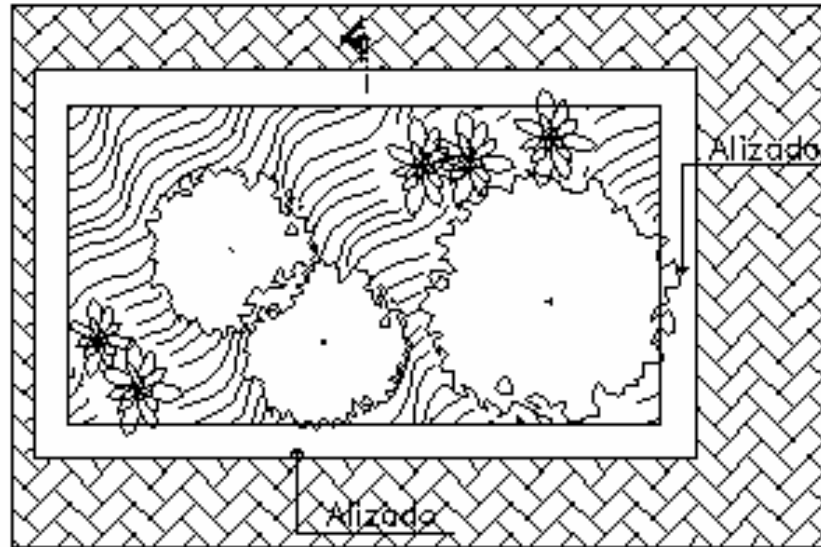
ESCALA
 1:500
 1:1000



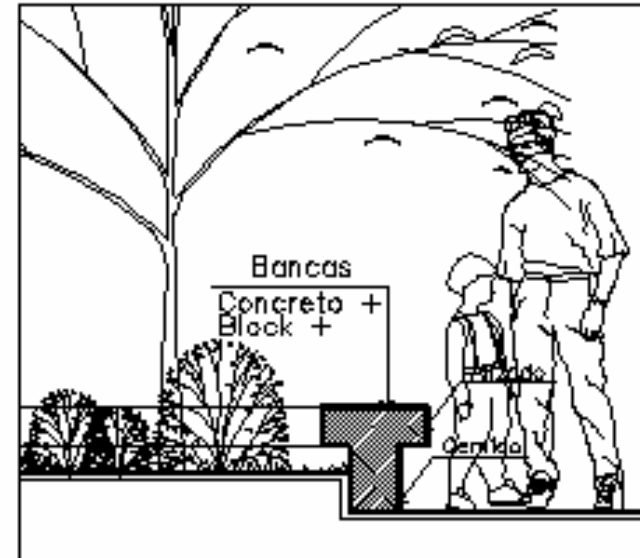
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Mario Alioto López Sánchez - Facultad de Arquitectura - U.S.C.G.



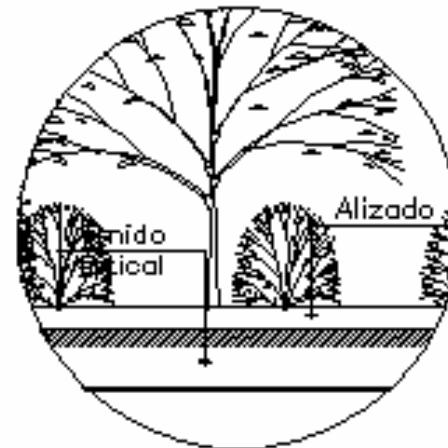
Planta de Jardines - Bancas



Detalle de Jardines - Bancas



Elevación Jardines - Bancas



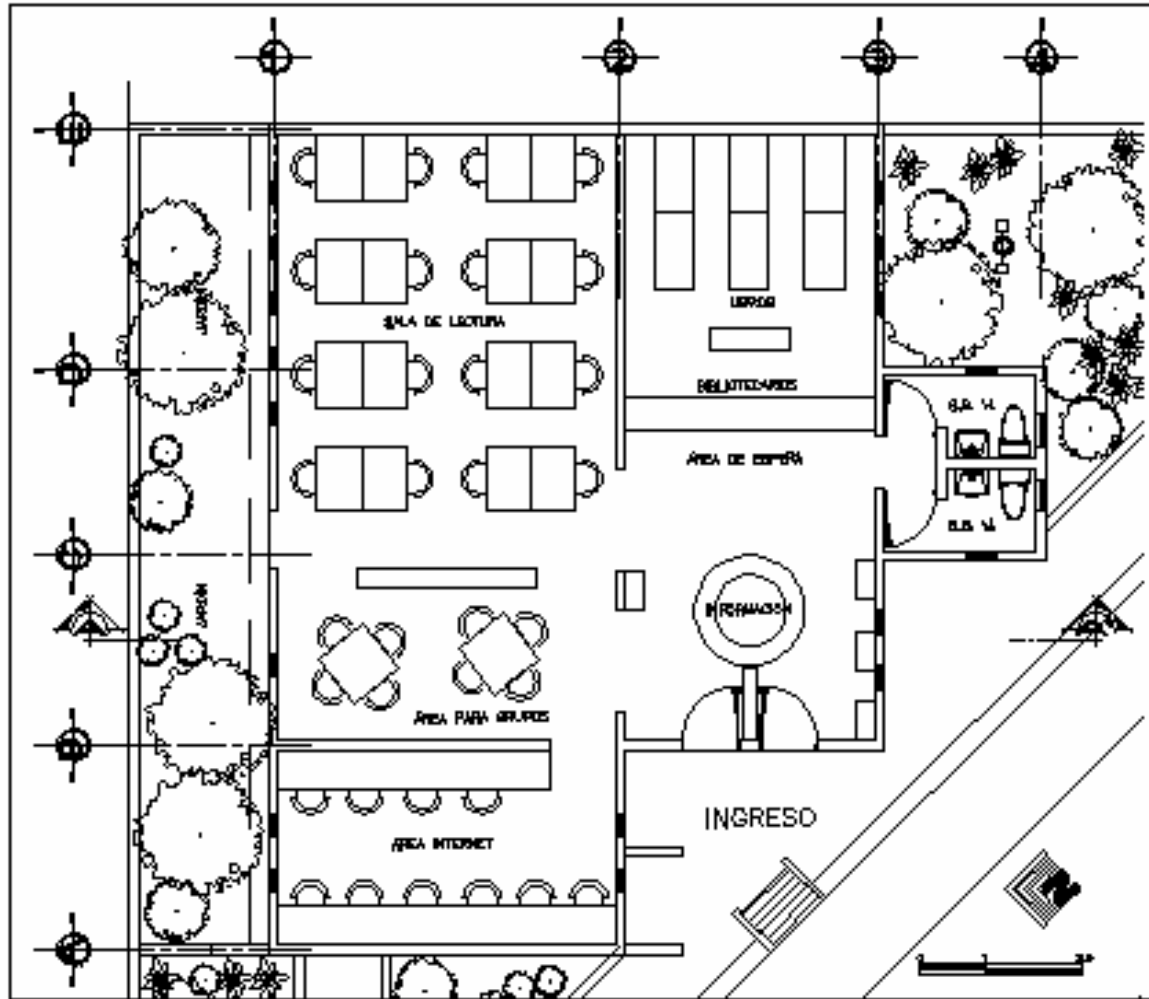
Detalle de Jardines



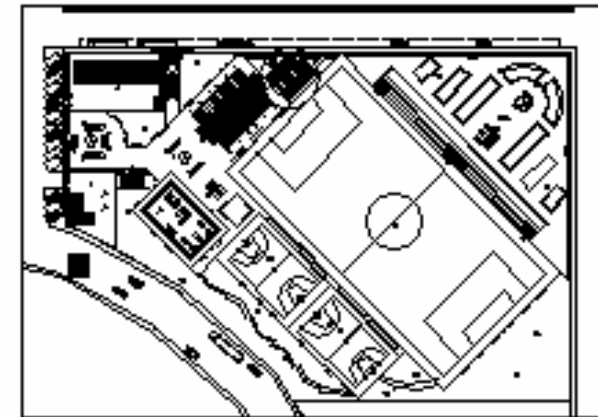
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Forma Simbólica - Facultad de Arquitectura - UESAO



Planta de Biblioteca



Planta de Contexto

del 100



Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para El Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Folio No.

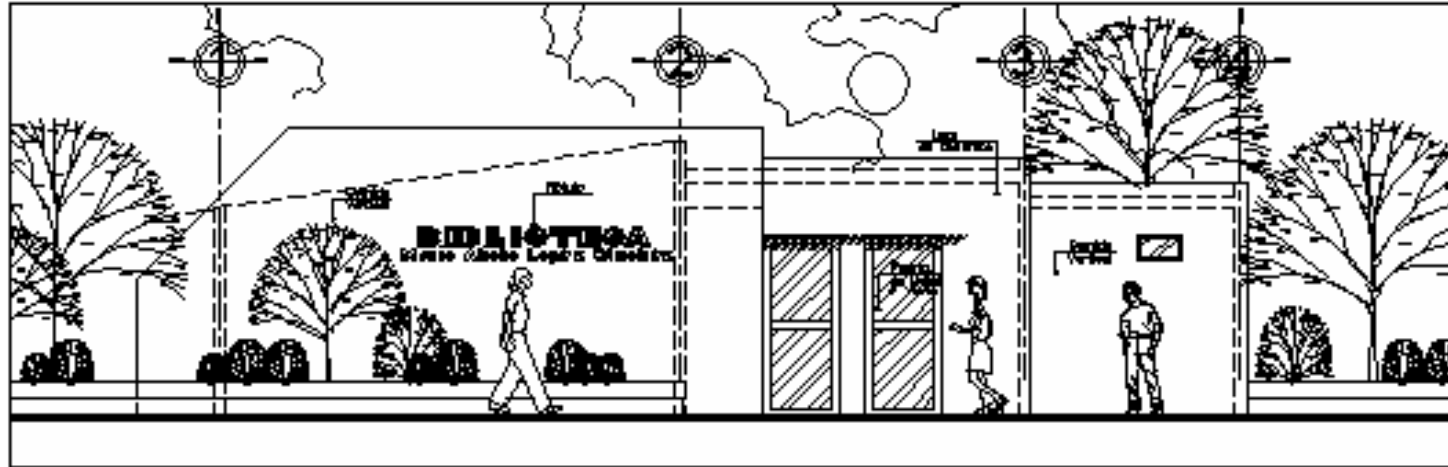
Planta de Biblioteca

ESCALA:	1:100
FECHA:	2014
BY:	10

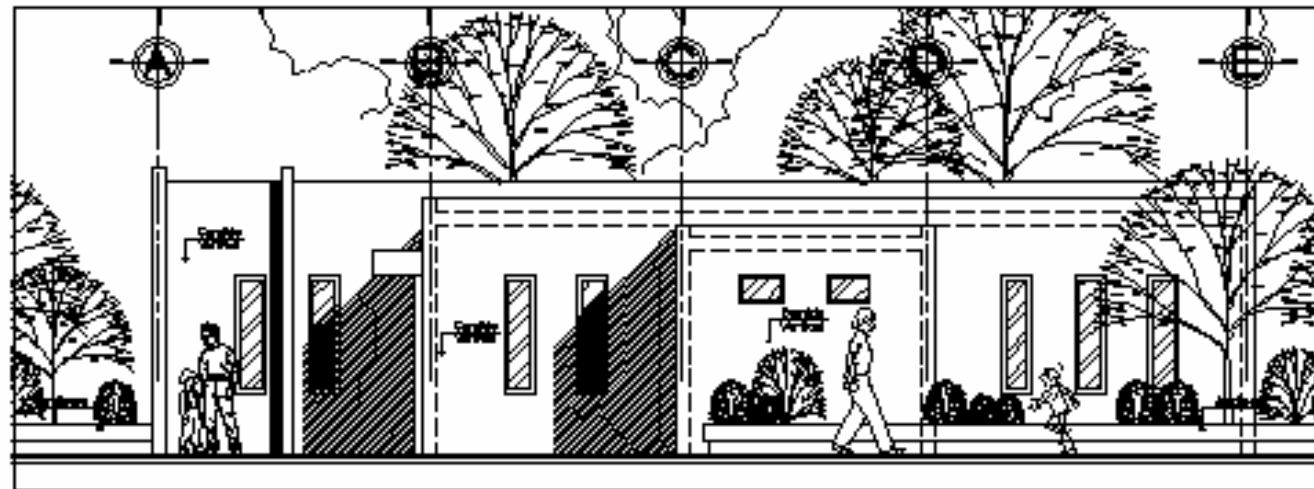
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Siles - Facultad de Arquitectura - U.S.C.



Elevación 1 Biblioteca



Elevación 2 Biblioteca

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Fase de
 Ejecución de Biblioteca

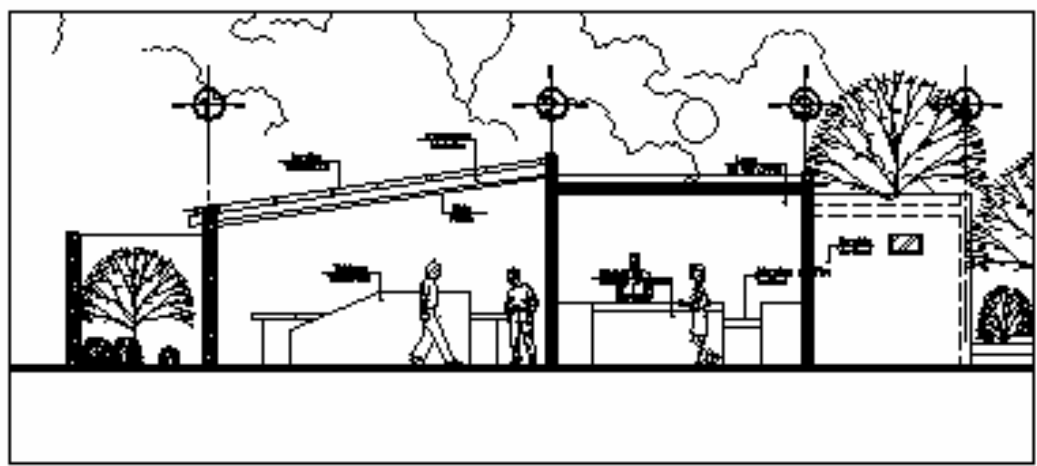
Escala	
1:50	1:100



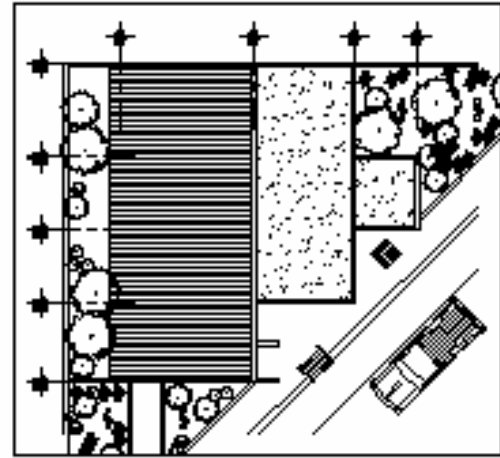
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



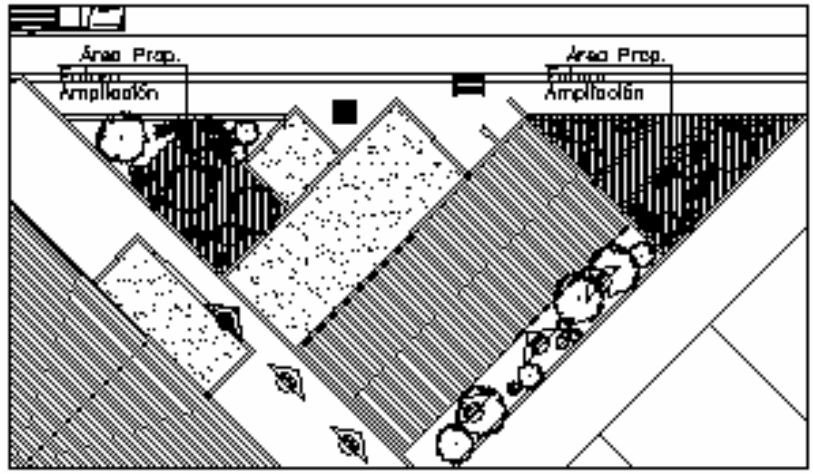
Remiel Sánchez - Facultad de Arquitectura - U.S.C.



Sección A - A' Biblioteca



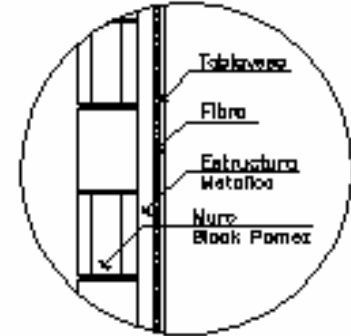
Planta de Techos



Propuesta de Ampliación

Debido al crecimiento de la población y aumento del número que frecuenta la Biblioteca, se plantea hacer una futura ampliación en el edificio.

Esta librería es la que se debe de tener en cuenta para el Asentamiento Acústico, por lo cercano al Parque. Ver detalle.



Detalle de Aislamiento Acústico en muros indicados.

Universidad de San Carlos de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Fase de:
 Secciones y Techos de Biblioteca

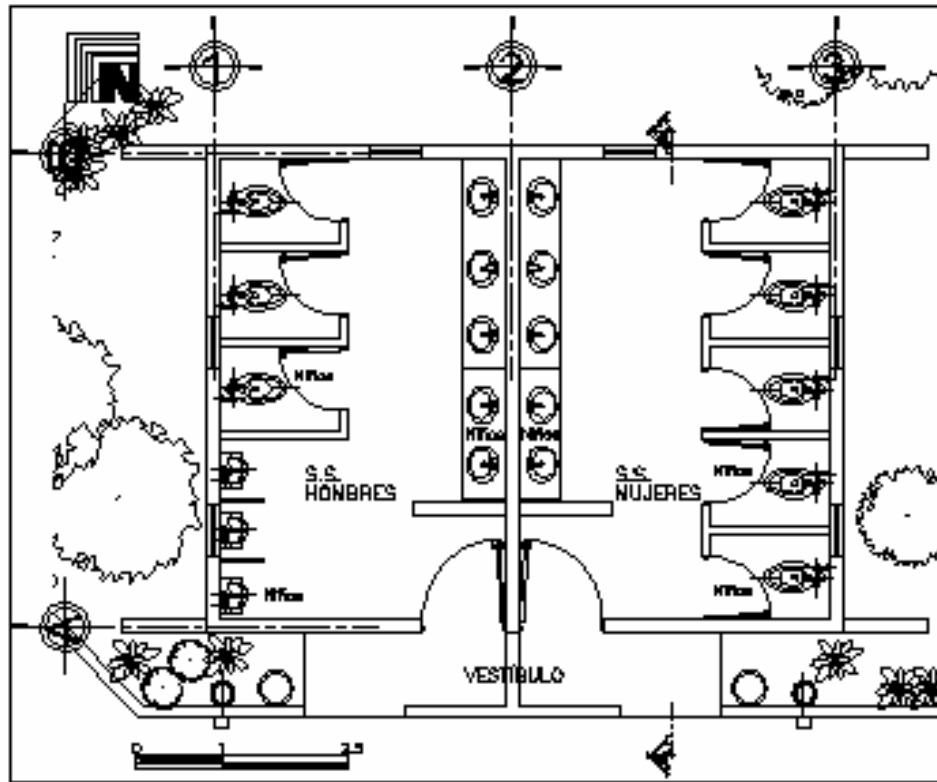
BOOM - ARQUITECTURA
 FASES: EJ. 1, EJ. 2, EJ. 3



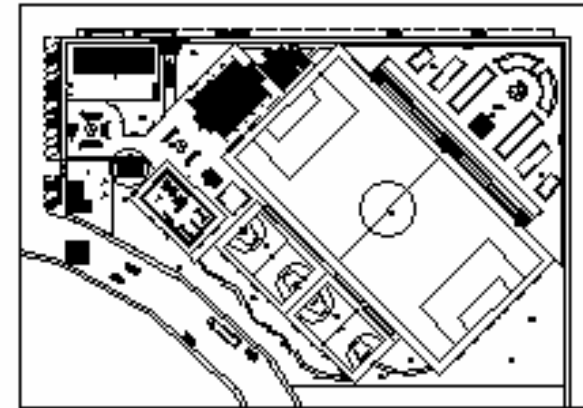
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



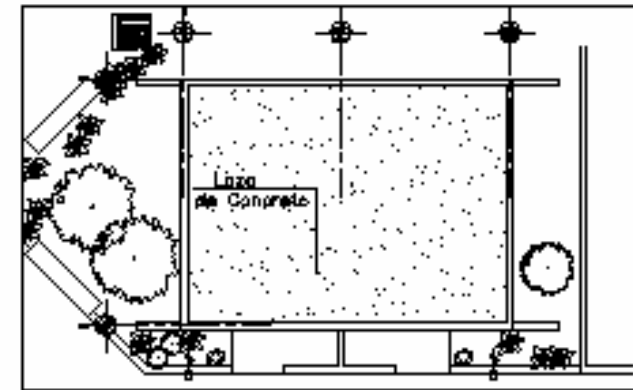
Facultad de Arquitectura - URSAC



Planta Servicios Sanitarios



Planta de Conjunto



Planta de Techo

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

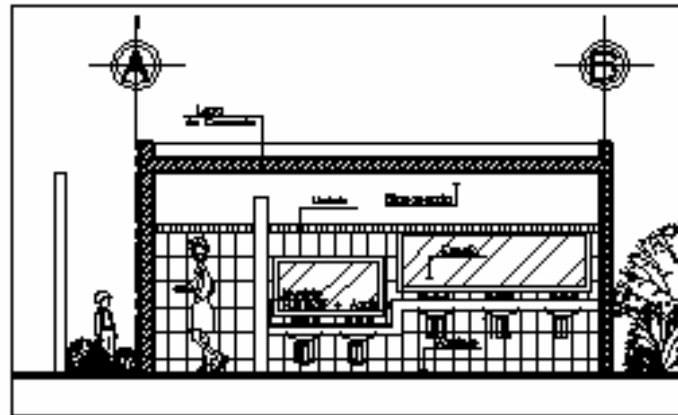
Foja de
 Servicios Sanitarios Hombres y Mujeres

REVISTA	
PREVIA	2
Nº.	101

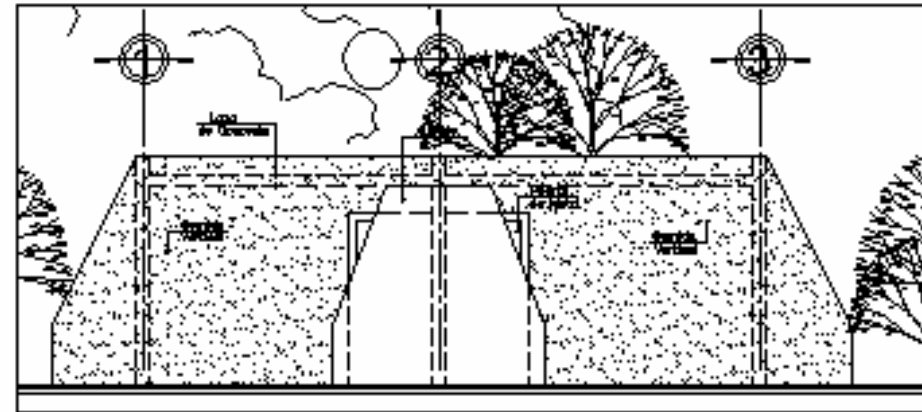




Fernando S. S. - Facultad de Arquitectura - USAC



Sección A - A' Servicios Sanitarios



Elevación Servicios Sanitarios

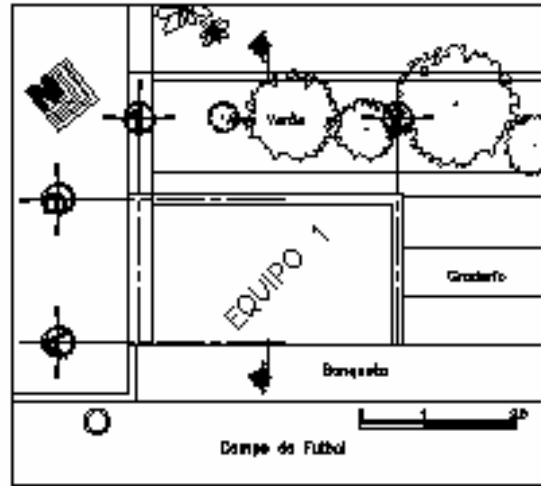
Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Foto de: Servicios Sanitarios Hombre y Mujeres	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Escala:</td> </tr> <tr> <td>1:100</td> <td>1:50</td> </tr> <tr> <td>1:20</td> <td>1:10</td> </tr> </table>	Escala:		1:100	1:50	1:20	1:10
Escala:									
1:100	1:50								
1:20	1:10								



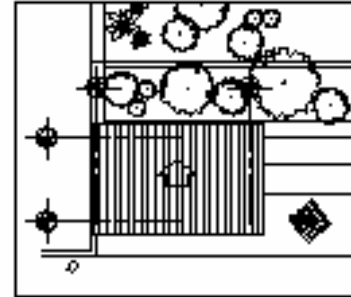
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



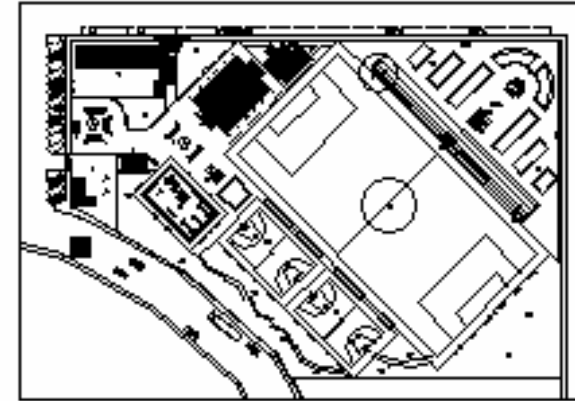
Proyecto de Maestría - Facultad de Arquitectura - U.S.A.C.



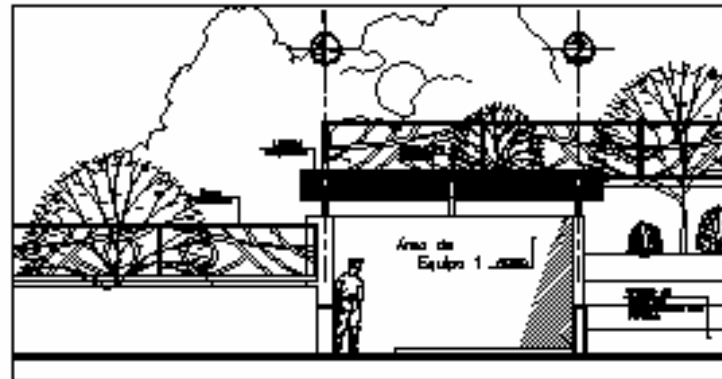
Planta Área de Equipos



Planta de Terraza



Planta de Complejo



Elevación Área de Ventas + Graderío



Sección A - A' Área de Equipos



Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
Recreativo para el Asentamiento
Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

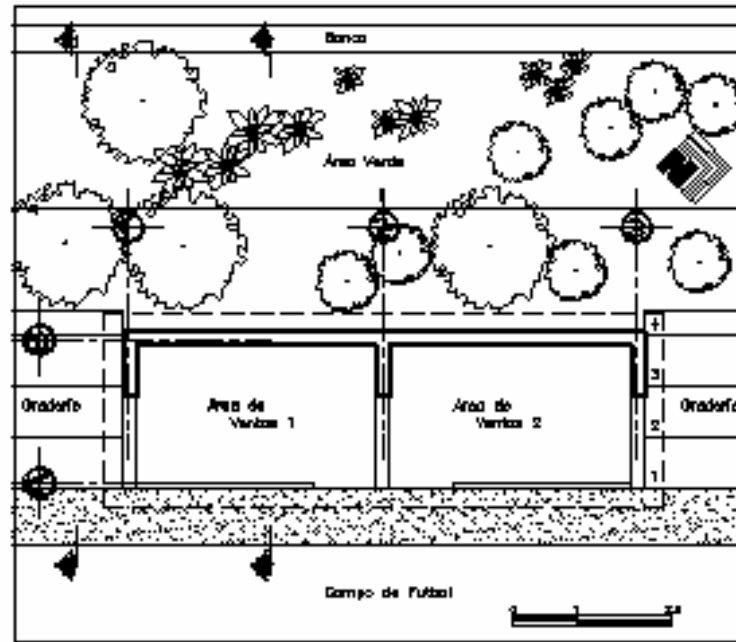
Plan de:
Área de Equipos

PROYECTO
AUTOR:
E.S. J. M.

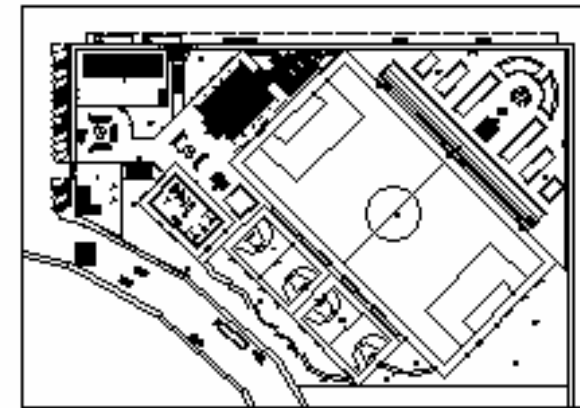
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Mario Alioto López Sánchez - Facultad de Arquitectura - U.S.C.

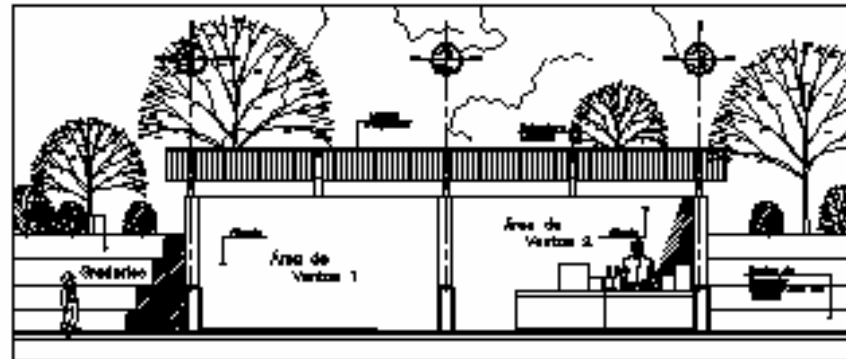


Planta Área de Ventosa + Graderío



Planta de Conjunto

1:1000



Elevación Área de Ventosa + Graderío

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Plano de
 Área de Ventosa + Graderío

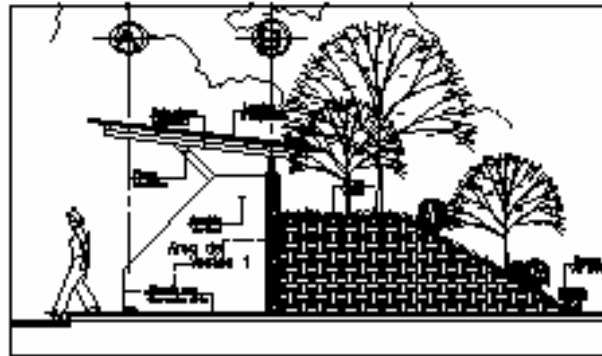
ESCALA
 1:1000
 1:1000



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



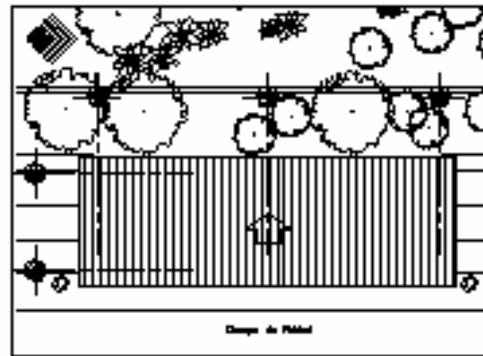
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - U.S.C.



Sección B - B' Área de Ventas



Sección A - A' Graderas



Plano de Tareas

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Fase de
 Área de Ventas + Graderas

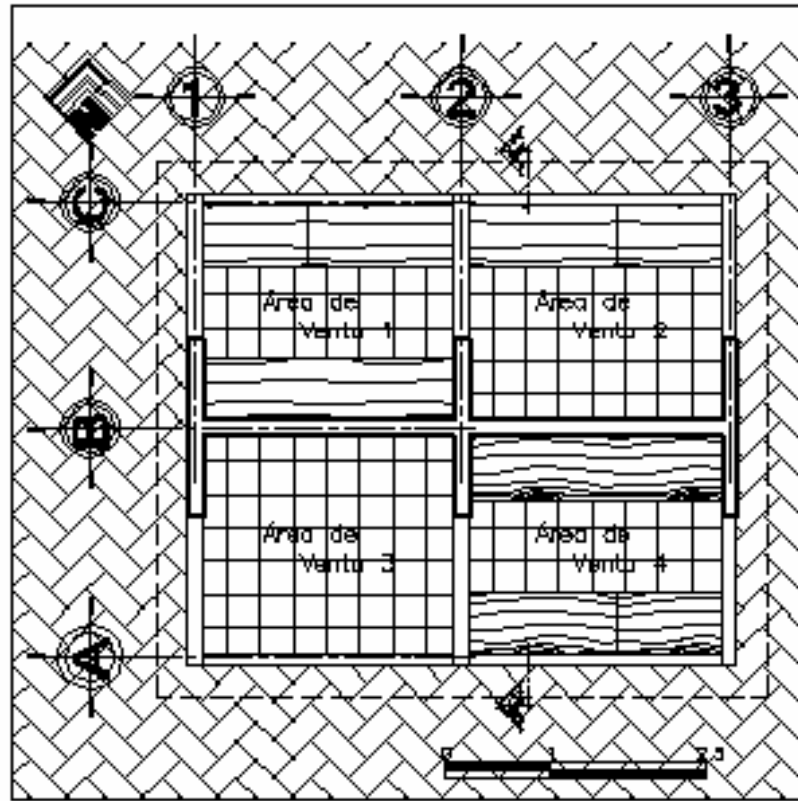
Escala:	
1:1000	
Fecha:	Elaborado:
15/05/2018	R.S.



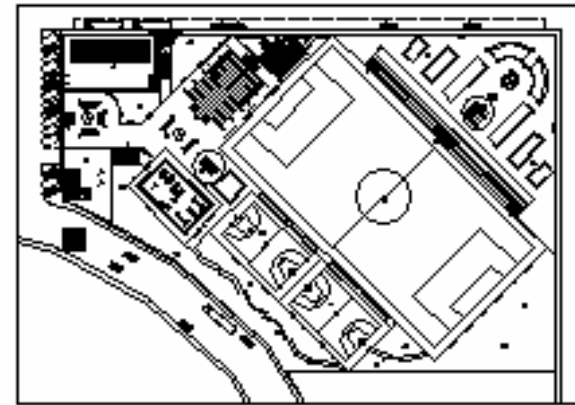
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



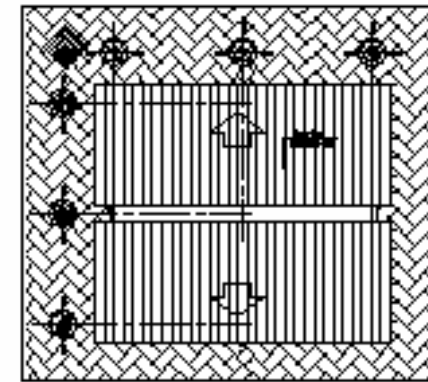
Mario Alioto López Sánchez - Facultad de Arquitectura - U.S.C.



Planta Área de Ventas



Planta de Conjunto



Planta de Techos

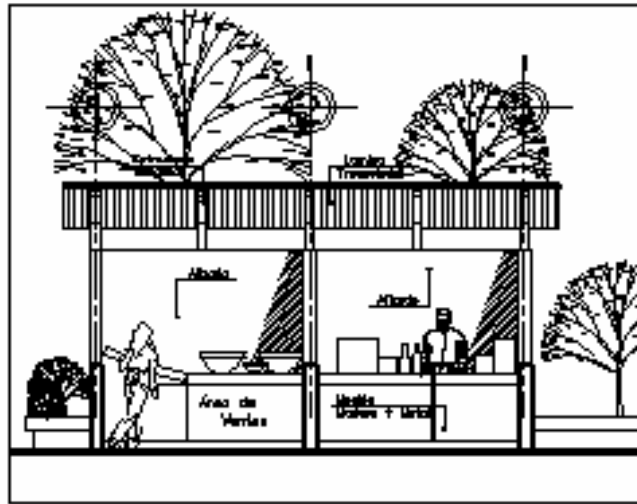
Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de: Área de Ventas	ESCALA: 1:100 FECHA: 15/01/2010
---	---	-----------------------------	--



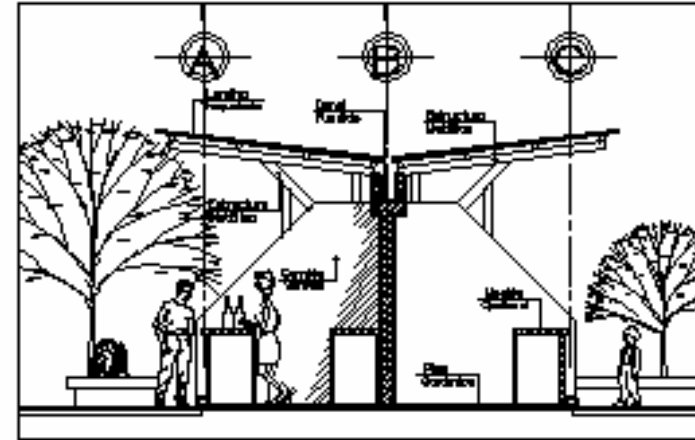
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - U.S.C.G.



Elevación Área de Ventas



Sección A - A' Área de Ventas

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

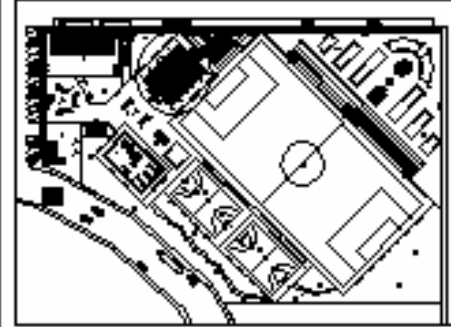
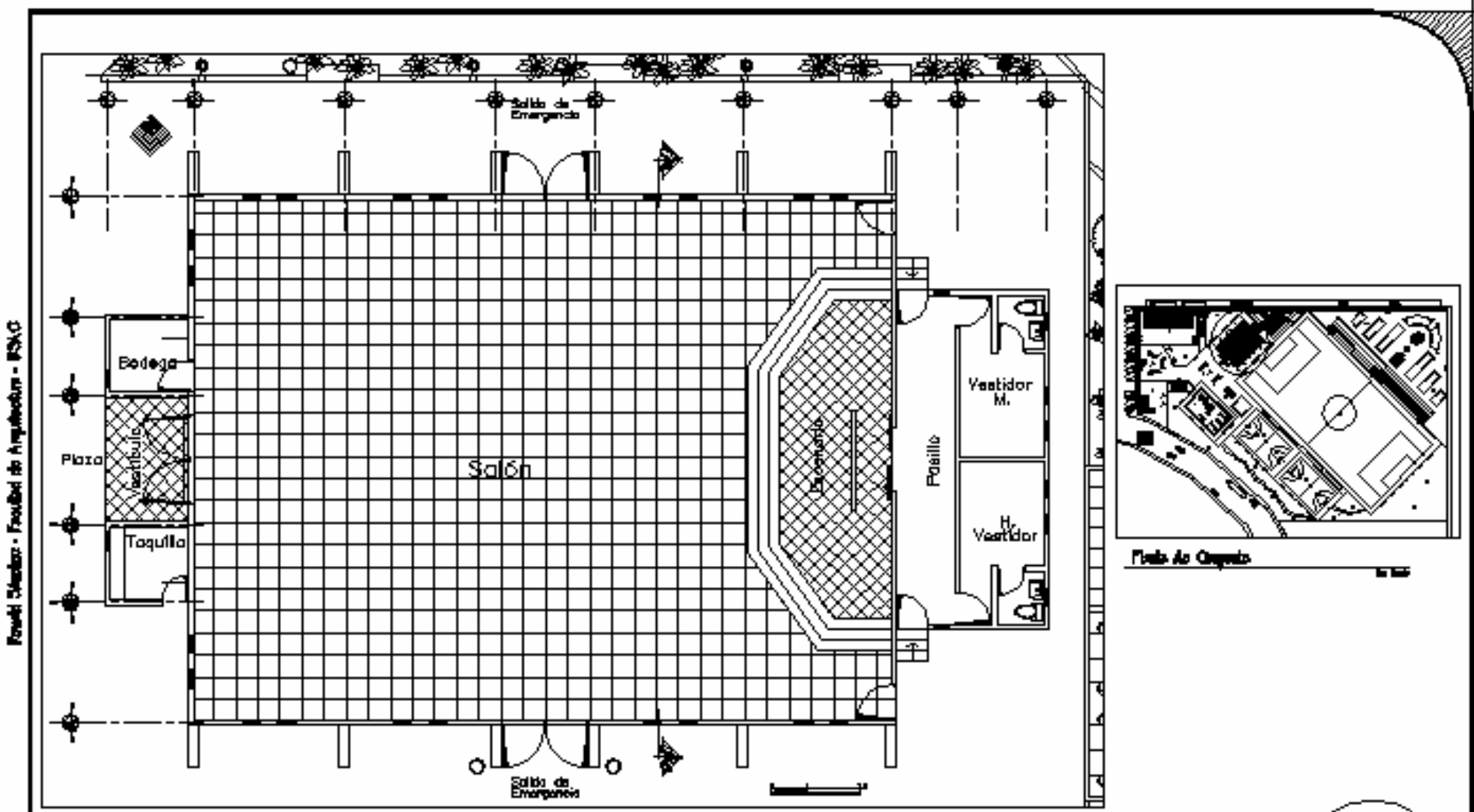
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Fase del
 Área de Ventas

Escala	
1:50	1:100



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Plaza de Juegos

Planta Salón de Usos Múltiples

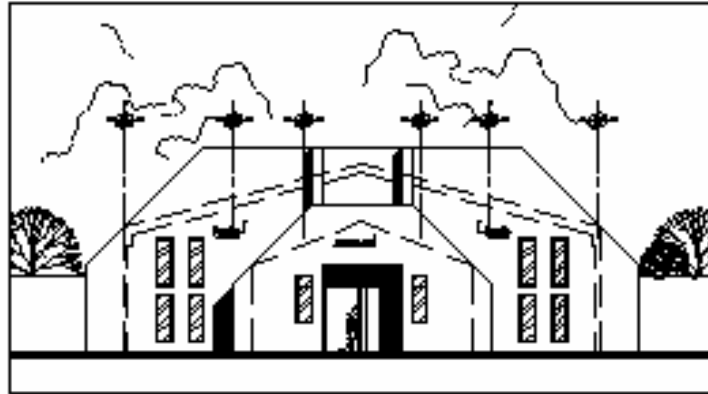
Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano No. Planta Salón de Usos Múltiples	ESCALA: 1:100 100
---	---	--	-------------------------



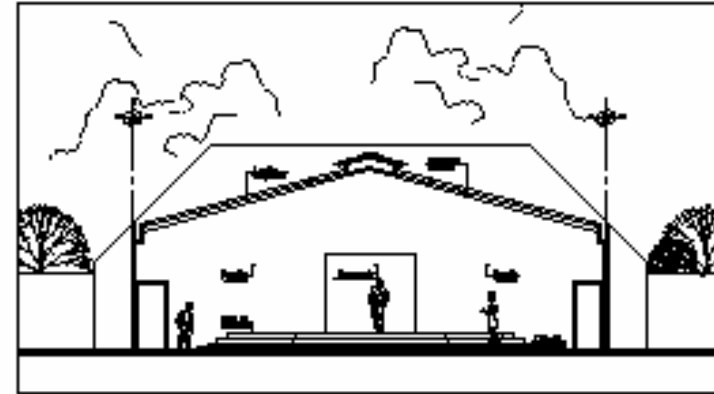
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



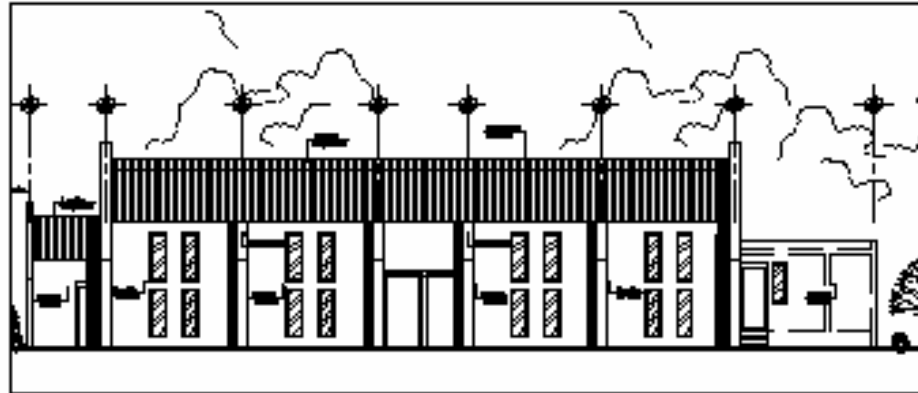
Forma Circular - Facultad de Arquitectura - USAC



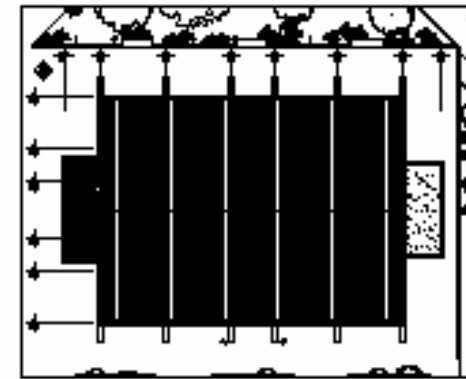
Elevación Frontal Salón de Usos Múltiples



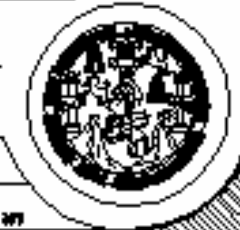
Sección A - A' Salón de Usos Múltiples



Elevación Lateral Salón de Usos Múltiples



Planta de Techos

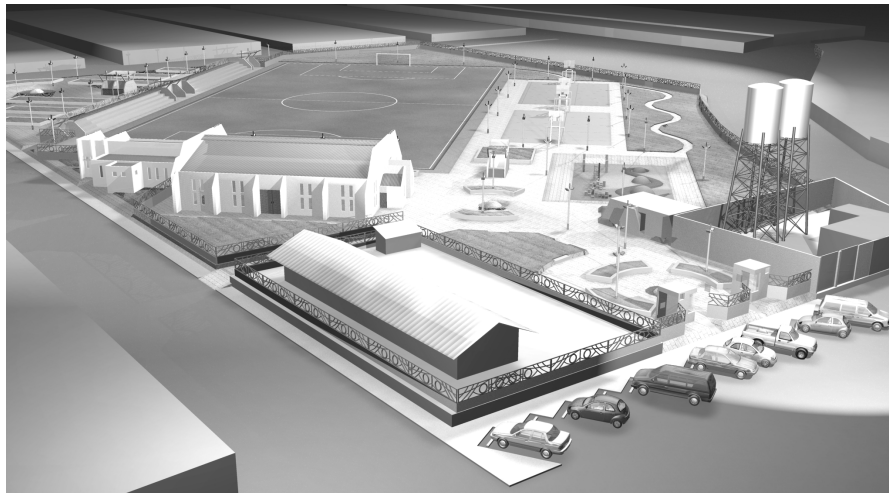


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Fase de: Estructuras y Diseño Salón de Usos Múltiples	ESCALA: 1:500 1:1000
---	---	---	----------------------------

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Planta de Conjunto



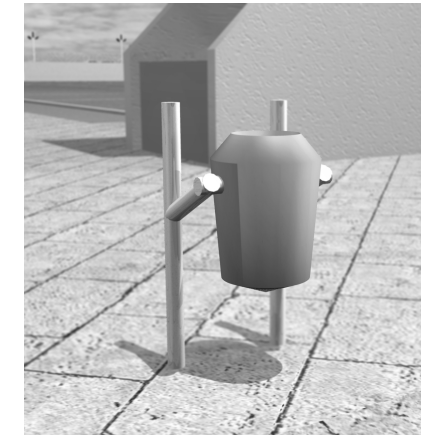
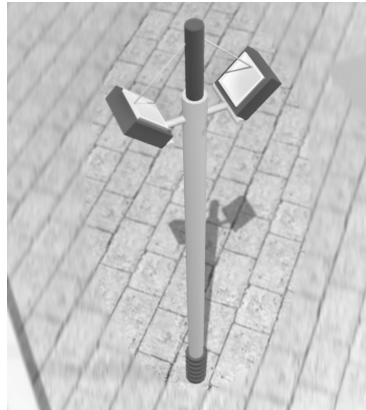
Perspectiva de Conjunto



Juegos Infantiles



Salón Usos Múltiples



Canchas Deportivas

Diseño de Lámparas

Diseño de Basureros



Detalle de Ingreso

Área de Ventas



I. Costos y Fuentes de Financiamiento

La construcción del Parque Recreativo – Deportivo será llevado a cabo mediante la unión de fuerzas de diferentes grupos relacionados o interesados en el desarrollo del lugar.

Los costos del proyecto se presentan a continuación:

Ambiente	Area (M2)		Total
Plazas	2617.30	Q	654,325.00
Campo de Fútbol	2237.50	Q	783,055.00
Canchas Polideportivas	750.00	Q	262,500.00
Juegos Infantiles	450.00	Q	112,500.00
Áreas Verdes	5549.80	Q	832,470.00
Servicios Sanitarios	47.40	Q	71,100.00
Salón de Usos Múltiples	366.25	Q	732,500.00
Biblioteca	110.10	Q	165,150.00
Áreas de Ventas	55.00	Q	66,000.00
Administración	320.50		
Circulación	1886.15	Q	282,922.50
Area Servicios	75.00	Q	11,250.00
Total	14465.00	Q	3,973,772.50

El área administrativa no se ha tomado en cuenta ya que la Asociación de Vecinos cuenta con el área suficiente para albergar allí las oficinas administrativas del parque.

Las fuentes de financiamiento para la ejecución del proyecto se presentan a continuación:

Fuentes de Financiamiento

Fuente	Porcentaje %		Monto
Municipalidad de Villa Nueva	30	Q	1,192,131.75
Secretaria Ejecutiva de la Presidencia	30	Q	1,192,131.75
Asociación de Vecinos	25	Q	993,443.13
Entidades Privadas (Donaciones)	15	Q	596,065.88

Total	Q	3,973,772.50
--------------	----------	---------------------

Notas:

- El tiempo de ejecución está contemplado para un año.
- Los costos pueden variar dependiendo de las condiciones económicas del mercado.
- El tiempo de ejecución depende de la cantidad de fondos y recurso humano disponible.



2. Propuesta de Organización y Administración del Parque Recreativo – Deportivo.

Para poder funcionar de una forma adecuada, se debe crear un sistema de organización del parque, con el fin de que el proyecto sea auto sustentable y funcional por muchos años. El parque será administrado por la Asociación de Vecinos del Asentamiento, siendo ellos los encargados de administrar las acciones a tomar, así como velar por el buen funcionamiento del proyecto. Los lineamientos a seguir serán los siguientes

1.1 Parque

Se cobrará una cuota para poder ingresar a las instalaciones, fijándola en Q.1.00 para los niños menores de 12 años y Q.2.00 para mayores de 12 años. Ésta servirá para poder operar administrativamente, mejoras y mantenimiento.

1.2 Biblioteca

Cada persona que necesite utilizar este servicio hará una donación prevista actualmente de Q.1.00 por ingreso y derecho a consultar en la biblioteca. Esta donación servirá para poder operar administrativamente, compra y mantenimiento de material, mejoras y mantenimiento en general.

1.2.1 Sala de Internet

Es un área que será arrendada a una persona designada mediante el visto bueno de la Asociación de Vecinos, debiendo hacer efectivo un pago mensual estimado de Q.1,000.00. Éste servirá para poder hacer posible el funcionamiento de la biblioteca.

1.3 Salón de Usos Múltiples

Será utilizado sin costo alguno cuando se necesite para reuniones comunitarias sin fines de lucro, designadas o convocadas con el fin de dar apoyo a la comunidad. El local será alquilado a personas particulares miembros o no del Asentamiento bajo ciertas condiciones y debiendo hacer efectivo el pago de Q.500.00 por evento o 5 horas de uso. Éste sujeto a cambios dependiendo del tipo de actividad y consideraciones de los miembros de la Asociación. Se calculan 3 eventos como mínimo al mes.

1.4 Áreas de Ventas

Los kioscos destinados para ventas, serán alquilados a personas de la comunidad, que serán evaluados por la Asociación de Vecinos, para optar uno de ellos, se establece una cuota mensual de Q.500.00 por el uso de cada uno.

Los cobros para ingresos y cobros de mensualidades por uso de ambientes están calculados para ser funcionales durante un tiempo máximo de 3 años, tiempo después, deberían ser evaluados los costos de funcionamiento y reajustar los precios si fueren necesarios. Por ser un lugar donde habitan personas de escasos recursos los precios deberán ser razonables para evitar que el parque deje de operar por falta de recursos económicos.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



En base a lo anterior se pretenden los siguientes ingresos.

Ambiente	C a p .	Turnos / día	Total	Días Hábiles	Total Semana	Total Mes	Pago / Usuario	Total Ingresos
Biblioteca	2 4	6	144	6	864	3456	Q. 1.00	Q3,456.00
Parque	7 5	4	300	7	2100	8400	Q. 1.00 Niños Q. 2.00 Adultos	Q4,200.00 Q8,400.00

Total Q16,056.00

Concepto	Monto
Total de Ingresos por Cobros	Q16,056.00
Total de Ingresos por Alquileres	Q6,500.00
Total de Ingresos	Q22,556.00
Gastos Personal	Q13,400.00
Saldo a Favor	Q9,156.00

Ambiente	Cantidad	Cobros / Mes	Precio Alquiler	Ingreso
Área de Ventas	8	1	Q500.00	Q4,000.00
Salón de Usos Múltiples	1	3	Q500.00	Q1,500.00
Salón Internet	1	1	Q1,000.00	Q1,000.00

Total Q6,500.00

Gatos de Operación

Cantidad	Cargo	Salario / Mes	Total
1	Recepcionista	Q1,500.00	Q1,500.00
1	Bibliotecaria	Q1,500.00	Q1,500.00
1	Encargado Taquilla	Q1,200.00	Q1,200.00
1	Administrador	Q2,000.00	Q2,000.00
4	Mantenimiento	Q1,200.00	Q4,800.00
2	Seguridad	Q1,200.00	Q2,400.00

Total Q13,400.00

Las personas de mantenimiento también velarán por el orden y seguridad del parque, trabajando dobles turnos diarios de 6 am a 1 pm y de 1 pm a 9 pm., dos personas por turno, con diversas actividades como limpiar, dar mantenimiento y velar por el uso adecuado de las instalaciones. Las personas de Seguridad, trabajarán jornadas completas.

Las personas con cargos administrativos trabajarán en turnos de 8 a 2 pm y 2 a 4 pm. Exceptuando a las personas de la taquilla que trabajarán en turnos de 8 a 2 pm y 2 a 8 pm.

Los agentes propuestos podrán cambiar en número y pago de salarios cuando sea necesario, dependiendo de las consideraciones de la Asociación de Vecinos.



3. Fases de Ejecución

Fase	Costo	Tiempo de Ejecución	Observaciones
Fase I Ingreso Canchas Deportivas Servicios Sanitarios Juegos Infantiles Muro Perimetral Plaza de Ingreso Jardinización de Áreas Construidas Área de Ventas I	Q1, 986,886.25	2 años	No incluye engramillado del campo de fútbol, ya que es opcional. Se construirán dos módulos de áreas de ventas para ayudar con el mantenimiento del parque.
Fase II Graderios Salón de Usos Múltiples Plazas Jardinización de Áreas Construidas Caminamientos y Áreas Verdes	Q1, 018,443.13	1 año	Se construirán los graderios y áreas de ventas del campo de fútbol. Se dará prioridad a la jardinería y áreas verdes
Fase III Biblioteca Jardinización Final Caminamientos Pavimentación General	Q968, 443.12	1 año	Se colocará loseta a todos los caminamientos. Se dará por concluida la fase de jardinería

Q3, 973,772.50



4. Cronograma de Actividades

Debido a factores económicos es necesario ejecutar el proyecto en tres fases, las cuales se describieron anteriormente. En el siguiente cuadro se muestra la inversión por fase y el tiempo de ejecución del Parque Recreativo – Deportivo.

FASE	1 año	1 año	1 año	1 año	Total
Fase I					
Fase II					
Fase III					
Inversión	Q1,986,886.25		Q1,018,443.13	Q968,443.12	Q3,973,772.50



Conclusiones

- Los asentamientos en Guatemala como en muchos lugares del mundo, son áreas olvidadas o evadidas por los gobiernos, dejando a las personas sin ningún tipo de respaldo jurídico, económico, social, cultural, etc. por lo que muchos Asentamientos Humanos se ven en la necesidad y obligación de salir adelante por sus propios medios.
- El Diagnóstico Urbano en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, deja al descubierto las deficiencias de Equipamiento Urbano en el lugar.
- Se determinó que existe un déficit de áreas de recreación en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, por lo que se llegó a la conclusión de una propuesta del proyecto Parque Recreativo – Deportivo, que contribuirá a la solución de los problemas del déficit de equipamiento recreativo en el lugar.
- El trabajo Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, contribuirá con la Municipalidad de Villa Nueva y la Asociación de Vecinos a tener un documento que sirva de base para otros trabajos o proyectos en el lugar.

Recomendaciones

- Fomentar el Diagnóstico Urbano en los Asentamientos Humanos, como herramienta para identificar problemas y necesidades y proponer soluciones a las necesidades.
- En todo Asentamiento Humano es imprescindible destinar lugares específicos para áreas verdes, recreación y deportes.
- Incentivar a la población del Asentamiento en la educación ambiental por medio del mantenimiento y cuidado de las áreas verdes, para así lograr salud mental y física, para la preservación del medio ambiente, por medio de campañas de reforestación en el lugar con el apoyo de entidades públicas y privadas.
- Crear y apoyar proyectos de Equipamiento Urbano para el Asentamiento, con el fin de dar a la población una mejor calidad de vida.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



- Tomar como modelo para otros Asentamientos Humanos el trabajo de los pobladores de “Mario Alioto López Sánchez”, ya que han sido capaces de auto financiar y administrar sus propios proyectos, al verse sin apoyo de las entidades públicas.
- Respetar los espacios propuestos y promover la densificación de viviendas en sentido vertical (Edificios de Apartamentos).
- Mantener los espacios abiertos, arriates, calles y avenidas con las dimensiones actuales y fomentar su aprovechamiento como áreas verdes con el fin de crear una mejor imagen urbana en el Asentamiento.



Bibliografía

Libros

- Grupo Océano, Enciclopedia de Guatemala Volumen I, Grupo Editorial Océano
- J. J. Nodarse. Elementos de Sociología Editorial Rialt, México
- Neufert, Ernest. Arte de Proyectar en Arquitectura 1 2ª. Edición, España, Editorial Gustavo Gili 1988.
- Océano Uno Color , Diccionario Enciclopédico 2002 Editorial Océano, España.
- Piedra Santa, Julio. Geografía Visualizada Editorial Piedra Santa, Décimo Cuarta Reimpresión 1995
- Sonis, Abraham Salud, medicina y desarrollo Editorial EUDESA, Buenos Aires.

Tesis

- Cárdenas Villamar, Juan. Diagnóstico de Parques de la Ciudad de Zacapa.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1999.
- De la Cerda y Mazariegos, planificación del Parque Recreativo Santo Tomas de Castilla.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1992.
- Muralles Pineda, Eleonora. Propuesta de Reubicación de Asentamientos precarios Urbanos
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1994.
- Poggio Pérez, Sergio Urbano. Parque Urbano en la Ciudad de Zacapa.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1994.



Documentos

- Condiciones de Vida y Tenencia de la Tierra en Asentamientos Precarios de la Ciudad de Guatemala. CEUR – USAC 2000 2da. Edición.
- CONFEDE, Plan Nacional de Instalaciones 1988.
- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Flores, José Florentin. Tomas de Terrenos en el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (1991 - 1998). CEUR – USAC 1999
- I.N.E. Instituto Nacional de Estadística XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002
- López Águila, Hombres, sociedad y recreación Dirección General de Educación Física.
- Normas Mínimas de Diseño Comunitario / SEGEPLAN

- Plan Nacional de Salud, Ministerio de Salud Pública y asistencia Social, Guatemala 1978-1982
- Revista ASIES, La Situación de los Asentamientos en el Departamento de Guatemala. ASIES 2003
- SEGEPLAN, Proyecciones 2000.
- Seminario OMS, propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano. Bogotá, Colombia 1968.

Entrevistas

- Integrantes Asociación de Vecinos Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.
- Habitantes del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.
- Arq. Hugo Fuentes, Planificación de Combate a la Pobreza, Secretaria de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia.
- Arq. Marilyn de Meda, Departamento de Construcción Urbana y Catastro, Municipalidad de Villa Nueva.



Imprimase:

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.

DECANO

Arq. Edgar Armando López Pazos

ASESOR

Ronald Manuel Sánchez Noriega.

SUSTENTANTE



Introducción

Los asentamientos precarios en su mayoría son el resultado de la migración de un gran grupo de personas hacia centros poblados con mayor capacidad u oportunidades de trabajo, y con ello ven la oportunidad de mejorar su calidad de vida, uno de los mayores problemas es que estos asentamientos se forman y crecen sin ningún lineamiento o regulación.

En el caso particular el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, ubicado en el municipio de Villa Nueva, presenta graves problemas en su estructura urbana, por lo que por medio del presente trabajo, se pretende aportar a las autoridades municipales un instrumento que permita normar racionalmente su expansión y aprovechar al máximo sus recursos en beneficio de los habitantes de este asentamiento.

La propuesta de realizar un diagnóstico urbano para el asentamiento da un aporte de solución a la problemática de dicho lugar al señalar el estado actual y servicios con que se cuenta y propone soluciones a algunos de éstos.

Al mismo tiempo que proporcionará una propuesta de equipamiento recreativo sobre la cual en determinado momento se podrá trabajar para lograr que el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, deje de ser un asentamiento precario y se transforme en un lugar digno para habitar, logrando así, el bienestar de todos los habitantes del asentamiento y una mejor calidad de vida para las futuras generaciones, con el único fin de lograr que cada persona guatemalteca cuente con un lugar adecuado para vivir.



I Antecedentes

Guatemala como parte de los denominados popularmente “países en vías de desarrollo” se ha interesado poco o nada en los problemas de carácter urbano, el crecimiento desmedido y la constante migración de la población del interior del país a el área metropolitana de la ciudad de Guatemala y lugares adyacentes que sumados a un sin número de problemas socioeconómicos dan un marco de referencia típico de los países sub desarrollados.

Dentro de nuestro país, se encuentra inmerso el municipio de Villa Nueva que forma parte de lo que se denomina área metropolitana de la ciudad de Guatemala y al igual que todo el país sufre los fenómenos antes mencionados y muchos más que al mencionarlos darían como resultado una interminable lista de problemas.

El municipio de Villa Nueva, tiene una extensión territorial de 114 kilómetros cuadrados, limita al norte con el municipio de Guatemala, al sur con Amatitlan, al este con San Miguel Petapa y al oeste con Santa Lucía y Magdalena Milpas Altas, ambos del departamento de Sacatepéquez.

Villa Nueva tiene actualmente una población integrada por el 40% de hombres y el 60% de mujeres, el 5% es indígena y el 95% es ladina, el 15% es analfabeta y económicamente activa existe un 30%, tiene mas de 40,177 viviendas y su densidad de población es de 1,236 habitantes por kilómetro cuadrado.

Dentro del municipio de Villa Nueva, ubicado en la finca el zarzal, se encuentra el asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, del cual nos ocuparemos en el presente trabajo con el fin de proponer soluciones a la problemática urbano - arquitectónica de los habitantes de dicho asentamiento.

2 Problemática

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” al igual que muchos otros existentes en diversas partes del mundo, sufre deficiencias en su sistema urbano ya que no cuenta con los servicios adecuados o mínimos para catalogarse como un asentamiento humano.

Fue creado el 15 de Octubre de 1995, cuando un grupo de personas invadieron un terreno ubicado en la finca El Zarzal, que era propiedad del BANVI, desde la fecha los pobladores han vivido en condiciones desfavorables.

Dicho asentamiento, tiene una población que sobrepasa los 8,000 habitantes distribuidos en 1,600 viviendas, no se tiene un dato exacto de la extensión del mismo y es difícil establecerlo, las dimensiones de los lotes son variadas miden desde 8 x 15 hasta 10 x 20 metros.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



los pobladores de éste tengan un lugar adecuado para poder descansar, ejercitarse y recrearse.

El asentamiento se encuentra a cuatro Kilómetros de la cabecera Municipal y a veinte de la cabecera Departamental sus colindancias son:

- ❖ Al norte con la industria Galvanizadora S.A. (INGALSA)
- ❖ Al sur con Colonia Primavera, Pinares y Club Mayan Golf
- ❖ Al este con Casco Finca el Zarzal
- ❖ Al oeste con Colonia Linda Vista, Nueva Primavera y San Simón

Actualmente con los únicos servicios con que cuenta es con electricidad, y agua potable, con un servicio regular, y algunas líneas telefónicas que se han empezado a instalar, los habitantes del asentamiento tienen acceso a agua potable sin embargo, el costo de la conexión es elevado, y quienes no tienen para pagarla se ven en la necesidad de comprarla a unos proveedores que llegan en camiones cisternas. El asentamiento no tiene drenajes, alumbrado público, etc. La municipalidad de Villa Nueva perforó un pozo que dotaría del agua potable, el trabajo no fue concluido si no hasta hace poco tiempo por medio del comité de vecinos.

Se necesita de una serie de mejoras para lograr rescatar y hacer del mismo un lugar digno para vivir, ya que éste ha crecido de forma irregular y caprichosa sin ningún tipo de norma o regulación.

Con la elaboración del trabajo de investigación Urbano/arquitectónico se pretende proporcionar a la Municipalidad y a la población del asentamiento un instrumento que permita su desarrollo urbano para poder mejorar los servicios y con la propuesta de Equipamiento Recreativo plantear la solución para que

3 Delimitación del Tema - Problema

3.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

El trabajo se realizará en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, ubicado en la Región Central del País, en el Municipio de Villa Nueva, del Departamento de Guatemala, específicamente, en la Cabecera Municipal de Villa Nueva.

4 Justificación

El municipio de Villa Nueva, se encuentra dentro del área Metropolitana de la ciudad de Guatemala y parece ilógico que aun viviendo dentro de un área “urbana” muchos de los pobladores vivan en condiciones desfavorables. Los habitantes cuentan con Viviendas de baja calidad y muchas veces construidas con materiales perecederos, se cuenta con el servicio de agua potable y energía eléctrica, pero no se cuenta con sistemas de drenajes de aguas negras y pluviales, así mismo, el equipamiento urbano del asentamiento es de baja calidad, aún no cubre ni lo mínimo requerido para el número de la población.



5 Objetivos

5.1 OBJETIVOS GENERALES

- Generar un documento con énfasis en el diseño urbano / arquitectónico en base a la realidad nacional, para desarrollar una propuesta arquitectónica que ayude a la solución de una necesidad y que a su vez sirva de base para otros estudios que se realicen acerca del tema.
- Recalcar la importancia Urbana y Social que tienen los asentamientos humanos precarios.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Elaborar un diagnóstico urbano sobre el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez y su entorno inmediato, analizando su aspecto físico y espacial.
2. Desarrollar una propuesta de Equipamiento Recreativo en el espacio existente, para dar solución a las necesidades, culturales, sociales y recreativas de los pobladores del asentamiento.
3. Hacer énfasis en la importancia que tiene para todo ser humano la recreación y que se cuente con espacios adecuados para su realización.

6 Metodología de Investigación

6.1 METODOLOGÍA

Para la presente propuesta de punto de tesis, se tomaron en cuenta diferentes niveles de investigación:

6.1.1 Investigación documental (bibliográfica).

6.1.2 Investigación de Campo.

6.1.1 INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL.

Se realizó mediante el empleo de información bibliográfica y cartográfica recopilada y relacionada con el tema, para poder definir conceptos, normas, leyes, factores físicos, localización, demografía, etc.

6.1.2 INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

Se realizó por medio de visitas, recorridos, levantamientos, entrevistas, fichas, etc. dentro del asentamiento y sus áreas aledañas.

La investigación se inició con la búsqueda de la bibliografía necesaria para cubrir el contenido y luego, ordenar la información recabada.

Paralelamente, se prosigió con la búsqueda continua de cualquier fuente de datos relativos al objeto de estudio.



como de las posibilidades de explotación agraria. Distinguiéndose tres tipos de asentamientos:

Capítulo I Marco Teórico Conceptual

I. CONSIDERACIONES GENERALES DEL CAPÍTULO

En este capítulo se dan a conocer conceptos importantes que se estarán utilizando en el trabajo de Tesis.

Los Asentamientos Humanos cuentan con un déficit en diferentes áreas, es por ello que en este trabajo se estudiará cuáles son y se buscará la solución a la falta de un lugar adecuado para la recreación de los habitantes del Asentamiento “Alioto” del Municipio de Villa Nueva. Es por ello que se tratará de explicar los conceptos que ayudarán a entender este trabajo.

I.1 ASENTAMIENTO HUMANO

Emplazamiento permanente de los individuos en zonas geográficas determinadas. Puede ser marginal, rural o urbano y presentar diversas características según el entorno o hábitat de su emplazamiento.

El asentamiento tiene lugar en un momento determinado del desarrollo de la agricultura, durante el cual el individuo abandona la caza y la recolección para dedicarse al cultivo y la producción de alimentos. La estabilidad del asentamiento depende del nivel de desarrollo tecnológico y de la cantidad de recursos disponibles, así

- ASENTAMIENTO MARGINAL
- ASENTAMIENTO RURAL
- ASENTAMIENTO URBANO

I.1.1 ASENTAMIENTO MARGINAL

El asentamiento marginal se ubica en las afueras de una ciudad. Suelen recibir diferentes denominaciones en cada país: barrios pobres o marginales (Guatemala o Tegucigalpa), suburbios (Quito), barrios de chabolas (Madrid), callampas (Santiago de Chile), villas miseria (Buenos Aires) o ciudades perdidas (México D.F.). Normalmente este tipo de asentamiento se asocia a países en vías de desarrollo, aunque también puede aplicarse a la mayoría de las ciudades en algún momento de su evolución. Llevan implícito, en la mayoría de los casos, fenómenos de marginación social.

El terreno donde se asientan suele ser de baja calidad, en los márgenes de un río o de vertederos de basuras, a menudo ocupados ilegalmente, en donde no hay ningún tipo de instalaciones. Su construcción suele ser muy rápida con edificaciones de madera, chapa, cartón, hojalata o adobes. Frecuentemente, este concepto se asocia a ciudades de la India o Latinoamérica, en donde el rápido proceso de urbanización ha hecho que los grupos más desfavorecidos económicamente, minorías étnicas o inmigrantes, abandonen el campo y se establezcan en la periferia de la ciudad.



1.1.2 ASENTAMIENTO RURAL

En estos asentamientos sus habitantes se dedican principalmente a las actividades primarias o pecuarias como la agricultura, ganadería, etc. Siendo éstas la base de su economía.

1.1.3 ASENTAMIENTO URBANO

Estos asentamiento se diferencian de los rurales en que su economía está basada en la industria, así mismo, su desarrollo tecnológico y económico proporcionan una estética urbana.

1.2 ASENTAMIENTO PRECARIO

Se definen así a las agrupaciones poblacionales que presentan condiciones generales de pobreza y pobreza extrema, asentados en áreas urbanas con deficientes condiciones de vida y con una clara segregación socio-espacial. Ello se manifiesta desde el punto de vista físico-urbanístico, en la vivienda, los servicios básicos y el equipamiento urbano. Con diferentes matices, las siguientes características predominan en estas áreas: las edificaciones la mayoría de las veces son auto construidas, utilizando materiales inadecuados. El suelo en donde se asientan, un alto porcentaje, no cuenta con la propiedad de los predios y por las condiciones de acceso, características de las pendientes y cercanía a fuentes de contaminación son terrenos poco valorizados. También padecen carencias de los servicios básicos: agua potable, drenajes y electricidad.

En cuanto al equipamiento vial y social, generalmente no existen calles adecuadas al interior, las que son sustituidas por pequeños callejones entre viviendas; al exterior, ausencia de pavimentación de las vías de acceso e inexistencia de centros educativos y unidades de salud. A estas deficientes condiciones de habitabilidad se suman las precarias condiciones de trabajo, salud, recreación, etc.

En relación al surgimiento, situación de tenencia de la tierra, características de los servicios y agentes que han participado en su consolidación se ha establecido la siguiente Tipología.¹

1.2.1 ASENTAMIENTOS PRECARIOS ASENTADOS EN TERRENOS PRIVADOS

Éstos son el resultado de fraccionamientos de extensiones de tierra de propiedad privada, localizadas en altas pendientes o cercanas a focos de contaminación, los cuales fueron vendidos irregularmente por sus propietarios a sectores de escasos recursos, que no tenían la opción de pagar un lote con servicios con mejor localización. La irregularidad se dio ya sea porque el fraccionamiento evade la normativa municipal por no contar con el capital necesario para invertir en la introducción de los servicios básicos, o porque las condiciones de localización o topografías del terreno encarecen o imposibilitan la dotación. También es frecuente que el propietario no cuente con legitimidad de la posesión del terreno para vender legalmente.

¹ Asentamientos Precarios en la Ciudad de Guatemala. CEUR-USAC-2000



1.2.2 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR INVASIONES Y OCUPACIONES DE TERRENOS ESTATALES O PRIVADOS

En estos asentamientos se ha tenido acceso a la tierra a través de ocupaciones de terrenos o invasiones, que se han realizado promovidas por los pobladores mismos, presionados por la necesidad de alojamiento, tomando muchas veces, terrenos de propiedad estatal y en algunos casos de propiedad privada, para asentar allí su vivienda. Generalmente cuando las ocupaciones son realizadas en forma masiva, son acciones rápidas. Esta forma de acceso a vivienda, por su carácter ilegal, es objeto de desalojos violentos de parte del Estado, enarbolando la defensa de la propiedad privada o pública. En términos generales, muchos de estos terrenos no tienen las condiciones mínimas de habitabilidad. Aunque algunos se encuentran localizados en áreas céntricas de la ciudad su cercanía a barrancos, ríos altamente contaminados, basureros, etc., los hace vulnerables a derrumbes, inundaciones y fuentes de contaminación.

1.2.3 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR FRACCIONAMIENTOS ESTATALES

A partir de la década de los años ochenta, el Estado a través del ya desaparecido Banco Nacional de la Vivienda (BANVI), inició la producción de los proyectos de “Lotes con Servicios”. En éstos se ha reducido el área, aun debajo de las dimensiones mínimas reguladas. Estos proyectos habitacionales fueron producidos generalmente en áreas periféricas de la ciudad, con deficiencias en la dotación de servicios básicos. En estos casos las condiciones de vida de sus pobladores son ligeramente mejores que en los otros tipos de asentamientos, la legalización de la tierra no es problema en estas áreas ya que existe un contrato de adjudicación y la promesa de entrega de títulos de propiedad al completar el pago del lote.

1.2.4 ASENTAMIENTOS Y ALDEAS CONURBADAS A LA CIUDAD DE GUATEMALA

Otra modalidad que ha dado origen a asentamientos precarios urbanos, ha sido resultado del proceso de expansión de la ciudad. En este proceso, el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala se han conurbado algunas áreas rurales periféricas que secularmente han carecido de servicios y que por las características de pobreza de sus pobladores se pueden considerar como asentamientos precarios en la dinámica propia de los centros urbanos. Estas áreas son las que han quedado olvidadas y sin ninguna atención por parte de las municipalidades, dado que el desarrollo urbano de la ciudad se ha dirigido hacia otras zonas y por lo tanto el equipamiento vial y los servicios han quedado negados para este sector. La situación de tenencia de la tierra, está sujeta en estas áreas a las condiciones en que se dio la ocupación por lo que pueden ser legales e ilegales.

1.2.5 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR ARRENDAMIENTO

En algunos casos, cuando se realizan ocupaciones de terrenos, es posible llegar a una negociación con el propietario del terreno. Esta consideración es aplicable tanto si el terreno en donde se asientan las familias ocupantes es propiedad del Estado o es propiedad privada, los permisos de ocupación, en donde no existe pago de por medio, es la respuesta del Estado a estas ocupaciones. El arrendamiento es la solución en el caso del propietario privado. Estas formas de obtener suelo pueden considerarse subtipos de las ocupaciones de terrenos, el arrendamiento se refiere al lote, no a la vivienda. En estos casos los servicios son inexistentes y las viviendas son auto construidas por los inquilinos.



1.2.6 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR “PERMISOS DE OCUPACIÓN”

Los permisos de ocupación aunque a corto plazo, dan seguridad sobre el uso de los terrenos, llevan tácita la certeza de que algún día deberán ser desalojados. No es casual, entonces, que presenten las condiciones más deficientes en dotación de agua potable y drenajes y las peores condiciones de vivienda. El rasgo más notable en este tipo de asentamientos es que son terrenos ocupados por trabajadores vinculados con la entidad estatal propietaria. Tal es el caso de los trabajadores del Ministerio de Salud Pública y Previsión Social y de la Municipalidad de Guatemala.

1.3 DIAGNÓSTICO

Determinación de la naturaleza de una enfermedad o padecimiento. El diagnóstico debe combinar una adecuada historia clínica (antecedentes y situación actual), un examen físico completo y exploraciones complementarias (pruebas de laboratorio y de diagnóstico por imagen).

1.4 URBANISMO

Desarrollo unificado de las ciudades y de sus alrededores. Durante la mayor parte de su historia el urbanismo se centró, sobre todo, en la regulación del uso de la tierra y en la disposición física de las estructuras urbanas en función de los criterios estipulados por la arquitectura, la ingeniería y el desarrollo territorial. A mediados del siglo XX el concepto se amplió, para incluir el asesoramiento general del entorno físico, económico y social de una comunidad. Entre los elementos característicos del urbanismo moderno se encuentran los siguientes:

- 1) planes generales que resumen los objetivos (y limitaciones) del desarrollo urbano;
- 2) controles de subdivisión y de división en zonas que especifican los requisitos, densidades y utilidades del suelo permitidos en lo que a calles, servicios públicos y otras mejoras se refiere;
- 3) planes para la circulación y el transporte público;
- 4) estrategias para la revitalización económica de áreas urbanas y rurales necesitadas;
- 5) estrategias para ayudar a grupos sociales menos privilegiados; y 6) directrices para la protección medioambiental y la conservación de recursos escasos

1.5 ENTORNO URBANO

Se puede decir que son todos aquellos elementos del medio ambiente que rodean a un cuerpo o volumen arquitectónico y los elementos naturales o creados que delimitan un sector o área. Como las plazas, calles, caminamientos, jardines, fuentes, estanques, etc.

1.6 IMAGEN URBANA

Se le puede llamar así a la impresión que una persona se forma de un lugar o ciudad. Es una imagen mental, que sirve principalmente para orientarse y desplazarse dentro de la ciudad.

1.7 DISEÑO URBANO

Es el tipo de diseño que se preocupa del ordenamiento de los objetos o elementos materiales o físicos dentro de una ciudad o urbe.



1.8 ESPACIO

Durante muchos miles de años se consideró que el espacio tenía tres dimensiones: largo, ancho y alto. Este tipo de espacio, que puede medirse según las reglas de la geometría euclídea, coincide plenamente con la experiencia cotidiana y con todas las formas habituales de medida de tamaños y distancias. Sin embargo, las investigaciones modernas en matemáticas, física y astronomía han indicado que el espacio y el tiempo forman en realidad parte de un mismo continuo, al que los científicos denominan espacio-tiempo o continuo espacio temporal.

1.9 ESPACIO VITAL

Es el conjunto de espacios que el hombre utiliza para realizar sus actividades, ya que todas éstas (caminar, comer, dormir, descansar, etc.) necesitan de un espacio. El espacio vital del hombre puede dividirse en tres tipos diferentes de espacios según el grado de proximidad que se permite entre seres humanos:

- Espacios Íntimos o Individuales
- Espacios Semipúblicos
- Espacios Públicos

1.9.1 ESPACIOS ÍNTIMOS O INDIVIDUALES

Son los que se utilizan de forma exclusiva por una sola persona, como una habitación, una oficina, un closet, etc.

1.9.2 ESPACIOS SEMIPÚBLICOS

Son lugares dentro de un territorio humano en el que se admite la presencia de otros seres humanos en forma ordenada, controlada y selectiva, como las salas familiares, centros de trabajo, centros de estudio, etc.

1.9.3 ESPACIOS PÚBLICOS

Zonas del entorno humano en el que las relaciones entre los miembros de una comunidad se dan en forma indiscriminada, pero bajo ciertos controles de orden general y social, como es el caso de parques, plazas, centros comerciales, ferias, etc.

1.10 EQUIPAMIENTO

Conjunto de elementos urbanos, instituciones e instalaciones especiales cuya función es dotar de servicios a la población. Se clasifica en:¹

1.10.1 EQUIPAMIENTO BÁSICO

Se definen así a los espacios requeridos que llenan como mínimo las necesidades básicas de esparcimiento, deportes y educación.

¹ Propuesta de Reubicación de Asentamientos Precarios Urbanos
Eleonora Muralles Pineda, otros.
Tesis de Grado Fac. Arquitectura – USAC- 1994 Pág. 87



1.10.2 EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO

Son las áreas o espacios dedicados a la salud, el comercio y otros.

1.11 RECREACIÓN

Es una actividad vital y necesaria del ser humano, que le permite renovar y restablecer su equilibrio físico y emocional, mediante la liberación de tensiones, problemas, fatigas físicas y mentales producidas como efecto de una rutina diaria, la cual se realiza a través de la variación de las actividades y actitudes que va a desarrollar el individuo en su tiempo libre.²

1.12 TIPOS DE RECREACIÓN

Las actividades recreativas tienen diferentes características dependiendo del lugar en donde se realizan o de quienes las realizan, es por ello que se pueden dividir así:

1.12.1 RECREACIÓN ACTIVA

En estas actividades el individuo es un participante directo en una actividad dinámica y para su desarrollo requiere de la utilización de energía y esfuerzos físicos, así como la disposición de un espacio amplio y adecuado para realizarlo.

² Hombres, Sociedad y Recreación – Dirección Gral. De Educación Física
López Águila Pág. 37 y 38

1.12.2 RECREACIÓN PASIVA

En estas actividades no se requiere de gran desgaste de energía y esfuerzos físicos, el individuo participa como espectador u observador de los acontecimientos mediante una actividad estática.

1.13 FORMAS DE RECREACIÓN

Con relación a las formas cualitativas en la recreación se establecen tres niveles:¹

1.13.1 RECREACIÓN POPULAR

Ésta, regularmente es la practicada por la población de medianos y escasos recursos económicos y que hace uso de los medios recreativos de carácter público o privado, accesibles según su capacidad. Por ejemplo: plazas, parques, ferias, fiestas, etc.

1.13.2 RECREACIÓN SOCIAL

A este tipo de recreación tienen posibilidades de acceso gruesos sectores de la población y posee cualidades de atracción comunes a la mayoría de usuarios. Por ejemplo: museos nacionales, parques zoológicos, playas, etc.

¹ Planificación del Parque Recreativo Santo Tomás de Castilla de la Cerda y Mazariegos
Tesis de Grado Fac. de Arquitectura – USAC – 1992



1.13.3 RECREACIÓN SELECTIVA

Está compuesta por elementos con carácter de exclusividad y en consecuencia, responde a la demanda de la población minoritaria de clase alta. Por ejemplo: clubes privados, eventos culturales, presentaciones artísticas, etc.

1.14 MEDIOS DE RECREACIÓN

Es un conjunto de elementos que vinculados con un espacio determinado, promueven el desarrollo de actividades recreativas y que el hombre utiliza para el descanso y esparcimiento. De acuerdo a su uso los medios de recreación se dividen en:

1.14.1 ESPACIO RECREATIVO

Es un área abierta o cerrada que integra diversos elementos que envuelven el desarrollo de actividades recreativas dentro de un espacio dedicado a otras actividades.

1.14.2 ÁREA VERDE

Son todas aquellas zonas que se caracterizan por su total ausencia de edificaciones las cuales están drásticamente restringidas y 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 elementos necesarios para las actividades de recreación.

1.15 EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO PARA EL ASENTAMIENTO “MARIO ALIOTO LOPEZ SÁNCHEZ”

En el presente trabajo se realizará también la propuesta del equipamiento recreativo para el asentamiento, de acuerdo al espacio que se tiene disponible. Según el análisis del sitio se puede determinar que es un área reducida, ya que este terreno a la vez contiene un instituto de Educación Básica y una Escuela Primaria Nacional, por lo que se construirá una plaza o un pequeño Parque. A continuación se describe la clasificación que se ha hecho de los parques.

1.16 CLASIFICACIÓN DE LOS PARQUES¹

1.16.1 PLAZAS

Es el resultado de la agrupación de edificaciones alrededor de un espacio libre; tiene la cualidad de ser un lugar de estar, o un sitio de reunión. Según la historia las plazas se ubicaron frente a edificios importantes y áreas comerciales.

1.16.2 PARQUE DE BARRIO

Es un área destinada a servir a un pequeño núcleo de la población agrupada en un sector determinado de una ciudad.

1.16.3 PARQUE DE SECTOR

Es un área destinada a servir a un grupo de la población conformado por varios barrios delimitados por vías de tránsito importantes.

¹ Diagnóstico de Parques de la Ciudad de Zacapa
Cárdenas Villamar. Tesis de Grado Fac. de Arquitectura-USAC-1999.



1.16.4 PARQUE DE ZONA

Es un área verde extensa, de gran importancia, como área recreativa, ésta sirve a varios sectores de la población.

1.16.5 PARQUE URBANO

Cada uno se conforma por extensas áreas verdes localizadas en zonas delimitadas por accidentes naturales o vías transitables; sirven a la población en varias zonas.

1.16.6 PARQUE METROPOLITANO

Es un área destinada a dar recreación a jóvenes y adultos de todas las edades, proporciona diversidad de actividades recreativas; se localiza en la periferia de la ciudad.

1.16.7 PARQUE REGIONAL

Al igual que el anterior, éste posee casi las mismas características, excepto que sirve a poblaciones en el interior de la república, por lo que se localiza en las periferias de una ciudad, enmarcado en una región del interior del país

1.16.8 PARQUE NACIONAL

Es un área libre de asentamientos humanos e industriales y que en la mayoría de las veces conserva sus condiciones naturales primarias, está provisto de características paisajísticas y accidentes naturales que lo hacen atractivo y sirve a la población en general de un país.

JERARQUIAS DE PARQUES

PARQUES			
CATEGORÍA	No. HAB/PARQUE	M2 / HAB.	ÁREA MÍNIMA
Parque Local	1 X 200 Habitantes	3.3	6,600 M2
Parque Comunal	1 X 10,000 Habitantes	2.7	27,000 M2
Parque Inst. Deportivas y Sociales	1 X 30,000 Habitantes	1.9	57,000 M2
Parque Urbano	1 X 120,000 Habitantes	1.4	160,000 M2
Parque Metropolitano	1 X 300,000 Habitantes	0.6	1,800,000 M2

¹ Municipalidad de Guatemala, Plan Regulador del Desarrollo Metropolitano 1973.



2. CONSIDERACIONES SOBRE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Todo centro poblado debe contar con el equipamiento necesario para poder realizar sus actividades de una forma adecuada, para ello se debe disponer del siguiente equipamiento considerado como básico:

- Equipamiento Salud
- Equipamiento Educación
- Equipamiento Cultural
- Servicios Públicos
- Equipamiento Deportivo – Recreativo

2.1 EQUIPAMIENTO SALUD

Son los establecimientos destinados a la atención sanitaria de la población a diversos niveles de complejidad de servicios.

Salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no simplemente ausencia de enfermedad.¹ De acuerdo con esta definición, se puede decir que la salud no es un fin en si misma, si no que se constituye en un medio dentro de la dinámica social del país, al mejorar las condiciones físicas del hombre y lograr así su mayor productividad. Esta labor requiere de una infraestructura física y de su correspondiente emplazamiento.

Los equipamientos de salud deben ser realizados en forma rentable de acuerdo a la población a servir y dentro de una distribución espacial coherente y jerárquica, materializada en puntos geográficos accesibles y funcionales. El equipamiento de salud tiene normas establecidas por las instituciones responsables, en el caso de Guatemala, el Ministerio de Salud pública y Asistencia Social, a través de la Dirección General de Servicios de Salud, que actúa como ente normativo dentro de un marco de regionalización de servicios que contempla niveles de atención según la accesibilidad por parte de la población.

2.1.1 Centro de Salud

Es una unidad de asistencia intermedia, con instalaciones que cuentan por lo general con el siguiente personal: un médico y un grupo de técnicos paramédicos que complementan las acciones integrales de salud.

Los centros dispersan atención médica permanente a través de su consulta externa, encamamiento de estadía corta para atención materno-infantil (en el caso de Centro Tipo “A”), observación y algunas emergencias. Las actividades ponen especial énfasis en los aspectos curativos epidemiológicos preventivos y sociales. Existen dos tipos de unidades: Centro de Salud Tipo “B”, que presta atención abierta a los pacientes, es decir, dispone únicamente de consulta externa; y, Centro de Salud Tipo “A”, que cuenta con cierto número de camas para encajamiento mínimo especificado (10 a 15 camas promedio), básicamente en las áreas de pediatría y obstetricia.

¹ Abraham Sonis, salud – Medicina y Desarrollo, EUDESA, Buenos Aires.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Los Centros de Salud Tipo “B”, se emplazan comúnmente en Cabeceras Municipales o centros urbanos menores, mientras que los Centros de Salud Tipo “A” en Cabeceras Departamentales o ciudades intermedias.²

Este tipo de atención educativa ha estado restringido casi exclusivamente a establecimientos particulares o de educación de carácter privada, sin notarse interés por parte del Estado en lo referente al servicio a los sectores de bajos ingresos. Se considera como posibles asistentes a jardines de infantes (parvularios) a todos los niños de 3 a 6 años de edad.

2.2 EQUIPAMIENTO EDUCACIÓN

Establecimientos dirigidos a la enseñanza básica, media o superior, o a la capacitación especializada.

Desde el punto de vista de la sociología, Educación es el proceso por el que, el acervo de ideas, costumbres, normas, conocimientos y técnicas de la sociedad, es transmitido por medio de la enseñanza a las nuevas generaciones, con el propósito de obtener la aculturación de éstas.³

Para difundir sus conocimientos y propender a la formación de los educandos, el sistema educativo requiere de un hecho físico, constituido por construcciones y áreas tributarias que permitan su desenvolvimiento. Estos elementos físicos o infraestructura de la educación, comprende las instalaciones de jardines infantiles, escuelas primarias, colegios, escuelas artesanales, industriales y otros centros de nivel intermedio, y los de enseñanza superior universitaria.

2.2.1 Educación Parvularia o pre escolar (Centros Infantiles)

2.2.2 Educación Primaria

Se ha considerado seis años de educación primaria como mínimo obligatorio. Se imparten clases generalmente a través de escuelas completas de seis aulas con 45 alumnos cada una (máximo permisible desde el punto de vista educativo). Los centro poblados de más de 4,000 habitantes deberían tener una escuela para cada uno de los sexos y dependiendo de la población estudiantil en dos turnos, matutino y vespertino.

2.2.3 Enseñanza Secundaria o Media

En esta categoría se ubican a las personas comprendidas entre las edades de 13 a 18 años aproximadamente. Los centros poblados de más de 5,000 habitantes deberían contar con un establecimiento secundario de tipo básico, con unos 300 alumnos aproximadamente, que servirá no solamente al centro poblado sino también a su periferia rural.

² Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Plan Nacional de Salud 1978-1982, Vol. 1, Pág. 85. Guatemala.

³ elementos de la sociología, J. J. Nodarse, Rialt Edit., México



2.3 EQUIPAMIENTO CULTURAL

Se denominan así a los establecimientos destinados a promover e incentivar la ilustración y la instrucción de la población en general.

Son instalaciones destinadas a la prestación de servicios difusores, depositarios y activadores de la cultura en la sociedad. Dentro de esta clasificación se tiene: museos, bibliotecas, salas de exposición, teatro, cine, etc.

2.4 SERVICIOS PÚBLICOS

Por servicios públicos se entiende a un término que engloba un conjunto de sistemas operativos y redes de distribución o canalización de utilidades públicas, que se prestan a la comunidad por parte de los gobiernos locales, y que fundamentalmente forman parte de los niveles de habitabilidad y de las condiciones de salud de la población de los centros urbanos.

La operación de la infraestructura de servicios públicos descansa en el conjunto de instalaciones de dotación de agua potable, alcantarillado sanitario, drenaje pluvial, electricidad, recolección y disposición de basura y desechos sólidos. Estos aspectos se estudiarán a continuación partiendo de su definición o servicio ideal, para luego compararlo con lo existente y diagnosticar así las fortalezas y debilidades de los servicios existentes en el lugar.

2.4.1 Agua Potable

El objetivo primario del suministro del servicio es el de proveer a cada tipo de centro poblado con las cantidades adecuadas de agua potable para consumo humano, actividades domésticas y disposición sanitaria de desechos, con la calidad básica que asegura el resguardo de la salud. En general, se busca satisfacer los requerimientos de agua potable en la cantidad y calidad básicos que aseguren la permanencia del servicio a todas las viviendas del lugar. Conforme a normas establecidas por la OMS (Organización Mundial de la Salud) para Centro América,⁴ se considera adecuada una dotación de 100 a 150 litros por habitante por día, en función del clima y de la población a servir. Se estima una dotación óptima la de 170 lts./hab./día.

Para los centros de 2,000 a 4,000 habitantes puede establecerse la dotación en 100 litros/habitante/día y una presión en el último punto de entrega de 1.0 a 1.5 Kg. /cm², considerando que el consumo es básicamente doméstico y las edificaciones son generalmente de una o dos plantas. El sistema puede ser construido en base a tuberías de cloruro de polivinilo rígido (PVC) para las redes de conducción y distribución y para la toma domiciliaria; con los siguientes diámetros:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| • Líneas Principales | 3 pulgadas |
| • Líneas Secundarias y de relleno | 2 pulgadas |
| • Tomas Domiciliarias una vivienda | 3/8 pulgada |
| • Tomas Domiciliarias Dos viviendas | 1/2 pulgada ⁵ |

⁴ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968. Pág. 14

⁵ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN



2.4.2 Alcantarillado Sanitario

El sistema de drenaje de aguas servidas o alcantarillado sanitario tiene como objetivo: disponer las excretas humanas de tal forma que se evite la contaminación del suelo y la propagación de enfermedades ocasionadas por este problema.

Se considera que el caudal de diseño debe provenir únicamente del uso doméstico, estimado en 80% de la dotación de agua potable. A nivel óptimo, se tratará de proveer acometidas domiciliarias a todas las unidades habitacionales, con tuberías de concreto con un diámetro no menor de 4”. El diámetro mínimo recomendado para el inicio de la red es de 6”. Se permitirá la conexión por cada dos viviendas; las cámaras de inspección deberán estar espaciadas de 500 a 350 metros.

Las aguas servidas antes de su disposición final fuera del sistema deberán ser tratadas en forma primaria, secundaria o terciaria, según el tipo de descarga, por medio de sistemas aeróbicos y anaeróbicos, de acuerdo a las disponibilidades de tierra y a la topografía. Por lo económico de su operación, se considera recomendable la utilización de sistemas Imhoff, filtros goteadores y lagunas de oxidación.⁶

En los centros poblados de 2,000 a 4,000 habitantes debería utilizarse un sistema en base a tuberías enterradas, con cámara o

reservorio de agua al inicio de la red, lo que garantizaría su limpieza prácticamente automática.

La descarga se haría a cuerpo de agua, si éste se encuentra cercano o de lo contrario, a una laguna de oxidación. Para los centros poblados de más de 4,000 habitantes el sistema es similar al anterior, en base a conductos laterales (calles residenciales); sub colectores (calles secundarias); colectores (calles principales o áreas libres); y emisario final para descarga a cuerpo de agua o laguna de oxidación.

2.4.3 Drenaje Pluvial

Su objetivo es la canalización y disposición de aguas de lluvia, a fin de preservar el buen estado de las vías de circulación, evitar daños a las propiedades por las correntadas y prevenir procesos erosivos en los alrededores de los centro poblados.

El aprovechamiento de las vías de tránsito es fundamental, para que, adecuadamente acondicionadas, sirvan como elementos auxiliares de drenaje, utilizando además el subsuelo para recibir parte del agua. Por tanto los principales interceptores y conductores del escurrimiento superficial producido por las aguas de lluvia son las calles, ya sobre la superficie vial las aguas pueden ser conducidas por zanjias y cunetas a través de colectores subterráneos.

El colector final de los centro poblados menores puede descargar en un cuerpo de agua existente o en algún reservorio que permita su utilización posterior.

⁶ R. Morales J., Índices y Criterios para la provisión de Servicios Públicos y el Equipamiento Comunal en las poblaciones ubicadas en el área de proyecto para el desarrollo integral de la cuenca del río Chixoy, Guatemala.



2.4.4 Electricidad

Este servicio se presta en términos de requerimiento por habitante y de acuerdo a las características del uso, siendo éstos: residencial, comercial, industrial e institucional.

De conformidad al CINVA⁷, se podrá aceptar lo siguiente: una sola acometida para dos viviendas. El uso de material más económico y disponible en el lugar, pudiendo utilizarse las edificaciones para la fijación de lámparas de alumbrado público, las cuales deberían espaciarse a una distancia no mayor de 50 metros, a una altura conveniente y con capacidad suficiente para proporcionar la iluminación necesaria para el bienestar y seguridad de los habitantes del sector. De acuerdo con lo anterior, se recomiendan los índices lumínicos siguientes:

- Para vías terciarias
- Para vías secundarias y peatonales
- Para vías primarias, plazas y parques

2.4.5 Recolección y disposición de Basura y Desechos Sólidos

En atención a las condiciones de los asentamientos humanos se ha podido establecer un estimado de 200 a 400 gramos de basura y desperdicios por habitante al día. De este resultado se tiene una fuerte cantidad de desechos. La necesidad de eliminar diariamente la acumulación de basura, ha dado lugar a la organización de sistemas comunales, tanto para la limpieza de calles como para la recolección

⁷ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968. Pág. 19

domiciliar de los desperdicios. Este servicio se hace más urgente a medida que la población del centro poblado se hace mayor.

La limpieza de calles se debería de prever diariamente en las vías principales y parques públicos; la recolección domiciliar de desperdicios se deberá programar en forma semanal como mínimo, en base a la organización del servicio por el cual se opte (municipal o privado).

Se pueden optar de los siguientes métodos para la disposición de los desechos:

- **Echar a ciclo abierto:** es barato, pero atrae roedores, insectos, propenso a fuego y humos malolientes como resultado de la quema de basura.
- **Relleno Sanitario:** relativamente barato. Utilización de superficies acondicionadas para parques, jardines y campos deportivos: no es aceptable para zonas de vivienda. Las dificultades son el mantenimiento del área y no es utilizable para la construcción de edificios y la posible contaminación de aguas subterráneas.
- **Incineración:** la energía resultante puede ser utilizada para la generación de electricidad, los residuos (ceniza), puede ser utilizada para la fabricación de ladrillos y cemento. Las desventajas son que requiere de purificación para evitar la polución del aire, el material no incinerado debe ser retirado por camiones, el costo de la instalación es muy alto.
- **Reciclaje:** esta técnica reduce la dependencia de otros materiales básicos importados y es de beneficio para el medio ambiente. Requiere de selección previa del material, instrucción a la población y actualmente no existe un mercado para este tipo de actividad.⁸

⁸ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN



2.4.6 Vialidad Urbana

La estructura del sistema vial de todo centro poblado debe responder a los requerimientos de crecimiento físico y desarrollo de dicho centro y su área de influencia. El trazado vial distingue dos tipos de sistemas viales urbanos: abierto y cerrado. El primero permite una fácil extensión, obedece a reglas fijas y sencillas de carácter repetitivo y normalmente se integra a la malla general urbana. El segundo es un tipo de trazado adaptado a las condiciones particulares de un lugar dado; es un diseño elaborado para un sitio específico y por consiguiente, de difícil extensión o complementación con el resto de la red vial, por lo que tiende a implantar un sistema propio e independiente.

El diseño vial debe estar íntimamente relacionado con la función de los usos y actividades urbanas que conecta e interrelaciona, tales como:⁹

- a) Transporte Público y Paraderos
Establecidos cada 250 metros como máximo, considerando que la distancia máxima a recorrer a pie entre vivienda y parada no debe ser mayor a 400 metros.
- b) Áreas de Estacionamiento
- c) Áreas Comerciales e Industriales
- d) Áreas comunales Recreativas
- e) Otros Servicios (evacuación de emergencias, mudanzas, etc.)

2.4.6.1 La vía

Se debe definir previamente su carácter para dimensionarla seguidamente conforme a ese factor. De acuerdo a su utilización y

función, y las normas mínimas de urbanización para los países del istmo Centroamericano.¹⁰ Se distinguen las siguientes categorías:

2.4.6.2 Vías Troncales o Primarias

Son los canales arteriales del tránsito vehicular rápido (velocidad directriz de diseño 60 Km. / hora); presenta generalmente las siguientes características: dos carriles por sentido direccional con separador central e intersecciones a nivel. Su pavimento puede ser de carpeta asfáltica o pavimento rígido, con tratamiento apropiado para permitir el tráfico vehicular.

2.4.6.3 Vías colectoras o Secundarias

Son vías para todo tipo vehicular. Se constituyen en los canales de penetración a los barrios y sectores urbanos principales, así como a las vías troncales. Tienen carácter aglutinante al ser colectoras de los grandes flujos de tránsito rápido. Su velocidad es relativamente lenta, 40 Km. / hora. Su pavimento puede ser de carpeta asfáltica o pavimento rígido, con tratamiento apropiado para permitir el tránsito vehicular.

2.4.6.4 Vías Locales o Terciarias

Son las que permiten la circulación vehicular dentro de los distritos y barrios, donde reciben el tránsito de un grupo de viviendas o de un vecindario y lo canalizan hacia las vías colectoras o vías troncales. Su velocidad máxima suele ser de 30 a 40 Km. / hora. El contacto entre el vehículo y el peatón es directo. Su pavimento puede ser de adoquín, loseta o carpeta asfáltica.

⁹ Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

¹⁰ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968.



2.4.6.5 Vías Peatonales

Para uso exclusivamente humano, se les considera como espacio público por excelencia. Sus dimensiones, escala y diseño pueden ser variados y libres, aunque se considera 5 metros como derecho de vía mínimo, con un metro de acera central como mínimo. Su pavimento puede ser loseta, mosaico o empedrado, en correlación con el tipo de arquitectura circundante.

2.5 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO - RECREATIVO

La satisfacción personal y voluntaria del ser humano es el ingrediente básico de este equipamiento, se lo utiliza para fines de distracción, relación social, descanso o perfeccionamiento personal, físico o intelectual, lo que requiere normalmente, un gran complejo de organizaciones, instalaciones y equipo material.

La recreación o sea el uso del tiempo libre del usuario, es una actividad dinámica que depende de factores como: Edad, sexo, patrones de comportamiento y de la condición económica de los usuarios.

En general áreas verdes y campos deportivos son los espacios e instalaciones requeridas para la recreación pasiva o activa de la comunidad, de acuerdo a las necesidades de los distintos grupos de edad, distinguiéndose así: Parques infantiles, plazas, parques, canchas de juegos, campos y complejos polideportivos, etc.



Capítulo II Marco Legal

I. CONSIDERACIONES

Un sector mayoritario de la población desde hace muchos años ha sido afectado en su poder adquisitivo. Esto ha desmejorado su nivel de vida, cayendo en pobreza extrema. Paralelo a esto, muchas familias guatemaltecas han disminuido en su capacidad de ahorro, limitándose así el poder de adquirir bienes duraderos, entre ellos la vivienda. Los gobiernos de Guatemala, en los últimos años se han olvidado de los programas de vivienda popular para convertirse en garante financiero de empresas inmobiliarias.

El problema de la vivienda se evidencia por medio de un déficit mayor a tres millones de viviendas, afectando a igual número de hogares. Su expresión fue el surgimiento de un número creciente de Asentamientos Humanos Precarios Urbanos en el Área Metropolitana de la ciudad de Guatemala. En su mayoría ocupando laderas, barrancos o a lo largo de la línea férrea. En ellos las viviendas están construidas a base de lepas, láminas y sin acceso adecuado a los servicios básicos urbanos. En el año de 1992 fue creado a través del acuerdo gubernativo No. 759-92 el fondo Guatemalteco de Vivienda (FOGUAVI) y en el año 1996 fue modificado y se aprobó el decreto No. 120-96, ley de Vivienda y Asentamientos Humanos. En ella se consideró como beneficiario, a las familias de guatemaltecos constituidas en un grupo familiar, con ingresos menores a Q.2, 400.00 y que carecieran de bienes inmuebles.

En el periodo 96-99, el gobierno destinó alrededor de 600 millones de quetzales en subsidios, principalmente en el interior del país, para atender a más de 1200 familias en situación de pobreza, damnificadas por el huracán Mitch o desarraigadas por el conflicto armado. El subsidio se utilizó en un 48 % para la construcción de viviendas en lote propio, 40% para la adquisición de lotes y un 12% en mejorar o ampliar la vivienda.¹¹

La constitución de la República de Guatemala en los artículos 1, 2,39 y 41, menciona que es obligación del estado el promover y ayudar a los habitantes del país a optar a una vivienda digna y así mejorar la calidad de vida.

Además, existen diversos decretos y leyes acerca del tema donde se hace mención de las obligaciones del estado y sus dependencias a fortalecer a los centros poblados, pero rara vez se ha tenido respuesta en el asentamiento. Dentro de estas leyes se puede mencionar: la ley de asentamientos humanos (reformada en diferentes ocasiones), ley de parcelamientos, etc.

En la actualidad el congreso de la república aprobó en forma unánime el decreto 25-2003, en el cual actualiza la legalización de más de 120 asentamientos ubicados en terrenos que fueron propiedad del BANVI, ya desaparecido. Incluyendo entre ellos al asentamiento Mario Alioto López Sánchez.¹²

¹¹ La situación de los Asentamientos en el Depto. de Guatemala. Revista ASIES / 2003. Páginas 33-34

¹² Prensa Libre. com. edición del jueves 26 de Agosto de 2004



Capítulo III Marco Histórico de Referencia

I Asentamientos Humanos en Guatemala

El municipio de Guatemala en los últimos cincuenta años ha experimentado un alto crecimiento en su población. En el año 1950, se estimaba una población aproximada de 300,000 habitantes y para el año 2000, ya se había sobrepasado el millón de habitantes, estos datos no, dan la idea del crecimiento acelerado de la población, en cincuenta años se incrementó aproximadamente en un 70%.

Debido a esta situación se incrementó la demanda de tierras para habitación, trayendo consigo una serie de problemáticas ya que, se incrementó también la demanda de agua potable, drenajes, electricidad, transporte, etc.

El valle de Guatemala por sus características geomorfológicas es un área relativamente plana rodeada de barrancos y laderas, las edificaciones que se construyen en terrenos con pendientes son vulnerables a los factores ambientales y naturales, especialmente cuando se tienen altos niveles de precariedad. Debido a la falta de estabilidad económica el nivel adquisitivo de la población de menores ingresos se ve limitado, ya que no se cuenta con los recursos para poder optar a un lugar digno para habitar, es por ello que ha habido una tendencia a ocupar áreas que presentan condiciones inadecuadas para vivir.

Según la Municipalidad Capitalina hasta el año 2003, se tenían contabilizados cerca de 175 asentamientos precarios, en los cuales viven cerca de 200,000 personas en condiciones precarias muchas veces.

Lo anterior es preocupante por los antecedentes que se tienen en el municipio de Guatemala. La fundación de la Ciudad de Guatemala ha sido afectada anteriormente por diversos desastres naturales que han dejado huella en la vida de sus pobladores a lo largo de los años. La capital ha tenido que ser trasladada en tres ocasiones debido a desastres naturales. La primera vez fue asentada en el Valle de Almolonga (hoy Ciudad Vieja) debido a una avalancha de agua y lodo que provenía del Volcán de Agua. Como consecuencia la Ciudad de Guatemala fue trasladada al Valle de Panchoy (Hoy Antigua Guatemala), ésta fue destruida por el terremoto de Santa Marta el 29 de Julio de 1773. Luego de este desastre la Ciudad se trasladó nuevamente, en el año de 1775, al lugar donde se encuentra actualmente, desde entonces ha sufrido dos terremotos de gran magnitud en los años 1917-18 y 1976.¹³

Debido al peligro latente de otro evento similar a los anteriores, la preocupación en la población se mantiene, aunque ahora se tienen nuevas técnicas constructivas y de prevención de desastres aún así el peligro para una parte de la población sigue en ascenso.

¹³ Enciclopedia de Guatemala, Volumen I, Grupo Editorial Océano

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Los fenómenos naturales y sumados a ello, el crecimiento desmedido de la población, que se ubica en lugares inadecuados, afectan a sus habitantes.

Los asentamientos precarios generalmente se ubican en laderas, barrancos y terrenos no ocupados, muchas veces éstos se han dejado como reservas forestales y son invadidos ante la necesidad de tierras.

Los barrancos se denominan como cauces naturales que tienen las ciudades para drenar las aguas pluviales. Cuando se ubican viviendas en estas áreas de drenaje, se incrementa el peligro de una serie de fenómenos que pueden afectarles, como deslaves, erosiones, inundaciones y otras amenazas meteorológicas no controlables. A pesar del riesgo existe una parte de la población que insiste en vivir en estas áreas por la proximidad de las fuentes de trabajo, búsqueda de la legalización de la tierra o acceso a servicios básicos como la salud y la educación. Los riesgos a los que las personas son expuestas fueron evidentes en el terremoto del 4 de febrero de 1976, en donde se produjeron deslizamientos que socavaron viviendas o fueron colapsadas al desplazarse al fondo de barrancos.

En el país no se ha tenido mucha preocupación en cuanto a este tema y pocos estudios se han realizado para poder establecer las condiciones de los Asentamientos Humanos para brindar soluciones a esta problemática que aumenta año con año en nuestro país. La migración desde el interior de la República es un fenómeno incontrolable que cada día aumenta la población del Departamento de Guatemala y sus municipios.

El X censo de población efectuado en el año 1994, daba a conocer que el 21.8% de la población total del país residía en el área metropolitana. La inmigración hacia la ciudad capital ha crecido a lo largo de los años y se deja ver en la densidad de población que ha ido creciendo, en el año 1981, se estimaban 4099 hab. /Km. cuadrado, en el año 2000, llegaba a 5518 hab. /Km. cuadrado y se estima que para el año 2020, alcanzará 5870 hab. /Km. cuadrado.¹⁴

La situación de Guatemala, en cuanto a la acelerada tendencia de crecimiento del área metropolitana, es la más grande de Centro América, por lo que se ha convertido en una región altamente vulnerable a las amenazas socio-naturales como antrópicas. El departamento de Guatemala se encuentra en una zona de alto riesgo sísmico y volcánico, sumados los problemas de contaminación, deterioro ambiental, falta de planificación urbana y todo ello repercute en fenómenos naturales negativos.

Actualmente la capital tiene una población 16 veces mayor que a finales del siglo pasado, mientras que la población a nivel nacional creció 6.5 veces, la del departamento de Guatemala 13 veces. Este proceso de Metropolitización afecta a 17 municipios de la región. Se tiene conocimiento que la población indígena representa a nivel nacional el 42% y en el municipio de Guatemala solamente el 6.5%. La tasa de Analfabetismo a nivel del país es de 43%, en la capital es del 10%.¹⁵

¹⁴ UNICEF, INFOM, UNEPAR

¹⁵ Densidad Demográfica. INE

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



1.1 ASENTAMIENTOS RECIENTES EN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

A continuación se presentan los asentamientos que han tenido mayor relevancia en los últimos años dentro del Departamento de Guatemala.

ASENTAMIENTOS HUMANOS DEPTO. DE GUATEMALA

FECHA	LUGAR	NOMBRE	FAMILIAS (Aprox.)	RESPUESTA GUBERNAMENTAL
23/09/90	Chinautla	"Tierra Nueva II"	1 000	
25/11/90	Villa Nueva	"Las Margaritas"	100	Desalojo
06/09/91	Zona 1 Guatemala	"El Administrador"		Desalojo 09/09/91
16/10/91	Villa Nueva	"Villa Lobos II"	1 150	
15/10/92	Tierra Nueva II Chinautla	"Vida Nueva"	300	
15/10/92	Tierra Nueva II Chinautla	"Milagro de Amor"	225	
21/03/92	Villa Nueva	"Villa Lobos I y II"		Desalojo 25/03/92
15/01/93	Tierra Nueva II	"15 de Enero"	100	
09/07/93	Zona 21 Guatemala	"Ramiro de León Carpio"	150	
27/08/93	Mixco	"Ciudad Peronia"	1 200	Desalojo 27/08/93
31/08/93	Zona 21 Guatemala	"Mario Antonio Díaz"	150	

15/11/93	Zona 17 Guatemala	"Trabajadores de Salud Pública"		
05/12/93	Villa Nueva	"Tierra Santa II"	87	
06/02/94	Zona 19 Guatemala	"Las Guacamayas"		
18/02/94	Bárcenas Villa Nueva	"Escuela Normal Central de Agricultura (ENCA)"		Desalojo 14/03/94
15/10/95	Finca "EL ZARZAL" Villa Nueva	"Mario Alioto López Sánchez"		
22/05/95	Villa Nueva	"Santa Isabel II"		
17/12/95	Villa Nueva	"17 de Diciembre"	350	
27/05/95	Zona 21 Guatemala	"Nuevo Amanecer"	3000	
19/05/96	Zona 7 Guatemala	"Las Torres"	500	
02/06/96	Zona 7 Guatemala	"El Cerrito"	500	Desalojo Frustrado 20/08/96
06/06/96	Mixco	"Bendición de Dios"		Desalojo 29/09/98
01/05/98	San José Pinula Fincas El Planón y Llanos de Pineda	"Elisa Batres Champion" y "La Paz"		Desalojo

Fuente: Tomas de Terrenos en el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (1991 - 1998). José Florentín Martínez. CEUR-USAC/1999.



2. Antecedentes Históricos del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.

2.1 Formación del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”

Con el aporte de informantes claves dentro de la comunidad, fue posible construir parte de la historia del lugar. En base a la información proporcionada por los vecinos, el área que se conoce como finca El Zarzal dentro de la cual se encuentra el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, fue una finca propiedad del señor Cornelio Lazo, luego pasó a ser propiedad de su hijo Ernesto Lazo; sin embargo, en 1950, por razones desconocidas, la finca pasó a ser propiedad del banco nacional de la vivienda (BANVI).

El 15 de octubre de 1995, se llevó a cabo la invasión de la finca El Zarzal en el sector Mario Alioto López Sánchez que fue el primer asentamiento que se ubicó en el lugar, se limpió el terreno, se construyeron viviendas provisionales con materiales como: nylon, cartón, madera y lámina, se perforaron fosas sépticas y se gestionó el abastecimiento del vital líquido por medio de camiones cisternas como se realiza hasta la actualidad; en el mismo año se prestó energía eléctrica a la colonia eterna primavera y se gestionó la autorización y funcionamiento de la escuela Mario Alioto López Sánchez la cual fue autorizada por el ministerio de educación.

Además, se inició con el proceso de legalización de tierras con FOGUAVI y en la actualidad, con el banco nacional de la vivienda (banvi), logrando ya poder optar a la escrituración de los terrenos en pagos a plazos dependiendo de las condiciones económicas de cada propietario.

En el año 1996, los pobladores del asentamiento Mario Alioto López Sánchez se vieron en la necesidad de colocar transformadores para contar con energía eléctrica domiciliar. En el año 1998, a través de las gestiones de algunos vecinos se logró que la empresa eléctrica instalara luz domiciliar en 1,172 viviendas del asentamiento.

En el mismo año, se gestionó ante el fondo de inversión social la perforación de un pozo de agua, para el asentamiento Mario Alioto y que abastecería a las familias de los asentamientos: Alioto, las victorias y 9 de julio, la perforación se realizó, sin embargo el pozo no estuvo en funcionamiento y no fue sino hasta el año 2000, cuando el comité de vecinos gestionó la habilitación de dicho pozo y se iniciaron los trabajos para llevar el agua a todas las viviendas, posteriormente se iniciaron las conexiones de acometidas de las viviendas según las posibilidades de pago de cada propietario y así inició el Proyecto de Agua con el cual abastecen actualmente del vital líquido a los habitantes del Asentamiento, cobrando una cuota mensual a cada usuario, es un proyecto creado y administrado por el comité de vecinos.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



En el año 2000, se gestionó conjuntamente con autoridades del ministerio de educación, supervisión del distrito de villa nueva y dirección departamental, para que el fondo de inversión social (FIS), construyera una escuela en el asentamiento, ésta es de las más grandes que construyó el FIS a nivel nacional; consta de 12 aulas, con ambientes (oficina para dirección, biblioteca, sala de espera, cocina, guardiana, sanitarios para hombre y mujeres y área recreativa, con su muro perimetral construido respectivamente. Los alcaldes auxiliares nombrados por la comunidad reciben credenciales por parte de la municipalidad de Villa Nueva; se da seguimiento al proceso de legalización de lotes con el banco nacional de la vivienda (banvi).¹⁶

La historia del Asentamiento se describe paso a paso, en cada una de sus facetas en el siguiente cuadro cronológico:

AÑO	ACONTECIMIENTO
1,995	El 15 de octubre de 1995, se lleva a cabo la Invasión de la Finca El Zarzal, la primera invasión fue la del Sector Mario Alioto López Sánchez, a los pocos días, Mártires del Pueblo y posteriormente se fue dividiendo en sectores tales como: las Victorias, 9 de Julio, La Paz, Colinas de Villa Nueva, Altos de Primavera y Valle de Nazareth.

¹⁶ Fuente: municipalidad de villa nueva y vecinos del asentamiento Mario Alioto López Sánchez en visitas de campo.

1995	Limpieza del lugar (Eliminación de Matorrales).
1995	Construcción de Champas (Nylon, Cartón y Lámina).
1995	Perforación de Fosas Sépticas.
1995	Gestión del vital líquido (agua), la primera empresa que prestó el servicio a través de camiones cisterna, fue la empresa Fuente de Vida, conforme creció la población acudieron a otras empresas para solicitar sus servicios, siendo éstas: Agua Clara, Los Chorros, éstos hasta la actualidad abastecen a los habitantes.
1,995	Los habitantes del Sector Mario Alioto prestaron Energía Eléctrica a la Colonia Eterna Primavera.
1995	La Asociación Civil del Consejo el Zarzal gestiona ante el Ministerio de Educación la Autorización y funcionamiento de las escuelas para los diferentes Sectores de la Finca (se contó con el apoyo del Supervisor del Distrito de Villa Nueva Prof. Rubén González así mismo de la Dirección Departamental.
1995	Se logró por parte del Ministerio de Educación la Oficialización de la Escuela Mario Alioto López Sánchez
1995	Se inició con el proceso de legalización de tierras con FOGUAVI y con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI).
1996	El Sector Mario Alioto para poder contar con energía eléctrica domiciliar colocó transformadores.
1996	Los demás Sectores que forman parte de la Finca el Zarzal, continuaron prestando energía eléctrica a las Colonias Linda Vista y Eterna Primavera.
1997	A través del Ministerio de Educación se logró la oficialización de las Escuelas de los Sectores Mártires del Pueblo (mayo) Las Victorias (28 de Junio)
1997	Conflictos de desalojo entre Alioto y Mártires del Pueblo

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



1998	A través de las gestiones de los señores Carlos Campos, Pedro Cepeda y al seguimiento a este trabajo de los señores Julio Vásquez, Salvador Quemé de León, Elbia Quiñónez, Jorge Gramajo, Federico Cuac y Jorge Tzita se logró que la Empresa Eléctrica instalara luz domiciliar en 1,172 viviendas del Sector Mario Alioto.
1998	La Asociación Civil del Consejo el Zarzal, logró que topógrafos de la Empresa eléctrica realizaran un levantamiento del plano de proyecto de energía eléctrica para los sectores Mártires del Pueblo, 9 de Julio, Colinas de Villa Nueva y Altos de Primavera.
1998	Se logró a través del Ministerio de Educación, la Oficialización de las escuelas de los sectores La Paz (17 de agosto de 1998) 9 de Julio (9 de Julio)
1998	Con el apoyo del Lic. Hugo Solórzano Barrios y el Lic. Miguel Ángel Chacón la Asociación Civil del Consejo el Zarzal logró obtener los servicios de 41 maestros presupuestados por el Ministerio de Educación y 16 maestros por contrato.
1998	Se gestionó al Fondo de Inversión Social la perforación de un pozo de agua, ubicado en el Sector Alioto y que abastecerá a familias de Alioto, las Victorias y 9 de Julio. (Se ha gestionado la perforación de 3 pozos más, ubicados en Colinas de Villa Nueva, Mártires del Pueblo y Altos de Primavera).
1998	El Asentamiento Finca el Zarzal se vio afectado por el Huracán Mich, falleciendo 4 personas.
1999	Oficialización por parte del Ministerio de Educación de la Escuela Colinas de Villa Nueva.
2000	A través de gestiones y coordinación de la Asociación Civil del Consejo el Zarzal con Autoridades del Ministerio de Educación, Supervisión del Distrito de Villa Nueva y Dirección Departamental, se logró que el Fondo de Inversión Social (FIS), construyera dos escuelas en el Asentamiento Finca el Zarzal, las cuales se ubican

	en los Sectores: Mario Alioto y Mártires del Pueblo, éstas son las más grandes que ha construido el FIS a nivel Nacional; cada escuela consta de 12 aulas, con ambientes (Oficina para Dirección, biblioteca, sala de espera, cocina, guardianía, sanitarios para hombres y mujeres y área recreativa, con su muro perimetral construido respectivamente.
2000	Alcaldes Auxiliares nombrados por la comunidad reciben por parte de la Municipalidad de Villa Nueva sus Credenciales que los identifica como tal. (17 de abril)
2000	Introducción de energía eléctrica domiciliar y alumbrado público para los sectores Mártires del pueblo, 9 de Julio, Colinas de Villa Nueva, Altos de Primavera y Las Victorias.
2000-2004	Seguimiento proceso legalización de lotes con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI)

La historia se queda corta al relatar todo lo sucedido y son los pobladores quienes mejor pueden narrar los problemas e inconvenientes que enfrentaron y enfrentan desde el inicio del Asentamiento “Mario Alioto López Sanchez”, es por ello que sólo se puede narrar una parte de la historia del lugar.



Capítulo IV Delimitación Espacial

I. ANÁLISIS GEOGRÁFICO NACIONAL

Guatemala es uno de los cinco países que integran América Central. Limita al norte y oeste, con México; al sur, con el Océano Pacífico y El Salvador y al este, con Belice, Honduras y el Mar de las Antillas. Está comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud Norte y Meridianos 87° 24' a 92° 14' al oeste de Greenwich.¹⁷



Mapa Centro América.

Tiene una extensión territorial de 108,889 Kms2 conformada y dividida en 22 departamentos los cuales están divididos en 8 regiones que han sido conformadas para promover el desarrollo socioeconómico, cultural, educativo, etc. Considerando los siguientes aspectos:

- A. la homogeneidad étnica y cultural,
- B. estilo de vida,
- C. comunidad de valores, estilos de vida y tonos de existencia colectiva,
- D. desde la cabecera de la región se estructura un mercado, un modelo de administración y un sistema de poder, por eso su importancia.

Para que se dé el desarrollo de la región, debe existir un aumento de capacidad productiva a consecuencia de la profundización de las relaciones de producción dominantes, que conlleve a la vez, un aumento de calidad de vida de la población.



Mapa República de Guatemala

¹⁷ PIEDRA SANTA, Julio. Geografía Visualizada Décima Cuarta Reimpresión 1995



2. REFERENCIA DEL SISTEMA REGIONAL

2.1 CENTRO URBANO PRINCIPAL

La República de Guatemala se encuentra dividida teóricamente de acuerdo a sus características topográficas, climáticas, sociales y económicas en ocho diferentes regiones que son:

- ✓ Región Metropolitana I
- ✓ Región Norte II
- ✓ Región Nor-Oriente III
- ✓ Región Sur-Oriente IV
- ✓ Región Central V
- ✓ Región Sur-Occidente VI
- ✓ Región Nor-Occidente VII
- ✓ Región Petén VIII



Mapa República de Guatemala

2.2 CENTRO REGIONAL

La Región No.1 o Región Metropolitana que cubre todo el departamento de Guatemala concentra los recursos de carácter técnico, financiero y la diversidad de actividades económicas y las estructuras políticas y administrativas, por lo que ésta se considera el centro de mayor jerarquía o sea el Centro Urbano Principal.

Se encuentra ubicada en el centro geográfico del país y geodésicamente entre las latitudes norte 14 40” y 14 30” y las longitudes oeste 90 40” y 90 25”, esta posición geográfica le da una gran diversidad geológica y topográfica, que repercute en aspectos climáticos, hídricos, ambientales y bióticos. El Departamento de Guatemala colinda con los Departamentos de Baja Verapaz, EL Progreso, Jalapa, Santa Rosa, Escuintla, Sacatepequez y Chimaltenango. La extensión territorial de la región es de 2,126 km², la cual se distribuye en los siguientes municipios:

1. Guatemala, 2. Santa Catarina Pinula, 3. San José Pinula, 4. San José del Golfo, 5. Palencia, 6. Chinautla, 7. San Pedro Ayampuc, 8. Mixto, 9. San Pedro Sacatepequez, 10. San Juan Sacatepéquez, 11. San Raimundo, 12. Chuarrancho, 13. Frajanes, 14. Amatitlán, 15. Villa Nueva, 16. Villa Canales, 17. Petapa



2.3 IDIOMAS

El idioma predominante es el español, pero también se habla el cakchiquel y pocomam.

2.4 ECONOMIA

2.4.1 Producción Industrial:

La mayor parte de la industria del país se concentra en la capital. Los principales productos industriales son: alimentos procesados, productos lácteos, textiles, vestuario; productos de cuero, madera y papel; imprentas, materiales de construcción como tubos, ladrillos y cemento; vidrio, químicos, aceites, jabón, ensamblajes de automóviles y electrodomésticos, aguas gaseosas, licores, cerveza, concentrados para animales, gases industriales, estructuras metálicas, etc.

2.4.2 Producción Pecuaria:

Hay crianza de ganado vacuno, porcino y caballar y también existen granjas avícolas.

2.4.3 Producción Agrícola:

Sus principales productos son: café, maíz, frijol, caña de azúcar, legumbres, flores, etc.

2.4.4 Producción Artesanal:

Entre las artesanías de los municipios indígenas, que se destacan en esta rama, están los tejidos de San Juan Sacatepéquez, San Pedro Ayampuc, Chuarrancho y San Raimundo; así como la cerámica de Chinautla, de la aldea Las Tojes y la moldeada de doña Eusebia Pixtún en Mixco.

De los municipios ladinos son conocidos los dulces de Amatitlán, además de trabajarse en algunas de sus aldeas el tule que se saca de las aguas del lago de Amatitlán. Este material es trabajado en Petapa y Villa Canales.



Investigaciones recientes revelan la existencia de una alfarería doméstica en la aldea San Antonio El Ángel, de San José del Golfo, así como la fabricación casera de dulces y conservas en Villa Nueva. Sin embargo, en todo el departamento, indistintamente del grupo étnico, los artesanos trabajan todo tipo de materiales, originando diferentes productos de la cerería, cestería, cerámica tipo alfarería, muebles de madera, así como algunos instrumentos musicales, escobas de palma, talabartería, hojalatería y pirotecnia. En lo que respecta a la ciudad de Guatemala, hay una gran producción artesanal que se puede encontrar dispersa en las diferentes zonas y aldeas que la conforman. Entre ellas se encuentra la loza mayólica de la alfarería La Reforma, las artesanías de papel como piñatas, objetos para fiestas infantiles, chicharras, coronas de flores de papel, dulcería, hojalatería, cestería y cerería.

2.5 HIDROGRAFÍA

El departamento de Guatemala está regado por gran cantidad de ríos que tienen numerosos afluentes, riachuelos, quebradas y fuentes termales que a su paso por algunos municipios forman balnearios y pozas de gran belleza natural. Entre sus ríos están: Las Vacas, Las Cañas, Los Ocotes, El Colorado, Vado Hondo, La Puerta, Pinula Teocinte, Chinautla, de Quezada, Villalobos y Michatoya. También cuenta con el Lago de Amatitlán y la Laguna Calderas.

2.6 OROGRAFÍA

El departamento de Guatemala se encuentra situado sobre la cordillera de los Andes, con profundos barrancos y montañas de

mediana altitud. Tiene además grandes valles planos. Entre sus accidentes geográficos están: El volcán de Pacaya, en constante actividad, está situado en el límite con Escuintla y el de Agua por cuya cumbre pasan los límites de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla; las sierras de: Las Minas, Madre y Chuacús.

2.7 ZONAS DE VIDA VEGETAL

Se le llama zona de vida a la unidad climática natural en que se agrupan diferentes asociaciones correspondientes a determinados ámbitos de temperatura, precipitación y humedad.

Asociación:

Se define para esta terminología como una comunidad de especies más o menos homogéneas caracterizadas por dos especies o más, dominantes.

2.7.1 Clasificación de las Zonas de Vida de Guatemala:

Se basa en el sistema de clasificación de HOLDRIDGE, que considera fundamentalmente tres aspectos del ambiente:

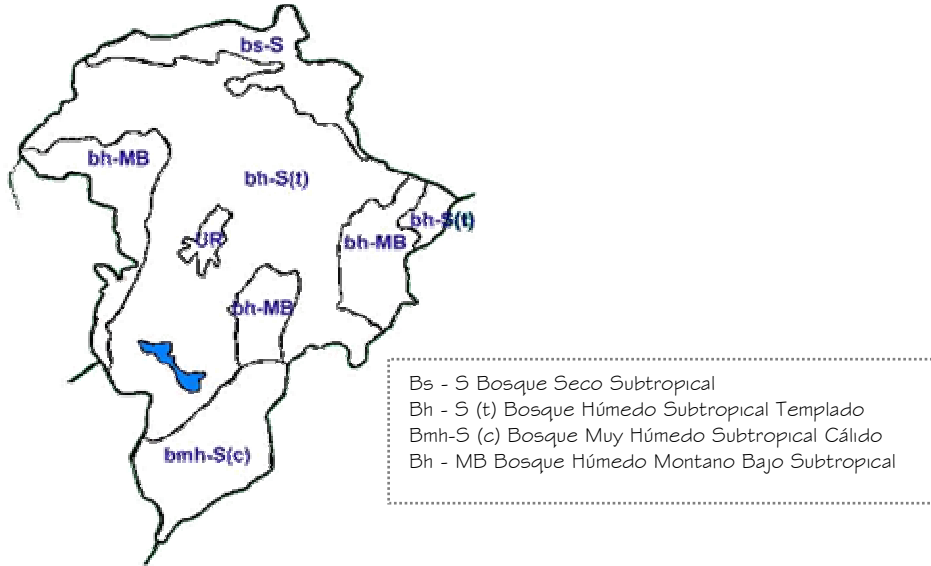
a. La biotemperatura: (puede calcularse sumando las temperaturas sobre cero grados hasta 30 grados centígrados de cada mes y se divide entre 12). Estas temperaturas se toman ya que se considera que debajo de cero grados centígrados y sobre treinta grados centígrados no existe vida vegetativa activa.

b. Precipitación Pluvial: Se refiere al total promedio anual de agua expresada en milímetros que cae de la atmósfera, ya sea como lluvia, nieve o granizo.



c. Humedad: Está determinada por la relación entre temperatura y precipitación.

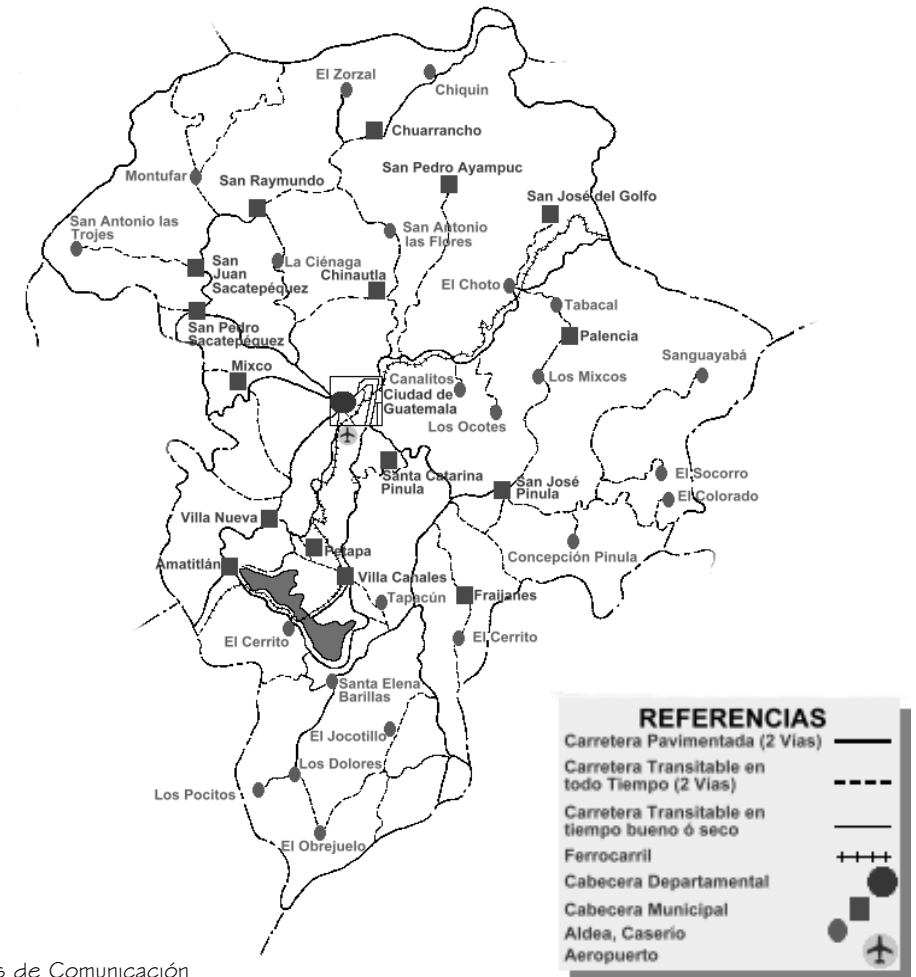
Partiendo de estos conceptos HOLDRIDGE, identificó para Guatemala Once Zonas de Vida, identificándose cada una de ellas por medio de una simbología específica, por ejemplo monte espinoso subtropical se representa por me-S, bosque seco subtropical por bs-S, bosque húmedo subtropical (cálido) por bh-S(c) en general en el departamento de Guatemala existen cuatro zonas de vida vegetal, según la clasificación propuesta por HOLDRIDGE, en el año de 1978.



Mapa No. Zonas de Vida Departamento de Guatemala.
 En este departamento la zona de vida que predomina es la bh - S (t) Bosque Húmedo Subtropical Templado.

2.8 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Por ser el departamento que alberga la capital de la república, está unido al interior y exterior por múltiples carreteras, también cuenta con el aeropuerto internacional La Aurora.



Mapa Vías de Comunicación



2.9 GEOLOGÍA

Éste término se refiere a la investigación y estudios de los orígenes de los suelos de Guatemala, para determinar el período o era en que inició su formación, la composición de cada uno de los mismos y cómo se encuentran distribuidos en cada uno de los 22 departamentos que componen el país, en cuáles existen volcanes y si las fallas sísmicas atraviesan o pasan por cada uno de éstos.

2.9.1 Tipos de suelo que sobresalen:

Tv : rocas volcánicas sin dividir. Predominantemente Mio-Plioceno. Incluye tobas, coladas de lava, material lahático y sedimentos volcánicos.

- Cuaternario: reños y cubiertas gruesas de cenizas pómez de origen diverso.
- Paleozoico: Rocas metamórficas sin dividir, filitas, esquistos cloríficos y granatíferos, esquistos y gneisses de cuarzomica-feldespato, mármol y migmatitas.

3. LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL

En el Departamento de Guatemala se encuentra el Municipio de Villa Nueva en el cual se centrará este estudio, específicamente en el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez.

3.1 Situación Geográfica

Villa Nueva es un municipio del departamento de Guatemala, ubicado al sur a 15 kilómetros de la ciudad capital.



Mapa Municipio de Villa Nueva - Colindancias



3.2 Límites

Norte: Municipios de Mixco y Guatemala

Este: Municipio de San Miguel Petapa

Sur: Municipio de Amatitlán

Oeste: Municipios de Magdalena Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y San Lucas Sacatepéquez.

3.3 Extensión Territorial

Son 114 kilómetros cuadrados del área total, de la que el 97% de su extensión se encuentra dentro de la cuenca del Lago de Amatitlán.

3.4 Elevación

El monumento de elevación del Instituto Geográfico Nacional en el parque central del municipio, se encuentra situado a 1,330.24 mts. sobre el nivel del mar.

3.5 Clima

El clima del municipio de Villa Nueva es considerado Templado, alcanzando temperaturas máximas de 28° C. y mínimas de 12° C.

3.6 Condiciones Geológicas

En lo que se refiere a condiciones geológicas del municipio puede decirse que su cabecera se encuentra dentro del llamado “Graben de Guatemala”, que define la depresión del Valle de Epónimo. En el mismo se encuentra un relleno de espesor variable, pero considerable, de cenizas y pómez recientes. Esos materiales piroclásticos fueron depositados originalmente ya sea en lluvias, o en parte, en avalanchas de cenizas, produciendo mantos superpuestos.

Las aguas meteóricas y fluviales ocasionaron y depositaron estas cenizas en las partes más bajas del valle. Modificados en esta forma por depósito de aguas, se encuentran en la actualidad de nuevo expuestas al desgaste por la lluvia y el escurrimiento superficial.

Las mencionadas cenizas pómez recientes, son el producto de erupciones volcánicas explosivas y se conocen en la industria de construcción como arena blanca. Su granulometría puede variar entre polvo volcánico, de fracciones de milímetro, hasta componentes individuales de 20 cm. de diámetro. Su composición es de vidrio volcánico ácido. Esencialmente, los mismos materiales componen el subsuelo de la ciudad capital. En el área de Villa Nueva propiamente, así como en sus alrededores inmediatos, se reconocen varias docenas de metros.

En el cauce y banco del río Villalobos, que corre al este de la cabecera, se encuentran gravas y arenas que son explotadas comercialmente, máxime que puede decirse que en la actualidad el cauce de dicho río esta seco en las cercanías de la cabecera.

3.7 Accidentes Orográficos

3.7.1 Montañas

Cuenta con las montañas Cruz Grande, El Chifle, El Sillón, El Ventarrón, La Peña y Pueblo Viejo.

3.7.2 Cerros

Los Cerros son: Loma de Trigo, Monte Rico y San Rafael.



3.8 Accidentes Hidrográficos

Ríos: Mashul, Parrameño, Platanitos, Villalobos y San Lucas.

Lagos: Amatitlán

3.9 Organización

Colonias: 295 colonias

Aldeas: 3

Caseríos: 6

Asentamientos: 41

3.10 Población

Población Total : 355,901

Según datos no oficiales, Villa Nueva por ser considerado un municipio dormitorio, muchos de sus habitantes no se encuentran registradas, o se encuentran temporalmente dentro del municipio. En horas inhábiles se considera que tiene una población de aproximadamente 800,000.¹⁸

Hombres: 171,771 (48.26%)

Mujeres: 184,130 (51.74%)

Urbana: 301,947 (84.84%)

Rural: 53,954 (15.16%)

Ladina: 328,899 (92.41%)

Indígena: 27,002 (07.59%)

3.10.1 Distribución por Edades

0 a 14 años: 131,022 (36.81 %)

15 a 29 años: 106,789 (30%)

30 a 44 años: 67,220 (18.88%)

45 a 59 años: 33,884 (9.52 %)

60 a 74 años: 12,529 (3.52 %)

75 o más: 4,457 (1.25%)

3.10.2 Población Económica Activa: 139,550

Hombres: 87,189 (62.48%)

Mujeres: 52,361 (37.52%)

3.10.3 Población Económica Inactiva: 152,333

Hombres: 52,245 (34.30%)

Mujeres: 100,088 (65.70%)

3.10.4 Categoría Ocupacional: 138,968

Patrono: 8,101 (05.83%)

Cuenta Propia: 31,605 (22.74%)

Empleo Público: 9,434 (06.79%)

Empleo Privado: 86,088 (61.95%)

Familiar no pagado: 3,740 (02.69%)

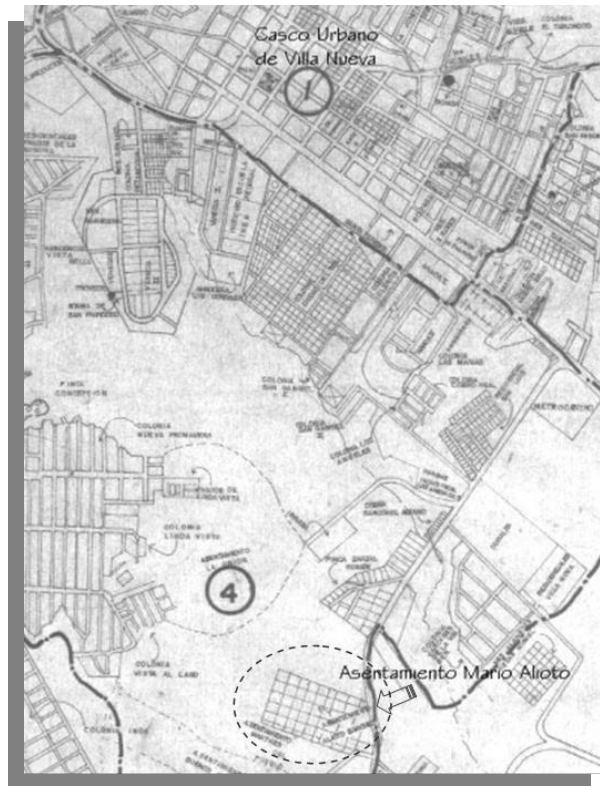
¹⁸ Fuente: Municipalidad de Villa Nueva



3.1 | Densidad de Población

Actualmente se considera una densidad aproximada de 3,121 habitantes por kilómetro cuadrado, pudiendo aumentar esta densidad en horas de la noche.

4. DELIMITACIÓN MUNICIPAL



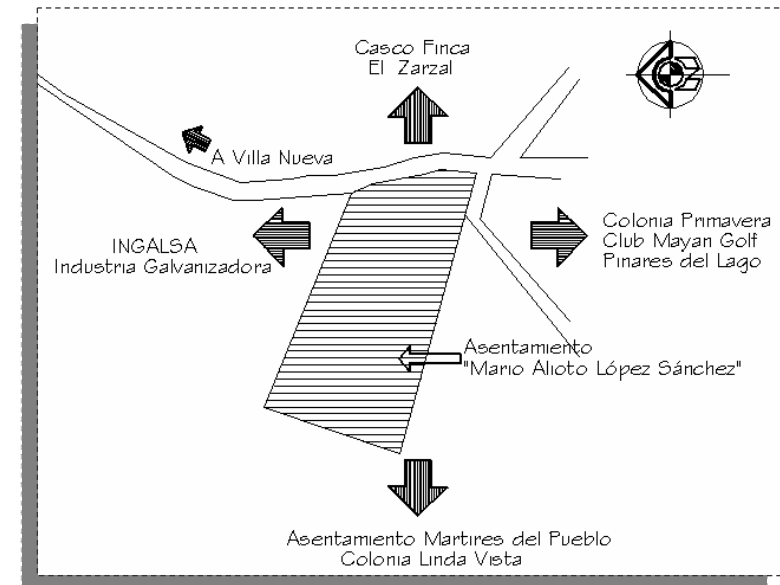
Mapa Casco Urbano Municipio de Villa Nueva

El Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” se encuentra ubicado en el área cercana a la Colonia Eterna Primavera, de la zona 4 de Villa Nueva, por la gran cantidad de población del asentamiento, éste tiene gran influencia en el municipio, ya que es uno de los asentamientos humanos más grandes de Centro América.

4.1 UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” pertenece al municipio de villa nueva del departamento de Guatemala, se encuentra a una distancia de cuatro kilómetros de la cabecera municipal y a veinte kilómetros de la cabecera departamental, sus colindancias son:

- ❖ Al norte, con la industria Galvanizadora S.A. (INGALSA)
- ❖ Al sur, con Colonia Primavera, Pinares y Club Mayan Golf
- ❖ Al este, con Casco Finca el Zarzal
- ❖ Al oeste, con Colonia Linda Vista, Nueva Primavera y San Simón.



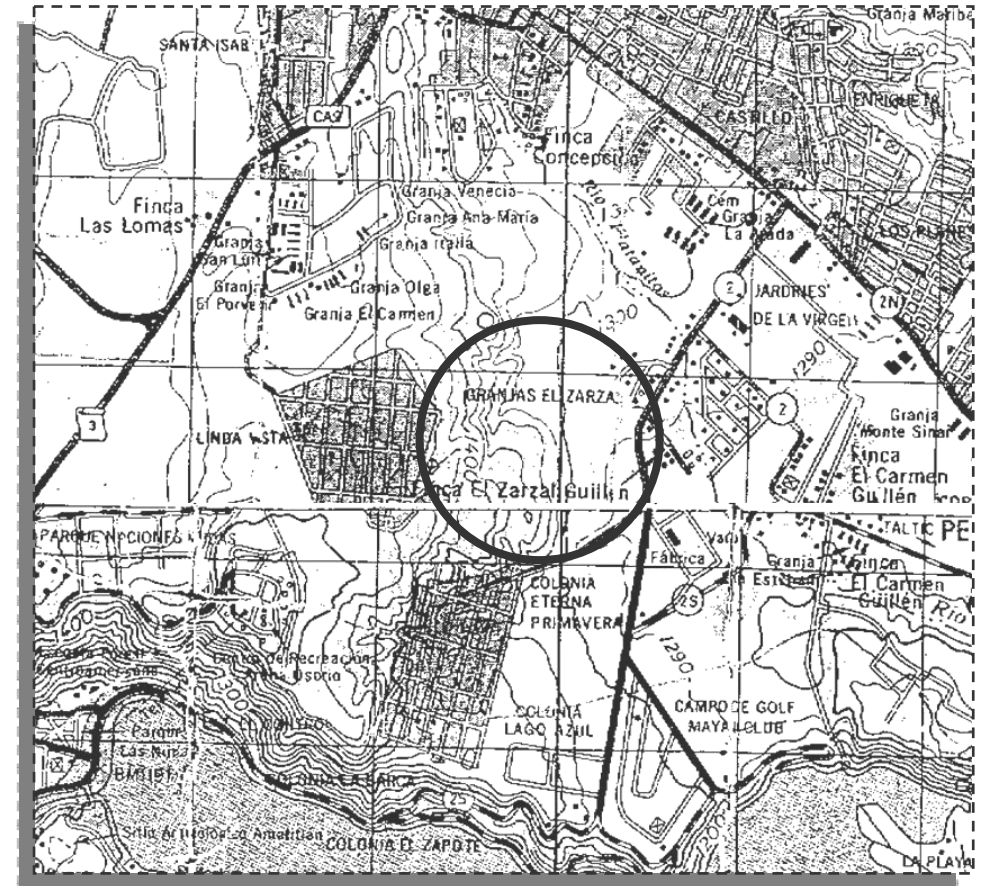
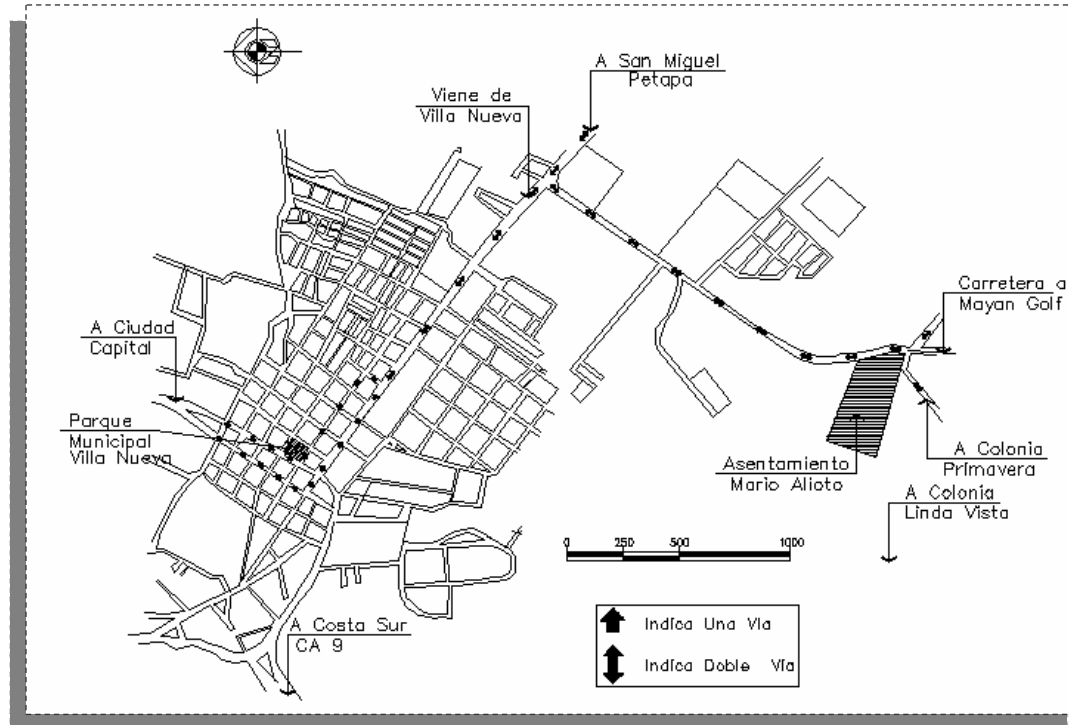
Mapa Colindancias del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”



4.2 VIAS DE COMUNICACIÓN

Para poder ingresar a la finca el zarzal y al asentamiento se cuenta con cinco vías:

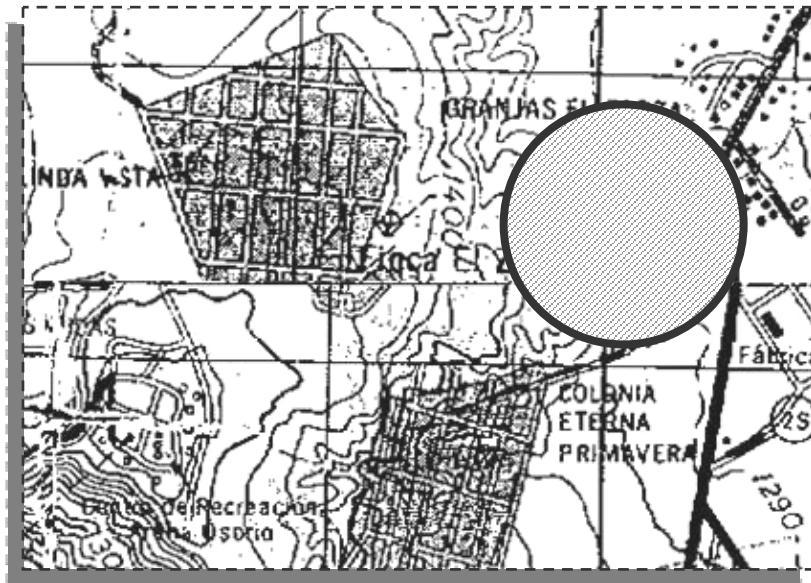
- ❖ sobre la calle principal del municipio de villa nueva
- ❖ sobre la calle principal del club mayan golf
- ❖ sobre la calle principal hacia la colonia primavera
- ❖ sobre la calle de la colonia linda vista
- ❖ sobre la autopista por empresa Z gas.



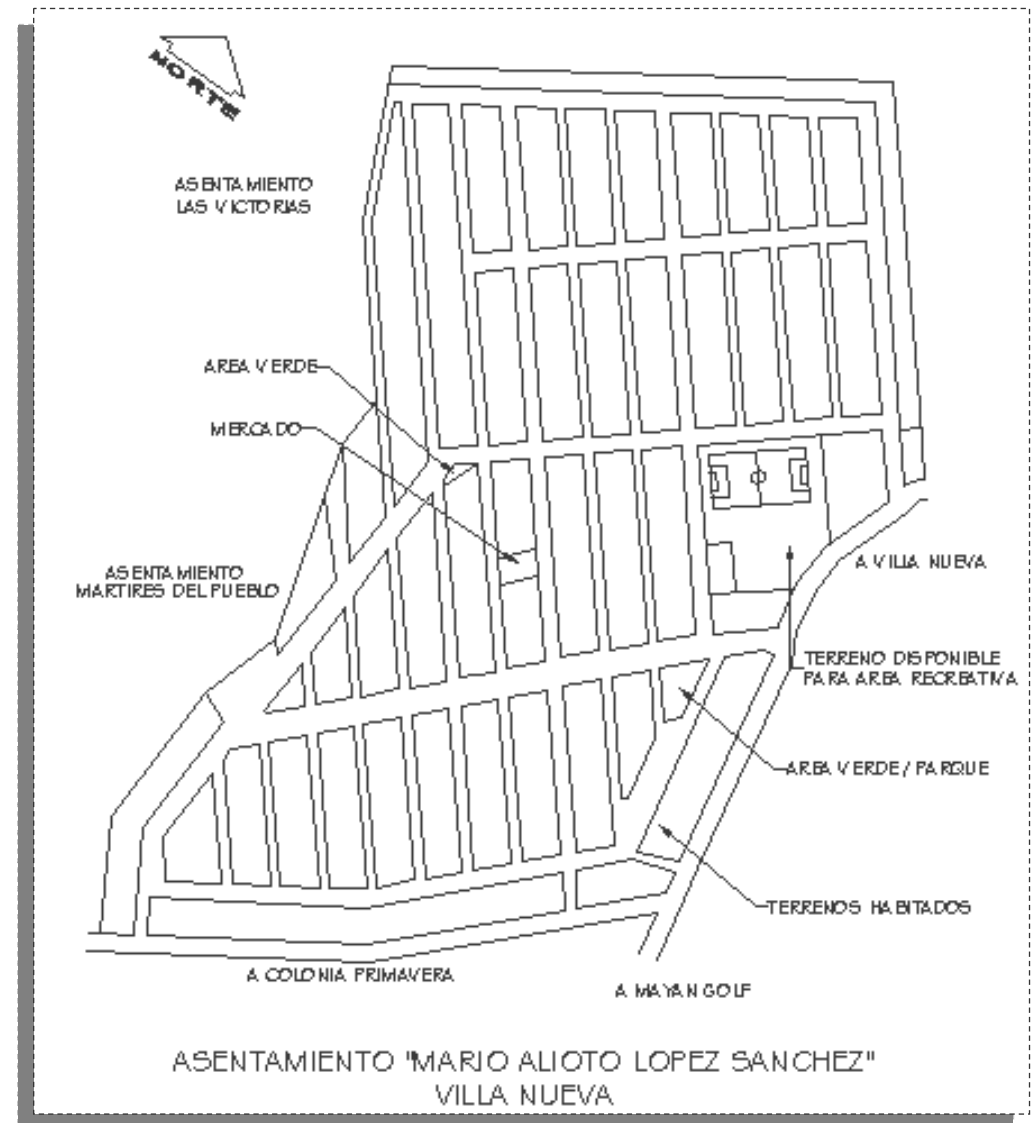
Plano Cartográfico

El área del asentamiento se encuentra prácticamente en un valle. El lago de Amatitlan, es el manto de agua más próximo.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



El asentamiento se encuentra en un lugar prácticamente plano, por lo que no se tuvo problemas para construir viviendas, los asentamientos aledaños tienen muchas viviendas en alto riesgo por encontrarse ubicadas en laderas, lo que las hace más vulnerables a las catástrofes.



Mapa del Asentamiento.



Capítulo V

Diagnóstico Urbano

I. DIAGNÓSTICO URBANO

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, objeto de estudio fue fundado en el año 1995, sin ninguna regulación o lineamientos urbanos por lo que desde su formación presentó innumerables deficiencias, muchas de las cuales han ido desapareciendo con el esfuerzo de los habitantes dirigidos por el comité de vecinos. El presente diagnóstico se efectuará partiendo de aspectos demográficos, físicos y luego aspectos fundamentales dentro del equipamiento básico de una comunidad haciendo una comparación con los existentes.

I.1 LOCALIZACIÓN

El Asentamiento se encuentra ubicado dentro de la finca El Zarzal, que fue invadida en diferentes ocasiones y fechas, formando distintos asentamientos, los cuales se localizan unidos unos con otros y en muchas ocasiones es muy difícil saber los límites entre cada uno de ellos. La población es heterogénea, en su mayoría guatemaltecos (de diferentes municipios y departamentos), así como, de países centroamericanos como: El Salvador, Nicaragua y Honduras.

Los asentamientos ubicados en la finca El Zarzal son.

Asentamientos Finca El Zarzal	
Asentamiento	Viviendas
Mario Alioto	1600
Mártires del Pueblo	2550
Las Victorias	448
9 de Julio	450
La Paz	950
Colinas de Villa Nueva	450
Altos de Primavera	240
Valles de Nazareth	166
Total	7254

Fuente: Municipalidad de Villa Nueva / Comité de Vecinos.

2. ASPECTOS FÍSICOS

2.1 Suelo

El terreno presenta una topografía mixta accidentada, los suelos son arcillosos, arenosos y cultivables

2.2 Clima

El clima es templado, con tendencia a fuertes vientos. La altitud aproximada es de 1,400 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura de 18 a 22 grados centígrados¹⁹

¹⁹ Fuente: Municipalidad de Villa Nueva.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



3. POBLACIÓN

Es difícil dar un dato exacto de la cantidad de habitantes del asentamiento, ya que se tiene el número de viviendas pero no el número real de habitantes de cada una de ellas, debido a que en muchos casos, en un lote, viven dos o más familias. Se ha intentado hacer un censo real de población pero los datos reales han sido ocultados en la mayoría de los casos por temor al desalojo. Es por ello necesario recurrir a datos aproximados basados en:

Población, viviendas y número promedio de Personas por vivienda.

No.	MUNICIPIO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	PROMEDIO DE PERSONAS • VIVIENDA
	TOTAL DEPARTAMENTO	2,541,581	619,636	4
1	Guatemala	942,348	238,651	4
2	Santa Catarina			
3	Pinula	63,767	15,781	4
4	San José Pinula	47,278	10,556	4
5	San José del Golfo	5,156	1,360	4
6	Palencia	47,705	10,991	4
7	Chinautla	95,312	21,019	5
8	San Pedro			
9	Ayampuc	44,996	11,406	4
10	Mixco	403,689	99,126	4
11	San Pedro			
12	Sacatepéquez	31,503	6,158	5

10	San Juan			
11	Sacatepéquez	152,583	32,211	5
12	San Raimundo	22,615	5,316	4
13	Chuarrancho	10,101	2,755	4
14	Frayjanes	30,701	7,260	4
15	Amatitlan	82,870	20,762	4
16	Villa Nueva	355,901	84,384	4
17	Villa Canales	103,814	25,179	4
18	Petapa	101,242	26,721	4

Fuente: XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002.

Por ello para este estudio se tomará el dato proporcionado por la Asociación de Vecinos del asentamiento de 5 personas en promedio por vivienda.

En la actualidad existen registradas **1,600 viviendas** o lotes en el Asentamiento.²⁰ Por lo que se estima una población aproximada de **8,000 personas**, número que puede variar en horas de la noche ya que, regularmente las familias que poseen viviendas dan alojamiento a familiares o amigos que vienen del interior a trabajar al área metropolitana.

Está en planificación el proyecto de ampliar la cantidad de lotes, modificando el tamaño de algunas vías que están desproporcionadas a las necesidades del lugar, lo cual incrementará la cantidad de habitantes del Asentamiento.

La población está conformada de la siguiente manera:

²⁰ Fuente: Asociación de Vecinos Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.

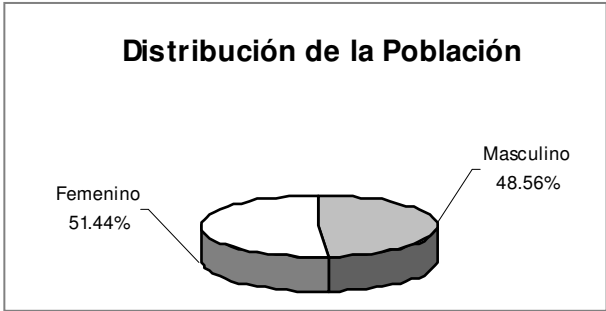
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Población Total:
8,000 Hab.

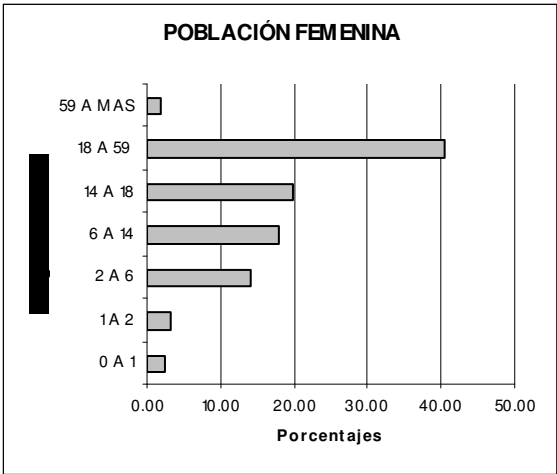
Femenino: 4112 Hab.
Masculino: 3888 Hab.

Fuente: Elaboración Propia

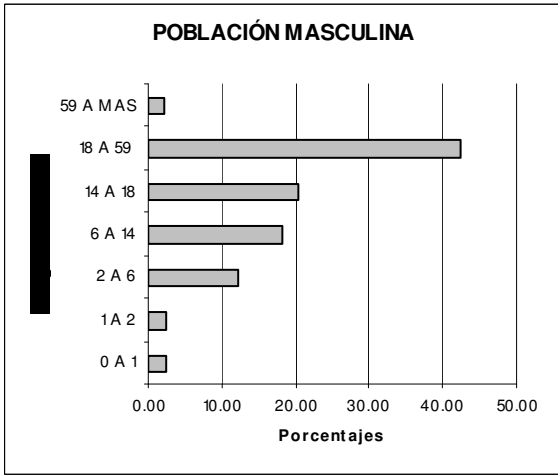


En las siguientes gráficas observamos como está distribuida la población por edad y sexo:

SEXO FEMENINO	
EDADES	%
0 A 1	2.36
1 A 2	3.36
2 A 6	14.14
6 A 14	17.91
14 A 18	19.72
18 A 59	40.51
59 A MÁS	2.00
	100.00



SEXO MASCULINO	
EDADES	%
0 A 1	2.57
1 A 2	2.39
2 A 6	12.15
6 A 14	18.10
14 A 18	20.37
18 A 59	42.36
59 A MÁS	2.06
	100.00



Fuente: XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002 / Municipalidad de Villa Nueva / Asociación de Vecinos del Asentamiento.

4. ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS

4.1 Tenencia de la Tierra y/o Vivienda

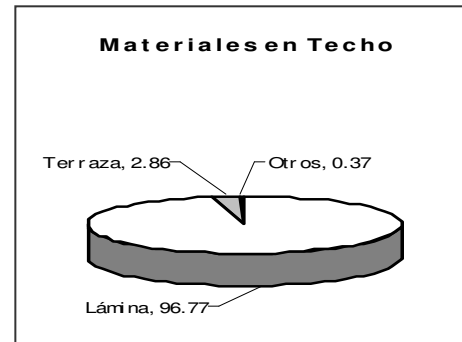
Todos los habitantes del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, llegaron a un arreglo con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI) con el fin de legalizar las tierras, muchos de los habitantes son ya propietarios y los que aún no lo son, están en proceso de pago del lote para posteriormente solicitar la escrituración de la propiedad.



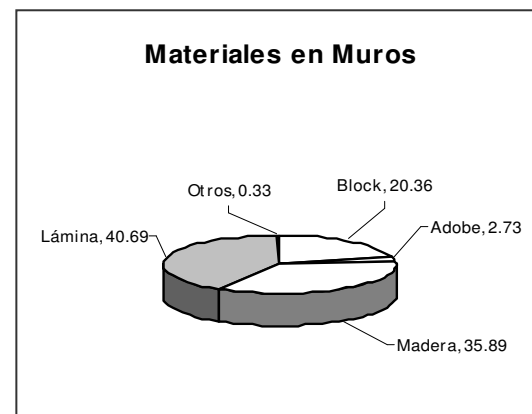
4.2 Condiciones Generales de las Viviendas

La construcción de viviendas ha ido cambiando considerablemente si se compara con lo que se podía observar al principio en el asentamiento, con la legalización de las tierras se pudo observar construcciones formales, las características se observan en los siguientes cuadros y gráficas:

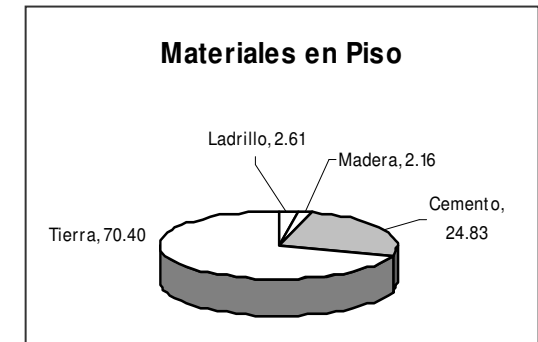
MATERIALES EN TECHO		
Material	%	Cantidad
Lámina	96.77	1548
Terraza	2.86	46
Otros	0.37	6
	100.00	1600



MATERIALES EN MUROS		
Material	%	Cantidad
Block	20.36	326
Adobe	2.73	44
Madera	35.89	574
Lámina	40.69	651
Otros	0.33	5
	100.00	1600



MATERIALES EN PISO		
Material	%	Cantidad
Ladrillo	2.61	42
Madera	2.16	35
Cemento	24.83	397
Tierra	70.40	1126
	100.00	1600



Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento / Investigación y elaboración propia.

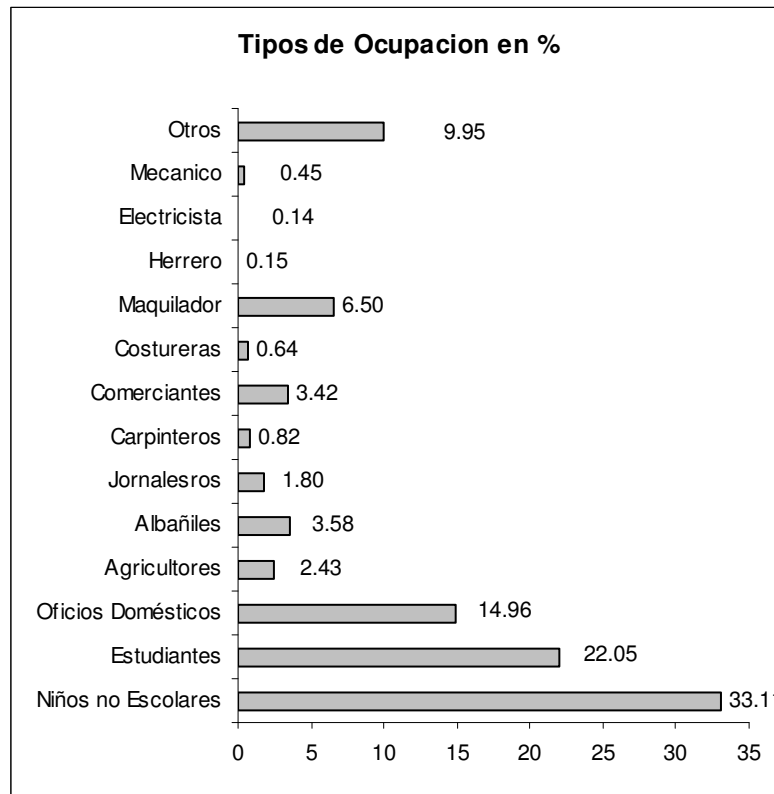
4.3 Actividades Productivas de la Población

Para el sostenimiento económico familiar, según costumbre del lugar, ha sido el padre quien se ha dedicado a trabajar, pero actualmente debido a la situación económica del país, la economía se ha visto afectada considerablemente por lo que, la madre de la familia y/o los hijos mayores se ven en la necesidad de trabajar para apoyar la economía del hogar. En los alrededores del asentamiento se encuentran diversas fábricas y maquilas que constituyen principalmente el centro de trabajo de muchos de los pobladores del asentamiento, ya que, ofrecen oportunidades para laborar con bajo nivel de escolaridad y aceptable remuneración económica, pero con jornadas de trabajo prolongadas y exhaustivas. Como consecuencia de los problemas económicos de la mayoría de las familias, muchos jóvenes abandonan los estudios para buscar trabajo, viendo así, truncado un futuro de mejores oportunidades.



4.4 Principales Actividades de los Habitantes:

El promedio de gasto familiar se encuentra en el rango de Q.801.00 a Q.1,200.00, información que proviene del estudio socio económico realizado en el asentamiento el Zarzal, por la Municipalidad de Villa Nueva/2000, es el último que se ha efectuado en el Asentamiento. Las principales actividades desarrolladas por sus habitantes son:



Fuente:
Comité

de Vecinos del Asentamiento / Investigación Propia.

El intervalo otros, corresponde a personas que se dedican a diversas actividades tales como: pintores, panaderos, zapateros, tortilleras, dependientes de mostrador, vendedores ambulantes, operarios profesionales, etc.

4.5 Cultivos en la comunidad

Debido al aumento de la población ha sido difícil contar con áreas agrícolas, sin embargo las personas que se dedican a la agricultura lo hacen fuera del asentamiento en la aldea Milpas Altas de San Lucas Sacatepéquez, se dedican al cultivo de maíz y frijol principalmente.²¹

5. SALUD

5.1 CONDICIONES SANITARIAS

5.1.1 En la Familia

Las condiciones sanitarias de las familias son regulares ya que hay factores que limitan su bienestar integral tales como: falta de agua en algunos hogares, drenajes, demasiado polvo debido a la falta de pavimentación de las calles internas del asentamiento.

5.1.2 En la Vivienda La mayoría de las viviendas no cuentan con normas higiénicas adecuadas ya que las aguas residuales corren a flor de tierra provocando contaminación.

²¹ Fuente: Vecinos del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”



5.1.3 En la Comunidad

Las condiciones sanitarias son deficientes debido al tipo de evacuación de las aguas residuales, éstas son expulsadas hacia la calle, así también, la mala disposición de basura que en muchas ocasiones es botada en las calles o pequeño lotes baldíos.

5.2 SERVICIOS DE SALUD

Para poder recibir atención médica los habitantes del Asentamiento, acuden al Centro de Salud del Municipio de Villa Nueva, a las clínicas del IGSS (Instituto Guatemalteco de Seguridad Social) ubicadas en Villa Nueva o al hospital de Amatitlán; además, dentro de la comunidad son atendidos por el grupo denominado “Clínica Médica Mujeres en Solidaridad”, que lleva a cabo jornadas médicas generales, principalmente en la escuela e instituto del lugar.

Todo centro poblado adopta determinadas características de concentración de actividades, que se desarrollan e interaccionan entre sí y que se materializan en la ocupación del espacio, en áreas o zonas donde predominan ciertos usos y que a su vez, para interrelacionarse funcionalmente, requieren de elementos de comunicación que permitan una accesibilidad conveniente. Esta constante interacción plasmada en el espacio constituye lo llamado “estructura espacial urbana”, que es una organización en permanente dinámica que sufre continuamente modificaciones en su crecimiento, rehabilitación o adecuación en relación al comportamiento de los habitantes y de las instituciones urbanas. Es por ello que en la mayoría de asentamientos humanos existe un desequilibrio entre las necesidades de los pobladores y las soluciones planteadas o logradas.

En lo que se refiere a estructura urbana, es posible generalizar que en la mayoría de asentamientos se pueden apreciar estructuras urbanas con cierta similitud, sin embargo, cada uno ofrece una forma particularizada de adaptación de su estructura a las condiciones y necesidades locales. La demanda de espacio origina la distribución de “usos de suelo” donde las actividades se ordenan y desarrollan basados en principios de organicidad y funcionalismo. Esta asignación de áreas para las diferentes actividades varía de acuerdo al tipo y características del centro poblado. Por tanto no se puede establecer en forma terminante una asignación porcentual de usos del suelo urbano, sin embargo, existe un cuadro que se ha realizado en base a la experiencia del uso del suelo promedio en ciudades latinoamericanas.²²

6. SERVICIOS EXISTENTES EN EL ASENTAMIENTO

Los datos sobre los servicios con que cuentan actualmente los pobladores del asentamiento, fueron recabados entre los habitantes y facilitados por el comité de vecinos. A continuación se presenta la situación actual de los servicios, para luego compararlos con lo recomendado y así establecer las condiciones en que se encuentran.

²² Normas mínimas de diseño para equipamiento comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.

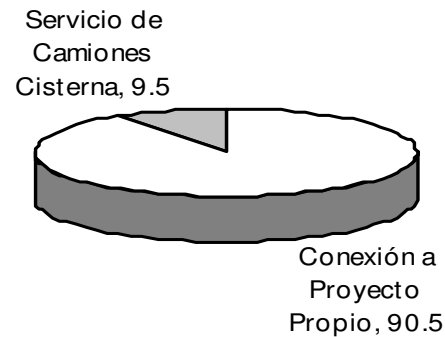


6.1 AGUA POTABLE

Gracias al trabajo de los pobladores del asentamiento se logró la habilitación de un pozo de agua potable, dicho pozo pasó mucho tiempo abandonado por falta de recursos para poner en marcha dicho proyecto. Con la ayuda de la Municipalidad de Villa Nueva y la de todo el asentamiento, se hizo realidad en el año 2002, éste es manejado y administrado por el comité local de vecinos y casi la totalidad de la población cuenta con el servicio domiciliario, la minoría que no cuenta con el mismo, es por razones de orden económica. En la actualidad el asentamiento cuenta con su propio pozo, cisterna, bomba, etc. con lo cual se solventó una necesidad que por muchos años causó diversidad de conflictos. En la actualidad el servicio de agua potable en el asentamiento está dividido así:

SISTEMA	%	VIVIENDAS
Conexión a Proyecto Propio	90.5	1448
Servicio de Camiones Cisterna	9.5	152
	100	1600

Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva
Investigación propia.

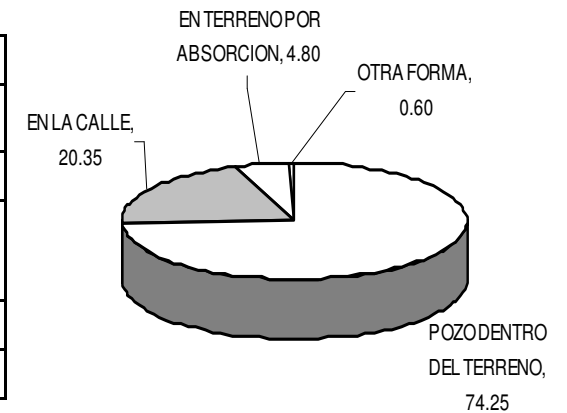


Vista de Tanques de Distribución de Agua Potable para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, con lo cual se abastece toda la población.

6.2 DISPOSICIÓN DE AGUAS NEGRAS

Vale la pena mencionar que la mayoría de personas cuenta con un pozo dentro del terreno en el cual depositan las aguas servidas (servicio sanitario, pila, etc.), lo cual es de beneficio para la comunidad; pero también hay un porcentaje de personas que depositan las aguas servidas en la calle, lo cual es perjudicial ya que crean focos de contaminación que repercuten en el deterioro de la salud de los habitantes, principalmente en los niños. Lo anterior, se puede observar en el siguiente cuadro:

METODO	VIVIENDAS	%
POZO DENTRO DEL TERRENO	1187	74.25
EN LA CALLE	326	20.35
EN TERRENO POR ABSORCION	77	4.8
OTRA FORMA	10	0.6
TOTAL	1600	100



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



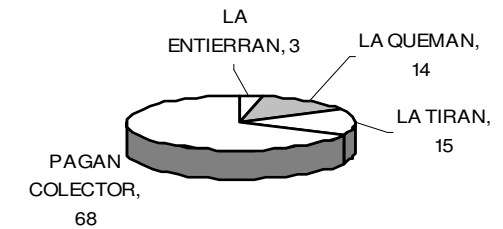
En la mayoría de calles del asentamiento se puede observar la cantidad de aguas negras que son evacuadas hacia ellas, ésto por no contar con una red de drenajes adecuados para darle un mejor tratamiento a las aguas servidas del lugar.

veces por la situación económica, la mayoría de los pobladores del asentamiento son de escasos recursos, no se tiene lo necesario para pagar un servicio de extracción de basura, en otros casos, por negligencia no se utiliza el servicio; aún se puede observar como personas tiran a la calle, queman o entierran los desechos. En el estudio realizado se pudo recabar lo siguiente:

6.2.1 Servicio Sanitario

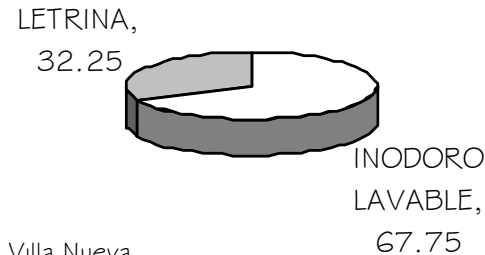
En lo que se refiere al tipo de servicio sanitario utilizado por los habitantes del asentamiento, se puede observar que no todos tienen comodidades, ya que por la posición económica de algunos, aún se sigue recurriendo a métodos antiguos para evacuar los desechos. De los datos recabados se obtiene lo siguiente:

MÉTODO	VIVIENDAS	%
LA ENTIERRAN	48	3
LA QUEMAN	224	14
LA TIRAN	240	15
PAGAN COLECTOR	1088	68
TOTAL	1600	100



Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva - Investigación propia.

TIPO	VIVIENDA	%
INODORO LAVABLE	1084	67.75
LETRINA	516	32.25
TOTAL	1600	100



Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva Investigación propia.

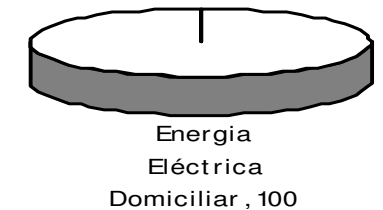
6.3 DESECHOS SÓLIDOS (BASURA)

Otro factor determinante dentro de la higiene de un lugar es el método utilizado para la eliminación de desechos sólidos (basura), ya que de ésto también depende el grado de contaminación, muchas

6.4 ENERGÍA ELÉCTRICA

El Asentamiento cuenta con energía Eléctrica domiciliar desde el año 1998, en la actualidad ya se cuenta con alumbrado público en la mayoría de sectores.

TIPO	VIVIENDAS	%
Energía Eléctrica Domiciliar	1600	100



Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva Investigación propia.



6.5 TRANSPORTE

Al respecto, se puede mencionar, que los habitantes del asentamiento cuentan con una ruta de transporte urbano que llega directamente al lugar. Ésta sale del Municipio de Villa Nueva hacia el asentamiento Alioto y Mártires del Pueblo, con cierta regularidad (aproximadamente cada 30 a 45 minutos), de este servicio también hacen uso los asentamientos adyacentes al lugar objeto de estudio. Además de esta ruta propia, existe otra paralela pero sin ingreso directo al asentamiento, los buses que hacen el recorrido de las colonias Primavera y Linda Vista hacia la ciudad Capital, que circulan en las cercanías del asentamiento, este servicio es muy utilizado ya que es más frecuente, (cada 15 minutos) y es un transporte directo para los que laboran dentro del departamento de Guatemala.

6.6 TELÉFONO

Con el apoyo de la municipalidad de Villa Nueva, la empresa TELGUA, instaló una serie de líneas telefónicas para servicio comunitario en algunas viviendas del lugar, sin embargo, en la actualidad con el avance tecnológico y las facilidades de diferentes empresas de telecomunicación, es imposible contabilizar la cantidad de viviendas que cuentan con servicio telefónico; ya que con las líneas celulares y celulares domiciliarios la mayoría de habitantes cuenta con este servicio y muchos, con varias líneas o aparatos telefónicos. En conclusión se puede decir que el servicio telefónico es óptimo.

7. FORMAS DE VIDA SOCIAL

7.1 Organización Social

Dentro del asentamiento hay un Comité de Vecinos, formado por personas de la comunidad que trabajan con el fin de proporcionar a la misma un respaldo, apoyo y representatividad frente a diversas instituciones. Actualmente administran el proyecto de Agua del Asentamiento. Las principales funciones del comité son:

- Colaborar con las autoridades respectivas para resolver los problemas inherentes a las actividades y desarrollo de los habitantes de los sectores mencionados.
- Mantener y promover estrechas relaciones con organizaciones nacionales e internacionales, instituciones privadas y públicas que tengan igual o similar interés.
- Promover y ejecutar proyectos de desarrollo sostenido.
- Promover la participación de la mujer en todos los proyectos de desarrollo.



En la fotografía se puede observar la sede del Comité de Vecinos del asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”. Ésta se encuentra ubicada en el ingreso al asentamiento, junto al pozo de agua.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



A la vez el comité forma parte del la Asociación Civil Consejo El Zarzal (ACICOZA), es una organización que cuenta con personería jurídica y que representa a todos los asentamientos de la Finca el Zarzal. Los integrantes del comité de vecinos han demostrado su capacidad de gestión comunitaria beneficiando a la población en la adjudicación de lotes, energía eléctrica y arreglo de calles. Así como, el apoyo que brindaron para la elaboración del presente trabajo.

7.2 Relaciones Institucionales

Desde la fundación del asentamiento diversas instituciones u organizaciones han contribuido con el desarrollo de la comunidad, ésta ha tenido mayor relación con las siguientes:

- Fondo de Inversión Social (FIS) y FONAPAZ, construcción de escuela.
- Corporación Alemana, apoyo en la perforación de pozo de agua en coordinación con el FIS.
- Banco Nacional de la Vivienda (BANVI), apoyando a la legalización de tierras.
- Empresa Eléctrica, proyectos de alumbrado público y domiciliar.
- Municipalidad de Villa Nueva, apoyo en arreglo de calles y estudios de población.
- PROSANA / CARE organización no gubernamental que apoya estudios socioeconómicos de la población.
- Mujeres en Solidaridad, realizando jornadas médicas y capacitación a promotoras de salud.
- TELGUA, instalación de teléfonos comunitarios.
-

- Ministerio de Educación, proporciona maestros para la escuela.
- Corporación Integral de Vivienda (COIVIEES), capacitación a líderes del comité de vecinos en planificación y gestión de proyectos.
- CONALFA, realizando jornadas de alfabetización de la población en jornadas fin de semana.²³

8. FORMAS DE VIDA CULTURAL

8.1 Educación

Dentro del asentamiento se encuentran dos Establecimientos Educativos Nacionales que imparten educación formal a nivel primario y básico siendo los siguientes:

- Escuela Oficial Mixta Mario Alioto López Sánchez
- Instituto de Educación Básica Mario Alioto López Sánchez.



La construcción del Instituto es sencilla (galera), no cuenta con muro perimetral por lo que su estado está deteriorado ya que cualquier persona puede ingresar a dañar físicamente el edificio así como los servicios sanitarios, que se encuentran sin protección alguna.

²³ Fuente: Datos proporcionados por Comité de Vecinos del Asentamiento.



En tres salones de clases con que cuenta el Instituto se imparten clases del nivel básico completo (1 ro. a 3ro.), por ser de tipo por cooperativa se cobra una cuota mensual.

8.2 RELIGIÓN, COSTUMBRES Y TRADICIONES

8.2.1 Religión

En el asentamiento hay iglesias y grupos Evangélicos y Católicos, distribuidos en diferentes sectores, no se pudo establecer un número exacto. La mayoría de los habitantes del lugar profesa la religión evangélica.

8.2.2 Costumbres y Tradiciones

Como en muchas comunidades hay fechas comunes para celebrar, por ejemplo:

- 10 de mayo día de la madre
- 17 de junio día del padre
- 15 de septiembre celebración de Independencia
- 1 de noviembre día de los Santos
- 25 de diciembre navidad
- 15 de octubre fundación del asentamiento

9. DIAGNÓSTICO DEL EQUIPAMIENTO.

Existen diferentes parámetros definidos para determinar el equipamiento básico de una comunidad en función del número de habitantes y las necesidades que ellos presentan. A continuación se hará un análisis comparativo del equipamiento existente en el asentamiento con los que debería tener como mínimo. Esto para diagnosticar las fortalezas y deficiencias con que cuenta este lugar.

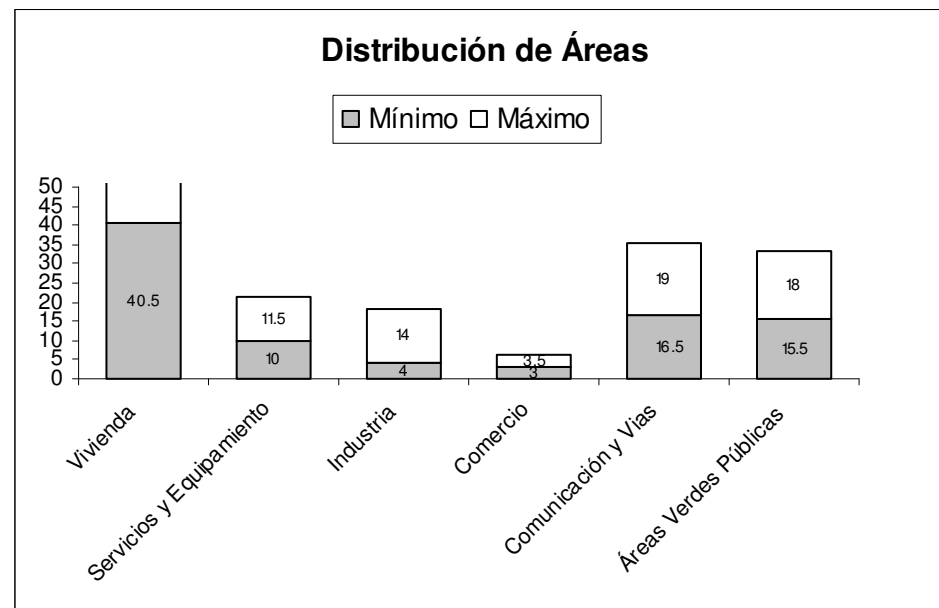
9.1 USO DEL SUELO

Todo centro poblado, adquiere determinadas características de concertación de actividades que se desarrollan e interaccionan entre sí y que a la vez, se materializan en la ocupación de un espacio en áreas o lugares donde prevalecen los usos. El núcleo urbano, es un conjunto formado por la sucesión de elementos construidos y elementos libres, que interaccionan entre sí en función de ciertas directrices económico – sociales, con características propias, que a la vez confieren al conjunto una particularidad común.

En lo que se refiere a la estructura urbana, es posible generalizar que la mayoría de asentamientos humanos presentan estructuras urbanas con cierta similitud, sin embargo, cada una ofrece características particulares por sus condiciones y necesidades locales. La demanda de espacio origina la distribución de “usos del suelo”, donde las actividades se ordenan y desarrollan basados en principios de organización y funcionalismo.



Esto a su vez implica, una distribución jerárquica de elementos con su respectivo rol, categoría y lugar dentro del sistema de interacciones. La asignación de áreas para las diferentes actividades de la estructura espacial urbana varía de acuerdo al tipo y características del correspondiente centro poblado. Por tanto, no se puede establecer de forma acertada un porcentaje del uso del suelo urbano, sin embargo, a manera de ilustración se presenta una gráfica que ha sido elaborada de acuerdo con estudios realizados en las principales ciudades de Latinoamérica acerca del uso promedio de suelo.²⁴



²⁴ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

9.2 EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Se entiende por equipamiento comunitario el conjunto de elementos correspondientes a servicios que satisfacen necesidades poblacionales de diversa índole.

El equipamiento se clasifica de acuerdo a sus características particulares, se estudiarán los siguientes:

- Equipamiento Educativo
- Equipamiento Cultural
- Equipamiento Salud
- Equipamiento Comercial
- Equipamiento Recreacional
- Equipamiento Deportivo
- Equipamiento Diverso
- Servicios Públicos

9.3 NORMAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Se entiende por norma de equipamiento a una regla o índice deseable, formulado como guía para los gobiernos locales o instituciones sectoriales que son responsables de la ejecución de proyectos de desarrollo, a fin de aplicarlas al diseño urbano dentro de ciertos parámetros de seguridad, tiempo y espacio. De acuerdo al Instituto de Planeamiento de Lima, norma de equipamiento es: “un óptimo útil para un periodo de tiempo en un área determinada, que debe ser formulado en forma más o menos general, para que quien al



diseñador dentro de ciertos límites de seguridad en la ejecución de sus planos, o sea, que la norma trae implícita la flexibilidad, para poder ser aplicada al tiempo donde suceden innumerables transformaciones y al espacio donde se presentan situaciones muy singulares.”

Para cada tipo de equipamiento existen diferentes condicionantes o características de servicios reguladas dependiendo de la población a servir, características demográficas o socio económicas, distancias, recorridos, espacio, etc. todas las normas de diseño de equipamiento se expresan como “deseables”, ésto quiere decir que es el ideal para todo centro poblado, por lo que no son absolutas si no más bien indicadores o criterios a tomar en cuenta en circunstancias normales.²⁵

9.4 INDICADORES DE LAS NORMAS DE EQUIPAMIENTO

Regularmente se utilizan indicadores para establecer reglas a tomar en cuenta para determinar las normas, los indicadores más utilizados son:

9.4.1 Frecuencia de Uso

Aspecto establecido en función del número de usuarios que utilizan el equipamiento, como un porcentaje de la población total. Este factor justifica la construcción, mantenimiento y aprovechamiento del equipamiento.

²⁵ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

9.4.2 Espacio

Es la superficie que se requiere para el equipamiento, se expresa en medidas de área construida y área a utilizar por usuario. El área puede variar dependiendo de la cantidad de población a servir para la cual existe una dimensión óptima, fuera de ella el equipamiento se considera deficiente o antieconómico.

9.4.3 Capacidad Óptima

Está determinada por la concurrencia máxima de usuarios que el espacio pueda albergar, de conformidad a la eficiente utilización de las instalaciones. En caso que la capacidad proyectada sea rebasada deberá de construirse un establecimiento adicional.

9.4.4 Radio de Influencia

Está determinado por el alcance físico del servicio que presta el equipamiento, en función del medio de transporte a utilizar por los usuarios, clima, condiciones geográficas, densidad de población, etc., así como el tipo de actividades a realizar.

9.4.5 Localización

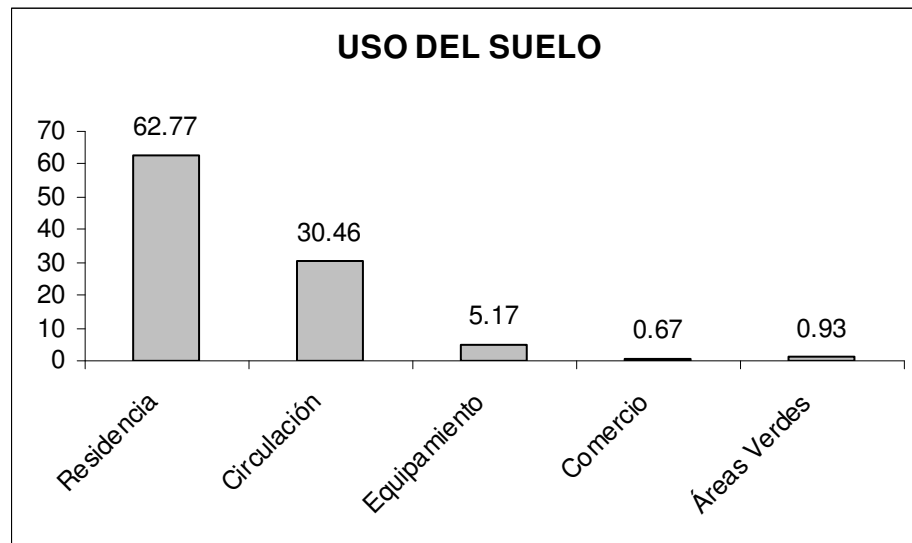
Este aspecto se refiere a la posición más conveniente del equipamiento en relación con los demás equipamientos y con la estructura funcional de la comunidad, así como las condicionantes físicas, ambientales y de confort para los usuarios.



10. ANÁLISIS DEL USO DEL SUELO Y EQUIPAMIENTO EXISTENTE EN EL ASENTAMIENTO.

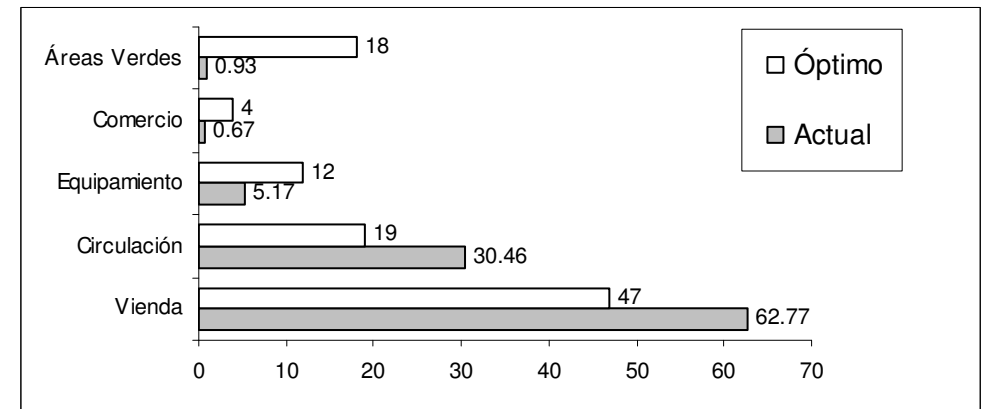
En base al análisis cartográfico y visitas de campo se pudo establecer en el asentamiento “Mario Alioto López Sanchez”, que el uso de suelo en el lugar está distribuido de la siguiente forma:

- Residencia 62.77 %
- Circulación 30.46 %
- Equipamiento 5.17 %
- Comercio 0.67 %
- Áreas Verdes 0.93 %



Fuente: Elaboración Propia

En la siguiente gráfica se puede observar las diferencias entre el uso de suelo actual y el óptimo.



Fuente: Investigación / Elaboración Propia.

11 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

11.1 ÁREAS VERDES

Existe una deficiencia en Áreas Verdes, por ser un asentamiento no regulado por normas urbanísticas, ya que no se tomó en cuenta el destinar un porcentaje de área para este fin, y muchos lugares que fueron destinados para áreas verdes fueron invadidos, por lo que es escasa la que aún se conserva y protege para este fin.

Lastimosamente dentro del asentamiento no existe la posibilidad de recuperar las áreas libres invadidas para efectos de vivienda, por lo que la solución que se plantea, es el que cada habitante destine un

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



espacio de su terreno para jardinería, así como utilizar algunos arriates de calles para plantar árboles.

Actualmente existe un déficit de áreas verdes ya que sólo se cuenta con el 5.16% del total que debería haber, por lo que se hace necesario buscar solución a esta problemática. Además, los pocos árboles que hay no tienen el cuidado necesario, por lo que se necesitan hacer conciencia a la población sobre la importancia que tiene este aspecto dentro de la comunidad para regular el medio ambiente y reducir las temperaturas extremas.



En la fotografía se observa que el poco espacio que se tiene para áreas verdes no es aprovechado eficientemente, por la pequeña cantidad de árboles que vemos en algunos sectores.

11.2 COMERCIO

Es otro factor que presenta déficit en cuanto al espacio que ocupa en área dentro del lugar, ya que sólo se tiene el 17% del total que debería haber, principalmente se pueden encontrar tiendas pequeñas, algunos negocios como: peluquerías, carnicerías, misceláneas, tortillerías, etc., además se tiene un pequeño mercado con el que se abastece una parte de la población de toda la finca el zarzal, por la cercanía a la cabecera del municipio, la mayoría de la población viaja al mercado municipal de Villa Nueva para comprar, así

como a los diferentes centros comerciales que existen en el municipio, recientemente se construyó un centro comercial a escasos 1000 metros del asentamiento, por lo que no se ha explotado este factor en el asentamiento, ya que buscan otros medios para satisfacer las necesidades. Otra razón por la cual no se tiene mucho comercio en el lugar es debido a la delincuencia que se ha incrementado, ya que muchos negocios se ven en la necesidad de cerrar, al ser víctimas de asaltos, amenazas o extorsiones. En el siguiente gráfico se muestran los diferentes tipos de equipamientos comerciales dependiendo de la cantidad de habitantes de un lugar.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - COMERCIO					
Tipo de Equipamiento	Frecuencia de Uso (% de Población)	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros / Km.	Construcción M ²	Terreno M ²
Centro Comercial Barrial	20	5,500	800	1,000	2,000
Centro Comercial Distrital	5	38,500	1,600	5,000	10,000
Centro Comercial Central (Metropolitano)	Variable	Ciudad	16 Kms.	Variable	Variable
Centro de Distribución	12	Ciudad	16 Kms.	5,300	15,000

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Por lo anterior se puede decir que para el asentamiento se debe tener un Centro Comercial Barrial, aunque el centro de comercio actual no tiene el área mínima con que debería cumplir para satisfacer la demanda de la población actual y en algún momento puede llegar a ser ineficiente debido al crecimiento de la misma y de los sectores aledaños, el área actual del terreno es de 708 m², con un área igual de construcción, al observar el gráfico anterior se nota la diferencia que es considerable en el tamaño adecuado que debería tener .

11.3 EQUIPAMIENTO

De los cinco aspectos que se estudiaron éste es el tercer aspecto que presenta deficiencia, ya que se cuenta solamente con el 43% de la superficie que se debería destinar para equipamiento. En relación a la cantidad de población se puede establecer un Equipamiento Básico y un área mínima para el mismo. Se analizará el Equipamiento en cinco elementos básicos que son:

- Equipamiento Salud
- Equipamiento Educación
- Equipamiento Cultural
- Servicios Públicos
- Equipamiento Deportivo – Recreativo

11.3.1 Equipamiento Salud

En el Asentamiento no existe ningún tipo de clínica privada o pública, por lo que los pobladores para hacer consultas médicas, deben acudir a la cabecera municipal, dado que en el municipio de Villa Nueva también se tiene deficiencia en este servicio ya que sólo se

cuenta con un centro de salud para todo el municipio, siendo insuficiente para satisfacer la demanda de una población tan grande (800,000 habitantes aproximadamente), en el lugar se realizan jornadas médicas periódicas en la escuela, pero ello no es suficiente, los habitantes están expuestos a enfermedades de tipo respiratorio y gástrico, ya que existe acumulación de polvo en el ambiente y desechos en las calles del lugar, por lo que se hace necesario dotar al lugar del equipamiento adecuado. En el siguiente gráfico se observa el tipo de equipamiento adecuado para el Asentamiento.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - SALUD				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de de Influencia en Km./Tiempo	Construc - ción M2	Terreno M2
Puesto de Salud	1,000 a 2,000	20 Km. 1/2 hora Trans. Público	160	400
Centro de Salud "B"	3,000 a 10,000	Local	350	600
Centro de Salud "A"	5,000 a 25,000	Local	2,500	3,000
Hospital Distrital	15,000 a 40,000	45 Km. 3/4 hora Trans. Público	6,000	7,500
Hospital Regional	25,000 y más	Región	24,000	30,000

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Este aspecto no se cubre de ninguna manera dentro del asentamiento, ya que el Equipamiento Salud no existe en el lugar, por lo que se hace necesario tomar acciones para solucionar esta deficiencia. El equipamiento Salud óptimo según el gráfico anterior, sería un Centro de Salud tipo “B”. En la actualidad la Asociación de Vecinos del Asentamiento gestiona la construcción de un Centro de Salud, en conjunto con el FOGUAVI (Fondo Guatemalteco de Vivienda), para satisfacer la demanda de servicios médicos existente en el lugar, que es un factor de suma importancia para el desarrollo de los habitantes, el proyecto del Centro de Salud es a largo plazo, ya que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social debe aprobar el anteproyecto, que aún no se les presenta, luego agenciarse de fondos y donaciones para poder materializarlo. Para la construcción se cuenta con una fracción de terreno donde se concentrarán los servicios para todo el Asentamiento.



Escuela del Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, fue construida por el FIS (Fondo de Interés Social), en el año 1997, se encuentra en aceptables condiciones, ya que cuenta con el apoyo del Ministerio de Educación y Padres de Familia.

Instituto de educación básica por cooperativa, administrado por el personal docente y una junta de padres de familia, cada estudiante debe pagar una cuota mensual de Q.60.00 quetzales, estos fondos para auto sustentar el establecimiento.



11.3.2 Equipamiento Educación

Como se mencionó anteriormente existen dos centros educativos en el lugar, los cuales no satisfacen la demanda de la población, ya que a estos centros asisten personas no sólo del asentamiento “Mario Alioto”, si no que también de los alrededores, causando con ésto una súper población estudiantil.

Un porcentaje de la población estudiantil del asentamiento, que cuenta con los recursos económicos, estudia en establecimientos educativos aledaños al sector, otros viajan a la Cabecera Municipal y un pequeño grupo a la ciudad Capital, en busca de mejores Centros de Educación.

En el siguiente cuadro se observa el equipamiento óptimo para un lugar según su población.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



NORMAS MINIMAS DE EQUIPAMIENTO - EDUCACION				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros	Construcción M2	Terreno M2
Guardería Infantil (100 párvulos Promedio)	2,200	600	400	600
Jardín de Infantes (60 Infantes Promedio)	2,200	600	220	800
Escuela Básica (240 Alumnos Promedio)	2,200	800	720	1,500
Colegio Intermedio (240 Alumnos Promedio)	2,200	1,600	750	1,600
Colegio Medio (500 Alumnos Promedio)	4,125	2,400	1,500	3,000
Instituto Comercial (400 Alumnos Promedio)	25,000	2,500	1,400	3,200
Escuela Técnica (600 Alumnos Promedio)	40,000	2,500	3,300	8,400
Universidad (No. De Alumnos Variable)	165,000	Intermedio	40,000	10 Hectáreas

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

se realiza en una vivienda con poco espacio y no se divide a los niños por edades como debería hacerse, para brindarles una mejor enseñanza, las personas encargadas del cuidado de los mismos, son amas de casa que se dedican principalmente a cuidarlos y alimentarlos, destinando poco o nada de tiempo a la enseñanza. Por lo que la creación de una guardería y jardín infantil es de suma importancia para el lugar ya que la población infantil ha crecido y la mayoría de madres salen a trabajar. Colegios privados dentro del Asentamiento no existen y se ve nula la posibilidad de crearlos algún día por los siguientes aspectos:

- no existe lugar para construir un edificio adecuado.
- las condiciones socio - económicas del lugar no permiten a muchas personas pagar una colegiatura mensual.
- No existe ninguna persona interesada en prestar el servicio en el asentamiento por los motivos antes mencionados y por la proliferación de la delincuencia y violencia en el sector.
- En el derredor del asentamiento existen diversos centros educativos privados, en los cuales las personas que pueden pagar una cuota mensual ingresan a sus hijos.

En el Equipamiento Educación el asentamiento presenta deficiencias ya que según el cuadro anterior, se debería contar como mínimo con cuatro establecimientos educativos de diversa índole, de los cuales sólo existen dos y uno de ellos con sobrepoblación estudiantil y construcción deficiente. En el tema de la guardería y jardín infantil, muchas de las mujeres del lugar se ven en la necesidad de trabajar y dejar a sus niños al cuidado de familiares o vecinos, a la vez existe en el lugar el programa de hogares comunitarios, pero esta actividad



1.1.3.3 Equipamiento Cultural

Éste es un factor que ha quedado olvidado en el lugar, ya que han tenido que priorizar necesidades, trabajando unidos, solucionando problemas de servicios públicos y dejando a un lado la cultura de los pobladores del lugar. La Asociación de Vecinos en la actualidad, ve las necesidades en general de la población y la necesidad de cubrir los diferentes aspectos que se necesitan para un desarrollo urbano del lugar, cuentan con poco presupuesto y escaso terreno para construir, pero no pierden la idea de dotar a la población de los servicios necesarios para su fortalecimiento. A continuación se verá qué equipamiento necesitan dependiendo de la cantidad de habitantes del lugar:

El equipamiento para la cultura como se mencionó anteriormente, es nulo, se iniciaron trabajos para la construcción de un Salón de Usos Múltiples, por medio de la Asociación de Vecinos pero por falta de recursos económicos abandonaron el proyecto.



En la fotografía se puede observar al fondo una construcción abandonada y deteriorada, la cual será un Salón Comunal, pero el proyecto quedó abandonado.

La asociación de Vecinos ha expresado su interés en terminar el proyecto y así poder contar con un lugar para reuniones, ya que actualmente las reuniones comunitarias las realizan en una calle del lugar.

Dentro del equipamiento cultural que el asentamiento debería tener se puede observar en el cuadro anterior, la posibilidad de contar con un Cine, pero por las condiciones socioeconómicas, falta de terreno y otros factores no es posible tenerlo. Para ello dentro del municipio de Villa Nueva se cuenta con salas de cine a los que la población puede tener acceso.

El siguiente edificio que se debería contemplar es una Biblioteca para la población estudiantil del sector, proyecto que sería de gran beneficio ya que en la actualidad no se cuenta con ningún tipo de recursos para realizar trabajos de investigación e instrucción, existe

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - CULTURA			
Tipo de Equipamiento	Umbral de Equipamiento (Habitantes)	Construcción M2	Terreno M2
Teatro	50,000	2,000	3,000 (c / estacionamiento)
Cine	5,000	1,000	2,000 (c / estacionamiento)
Biblioteca	3,000	300	600
Museo	25,000	Variable	---
Salón de Usos Múltiples	3,000	300	1,000

Fuente de Gráfico: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



la ilusión de poder contar con este tipo de equipamiento pero lamentablemente no se cuenta con el apoyo de las instituciones encargadas de la construcción y mantenimiento de una instalación de este tipo.

11.3.4 Servicios Públicos

Por servicios públicos se entiende a un término que une diversidad de equipamientos para satisfacer diversas necesidades.

11.3.4.1 Agua Potable

La dotación actual para cada habitante en el asentamiento es de 129.6 litros por habitante por día²⁶, si se compara con lo recomendado se puede decir que es aceptable y que en este servicio no se tiene ninguna deficiencia por el momento. La medida más reciente de presión en el último punto de entrega fue de 1.3 Kg. / cm²²⁷, por lo que se puede decir que está dentro del rango óptimo de la dotación del servicio.

Según lo que se puede observar en los planos con que cuenta la asociación de Vecinos del Asentamiento los diámetros de tubería utilizados en las líneas principales, líneas secundarias y tomas domiciliarias es la adecuada, ya que se contrató a una empresa privada para realizar un estudio y diseño del sistema de abastecimiento de agua potable, ya que los mismos pobladores gestionaron y ejecutaron el proyecto de agua; actualmente lo administran.

²⁶ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento/2005

²⁷ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento / 2005

El agua que se distribuye a la población según análisis elaborados periódicamente por una empresa contratada para el mantenimiento y control del sistema, es de buena calidad y óptima para el consumo humano, extraída de un pozo propio y almacenado en dos tanques de distribución elevados.

En la fotografía anterior se pueden observar los dos tanques elevados que almacenan y distribuyen el agua potable a la población, están ubicados en el lugar destinado para la asociación de vecinos.

11.3.4.2 Alcantarillado Sanitario

Como se mencionó anteriormente, el asentamiento no cuenta con este servicio, sin embargo, se tiene realizado ya un estudio para ejecutar el proyecto de Drenajes Sanitarios, éste se ha visto detenido por sectores que han manifestado su inconformidad y rechazo al mismo, proponiendo que cada vivienda cuente con su propio pozo para evacuar las aguas servidas. Debido a esta controversia, el proyecto se ha detenido, sumando a esto la poca disposición de terrenos para una planta de tratamiento y así poder desfogar el agua previamente tratada en el lago de Amatitlán que es el cuerpo de agua más cercano. Actualmente la Secretaría Ejecutiva de la Presidencia ha intervenido proponiendo un proyecto de Drenaje Sanitario, para todos los asentamientos de la Finca El Zarzal, proyecto de gran magnitud, que los pobladores del asentamiento Mario Alioto López Sánchez, ven poco viable por la



complejidad del proyecto y la dificultad de coordinarlo con un número tan grande de personas. Mientras tanto se sigue con la idea de algún día poder hacer realidad el proyecto, por medio de donaciones y la colaboración de los habitantes del lugar e instituciones públicas.

11.3.4.3 Drenaje Pluvial

En el asentamiento este proyecto se ve a largo plazo ya que por la topografía del terreno, el agua pluvial de los asentamientos aledaños, baja directamente a las calles y viviendas del lugar (por estar en la parte baja semi plana), causando problemas a los habitantes, para poder solucionar el problema debería de trabajarse conjuntamente el drenaje pluvial de los demás asentamientos, que es una tarea difícil, ya que algunos de ellos aún no se encuentran organizados y tienen como prioridad otros servicios públicos (agua, luz, salud, etc.). el lugar adecuado de desfogue sería el lago de Amatitlan, para ello se debe dar un tratamiento previo a las aguas pluviales antes de llegar allí, lo cual representa una fuerte inversión y la disponibilidad de construir campos de oxidación o filtros, como se mencionó anteriormente, la disponibilidad de tierra para este tipo de infraestructura es prácticamente nula.

11.3.4.4 Electricidad

En la actualidad el alumbrado público es aceptable, pero no el óptimo según lo antes expuesto, ya que sólo se cuenta con este servicio en un 80% del Asentamiento²⁸, las lámparas están espaciadas aproximadamente a 100 metros, siendo esta distancia el doble del máximo permisible. Para contar con el servicio de alumbrado público existente, la asociación de vecinos compró las lámparas existentes para el alumbrado público, ya que no se contó con el apoyo de la Municipalidad de Villa Nueva o de la Empresa Eléctrica.

11.3.4.5 Recolección y disposición de Basura y Desechos Sólidos

En el asentamiento se dispone de los desechos de diversas formas como se expuso anteriormente, es un problema latente ya que, muchos pobladores siguen utilizando las calles y espacios libres como basureros, contaminando el ambiente y propiciando la propagación, de animales diversos, (roedores, insectos, etc.) creando con ello focos de contaminación y enfermedades, un buen porcentaje de la población paga el sistema de extracción de basura (68%), se espera que en el futuro, todas las viviendas paguen el servicio y así ayudar a eliminar este problema. La asociación de vecinos tiene entre otros proyectos contratar personas que limpien las calles y lugares públicos periódicamente.

²⁸ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento.



1.3.5 Equipamiento Deportivo - Recreativo

El deporte es un aspecto muy importante dentro de toda comunidad, es algo que va ligado al ser humano, por lo que en el Asentamiento como en cualquier comunidad se busca la manera de poder practicar algún deporte para lo cual se dispone de algún terreno .

Existe un campo de fútbol improvisado, de tierra, que no cuenta con las medidas necesarias y tampoco con la infraestructura adecuada para la práctica del mismo.

A un costado del campo de fútbol, se encuentra una cancha polideportiva (básquetbol – papifutbol – voleibol), en malas condiciones, así como los alrededores, matorrales, basura, animales, etc. por lo que es necesario plantear soluciones funcionales y estéticas para este lugar. Este aspecto se estudiará más adelante en este trabajo.



Vista panorámica del campo de fútbol del lugar, en donde se realizan diversos campeonatos en diferentes categorías, se juega regularmente los días sábados y domingos.



Vista de la cancha polideportiva del lugar, sin ninguna protección y semi abandonada, no se le da ningún tipo de mantenimiento y por el uso se deteriora cada día más, dentro del Asentamiento es la única que existe.

El equipamiento Deportivo – Recreativo de una comunidad en relación a la cantidad de habitantes se observa a continuación.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - RECREACIONAL-DEPORTIVO				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros	Construcción M2	Terreno M2
Parque Infantil	1,000	400		1,000
Parque Escolar	4,000	800		2,500
Parque Urbano	40,000	2,400		10,000
Parque	Área	Área		Variable

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Metropolitano	Metropolitana	Metropolitana		
Parque Ecológico	20,000	25 Km.		10 Hectáreas
Unidad Polideportiva				
Cancha de Fútbol		1.5 Km. A pie	100	
Cancha Básquet ball	10,000	1/2 hora a Pie	o	100,000
Cancha Baseball	o más	o	200	(Campos Deportivos
Pista Atlética	Habitantes	15 Km.	(Sede Social)	y Estacionamiento)
Sede Social		(30 Minutos		
Estacionamiento		Trans. Colectivo)		
Piscina	3,000 a 10,000	2,400	400	

Fuente de Gráfico: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

El asentamiento debería contar con un parque infantil y uno escolar, o una combinación de ambos para poder satisfacer la demanda de recreación en la comunidad. La provisión de espacios libres e instalaciones deportivas de uso público es función de los gobiernos locales, así como del Ministerio de Cultura y Deportes, a través de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala (CDAG), lamentablemente, en el país no se cuenta con los recursos

necesarios para dotar a cada poblado del equipamiento básico, por lo que los pobladores deben organizarse y luchar para solucionar las deficiencias en sus comunidades.

1.1.4 CIRCULACIÓN

Según lo observado anteriormente en la tabla de usos de suelo, el aspecto circulación es uno de los que ocupan un porcentaje alto en el Asentamiento, se cuenta con vías de circulación amplias.

Vista de una de las vías principales del asentamiento, aproximadamente tiene 25 metros de ancho y 150 metros de largo.



Vista de una vía secundaria del asentamiento, aproximadamente tiene 12 a 15 metros de ancho.



Las condiciones de las vías en el asentamiento en lo que respecta a dimensiones son aceptables según lo antes expuesto en las normas mínimas de diseño, quedando por resolver el tratamiento que se le dará a la pavimentación, ya que para llevar a cabo este proyecto previamente se debe solucionar el problema de los drenajes.

11.5 VIVIENDA

Este aspecto supera al porcentaje ideal en casi un 20%, por lo que se puede considerar que existe una sobre ocupación del espacio, por lo que las deficiencias de terrenos para otros equipamientos se hacen notar, la necesidad primordial del sector era y es la vivienda, quedando olvidado destinar terrenos para áreas verdes, parques y equipamiento en general.

Lamentablemente es un factor que no puede solucionarse ya que el lugar se encuentra consolidado y el 90%²⁹ de las personas son propietarias de los terrenos y el resto, se encuentra ya en trámites de legalización del terreno. Quedando así la opción simplemente de tratar de aprovechar al máximo el único terreno libre para diversos equipamientos.

²⁹ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento/ DAHVI.



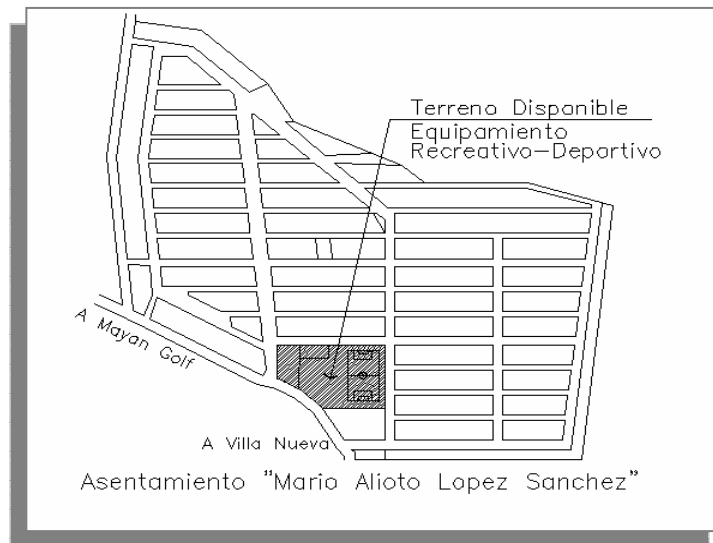
Capítulo VI Análisis de Sitio, Impacto Ambiental, Agentes y Usuarios.

1. ANÁLISIS DE SITIO

Para lograr ubicar un proyecto recreativo-deportivo, es necesario tomar en cuenta diversos aspectos para la elección de un lugar apropiado dentro de una comunidad. En este caso no es posible, ya que por ser un asentamiento humano producto de una invasión de terreno, no regulada, sólo existe un área disponible para concentrar allí el equipamiento.

2. LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

El terreno se encuentra situado en el ingreso principal del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, no se encuentra en la parte central, es el único lugar disponible.

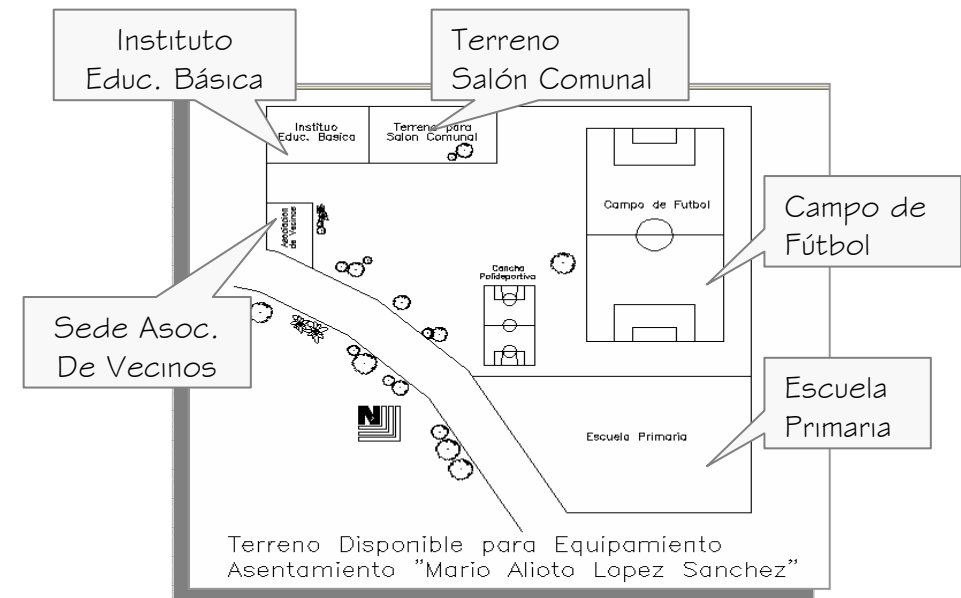


2.1 Condición Actual

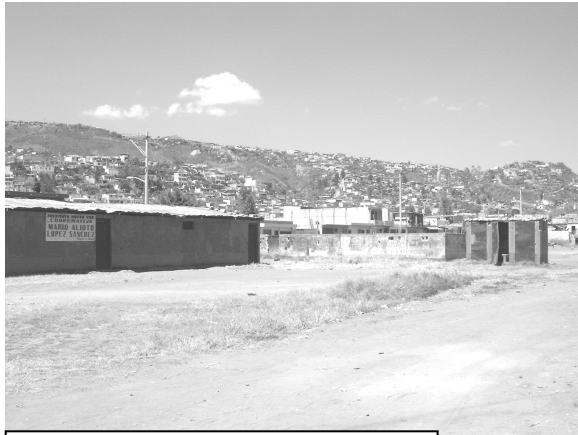


El terreno actualmente alberga los siguientes edificios:

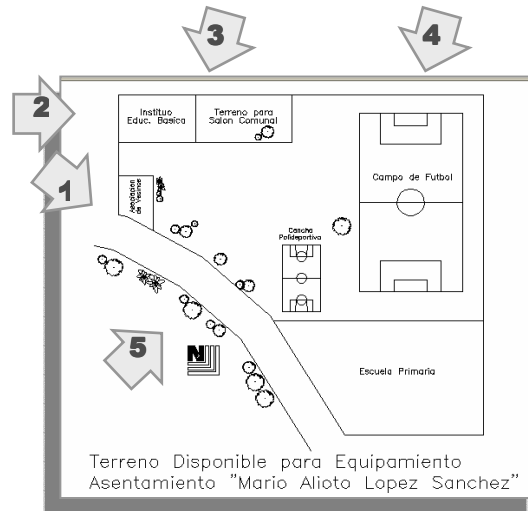
- Sede Asociación de Vecinos Pro-Vivienda y Mejoramiento Integral “Mario Alioto López Sánchez”.
- Instituto por Cooperativa “Mario Alioto López Sánchez”
- Escuela Primaria “Mario Alioto López Sánchez”.
- Edificación Abandonada Salón Comunal



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Fotografía 2
 Vista del Instituto de Educación
 Básica por Cooperativa.



Fotografía 3
 Construcción abandonada del
 Salón de Usos Múltiples.



Fotografía 1
 Asociación de Vecinos Pro –
 Vivienda y Desarrollo Integral.



Fotografía 5
 Campo de Fútbol, actualmente con
 una orientación inadecuada.



Fotografía 4
 Vista hacia el interior del terreno
 disponible.



3. IMPACTO AMBIENTAL

La construcción de todo objeto arquitectónico influye en el ambiente de diferente forma, es por ello que se deben evaluar algunos aspectos para evitar que el impacto sea negativo.

3.1 Aire

En la etapa de ejecución el aire se verá afectado, ya que por el uso de maquinaria en el lugar se tendrá humo y polvo en el ambiente.

3.2 Suelo

La capa vegetal se verá afectada con el movimiento de tierra necesario para conformar las plataformas requeridas.

3.3 Ruido

El lugar será afectado por el ruido de la maquinaria y de vehículos que circularán para diferentes efectos en el lugar.

4. ANÁLISIS DE FACTORES

La ejecución de todo proyecto arquitectónico trae consigo diferentes factores positivos y negativos, los cuales se presentan continuación:

4.1 Factores Negativos

Éstos afectarán solamente durante la ejecución-construcción del proyecto.

- Alteración del paisaje
- Tránsito vehicular
- Incidencia en algunas viviendas (polvo, ruido, etc.)

4.2 Factores Positivos

Después de construido el proyecto.

- Incremento en la infraestructura
- Paisaje urbano Recreacional
- Creación de fuentes de trabajo
- Servicios comunitarios y urbanos

4.3 CONCLUSIONES

Basados en el análisis de los factores que conlleva la realización del proyecto se tomarán las siguientes premisas.

- Se propondrán barreras naturales con árboles que se adecuen al lugar para que realicen la función de frenar y revertir el ruido y que a la vez purifiquen el aire.
- Se pondrá en marcha un plan masivo de reforestación dentro de la propuesta, con el fin de crear un pequeño pulmón dentro del asentamiento.
- Se deberá prever un plan de ordenamiento vial, con el fin de evitar futuros congestionamientos vehiculares alrededor. Con ésto se mejorará la imagen urbana del proyecto.



5. AGENTES

Son todas aquellas personas que dan un servicio, en este caso al proyecto. El Parque recreativo-deportivo será administrado por la Asociación de Vecinos del Asentamiento. Los diferentes agentes necesarios en el proyecto son:

- Agente Administrativo
- Agentes de Mantenimiento
- Agentes de Seguridad
- Agentes Comerciantes (ventas de comida, refrescos, etc.)

6. USUARIOS

Se considerara como usuario del Parque Recreativo-Deportivo, todas aquellas personas que demanden de un servicio y puedan hacer uso de un lugar diseñado para la recreación pasiva y activa.

En el asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, como se mencionó anteriormente, la población está distribuida en 1 600 viviendas, no se puede proyectar la población en funciones de fórmulas estadísticas, ya que no existe espacio suficiente para que el Asentamiento se expanda, por lo que, según la Asociación de Vecinos, lo que puede pasar es que algunas familias ocupen lugares que están destinados como áreas verdes o bien, dividir algunas calles que son muy anchas para crear allí nuevos lotes (200 más como máximo), de no ser así la población no puede tener muchos cambios cuantitativos.

Por lo que se puede proyectar, según datos de la Asociación de Vecinos lo siguiente:

Proyección de Habitantes			
Viviendas	Hab. X vivienda	Total	Año
1 600	5	8000	2005
1 800	5	9000	2015

Fuente: Datos proporcionados por la Asociación de Vecinos / DAHVI Dirección de Asentamientos Humanos y Vivienda.

De estos datos se partirá para establecer el equipamiento necesario para el lugar, por ser un terreno reducido y ser el único con el que cuenta el Asentamiento, se prevé que en el futuro se podrán hacer mejoras o pequeñas ampliaciones de acuerdo a las demandas de la población.

7. REQUERIMIENTOS PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO

El deporte y la recreación son dos aspectos que van ligados uno con el otro, anteriormente se definieron los conceptos y se puede observar la importancia que tiene para una comunidad contar con el equipamiento adecuado en relación a la cantidad de habitantes, las actividades que realizan y la condición socioeconómica. Ya se ha descrito anteriormente el tipo de Equipamiento Recreativo-Deportivo, adecuado al Asentamiento, ahora es necesario dimensionar y analizar ese equipamiento, para que sea funcional.

Para poder dimensionar y cuantificar el equipamiento, existen estándares definidos para Guatemala por la CONFED, en los que se establece el tipo de equipamiento y dimensiones según la población a servir.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Requerimientos para el Equipamiento Recreativo-Deportivo			
Ambiente	% Población	Área	Recomendación
Parque	100.00	0.70 m ² X Hab.	Pob. Urbana
Plaza	100.00	0.1428 m ² X Hab.	Pob. Total
Teatro al Aire Libre	2.00	0.60 m ² X Hab.	Pob. Total
Salón Social	5.00	0.60 m ² X Hab.	Pob. Urbana
Áreas Recreativas	2.50	5.00 m ² X Hab.	Pob. Total

Fuente de Cuadros: CONFEDE. Departamento de Infraestructura / Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. CDAG 1989.

La cantidad de instalaciones requeridas por rangos de poblaciones que van desde una población de 1,000 habitantes a más 1, 999,999 habitantes.

Indicadores para Dimensiones	
Caso	Recomendación Standard
Vehículos Particulares	25% del total de personas llegan en auto y de este total 5 personas por auto
Motocicletas y Bicicletas	3.5 motocicletas por cada 1 000 usuarios y 5 bicicletas por cada 1 000 usuarios
Paradas de Buses Urbanos	1 cada 200 m. como mínimo, para 2 buses
Cafeterías	1 m ² . por usuario
Baños Públicos	1 lavamanos por cada 75 mujeres 1 lavamanos por cada 75 hombres 1 retrete por cada 60 mujeres 1 retrete por cada 75 hombres 1 urinal por cada 75 hombres

Juegos Deportivos para Recreación			
Ambiente	% Población	Área	Recomendación
Fútbol	1 cancha por cada 6,000 h.	7,400 m ² c/u	Pob. Urbana
Papi-Fútbol	8 canchas por 20,000 h.	800 m ² c/u	Pob. Urbana
Baloncesto	4 canchas por 20,000 h.	540 m ² c/u	Pob. Urbana
Voleibol	4 canchas por 20,000 h.	360 m ² c/u	Pob. Urbana
Piscina	0.05%	1.20 m ² por h.	Pob. Urbana

Tabla de Dimensiones Mínimas para Canchas y Campos Deportivos				
Instalación	Dimensión Cancha y Campo	Dimensión con Zonas de Seguridad	Área Total M ²	Observaciones
Campo de Entrenamiento de Fútbol	100 x 60	112 x 66	7400	
Campo de Competencia de Fútbol	105 x 68	117 x 74	8660	
Campo de Fútbol y Pista Atlética 400 m.	170 x 90	176 x 96	16900	
Estadio de Fútbol y Atletismo para 2000 p.		166 x 116	19300	Incluye Graderío y Servicios

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Estadio de Fútbol y Atletismo para 7000 p.			21000	
Cancha de Baloncesto	26 x 14	30 x 18	540	
Cancha de Voleibol	18 x 9	24 x 15	360	
Diamante de Béisbol	122 x 122	122 x 122	15,000	
Piscina para Entrenamiento	25 x 10 sup. de agua	20 x 40	800	Instalaciones Completas
Piscina para Competencia	50 x 15 sup. de agua	75 x 30	2250	Instalaciones Completas
Cancha de Tenis	24 x 11	40 x 20	800	
Gimnasio	40 x 20	40 x 30	1200	Incluye Admón. y Servicios

Fuente de Cuadros: CONFEDE. Departamento de Infraestructura / Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. CDAG 1989.

La población puede agruparse por edades para poder dotar a cada grupo de la infraestructura y ambientes necesarios para la ejecución de actividades acordes a cada uno de los integrantes de la población, no haciendo distinción de sexo o edad, si no tomando en cuenta a toda la población en general y en función de ello proponer el equipamiento adecuado.

DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO EN BASE A NECESIDADES Y EDADES		
Agrupamiento por Edades	Principales Tipos de Actividades para cada Grupo de Edad	Equipamiento Principal
Niños de Edad Pre-Escolar 2 a 5 años	Actividades y juegos controlados o supervisados por adultos	Sala de Juegos Jardín de Juegos
Niños de Edad Escolar 6 a 9 años	Juegos supervisados, artes y manualidades. Actividades y juegos al aire libre	Sala de Clases-- manualidades Sala de Juegos Campos Deportivos
Niños de Edad Escolar 10 a 13 años	Deportes-Juegos Artes y Manualidades Actividades al Aire Libre	Campo Deportivo, sala de juegos Sala de Clases- Manualidades Salón de Reuniones Piscina
Adolescentes 14 a 18 años	Actividades Sociales Deportes - Juegos Educación Informal Artes y Manualidades Actividades Juveniles Organizadas	Gimnasio Sala de Juegos Sala de Clases- Manualidades Salón de Reuniones Piscina, Campo Deportivo

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Adultos Jóvenes 19 a 24 años	Actividades al Aire Libre Deportes - Juegos Actividades Sociales Educación Informal Artes	Gimnasio Sala de Reuniones Manualidades y Artes Clubes Piscina, Campo Deportivo
Adultos 25 a 60 años	Actividades al Aire Libre Deportes - Juegos Actividades Sociales Educación Informal Artes	Gimnasio Sala de Juegos Actividades Sociales Clubes Piscina
Ancianos 60 o más años	Actividades Sociales Educación Informal Deportes Pasivos Artes y Oficios "Contemplaciones"	Salón de Reuniones Salón de Juegos Manualidades Sala de Descanso

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

En la propuesta de Equipamiento Recreativo se tomarán en cuenta todos los aspectos antes mencionados con el fin de proponer la mejor solución para los pobladores del Asentamiento, ya que no todo el equipamiento necesario es factible en todos los lugares, se debe tomar en cuenta el nivel socioeconómico y cultural de cada poblado.

8. FACTORES PARA ESTABLECER EL EQUIPAMIENTO

Se tomó en consideración los aspectos socioeconómicos, culturales y físicos del lugar y la población.

8.1 Factor Socioeconómico

La mayoría de los pobladores del lugar son personas de escasos recursos, ubicados en la clase baja o media baja, no sería adecuado proporcionarles un lugar al que para ingresar tendrían que pagar un

precio alto, entonces el lugar dejaría de ser funcional, por lo que se prevé que el pago por el uso de las instalaciones debe ser adecuado al nivel de los usuarios.

8.2 Factor Cultural

Las personas del lugar no están acostumbradas a contar con un lugar diseñado y adecuado para realizar actividades recreativas-deportivas, por lo que el equipamiento será de bajo impacto, con formas sencillas y sistemas constructivos comerciales conocidos en el lugar, con el fin que los usuarios se adapten fácilmente al mismo. Será necesario establecer reglas para permanecer y utilizar las instalaciones, se colocarán rótulos o señalizaciones para que los usuarios se eduquen y aprendan a darle buen uso.

8.3 Factor Físico

En el Asentamiento no se cuenta con el espacio suficiente para diseñar un lugar con las medidas y requerimientos necesarios según la cantidad de pobladores, por lo que se analizó el terreno disponible para poder proporcionar las instalaciones más cercanas a las óptimas o ideales, ya que es imposible colocar el equipamiento óptimo en un terreno tan pequeño. Por lo que se hace la observación que no es todo el equipamiento pero sí básico para la población.

9. NIVELES DE PARTICIPACIÓN

Cada grupo de personas tiene diversas ocupaciones que limitan o extienden el tiempo libre de cada uno de ellos por lo que se analiza el nivel de participación dentro del equipamiento de los grupos de usuarios.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Solamente una parte del total de la población tiene la oportunidad de designar cierta cantidad de su tiempo a la recreación, ya sea pasiva o activa, ésto debido a que muchas personas trabajan largas jornadas y otras porque no se cuenta con las instalaciones adecuadas.

Etapa	Grupo Atareo	Tiempo Ocupado	Tiempo Libre Horas/Día	Tiempo Libre Horas/Semana
Primaria	7 - 12 años	Seis horas en escuela tres horas para estudio en el hogar. Ocho horas de sueño Hora y media de correr.	2 horas y media de tiempo libre entre semana.	32.5 horas de tiempo Libre a la semana.
Secundaria	13 - 18 años	Media hora de aseo Dos horas de asuntos sociales y salud Media hora de transporte		
Laboral	19 - 54 años	8 horas de trabajo 8 horas de sueño Media hora de aseo Dos horas de asuntos sociales y salud Una hora de almuerzo media hora de transporte	3 a 4 horas de tiempo libre entre semana.	35 a 40 horas de tiempo libre a la semana

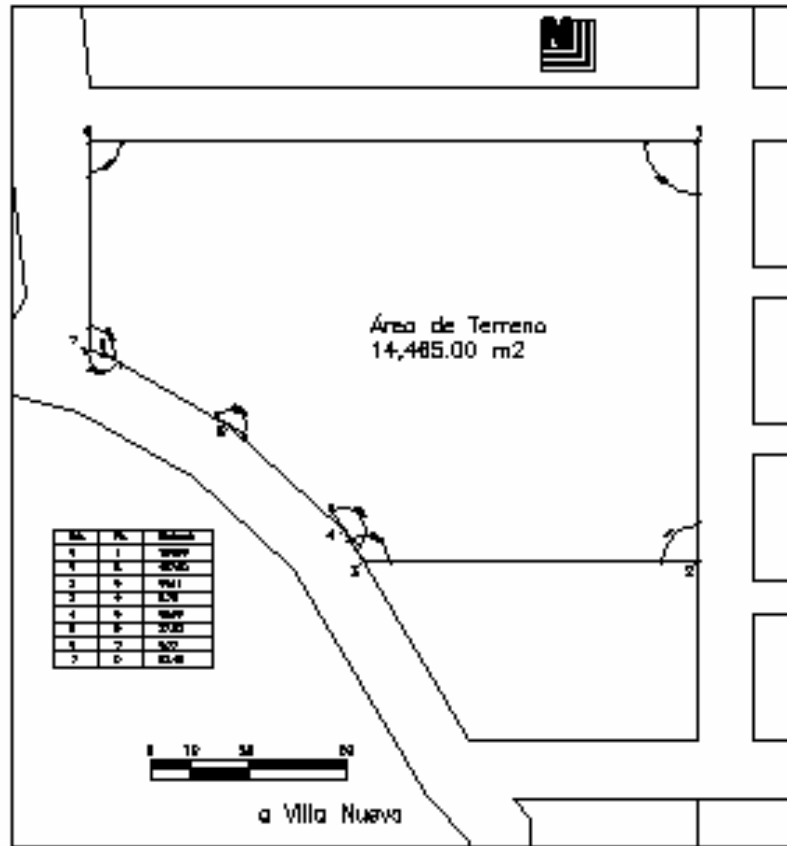
Jubilación	55 - más años	Una hora de aseo Dos horas de comida Seis horas de sueño Cuatro horas de actividades Dos horas de salud Dos horas de transporte	Hasta siete horas	53 horas a la semana
------------	---------------	--	-------------------	----------------------

Fuente: Parque Urbano en la ciudad de Zacapa/Sergio Poggio, 2003

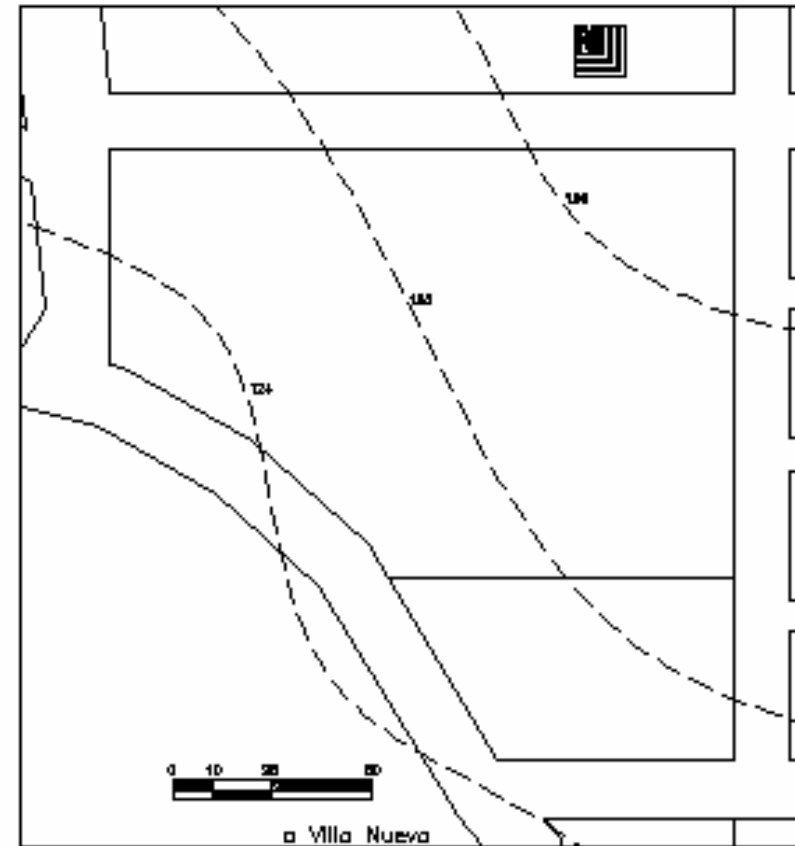
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



ANÁLISIS DE SITIO

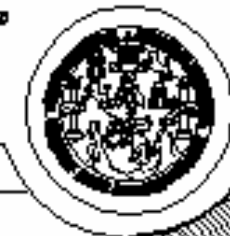


DELSIONES



TOPOGRAFIA

El terreno es relativamente plano, presenta poca pendiente en esta sector, ya que el asentamiento es construido por encima de un valle.



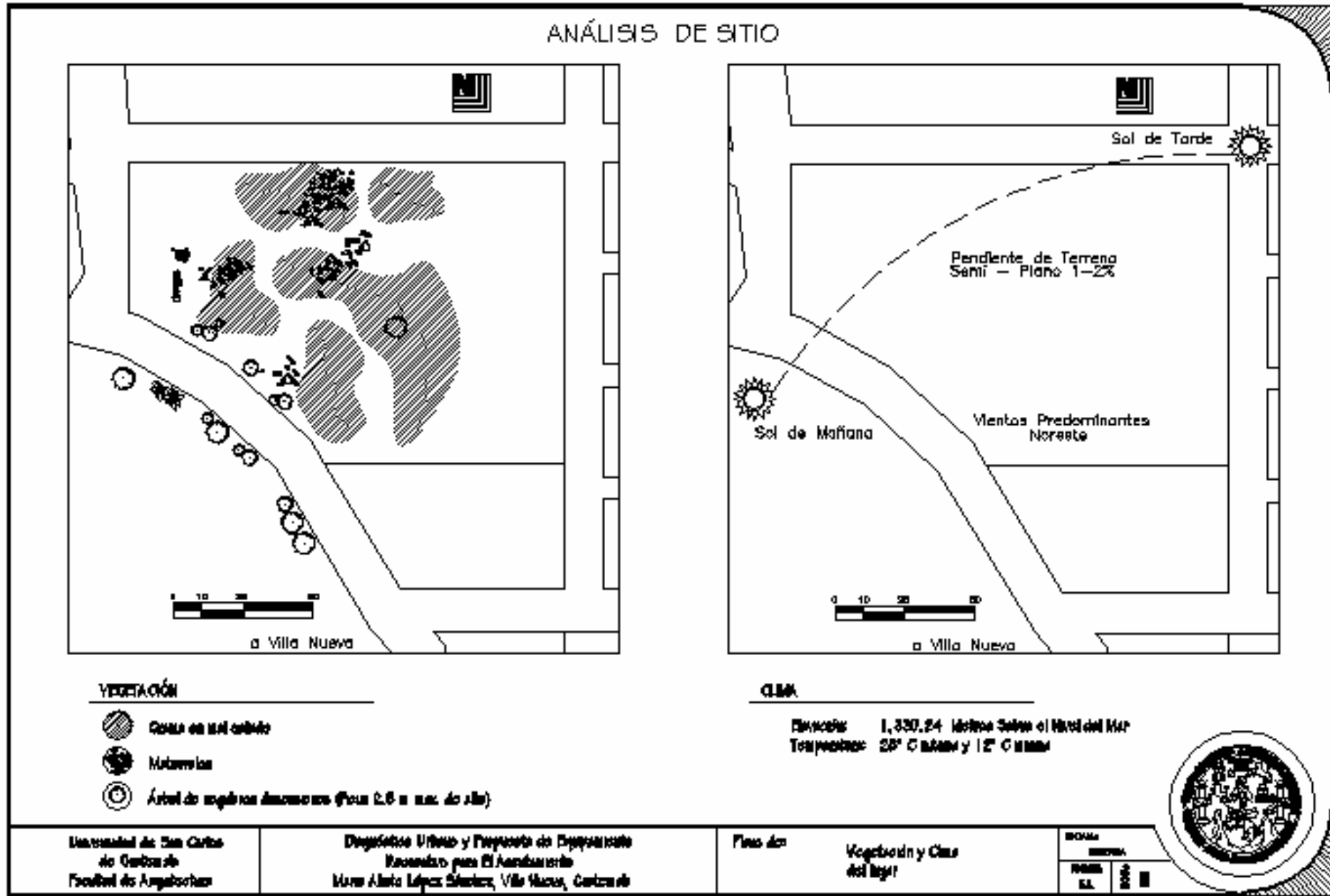
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
Recreativo para el Asentamiento
Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

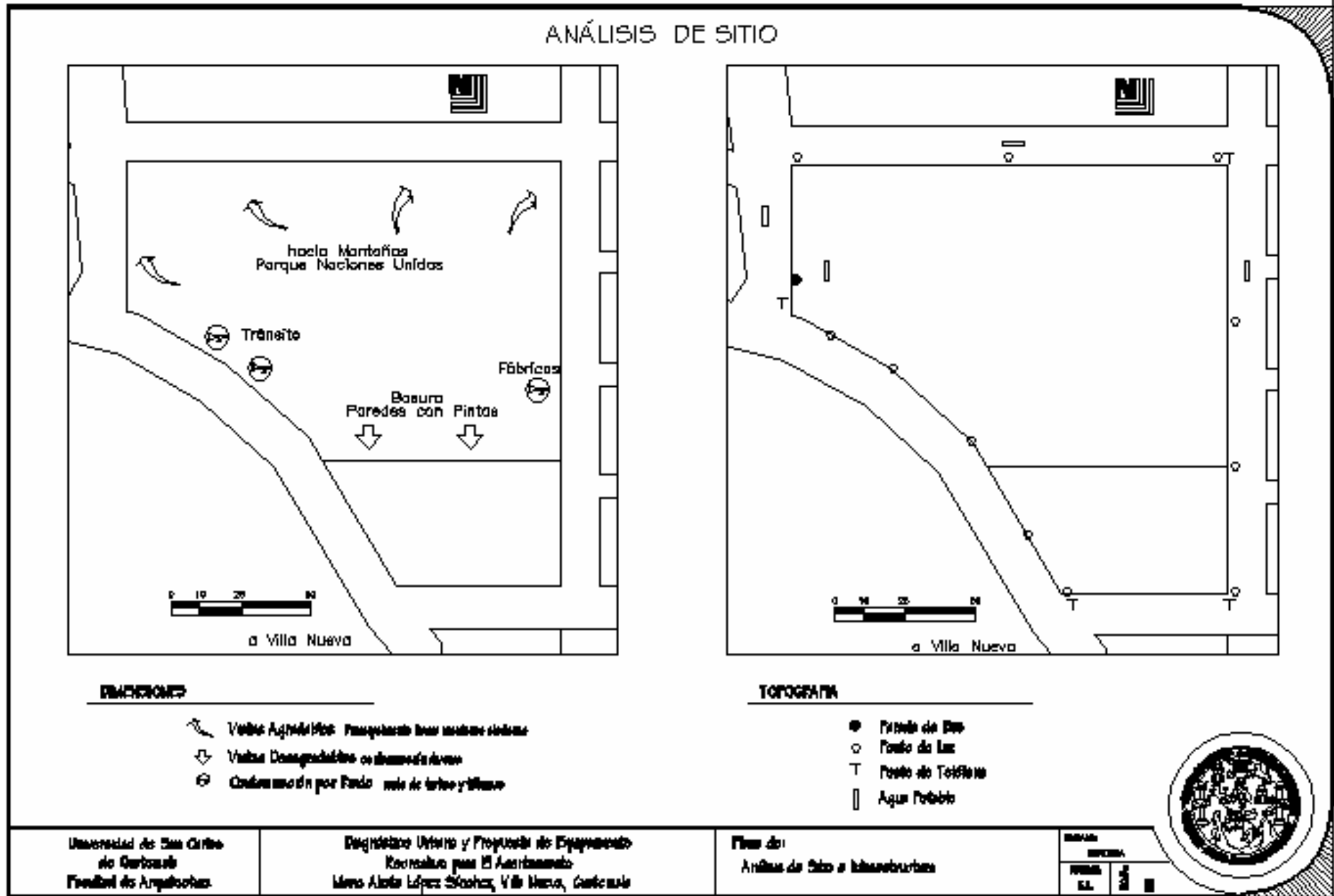
Plan de:
Poligono + Topografía de Terreno

HOJA
NÚMERO
11

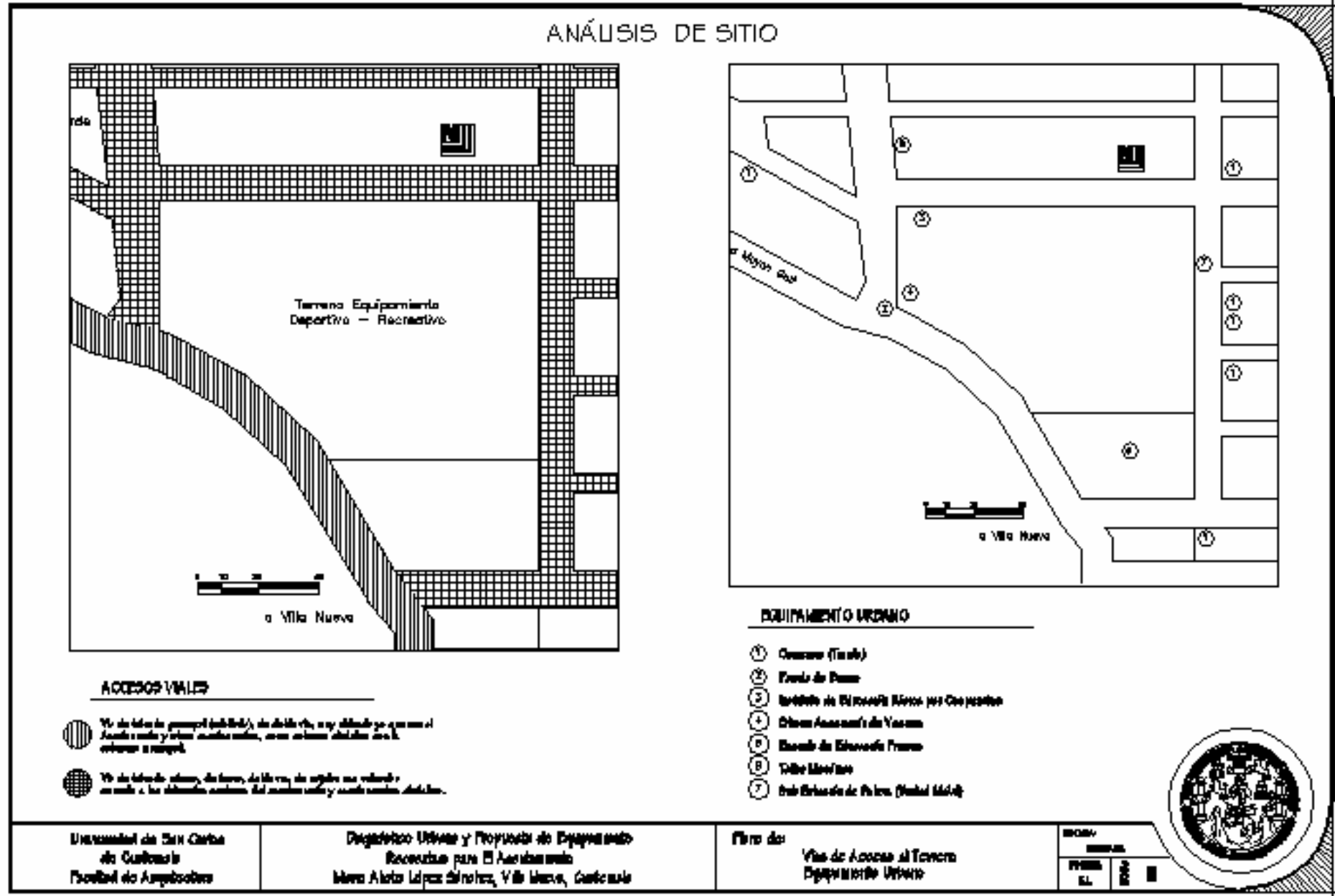
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.

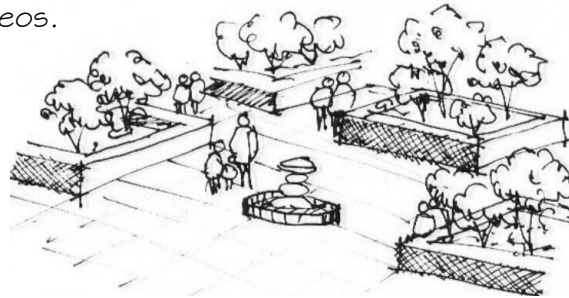


Capítulo VII

Premisas Generales de Diseño

I. AL AIRE LIBRE

Se clasifican así a todas aquellas actividades que se realizan al aire libre, no necesitan de un techo para ser desarrolladas, su importancia está en que fomentan las relaciones interpersonales entre grupos sociales o etéreos.



I.2 NECESIDAD ESPACIAL

I.2.1 Plazas

Son utilizadas para múltiples funciones, como vestíbulo para grandes bloques, lugar de reunión para la población y en emergencias como áreas de seguridad.

Requerimientos Específicos

- Plazas Circulares con armonía, los caminamientos tendrán un ancho mínimo de 2.00 metros. Contarán con elementos naturales y artificiales para su ambientación y protección solar.
- Adaptación a la topografía del lugar para hacer agradable y cómoda la caminata.
- Se integrarán elementos arquitectónicos como fuentes, monumentos, bancas, jardineras, basureros, iluminación y señalización, etc.

Materiales

- En áreas generales se utilizará el concreto, piedras de cantera, losetas, adoquines formando diferentes diseños en el piso, fuentes, etc.

Sistema Constructivo

- Se colocará adoquines rectangulares formando diversos diseños en el piso, en algunas áreas piedra de cantera y losetas en algunas orillas para delimitar áreas.

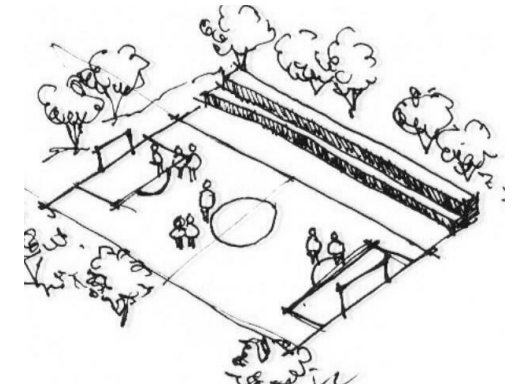
I.2.2 Parqueos

Por la cercanía de los usuarios al lugar no serán necesarios muchos parqueos, se propone ubicarlos frente al ingreso principal y un parqueo de servicio, para el salón de usos múltiples y abastecer o dar servicio al parque teniendo control de quién lo utiliza.

Además, se habilitará una parada de buses en el ingreso principal con el fin de agilizar el tránsito en el lugar para que no se provoque congestión vial en el sector, debido al parque.

I.2.3 Cancha de Fútbol

Por ser uno de los deportes de más afición en el país, la función principal es la de proporcionar un lugar adecuado para la práctica de este deporte.





Requerimientos Específicos

- Se respetarán las dimensiones establecidas para el buen funcionamiento de la cancha.
- Su orientación será de norte a sur sobre su eje central.
- Se colocarán áreas de graderíos para espectadores, con frondosa vegetación natural.
- Cada equipo contará con un área específica (banca) para que su estadía en el lugar sea cómoda.
- Se implementarán dos áreas de ventas varias, con el fin de que los espectadores puedan abastecerse mientras observan las actividades realizadas.
- Área de circulación de los espectadores entre el área de juego y graderíos.

Materiales

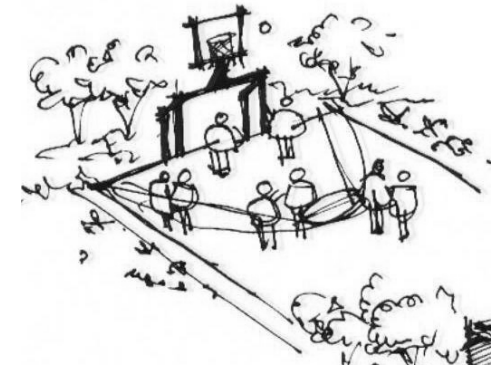
- Concreto, block, diversos acabados, estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Lo ideal sería colocar gramilla con una pendiente igual al 1%
- De no poder colocar gramilla será suelo natural compactado y con una pendiente del 1%.
- Área de gradas, huella y contrahuella de concreto, con acabado alisado.
- El drenaje en el campo para bajar costos, será natural siguiendo la pendiente del terreno.
- Concreto Reforzado
- Estructura Metálica en cubiertas.

1.2.4 Canchas Polideportivas

Son áreas de concreto, destinadas a brindar recreación múltiple a los usuarios del parque, donde se podrá practicar baloncesto, papi fútbol y voleibol. Crear canchas de usos múltiples es una decisión tomada con el fin de aprovechar el poco terreno disponible y así proveer de diversas alternativas deportivas.



Requerimientos Específicos

- Dimensiones de acuerdo a las normas y reglamentos establecidos.
- Orientación norte sur con respecto al eje central de la cancha.
- Cada cancha deberá tener una pendiente igual o menor al 1% para efectos de drenaje pluvial.
- Contar con la infraestructura adecuada para poder practicar los deportes para los que serán construidas.

Materiales

- Concreto, block y metal.

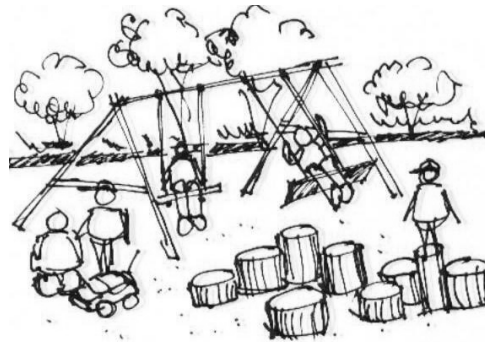
Sistema Constructivo

- Concreto reforzado para pisos
- Canastas, net y porterías en estructura metálica
- Bordillos de block en algunos lugares si fuere necesario
- Drenajes hacia áreas verdes cercanas



1.2.5 Juegos Infantiles

El fin primordial es la recreación y ejercitación de los niños de edades preescolares y escolares, proporcionándoles elementos recreativos sin que ellos representen peligro a su integridad física. Por carecer de espacio para diseñar juegos específicos por grupo etario, se distribuirán en un solo ambiente, procurando satisfacer las necesidades de cada grupo.



Requerimientos Específicos

- Juegos que promuevan el desarrollo psicomotriz y destreza.
- Áreas boscosas para diferentes actividades y fomentar la imaginación.
- Juegos desarrollados de acuerdo a la antropometría infantil.
- Proveer áreas libres para descanso, con sombra y superficies duras para juegos diversos.

Materiales

- Arena, madera, llantas, concreto, tubo galvanizado, mallas, lazos, concreto, etc.

Sistema Constructivo

- Pisos de arena en el área de juegos
- Ensamblado de piezas sin elementos corto punzantes.
- Rampas para ingresar al área de juegos con el fin de minimizar accidentes.

1.2.6 Áreas Verdes

Su función es proveer de un contacto con la naturaleza y el paisaje natural. Proporcionan lugares para recreación pasiva y relajamiento para usuarios de diferentes edades, a la vez que regulan el medio ambiente y reducen las temperaturas extremas.



Requerimientos Específicos

- Árboles frondosos para regular la radiación solar.
- Combinar dentro de las áreas verdes caminamientos definidos.
- Iluminar las áreas de forma artificial directa e indirectamente.
- Colocar basureros en diversos lugares estratégicos.
- Colocar señalización.

Materiales

- Elementos naturales del lugar, piedras, baldosas, adoquines o concreto para caminamientos.
- Vegetación que se adapte a las condiciones del lugar (Picus, pinos, etc.).

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado en áreas de circulación.
- Baldosas, adoquines, piedras, colores en caminamientos definidos dentro de las áreas verdes.
- Caminamientos balastrados para correr.
- Tratamiento de terreno para jardinería.

2. BAJO TECHO

Son las edificaciones que albergaran el desarrollo de diversas actividades, que requieren de un espacio cerrado. Actividades controladas y en muchos casos privadas que no pueden ser realizadas al aire libre.

2.1 NECESIDAD ESPACIAL

2.1.1 Servicios Sanitarios

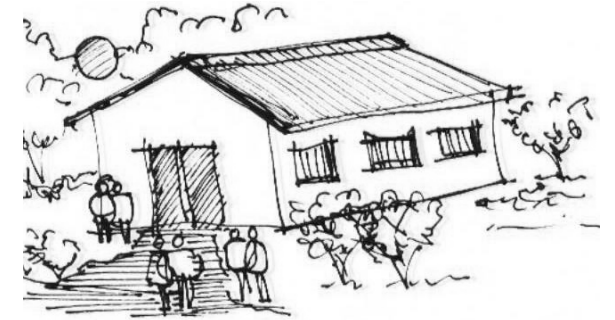
Tienen como función la limpieza y realización de necesidades fisiológicas, están ubicados en lugares estratégicos cerca de canchas deportivas y juego infantiles. Se construirán con paredes de block y concreto, repello, alisado y techo de concreto, azulejos en donde se requiera y piso antideslizante.

2.1.2 Salón de Usos Múltiples

Está destinado para reunir a la comunidad en diferentes actividades culturales y recreativas, con el fin de promover la unidad de la comunidad.

Requerimientos Específicos

- Ventilación adecuada y de preferencia cruzada.
- Sistemas de iluminación.
- Áreas de taquilla y control de ingreso.
- Salidas de emergencia.
- Escenario.
- Área de bodega.



Materiales

- Concreto, block, pisos de cemento y cerámico, fachaletas.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en algunos lugares fachaleta de rustiblock. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

2.2.3 Biblioteca

Por las necesidades de la población se implementará, como parte de la recreación pasiva, su función principal es la de proveer de un lugar para leer, investigar, realizar tareas, etc. principalmente a los pobladores del lugar.

Requerimientos Específicos

- Ventilación adecuada
- Iluminación natural y artificial
- Salas de lectura
- Área de bodega
- Área administrativa

Materiales

- Concreto, block, pisos de cemento y cerámico, fachaletas.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en algunos lugares fachaleta de rustiblock. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

Requerimientos Específicos

- Con vistas hacia las áreas de plazas
- Al aire libre y bajo techo
- Barra de servicio rápido
- Agua potable inmediata al lugar
- Cerca de áreas de estar

Materiales

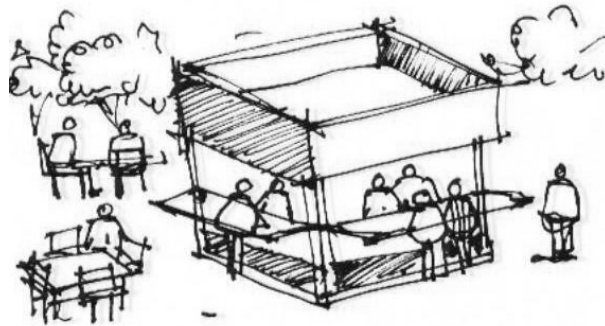
- Concreto, block, pisos de cemento.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en el interior alisado. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

2.2.4 Área de Ventas

Son áreas dispuestas para ofrecer a los visitantes alimentación ligera y de fácil o rápida preparación, en el lugar.



2.2.5 Administración

La oficina de la Asociación de Vecinos del asentamiento se encuentra dentro del terreno que se utilizará como parque, por lo que no se construirá un edificio para este fin si no que se usará la sede actual, ya que serán ellos quienes administrarán el parque.



3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS PREMISAS AMBIENTALES VEGETACIÓN

- Los elementos naturales que se utilizarán, estarán dispuestos de tal forma que su follaje proteja de los vientos y refresque el aire, a la vez que purificarán el aire de la contaminación.
- En los lugares donde los usuarios sean niños se colocarán plantas que sean resistentes al maltrato, además, se mantendrán con una altura adecuada con el fin de evitar el daño de la integridad física de los pequeños.
- Tipos de Árboles y Arbustos para la propuesta de diseño:
Ficus y Croton: son arbustos que poseen el atractivo de mantener un follaje denso y de color verde intenso, lo que da mucha vistosidad. Son ideales para jardinizar áreas grandes.
Almendro: es un tipo de árbol que tiene una forma muy especial como sombrilla, que es apto para sombra, ya que sus hojas son delgadas y permiten luminosidad, además, mantiene hojas permanentemente.
Azaleas: es un arbusto poco frondoso, cuyo mayor atractivo son sus flores que tienen larga duración.
Gramas: en Guatemala existen diferentes tipos de grama, siendo la más utilizada y recomendada la denominada Tipo San Agustín, solamente requiere de mantenimiento y cuidado regular.

Hiedra: es de tipo trepadora, que se utiliza principalmente para cubrir paredes, pisos y otros elementos de forma natural.

Pinos: proporcionan sombra y transparencia a la vez.

Costa Rica: son poco frondosos y su mayor atractivo es la diversidad de tonos en los que se puede encontrar.

Otros: árboles de diversos tonos y tamaños a escoger.

4. CRITERIOS DE DISEÑO DE VEGETACION

- Se utilizará al máximo todos los espacios destinados para áreas verdes.
- La vegetación a implementar en el proyecto debe ser acorde a las características y clima del lugar.
- Se ubicarán áreas de estar en diversos puntos del parque tanto sombreadas, semi-sombreadas y soleadas.
- La utilización de vegetación ayudará a contrarrestar las incidencias climatológicas del ambiente como lo es la humedad y temperatura.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



- Las áreas verdes serán espacios abiertos diseñados para preservar y mantener contacto con la naturaleza, además, proporcionar belleza y estética al lugar.
- La vegetación también se utilizará como cortina protectora contra el ruido y contaminación del exterior.
- Las plazas son espacios abiertos diseñados para mantener dentro del parque a la mayor cantidad de usuarios posibles en lugares agradables y ambientados naturalmente.




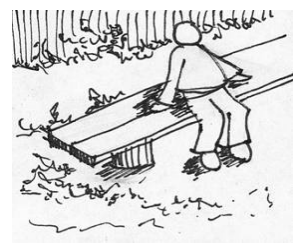
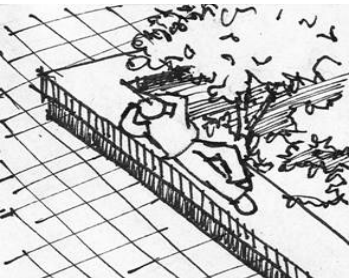

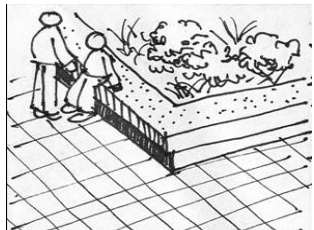

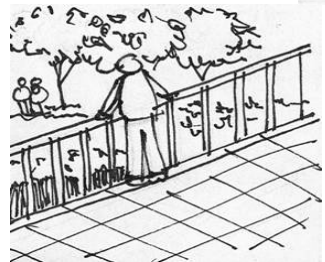

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.




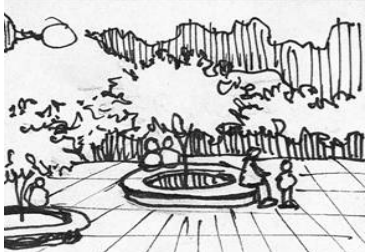



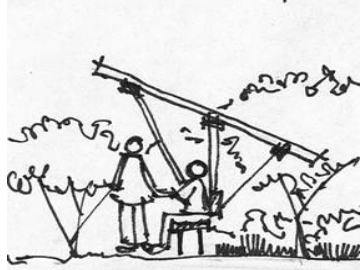
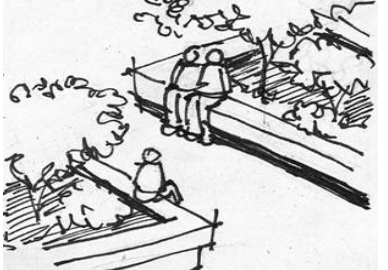
Programa de Necesidades				
Ambiente	Función	Actividad	Características	Observaciones
Plazas	Distribución, Descanso	Sentarse, caminar	Amplitud, belleza	Aire Libre
Campo de Fútbol	Deporte, Recreación	Participar, jugar, entrenar	Amplitud, funcionalidad	Aire Libre
Canchas Polideportivas	Deporte, Recreación	Participar, jugar, entrenar	Amplitud, funcionalidad	Aire Libre
Juegos Infantiles	Recreación, Ejercitación	Jugar, correr, saltar, etc.	Amplitud, seguridad	Aire Libre
Áreas Verdes	Descanso, Relajamiento	Sentarse, caminar, recostarse	Belleza, atractivo visual	Aire Libre
Servicios Sanitarios	Aseo, Higiene	Fisiológicas	Higiénicos, funcionalidad	Bajo Techo
Salón de Usos Múltiples	Recreación, estar	Observar, bailar, beber, platicar	Amplitud, funcionalidad	Bajo Techo
Biblioteca	Recreación, Estudio	Estudiar, investigar, leer	Funcionalidad, tranquilidad	Bajo Techo
Áreas de Ventas	Proveer, Servir	Comprar, vender, consumir	comodidad, accesibilidad	Bajo Techo
Administración	Atención, Control	ordenar, administrar, mantenimiento	funcionalidad, accesibilidad	Bajo Techo



Premisas Recreación Pasiva

Lugares para Sentarse	Lugares para Recostarse	Lugares para Apoyarse
 <p>BANCA</p>	 <p>EN EL SUELO</p>	 <p>EN MUROS O COLUMNAS</p>
 <p>TABLONES</p>	 <p>SOBRE JARDINERAS</p>	 <p>ÁRBOLES</p>
 <p>JARDINERAS</p>	 <p>SOBRE TABLONES</p>	 <p>BARANDAS</p>
 <p>TRONCOS</p>		

Premisas de Diseño Áreas de Estar

Lugares para Estancia Tranquila	Control del Clima	Lugares para Sentarse
 <p>LUGARES DE ENCUENTRO</p>  <p>PLAZAS JARDINIZADAS</p>  <p>ÁREAS VERDES</p>	 <p>UTILIZACIÓN DE LA VEGETACIÓN COMO BARRERA O PROTECCIÓN CONTRA LOS RAYOS SOLARES, ÁREAS CON SOMBRA</p>  <p>ÁREAS SOLEADAS, AL AIRE LIBRE SEGÚN EL GUSTO O NECESIDAD DE LAS PERSONAS.</p>	 <p>CON PROTECCIÓN ARTIFICIAL</p>  <p>CON PROTECCIÓN NATURAL</p>



Caminamientos y Plazas de Estar



CAMINAMIENTOS CON RECORRIDOS CON VISUALES Y AMBIENTE AGRADABLE

PROVEER BANCAS A ORILLAS DE LOS CAMINAMIENTOS.

LAS ÁREAS VERDES PUEDEN SER UTILIZADAS COMO ÁREAS DE ESTAR

DIFERENCIAR LOS CAMINAMIENTOS DE LAS ÁREAS VERDES POR MEDIO DE TEXTURAS O COLORES

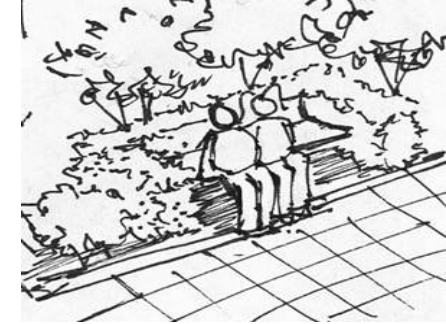


LAS ÁREAS INFANTILES DEBEN ESTAR UBICADAS CERCA DE ÁREAS VERDES.

ES NECESARIO EL UBICAR ÁREAS DE ESTAR CERCA DE LOS JUEGOS INFANTILES

ELIMINAR GRADAS Y REMPLAZARLAS POR RAMPAS CON EL FIN DE PREVENIR ACCIDENTES

EN LOS CAMINAMIENTOS Y PLAZAS SE COLOCARAN DEPÓSITOS PARA BASURA



EN LAS PLAZAS DEBERÁ DISPONERSE DE ÁREAS CON CIERTA INTIMIDAD.

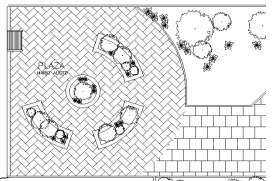
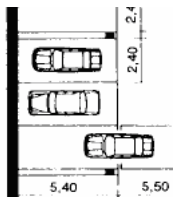
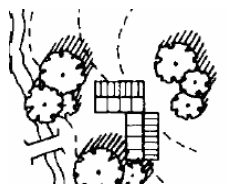
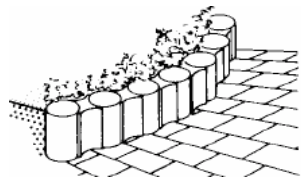
ALREDEDOR DE LAS PLAZAS SE COLOCARAN ÁREAS DE DESCANSO.

LOS CAMINAMIENTOS DEBERÁN ESTAR BIEN DEFINIDOS, PARA EVITAR EL MALTRATO DE LAS ÁREAS VERDES.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.




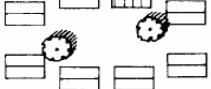
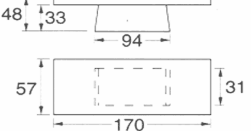
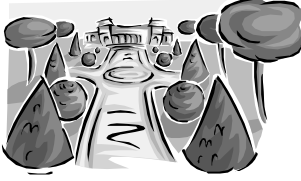
Equipamiento Parque Recreativo - Deportivo

Ambiente	Alternativa de Diseño		Área	Definición	Cualidad	Grafica
	Premisa de Diseño	Material				
Plaza de Ingreso	Utilizar colores en el piso Delimitar las plazas con árboles Definir plazas por medio de texturas Definir plazas por medio de cambio de niveles	Piso de concreto Pisos de baldosa piedra o adoquín	Exterior	Piso de Adoquín y utilización de Vegetación.	Belleza, amplitud, paz, orden.	
Parqueos	con ángulos de 30°, 60° o 45° Integrados a la plaza de ingreso	Asfalto Pavimento Adoquín	Exterior	Parqueo con Angulo a 45°, con pavimento	Fácil acceso Amplitud Proximidad al lugar	
Control de Ingreso y Salida	Cerrado, con fácil acceso Control de ingreso/egreso de personas Ventanilla al público	Mixto de Block Concreto Metal	Exterior	Ganta a nivel de banqueta Muros de Block Techo de Concreto	Control de Usuarios Integración al conjunto.	
Caminamiento	Definidos por elementos naturales Separación diferentes actividades	Concreto, piedra, adoquín, losetas Separado por bordillos o vegetación	Exterior	Caminamiento peatonal con pedrín en áreas verdes Caminamientos con adoquín en plazas	Orden y seguridad para el peatón integración al ambiente	

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Equipamiento Parque Recreativo - Deportivo

Ambiente	Alternativa de Diseño		Área	Definición	Cualidad	Grafica
	Premisa de Diseño	Material				
Señalización	Diferentes tamaños Diferentes Colores Especifica en cada lugar	Concreto Plástico Metal Fibra de Vidrio	Conjunto	Base de Concreto Estructura de Metal Diferentes colores	Fácil comprensión Permitir orientación	
Edificios	Edificios separados Dispuestos de forma escalonada Utilizar diferentes materiales y texturas	Mixto de Block Madera Metal Ladrillo	Conjunto	Muros de Block Techo de E. Metálica De forma escalonada	Distribución adecuada Estilo definido Integración	
Bancas de Descanso	Cerca de áreas de juegos Bancas paralelas a caminamientos Bancas integradas a jardineras Bancas separadas o privadas	Mixto de Block Concreto Metal Madera	Exterior	Bancas fundidas de concreto	Cómodas Bien distribuidas	
Vegetación	Jardinizar áreas verdes Utilización como barreras Diversidad de alturas y tipos	Árboles del lugar arbustos ficus grama	Exterior	Ubicar cerca de área de juegos Dispuestos como barreras Protección y sombra	Punificar aire Proteger del sol Refrescar ambiente	



Mobiliario Parque Recreativo - Deportivo

Tipo de Mobiliario	Funcion	Caracteristicas		Materiales	Localizacion		Mantenimiento	Visual	Vandalismo
		Resistencia	Dimensiones		Lugar	Distancia			
Señalización	Orientar al usuario con respecto a donde se dirige.	Media	Variable	Plastico Metal Madera	Según se requiera	Variable	Medio	Agradable	Medio
Jardines	Brindar areas de reposo y descanso a los usuarios	Media	Diferentes formas	plantas, arbustos flores y arboles	Estrategico	Variable	Alto	Agradable	Alto
Basureros	Lograr que el usuario conserve limpio el lugar	Media	0.50 x 0.60 x 1.10 0.50 x 0.40 x 0.45	Plastico Metal Fibra de Vidrio	Caminamientos Plazas	40 mts. maximo	Medio	Desagradable	Alto
Bancas	Dar un punto de descanso en vias de comunicación	Alta	2 x 0.45 x 0.72	Madera Cemento Metal	Parques Jardines Plazas	Variable	Bajo	Tolerable	Medio
Postes de Alumbrado	Dotar a una zona urbana de iluminacion nocturna suficiente.	Alta	6 - 9 metros de alto y 0.25 mts. De diametro.	Metal Madera Cemento	Calles, plazas, caminamientos peatonales	de 30 a 45 metros	Bajo	Tolerable	Bajo
Topes o Barreras	Evitar que los vehiculos entren en zonas reservadas a el peaton u otra actividad	Alta	Según se requiera	Cemento Hierro Madera	Según se requiera	Variable	Medio	Agradable	Medio
Caseta de Telefono	Facilitar la comunicación a un bajo costo	Alta	Según se requiera	Plastico Metal Acilicos	Esquinas	Variable	Medio	Agradable	Alto



Matriz de Diagnóstico Salón de Usos Múltiples

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestibulo	Distribuir	Caminar, Platocar	10 Usuarios máx.	Cartelera	3.50 x 2.35	8.25	3.00
Taquillas	Cobros	Ventas	1 Agente	1 Mostrador 1 Silla	2.20 x 2.35	5.20	2.50
Bodega	Guardar	Almacenar	1 Agente	Estanterías	2.20 x 2.35	5.20	2.50
Salón	Recreación Estar	Observar, bailar, beber, platocar	300 usuarios	sillas, mesas, otros varios	20.00 x 15.00	300.00	5.60
Escenario	Representar	Actuar, hablar	10 Usuarios	Utillería	Variables	25.10	5.00
Vestidores	Albergue	Cambio de Ropa Maquillar	10 Usuarios	2 retretes 2 lavamanos bancos	2.50 x 9.60	22.50	3.00
Total						366.25	Mts.2

Matriz de Diagnóstico Biblioteca

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestibulo / Información	Distribuir Informar	Caminar, Platocar, Informar, Orientar	1 agente	1 Escritorio, 1 silla, estanterías, cartelera	3.85 x 4.00	15.40	2.40
Área de Libros	Ayuda Asesoría	Preguntar, Pedir Recepción	1 agente	1 Escritorio, 1 silla, estanterías, cartelera	5.15 x 3.85	19.80	2.40
Sala de Lectura	Proveer un lugar para estudio y lectura	Leer, investigar, aprender, recrear	16 usuarios	16 mesas 16 sillas	6.85 x 5.35	36.65	2.65
Área para Grupos	Proveer un lugar para estudio y lectura	Leer, investigar, aprender	8 usuarios	2 mesas 8 sillas	2.60 x 5.35	13.90	2.65
Área Internet	Proporcionar acceso a la tecnología	Investigar, leer Recreación	1 agente 10 usuarios	10 escritorios 10 sillas	3.15 x 5.35	16.85	2.65
Servicios Sanitarios	Higiene, aseo	Fisiológicas	2 usuarios	2 retretes 2 lavamanos	2.50 x 3.00	7.50	2.40
Total						110.10	Mts.2



Matriz de Diagnóstico Servicios Sanitarios

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestíbulo	Distribuir	Caminar, esperar	variable	Rótulos	4.90 x 1.00	4.90	sin techo
Servicios Sanitarios Hombres	Higiene, aseo	Fisiológica	11 usuarios	2 mingitorios / adultos 1 mingitorio / niños 3 lavamanos / adultos 2 lavamanos / niños 2 retretes / adultos 1 retrete / niños	3.50 x 5.55	20.40	2.40
Servicios Sanitarios Mujeres	Higiene, aseo	Fisiológica	10 usuarios	3 lavamanos / adultos 2 lavamanos / niños 3 retretes / adultos 2 retrete / niños	3.80 x 5.55	22.10	2.40
Total						47.40	Mts.2

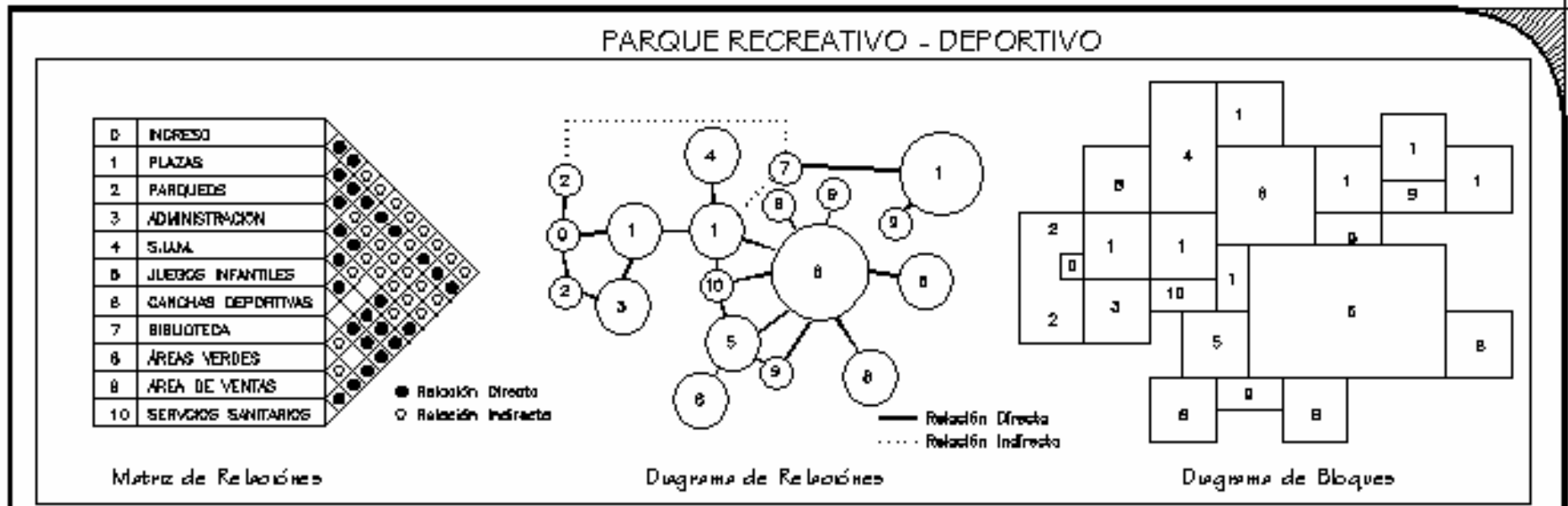
Matriz de Diagnóstico Área de Ventas

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Plaza	Distribuir, estar	Caminar, esperar descansar, comer	variable	Rótulos, bancas jardineras	variable	variable	sin techo
Área de Venta	venta	preparar vender	2 agentes	1 mostrador 2 sillas	2.55 x 2.25	5.75	2.70
Total						5.75	Mts.2

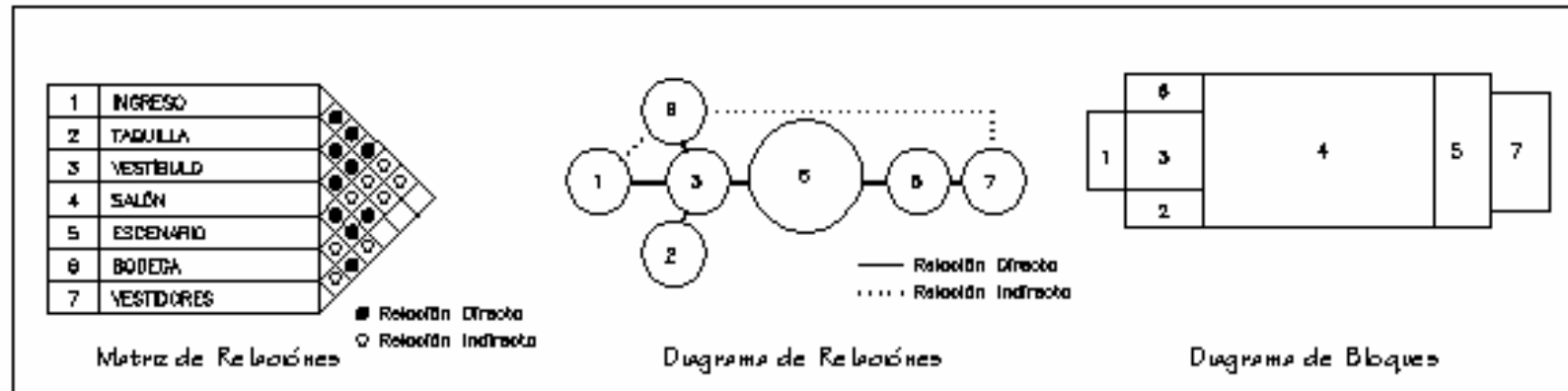


Analisis de Areas

Ambiente	Area	Porcentaje	Usuarios	Agentes	Observaciones
Plazas	2617.30	18.09	variable		
Campo de Fútbol	2237.50	15.47	50-150	2	Agentes para Mantenimiento
Canchas Polideportivas	750.00	5.18	20-150		
Juegos Infantiles	450.00	3.11	25-100		
Áreas Verdes	5549.80	38.37	variable	2	Agentes para Mantenimiento
Servicios Sanitarios	47.40	0.33	21		
Salón de Usos Múltiples	366.25	2.53	100-300		
Biblioteca	110.10	0.76	35	3	Agentes para Permanentes
Áreas de Ventas	55.00	0.38	variable	8	Agentes Fijos y eventuales
Administración	320.50	2.22	variable	2	Agentes Permanentes
Circulacion	1886.15	13.04	variable		Agentes para Mantenimiento
Area Servicios	75.00	0.52	5		Agentes para Mantenimiento
Total	14465.00	100	250 - 1000		



SALON DE USOS MULTIPLES

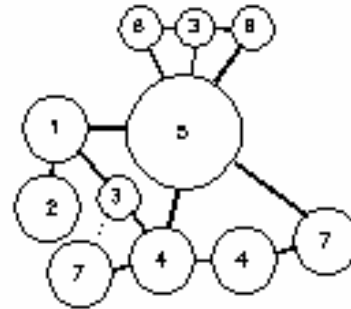




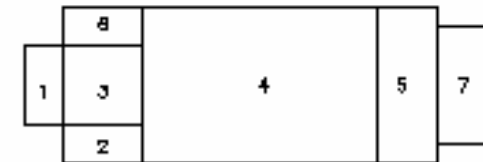
CANCHAS DEPORTIVAS

1	PLAZA
2	SERVICIOS SANITARIOS
3	VENTAS
4	CANCHAS POLIDEPORTIVAS
5	CANCHA FUTBOL
6	GRADERIOS
7	AREAS VERDES

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta



— Relación Directa
 Relación Indirecta



Matriz de Relaciones

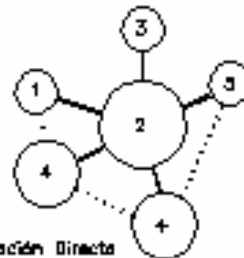
Diagrama de Relaciones

Diagrama de Bloques

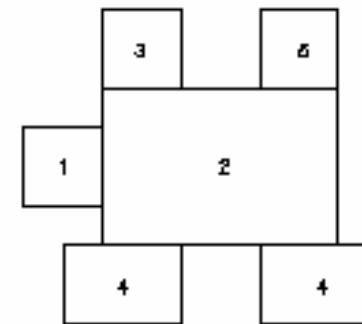
JUEGOS INFANTILES

1	INGRESO - PLAZA
2	JUEGOS INFANTILES
3	SERVICIOS SANITARIOS
4	ÁREAS VERDES
5	VENTAS

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta



— Relación Directa
 Relación Indirecta



Matriz de Relaciones

Diagrama de Relaciones

Diagrama de Bloques

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para El Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de Ubicación y Diagrama Canchas Deportivas y Juegos Infantiles	ESCALA: 1:1000 NORTE:
---	---	--	-----------------------------



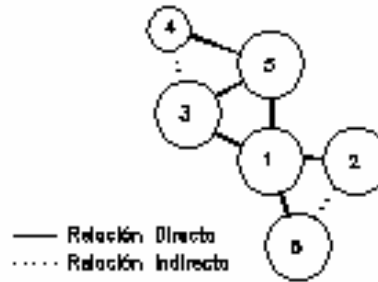


KIOSKOS PARA VENTAS

1	KIOSKO PARA VENTAS
2	ÁREA DE MESAS
3	SERVICIOS SANITARIOS
4	INGRESO
5	PLAZAS
6	ÁREAS VERDES

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta

Matriz de Relaciones



— Relación Directa
 Relación Indirecta

Diagrama de Relaciones

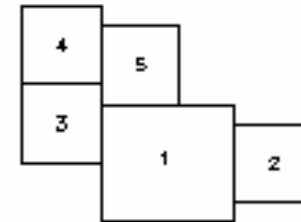


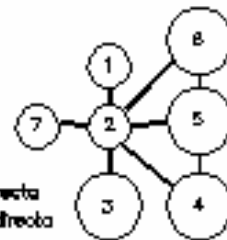
Diagrama de Bloques

BIBLIOTECA

1	ENTRADA
2	VESTIBULO
3	ÁREA DE LIBROS
4	SALA DE LECTURA
5	ÁREA DE GRUPOS
6	SALA INTERNET
7	SERVICIOS SANITARIOS

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta

Matriz de Relaciones



— Relación Directa
 Relación Indirecta

Diagrama de Relaciones

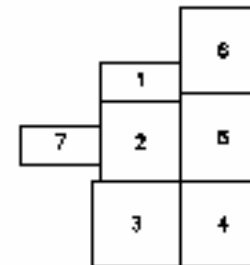
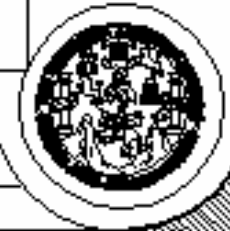
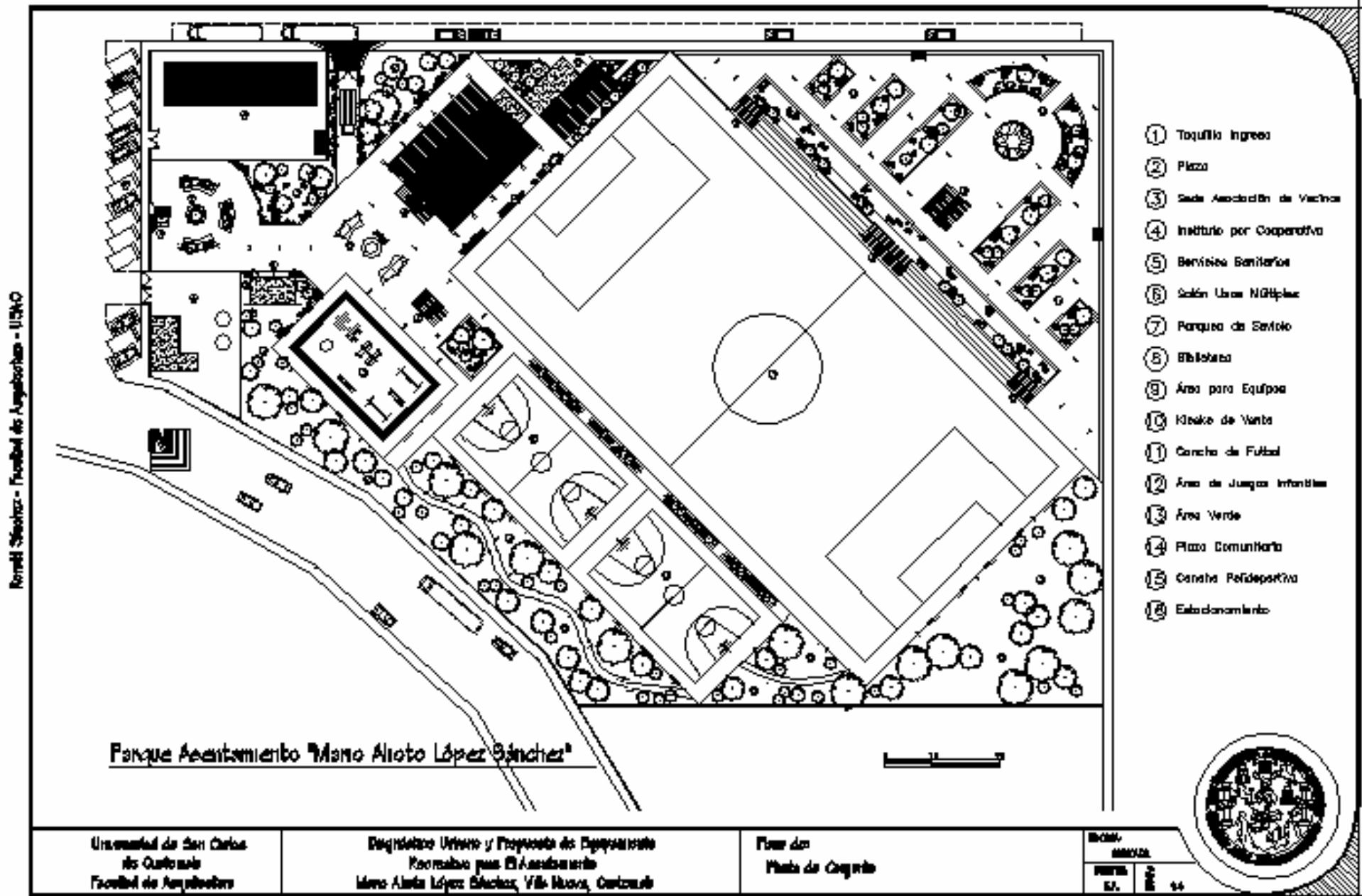


Diagrama de Bloques



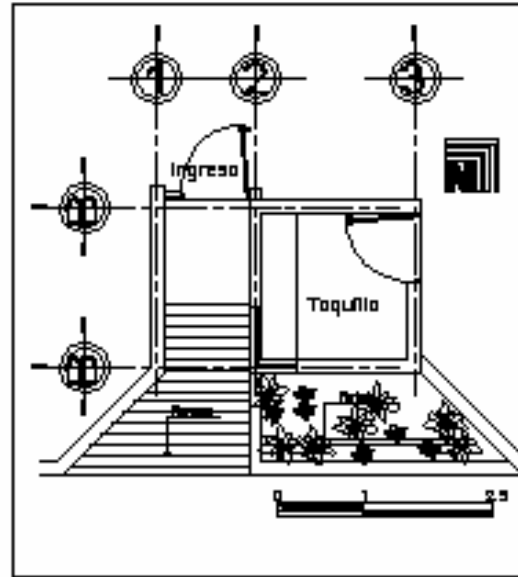
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



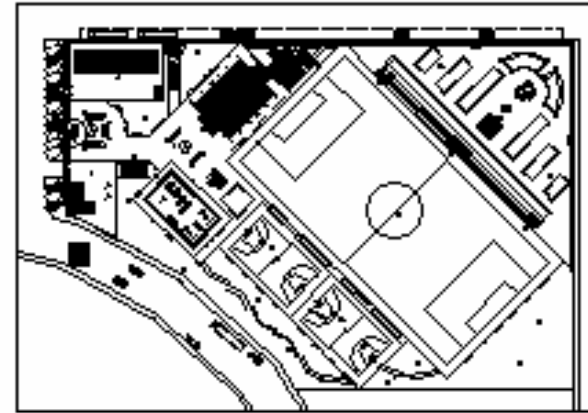
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



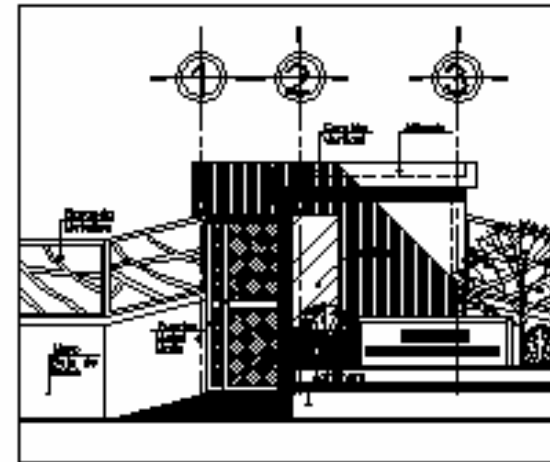
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta de Ingreso a Parque



Planta de Conjunto



Elevación Frontal de Ingreso a Parque

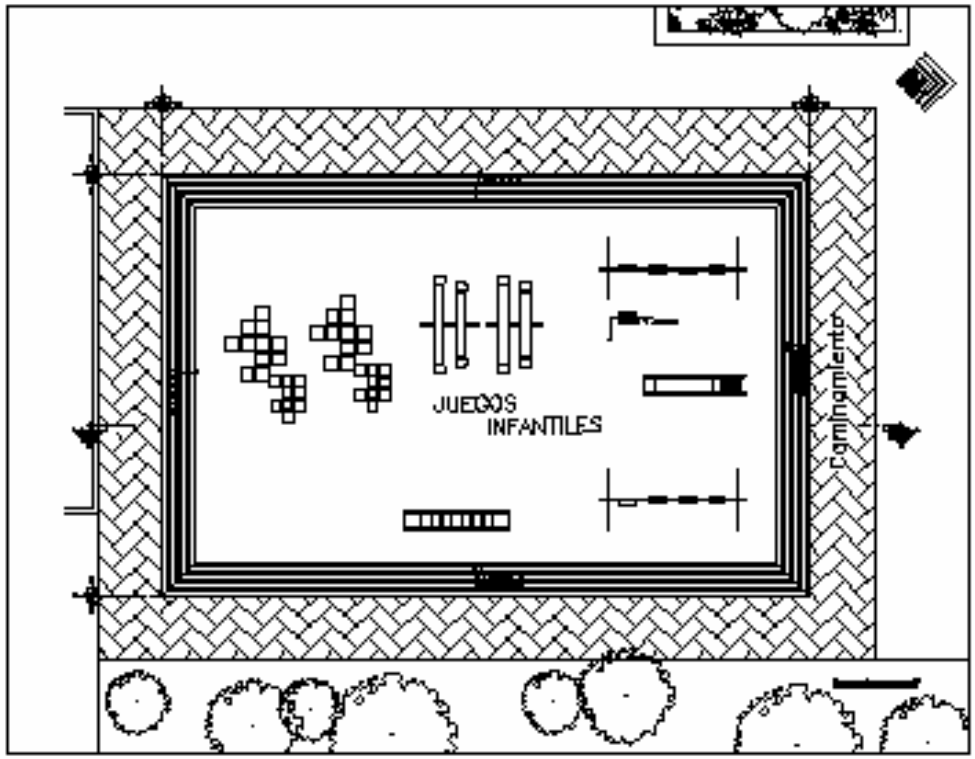


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para El Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	TÍTULO de: Ingreso de Parque (Taquilla)	ESCALA: 1:100 FECHA: 2011
---	---	--	------------------------------------

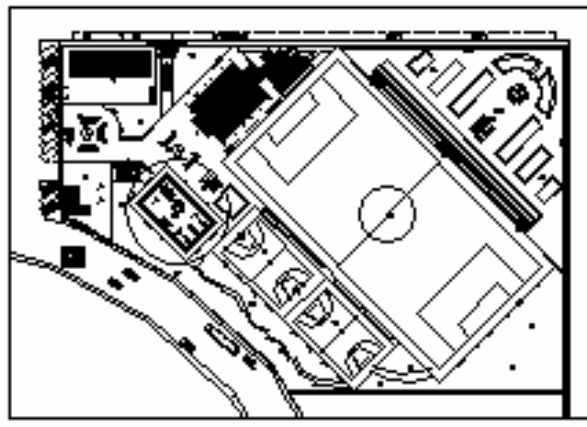
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta Juegos Infantiles



Planta de Conjunto



Sección A-A' Juegos Infantiles

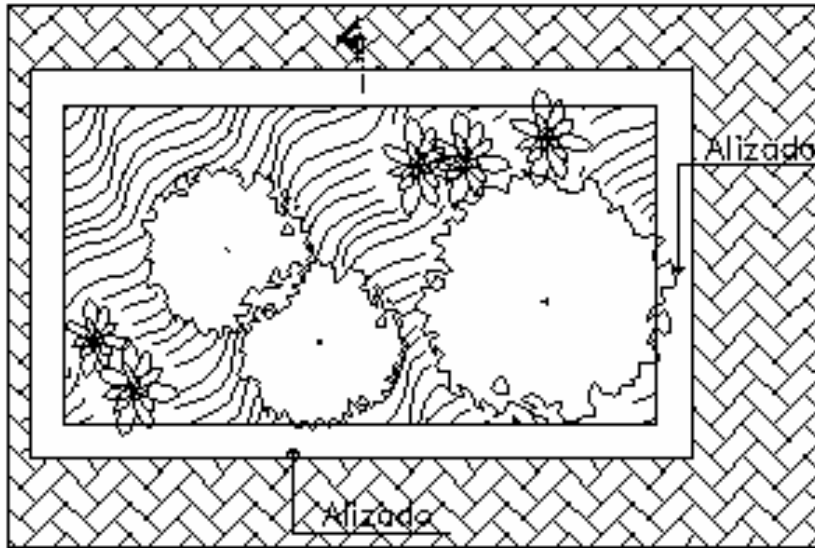
Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para El Asentamiento Mario Alioto Lopez Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de Área de Juegos Infantiles	ESCALA 1:100 1:100
---	---	---------------------------------------	--------------------------



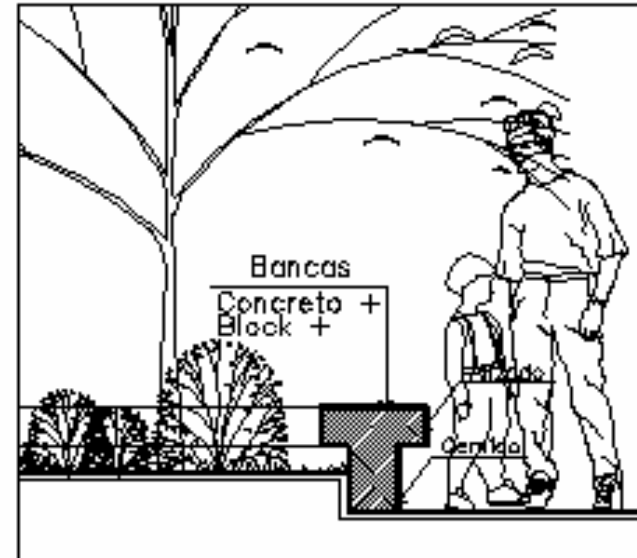
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



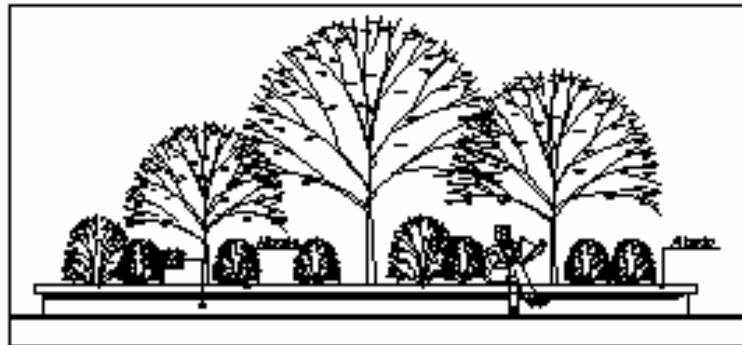
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



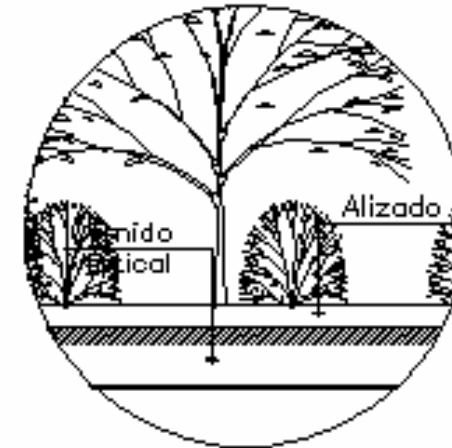
Planta de Jardines - Bancas



Detalle de Jardines - Bancas



Elección Jardines - Bancas



Detalle de Jardines



Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

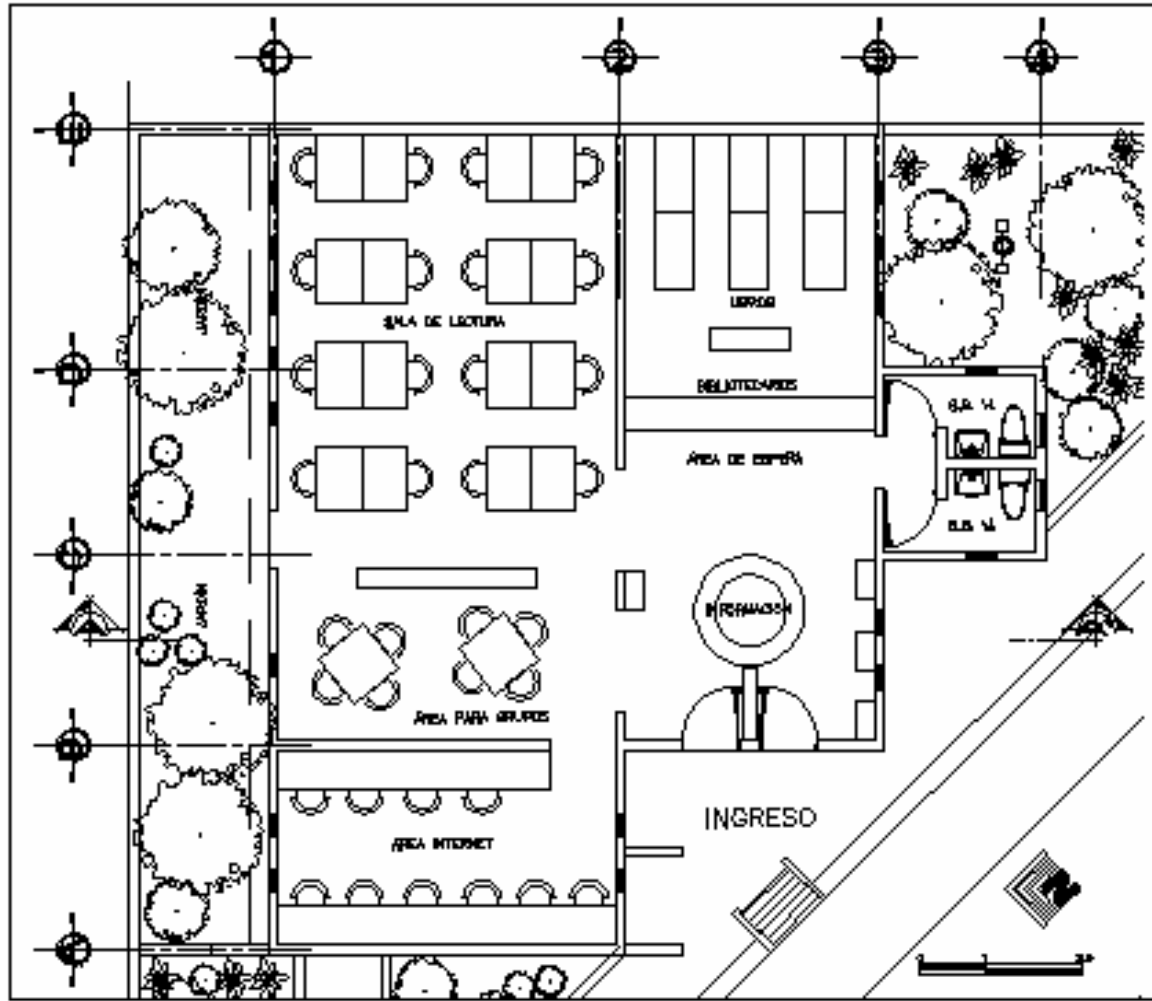
Fase del
 Detalles de Jardines - Bancas

Escala	
1:50	1:10

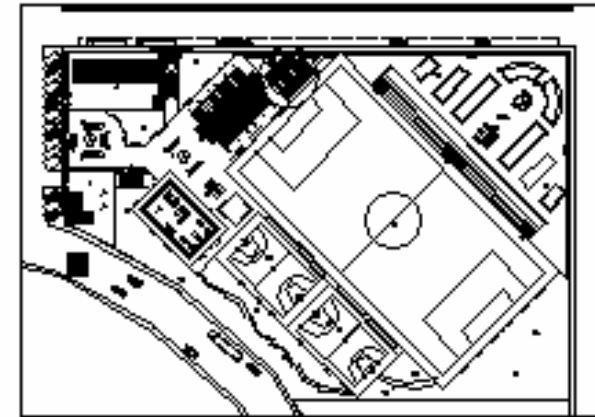
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta de Biblioteca



Planta de Contexto

1:1000

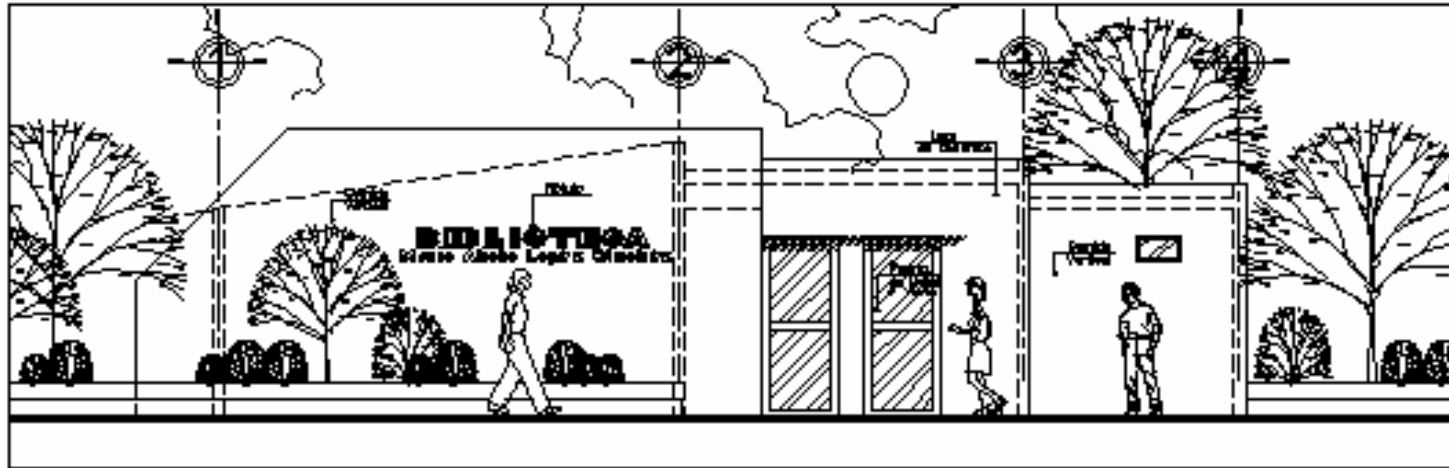


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano No: Planta de Biblioteca	ESCALA: 1:1000 FUENTE: E.P. 3/10
---	---	-----------------------------------	---

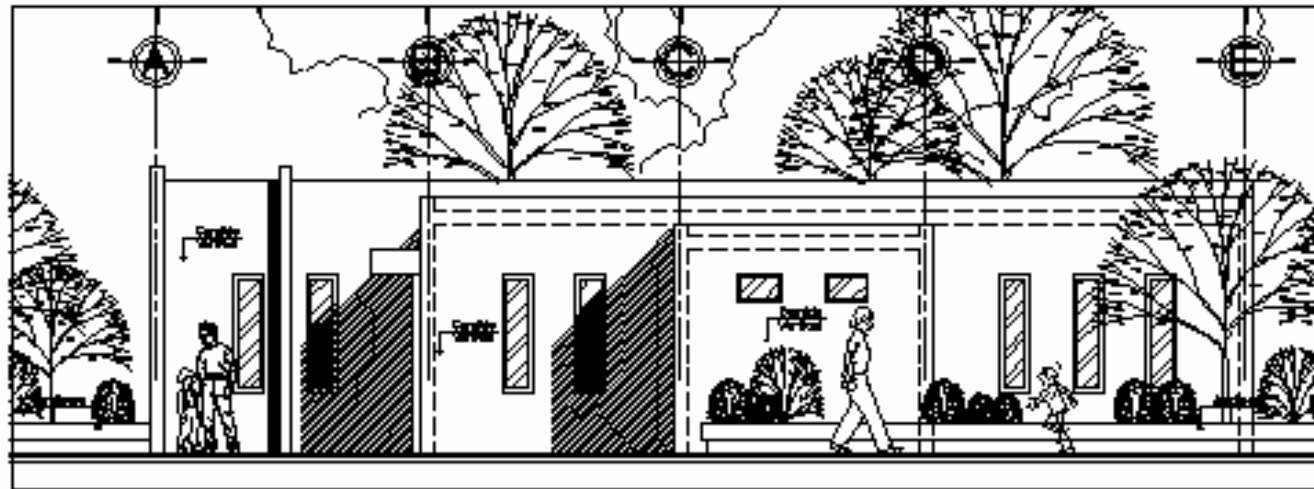
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Elevación 1 Biblioteca



Elevación 2 Biblioteca

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Fase de
 Elecciones de Biblioteca

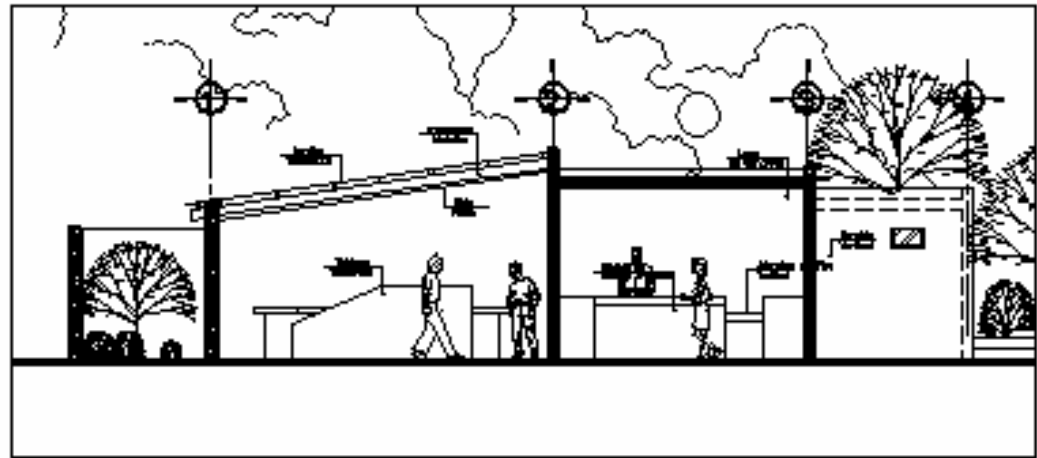
Escala	
1:50	1:100



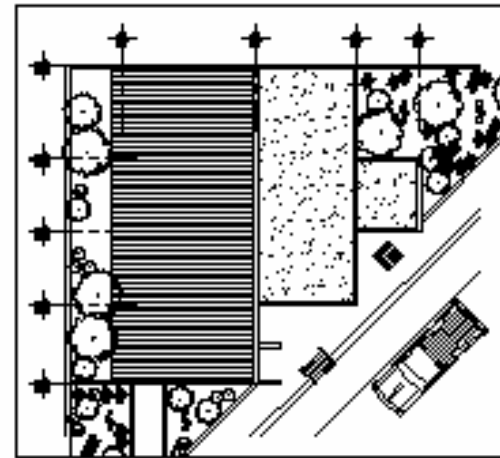
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



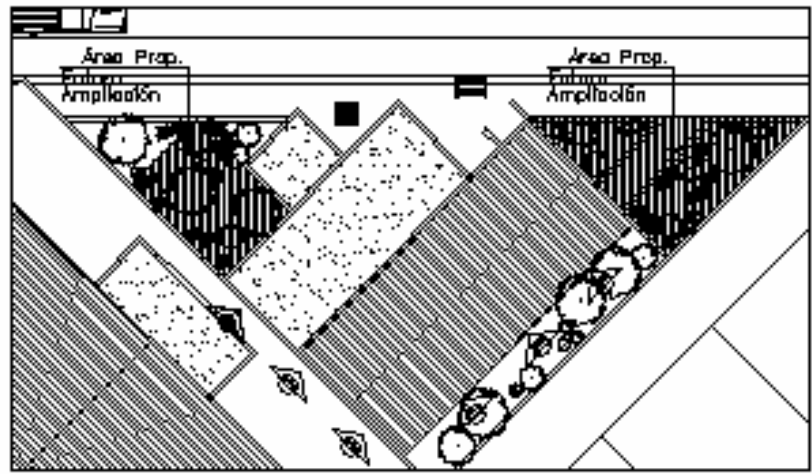
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Sección A - A' Biblioteca



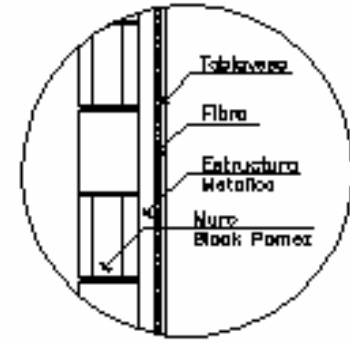
Planta de Techos



Propuesta de Ampliación

Debido al crecimiento de la población y aumento del número que frecuenta la Biblioteca, se propone hacer una futura ampliación en el edificio.

Indica líneas en los ejes de donde se tomarán secciones con Ampliación Acústica, para la creación de Parques. Ver detalle.



Detalle de Aislamiento Acústico en muros indicados.

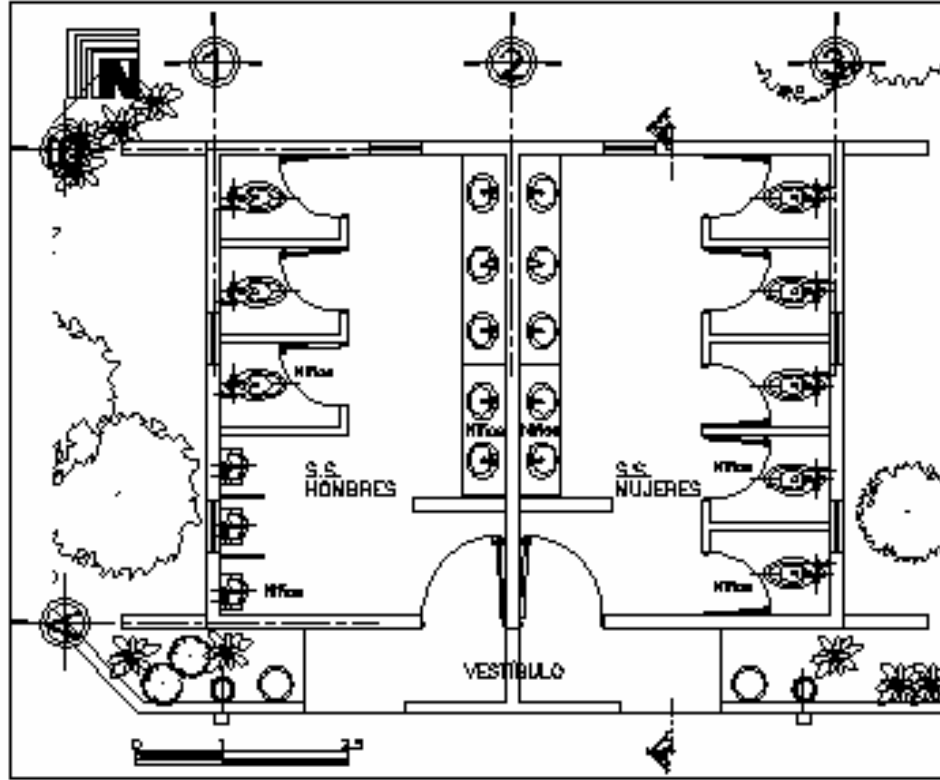
Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plan de Secciones y Techos de Biblioteca	Escala: 1:100 Fecha: 15/05/2018
--	---	---	--



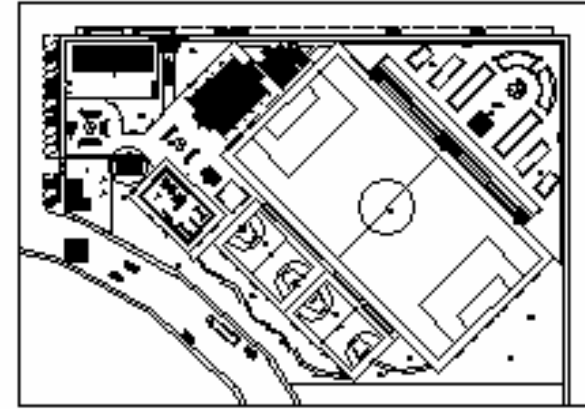
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



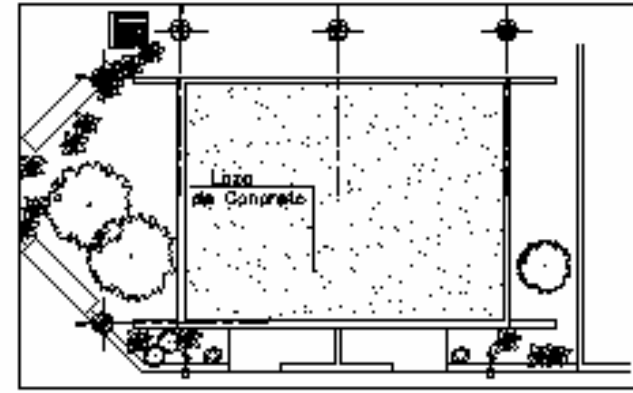
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta Servicios Sanitarios



Planta de Conjunto



Planta de Techos

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

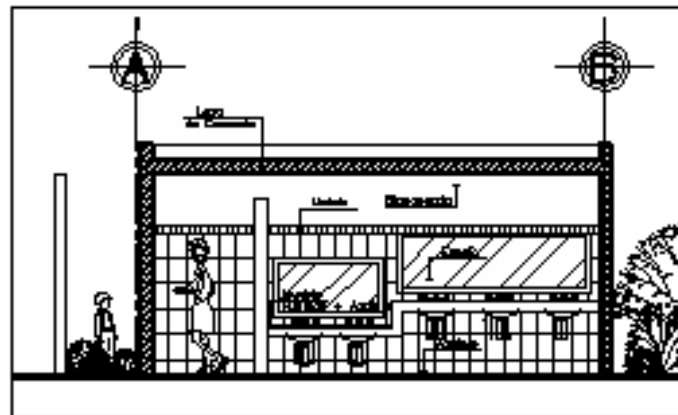
Plan de
 Servicios Sanitarios Hombres y Mujeres

INFORMACION	FECHA	HOJA
PROYECTO	11/1	10-1

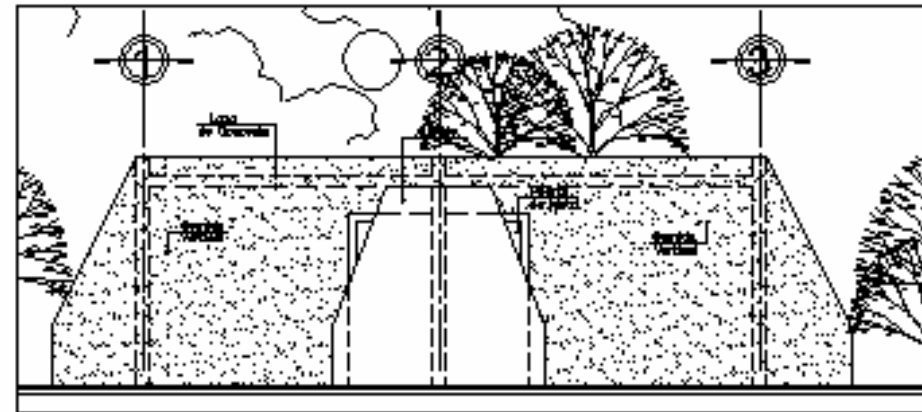




Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Sección A - A' Servicios Sanitarios



Elevación Servicios Sanitarios

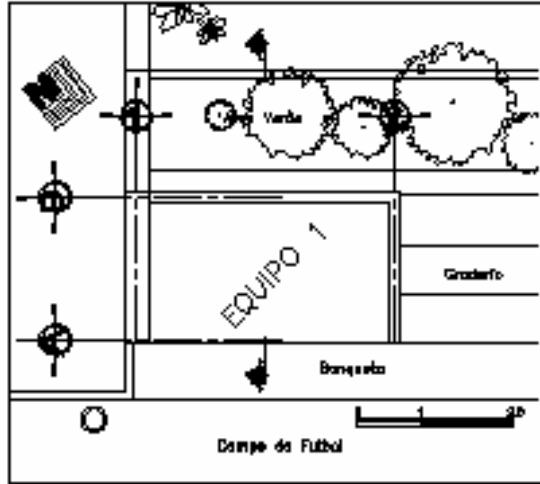
Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Foto de: Servicios Sanitarios Hombres y Mujeres	ESCALA:	
			PLANOS:	1:100



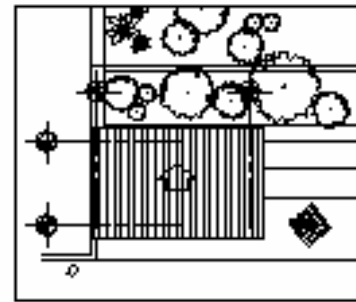
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



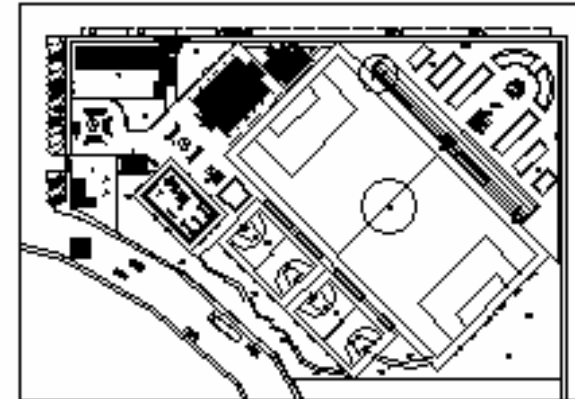
Proyecto Arquitectónico - Facultad de Arquitectura - USAC



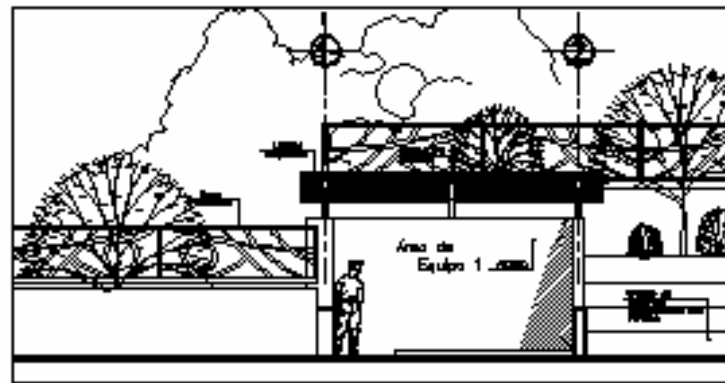
Planta Área de Deportes



Planta de Tenis



Planta de Juego



Elevación Área de Ventas + Graderío



Sección A-A Área de Deportes



Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

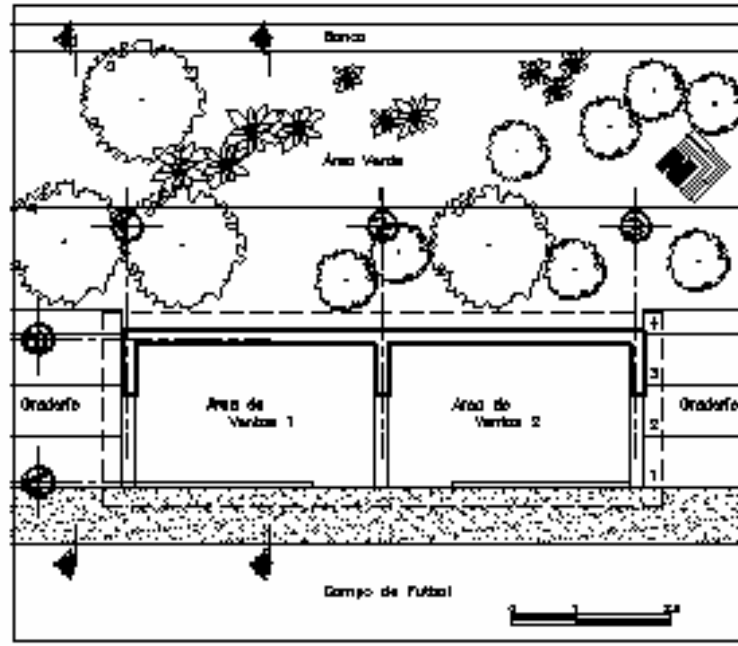
Plano de:
 Área de Deportes

PROYECTO:
 ARCHITECTO:
 DISEÑADOR:
 ESCALA:

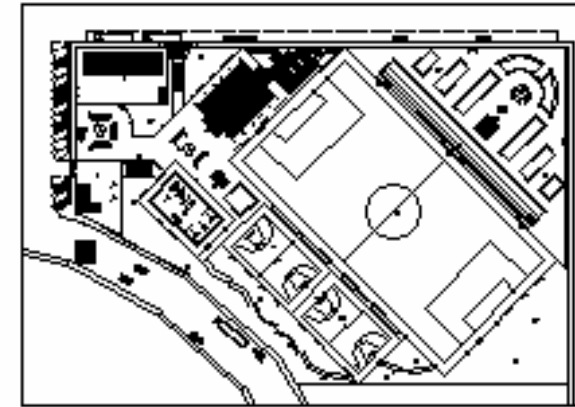
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



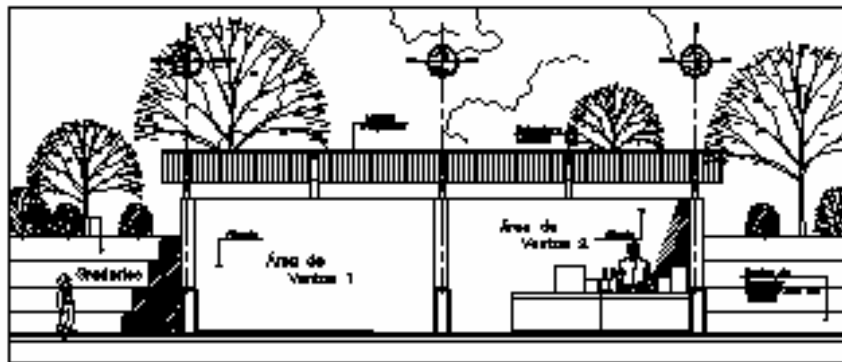
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta Área de Juegos + Graderos



Planta de Conjunto



Elevación Área de Juegos + Graderos

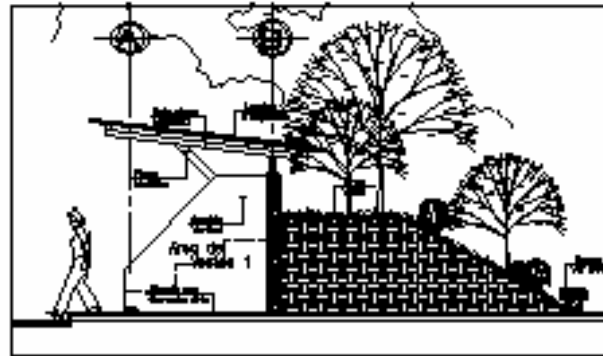
Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de Área de Juegos + Graderos	ESCALA: 1:1000 1:500 1:200
---	---	---------------------------------------	-------------------------------------



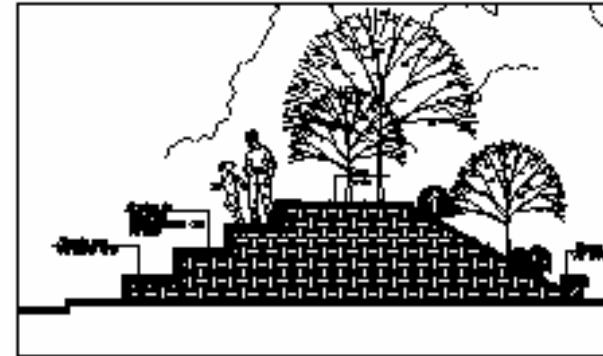
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



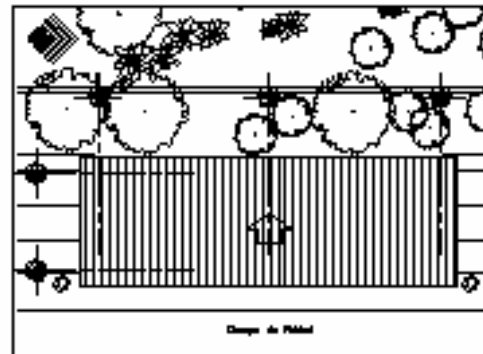
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Sección B - B' Área de Juegos

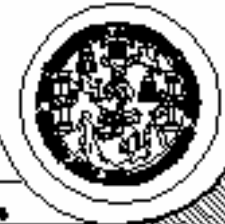


Sección A - A' Graderas



Plano de Juegos

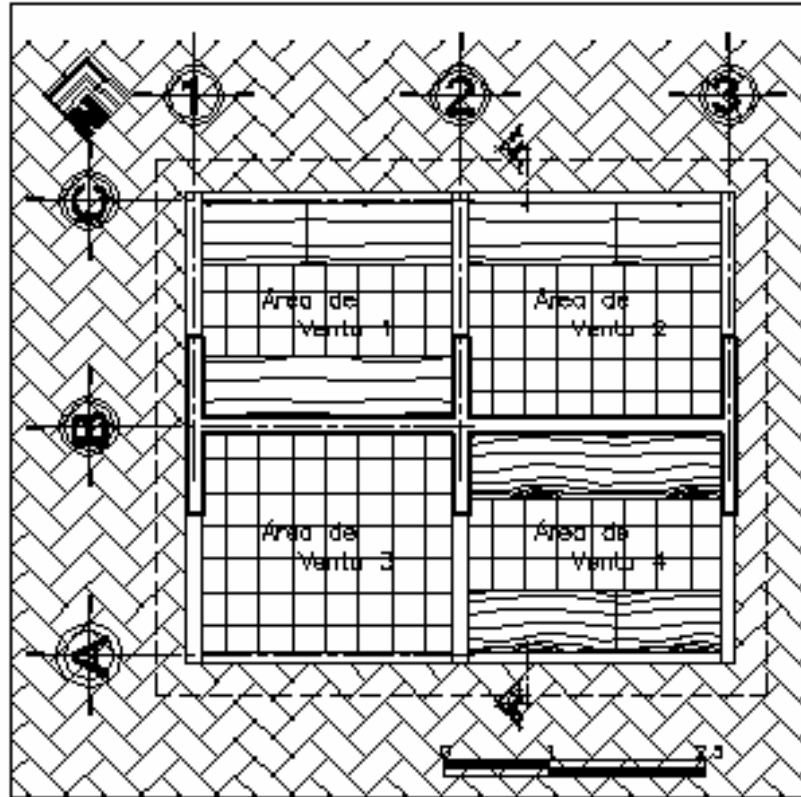
Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plan de Área de Juegos + Graderas	ESCALA: 1:1000 FECHA: 2018
---	---	--------------------------------------	-------------------------------------



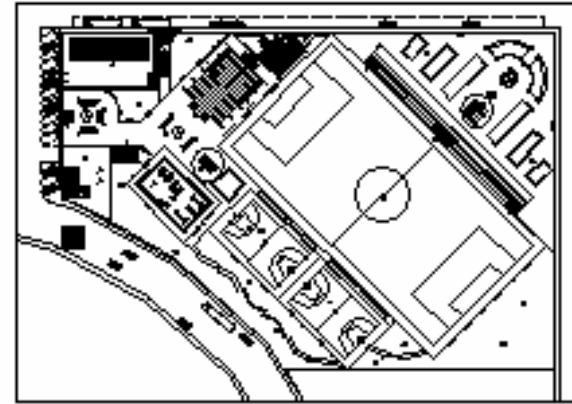
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



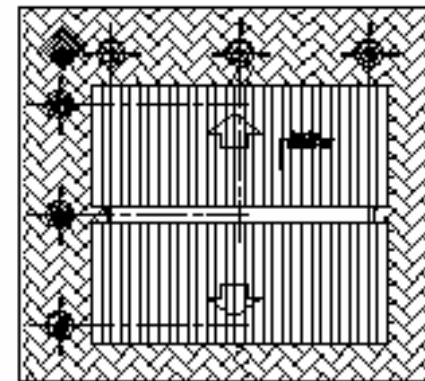
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta Área de Ventas



Planta de Conjunto



Planta de Techos

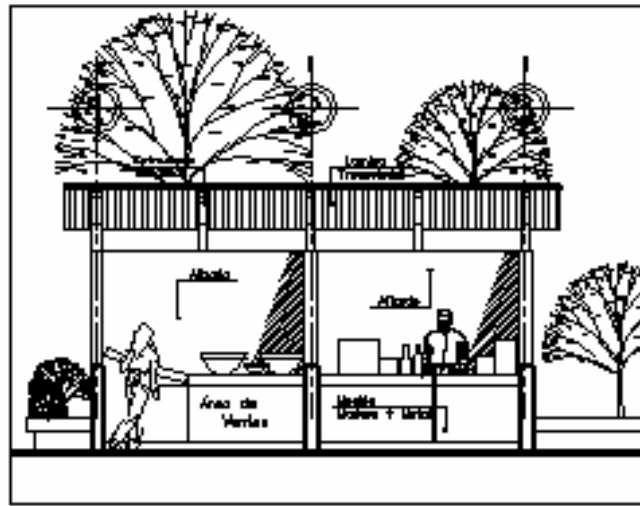


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de: Área de Ventas	ESCALA: 1:1000 FECHA: E.F. M.E. H.C.
---	---	-----------------------------	---

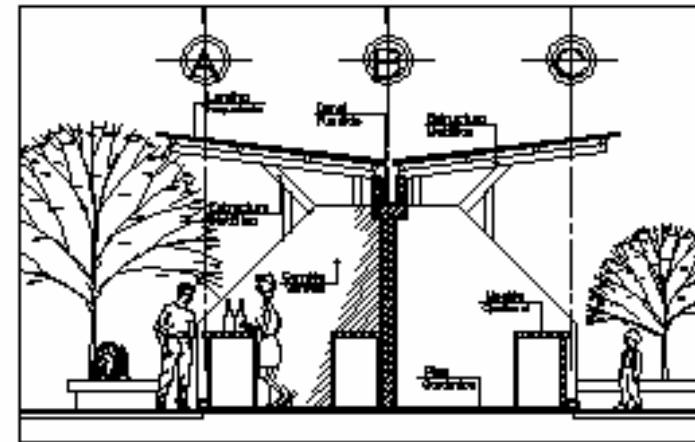
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Elevación Área de Ventas



Sección A - A' Área de Ventas

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

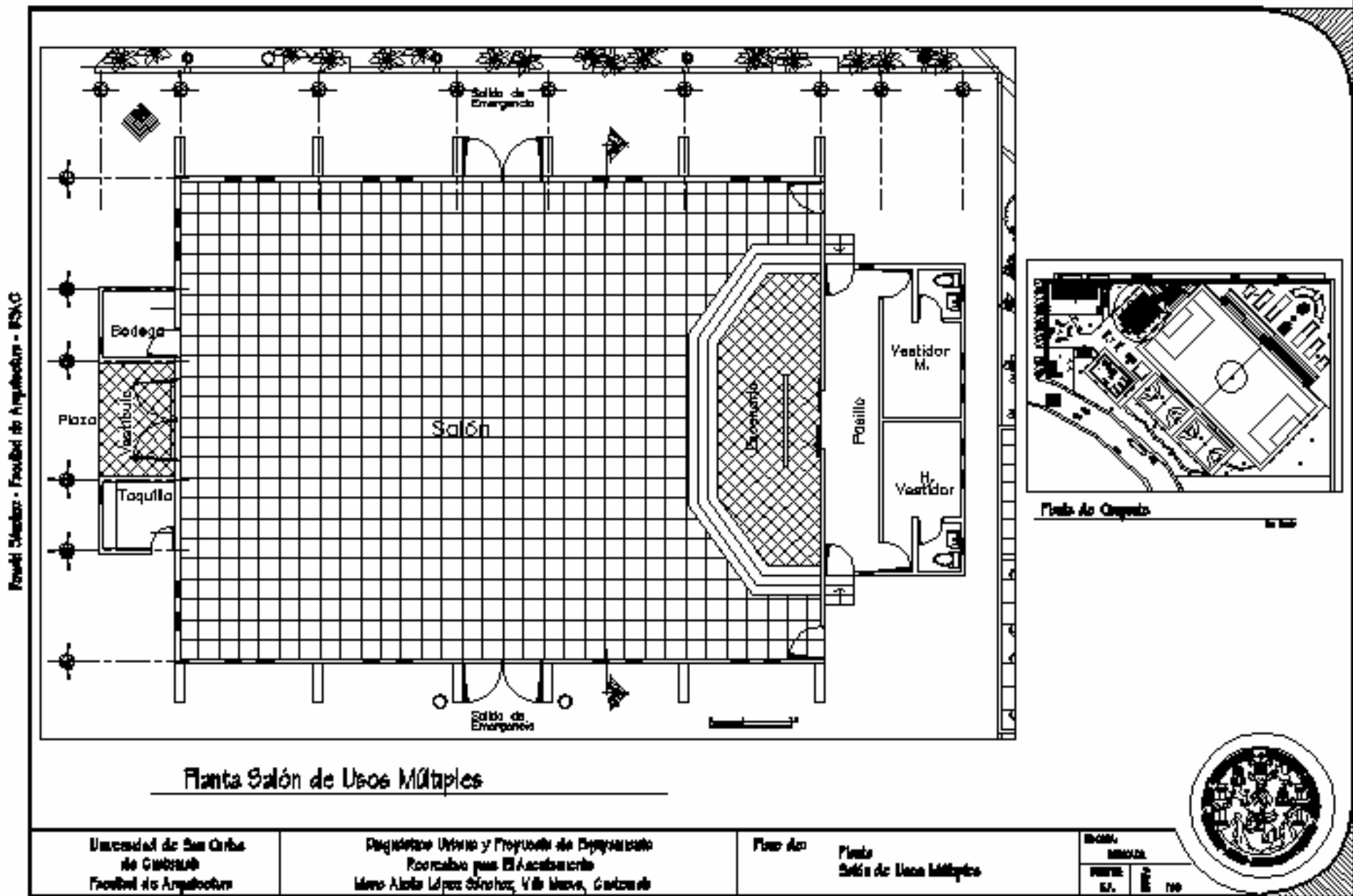
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Foja del
 Área de Ventas

Escala	
1:50	1:100



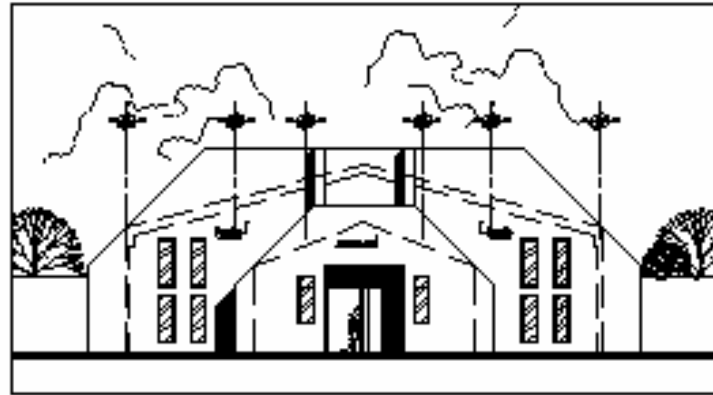
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



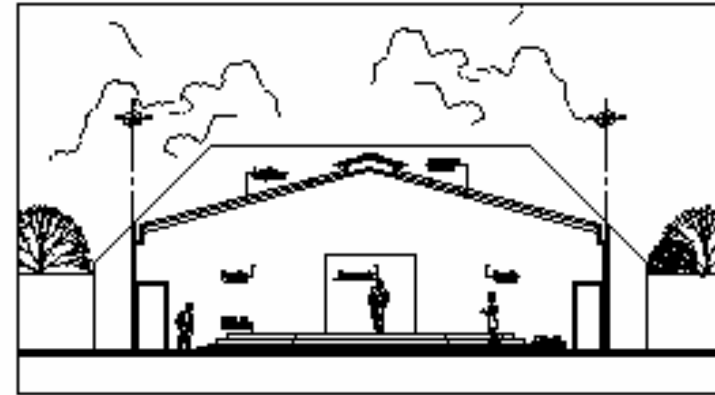
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



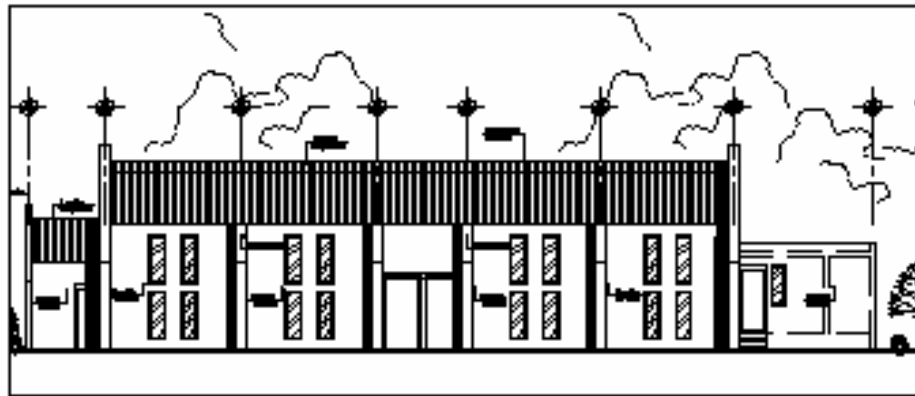
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



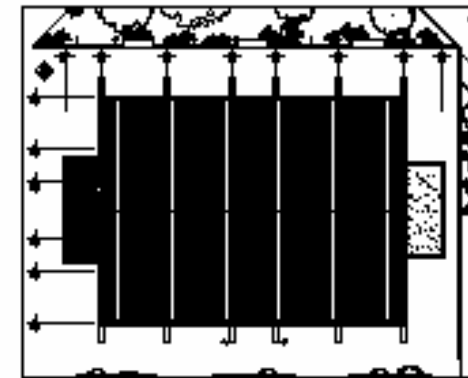
Elevación Frontal Salón de Usos Múltiples



Sección A - A' Salón de Usos Múltiples



Elevación Lateral Salón de Usos Múltiples



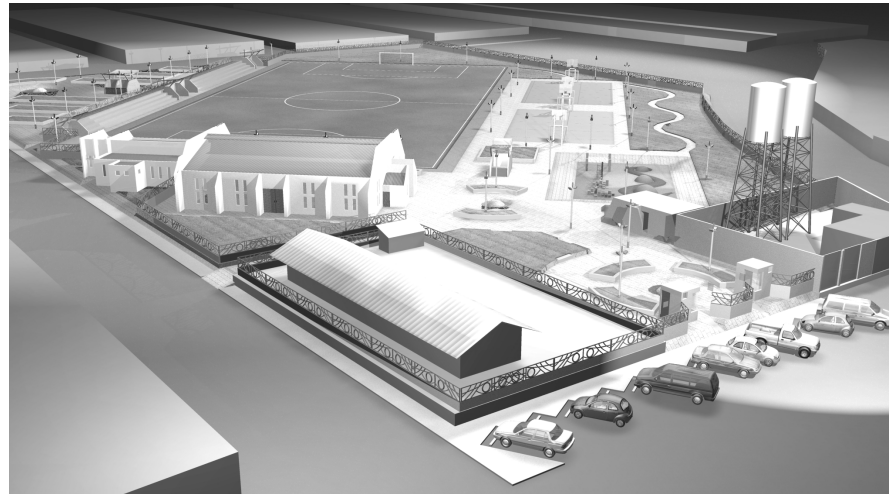
Planta de Techos



Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Fase de: Elaboración y Diseño del Salón de Usos Múltiples	EPOR. MECAN. FUENTE: R.J. / D.C. / M.F.
--	---	---	---



Planta de Conjunto



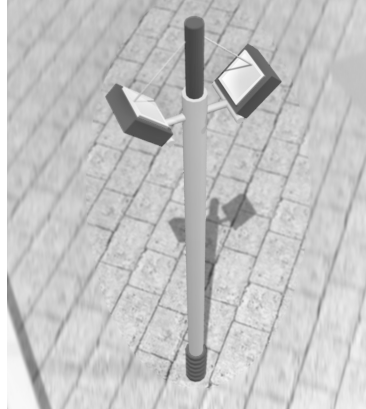
Perspectiva de Conjunto



Juegos Infantiles



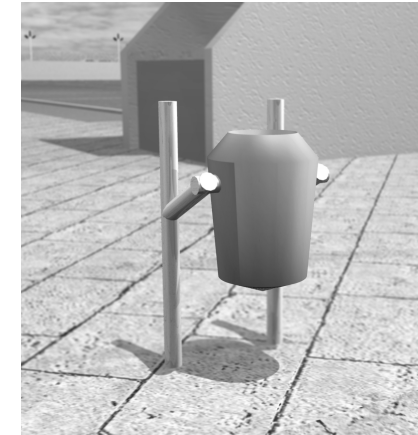
Salón Usos Múltiples



Diseño de Lámparas



Canchas Deportivas



Diseño de Basureros



Detalle de Ingreso



Área de Ventas



I. Costos y Fuentes de Financiamiento

La construcción del Parque Recreativo – Deportivo será llevado a cabo mediante la unión de fuerzas de diferentes grupos relacionados o interesados en el desarrollo del lugar.

Los costos del proyecto se presentan a continuación:

Ambiente	Area (M2)		Total
Plazas	2617.30	Q	654,325.00
Campo de Fútbol	2237.50	Q	783,055.00
Canchas Polideportivas	750.00	Q	262,500.00
Juegos Infantiles	450.00	Q	112,500.00
Áreas Verdes	5549.80	Q	832,470.00
Servicios Sanitarios	47.40	Q	71,100.00
Salón de Usos Múltiples	366.25	Q	732,500.00
Biblioteca	110.10	Q	165,150.00
Áreas de Ventas	55.00	Q	66,000.00
Administración	320.50		
Circulación	1886.15	Q	282,922.50
Area Servicios	75.00	Q	11,250.00
Total	14465.00	Q	3,973,772.50

El área administrativa no se ha tomado en cuenta ya que la Asociación de Vecinos cuenta con el área suficiente para albergar allí las oficinas administrativas del parque.

Las fuentes de financiamiento para la ejecución del proyecto se presentan a continuación:

Fuentes de Financiamiento

Fuente	Porcentaje %	Monto
Municipalidad de Villa Nueva	30	Q 1,192,131.75
Secretaria Ejecutiva de la Presidencia	30	Q 1,192,131.75
Asociación de Vecinos	25	Q 993,443.13
Entidades Privadas (Donaciones)	15	Q 596,065.88

Total	Q 3,973,772.50
--------------	-----------------------

Notas:

- El tiempo de ejecución está contemplado para un año.
- Los costos pueden variar dependiendo de las condiciones económicas del mercado.
- El tiempo de ejecución depende de la cantidad de fondos y recurso humano disponible.



2. Propuesta de Organización y Administración del Parque Recreativo – Deportivo.

Para poder funcionar de una forma adecuada, se debe crear un sistema de organización del parque, con el fin de que el proyecto sea auto sustentable y funcional por muchos años. El parque será administrado por la Asociación de Vecinos del Asentamiento, siendo ellos los encargados de administrar las acciones a tomar, así como velar por el buen funcionamiento del proyecto. Los lineamientos a seguir serán los siguientes

1.1 Parque

Se cobrará una cuota para poder ingresar a las instalaciones, fijándola en Q.1.00 para los niños menores de 12 años y Q.2.00 para mayores de 12 años. Ésta servirá para poder operar administrativamente, mejoras y mantenimiento.

1.2 Biblioteca

Cada persona que necesite utilizar este servicio hará una donación prevista actualmente de Q.1.00 por ingreso y derecho a consultar en la biblioteca. Esta donación servirá para poder operar administrativamente, compra y mantenimiento de material, mejoras y mantenimiento en general.

1.2.1 Sala de Internet

Es un área que será arrendada a una persona designada mediante el visto bueno de la Asociación de Vecinos, debiendo hacer efectivo un pago mensual estimado de Q.1,000.00. Éste servirá para poder hacer posible el funcionamiento de la biblioteca.

1.3 Salón de Usos Múltiples

Será utilizado sin costo alguno cuando se necesite para reuniones comunitarias sin fines de lucro, designadas o convocadas con el fin de dar apoyo a la comunidad. El local será alquilado a personas particulares miembros o no del Asentamiento bajo ciertas condiciones y debiendo hacer efectivo el pago de Q.500.00 por evento o 5 horas de uso. Éste sujeto a cambios dependiendo del tipo de actividad y consideraciones de los miembros de la Asociación. Se calculan 3 eventos como mínimo al mes.

1.4 Áreas de Ventas

Los kioscos destinados para ventas, serán alquilados a personas de la comunidad, que serán evaluados por la Asociación de Vecinos, para optar uno de ellos, se establece una cuota mensual de Q.500.00 por el uso de cada uno.

Los cobros para ingresos y cobros de mensualidades por uso de ambientes están calculados para ser funcionales durante un tiempo máximo de 3 años, tiempo después, deberían ser evaluados los costos de funcionamiento y reajustar los precios si fueren necesarios. Por ser un lugar donde habitan personas de escasos recursos los precios deberán ser razonables para evitar que el parque deje de operar por falta de recursos económicos.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



En base a lo anterior se pretenden los siguientes ingresos.

Ambiente	C a p .	Turnos / día	Total	Días Hábiles	Total Semana	Total Mes	Pago / Usuario	Total Ingresos
Biblioteca	2 4	6	144	6	864	3456	Q. 1.00	Q3,456.00
Parque	7 5	4	300	7	2100	8400	Q. 1.00 Niños Q. 2.00 Adultos	Q4,200.00 Q8,400.00

Total Q16,056.00

Concepto	Monto
Total de Ingresos por Cobros	Q16,056.00
Total de Ingresos por Alquileres	Q6,500.00
Total de Ingresos	Q22,556.00
Gastos Personal	Q13,400.00
Saldo a Favor	Q9,156.00

Ambiente	Cantidad	Cobros / Mes	Precio Alquiler	Ingreso
Área de Ventas	8	1	Q500.00	Q4,000.00
Salón de Usos Múltiples	1	3	Q500.00	Q1,500.00
Salón Internet	1	1	Q1,000.00	Q1,000.00

Total Q6,500.00

Gatos de Operación

Cantidad	Cargo	Salario / Mes	Total
1	Recepcionista	Q1,500.00	Q1,500.00
1	Bibliotecaria	Q1,500.00	Q1,500.00
1	Encargado Taquilla	Q1,200.00	Q1,200.00
1	Administrador	Q2,000.00	Q2,000.00
4	Mantenimiento	Q1,200.00	Q4,800.00
2	Seguridad	Q1,200.00	Q2,400.00

Total Q13,400.00

Las personas de mantenimiento también velarán por el orden y seguridad del parque, trabajando dobles turnos diarios de 6 am a 1 pm y de 1 pm a 9 pm., dos personas por turno, con diversas actividades como limpiar, dar mantenimiento y velar por el uso adecuado de las instalaciones. Las personas de Seguridad, trabajarán jornadas completas.

Las personas con cargos administrativos trabajarán en turnos de 8 a 2 pm y 2 a 4 pm. Exceptuando a las personas de la taquilla que trabajarán en turnos de 8 a 2 pm y 2 a 8 pm.

Los agentes propuestos podrán cambiar en número y pago de salarios cuando sea necesario, dependiendo de las consideraciones de la Asociación de Vecinos.



3. Fases de Ejecución

Fase	Costo	Tiempo de Ejecución	Observaciones
Fase I Ingreso Canchas Deportivas Servicios Sanitarios Juegos Infantiles Muro Perimetral Plaza de Ingreso Jardinización de Áreas Construidas Área de Ventas I	Q1, 986,886.25	2 años	No incluye engramillado del campo de fútbol, ya que es opcional. Se construirán dos módulos de áreas de ventas para ayudar con el mantenimiento del parque.
Fase II Graderios Salón de Usos Múltiples Plazas Jardinización de Áreas Construidas Caminamientos y Áreas Verdes	Q1, 018,443.13	1 año	Se construirán los graderios y áreas de ventas del campo de fútbol. Se dará prioridad a la jardinería y áreas verdes
Fase III Biblioteca Jardinización Final Caminamientos Pavimentación General	Q968, 443.12	1 año	Se colocará loseta a todos los caminamientos. Se dará por concluida la fase de jardinería

Q3, 973,772.50



4. Cronograma de Actividades

Debido a factores económicos es necesario ejecutar el proyecto en tres fases, las cuales se describieron anteriormente. En el siguiente cuadro se muestra la inversión por fase y el tiempo de ejecución del Parque Recreativo – Deportivo.

FASE	1 año	1 año	1 año	1 año	Total
Fase I					
Fase II					
Fase III					
Inversión	Q1,986,886.25		Q1,018,443.13	Q968,443.12	Q3,973,772.50



Conclusiones

- Los asentamientos en Guatemala como en muchos lugares del mundo, son áreas olvidadas o evadidas por los gobiernos, dejando a las personas sin ningún tipo de respaldo jurídico, económico, social, cultural, etc. por lo que muchos Asentamientos Humanos se ven en la necesidad y obligación de salir adelante por sus propios medios.
- El Diagnóstico Urbano en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, deja al descubierto las deficiencias de Equipamiento Urbano en el lugar.
- Se determinó que existe un déficit de áreas de recreación en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, por lo que se llegó a la conclusión de una propuesta del proyecto Parque Recreativo – Deportivo, que contribuirá a la solución de los problemas del déficit de equipamiento recreativo en el lugar.
- El trabajo Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, contribuirá con la Municipalidad de Villa Nueva y la Asociación de Vecinos a tener un documento que sirva de base para otros trabajos o proyectos en el lugar.

Recomendaciones

- Fomentar el Diagnóstico Urbano en los Asentamientos Humanos, como herramienta para identificar problemas y necesidades y proponer soluciones a las necesidades.
- En todo Asentamiento Humano es imprescindible destinar lugares específicos para áreas verdes, recreación y deportes.
- Incentivar a la población del Asentamiento en la educación ambiental por medio del mantenimiento y cuidado de las áreas verdes, para así lograr salud mental y física, para la preservación del medio ambiente, por medio de campañas de reforestación en el lugar con el apoyo de entidades públicas y privadas.
- Crear y apoyar proyectos de Equipamiento Urbano para el Asentamiento, con el fin de dar a la población una mejor calidad de vida.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



- Tomar como modelo para otros Asentamientos Humanos el trabajo de los pobladores de “Mario Alioto López Sánchez”, ya que han sido capaces de auto financiar y administrar sus propios proyectos, al verse sin apoyo de las entidades públicas.
- Respetar los espacios propuestos y promover la densificación de viviendas en sentido vertical (Edificios de Apartamentos).
- Mantener los espacios abiertos, arriates, calles y avenidas con las dimensiones actuales y fomentar su aprovechamiento como áreas verdes con el fin de crear una mejor imagen urbana en el Asentamiento.



Bibliografía

Libros

- Grupo Océano, Enciclopedia de Guatemala Volumen I, Grupo Editorial Océano
- J. J. Nodarse. Elementos de Sociología Editorial Rialt, México
- Neufert, Ernest. Arte de Proyectar en Arquitectura 12ª. Edición, España, Editorial Gustavo Gili 1988.
- Océano Uno Color , Diccionario Enciclopédico 2002 Editorial Océano, España.
- Piedra Santa, Julio. Geografía Visualizada Editorial Piedra Santa, Décimo Cuarta Reimpresión 1995
- Sonis, Abraham Salud, medicina y desarrollo Editorial EUDESA, Buenos Aires.

Tesis

- Cárdenas Villamar, Juan. Diagnóstico de Parques de la Ciudad de Zacapa.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1999.
- De la Cerda y Mazariegos, planificación del Parque Recreativo Santo Tomas de Castilla.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1992.
- Muralles Pineda, Eleonora. Propuesta de Reubicación de Asentamientos precarios Urbanos
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1994.
- Poggio Pérez, Sergio Urbano. Parque Urbano en la Ciudad de Zacapa.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1994.



Documentos

- *Condiciones de Vida y Tenencia de la Tierra en Asentamientos Precarios de la Ciudad de Guatemala.* CEUR – USAC 2000 2da. Edición.
- CONFEDE, *Plan Nacional de Instalaciones* 1988.
- *Constitución Política de la República de Guatemala.*
- Flores, José Florentin. *Tomas de Terrenos en el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (1991 - 1998).* CEUR – USAC 1999
- I.N.E. Instituto Nacional de Estadística *XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación* 2002
- López Águila, *Hombres, sociedad y recreación* Dirección General de Educación Física.
- *Normas Mínimas de Diseño Comunitario / SEGEPLAN*

- *Plan Nacional de Salud,* Ministerio de Salud Pública y asistencia Social, Guatemala 1978-1982
- *Revista ASIES, La Situación de los Asentamientos en el Departamento de Guatemala.* ASIES 2003
- SEGEPLAN, *Proyecciones* 2000.
- *Seminario OMS, propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano.* Bogotá, Colombia 1968.

Entrevistas

- *Integrantes Asociación de Vecinos Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.*
- *Habitantes del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.*
- Arq. Hugo Fuentes, *Planificación de Combate a la Pobreza,* Secretaria de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia.
- Arq. Marilyn de Meda, *Departamento de Construcción Urbana y Catastro,* Municipalidad de Villa Nueva.



Imprimase:

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.

DECANO

Arq. Edgar Armando López Pazos

ASESOR

Ronald Manuel Sánchez Noriega.

SUSTENTANTE



Introducción

Los asentamientos precarios en su mayoría son el resultado de la migración de un gran grupo de personas hacia centros poblados con mayor capacidad u oportunidades de trabajo, y con ello ven la oportunidad de mejorar su calidad de vida, uno de los mayores problemas es que estos asentamientos se forman y crecen sin ningún lineamiento o regulación.

En el caso particular el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, ubicado en el municipio de Villa Nueva, presenta graves problemas en su estructura urbana, por lo que por medio del presente trabajo, se pretende aportar a las autoridades municipales un instrumento que permita normar racionalmente su expansión y aprovechar al máximo sus recursos en beneficio de los habitantes de este asentamiento.

La propuesta de realizar un diagnóstico urbano para el asentamiento da un aporte de solución a la problemática de dicho lugar al señalar el estado actual y servicios con que se cuenta y propone soluciones a algunos de éstos.

Al mismo tiempo que proporcionará una propuesta de equipamiento recreativo sobre la cual en determinado momento se podrá trabajar para lograr que el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, deje de ser un asentamiento precario y se transforme en un lugar digno para habitar, logrando así, el bienestar de todos los habitantes del asentamiento y una mejor calidad de vida para las futuras generaciones, con el único fin de lograr que cada persona guatemalteca cuente con un lugar adecuado para vivir.



I Antecedentes

Guatemala como parte de los denominados popularmente “países en vías de desarrollo” se ha interesado poco o nada en los problemas de carácter urbano, el crecimiento desmedido y la constante migración de la población del interior del país a el área metropolitana de la ciudad de Guatemala y lugares adyacentes que sumados a un sin número de problemas socioeconómicos dan un marco de referencia típico de los países sub desarrollados.

Dentro de nuestro país, se encuentra inmerso el municipio de Villa Nueva que forma parte de lo que se denomina área metropolitana de la ciudad de Guatemala y al igual que todo el país sufre los fenómenos antes mencionados y muchos más que al mencionarlos darían como resultado una interminable lista de problemas.

El municipio de Villa Nueva, tiene una extensión territorial de 114 kilómetros cuadrados, limita al norte con el municipio de Guatemala, al sur con Amatitlan, al este con San Miguel Petapa y al oeste con Santa Lucía y Magdalena Milpas Altas, ambos del departamento de Sacatepéquez.

Villa Nueva tiene actualmente una población integrada por el 40% de hombres y el 60% de mujeres, el 5% es indígena y el 95% es ladina, el 15% es analfabeta y económicamente activa existe un 30%, tiene mas de 40,177 viviendas y su densidad de población es de 1,236 habitantes por kilómetro cuadrado.

Dentro del municipio de Villa Nueva, ubicado en la finca el zarzal, se encuentra el asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, del cual nos ocuparemos en el presente trabajo con el fin de proponer soluciones a la problemática urbano - arquitectónica de los habitantes de dicho asentamiento.

2 Problemática

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” al igual que muchos otros existentes en diversas partes del mundo, sufre deficiencias en su sistema urbano ya que no cuenta con los servicios adecuados o mínimos para catalogarse como un asentamiento humano.

Fue creado el 15 de Octubre de 1995, cuando un grupo de personas invadieron un terreno ubicado en la finca El Zarzal, que era propiedad del BANVI, desde la fecha los pobladores han vivido en condiciones desfavorables.

Dicho asentamiento, tiene una población que sobrepasa los 8,000 habitantes distribuidos en 1,600 viviendas, no se tiene un dato exacto de la extensión del mismo y es difícil establecerlo, las dimensiones de los lotes son variadas miden desde 8 x 15 hasta 10 x 20 metros.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



los pobladores de éste tengan un lugar adecuado para poder descansar, ejercitarse y recrearse.

El asentamiento se encuentra a cuatro Kilómetros de la cabecera Municipal y a veinte de la cabecera Departamental sus colindancias son:

- ❖ Al norte con la industria Galvanizadora S.A. (INGALSA)
- ❖ Al sur con Colonia Primavera, Pinares y Club Mayan Golf
- ❖ Al este con Casco Finca el Zarzal
- ❖ Al oeste con Colonia Linda Vista, Nueva Primavera y San Simón

Actualmente con los únicos servicios con que cuenta es con electricidad, y agua potable, con un servicio regular, y algunas líneas telefónicas que se han empezado a instalar, los habitantes del asentamiento tienen acceso a agua potable sin embargo, el costo de la conexión es elevado, y quienes no tienen para pagarla se ven en la necesidad de comprarla a unos proveedores que llegan en camiones cisternas. El asentamiento no tiene drenajes, alumbrado público, etc. La municipalidad de Villa Nueva perforó un pozo que dotaría del agua potable, el trabajo no fue concluido si no hasta hace poco tiempo por medio del comité de vecinos.

Se necesita de una serie de mejoras para lograr rescatar y hacer del mismo un lugar digno para vivir, ya que éste ha crecido de forma irregular y caprichosa sin ningún tipo de norma o regulación.

Con la elaboración del trabajo de investigación Urbano/arquitectónico se pretende proporcionar a la Municipalidad y a la población del asentamiento un instrumento que permita su desarrollo urbano para poder mejorar los servicios y con la propuesta de Equipamiento Recreativo plantear la solución para que

3 Delimitación del Tema - Problema

3.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

El trabajo se realizará en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, ubicado en la Región Central del País, en el Municipio de Villa Nueva, del Departamento de Guatemala, específicamente, en la Cabecera Municipal de Villa Nueva.

4 Justificación

El municipio de Villa Nueva, se encuentra dentro del área Metropolitana de la ciudad de Guatemala y parece ilógico que aun viviendo dentro de un área “urbana” muchos de los pobladores vivan en condiciones desfavorables. Los habitantes cuentan con Viviendas de baja calidad y muchas veces construidas con materiales perecederos, se cuenta con el servicio de agua potable y energía eléctrica, pero no se cuenta con sistemas de drenajes de aguas negras y pluviales, así mismo, el equipamiento urbano del asentamiento es de baja calidad, aún no cubre ni lo mínimo requerido para el número de la población.



5 Objetivos

5.1 OBJETIVOS GENERALES

- Generar un documento con énfasis en el diseño urbano / arquitectónico en base a la realidad nacional, para desarrollar una propuesta arquitectónica que ayude a la solución de una necesidad y que a su vez sirva de base para otros estudios que se realicen acerca del tema.
- Recalcar la importancia Urbana y Social que tienen los asentamientos humanos precarios.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Elaborar un diagnóstico urbano sobre el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez y su entorno inmediato, analizando su aspecto físico y espacial.
2. Desarrollar una propuesta de Equipamiento Recreativo en el espacio existente, para dar solución a las necesidades, culturales, sociales y recreativas de los pobladores del asentamiento.
3. Hacer énfasis en la importancia que tiene para todo ser humano la recreación y que se cuente con espacios adecuados para su realización.

6 Metodología de Investigación

6.1 METODOLOGÍA

Para la presente propuesta de punto de tesis, se tomaron en cuenta diferentes niveles de investigación:

6.1.1 Investigación documental (bibliográfica).

6.1.2 Investigación de Campo.

6.1.1 INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL.

Se realizó mediante el empleo de información bibliográfica y cartográfica recopilada y relacionada con el tema, para poder definir conceptos, normas, leyes, factores físicos, localización, demografía, etc.

6.1.2 INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

Se realizó por medio de visitas, recorridos, levantamientos, entrevistas, fichas, etc. dentro del asentamiento y sus áreas aledañas.

La investigación se inició con la búsqueda de la bibliografía necesaria para cubrir el contenido y luego, ordenar la información recabada.

Paralelamente, se prosigió con la búsqueda continua de cualquier fuente de datos relativos al objeto de estudio.



como de las posibilidades de explotación agraria. Distinguiéndose tres tipos de asentamientos:

Capítulo I Marco Teórico Conceptual

I. CONSIDERACIONES GENERALES DEL CAPÍTULO

En este capítulo se dan a conocer conceptos importantes que se estarán utilizando en el trabajo de Tesis.

Los Asentamientos Humanos cuentan con un déficit en diferentes áreas, es por ello que en este trabajo se estudiará cuáles son y se buscará la solución a la falta de un lugar adecuado para la recreación de los habitantes del Asentamiento “Alioto” del Municipio de Villa Nueva. Es por ello que se tratará de explicar los conceptos que ayudarán a entender este trabajo.

I.1 ASENTAMIENTO HUMANO

Emplazamiento permanente de los individuos en zonas geográficas determinadas. Puede ser marginal, rural o urbano y presentar diversas características según el entorno o hábitat de su emplazamiento.

El asentamiento tiene lugar en un momento determinado del desarrollo de la agricultura, durante el cual el individuo abandona la caza y la recolección para dedicarse al cultivo y la producción de alimentos. La estabilidad del asentamiento depende del nivel de desarrollo tecnológico y de la cantidad de recursos disponibles, así

- ASENTAMIENTO MARGINAL
- ASENTAMIENTO RURAL
- ASENTAMIENTO URBANO

I.1.1 ASENTAMIENTO MARGINAL

El asentamiento marginal se ubica en las afueras de una ciudad. Suelen recibir diferentes denominaciones en cada país: barrios pobres o marginales (Guatemala o Tegucigalpa), suburbios (Quito), barrios de chabolas (Madrid), callampas (Santiago de Chile), villas miseria (Buenos Aires) o ciudades perdidas (México D.F.). Normalmente este tipo de asentamiento se asocia a países en vías de desarrollo, aunque también puede aplicarse a la mayoría de las ciudades en algún momento de su evolución. Llevan implícito, en la mayoría de los casos, fenómenos de marginación social.

El terreno donde se asientan suele ser de baja calidad, en los márgenes de un río o de vertederos de basuras, a menudo ocupados ilegalmente, en donde no hay ningún tipo de instalaciones. Su construcción suele ser muy rápida con edificaciones de madera, chapa, cartón, hojalata o adobes. Frecuentemente, este concepto se asocia a ciudades de la India o Latinoamérica, en donde el rápido proceso de urbanización ha hecho que los grupos más desfavorecidos económicamente, minorías étnicas o inmigrantes, abandonen el campo y se establezcan en la periferia de la ciudad.



1.1.2 ASENTAMIENTO RURAL

En estos asentamientos sus habitantes se dedican principalmente a las actividades primarias o pecuarias como la agricultura, ganadería, etc. Siendo éstas la base de su economía.

1.1.3 ASENTAMIENTO URBANO

Estos asentamiento se diferencian de los rurales en que su economía está basada en la industria, así mismo, su desarrollo tecnológico y económico proporcionan una estética urbana.

1.2 ASENTAMIENTO PRECARIO

Se definen así a las agrupaciones poblacionales que presentan condiciones generales de pobreza y pobreza extrema, asentados en áreas urbanas con deficientes condiciones de vida y con una clara segregación socio-espacial. Ello se manifiesta desde el punto de vista físico-urbanístico, en la vivienda, los servicios básicos y el equipamiento urbano. Con diferentes matices, las siguientes características predominan en estas áreas: las edificaciones la mayoría de las veces son auto construidas, utilizando materiales inadecuados. El suelo en donde se asientan, un alto porcentaje, no cuenta con la propiedad de los predios y por las condiciones de acceso, características de las pendientes y cercanía a fuentes de contaminación son terrenos poco valorizados. También padecen carencias de los servicios básicos: agua potable, drenajes y electricidad.

En cuanto al equipamiento vial y social, generalmente no existen calles adecuadas al interior, las que son sustituidas por pequeños callejones entre viviendas; al exterior, ausencia de pavimentación de las vías de acceso e inexistencia de centros educativos y unidades de salud. A estas deficientes condiciones de habitabilidad se suman las precarias condiciones de trabajo, salud, recreación, etc.

En relación al surgimiento, situación de tenencia de la tierra, características de los servicios y agentes que han participado en su consolidación se ha establecido la siguiente Tipología.¹

1.2.1 ASENTAMIENTOS PRECARIOS ASENTADOS EN TERRENOS PRIVADOS

Éstos son el resultado de fraccionamientos de extensiones de tierra de propiedad privada, localizadas en altas pendientes o cercanas a focos de contaminación, los cuales fueron vendidos irregularmente por sus propietarios a sectores de escasos recursos, que no tenían la opción de pagar un lote con servicios con mejor localización. La irregularidad se dio ya sea porque el fraccionamiento evade la normativa municipal por no contar con el capital necesario para invertir en la introducción de los servicios básicos, o porque las condiciones de localización o topografías del terreno encarecen o imposibilitan la dotación. También es frecuente que el propietario no cuente con legitimidad de la posesión del terreno para vender legalmente.

¹ Asentamientos Precarios en la Ciudad de Guatemala. CEUR-USAC-2000



1.2.2 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR INVASIONES Y OCUPACIONES DE TERRENOS ESTATALES O PRIVADOS

En estos asentamientos se ha tenido acceso a la tierra a través de ocupaciones de terrenos o invasiones, que se han realizado promovidas por los pobladores mismos, presionados por la necesidad de alojamiento, tomando muchas veces, terrenos de propiedad estatal y en algunos casos de propiedad privada, para asentar allí su vivienda. Generalmente cuando las ocupaciones son realizadas en forma masiva, son acciones rápidas. Esta forma de acceso a vivienda, por su carácter ilegal, es objeto de desalojos violentos de parte del Estado, enarbolando la defensa de la propiedad privada o pública. En términos generales, muchos de estos terrenos no tienen las condiciones mínimas de habitabilidad. Aunque algunos se encuentran localizados en áreas céntricas de la ciudad su cercanía a barrancos, ríos altamente contaminados, basureros, etc., los hace vulnerables a derrumbes, inundaciones y fuentes de contaminación.

1.2.3 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR FRACCIONAMIENTOS ESTATALES

A partir de la década de los años ochenta, el Estado a través del ya desaparecido Banco Nacional de la Vivienda (BANVI), inició la producción de los proyectos de “Lotes con Servicios”. En éstos se ha reducido el área, aun debajo de las dimensiones mínimas reguladas. Estos proyectos habitacionales fueron producidos generalmente en áreas periféricas de la ciudad, con deficiencias en la dotación de servicios básicos. En estos casos las condiciones de vida de sus pobladores son ligeramente mejores que en los otros tipos de asentamientos, la legalización de la tierra no es problema en estas áreas ya que existe un contrato de adjudicación y la promesa de entrega de títulos de propiedad al completar el pago del lote.

1.2.4 ASENTAMIENTOS Y ALDEAS CONURBADAS A LA CIUDAD DE GUATEMALA

Otra modalidad que ha dado origen a asentamientos precarios urbanos, ha sido resultado del proceso de expansión de la ciudad. En este proceso, el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala se han conurbado algunas áreas rurales periféricas que secularmente han carecido de servicios y que por las características de pobreza de sus pobladores se pueden considerar como asentamientos precarios en la dinámica propia de los centros urbanos. Estas áreas son las que han quedado olvidadas y sin ninguna atención por parte de las municipalidades, dado que el desarrollo urbano de la ciudad se ha dirigido hacia otras zonas y por lo tanto el equipamiento vial y los servicios han quedado negados para este sector. La situación de tenencia de la tierra, está sujeta en estas áreas a las condiciones en que se dio la ocupación por lo que pueden ser legales e ilegales.

1.2.5 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR ARRENDAMIENTO

En algunos casos, cuando se realizan ocupaciones de terrenos, es posible llegar a una negociación con el propietario del terreno. Esta consideración es aplicable tanto si el terreno en donde se asientan las familias ocupantes es propiedad del Estado o es propiedad privada, los permisos de ocupación, en donde no existe pago de por medio, es la respuesta del Estado a estas ocupaciones. El arrendamiento es la solución en el caso del propietario privado. Estas formas de obtener suelo pueden considerarse subtipos de las ocupaciones de terrenos, el arrendamiento se refiere al lote, no a la vivienda. En estos casos los servicios son inexistentes y las viviendas son auto construidas por los inquilinos.



1.2.6 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR “PERMISOS DE OCUPACIÓN”

Los permisos de ocupación aunque a corto plazo, dan seguridad sobre el uso de los terrenos, llevan tácita la certeza de que algún día deberán ser desalojados. No es casual, entonces, que presenten las condiciones más deficientes en dotación de agua potable y drenajes y las peores condiciones de vivienda. El rasgo más notable en este tipo de asentamientos es que son terrenos ocupados por trabajadores vinculados con la entidad estatal propietaria. Tal es el caso de los trabajadores del Ministerio de Salud Pública y Previsión Social y de la Municipalidad de Guatemala.

1.3 DIAGNÓSTICO

Determinación de la naturaleza de una enfermedad o padecimiento. El diagnóstico debe combinar una adecuada historia clínica (antecedentes y situación actual), un examen físico completo y exploraciones complementarias (pruebas de laboratorio y de diagnóstico por imagen).

1.4 URBANISMO

Desarrollo unificado de las ciudades y de sus alrededores. Durante la mayor parte de su historia el urbanismo se centró, sobre todo, en la regulación del uso de la tierra y en la disposición física de las estructuras urbanas en función de los criterios estipulados por la arquitectura, la ingeniería y el desarrollo territorial. A mediados del siglo XX el concepto se amplió, para incluir el asesoramiento general del entorno físico, económico y social de una comunidad. Entre los elementos característicos del urbanismo moderno se encuentran los siguientes:

- 1) planes generales que resumen los objetivos (y limitaciones) del desarrollo urbano;
- 2) controles de subdivisión y de división en zonas que especifican los requisitos, densidades y utilidades del suelo permitidos en lo que a calles, servicios públicos y otras mejoras se refiere;
- 3) planes para la circulación y el transporte público;
- 4) estrategias para la revitalización económica de áreas urbanas y rurales necesitadas;
- 5) estrategias para ayudar a grupos sociales menos privilegiados; y 6) directrices para la protección medioambiental y la conservación de recursos escasos

1.5 ENTORNO URBANO

Se puede decir que son todos aquellos elementos del medio ambiente que rodean a un cuerpo o volumen arquitectónico y los elementos naturales o creados que delimitan un sector o área. Como las plazas, calles, caminamientos, jardines, fuentes, estanques, etc.

1.6 IMAGEN URBANA

Se le puede llamar así a la impresión que una persona se forma de un lugar o ciudad. Es una imagen mental, que sirve principalmente para orientarse y desplazarse dentro de la ciudad.

1.7 DISEÑO URBANO

Es el tipo de diseño que se preocupa del ordenamiento de los objetos o elementos materiales o físicos dentro de una ciudad o urbe.



1.8 ESPACIO

Durante muchos miles de años se consideró que el espacio tenía tres dimensiones: largo, ancho y alto. Este tipo de espacio, que puede medirse según las reglas de la geometría euclídea, coincide plenamente con la experiencia cotidiana y con todas las formas habituales de medida de tamaños y distancias. Sin embargo, las investigaciones modernas en matemáticas, física y astronomía han indicado que el espacio y el tiempo forman en realidad parte de un mismo continuo, al que los científicos denominan espacio-tiempo o continuo espacio temporal.

1.9 ESPACIO VITAL

Es el conjunto de espacios que el hombre utiliza para realizar sus actividades, ya que todas éstas (caminar, comer, dormir, descansar, etc.) necesitan de un espacio. El espacio vital del hombre puede dividirse en tres tipos diferentes de espacios según el grado de proximidad que se permite entre seres humanos:

- Espacios Íntimos o Individuales
- Espacios Semipúblicos
- Espacios Públicos

1.9.1 ESPACIOS ÍNTIMOS O INDIVIDUALES

Son los que se utilizan de forma exclusiva por una sola persona, como una habitación, una oficina, un closet, etc.

1.9.2 ESPACIOS SEMIPÚBLICOS

Son lugares dentro de un territorio humano en el que se admite la presencia de otros seres humanos en forma ordenada, controlada y selectiva, como las salas familiares, centros de trabajo, centros de estudio, etc.

1.9.3 ESPACIOS PÚBLICOS

Zonas del entorno humano en el que las relaciones entre los miembros de una comunidad se dan en forma indiscriminada, pero bajo ciertos controles de orden general y social, como es el caso de parques, plazas, centros comerciales, ferias, etc.

1.10 EQUIPAMIENTO

Conjunto de elementos urbanos, instituciones e instalaciones especiales cuya función es dotar de servicios a la población. Se clasifica en:¹

1.10.1 EQUIPAMIENTO BÁSICO

Se definen así a los espacios requeridos que llenan como mínimo las necesidades básicas de esparcimiento, deportes y educación.

¹ Propuesta de Reubicación de Asentamientos Precarios Urbanos
Eleonora Muralles Pineda, otros.
Tesis de Grado Fac. Arquitectura – USAC- 1994 Pág. 87



1.10.2 EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO

Son las áreas o espacios dedicados a la salud, el comercio y otros.

1.11 RECREACIÓN

Es una actividad vital y necesaria del ser humano, que le permite renovar y restablecer su equilibrio físico y emocional, mediante la liberación de tensiones, problemas, fatigas físicas y mentales producidas como efecto de una rutina diaria, la cual se realiza a través de la variación de las actividades y actitudes que va a desarrollar el individuo en su tiempo libre.²

1.12 TIPOS DE RECREACIÓN

Las actividades recreativas tienen diferentes características dependiendo del lugar en donde se realizan o de quienes las realizan, es por ello que se pueden dividir así:

1.12.1 RECREACIÓN ACTIVA

En estas actividades el individuo es un participante directo en una actividad dinámica y para su desarrollo requiere de la utilización de energía y esfuerzos físicos, así como la disposición de un espacio amplio y adecuado para realizarlo.

² Hombres, Sociedad y Recreación – Dirección Gral. De Educación Física
López Águila Pág. 37 y 38

1.12.2 RECREACIÓN PASIVA

En estas actividades no se requiere de gran desgaste de energía y esfuerzos físicos, el individuo participa como espectador u observador de los acontecimientos mediante una actividad estática.

1.13 FORMAS DE RECREACIÓN

Con relación a las formas cualitativas en la recreación se establecen tres niveles:¹

1.13.1 RECREACIÓN POPULAR

Ésta, regularmente es la practicada por la población de medianos y escasos recursos económicos y que hace uso de los medios recreativos de carácter público o privado, accesibles según su capacidad. Por ejemplo: plazas, parques, ferias, fiestas, etc.

1.13.2 RECREACIÓN SOCIAL

A este tipo de recreación tienen posibilidades de acceso gruesos sectores de la población y posee cualidades de atracción comunes a la mayoría de usuarios. Por ejemplo: museos nacionales, parques zoológicos, playas, etc.

¹ Planificación del Parque Recreativo Santo Tomás de Castilla de la Cerda y Mazariegos
Tesis de Grado Fac. de Arquitectura – USAC – 1992



1.13.3 RECREACIÓN SELECTIVA

Está compuesta por elementos con carácter de exclusividad y en consecuencia, responde a la demanda de la población minoritaria de clase alta. Por ejemplo: clubes privados, eventos culturales, presentaciones artísticas, etc.

1.14 MEDIOS DE RECREACIÓN

Es un conjunto de elementos que vinculados con un espacio determinado, promueven el desarrollo de actividades recreativas y que el hombre utiliza para el descanso y esparcimiento. De acuerdo a su uso los medios de recreación se dividen en:

1.14.1 ESPACIO RECREATIVO

Es un área abierta o cerrada que integra diversos elementos que envuelven el desarrollo de actividades recreativas dentro de un espacio dedicado a otras actividades.

1.14.2 ÁREA VERDE

Son todas aquellas zonas que se caracterizan por su total ausencia de edificaciones las cuales están drásticamente restringidas y 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 elementos necesarios para las actividades de recreación.

1.15 EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO PARA EL ASENTAMIENTO “MARIO ALIOTO LOPEZ SÁNCHEZ”

En el presente trabajo se realizará también la propuesta del equipamiento recreativo para el asentamiento, de acuerdo al espacio que se tiene disponible. Según el análisis del sitio se puede determinar que es un área reducida, ya que este terreno a la vez contiene un instituto de Educación Básica y una Escuela Primaria Nacional, por lo que se construirá una plaza o un pequeño Parque. A continuación se describe la clasificación que se ha hecho de los parques.

1.16 CLASIFICACIÓN DE LOS PARQUES¹

1.16.1 PLAZAS

Es el resultado de la agrupación de edificaciones alrededor de un espacio libre; tiene la cualidad de ser un lugar de estar, o un sitio de reunión. Según la historia las plazas se ubicaron frente a edificios importantes y áreas comerciales.

1.16.2 PARQUE DE BARRIO

Es un área destinada a servir a un pequeño núcleo de la población agrupada en un sector determinado de una ciudad.

1.16.3 PARQUE DE SECTOR

Es un área destinada a servir a un grupo de la población conformado por varios barrios delimitados por vías de tránsito importantes.

¹ Diagnóstico de Parques de la Ciudad de Zacapa
Cárdenas Villamar. Tesis de Grado Fac. de Arquitectura-USAC-1999.



1.16.4 PARQUE DE ZONA

Es un área verde extensa, de gran importancia, como área recreativa, ésta sirve a varios sectores de la población.

1.16.5 PARQUE URBANO

Cada uno se conforma por extensas áreas verdes localizadas en zonas delimitadas por accidentes naturales o vías transitables; sirven a la población en varias zonas.

1.16.6 PARQUE METROPOLITANO

Es un área destinada a dar recreación a jóvenes y adultos de todas las edades, proporciona diversidad de actividades recreativas; se localiza en la periferia de la ciudad.

1.16.7 PARQUE REGIONAL

Al igual que el anterior, éste posee casi las mismas características, excepto que sirve a poblaciones en el interior de la república, por lo que se localiza en las periferias de una ciudad, enmarcado en una región del interior del país

1.16.8 PARQUE NACIONAL

Es un área libre de asentamientos humanos e industriales y que en la mayoría de las veces conserva sus condiciones naturales primarias, está provisto de características paisajísticas y accidentes naturales que lo hacen atractivo y sirve a la población en general de un país.

JERARQUIAS DE PARQUES

PARQUES			
CATEGORÍA	No. HAB/PARQUE	M2 / HAB.	ÁREA MÍNIMA
Parque Local	1 X 200 Habitantes	3.3	6,600 M2
Parque Comunal	1 X 10,000 Habitantes	2.7	27,000 M2
Parque Inst. Deportivas y Sociales	1 X 30,000 Habitantes	1.9	57,000 M2
Parque Urbano	1 X 120,000 Habitantes	1.4	160,000 M2
Parque Metropolitano	1 X 300,000 Habitantes	0.6	1,800,000 M2

¹ Municipalidad de Guatemala, Plan Regulador del Desarrollo Metropolitano 1973.



2. CONSIDERACIONES SOBRE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Todo centro poblado debe contar con el equipamiento necesario para poder realizar sus actividades de una forma adecuada, para ello se debe disponer del siguiente equipamiento considerado como básico:

- Equipamiento Salud
- Equipamiento Educación
- Equipamiento Cultural
- Servicios Públicos
- Equipamiento Deportivo – Recreativo

2.1 EQUIPAMIENTO SALUD

Son los establecimientos destinados a la atención sanitaria de la población a diversos niveles de complejidad de servicios.

Salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no simplemente ausencia de enfermedad.¹ De acuerdo con esta definición, se puede decir que la salud no es un fin en si misma, si no que se constituye en un medio dentro de la dinámica social del país, al mejorar las condiciones físicas del hombre y lograr así su mayor productividad. Esta labor requiere de una infraestructura física y de su correspondiente emplazamiento.

Los equipamientos de salud deben ser realizados en forma rentable de acuerdo a la población a servir y dentro de una distribución espacial coherente y jerárquica, materializada en puntos geográficos accesibles y funcionales. El equipamiento de salud tiene normas establecidas por las instituciones responsables, en el caso de Guatemala, el Ministerio de Salud pública y Asistencia Social, a través de la Dirección General de Servicios de Salud, que actúa como ente normativo dentro de un marco de regionalización de servicios que contempla niveles de atención según la accesibilidad por parte de la población.

2.1.1 Centro de Salud

Es una unidad de asistencia intermedia, con instalaciones que cuentan por lo general con el siguiente personal: un médico y un grupo de técnicos paramédicos que complementan las acciones integrales de salud.

Los centros dispersan atención médica permanente a través de su consulta externa, encamamiento de estadía corta para atención materno-infantil (en el caso de Centro Tipo “A”), observación y algunas emergencias. Las actividades ponen especial énfasis en los aspectos curativos epidemiológicos preventivos y sociales. Existen dos tipos de unidades: Centro de Salud Tipo “B”, que presta atención abierta a los pacientes, es decir, dispone únicamente de consulta externa; y, Centro de Salud Tipo “A”, que cuenta con cierto número de camas para encajamiento mínimo especificado (10 a 15 camas promedio), básicamente en las áreas de pediatría y obstetricia.

¹ Abraham Sonis, salud – Medicina y Desarrollo, EUDESA, Buenos Aires.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Los Centros de Salud Tipo “B”, se emplazan comúnmente en Cabeceras Municipales o centros urbanos menores, mientras que los Centros de Salud Tipo “A” en Cabeceras Departamentales o ciudades intermedias.²

Este tipo de atención educativa ha estado restringido casi exclusivamente a establecimientos particulares o de educación de carácter privada, sin notarse interés por parte del Estado en lo referente al servicio a los sectores de bajos ingresos. Se considera como posibles asistentes a jardines de infantes (parvularios) a todos los niños de 3 a 6 años de edad.

2.2 EQUIPAMIENTO EDUCACIÓN

Establecimientos dirigidos a la enseñanza básica, media o superior, o a la capacitación especializada.

Desde el punto de vista de la sociología, Educación es el proceso por el que, el acervo de ideas, costumbres, normas, conocimientos y técnicas de la sociedad, es transmitido por medio de la enseñanza a las nuevas generaciones, con el propósito de obtener la aculturación de éstas.³

Para difundir sus conocimientos y propender a la formación de los educandos, el sistema educativo requiere de un hecho físico, constituido por construcciones y áreas tributarias que permitan su desenvolvimiento. Estos elementos físicos o infraestructura de la educación, comprende las instalaciones de jardines infantiles, escuelas primarias, colegios, escuelas artesanales, industriales y otros centros de nivel intermedio, y los de enseñanza superior universitaria.

2.2.1 Educación Parvularia o pre escolar (Centros Infantiles)

2.2.2 Educación Primaria

Se ha considerado seis años de educación primaria como mínimo obligatorio. Se imparten clases generalmente a través de escuelas completas de seis aulas con 45 alumnos cada una (máximo permisible desde el punto de vista educativo). Los centro poblados de más de 4,000 habitantes deberían tener una escuela para cada uno de los sexos y dependiendo de la población estudiantil en dos turnos, matutino y vespertino.

2.2.3 Enseñanza Secundaria o Media

En esta categoría se ubican a las personas comprendidas entre las edades de 13 a 18 años aproximadamente. Los centros poblados de más de 5,000 habitantes deberían contar con un establecimiento secundario de tipo básico, con unos 300 alumnos aproximadamente, que servirá no solamente al centro poblado sino también a su periferia rural.

² Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Plan Nacional de Salud 1978-1982, Vol. 1, Pág. 85. Guatemala.

³ elementos de la sociología, J. J. Nodarse, Rialt Edit., México



2.3 EQUIPAMIENTO CULTURAL

Se denominan así a los establecimientos destinados a promover e incentivar la ilustración y la instrucción de la población en general.

Son instalaciones destinadas a la prestación de servicios difusores, depositarios y activadores de la cultura en la sociedad. Dentro de esta clasificación se tiene: museos, bibliotecas, salas de exposición, teatro, cine, etc.

2.4 SERVICIOS PÚBLICOS

Por servicios públicos se entiende a un término que engloba un conjunto de sistemas operativos y redes de distribución o canalización de utilidades públicas, que se prestan a la comunidad por parte de los gobiernos locales, y que fundamentalmente forman parte de los niveles de habitabilidad y de las condiciones de salud de la población de los centros urbanos.

La operación de la infraestructura de servicios públicos descansa en el conjunto de instalaciones de dotación de agua potable, alcantarillado sanitario, drenaje pluvial, electricidad, recolección y disposición de basura y desechos sólidos. Estos aspectos se estudiarán a continuación partiendo de su definición o servicio ideal, para luego compararlo con lo existente y diagnosticar así las fortalezas y debilidades de los servicios existentes en el lugar.

2.4.1 Agua Potable

El objetivo primario del suministro del servicio es el de proveer a cada tipo de centro poblado con las cantidades adecuadas de agua potable para consumo humano, actividades domésticas y disposición sanitaria de desechos, con la calidad básica que asegura el resguardo de la salud. En general, se busca satisfacer los requerimientos de agua potable en la cantidad y calidad básicos que aseguren la permanencia del servicio a todas las viviendas del lugar. Conforme a normas establecidas por la OMS (Organización Mundial de la Salud) para Centro América,⁴ se considera adecuada una dotación de 100 a 150 litros por habitante por día, en función del clima y de la población a servir. Se estima una dotación óptima la de 170 lts./hab./día.

Para los centros de 2,000 a 4,000 habitantes puede establecerse la dotación en 100 litros/habitante/día y una presión en el último punto de entrega de 1.0 a 1.5 Kg. /cm², considerando que el consumo es básicamente doméstico y las edificaciones son generalmente de una o dos plantas. El sistema puede ser construido en base a tuberías de cloruro de polivinilo rígido (PVC) para las redes de conducción y distribución y para la toma domiciliaria; con los siguientes diámetros:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| • Líneas Principales | 3 pulgadas |
| • Líneas Secundarias y de relleno | 2 pulgadas |
| • Tomas Domiciliarias una vivienda | 3/8 pulgada |
| • Tomas Domiciliarias Dos viviendas | 1/2 pulgada ⁵ |

⁴ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968. Pág. 14

⁵ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN



2.4.2 Alcantarillado Sanitario

El sistema de drenaje de aguas servidas o alcantarillado sanitario tiene como objetivo: disponer las excretas humanas de tal forma que se evite la contaminación del suelo y la propagación de enfermedades ocasionadas por este problema.

Se considera que el caudal de diseño debe provenir únicamente del uso doméstico, estimado en 80% de la dotación de agua potable. A nivel óptimo, se tratará de proveer acometidas domiciliarias a todas las unidades habitacionales, con tuberías de concreto con un diámetro no menor de 4”. El diámetro mínimo recomendado para el inicio de la red es de 6”. Se permitirá la conexión por cada dos viviendas; las cámaras de inspección deberán estar espaciadas de 500 a 350 metros.

Las aguas servidas antes de su disposición final fuera del sistema deberán ser tratadas en forma primaria, secundaria o terciaria, según el tipo de descarga, por medio de sistemas aeróbicos y anaeróbicos, de acuerdo a las disponibilidades de tierra y a la topografía. Por lo económico de su operación, se considera recomendable la utilización de sistemas Imhoff, filtros goteadores y lagunas de oxidación.⁶

En los centros poblados de 2,000 a 4,000 habitantes debería utilizarse un sistema en base a tuberías enterradas, con cámara o

reservorio de agua al inicio de la red, lo que garantizaría su limpieza prácticamente automática.

La descarga se haría a cuerpo de agua, si éste se encuentra cercano o de lo contrario, a una laguna de oxidación. Para los centros poblados de más de 4,000 habitantes el sistema es similar al anterior, en base a conductos laterales (calles residenciales); sub colectores (calles secundarias); colectores (calles principales o áreas libres); y emisario final para descarga a cuerpo de agua o laguna de oxidación.

2.4.3 Drenaje Pluvial

Su objetivo es la canalización y disposición de aguas de lluvia, a fin de preservar el buen estado de las vías de circulación, evitar daños a las propiedades por las correntadas y prevenir procesos erosivos en los alrededores de los centro poblados.

El aprovechamiento de las vías de tránsito es fundamental, para que, adecuadamente acondicionadas, sirvan como elementos auxiliares de drenaje, utilizando además el subsuelo para recibir parte del agua. Por tanto los principales interceptores y conductores del escurrimiento superficial producido por las aguas de lluvia son las calles, ya sobre la superficie vial las aguas pueden ser conducidas por zanjias y cunetas a través de colectores subterráneos.

El colector final de los centro poblados menores puede descargar en un cuerpo de agua existente o en algún reservorio que permita su utilización posterior.

⁶ R. Morales J., Índices y Criterios para la provisión de Servicios Públicos y el Equipamiento Comunal en las poblaciones ubicadas en el área de proyecto para el desarrollo integral de la cuenca del río Chixoy, Guatemala.



2.4.4 Electricidad

Este servicio se presta en términos de requerimiento por habitante y de acuerdo a las características del uso, siendo éstos: residencial, comercial, industrial e institucional.

De conformidad al CINVA⁷, se podrá aceptar lo siguiente: una sola acometida para dos viviendas. El uso de material más económico y disponible en el lugar, pudiendo utilizarse las edificaciones para la fijación de lámparas de alumbrado público, las cuales deberían espaciarse a una distancia no mayor de 50 metros, a una altura conveniente y con capacidad suficiente para proporcionar la iluminación necesaria para el bienestar y seguridad de los habitantes del sector. De acuerdo con lo anterior, se recomiendan los índices lumínicos siguientes:

- Para vías terciarias
- Para vías secundarias y peatonales
- Para vías primarias, plazas y parques

2.4.5 Recolección y disposición de Basura y Desechos Sólidos

En atención a las condiciones de los asentamientos humanos se ha podido establecer un estimado de 200 a 400 gramos de basura y desperdicios por habitante al día. De este resultado se tiene una fuerte cantidad de desechos. La necesidad de eliminar diariamente la acumulación de basura, ha dado lugar a la organización de sistemas comunales, tanto para la limpieza de calles como para la recolección

domiciliar de los desperdicios. Este servicio se hace más urgente a medida que la población del centro poblado se hace mayor.

La limpieza de calles se debería de prever diariamente en las vías principales y parques públicos; la recolección domiciliar de desperdicios se deberá programar en forma semanal como mínimo, en base a la organización del servicio por el cual se opte (municipal o privado).

Se pueden optar de los siguientes métodos para la disposición de los desechos:

- **Echar a ciclo abierto:** es barato, pero atrae roedores, insectos, propenso a fuego y humos malolientes como resultado de la quema de basura.
- **Relleno Sanitario:** relativamente barato. Utilización de superficies acondicionadas para parques, jardines y campos deportivos: no es aceptable para zonas de vivienda. Las dificultades son el mantenimiento del área y no es utilizable para la construcción de edificios y la posible contaminación de aguas subterráneas.
- **Incineración:** la energía resultante puede ser utilizada para la generación de electricidad, los residuos (ceniza), puede ser utilizada para la fabricación de ladrillos y cemento. Las desventajas son que requiere de purificación para evitar la polución del aire, el material no incinerado debe ser retirado por camiones, el costo de la instalación es muy alto.
- **Reciclaje:** esta técnica reduce la dependencia de otros materiales básicos importados y es de beneficio para el medio ambiente. Requiere de selección previa del material, instrucción a la población y actualmente no existe un mercado para este tipo de actividad.⁸

⁷ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968. Pág. 19

⁸ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN



2.4.6 Vialidad Urbana

La estructura del sistema vial de todo centro poblado debe responder a los requerimientos de crecimiento físico y desarrollo de dicho centro y su área de influencia. El trazado vial distingue dos tipos de sistemas viales urbanos: abierto y cerrado. El primero permite una fácil extensión, obedece a reglas fijas y sencillas de carácter repetitivo y normalmente se integra a la malla general urbana. El segundo es un tipo de trazado adaptado a las condiciones particulares de un lugar dado; es un diseño elaborado para un sitio específico y por consiguiente, de difícil extensión o complementación con el resto de la red vial, por lo que tiende a implantar un sistema propio e independiente.

El diseño vial debe estar íntimamente relacionado con la función de los usos y actividades urbanas que conecta e interrelaciona, tales como:⁹

- a) Transporte Público y Paraderos
Establecidos cada 250 metros como máximo, considerando que la distancia máxima a recorrer a pie entre vivienda y parada no debe ser mayor a 400 metros.
- b) Áreas de Estacionamiento
- c) Áreas Comerciales e Industriales
- d) Áreas comunales Recreativas
- e) Otros Servicios (evacuación de emergencias, mudanzas, etc.)

2.4.6.1 La vía

Se debe definir previamente su carácter para dimensionarla seguidamente conforme a ese factor. De acuerdo a su utilización y

función, y las normas mínimas de urbanización para los países del istmo Centroamericano.¹⁰ Se distinguen las siguientes categorías:

2.4.6.2 Vías Troncales o Primarias

Son los canales arteriales del tránsito vehicular rápido (velocidad directriz de diseño 60 Km. / hora); presenta generalmente las siguientes características: dos carriles por sentido direccional con separador central e intersecciones a nivel. Su pavimento puede ser de carpeta asfáltica o pavimento rígido, con tratamiento apropiado para permitir el tráfico vehicular.

2.4.6.3 Vías colectoras o Secundarias

Son vías para todo tipo vehicular. Se constituyen en los canales de penetración a los barrios y sectores urbanos principales, así como a las vías troncales. Tienen carácter aglutinante al ser colectoras de los grandes flujos de tránsito rápido. Su velocidad es relativamente lenta, 40 Km. / hora. Su pavimento puede ser de carpeta asfáltica o pavimento rígido, con tratamiento apropiado para permitir el tránsito vehicular.

2.4.6.4 Vías Locales o Terciarias

Son las que permiten la circulación vehicular dentro de los distritos y barrios, donde reciben el tránsito de un grupo de viviendas o de un vecindario y lo canalizan hacia las vías colectoras o vías troncales. Su velocidad máxima suele ser de 30 a 40 Km. / hora. El contacto entre el vehículo y el peatón es directo. Su pavimento puede ser de adoquín, loseta o carpeta asfáltica.

⁹ Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

¹⁰ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968.



2.4.6.5 Vías Peatonales

Para uso exclusivamente humano, se les considera como espacio público por excelencia. Sus dimensiones, escala y diseño pueden ser variados y libres, aunque se considera 5 metros como derecho de vía mínimo, con un metro de acera central como mínimo. Su pavimento puede ser loseta, mosaico o empedrado, en correlación con el tipo de arquitectura circundante.

2.5 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO - RECREATIVO

La satisfacción personal y voluntaria del ser humano es el ingrediente básico de este equipamiento, se lo utiliza para fines de distracción, relación social, descanso o perfeccionamiento personal, físico o intelectual, lo que requiere normalmente, un gran complejo de organizaciones, instalaciones y equipo material.

La recreación o sea el uso del tiempo libre del usuario, es una actividad dinámica que depende de factores como: Edad, sexo, patrones de comportamiento y de la condición económica de los usuarios.

En general áreas verdes y campos deportivos son los espacios e instalaciones requeridas para la recreación pasiva o activa de la comunidad, de acuerdo a las necesidades de los distintos grupos de edad, distinguiéndose así: Parques infantiles, plazas, parques, canchas de juegos, campos y complejos polideportivos, etc.



Capítulo II Marco Legal

I. CONSIDERACIONES

Un sector mayoritario de la población desde hace muchos años ha sido afectado en su poder adquisitivo. Esto ha desmejorado su nivel de vida, cayendo en pobreza extrema. Paralelo a esto, muchas familias guatemaltecas han disminuido en su capacidad de ahorro, limitándose así el poder de adquirir bienes duraderos, entre ellos la vivienda. Los gobiernos de Guatemala, en los últimos años se han olvidado de los programas de vivienda popular para convertirse en garante financiero de empresas inmobiliarias.

El problema de la vivienda se evidencia por medio de un déficit mayor a tres millones de viviendas, afectando a igual número de hogares. Su expresión fue el surgimiento de un número creciente de Asentamientos Humanos Precarios Urbanos en el Área Metropolitana de la ciudad de Guatemala. En su mayoría ocupando laderas, barrancos o a lo largo de la línea férrea. En ellos las viviendas están construidas a base de lepas, láminas y sin acceso adecuado a los servicios básicos urbanos. En el año de 1992 fue creado a través del acuerdo gubernativo No. 759-92 el fondo Guatemalteco de Vivienda (FOGUAVI) y en el año 1996 fue modificado y se aprobó el decreto No. 120-96, ley de Vivienda y Asentamientos Humanos. En ella se consideró como beneficiario, a las familias de guatemaltecos constituidas en un grupo familiar, con ingresos menores a Q.2, 400.00 y que carecieran de bienes inmuebles.

En el periodo 96-99, el gobierno destinó alrededor de 600 millones de quetzales en subsidios, principalmente en el interior del país, para atender a más de 1200 familias en situación de pobreza, damnificadas por el huracán Mitch o desarraigadas por el conflicto armado. El subsidio se utilizó en un 48 % para la construcción de viviendas en lote propio, 40% para la adquisición de lotes y un 12% en mejorar o ampliar la vivienda.¹¹

La constitución de la República de Guatemala en los artículos 1, 2,39 y 41, menciona que es obligación del estado el promover y ayudar a los habitantes del país a optar a una vivienda digna y así mejorar la calidad de vida.

Además, existen diversos decretos y leyes acerca del tema donde se hace mención de las obligaciones del estado y sus dependencias a fortalecer a los centros poblados, pero rara vez se ha tenido respuesta en el asentamiento. Dentro de estas leyes se puede mencionar: la ley de asentamientos humanos (reformada en diferentes ocasiones), ley de parcelamientos, etc.

En la actualidad el congreso de la república aprobó en forma unánime el decreto 25-2003, en el cual actualiza la legalización de más de 120 asentamientos ubicados en terrenos que fueron propiedad del BANVI, ya desaparecido. Incluyendo entre ellos al asentamiento Mario Alioto López Sánchez.¹²

¹¹ La situación de los Asentamientos en el Depto. de Guatemala. Revista ASIES / 2003. Páginas 33-34

¹² Prensa Libre. com. edición del jueves 26 de Agosto de 2004



Capítulo III Marco Histórico de Referencia

I Asentamientos Humanos en Guatemala

El municipio de Guatemala en los últimos cincuenta años ha experimentado un alto crecimiento en su población. En el año 1950, se estimaba una población aproximada de 300,000 habitantes y para el año 2000, ya se había sobrepasado el millón de habitantes, estos datos no, dan la idea del crecimiento acelerado de la población, en cincuenta años se incrementó aproximadamente en un 70%.

Debido a esta situación se incrementó la demanda de tierras para habitación, trayendo consigo una serie de problemáticas ya que, se incrementó también la demanda de agua potable, drenajes, electricidad, transporte, etc.

El valle de Guatemala por sus características geomorfológicas es un área relativamente plana rodeada de barrancos y laderas, las edificaciones que se construyen en terrenos con pendientes son vulnerables a los factores ambientales y naturales, especialmente cuando se tienen altos niveles de precariedad. Debido a la falta de estabilidad económica el nivel adquisitivo de la población de menores ingresos se ve limitado, ya que no se cuenta con los recursos para poder optar a un lugar digno para habitar, es por ello que ha habido una tendencia a ocupar áreas que presentan condiciones inadecuadas para vivir.

Según la Municipalidad Capitalina hasta el año 2003, se tenían contabilizados cerca de 175 asentamientos precarios, en los cuales viven cerca de 200,000 personas en condiciones precarias muchas veces.

Lo anterior es preocupante por los antecedentes que se tienen en el municipio de Guatemala. La fundación de la Ciudad de Guatemala ha sido afectada anteriormente por diversos desastres naturales que han dejado huella en la vida de sus pobladores a lo largo de los años. La capital ha tenido que ser trasladada en tres ocasiones debido a desastres naturales. La primera vez fue asentada en el Valle de Almolonga (hoy Ciudad Vieja) debido a una avalancha de agua y lodo que provenía del Volcán de Agua. Como consecuencia la Ciudad de Guatemala fue trasladada al Valle de Panchoy (Hoy Antigua Guatemala), ésta fue destruida por el terremoto de Santa Marta el 29 de Julio de 1773. Luego de este desastre la Ciudad se trasladó nuevamente, en el año de 1775, al lugar donde se encuentra actualmente, desde entonces ha sufrido dos terremotos de gran magnitud en los años 1917-18 y 1976.¹³

Debido al peligro latente de otro evento similar a los anteriores, la preocupación en la población se mantiene, aunque ahora se tienen nuevas técnicas constructivas y de prevención de desastres aún así el peligro para una parte de la población sigue en ascenso.

¹³ Enciclopedia de Guatemala, Volumen I, Grupo Editorial Océano

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Los fenómenos naturales y sumados a ello, el crecimiento desmedido de la población, que se ubica en lugares inadecuados, afectan a sus habitantes.

Los asentamientos precarios generalmente se ubican en laderas, barrancos y terrenos no ocupados, muchas veces éstos se han dejado como reservas forestales y son invadidos ante la necesidad de tierras.

Los barrancos se denominan como cauces naturales que tienen las ciudades para drenar las aguas pluviales. Cuando se ubican viviendas en estas áreas de drenaje, se incrementa el peligro de una serie de fenómenos que pueden afectarles, como deslaves, erosiones, inundaciones y otras amenazas meteorológicas no controlables. A pesar del riesgo existe una parte de la población que insiste en vivir en estas áreas por la proximidad de las fuentes de trabajo, búsqueda de la legalización de la tierra o acceso a servicios básicos como la salud y la educación. Los riesgos a los que las personas son expuestas fueron evidentes en el terremoto del 4 de febrero de 1976, en donde se produjeron deslizamientos que socavaron viviendas o fueron colapsadas al desplazarse al fondo de barrancos.

En el país no se ha tenido mucha preocupación en cuanto a este tema y pocos estudios se han realizado para poder establecer las condiciones de los Asentamientos Humanos para brindar soluciones a esta problemática que aumenta año con año en nuestro país. La migración desde el interior de la República es un fenómeno incontrolable que cada día aumenta la población del Departamento de Guatemala y sus municipios.

El X censo de población efectuado en el año 1994, daba a conocer que el 21.8% de la población total del país residía en el área metropolitana. La inmigración hacia la ciudad capital ha crecido a lo largo de los años y se deja ver en la densidad de población que ha ido creciendo, en el año 1981, se estimaban 4099 hab. /Km. cuadrado, en el año 2000, llegaba a 5518 hab. /Km. cuadrado y se estima que para el año 2020, alcanzará 5870 hab. /Km. cuadrado.¹⁴

La situación de Guatemala, en cuanto a la acelerada tendencia de crecimiento del área metropolitana, es la más grande de Centro América, por lo que se ha convertido en una región altamente vulnerable a las amenazas socio-naturales como antrópicas. El departamento de Guatemala se encuentra en una zona de alto riesgo sísmico y volcánico, sumados los problemas de contaminación, deterioro ambiental, falta de planificación urbana y todo ello repercute en fenómenos naturales negativos.

Actualmente la capital tiene una población 16 veces mayor que a finales del siglo pasado, mientras que la población a nivel nacional creció 6.5 veces, la del departamento de Guatemala 13 veces. Este proceso de Metropolización afecta a 17 municipios de la región. Se tiene conocimiento que la población indígena representa a nivel nacional el 42% y en el municipio de Guatemala solamente el 6.5%. La tasa de Analfabetismo a nivel del país es de 43%, en la capital es del 10%.¹⁵

¹⁴ UNICEF, INFOM, UNEPAR

¹⁵ Densidad Demográfica. INE

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



1.1 ASENTAMIENTOS RECIENTES EN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

A continuación se presentan los asentamientos que han tenido mayor relevancia en los últimos años dentro del Departamento de Guatemala.

ASENTAMIENTOS HUMANOS DEPTO. DE GUATEMALA

FECHA	LUGAR	NOMBRE	FAMILIAS (Aprox.)	RESPUESTA GUBERNAMENTAL
23/09/90	Chinautla	"Tierra Nueva II"	1 000	
25/11/90	Villa Nueva	"Las Margaritas"	100	Desalojo
06/09/91	Zona 1 Guatemala	"El Administrador"		Desalojo 09/09/91
16/10/91	Villa Nueva	"Villa Lobos II"	1 150	
15/10/92	Tierra Nueva II Chinautla	"Vida Nueva"	300	
15/10/92	Tierra Nueva II Chinautla	"Milagro de Amor"	225	
21/03/92	Villa Nueva	"Villa Lobos I y II"		Desalojo 25/03/92
15/01/93	Tierra Nueva II	"15 de Enero"	100	
09/07/93	Zona 21 Guatemala	"Ramiro de León Carpio"	150	
27/08/93	Mixco	"Ciudad Peronia"	1 200	Desalojo 27/08/93
31/08/93	Zona 21 Guatemala	"Mario Antonio Díaz"	150	

15/11/93	Zona 17 Guatemala	"Trabajadores de Salud Pública"		
05/12/93	Villa Nueva	"Tierra Santa II"	87	
06/02/94	Zona 19 Guatemala	"Las Guacamayas"		
18/02/94	Bárcenas Villa Nueva	"Escuela Normal Central de Agricultura (ENCA)"		Desalojo 14/03/94
15/10/95	Finca "EL ZARZAL" Villa Nueva	"Mario Alioto López Sánchez"		
22/05/95	Villa Nueva	"Santa Isabel II"		
17/12/95	Villa Nueva	"17 de Diciembre"	350	
27/05/95	Zona 21 Guatemala	"Nuevo Amanecer"	3000	
19/05/96	Zona 7 Guatemala	"Las Torres"	500	
02/06/96	Zona 7 Guatemala	"El Cerrito"	500	Desalojo Frustrado 20/08/96
06/06/96	Mixco	"Bendición de Dios"		Desalojo 29/09/98
01/05/98	San José Pinula Fincas El Planón y Llanos de Pineda	"Elisa Batres Champion" y "La Paz"		Desalojo

Fuente: Tomas de Terrenos en el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (1991 - 1998). José Florentín Martínez. CEUR-USAC/1999.



2. Antecedentes Históricos del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.

2.1 Formación del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”

Con el aporte de informantes claves dentro de la comunidad, fue posible construir parte de la historia del lugar. En base a la información proporcionada por los vecinos, el área que se conoce como finca El Zarzal dentro de la cual se encuentra el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, fue una finca propiedad del señor Cornelio Lazo, luego pasó a ser propiedad de su hijo Ernesto Lazo; sin embargo, en 1950, por razones desconocidas, la finca pasó a ser propiedad del banco nacional de la vivienda (BANVI).

El 15 de octubre de 1995, se llevó a cabo la invasión de la finca El Zarzal en el sector Mario Alioto López Sánchez que fue el primer asentamiento que se ubicó en el lugar, se limpió el terreno, se construyeron viviendas provisionales con materiales como: nylon, cartón, madera y lámina, se perforaron fosas sépticas y se gestionó el abastecimiento del vital líquido por medio de camiones cisternas como se realiza hasta la actualidad; en el mismo año se prestó energía eléctrica a la colonia eterna primavera y se gestionó la autorización y funcionamiento de la escuela Mario Alioto López Sánchez la cual fue autorizada por el ministerio de educación.

Además, se inició con el proceso de legalización de tierras con FOGUAVI y en la actualidad, con el banco nacional de la vivienda (banvi), logrando ya poder optar a la escrituración de los terrenos en pagos a plazos dependiendo de las condiciones económicas de cada propietario.

En el año 1996, los pobladores del asentamiento Mario Alioto López Sánchez se vieron en la necesidad de colocar transformadores para contar con energía eléctrica domiciliar. En el año 1998, a través de las gestiones de algunos vecinos se logró que la empresa eléctrica instalara luz domiciliar en 1,172 viviendas del asentamiento.

En el mismo año, se gestionó ante el fondo de inversión social la perforación de un pozo de agua, para el asentamiento Mario Alioto y que abastecería a las familias de los asentamientos: Alioto, las victorias y 9 de julio, la perforación se realizó, sin embargo el pozo no estuvo en funcionamiento y no fue sino hasta el año 2000, cuando el comité de vecinos gestionó la habilitación de dicho pozo y se iniciaron los trabajos para llevar el agua a todas las viviendas, posteriormente se iniciaron las conexiones de acometidas de las viviendas según las posibilidades de pago de cada propietario y así inició el Proyecto de Agua con el cual abastecen actualmente del vital líquido a los habitantes del Asentamiento, cobrando una cuota mensual a cada usuario, es un proyecto creado y administrado por el comité de vecinos.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



En el año 2000, se gestionó conjuntamente con autoridades del ministerio de educación, supervisión del distrito de villa nueva y dirección departamental, para que el fondo de inversión social (FIS), construyera una escuela en el asentamiento, ésta es de las más grandes que construyó el FIS a nivel nacional; consta de 12 aulas, con ambientes (oficina para dirección, biblioteca, sala de espera, cocina, guardiana, sanitarios para hombre y mujeres y área recreativa, con su muro perimetral construido respectivamente. Los alcaldes auxiliares nombrados por la comunidad reciben credenciales por parte de la municipalidad de Villa Nueva; se da seguimiento al proceso de legalización de lotes con el banco nacional de la vivienda (banvi).¹⁶

La historia del Asentamiento se describe paso a paso, en cada una de sus facetas en el siguiente cuadro cronológico:

AÑO	ACONTECIMIENTO
1,995	El 15 de octubre de 1995, se lleva a cabo la Invasión de la Finca El Zarzal, la primera invasión fue la del Sector Mario Alioto López Sánchez, a los pocos días, Mártires del Pueblo y posteriormente se fue dividiendo en sectores tales como: las Victorias, 9 de Julio, La Paz, Colinas de Villa Nueva, Altos de Primavera y Valle de Nazareth.

¹⁶ Fuente: municipalidad de villa nueva y vecinos del asentamiento Mario Alioto López Sánchez en visitas de campo.

1995	Limpieza del lugar (Eliminación de Matorrales).
1995	Construcción de Champas (Nylon, Cartón y Lámina).
1995	Perforación de Fosas Sépticas.
1995	Gestión del vital líquido (agua), la primera empresa que prestó el servicio a través de camiones cisterna, fue la empresa Fuente de Vida, conforme creció la población acudieron a otras empresas para solicitar sus servicios, siendo éstas: Agua Clara, Los Chorros, éstos hasta la actualidad abastecen a los habitantes.
1,995	Los habitantes del Sector Mario Alioto prestaron Energía Eléctrica a la Colonia Eterna Primavera.
1995	La Asociación Civil del Consejo el Zarzal gestiona ante el Ministerio de Educación la Autorización y funcionamiento de las escuelas para los diferentes Sectores de la Finca (se contó con el apoyo del Supervisor del Distrito de Villa Nueva Prof. Rubén González así mismo de la Dirección Departamental.
1995	Se logró por parte del Ministerio de Educación la Oficialización de la Escuela Mario Alioto López Sánchez
1995	Se inició con el proceso de legalización de tierras con FOGUAVI y con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI).
1996	El Sector Mario Alioto para poder contar con energía eléctrica domiciliar colocó transformadores.
1996	Los demás Sectores que forman parte de la Finca el Zarzal, continuaron prestando energía eléctrica a las Colonias Linda Vista y Eterna Primavera.
1997	A través del Ministerio de Educación se logró la oficialización de las Escuelas de los Sectores Mártires del Pueblo (mayo) Las Victorias (28 de Junio)
1997	Conflictos de desalojo entre Alioto y Mártires del Pueblo

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



1998	A través de las gestiones de los señores Carlos Campos, Pedro Cepeda y al seguimiento a este trabajo de los señores Julio Vásquez, Salvador Quemé de León, Elbia Quiñónez, Jorge Gramajo, Federico Cuac y Jorge Tzita se logró que la Empresa Eléctrica instalara luz domiciliar en 1,172 viviendas del Sector Mario Alioto.
1998	La Asociación Civil del Consejo el Zarzal, logró que topógrafos de la Empresa eléctrica realizaran un levantamiento del plano de proyecto de energía eléctrica para los sectores Mártires del Pueblo, 9 de Julio, Colinas de Villa Nueva y Altos de Primavera.
1998	Se logró a través del Ministerio de Educación, la Oficialización de las escuelas de los sectores La Paz (17 de agosto de 1998) 9 de Julio (9 de Julio)
1998	Con el apoyo del Lic. Hugo Solórzano Barrios y el Lic. Miguel Ángel Chacón la Asociación Civil del Consejo el Zarzal logró obtener los servicios de 41 maestros presupuestados por el Ministerio de Educación y 16 maestros por contrato.
1998	Se gestionó al Fondo de Inversión Social la perforación de un pozo de agua, ubicado en el Sector Alioto y que abastecerá a familias de Alioto, las Victorias y 9 de Julio. (Se ha gestionado la perforación de 3 pozos más, ubicados en Colinas de Villa Nueva, Mártires del Pueblo y Altos de Primavera).
1998	El Asentamiento Finca el Zarzal se vio afectado por el Huracán Mich, falleciendo 4 personas.
1999	Oficialización por parte del Ministerio de Educación de la Escuela Colinas de Villa Nueva.
2000	A través de gestiones y coordinación de la Asociación Civil del Consejo el Zarzal con Autoridades del Ministerio de Educación, Supervisión del Distrito de Villa Nueva y Dirección Departamental, se logró que el Fondo de Inversión Social (FIS), construyera dos escuelas en el Asentamiento Finca el Zarzal, las cuales se ubican

	en los Sectores: Mario Alioto y Mártires del Pueblo, éstas son las más grandes que ha construido el FIS a nivel Nacional; cada escuela consta de 12 aulas, con ambientes (Oficina para Dirección, biblioteca, sala de espera, cocina, guardianía, sanitarios para hombres y mujeres y área recreativa, con su muro perimetral construido respectivamente.
2000	Alcaldes Auxiliares nombrados por la comunidad reciben por parte de la Municipalidad de Villa Nueva sus Credenciales que los identifica como tal. (17 de abril)
2000	Introducción de energía eléctrica domiciliar y alumbrado público para los sectores Mártires del pueblo, 9 de Julio, Colinas de Villa Nueva, Altos de Primavera y Las Victorias.
2000-2004	Seguimiento proceso legalización de lotes con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI)

La historia se queda corta al relatar todo lo sucedido y son los pobladores quienes mejor pueden narrar los problemas e inconvenientes que enfrentaron y enfrentan desde el inicio del Asentamiento “Mario Alioto López Sanchez”, es por ello que sólo se puede narrar una parte de la historia del lugar.



Capítulo IV Delimitación Espacial

I. ANÁLISIS GEOGRÁFICO NACIONAL

Guatemala es uno de los cinco países que integran América Central. Limita al norte y oeste, con México; al sur, con el Océano Pacífico y El Salvador y al este, con Belice, Honduras y el Mar de las Antillas. Está comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud Norte y Meridianos 87° 24' a 92° 14' al oeste de Greenwich.¹⁷



Mapa Centro América.

Tiene una extensión territorial de 108,889 Kms2 conformada y dividida en 22 departamentos los cuales están divididos en 8 regiones que han sido conformadas para promover el desarrollo socioeconómico, cultural, educativo, etc. Considerando los siguientes aspectos:

- A. la homogeneidad étnica y cultural,
- B. estilo de vida,
- C. comunidad de valores, estilos de vida y tonos de existencia colectiva,
- D. desde la cabecera de la región se estructura un mercado, un modelo de administración y un sistema de poder, por eso su importancia.

Para que se dé el desarrollo de la región, debe existir un aumento de capacidad productiva a consecuencia de la profundización de las relaciones de producción dominantes, que conlleve a la vez, un aumento de calidad de vida de la población.



Mapa República de Guatemala

¹⁷ PIEDRA SANTA, Julio. Geografía Visualizada Décima Cuarta Reimpresión 1995



2. REFERENCIA DEL SISTEMA REGIONAL

2.1 CENTRO URBANO PRINCIPAL

La República de Guatemala se encuentra dividida teóricamente de acuerdo a sus características topográficas, climáticas, sociales y económicas en ocho diferentes regiones que son:

- ✓ Región Metropolitana I
- ✓ Región Norte II
- ✓ Región Nor-Oriente III
- ✓ Región Sur-Oriente IV
- ✓ Región Central V
- ✓ Región Sur-Occidente VI
- ✓ Región Nor-Occidente VII
- ✓ Región Petén VIII



Mapa República de Guatemala

2.2 CENTRO REGIONAL

La Región No.1 o Región Metropolitana que cubre todo el departamento de Guatemala concentra los recursos de carácter técnico, financiero y la diversidad de actividades económicas y las estructuras políticas y administrativas, por lo que ésta se considera el centro de mayor jerarquía o sea el Centro Urbano Principal.

Se encuentra ubicada en el centro geográfico del país y geodésicamente entre las latitudes norte 14 40” y 14 30” y las longitudes oeste 90 40” y 90 25”, esta posición geográfica le da una gran diversidad geológica y topográfica, que repercute en aspectos climáticos, hídricos, ambientales y bióticos. El Departamento de Guatemala colinda con los Departamentos de Baja Verapaz, EL Progreso, Jalapa, Santa Rosa, Escuintla, Sacatepequez y Chimaltenango. La extensión territorial de la región es de 2,126 km², la cual se distribuye en los siguientes municipios:

1. Guatemala, 2. Santa Catarina Pinula, 3. San José Pinula, 4. San José del Golfo, 5. Palencia, 6. Chinautla, 7. San Pedro Ayampuc, 8. Mixto, 9. San Pedro Sacatepequez, 10. San Juan Sacatepéquez, 11. San Raimundo, 12. Chuarrancho, 13. Frajanes, 14. Amatitlán, 15. Villa Nueva, 16. Villa Canales, 17. Petapa



2.3 IDIOMAS

El idioma predominante es el español, pero también se habla el cakchiquel y pocomam.

2.4 ECONOMIA

2.4.1 Producción Industrial:

La mayor parte de la industria del país se concentra en la capital. Los principales productos industriales son: alimentos procesados, productos lácteos, textiles, vestuario; productos de cuero, madera y papel; imprentas, materiales de construcción como tubos, ladrillos y cemento; vidrio, químicos, aceites, jabón, ensamblajes de automóviles y electrodomésticos, aguas gaseosas, licores, cerveza, concentrados para animales, gases industriales, estructuras metálicas, etc.

2.4.2 Producción Pecuaria:

Hay crianza de ganado vacuno, porcino y caballar y también existen granjas avícolas.

2.4.3 Producción Agrícola:

Sus principales productos son: café, maíz, frijol, caña de azúcar, legumbres, flores, etc.

2.4.4 Producción Artesanal:

Entre las artesanías de los municipios indígenas, que se destacan en esta rama, están los tejidos de San Juan Sacatepéquez, San Pedro Ayampuc, Chuarrancho y San Raimundo; así como la cerámica de Chinautla, de la aldea Las Tojes y la moldeada de doña Eusebia Pixtún en Mixco.

De los municipios ladinos son conocidos los dulces de Amatitlán, además de trabajarse en algunas de sus aldeas el tule que se saca de las aguas del lago de Amatitlán. Este material es trabajado en Petapa y Villa Canales.



Investigaciones recientes revelan la existencia de una alfarería doméstica en la aldea San Antonio El Ángel, de San José del Golfo, así como la fabricación casera de dulces y conservas en Villa Nueva. Sin embargo, en todo el departamento, indistintamente del grupo étnico, los artesanos trabajan todo tipo de materiales, originando diferentes productos de la cerería, cestería, cerámica tipo alfarería, muebles de madera, así como algunos instrumentos musicales, escobas de palma, talabartería, hojalatería y pirotecnia. En lo que respecta a la ciudad de Guatemala, hay una gran producción artesanal que se puede encontrar dispersa en las diferentes zonas y aldeas que la conforman. Entre ellas se encuentra la loza mayólica de la alfarería La Reforma, las artesanías de papel como piñatas, objetos para fiestas infantiles, chicharras, coronas de flores de papel, dulcería, hojalatería, cestería y cerería.

2.5 HIDROGRAFÍA

El departamento de Guatemala está regado por gran cantidad de ríos que tienen numerosos afluentes, riachuelos, quebradas y fuentes termales que a su paso por algunos municipios forman balnearios y pozas de gran belleza natural. Entre sus ríos están: Las Vacas, Las Cañas, Los Ocotes, El Colorado, Vado Hondo, La Puerta, Pinula Teocinte, Chinautla, de Quezada, Villalobos y Michatoya. También cuenta con el Lago de Amatitlán y la Laguna Calderas.

2.6 OROGRAFÍA

El departamento de Guatemala se encuentra situado sobre la cordillera de los Andes, con profundos barrancos y montañas de

mediana altitud. Tiene además grandes valles planos. Entre sus accidentes geográficos están: El volcán de Pacaya, en constante actividad, está situado en el límite con Escuintla y el de Agua por cuya cumbre pasan los límites de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla; las sierras de: Las Minas, Madre y Chuacús.

2.7 ZONAS DE VIDA VEGETAL

Se le llama zona de vida a la unidad climática natural en que se agrupan diferentes asociaciones correspondientes a determinados ámbitos de temperatura, precipitación y humedad.

Asociación:

Se define para esta terminología como una comunidad de especies más o menos homogéneas caracterizadas por dos especies o más, dominantes.

2.7.1 Clasificación de las Zonas de Vida de Guatemala:

Se basa en el sistema de clasificación de HOLDRIDGE, que considera fundamentalmente tres aspectos del ambiente:

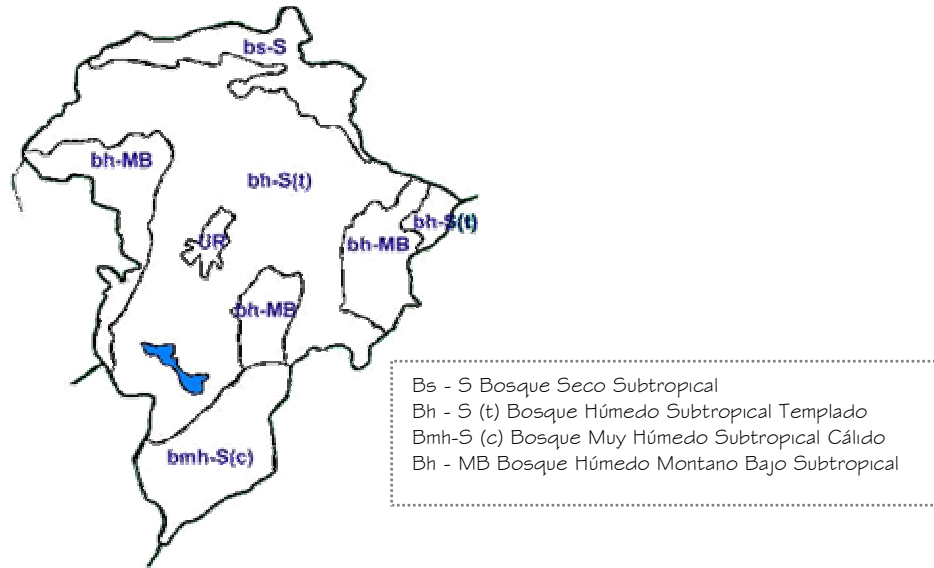
a. La biotemperatura: (puede calcularse sumando las temperaturas sobre cero grados hasta 30 grados centígrados de cada mes y se divide entre 12). Estas temperaturas se toman ya que se considera que debajo de cero grados centígrados y sobre treinta grados centígrados no existe vida vegetativa activa.

b. Precipitación Pluvial: Se refiere al total promedio anual de agua expresada en milímetros que cae de la atmósfera, ya sea como lluvia, nieve o granizo.



c. Humedad: Está determinada por la relación entre temperatura y precipitación.

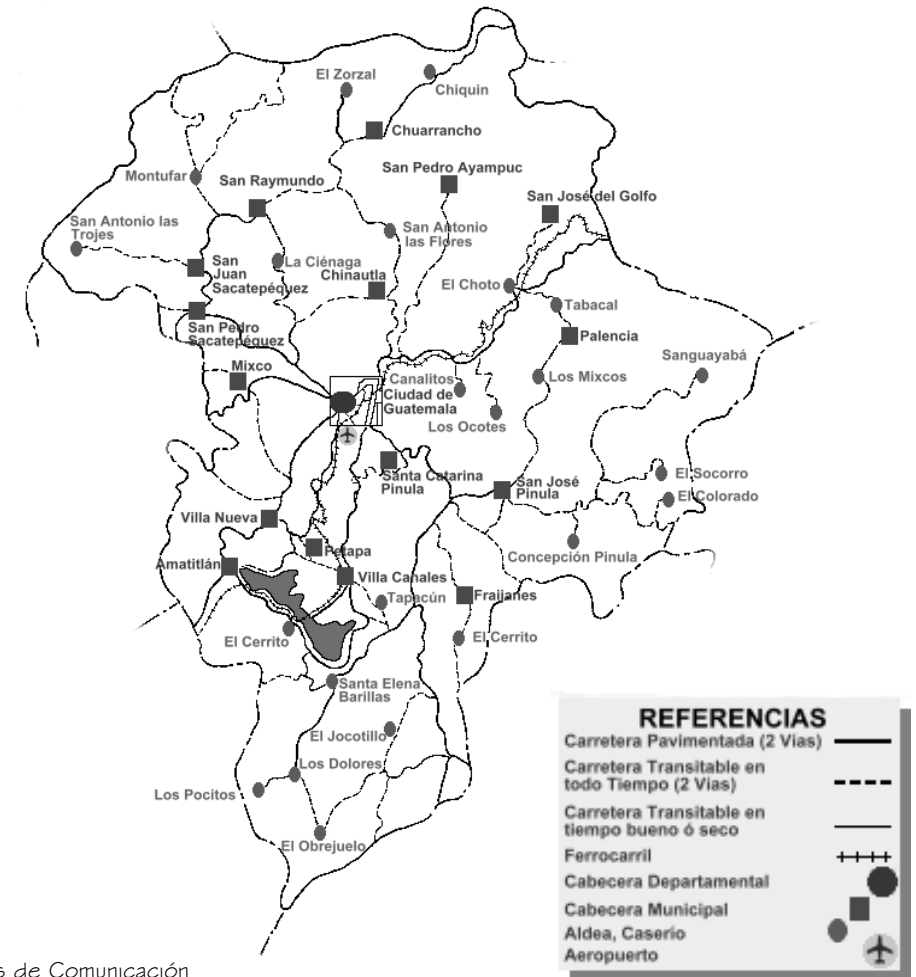
Partiendo de estos conceptos HOLDRIDGE, identificó para Guatemala Once Zonas de Vida, identificándose cada una de ellas por medio de una simbología específica, por ejemplo monte espinoso subtropical se representa por me-S, bosque seco subtropical por bs-S, bosque húmedo subtropical (cálido) por bh-S(c) En general en el departamento de Guatemala existen cuatro zonas de vida vegetal, según la clasificación propuesta por HOLDRIDGE, en el año de 1978.



Mapa No. Zonas de Vida Departamento de Guatemala.
 En este departamento la zona de vida que predomina es la bh - S (t) Bosque Húmedo Subtropical Templado.

2.8 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Por ser el departamento que alberga la capital de la república, está unido al interior y exterior por múltiples carreteras, también cuenta con el aeropuerto internacional La Aurora.



Mapa Vías de Comunicación



2.9 GEOLOGÍA

Éste término se refiere a la investigación y estudios de los orígenes de los suelos de Guatemala, para determinar el período o era en que inició su formación, la composición de cada uno de los mismos y cómo se encuentran distribuidos en cada uno de los 22 departamentos que componen el país, en cuáles existen volcanes y si las fallas sísmicas atraviesan o pasan por cada uno de éstos.

2.9.1 Tipos de suelo que sobresalen:

Tv : rocas volcánicas sin dividir. Predominantemente Mio-Plioceno. Incluye tobas, coladas de lava, material lahárico y sedimentos volcánicos.

- Cuaternario: reños y cubiertas gruesas de cenizas pómez de origen diverso.
- Paleozoico: Rocas metamórficas sin dividir, filitas, esquistos cloríficos y granatíferos, esquistos y gneisses de cuarzomica-feldespato, mármol y migmatitas.

3. LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL

En el Departamento de Guatemala se encuentra el Municipio de Villa Nueva en el cual se centrará este estudio, específicamente en el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez.

3.1 Situación Geográfica

Villa Nueva es un municipio del departamento de Guatemala, ubicado al sur a 15 kilómetros de la ciudad capital.



Mapa Municipio de Villa Nueva - Colindancias



3.2 Límites

Norte: Municipios de Mixco y Guatemala

Este: Municipio de San Miguel Petapa

Sur: Municipio de Amatitlán

Oeste: Municipios de Magdalena Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y San Lucas Sacatepéquez.

3.3 Extensión Territorial

Son 114 kilómetros cuadrados del área total, de la que el 97% de su extensión se encuentra dentro de la cuenca del Lago de Amatitlán.

3.4 Elevación

El monumento de elevación del Instituto Geográfico Nacional en el parque central del municipio, se encuentra situado a 1,330.24 mts. sobre el nivel del mar.

3.5 Clima

El clima del municipio de Villa Nueva es considerado Templado, alcanzando temperaturas máximas de 28° C. y mínimas de 12° C.

3.6 Condiciones Geológicas

En lo que se refiere a condiciones geológicas del municipio puede decirse que su cabecera se encuentra dentro del llamado “Graben de Guatemala”, que define la depresión del Valle de Epónimo. En el mismo se encuentra un relleno de espesor variable, pero considerable, de cenizas y pómez recientes. Esos materiales piroclásticos fueron depositados originalmente ya sea en lluvias, o en parte, en avalanchas de cenizas, produciendo mantos superpuestos.

Las aguas meteóricas y fluviales ocasionaron y depositaron estas cenizas en las partes más bajas del valle. Modificados en esta forma por depósito de aguas, se encuentran en la actualidad de nuevo expuestas al desgaste por la lluvia y el escurrimiento superficial.

Las mencionadas cenizas pómez recientes, son el producto de erupciones volcánicas explosivas y se conocen en la industria de construcción como arena blanca. Su granulometría puede variar entre polvo volcánico, de fracciones de milímetro, hasta componentes individuales de 20 cm. de diámetro. Su composición es de vidrio volcánico ácido. Esencialmente, los mismos materiales componen el subsuelo de la ciudad capital. En el área de Villa Nueva propiamente, así como en sus alrededores inmediatos, se reconocen varias docenas de metros.

En el cauce y banco del río Villalobos, que corre al este de la cabecera, se encuentran gravas y arenas que son explotadas comercialmente, máxime que puede decirse que en la actualidad el cauce de dicho río esta seco en las cercanías de la cabecera.

3.7 Accidentes Orográficos

3.7.1 Montañas

Cuenta con las montañas Cruz Grande, El Chifle, El Sillón, El Ventarrón, La Peña y Pueblo Viejo.

3.7.2 Cerros

Los Cerros son: Loma de Trigo, Monte Rico y San Rafael.



3.8 Accidentes Hidrográficos

Ríos: Mashul, Parrameño, Platanitos, Villalobos y San Lucas.

Lagos: Amatitlán

3.9 Organización

Colonias: 295 colonias

Aldeas: 3

Caseríos: 6

Asentamientos: 41

3.10 Población

Población Total : 355,901

Según datos no oficiales, Villa Nueva por ser considerado un municipio dormitorio, muchos de sus habitantes no se encuentran registradas, o se encuentran temporalmente dentro del municipio. En horas inhábiles se considera que tiene una población de aproximadamente 800,000.¹⁸

Hombres: 171,771 (48.26%)

Mujeres: 184,130 (51.74%)

Urbana: 301,947 (84.84%)

Rural: 53,954 (15.16%)

Ladina: 328,899 (92.41%)

Indígena: 27,002 (07.59%)

3.10.1 Distribución por Edades

0 a 14 años: 131,022 (36.81 %)

15 a 29 años: 106,789 (30%)

30 a 44 años: 67,220 (18.88%)

45 a 59 años: 33,884 (9.52 %)

60 a 74 años: 12,529 (3.52 %)

75 o más: 4,457 (1.25%)

3.10.2 Población Económica Activa: 139,550

Hombres: 87,189 (62.48%)

Mujeres: 52,361 (37.52%)

3.10.3 Población Económica Inactiva: 152,333

Hombres: 52,245 (34.30%)

Mujeres: 100,088 (65.70%)

3.10.4 Categoría Ocupacional: 138,968

Patrono: 8,101 (05.83%)

Cuenta Propia: 31,605 (22.74%)

Empleo Público: 9,434 (06.79%)

Empleo Privado: 86,088 (61.95%)

Familiar no pagado: 3,740 (02.69%)

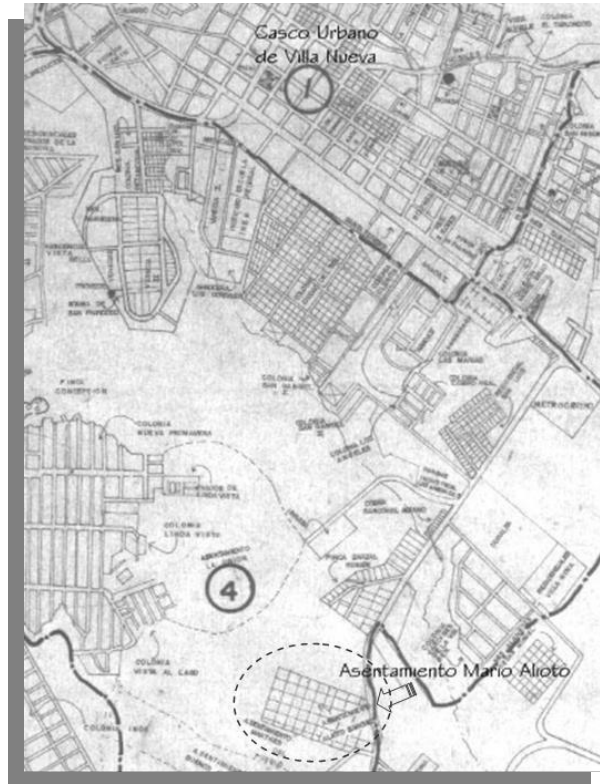
¹⁸ Fuente: Municipalidad de Villa Nueva



3.1 | Densidad de Población

Actualmente se considera una densidad aproximada de 3,121 habitantes por kilómetro cuadrado, pudiendo aumentar esta densidad en horas de la noche.

4. DELIMITACIÓN MUNICIPAL



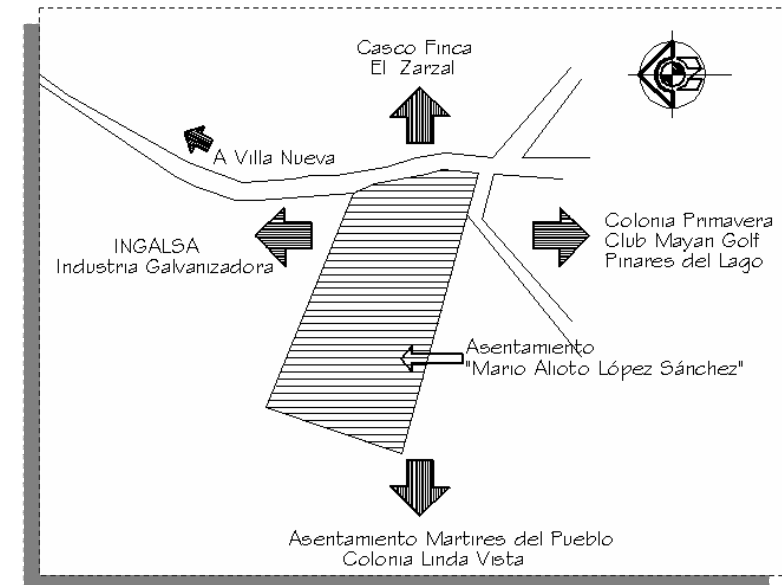
Mapa Casco Urbano Municipio de Villa Nueva

El Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” se encuentra ubicado en el área cercana a la Colonia Eterna Primavera, de la zona 4 de Villa Nueva, por la gran cantidad de población del asentamiento, éste tiene gran influencia en el municipio, ya que es uno de los asentamientos humanos más grandes de Centro América.

4.1 UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” pertenece al municipio de villa nueva del departamento de Guatemala, se encuentra a una distancia de cuatro kilómetros de la cabecera municipal y a veinte kilómetros de la cabecera departamental, sus colindancias son:

- ❖ Al norte, con la industria Galvanizadora S.A. (INGALSA)
- ❖ Al sur, con Colonia Primavera, Pinares y Club Mayan Golf
- ❖ Al este, con Casco Finca el Zarzal
- ❖ Al oeste, con Colonia Linda Vista, Nueva Primavera y San Simón.



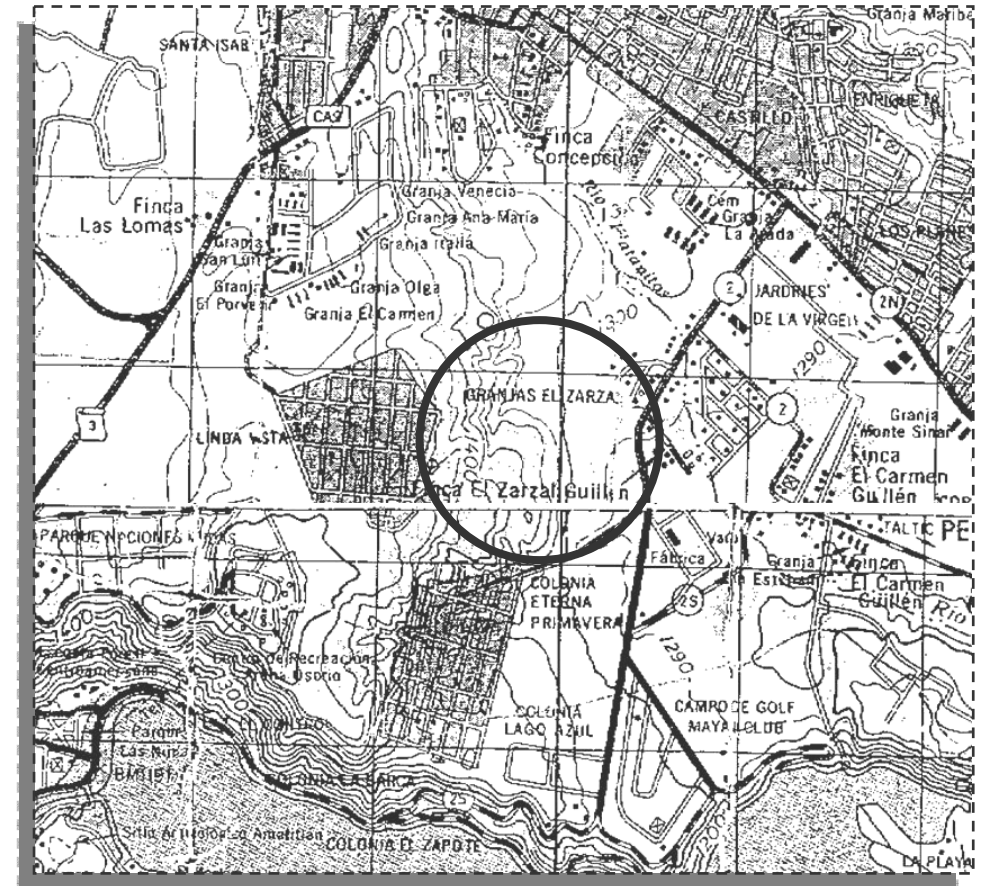
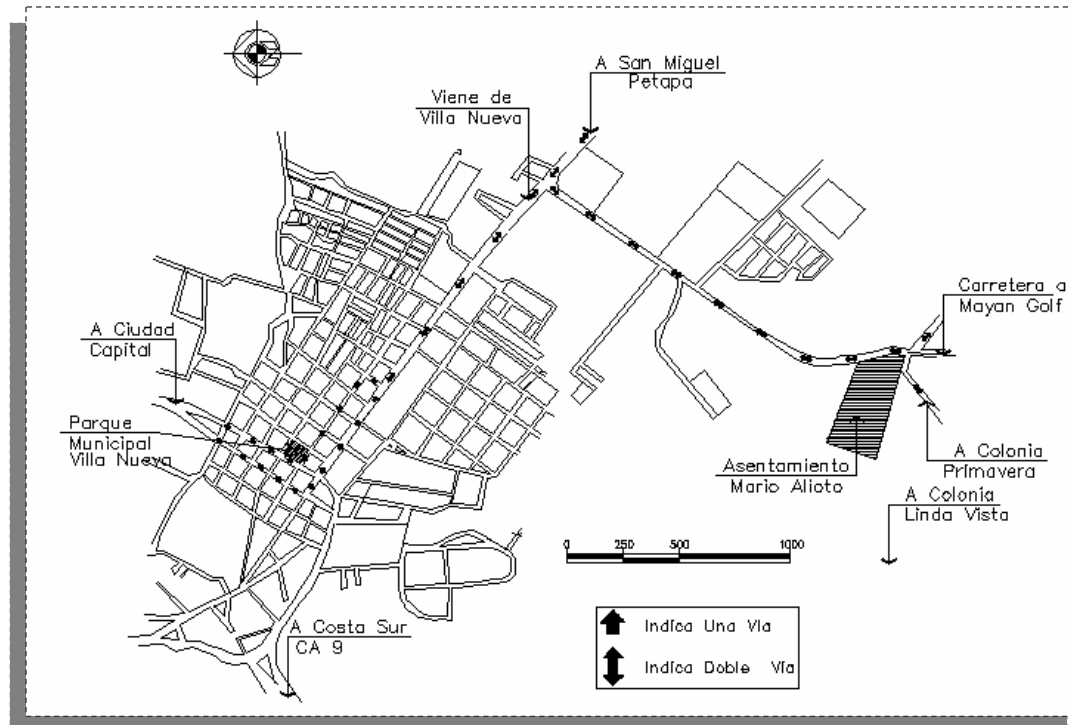
Mapa Colindancias del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”



4.2 VIAS DE COMUNICACIÓN

Para poder ingresar a la finca el zarzal y al asentamiento se cuenta con cinco vías:

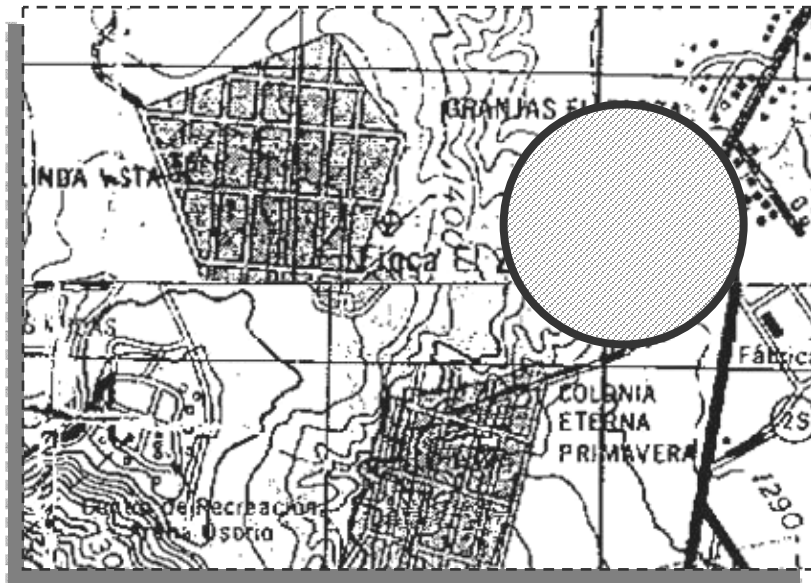
- ❖ sobre la calle principal del municipio de villa nueva
- ❖ sobre la calle principal del club mayan golf
- ❖ sobre la calle principal hacia la colonia primavera
- ❖ sobre la calle de la colonia linda vista
- ❖ sobre la autopista por empresa Z gas.



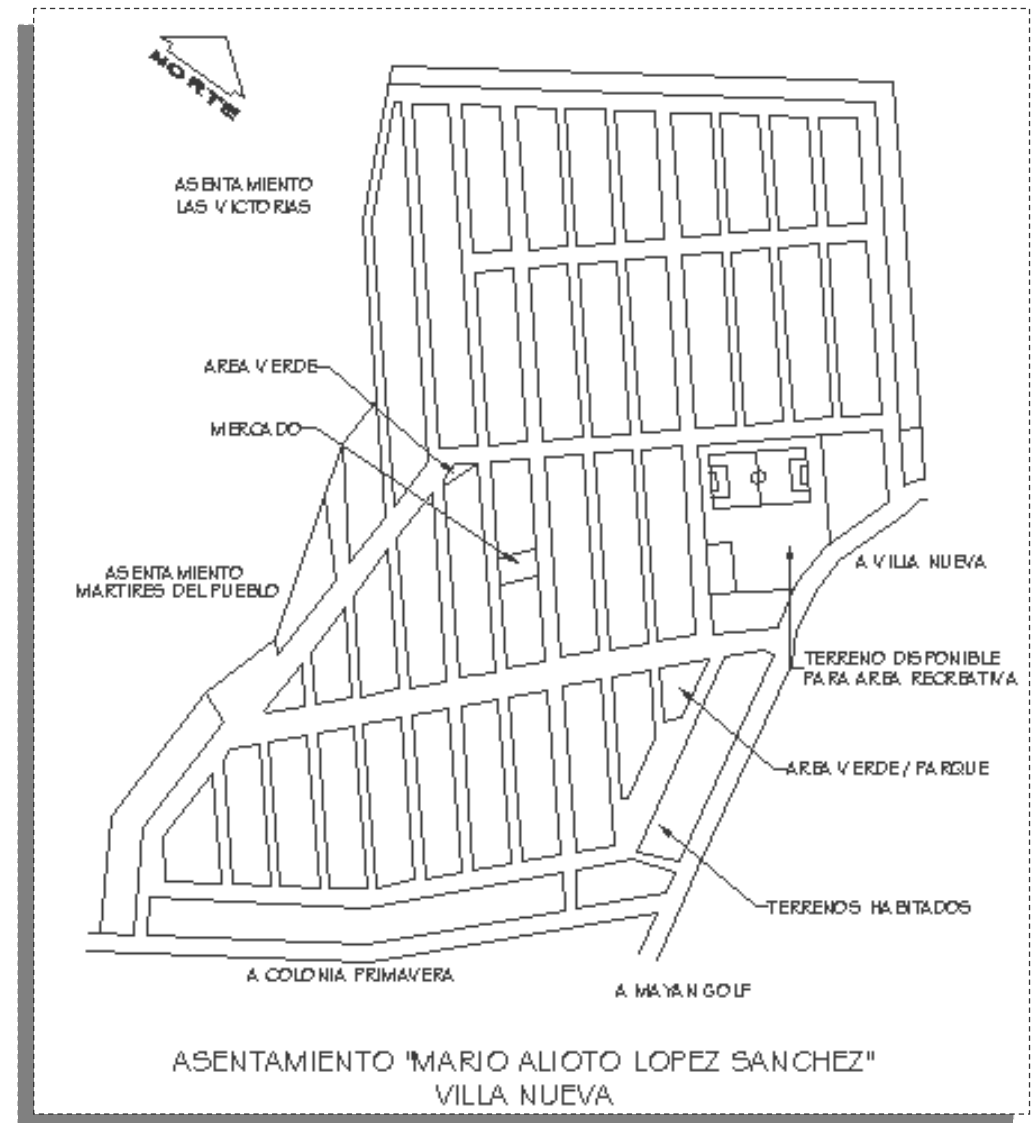
Plano Cartográfico

El área del asentamiento se encuentra prácticamente en un valle. El lago de Amatitlan, es el manto de agua más próximo.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



El asentamiento se encuentra en un lugar prácticamente plano, por lo que no se tuvo problemas para construir viviendas, los asentamientos aledaños tienen muchas viviendas en alto riesgo por encontrarse ubicadas en laderas, lo que las hace más vulnerables a las catástrofes.



Mapa del Asentamiento.



Capítulo V

Diagnóstico Urbano

I. DIAGNÓSTICO URBANO

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, objeto de estudio fue fundado en el año 1995, sin ninguna regulación o lineamientos urbanos por lo que desde su formación presentó innumerables deficiencias, muchas de las cuales han ido desapareciendo con el esfuerzo de los habitantes dirigidos por el comité de vecinos. El presente diagnóstico se efectuará partiendo de aspectos demográficos, físicos y luego aspectos fundamentales dentro del equipamiento básico de una comunidad haciendo una comparación con los existentes.

I.1 LOCALIZACIÓN

El Asentamiento se encuentra ubicado dentro de la finca El Zarzal, que fue invadida en diferentes ocasiones y fechas, formando distintos asentamientos, los cuales se localizan unidos unos con otros y en muchas ocasiones es muy difícil saber los límites entre cada uno de ellos. La población es heterogénea, en su mayoría guatemaltecos (de diferentes municipios y departamentos), así como, de países centroamericanos como: El Salvador, Nicaragua y Honduras.

Los asentamientos ubicados en la finca El Zarzal son.

Asentamientos Finca El Zarzal	
Asentamiento	Viviendas
Mario Alioto	1600
Mártires del Pueblo	2550
Las Victorias	448
9 de Julio	450
La Paz	950
Colinas de Villa Nueva	450
Altos de Primavera	240
Valles de Nazareth	166
Total	7254

Fuente: Municipalidad de Villa Nueva / Comité de Vecinos.

2. ASPECTOS FÍSICOS

2.1 Suelo

El terreno presenta una topografía mixta accidentada, los suelos son arcillosos, arenosos y cultivables

2.2 Clima

El clima es templado, con tendencia a fuertes vientos. La altitud aproximada es de 1,400 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura de 18 a 22 grados centígrados¹⁹

¹⁹ Fuente: Municipalidad de Villa Nueva.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



3. POBLACIÓN

Es difícil dar un dato exacto de la cantidad de habitantes del asentamiento, ya que se tiene el número de viviendas pero no el número real de habitantes de cada una de ellas, debido a que en muchos casos, en un lote, viven dos o más familias. Se ha intentado hacer un censo real de población pero los datos reales han sido ocultados en la mayoría de los casos por temor al desalojo. Es por ello necesario recurrir a datos aproximados basados en:

Población, viviendas y número promedio de Personas por vivienda.

No.	MUNICIPIO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	PROMEDIO DE PERSONAS • VIVIENDA
	TOTAL DEPARTAMENTO	2,541,581	619,636	4
1	Guatemala	942,348	238,651	4
2	Santa Catarina			
3	Pinula	63,767	15,781	4
4	San José Pinula	47,278	10,556	4
5	San José del Golfo	5,156	1,360	4
6	Palencia	47,705	10,991	4
7	Chinautla	95,312	21,019	5
8	San Pedro			
9	Ayampuc	44,996	11,406	4
10	Mixco	403,689	99,126	4
11	San Pedro			
12	Sacatepéquez	31,503	6,158	5

10	San Juan			
11	Sacatepéquez	152,583	32,211	5
12	San Raimundo	22,615	5,316	4
13	Chuarrancho	10,101	2,755	4
14	Frayjanes	30,701	7,260	4
15	Amatitlan	82,870	20,762	4
16	Villa Nueva	355,901	84,384	4
17	Villa Canales	103,814	25,179	4
18	Petapa	101,242	26,721	4

Fuente: XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002.

Por ello para este estudio se tomará el dato proporcionado por la Asociación de Vecinos del asentamiento de 5 personas en promedio por vivienda.

En la actualidad existen registradas **1,600 viviendas** o lotes en el Asentamiento.²⁰ Por lo que se estima una población aproximada de **8,000 personas**, número que puede variar en horas de la noche ya que, regularmente las familias que poseen viviendas dan alojamiento a familiares o amigos que vienen del interior a trabajar al área metropolitana.

Está en planificación el proyecto de ampliar la cantidad de lotes, modificando el tamaño de algunas vías que están desproporcionadas a las necesidades del lugar, lo cual incrementará la cantidad de habitantes del Asentamiento.

La población está conformada de la siguiente manera:

²⁰ Fuente: Asociación de Vecinos Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.

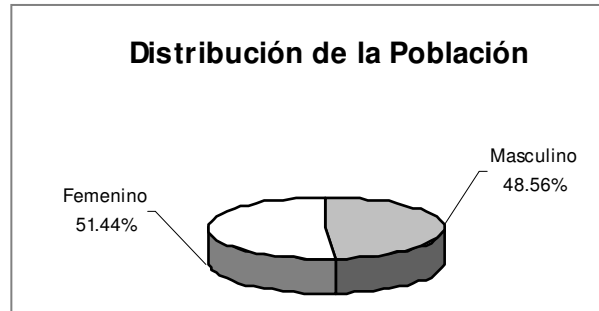
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Población Total:
8,000 Hab.

Femenino: 4112 Hab.
Masculino: 3888 Hab.

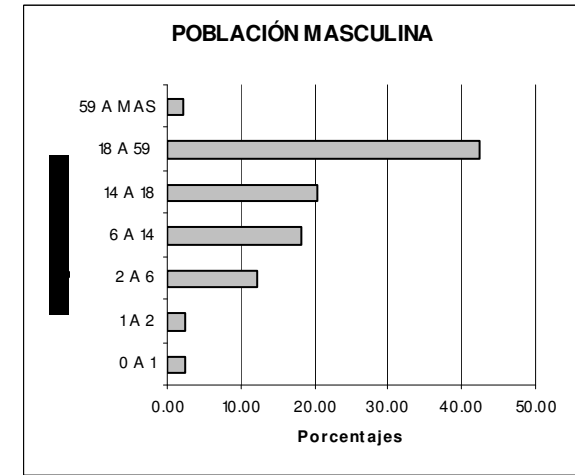
Fuente: Elaboración Propia



En las siguientes gráficas observamos como está distribuida la población por edad y sexo:

SEXO MASCULINO

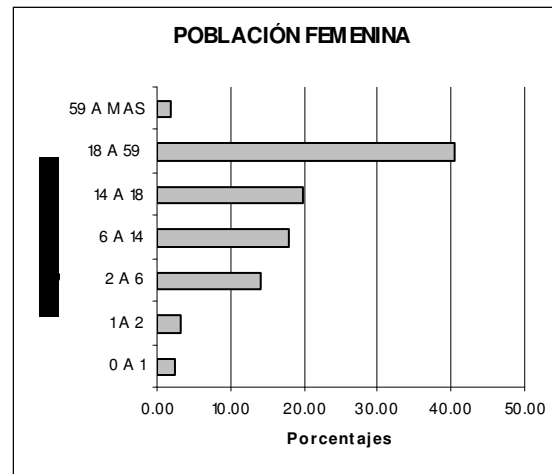
EDADES	%
0 A 1	2.57
1 A 2	2.39
2 A 6	12.15
6 A 14	18.10
14 A 18	20.37
18 A 59	42.36
59 A MÁS	2.06
	100.00



Fuente: XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002 /
Municipalidad de Villa Nueva / Asociación de Vecinos del Asentamiento.

SEXO FEMENINO

EDADES	%
0 A 1	2.36
1 A 2	3.36
2 A 6	14.14
6 A 14	17.91
14 A 18	19.72
18 A 59	40.51
59 A MÁS	2.00
	100.00



4. ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS

4.1 Tenencia de la Tierra y/o Vivienda

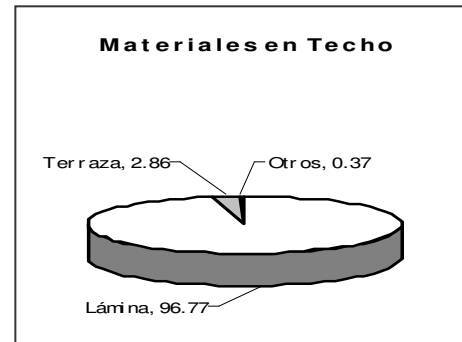
Todos los habitantes del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, llegaron a un arreglo con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI) con el fin de legalizar las tierras, muchos de los habitantes son ya propietarios y los que aún no lo son, están en proceso de pago del lote para posteriormente solicitar la escrituración de la propiedad.



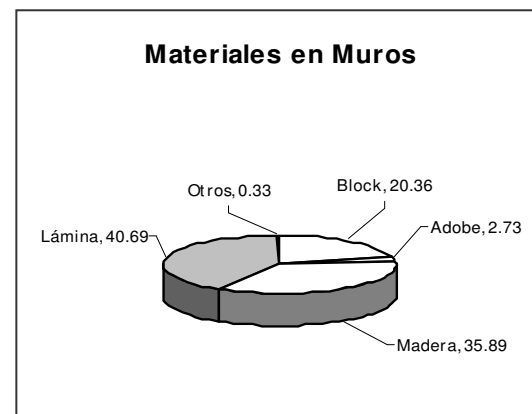
4.2 Condiciones Generales de las Viviendas

La construcción de viviendas ha ido cambiando considerablemente si se compara con lo que se podía observar al principio en el asentamiento, con la legalización de las tierras se pudo observar construcciones formales, las características se observan en los siguientes cuadros y gráficas:

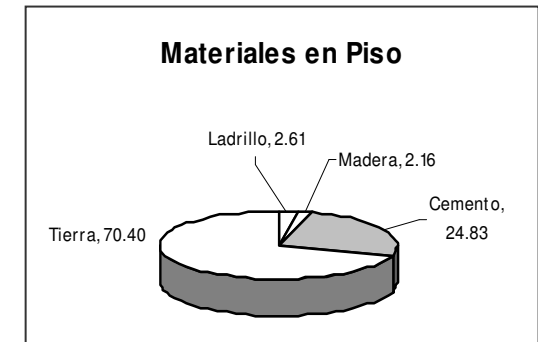
MATERIALES EN TECHO		
Material	%	Cantidad
Lámina	96.77	1548
Terraza	2.86	46
Otros	0.37	6
	100.00	1600



MATERIALES EN MUROS		
Material	%	Cantidad
Block	20.36	326
Adobe	2.73	44
Madera	35.89	574
Lámina	40.69	651
Otros	0.33	5
	100.00	1600



MATERIALES EN PISO		
Material	%	Cantidad
Ladrillo	2.61	42
Madera	2.16	35
Cemento	24.83	397
Tierra	70.40	1126
	100.00	1600



Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento / Investigación y elaboración propia.

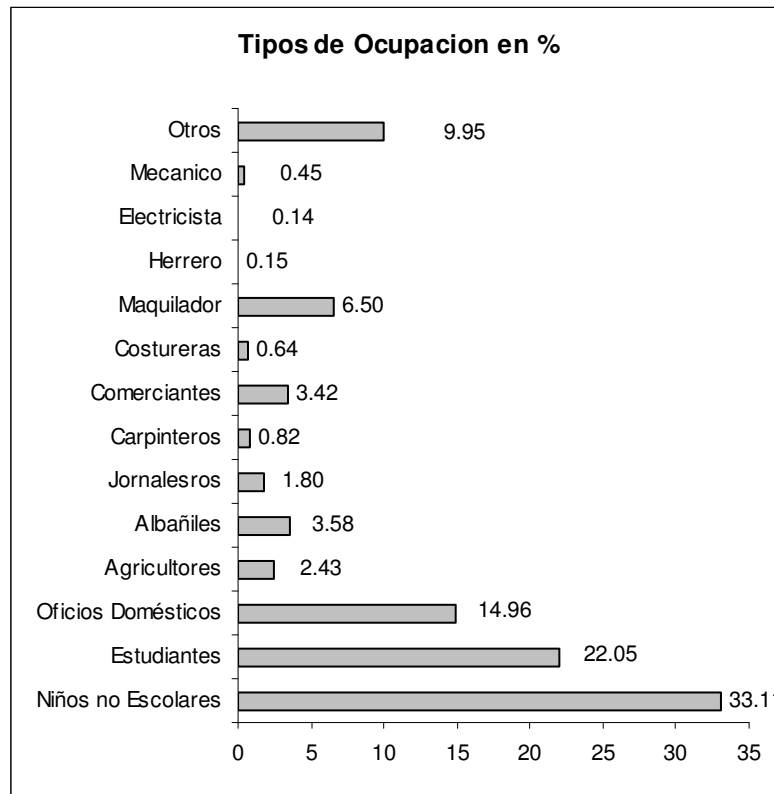
4.3 Actividades Productivas de la Población

Para el sostenimiento económico familiar, según costumbre del lugar, ha sido el padre quien se ha dedicado a trabajar, pero actualmente debido a la situación económica del país, la economía se ha visto afectada considerablemente por lo que, la madre de la familia y/o los hijos mayores se ven en la necesidad de trabajar para apoyar la economía del hogar. En los alrededores del asentamiento se encuentran diversas fábricas y maquilas que constituyen principalmente el centro de trabajo de muchos de los pobladores del asentamiento, ya que, ofrecen oportunidades para laborar con bajo nivel de escolaridad y aceptable remuneración económica, pero con jornadas de trabajo prolongadas y exhaustivas. Como consecuencia de los problemas económicos de la mayoría de las familias, muchos jóvenes abandonan los estudios para buscar trabajo, viendo así, truncado un futuro de mejores oportunidades.



4.4 Principales Actividades de los Habitantes:

El promedio de gasto familiar se encuentra en el rango de Q.801.00 a Q.1,200.00, información que proviene del estudio socio económico realizado en el asentamiento el Zarzal, por la Municipalidad de Villa Nueva/2000, es el último que se ha efectuado en el Asentamiento. Las principales actividades desarrolladas por sus habitantes son:



Fuente:
Comité

de Vecinos del Asentamiento / Investigación Propia.

El intervalo otros, corresponde a personas que se dedican a diversas actividades tales como: pintores, panaderos, zapateros, tortilleras, dependientes de mostrador, vendedores ambulantes, operarios profesionales, etc.

4.5 Cultivos en la comunidad

Debido al aumento de la población ha sido difícil contar con áreas agrícolas, sin embargo las personas que se dedican a la agricultura lo hacen fuera del asentamiento en la aldea Milpas Altas de San Lucas Sacatepéquez, se dedican al cultivo de maíz y frijol principalmente.²¹

5. SALUD

5.1 CONDICIONES SANITARIAS

5.1.1 En la Familia

Las condiciones sanitarias de las familias son regulares ya que hay factores que limitan su bienestar integral tales como: falta de agua en algunos hogares, drenajes, demasiado polvo debido a la falta de pavimentación de las calles internas del asentamiento.

5.1.2 En la Vivienda La mayoría de las viviendas no cuentan con normas higiénicas adecuadas ya que las aguas residuales corren a flor de tierra provocando contaminación.

²¹ Fuente: Vecinos del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”



5.1.3 En la Comunidad

Las condiciones sanitarias son deficientes debido al tipo de evacuación de las aguas residuales, éstas son expulsadas hacia la calle, así también, la mala disposición de basura que en muchas ocasiones es botada en las calles o pequeño lotes baldíos.

5.2 SERVICIOS DE SALUD

Para poder recibir atención médica los habitantes del Asentamiento, acuden al Centro de Salud del Municipio de Villa Nueva, a las clínicas del IGSS (Instituto Guatemalteco de Seguridad Social) ubicadas en Villa Nueva o al hospital de Amatitlán; además, dentro de la comunidad son atendidos por el grupo denominado “Clínica Médica Mujeres en Solidaridad”, que lleva a cabo jornadas médicas generales, principalmente en la escuela e instituto del lugar.

Todo centro poblado adopta determinadas características de concentración de actividades, que se desarrollan e interaccionan entre sí y que se materializan en la ocupación del espacio, en áreas o zonas donde predominan ciertos usos y que a su vez, para interrelacionarse funcionalmente, requieren de elementos de comunicación que permitan una accesibilidad conveniente. Esta constante interacción plasmada en el espacio constituye lo llamado “estructura espacial urbana”, que es una organización en permanente dinámica que sufre continuamente modificaciones en su crecimiento, rehabilitación o adecuación en relación al comportamiento de los habitantes y de las instituciones urbanas. Es por ello que en la mayoría de asentamientos humanos existe un desequilibrio entre las necesidades de los pobladores y las soluciones planteadas o logradas.

En lo que se refiere a estructura urbana, es posible generalizar que en la mayoría de asentamientos se pueden apreciar estructuras urbanas con cierta similitud, sin embargo, cada uno ofrece una forma particularizada de adaptación de su estructura a las condiciones y necesidades locales. La demanda de espacio origina la distribución de “usos de suelo” donde las actividades se ordenan y desarrollan basados en principios de organicidad y funcionalismo. Esta asignación de áreas para las diferentes actividades varía de acuerdo al tipo y características del centro poblado. Por tanto no se puede establecer en forma terminante una asignación porcentual de usos del suelo urbano, sin embargo, existe un cuadro que se ha realizado en base a la experiencia del uso del suelo promedio en ciudades latinoamericanas.²²

6. SERVICIOS EXISTENTES EN EL ASENTAMIENTO

Los datos sobre los servicios con que cuentan actualmente los pobladores del asentamiento, fueron recabados entre los habitantes y facilitados por el comité de vecinos. A continuación se presenta la situación actual de los servicios, para luego compararlos con lo recomendado y así establecer las condiciones en que se encuentran.

²² Normas mínimas de diseño para equipamiento comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.

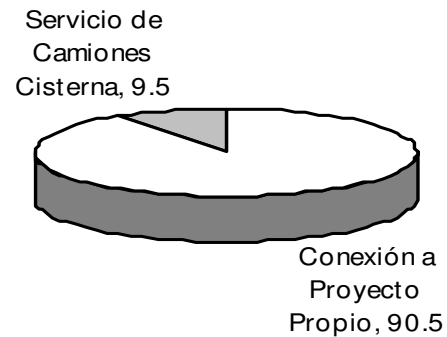


6.1 AGUA POTABLE

Gracias al trabajo de los pobladores del asentamiento se logró la habilitación de un pozo de agua potable, dicho pozo pasó mucho tiempo abandonado por falta de recursos para poner en marcha dicho proyecto. Con la ayuda de la Municipalidad de Villa Nueva y la de todo el asentamiento, se hizo realidad en el año 2002, éste es manejado y administrado por el comité local de vecinos y casi la totalidad de la población cuenta con el servicio domiciliario, la minoría que no cuenta con el mismo, es por razones de orden económica. En la actualidad el asentamiento cuenta con su propio pozo, cisterna, bomba, etc. con lo cual se solventó una necesidad que por muchos años causó diversidad de conflictos. En la actualidad el servicio de agua potable en el asentamiento está dividido así:

SISTEMA	%	VIVIENDAS
Conexión a Proyecto Propio	90.5	1448
Servicio de Camiones Cisterna	9.5	152
	100	1600

Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva
Investigación propia.

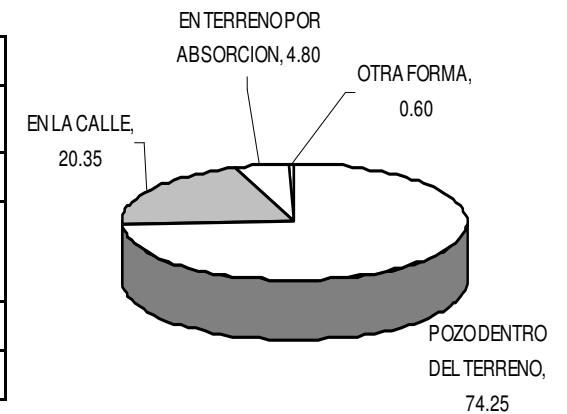


Vista de Tanques de Distribución de Agua Potable para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, con lo cual se abastece toda la población.

6.2 DISPOSICIÓN DE AGUAS NEGRAS

Vale la pena mencionar que la mayoría de personas cuenta con un pozo dentro del terreno en el cual depositan las aguas servidas (servicio sanitario, pila, etc.), lo cual es de beneficio para la comunidad; pero también hay un porcentaje de personas que depositan las aguas servidas en la calle, lo cual es perjudicial ya que crean focos de contaminación que repercuten en el deterioro de la salud de los habitantes, principalmente en los niños. Lo anterior, se puede observar en el siguiente cuadro:

METODO	VIVIENDAS	%
POZO DENTRO DEL TERRENO	1187	74.25
EN LA CALLE	326	20.35
EN TERRENO POR ABSORCION	77	4.8
OTRA FORMA	10	0.6
TOTAL	1600	100



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



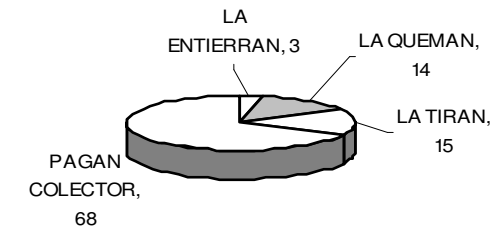
En la mayoría de calles del asentamiento se puede observar la cantidad de aguas negras que son evacuadas hacia ellas, ésto por no contar con una red de drenajes adecuados para darle un mejor tratamiento a las aguas servidas del lugar.

veces por la situación económica, la mayoría de los pobladores del asentamiento son de escasos recursos, no se tiene lo necesario para pagar un servicio de extracción de basura, en otros casos, por negligencia no se utiliza el servicio; aún se puede observar como personas tiran a la calle, queman o entierran los desechos. En el estudio realizado se pudo recabar lo siguiente:

6.2.1 Servicio Sanitario

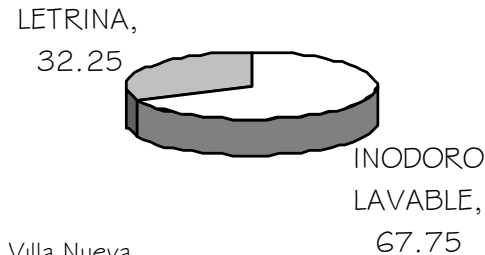
En lo que se refiere al tipo de servicio sanitario utilizado por los habitantes del asentamiento, se puede observar que no todos tienen comodidades, ya que por la posición económica de algunos, aún se sigue recurriendo a métodos antiguos para evacuar los desechos. De los datos recabados se obtiene lo siguiente:

MÉTODO	VIVIENDAS	%
LA ENTIERRAN	48	3
LA QUEMAN	224	14
LA TIRAN	240	15
PAGAN COLECTOR	1088	68
TOTAL	1600	100



Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva - Investigación propia.

TIPO	VIVIENDA	%
INODORO LAVABLE	1084	67.75
LETRINA	516	32.25
TOTAL	1600	100



Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva Investigación propia.

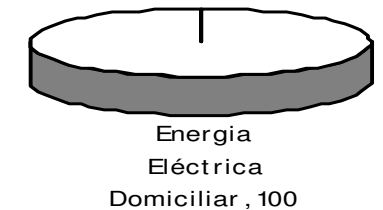
6.3 DESECHOS SÓLIDOS (BASURA)

Otro factor determinante dentro de la higiene de un lugar es el método utilizado para la eliminación de desechos sólidos (basura), ya que de ésto también depende el grado de contaminación, muchas

6.4 ENERGÍA ELÉCTRICA

El Asentamiento cuenta con energía Eléctrica domiciliar desde el año 1998, en la actualidad ya se cuenta con alumbrado público en la mayoría de sectores.

TIPO	VIVIENDAS	%
Energía Eléctrica Domiciliar	1600	100



Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva Investigación propia.



6.5 TRANSPORTE

Al respecto, se puede mencionar, que los habitantes del asentamiento cuentan con una ruta de transporte urbano que llega directamente al lugar. Ésta sale del Municipio de Villa Nueva hacia el asentamiento Alioto y Mártires del Pueblo, con cierta regularidad (aproximadamente cada 30 a 45 minutos), de este servicio también hacen uso los asentamientos adyacentes al lugar objeto de estudio. Además de esta ruta propia, existe otra paralela pero sin ingreso directo al asentamiento, los buses que hacen el recorrido de las colonias Primavera y Linda Vista hacia la ciudad Capital, que circulan en las cercanías del asentamiento, este servicio es muy utilizado ya que es más frecuente, (cada 15 minutos) y es un transporte directo para los que laboran dentro del departamento de Guatemala.

6.6 TELÉFONO

Con el apoyo de la municipalidad de Villa Nueva, la empresa TELGUA, instaló una serie de líneas telefónicas para servicio comunitario en algunas viviendas del lugar, sin embargo, en la actualidad con el avance tecnológico y las facilidades de diferentes empresas de telecomunicación, es imposible contabilizar la cantidad de viviendas que cuentan con servicio telefónico; ya que con las líneas celulares y celulares domiciliarios la mayoría de habitantes cuenta con este servicio y muchos, con varias líneas o aparatos telefónicos. En conclusión se puede decir que el servicio telefónico es óptimo.

7. FORMAS DE VIDA SOCIAL

7.1 Organización Social

Dentro del asentamiento hay un Comité de Vecinos, formado por personas de la comunidad que trabajan con el fin de proporcionar a la misma un respaldo, apoyo y representatividad frente a diversas instituciones. Actualmente administran el proyecto de Agua del Asentamiento. Las principales funciones del comité son:

- Colaborar con las autoridades respectivas para resolver los problemas inherentes a las actividades y desarrollo de los habitantes de los sectores mencionados.
- Mantener y promover estrechas relaciones con organizaciones nacionales e internacionales, instituciones privadas y públicas que tengan igual o similar interés.
- Promover y ejecutar proyectos de desarrollo sostenido.
- Promover la participación de la mujer en todos los proyectos de desarrollo.



En la fotografía se puede observar la sede del Comité de Vecinos del asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”. Ésta se encuentra ubicada en el ingreso al asentamiento, junto al pozo de agua.



A la vez el comité forma parte del la Asociación Civil Consejo El Zarzal (ACICOZA), es una organización que cuenta con personería jurídica y que representa a todos los asentamientos de la Finca el Zarzal. Los integrantes del comité de vecinos han demostrado su capacidad de gestión comunitaria beneficiando a la población en la adjudicación de lotes, energía eléctrica y arreglo de calles. Así como, el apoyo que brindaron para la elaboración del presente trabajo.

7.2 Relaciones Institucionales

Desde la fundación del asentamiento diversas instituciones u organizaciones han contribuido con el desarrollo de la comunidad, ésta ha tenido mayor relación con las siguientes:

- Fondo de Inversión Social (FIS) y FONAPAZ, construcción de escuela.
- Corporación Alemana, apoyo en la perforación de pozo de agua en coordinación con el FIS.
- Banco Nacional de la Vivienda (BANVI), apoyando a la legalización de tierras.
- Empresa Eléctrica, proyectos de alumbrado público y domiciliar.
- Municipalidad de Villa Nueva, apoyo en arreglo de calles y estudios de población.
- PROSANA / CARE organización no gubernamental que apoya estudios socioeconómicos de la población.
- Mujeres en Solidaridad, realizando jornadas médicas y capacitación a promotoras de salud.
- TELGUA, instalación de teléfonos comunitarios.
-

- Ministerio de Educación, proporciona maestros para la escuela.
- Corporación Integral de Vivienda (COIVIEES), capacitación a líderes del comité de vecinos en planificación y gestión de proyectos.
- CONALFA, realizando jornadas de alfabetización de la población en jornadas fin de semana.²³

8. FORMAS DE VIDA CULTURAL

8.1 Educación

Dentro del asentamiento se encuentran dos Establecimientos Educativos Nacionales que imparten educación formal a nivel primario y básico siendo los siguientes:

- Escuela Oficial Mixta Mario Alioto López Sánchez
- Instituto de Educación Básica Mario Alioto López Sánchez.



La construcción del Instituto es sencilla (galera), no cuenta con muro perimetral por lo que su estado está deteriorado ya que cualquier persona puede ingresar a dañar físicamente el edificio así como los servicios sanitarios, que se encuentran sin protección alguna.

²³ Fuente: Datos proporcionados por Comité de Vecinos del Asentamiento.



En tres salones de clases con que cuenta el Instituto se imparten clases del nivel básico completo (1 ro. a 3ro.), por ser de tipo por cooperativa se cobra una cuota mensual.

8.2 RELIGIÓN, COSTUMBRES Y TRADICIONES

8.2.1 Religión

En el asentamiento hay iglesias y grupos Evangélicos y Católicos, distribuidos en diferentes sectores, no se pudo establecer un número exacto. La mayoría de los habitantes del lugar profesa la religión evangélica.

8.2.2 Costumbres y Tradiciones

Como en muchas comunidades hay fechas comunes para celebrar, por ejemplo:

- 10 de mayo día de la madre
- 17 de junio día del padre
- 15 de septiembre celebración de Independencia
- 1 de noviembre día de los Santos
- 25 de diciembre navidad
- 15 de octubre fundación del asentamiento

9. DIAGNÓSTICO DEL EQUIPAMIENTO.

Existen diferentes parámetros definidos para determinar el equipamiento básico de una comunidad en función del número de habitantes y las necesidades que ellos presentan. A continuación se hará un análisis comparativo del equipamiento existente en el asentamiento con los que debería tener como mínimo. Esto para diagnosticar las fortalezas y deficiencias con que cuenta este lugar.

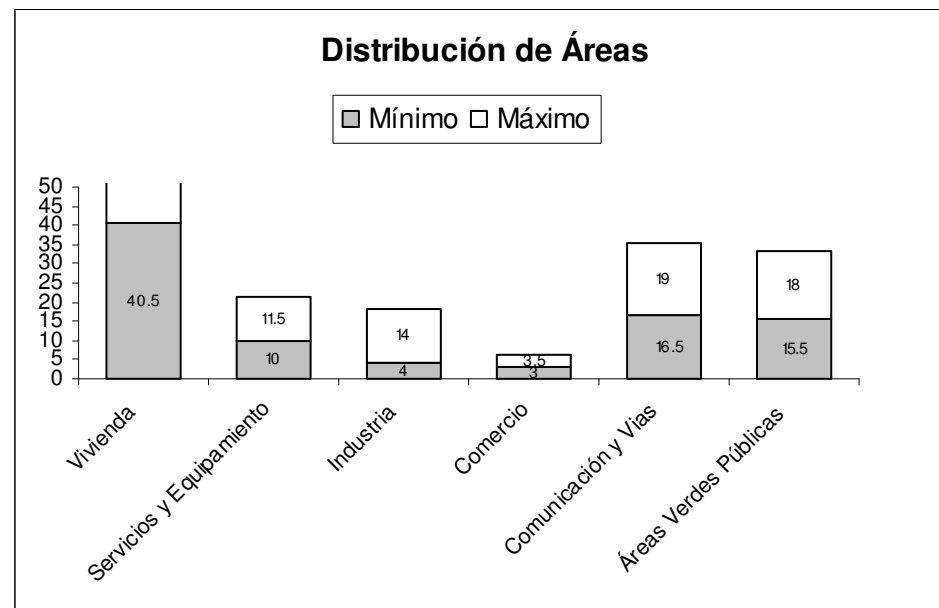
9.1 USO DEL SUELO

Todo centro poblado, adquiere determinadas características de concertación de actividades que se desarrollan e interaccionan entre sí y que a la vez, se materializan en la ocupación de un espacio en áreas o lugares donde prevalecen los usos. El núcleo urbano, es un conjunto formado por la sucesión de elementos construidos y elementos libres, que interaccionan entre sí en función de ciertas directrices económico – sociales, con características propias, que a la vez confieren al conjunto una particularidad común.

En lo que se refiere a la estructura urbana, es posible generalizar que la mayoría de asentamientos humanos presentan estructuras urbanas con cierta similitud, sin embargo, cada una ofrece características particulares por sus condiciones y necesidades locales. La demanda de espacio origina la distribución de “usos del suelo”, donde las actividades se ordenan y desarrollan basados en principios de organización y funcionalismo.



Esto a su vez implica, una distribución jerárquica de elementos con su respectivo rol, categoría y lugar dentro del sistema de interacciones. La asignación de áreas para las diferentes actividades de la estructura espacial urbana varía de acuerdo al tipo y características del correspondiente centro poblado. Por tanto, no se puede establecer de forma acertada un porcentaje del uso del suelo urbano, sin embargo, a manera de ilustración se presenta una gráfica que ha sido elaborada de acuerdo con estudios realizados en las principales ciudades de Latinoamérica acerca del uso promedio de suelo.²⁴



²⁴ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

9.2 EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Se entiende por equipamiento comunitario el conjunto de elementos correspondientes a servicios que satisfacen necesidades poblacionales de diversa índole.

El equipamiento se clasifica de acuerdo a sus características particulares, se estudiarán los siguientes:

- Equipamiento Educativo
- Equipamiento Cultural
- Equipamiento Salud
- Equipamiento Comercial
- Equipamiento Recreacional
- Equipamiento Deportivo
- Equipamiento Diverso
- Servicios Públicos

9.3 NORMAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Se entiende por norma de equipamiento a una regla o índice deseable, formulado como guía para los gobiernos locales o instituciones sectoriales que son responsables de la ejecución de proyectos de desarrollo, a fin de aplicarlas al diseño urbano dentro de ciertos parámetros de seguridad, tiempo y espacio. De acuerdo al Instituto de Planeamiento de Lima, norma de equipamiento es: “un óptimo útil para un periodo de tiempo en un área determinada, que debe ser formulado en forma más o menos general, para que quien al



diseñador dentro de ciertos límites de seguridad en la ejecución de sus planos, o sea, que la norma trae implícita la flexibilidad, para poder ser aplicada al tiempo donde suceden innumerables transformaciones y al espacio donde se presentan situaciones muy singulares.”

Para cada tipo de equipamiento existen diferentes condicionantes o características de servicios reguladas dependiendo de la población a servir, características demográficas o socio económicas, distancias, recorridos, espacio, etc. todas las normas de diseño de equipamiento se expresan como “deseables”, ésto quiere decir que es el ideal para todo centro poblado, por lo que no son absolutas si no más bien indicadores o criterios a tomar en cuenta en circunstancias normales.²⁵

9.4 INDICADORES DE LAS NORMAS DE EQUIPAMIENTO

Regularmente se utilizan indicadores para establecer reglas a tomar en cuenta para determinar las normas, los indicadores más utilizados son:

9.4.1 Frecuencia de Uso

Aspecto establecido en función del número de usuarios que utilizan el equipamiento, como un porcentaje de la población total. Este factor justifica la construcción, mantenimiento y aprovechamiento del equipamiento.

²⁵ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

9.4.2 Espacio

Es la superficie que se requiere para el equipamiento, se expresa en medidas de área construida y área a utilizar por usuario. El área puede variar dependiendo de la cantidad de población a servir para la cual existe una dimensión óptima, fuera de ella el equipamiento se considera deficiente o antieconómico.

9.4.3 Capacidad Óptima

Está determinada por la concurrencia máxima de usuarios que el espacio pueda albergar, de conformidad a la eficiente utilización de las instalaciones. En caso que la capacidad proyectada sea rebasada deberá de construirse un establecimiento adicional.

9.4.4 Radio de Influencia

Está determinado por el alcance físico del servicio que presta el equipamiento, en función del medio de transporte a utilizar por los usuarios, clima, condiciones geográficas, densidad de población, etc., así como el tipo de actividades a realizar.

9.4.5 Localización

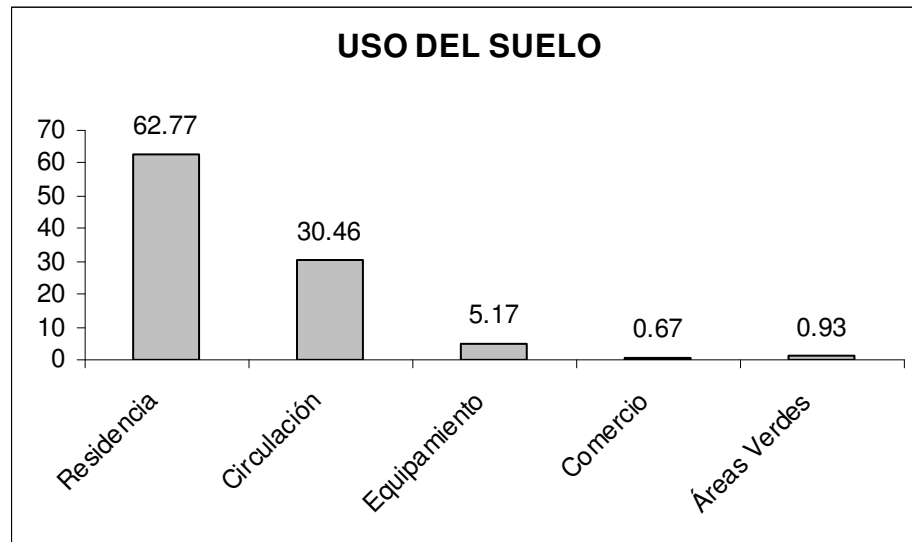
Este aspecto se refiere a la posición más conveniente del equipamiento en relación con los demás equipamientos y con la estructura funcional de la comunidad, así como las condicionantes físicas, ambientales y de confort para los usuarios.



10. ANÁLISIS DEL USO DEL SUELO Y EQUIPAMIENTO EXISTENTE EN EL ASENTAMIENTO.

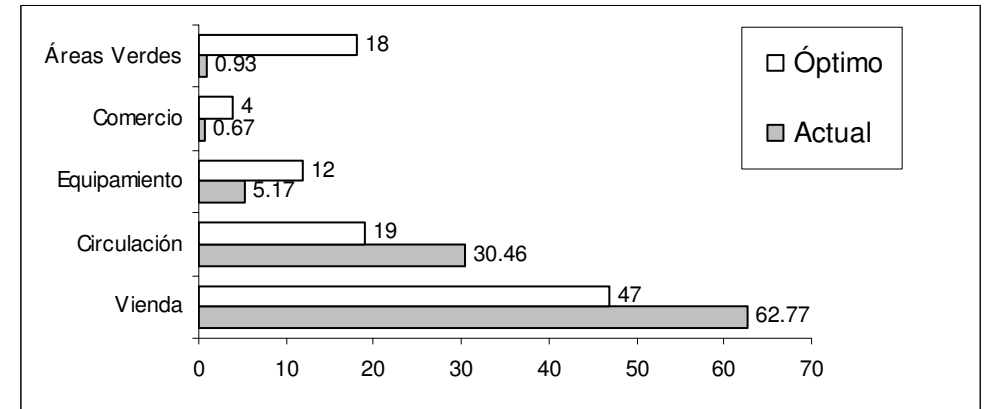
En base al análisis cartográfico y visitas de campo se pudo establecer en el asentamiento “Mario Alioto López Sanchez”, que el uso de suelo en el lugar está distribuido de la siguiente forma:

- Residencia 62.77 %
- Circulación 30.46 %
- Equipamiento 5.17 %
- Comercio 0.67 %
- Áreas Verdes 0.93 %



Fuente: Elaboración Propia

En la siguiente gráfica se puede observar las diferencias entre el uso de suelo actual y el óptimo.



Fuente: Investigación / Elaboración Propia.

11 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

11.1 ÁREAS VERDES

Existe una deficiencia en Áreas Verdes, por ser un asentamiento no regulado por normas urbanísticas, ya que no se tomó en cuenta el destinar un porcentaje de área para este fin, y muchos lugares que fueron destinados para áreas verdes fueron invadidos, por lo que es escasa la que aún se conserva y protege para este fin.

Lastimosamente dentro del asentamiento no existe la posibilidad de recuperar las áreas libres invadidas para efectos de vivienda, por lo que la solución que se plantea, es el que cada habitante destine un

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



espacio de su terreno para jardinería, así como utilizar algunos arriates de calles para plantar árboles.

Actualmente existe un déficit de áreas verdes ya que sólo se cuenta con el 5.16% del total que debería haber, por lo que se hace necesario buscar solución a esta problemática. Además, los pocos árboles que hay no tienen el cuidado necesario, por lo que se necesitan hacer conciencia a la población sobre la importancia que tiene este aspecto dentro de la comunidad para regular el medio ambiente y reducir las temperaturas extremas.



En la fotografía se observa que el poco espacio que se tiene para áreas verdes no es aprovechado eficientemente, por la pequeña cantidad de árboles que vemos en algunos sectores.

11.2 COMERCIO

Es otro factor que presenta déficit en cuanto al espacio que ocupa en área dentro del lugar, ya que sólo se tiene el 17% del total que debería haber, principalmente se pueden encontrar tiendas pequeñas, algunos negocios como: peluquerías, carnicerías, misceláneas, tortillerías, etc., además se tiene un pequeño mercado con el que se abastece una parte de la población de toda la finca el zarzal, por la cercanía a la cabecera del municipio, la mayoría de la población viaja al mercado municipal de Villa Nueva para comprar, así

como a los diferentes centros comerciales que existen en el municipio, recientemente se construyó un centro comercial a escasos 1000 metros del asentamiento, por lo que no se ha explotado este factor en el asentamiento, ya que buscan otros medios para satisfacer las necesidades. Otra razón por la cual no se tiene mucho comercio en el lugar es debido a la delincuencia que se ha incrementado, ya que muchos negocios se ven en la necesidad de cerrar, al ser víctimas de asaltos, amenazas o extorsiones. En el siguiente gráfico se muestran los diferentes tipos de equipamientos comerciales dependiendo de la cantidad de habitantes de un lugar.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - COMERCIO					
Tipo de Equipamiento	Frecuencia de Uso (% de Población)	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros / Km.	Construcción M ²	Terreno M ²
Centro Comercial Barrial	20	5,500	800	1,000	2,000
Centro Comercial Distrital	5	38,500	1,600	5,000	10,000
Centro Comercial Central (Metropolitano)	Variable	Ciudad	16 Kms.	Variable	Variable
Centro de Distribución	12	Ciudad	16 Kms.	5,300	15,000

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Por lo anterior se puede decir que para el asentamiento se debe tener un Centro Comercial Barrial, aunque el centro de comercio actual no tiene el área mínima con que debería cumplir para satisfacer la demanda de la población actual y en algún momento puede llegar a ser ineficiente debido al crecimiento de la misma y de los sectores aledaños, el área actual del terreno es de 708 m², con un área igual de construcción, al observar el gráfico anterior se nota la diferencia que es considerable en el tamaño adecuado que debería tener .

11.3 EQUIPAMIENTO

De los cinco aspectos que se estudiaron éste es el tercer aspecto que presenta deficiencia, ya que se cuenta solamente con el 43% de la superficie que se debería destinar para equipamiento. En relación a la cantidad de población se puede establecer un Equipamiento Básico y un área mínima para el mismo. Se analizará el Equipamiento en cinco elementos básicos que son:

- Equipamiento Salud
- Equipamiento Educación
- Equipamiento Cultural
- Servicios Públicos
- Equipamiento Deportivo – Recreativo

11.3.1 Equipamiento Salud

En el Asentamiento no existe ningún tipo de clínica privada o pública, por lo que los pobladores para hacer consultas médicas, deben acudir a la cabecera municipal, dado que en el municipio de Villa Nueva también se tiene deficiencia en este servicio ya que sólo se

cuenta con un centro de salud para todo el municipio, siendo insuficiente para satisfacer la demanda de una población tan grande (800,000 habitantes aproximadamente), en el lugar se realizan jornadas médicas periódicas en la escuela, pero ello no es suficiente, los habitantes están expuestos a enfermedades de tipo respiratorio y gástrico, ya que existe acumulación de polvo en el ambiente y desechos en las calles del lugar, por lo que se hace necesario dotar al lugar del equipamiento adecuado. En el siguiente gráfico se observa el tipo de equipamiento adecuado para el Asentamiento.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - SALUD				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de de Influencia en Km./Tiempo	Construc - ción M2	Terreno M2
Puesto de Salud	1,000 a 2,000	20 Km. 1/2 hora Trans. Público	160	400
Centro de Salud "B"	3,000 a 10,000	Local	350	600
Centro de Salud "A"	5,000 a 25,000	Local	2,500	3,000
Hospital Distrital	15,000 a 40,000	45 Km. 3/4 hora Trans. Público	6,000	7,500
Hospital Regional	25,000 y más	Región	24,000	30,000

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Este aspecto no se cubre de ninguna manera dentro del asentamiento, ya que el Equipamiento Salud no existe en el lugar, por lo que se hace necesario tomar acciones para solucionar esta deficiencia. El equipamiento Salud óptimo según el gráfico anterior, sería un Centro de Salud tipo “B”. En la actualidad la Asociación de Vecinos del Asentamiento gestiona la construcción de un Centro de Salud, en conjunto con el FOGUAVI (Fondo Guatemalteco de Vivienda), para satisfacer la demanda de servicios médicos existente en el lugar, que es un factor de suma importancia para el desarrollo de los habitantes, el proyecto del Centro de Salud es a largo plazo, ya que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social debe aprobar el anteproyecto, que aún no se les presenta, luego agenciarse de fondos y donaciones para poder materializarlo. Para la construcción se cuenta con una fracción de terreno donde se concentrarán los servicios para todo el Asentamiento.



Escuela del Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, fue construida por el FIS (Fondo de Interés Social), en el año 1997, se encuentra en aceptables condiciones, ya que cuenta con el apoyo del Ministerio de Educación y Padres de Familia.

Instituto de educación básica por cooperativa, administrado por el personal docente y una junta de padres de familia, cada estudiante debe pagar una cuota mensual de Q.60.00 quetzales, estos fondos para auto sustentar el establecimiento.



11.3.2 Equipamiento Educación

Como se mencionó anteriormente existen dos centros educativos en el lugar, los cuales no satisfacen la demanda de la población, ya que a estos centros asisten personas no sólo del asentamiento “Mario Alioto”, si no que también de los alrededores, causando con ésto una súper población estudiantil.

Un porcentaje de la población estudiantil del asentamiento, que cuenta con los recursos económicos, estudia en establecimientos educativos aledaños al sector, otros viajan a la Cabecera Municipal y un pequeño grupo a la ciudad Capital, en busca de mejores Centros de Educación.

En el siguiente cuadro se observa el equipamiento óptimo para un lugar según su población.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



NORMAS MINIMAS DE EQUIPAMIENTO - EDUCACION				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros	Construcción M2	Terreno M2
Guardería Infantil (100 párvulos Promedio)	2,200	600	400	600
Jardín de Infantes (60 Infantes Promedio)	2,200	600	220	800
Escuela Básica (240 Alumnos Promedio)	2,200	800	720	1,500
Colegio Intermedio (240 Alumnos Promedio)	2,200	1,600	750	1,600
Colegio Medio (500 Alumnos Promedio)	4,125	2,400	1,500	3,000
Instituto Comercial (400 Alumnos Promedio)	25,000	2,500	1,400	3,200
Escuela Técnica (600 Alumnos Promedio)	40,000	2,500	3,300	8,400
Universidad (No. De Alumnos Variable)	165,000	Intermedio	40,000	10 Hectáreas

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

se realiza en una vivienda con poco espacio y no se divide a los niños por edades como debería hacerse, para brindarles una mejor enseñanza, las personas encargadas del cuidado de los mismos, son amas de casa que se dedican principalmente a cuidarlos y alimentarlos, destinando poco o nada de tiempo a la enseñanza. Por lo que la creación de una guardería y jardín infantil es de suma importancia para el lugar ya que la población infantil ha crecido y la mayoría de madres salen a trabajar. Colegios privados dentro del Asentamiento no existen y se ve nula la posibilidad de crearlos algún día por los siguientes aspectos:

- no existe lugar para construir un edificio adecuado.
- las condiciones socio - económicas del lugar no permiten a muchas personas pagar una colegiatura mensual.
- No existe ninguna persona interesada en prestar el servicio en el asentamiento por los motivos antes mencionados y por la proliferación de la delincuencia y violencia en el sector.
- En el derredor del asentamiento existen diversos centros educativos privados, en los cuales las personas que pueden pagar una cuota mensual ingresan a sus hijos.

En el Equipamiento Educación el asentamiento presenta deficiencias ya que según el cuadro anterior, se debería contar como mínimo con cuatro establecimientos educativos de diversa índole, de los cuales sólo existen dos y uno de ellos con sobrepoblación estudiantil y construcción deficiente. En el tema de la guardería y jardín infantil, muchas de las mujeres del lugar se ven en la necesidad de trabajar y dejar a sus niños al cuidado de familiares o vecinos, a la vez existe en el lugar el programa de hogares comunitarios, pero esta actividad



1.1.3.3 Equipamiento Cultural

Éste es un factor que ha quedado olvidado en el lugar, ya que han tenido que priorizar necesidades, trabajando unidos, solucionando problemas de servicios públicos y dejando a un lado la cultura de los pobladores del lugar. La Asociación de Vecinos en la actualidad, ve las necesidades en general de la población y la necesidad de cubrir los diferentes aspectos que se necesitan para un desarrollo urbano del lugar, cuentan con poco presupuesto y escaso terreno para construir, pero no pierden la idea de dotar a la población de los servicios necesarios para su fortalecimiento. A continuación se verá qué equipamiento necesitan dependiendo de la cantidad de habitantes del lugar:

El equipamiento para la cultura como se mencionó anteriormente, es nulo, se iniciaron trabajos para la construcción de un Salón de Usos Múltiples, por medio de la Asociación de Vecinos pero por falta de recursos económicos abandonaron el proyecto.



En la fotografía se puede observar al fondo una construcción abandonada y deteriorada, la cual será un Salón Comunal, pero el proyecto quedó abandonado.

La asociación de Vecinos ha expresado su interés en terminar el proyecto y así poder contar con un lugar para reuniones, ya que actualmente las reuniones comunitarias las realizan en una calle del lugar.

Dentro del equipamiento cultural que el asentamiento debería tener se puede observar en el cuadro anterior, la posibilidad de contar con un Cine, pero por las condiciones socioeconómicas, falta de terreno y otros factores no es posible tenerlo. Para ello dentro del municipio de Villa Nueva se cuenta con salas de cine a los que la población puede tener acceso.

El siguiente edificio que se debería contemplar es una Biblioteca para la población estudiantil del sector, proyecto que sería de gran beneficio ya que en la actualidad no se cuenta con ningún tipo de recursos para realizar trabajos de investigación e instrucción, existe

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - CULTURA			
Tipo de Equipamiento	Umbral de Equipamiento (Habitantes)	Construcción M2	Terreno M2
Teatro	50,000	2,000	3,000 (c / estacionamiento)
Cine	5,000	1,000	2,000 (c / estacionamiento)
Biblioteca	3,000	300	600
Museo	25,000	Variable	---
Salón de Usos Múltiples	3,000	300	1,000

Fuente de Gráfico: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



la ilusión de poder contar con este tipo de equipamiento pero lamentablemente no se cuenta con el apoyo de las instituciones encargadas de la construcción y mantenimiento de una instalación de este tipo.

11.3.4 Servicios Públicos

Por servicios públicos se entiende a un término que une diversidad de equipamientos para satisfacer diversas necesidades.

11.3.4.1 Agua Potable

La dotación actual para cada habitante en el asentamiento es de 129.6 litros por habitante por día²⁶, si se compara con lo recomendado se puede decir que es aceptable y que en este servicio no se tiene ninguna deficiencia por el momento. La medida más reciente de presión en el último punto de entrega fue de 1.3 Kg. / cm²²⁷, por lo que se puede decir que está dentro del rango óptimo de la dotación del servicio.

Según lo que se puede observar en los planos con que cuenta la asociación de Vecinos del Asentamiento los diámetros de tubería utilizados en las líneas principales, líneas secundarias y tomas domiciliarias es la adecuada, ya que se contrató a una empresa privada para realizar un estudio y diseño del sistema de abastecimiento de agua potable, ya que los mismos pobladores gestionaron y ejecutaron el proyecto de agua; actualmente lo administran.

²⁶ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento/2005

²⁷ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento / 2005

El agua que se distribuye a la población según análisis elaborados periódicamente por una empresa contratada para el mantenimiento y control del sistema, es de buena calidad y óptima para el consumo humano, extraída de un pozo propio y almacenado en dos tanques de distribución elevados.

En la fotografía anterior se pueden observar los dos tanques elevados que almacenan y distribuyen el agua potable a la población, están ubicados en el lugar destinado para la asociación de vecinos.

11.3.4.2 Alcantarillado Sanitario

Como se mencionó anteriormente, el asentamiento no cuenta con este servicio, sin embargo, se tiene realizado ya un estudio para ejecutar el proyecto de Drenajes Sanitarios, éste se ha visto detenido por sectores que han manifestado su inconformidad y rechazo al mismo, proponiendo que cada vivienda cuente con su propio pozo para evacuar las aguas servidas. Debido a esta controversia, el proyecto se ha detenido, sumando a esto la poca disposición de terrenos para una planta de tratamiento y así poder desfogar el agua previamente tratada en el lago de Amatitlán que es el cuerpo de agua más cercano. Actualmente la Secretaría Ejecutiva de la Presidencia ha intervenido proponiendo un proyecto de Drenaje Sanitario, para todos los asentamientos de la Finca El Zarzal, proyecto de gran magnitud, que los pobladores del asentamiento Mario Alioto López Sánchez, ven poco viable por la



complejidad del proyecto y la dificultad de coordinarlo con un número tan grande de personas. Mientras tanto se sigue con la idea de algún día poder hacer realidad el proyecto, por medio de donaciones y la colaboración de los habitantes del lugar e instituciones públicas.

11.3.4.3 Drenaje Pluvial

En el asentamiento este proyecto se ve a largo plazo ya que por la topografía del terreno, el agua pluvial de los asentamientos aledaños, baja directamente a las calles y viviendas del lugar (por estar en la parte baja semi plana), causando problemas a los habitantes, para poder solucionar el problema debería de trabajarse conjuntamente el drenaje pluvial de los demás asentamientos, que es una tarea difícil, ya que algunos de ellos aún no se encuentran organizados y tienen como prioridad otros servicios públicos (agua, luz, salud, etc.). el lugar adecuado de desfogue sería el lago de Amatitlan, para ello se debe dar un tratamiento previo a las aguas pluviales antes de llegar allí, lo cual representa una fuerte inversión y la disponibilidad de construir campos de oxidación o filtros, como se mencionó anteriormente, la disponibilidad de tierra para este tipo de infraestructura es prácticamente nula.

11.3.4.4 Electricidad

En la actualidad el alumbrado público es aceptable, pero no el óptimo según lo antes expuesto, ya que sólo se cuenta con este servicio en un 80% del Asentamiento²⁸, las lámparas están espaciadas aproximadamente a 100 metros, siendo esta distancia el doble del máximo permisible. Para contar con el servicio de alumbrado público existente, la asociación de vecinos compró las lámparas existentes para el alumbrado público, ya que no se contó con el apoyo de la Municipalidad de Villa Nueva o de la Empresa Eléctrica.

11.3.4.5 Recolección y disposición de Basura y Desechos Sólidos

En el asentamiento se dispone de los desechos de diversas formas como se expuso anteriormente, es un problema latente ya que, muchos pobladores siguen utilizando las calles y espacios libres como basureros, contaminando el ambiente y propiciando la propagación, de animales diversos, (roedores, insectos, etc.) creando con ello focos de contaminación y enfermedades, un buen porcentaje de la población paga el sistema de extracción de basura (68%), se espera que en el futuro, todas las viviendas paguen el servicio y así ayudar a eliminar este problema. La asociación de vecinos tiene entre otros proyectos contratar personas que limpien las calles y lugares públicos periódicamente.

²⁸ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento.



1.3.5 Equipamiento Deportivo - Recreativo

El deporte es un aspecto muy importante dentro de toda comunidad, es algo que va ligado al ser humano, por lo que en el Asentamiento como en cualquier comunidad se busca la manera de poder practicar algún deporte para lo cual se dispone de algún terreno .

Existe un campo de fútbol improvisado, de tierra, que no cuenta con las medidas necesarias y tampoco con la infraestructura adecuada para la práctica del mismo.

A un costado del campo de fútbol, se encuentra una cancha polideportiva (básquetbol – papifutbol – voleibol), en malas condiciones, así como los alrededores, matorrales, basura, animales, etc. por lo que es necesario plantear soluciones funcionales y estéticas para este lugar. Este aspecto se estudiará más adelante en este trabajo.



Vista panorámica del campo de fútbol del lugar, en donde se realizan diversos campeonatos en diferentes categorías, se juega regularmente los días sábados y domingos.



Vista de la cancha polideportiva del lugar, sin ninguna protección y semi abandonada, no se le da ningún tipo de mantenimiento y por el uso se deteriora cada día más, dentro del Asentamiento es la única que existe.

El equipamiento Deportivo – Recreativo de una comunidad en relación a la cantidad de habitantes se observa a continuación.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - RECREACIONAL-DEPORTIVO				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros	Construcción M2	Terreno M2
Parque Infantil	1,000	400		1,000
Parque Escolar	4,000	800		2,500
Parque Urbano	40,000	2,400		10,000
Parque	Área	Área		Variable

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Metropolitano	Metropolitana	Metropolitana		
Parque Ecológico	20,000	25 Km.		10 Hectáreas
Unidad Polideportiva				
Cancha de Fútbol		1.5 Km. A pie	100	
Cancha Básquet ball	10,000	1/2 hora a Pie	o	100,000
Cancha Baseball	o más	o	200	(Campos Deportivos
Pista Atlética	Habitantes	15 Km.	(Sede Social)	y Estacionamiento)
Sede Social		(30 Minutos		
Estacionamiento		Trans. Colectivo)		
Piscina	3,000 a 10,000	2,400	400	

Fuente de Gráfico: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

El asentamiento debería contar con un parque infantil y uno escolar, o una combinación de ambos para poder satisfacer la demanda de recreación en la comunidad. La provisión de espacios libres e instalaciones deportivas de uso público es función de los gobiernos locales, así como del Ministerio de Cultura y Deportes, a través de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala (CDAG), lamentablemente, en el país no se cuenta con los recursos

necesarios para dotar a cada poblado del equipamiento básico, por lo que los pobladores deben organizarse y luchar para solucionar las deficiencias en sus comunidades.

1.1.4 CIRCULACIÓN

Según lo observado anteriormente en la tabla de usos de suelo, el aspecto circulación es uno de los que ocupan un porcentaje alto en el Asentamiento, se cuenta con vías de circulación amplias.

Vista de una de las vías principales del asentamiento, aproximadamente tiene 25 metros de ancho y 150 metros de largo.



Vista de una vía secundaria del asentamiento, aproximadamente tiene 12 a 15 metros de ancho.



Las condiciones de las vías en el asentamiento en lo que respecta a dimensiones son aceptables según lo antes expuesto en las normas mínimas de diseño, quedando por resolver el tratamiento que se le dará a la pavimentación, ya que para llevar a cabo este proyecto previamente se debe solucionar el problema de los drenajes.

11.5 VIVIENDA

Este aspecto supera al porcentaje ideal en casi un 20%, por lo que se puede considerar que existe una sobre ocupación del espacio, por lo que las deficiencias de terrenos para otros equipamientos se hacen notar, la necesidad primordial del sector era y es la vivienda, quedando olvidado destinar terrenos para áreas verdes, parques y equipamiento en general.

Lamentablemente es un factor que no puede solucionarse ya que el lugar se encuentra consolidado y el 90%²⁹ de las personas son propietarias de los terrenos y el resto, se encuentra ya en trámites de legalización del terreno. Quedando así la opción simplemente de tratar de aprovechar al máximo el único terreno libre para diversos equipamientos.

²⁹ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento/ DAHVI.



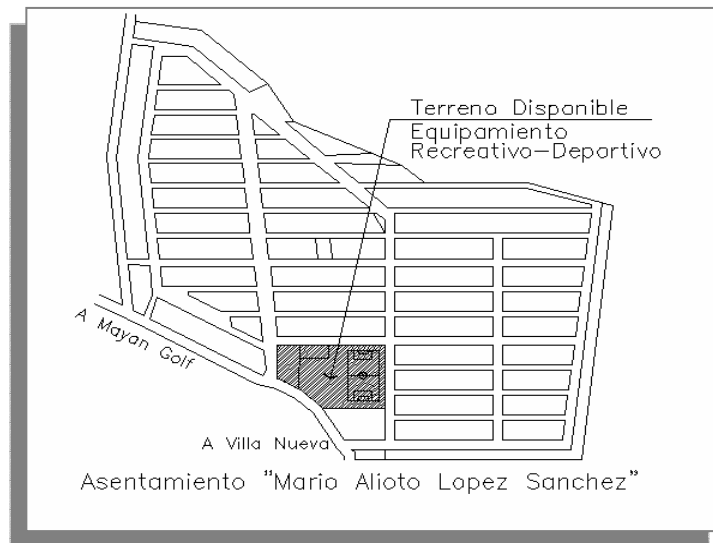
Capítulo VI Análisis de Sitio, Impacto Ambiental, Agentes y Usuarios.

1. ANÁLISIS DE SITIO

Para lograr ubicar un proyecto recreativo-deportivo, es necesario tomar en cuenta diversos aspectos para la elección de un lugar apropiado dentro de una comunidad. En este caso no es posible, ya que por ser un asentamiento humano producto de una invasión de terreno, no regulada, sólo existe un área disponible para concentrar allí el equipamiento.

2. LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

El terreno se encuentra situado en el ingreso principal del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, no se encuentra en la parte central, es el único lugar disponible.

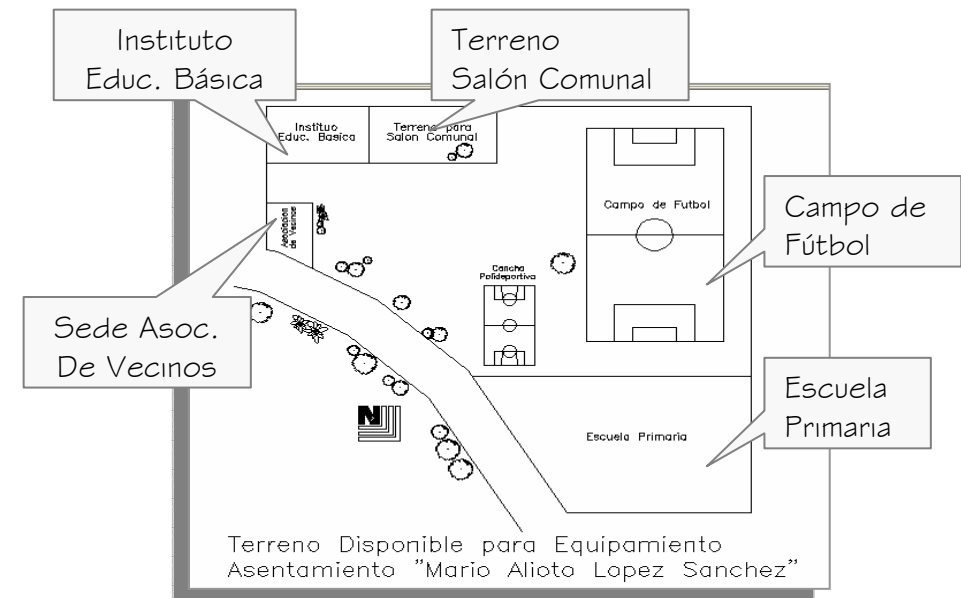


2.1 Condición Actual

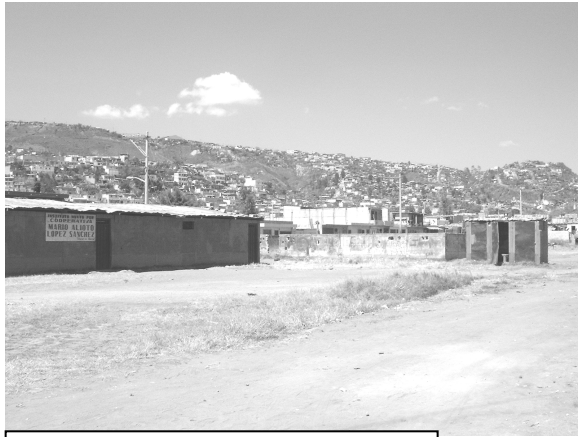


El terreno actualmente alberga los siguientes edificios:

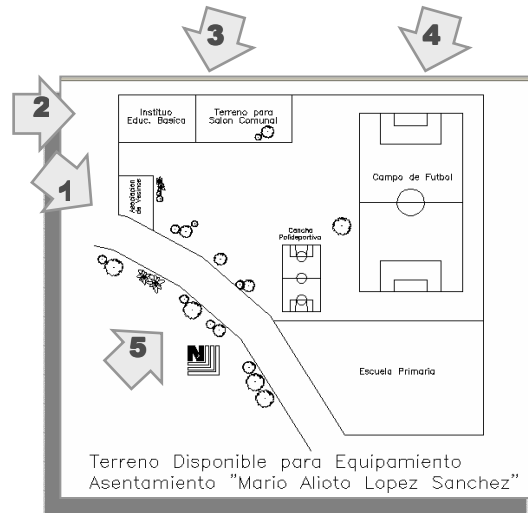
- Sede Asociación de Vecinos Pro-Vivienda y Mejoramiento Integral “Mario Alioto López Sánchez”.
- Instituto por Cooperativa “Mario Alioto López Sánchez”
- Escuela Primaria “Mario Alioto López Sánchez”.
- Edificación Abandonada Salón Comunal



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Fotografía 2
 Vista del Instituto de Educación
 Básica por Cooperativa.



Fotografía 3
 Construcción abandonada del
 Salón de Usos Múltiples.



Fotografía 1
 Asociación de Vecinos Pro –
 Vivienda y Desarrollo Integral.



Fotografía 5
 Campo de Fútbol, actualmente con
 una orientación inadecuada.



Fotografía 4
 Vista hacia el interior del terreno
 disponible.



3. IMPACTO AMBIENTAL

La construcción de todo objeto arquitectónico influye en el ambiente de diferente forma, es por ello que se deben evaluar algunos aspectos para evitar que el impacto sea negativo.

3.1 Aire

En la etapa de ejecución el aire se verá afectado, ya que por el uso de maquinaria en el lugar se tendrá humo y polvo en el ambiente.

3.2 Suelo

La capa vegetal se verá afectada con el movimiento de tierra necesario para conformar las plataformas requeridas.

3.3 Ruido

El lugar será afectado por el ruido de la maquinaria y de vehículos que circularán para diferentes efectos en el lugar.

4. ANÁLISIS DE FACTORES

La ejecución de todo proyecto arquitectónico trae consigo diferentes factores positivos y negativos, los cuales se presentan continuación:

4.1 Factores Negativos

Éstos afectarán solamente durante la ejecución-construcción del proyecto.

- Alteración del paisaje
- Tránsito vehicular
- Incidencia en algunas viviendas (polvo, ruido, etc.)

4.2 Factores Positivos

Después de construido el proyecto.

- Incremento en la infraestructura
- Paisaje urbano Recreacional
- Creación de fuentes de trabajo
- Servicios comunitarios y urbanos

4.3 CONCLUSIONES

Basados en el análisis de los factores que conlleva la realización del proyecto se tomarán las siguientes premisas.

- Se propondrán barreras naturales con árboles que se adecuen al lugar para que realicen la función de frenar y revertir el ruido y que a la vez purifiquen el aire.
- Se pondrá en marcha un plan masivo de reforestación dentro de la propuesta, con el fin de crear un pequeño pulmón dentro del asentamiento.
- Se deberá prever un plan de ordenamiento vial, con el fin de evitar futuros congestionamientos vehiculares alrededor. Con ésto se mejorará la imagen urbana del proyecto.



5. AGENTES

Son todas aquellas personas que dan un servicio, en este caso al proyecto. El Parque recreativo-deportivo será administrado por la Asociación de Vecinos del Asentamiento. Los diferentes agentes necesarios en el proyecto son:

- Agente Administrativo
- Agentes de Mantenimiento
- Agentes de Seguridad
- Agentes Comerciantes (ventas de comida, refrescos, etc.)

6. USUARIOS

Se considerara como usuario del Parque Recreativo-Deportivo, todas aquellas personas que demanden de un servicio y puedan hacer uso de un lugar diseñado para la recreación pasiva y activa.

En el asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, como se mencionó anteriormente, la población está distribuida en 1 600 viviendas, no se puede proyectar la población en funciones de fórmulas estadísticas, ya que no existe espacio suficiente para que el Asentamiento se expanda, por lo que, según la Asociación de Vecinos, lo que puede pasar es que algunas familias ocupen lugares que están destinados como áreas verdes o bien, dividir algunas calles que son muy anchas para crear allí nuevos lotes (200 más como máximo), de no ser así la población no puede tener muchos cambios cuantitativos.

Por lo que se puede proyectar, según datos de la Asociación de Vecinos lo siguiente:

Proyección de Habitantes			
Viviendas	Hab. X vivienda	Total	Año
1 600	5	8000	2005
1 800	5	9000	2015

Fuente: Datos proporcionados por la Asociación de Vecinos / DAHVI Dirección de Asentamientos Humanos y Vivienda.

De estos datos se partirá para establecer el equipamiento necesario para el lugar, por ser un terreno reducido y ser el único con el que cuenta el Asentamiento, se prevé que en el futuro se podrán hacer mejoras o pequeñas ampliaciones de acuerdo a las demandas de la población.

7. REQUERIMIENTOS PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO

El deporte y la recreación son dos aspectos que van ligados uno con el otro, anteriormente se definieron los conceptos y se puede observar la importancia que tiene para una comunidad contar con el equipamiento adecuado en relación a la cantidad de habitantes, las actividades que realizan y la condición socioeconómica. Ya se ha descrito anteriormente el tipo de Equipamiento Recreativo-Deportivo, adecuado al Asentamiento, ahora es necesario dimensionar y analizar ese equipamiento, para que sea funcional.

Para poder dimensionar y cuantificar el equipamiento, existen estándares definidos para Guatemala por la CONFED, en los que se establece el tipo de equipamiento y dimensiones según la población a servir.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Requerimientos para el Equipamiento Recreativo-Deportivo			
Ambiente	% Población	Área	Recomendación
Parque	100.00	0.70 m ² X Hab.	Pob. Urbana
Plaza	100.00	0.1428 m ² X Hab.	Pob. Total
Teatro al Aire Libre	2.00	0.60 m ² X Hab.	Pob. Total
Salón Social	5.00	0.60 m ² X Hab.	Pob. Urbana
Áreas Recreativas	2.50	5.00 m ² X Hab.	Pob. Total

Fuente de Cuadros: CONFEDE. Departamento de Infraestructura / Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. CDAG 1989.

La cantidad de instalaciones requeridas por rangos de poblaciones que van desde una población de 1,000 habitantes a más 1, 999,999 habitantes.

Indicadores para Dimensiones	
Caso	Recomendación Standard
Vehículos Particulares	25% del total de personas llegan en auto y de este total 5 personas por auto
Motocicletas y Bicicletas	3.5 motocicletas por cada 1 000 usuarios y 5 bicicletas por cada 1 000 usuarios
Paradas de Buses Urbanos	1 cada 200 m. como mínimo, para 2 buses
Cafeterías	1 m ² . por usuario
Baños Públicos	1 lavamanos por cada 75 mujeres 1 lavamanos por cada 75 hombres 1 retrete por cada 60 mujeres 1 retrete por cada 75 hombres 1 urinal por cada 75 hombres

Juegos Deportivos para Recreación			
Ambiente	% Población	Área	Recomendación
Fútbol	1 cancha por cada 6,000 h.	7,400 m ² c/u	Pob. Urbana
Papi-Fútbol	8 canchas por 20,000 h.	800 m ² c/u	Pob. Urbana
Baloncesto	4 canchas por 20,000 h.	540 m ² c/u	Pob. Urbana
Voleibol	4 canchas por 20,000 h.	360 m ² c/u	Pob. Urbana
Piscina	0.05%	1.20 m ² por h.	Pob. Urbana

Tabla de Dimensiones Mínimas para Canchas y Campos Deportivos				
Instalación	Dimensión Cancha y Campo	Dimensión con Zonas de Seguridad	Área Total M ²	Observaciones
Campo de Entrenamiento de Fútbol	100 x 60	112 x 66	7400	
Campo de Competencia de Fútbol	105 x 68	117 x 74	8660	
Campo de Fútbol y Pista Atlética 400 m.	170 x 90	176 x 96	16900	
Estadio de Fútbol y Atletismo para 2000 p.		166 x 116	19300	Incluye Graderío y Servicios

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Estadio de Fútbol y Atletismo para 7000 p.			21000	
Cancha de Baloncesto	26 x 14	30 x 18	540	
Cancha de Voleibol	18 x 9	24 x 15	360	
Diamante de Béisbol	122 x 122	122 x 122	15,000	
Piscina para Entrenamiento	25 x 10 sup. de agua	20 x 40	800	Instalaciones Completas
Piscina para Competencia	50 x 15 sup. de agua	75 x 30	2250	Instalaciones Completas
Cancha de Tenis	24 x 11	40 x 20	800	
Gimnasio	40 x 20	40 x 30	1200	Incluye Admón. y Servicios

Fuente de Cuadros: CONFEDE. Departamento de Infraestructura / Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. CDAG 1989.

La población puede agruparse por edades para poder dotar a cada grupo de la infraestructura y ambientes necesarios para la ejecución de actividades acordes a cada uno de los integrantes de la población, no haciendo distinción de sexo o edad, si no tomando en cuenta a toda la población en general y en función de ello proponer el equipamiento adecuado.

DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO EN BASE A NECESIDADES Y EDADES		
Agrupamiento por Edades	Principales Tipos de Actividades para cada Grupo de Edad	Equipamiento Principal
Niños de Edad Pre-Escolar 2 a 5 años	Actividades y juegos controlados o supervisados por adultos	Sala de Juegos Jardín de Juegos
Niños de Edad Escolar 6 a 9 años	Juegos supervisados, artes y manualidades. Actividades y juegos al aire libre	Sala de Clases-- manualidades Sala de Juegos Campos Deportivos
Niños de Edad Escolar 10 a 13 años	Deportes-Juegos Artes y Manualidades Actividades al Aire Libre	Campo Deportivo, sala de juegos Sala de Clases- Manualidades Salón de Reuniones Piscina
Adolescentes 14 a 18 años	Actividades Sociales Deportes - Juegos Educación Informal Artes y Manualidades Actividades Juveniles Organizadas	Gimnasio Sala de Juegos Sala de Clases- Manualidades Salón de Reuniones Piscina, Campo Deportivo

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Adultos Jóvenes 19 a 24 años	Actividades al Aire Libre Deportes - Juegos Actividades Sociales Educación Informal Artes	Gimnasio Sala de Reuniones Manualidades y Artes Clubes Piscina, Campo Deportivo
Adultos 25 a 60 años	Actividades al Aire Libre Deportes - Juegos Actividades Sociales Educación Informal Artes	Gimnasio Sala de Juegos Actividades Sociales Clubes Piscina
Ancianos 60 o más años	Actividades Sociales Educación Informal Deportes Pasivos Artes y Oficios "Contemplaciones"	Salón de Reuniones Salón de Juegos Manualidades Sala de Descanso

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

En la propuesta de Equipamiento Recreativo se tomarán en cuenta todos los aspectos antes mencionados con el fin de proponer la mejor solución para los pobladores del Asentamiento, ya que no todo el equipamiento necesario es factible en todos los lugares, se debe tomar en cuenta el nivel socioeconómico y cultural de cada poblado.

8. FACTORES PARA ESTABLECER EL EQUIPAMIENTO

Se tomó en consideración los aspectos socioeconómicos, culturales y físicos del lugar y la población.

8.1 Factor Socioeconómico

La mayoría de los pobladores del lugar son personas de escasos recursos, ubicados en la clase baja o media baja, no sería adecuado proporcionarles un lugar al que para ingresar tendrían que pagar un

precio alto, entonces el lugar dejaría de ser funcional, por lo que se prevé que el pago por el uso de las instalaciones debe ser adecuado al nivel de los usuarios.

8.2 Factor Cultural

Las personas del lugar no están acostumbradas a contar con un lugar diseñado y adecuado para realizar actividades recreativas-deportivas, por lo que el equipamiento será de bajo impacto, con formas sencillas y sistemas constructivos comerciales conocidos en el lugar, con el fin que los usuarios se adapten fácilmente al mismo. Será necesario establecer reglas para permanecer y utilizar las instalaciones, se colocarán rótulos o señalizaciones para que los usuarios se eduquen y aprendan a darle buen uso.

8.3 Factor Físico

En el Asentamiento no se cuenta con el espacio suficiente para diseñar un lugar con las medidas y requerimientos necesarios según la cantidad de pobladores, por lo que se analizó el terreno disponible para poder proporcionar las instalaciones más cercanas a las óptimas o ideales, ya que es imposible colocar el equipamiento óptimo en un terreno tan pequeño. Por lo que se hace la observación que no es todo el equipamiento pero sí básico para la población.

9. NIVELES DE PARTICIPACIÓN

Cada grupo de personas tiene diversas ocupaciones que limitan o extienden el tiempo libre de cada uno de ellos por lo que se analiza el nivel de participación dentro del equipamiento de los grupos de usuarios.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Solamente una parte del total de la población tiene la oportunidad de designar cierta cantidad de su tiempo a la recreación, ya sea pasiva o activa, ésto debido a que muchas personas trabajan largas jornadas y otras porque no se cuenta con las instalaciones adecuadas.

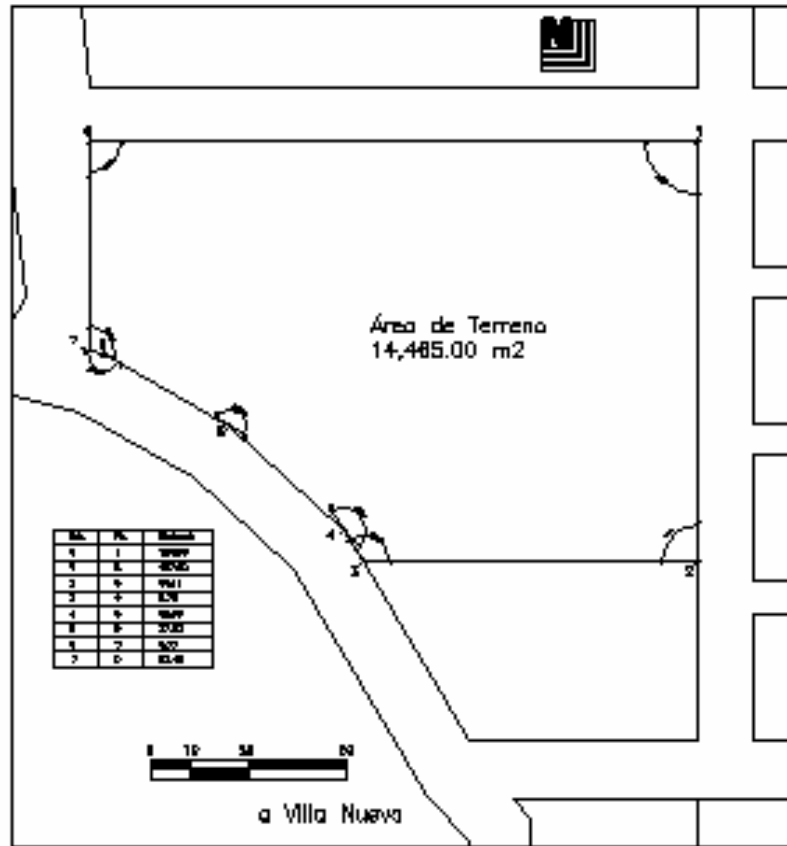
Etapa	Grupo Atareo	Tiempo Ocupado	Tiempo Libre Horas/Día	Tiempo Libre Horas/Semana
Primaria	7 - 12 años	Seis horas en escuela tres horas para estudio en el hogar. Ocho horas de sueño Hora y media de correr.	2 horas y media de tiempo libre entre semana.	32.5 horas de tiempo Libre a la semana.
Secundaria	13 - 18 años	Media hora de aseo Dos horas de asuntos sociales y salud Media hora de transporte		
Laboral	19 - 54 años	8 horas de trabajo 8 horas de sueño Media hora de aseo Dos horas de asuntos sociales y salud Una hora de almuerzo media hora de transporte	3 a 4 horas de tiempo libre entre semana.	35 a 40 horas de tiempo libre a la semana

Jubilación	55 - más años	Una hora de aseo Dos horas de comida Seis horas de sueño Cuatro horas de actividades Dos horas de salud Dos horas de transporte	Hasta siete horas	53 horas a la semana
------------	---------------	--	-------------------	----------------------

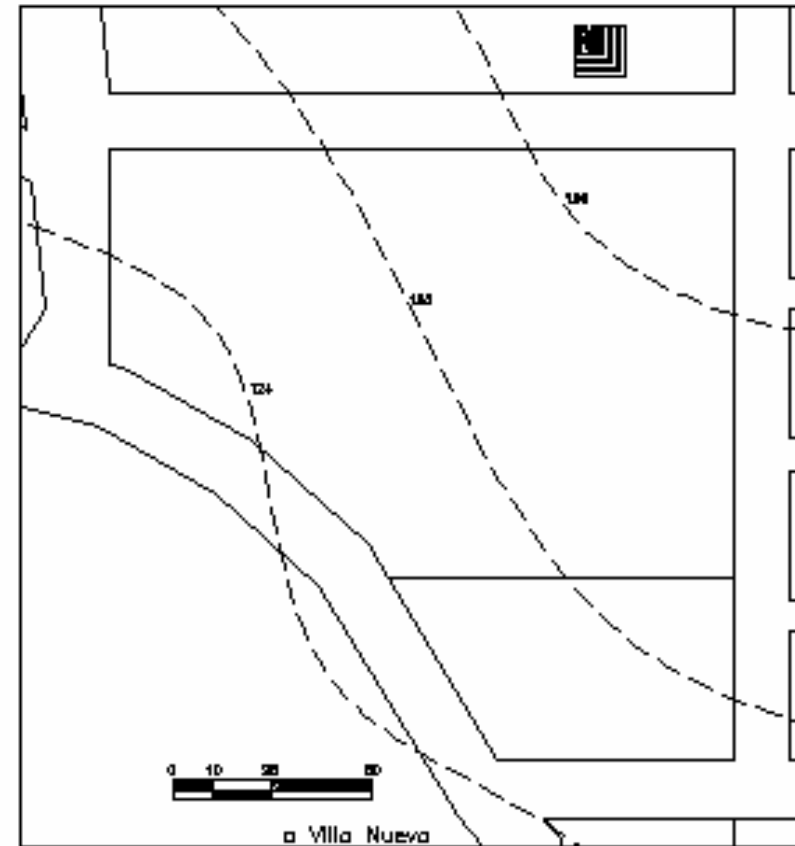
Fuente: Parque Urbano en la ciudad de Zacapa/Sergio Poggio, 2003



ANÁLISIS DE SITIO

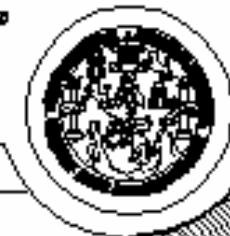


DIMENSIONES



TOPOGRAFIA

El terreno es relativamente plano, presenta poca pendiente en esta sector, ya que el asentamiento es construido por etapas en un valle.



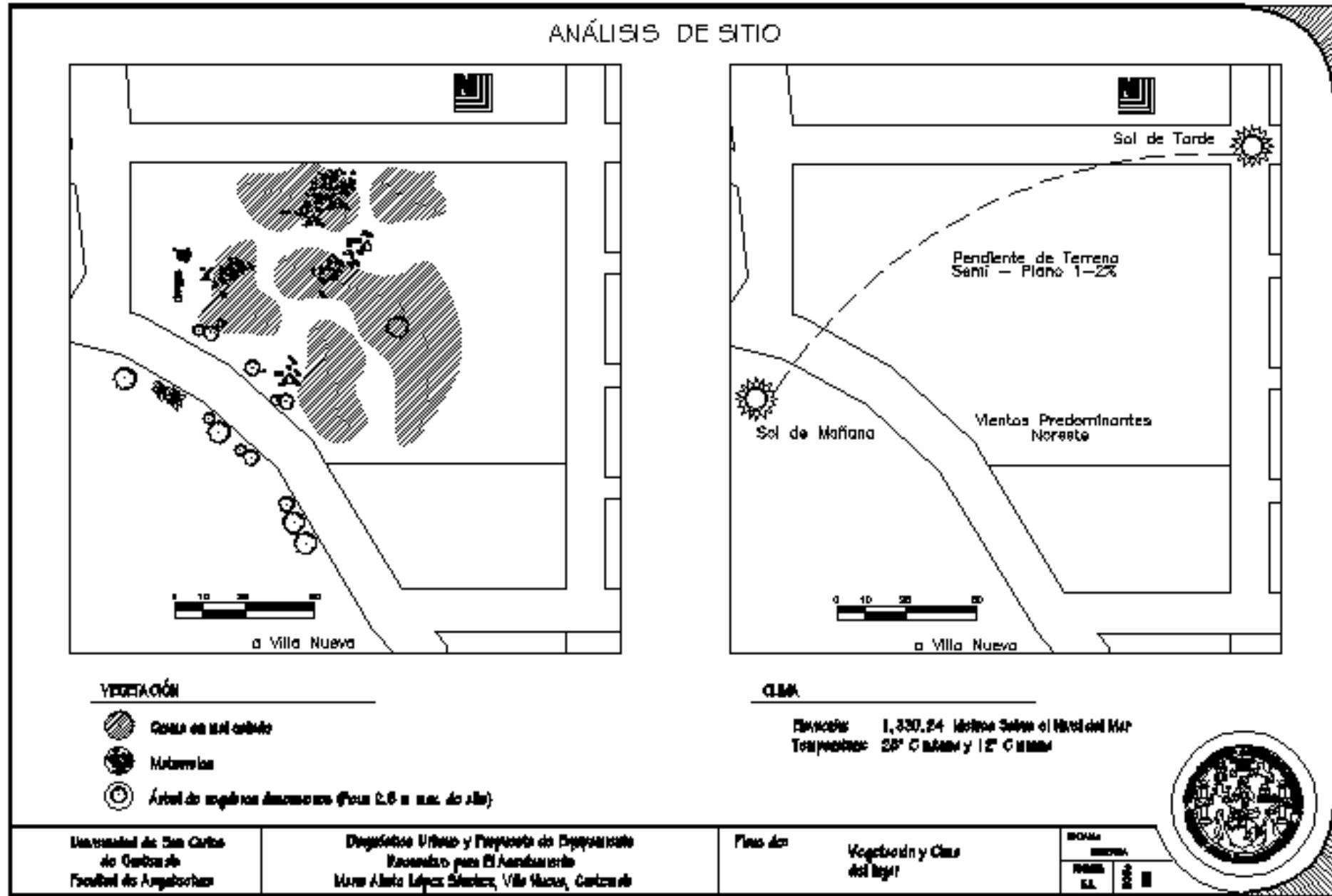
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
Recreativo para el Asentamiento
Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

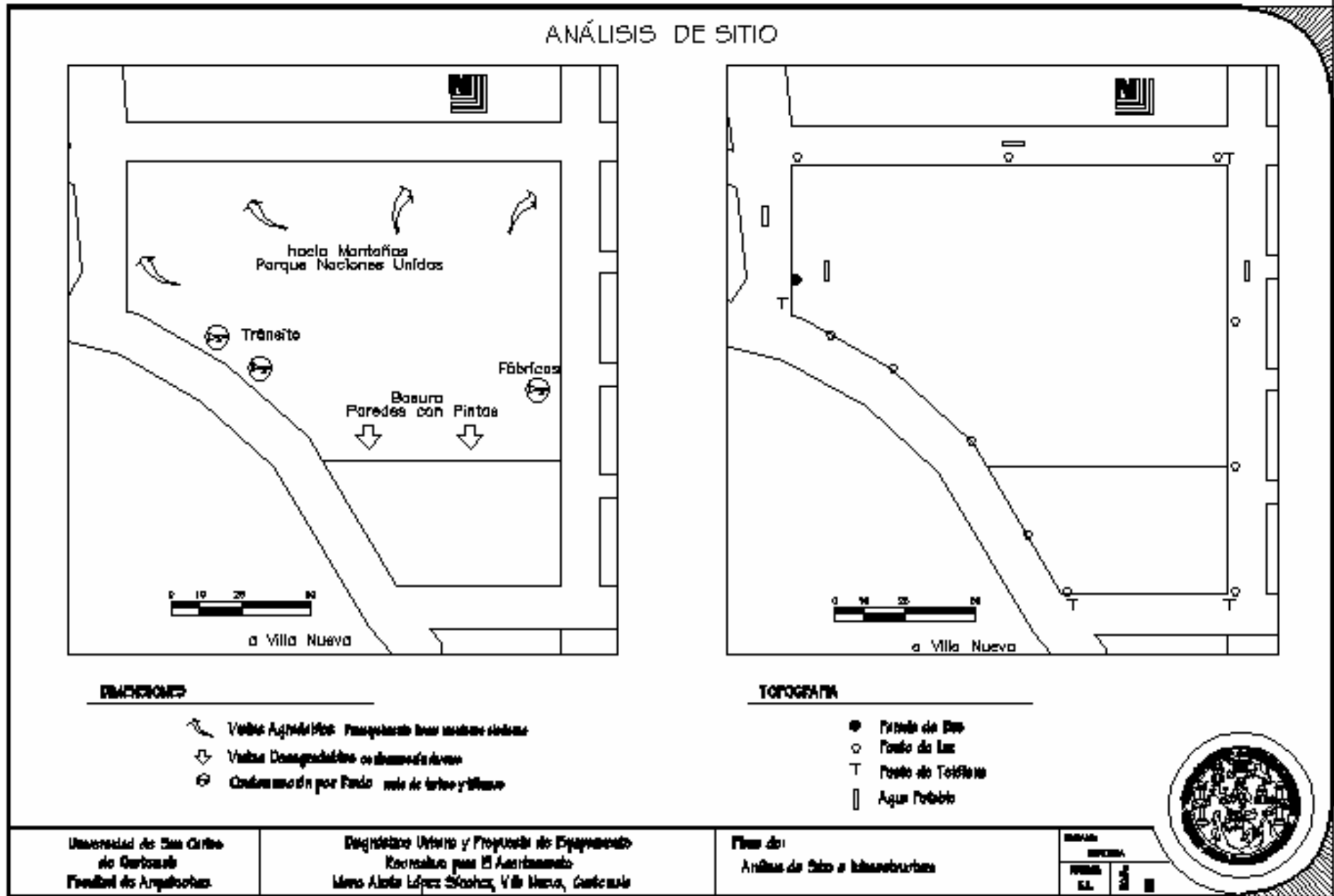
Plan de:
Polígono + Topografía de Terreno

NOVA
ESPEL
11

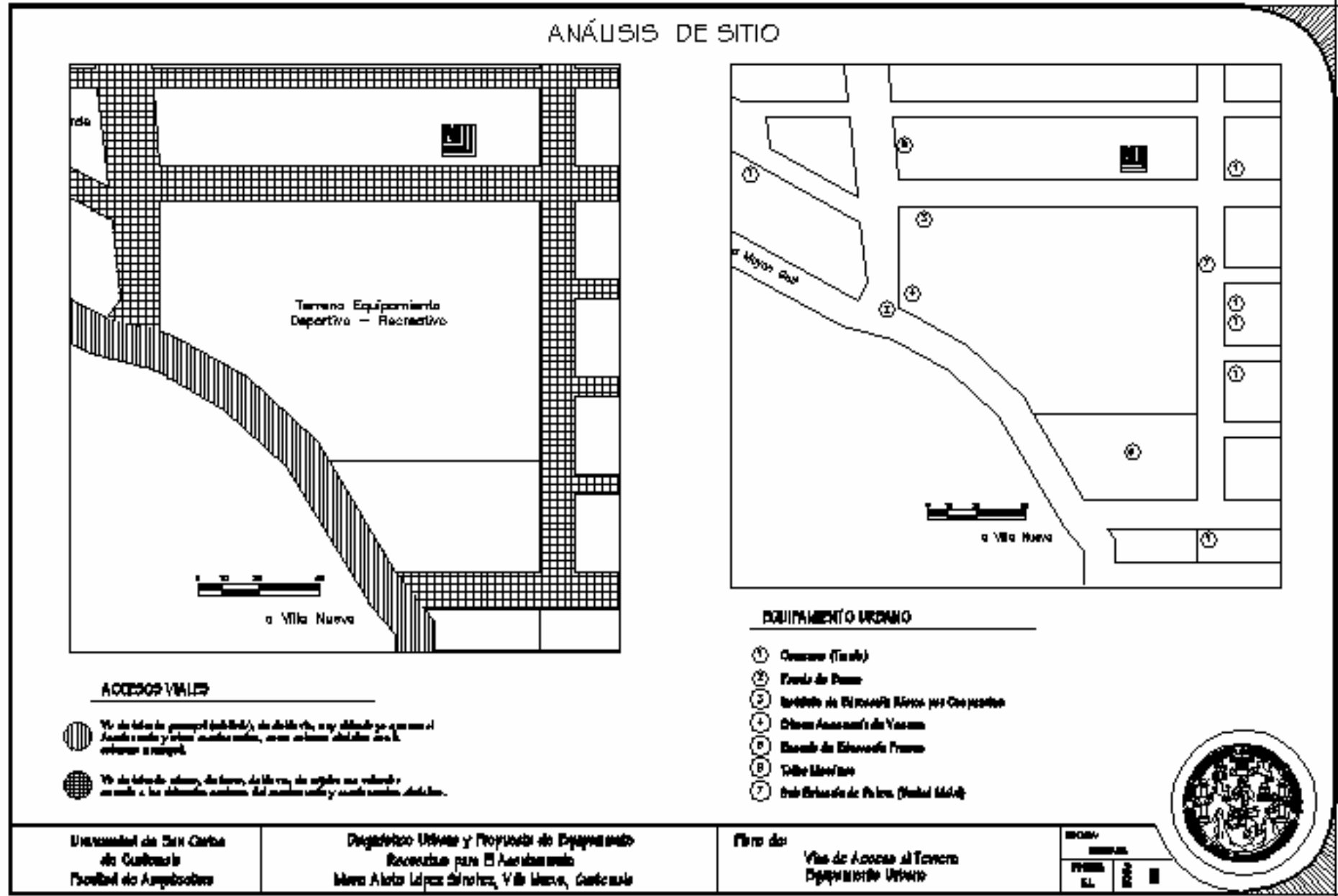
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



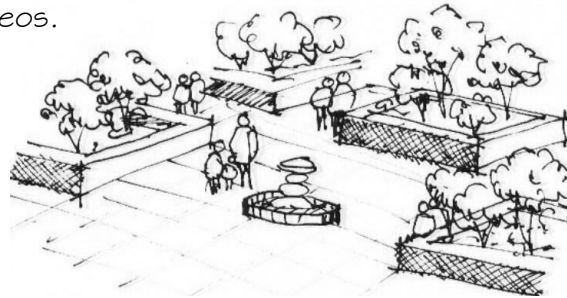
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Capítulo VII Premisas Generales de Diseño

I. AL AIRE LIBRE

Se clasifican así a todas aquellas actividades que se realizan al aire libre, no necesitan de un techo para ser desarrolladas, su importancia está en que fomentan las relaciones interpersonales entre grupos sociales o etéreos.



1.2 NECESIDAD ESPACIAL

1.2.1 Plazas

Son utilizadas para múltiples funciones, como vestíbulo para grandes bloques, lugar de reunión para la población y en emergencias como áreas de seguridad.

Requerimientos Específicos

- Plazas Circulares con armonía, los caminamientos tendrán un ancho mínimo de 2.00 metros. Contarán con elementos naturales y artificiales para su ambientación y protección solar.
- Adaptación a la topografía del lugar para hacer agradable y cómoda la caminata.
- Se integrarán elementos arquitectónicos como fuentes, monumentos, bancas, jardineras, basureros, iluminación y señalización, etc.

Materiales

- En áreas generales se utilizará el concreto, piedras de cantera, losetas, adoquines formando diferentes diseños en el piso, fuentes, etc.

Sistema Constructivo

- Se colocará adoquines rectangulares formando diversos diseños en el piso, en algunas áreas piedra de cantera y losetas en algunas orillas para delimitar áreas.

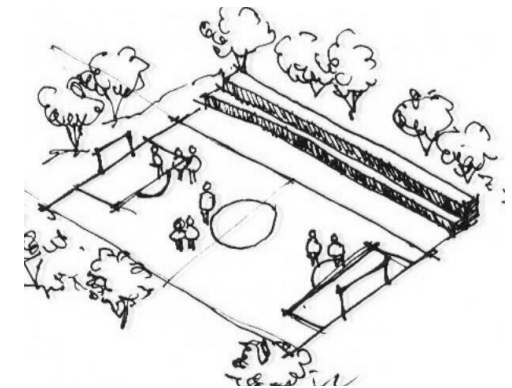
1.2.2 Parqueos

Por la cercanía de los usuarios al lugar no serán necesarios muchos parqueos, se propone ubicarlos frente al ingreso principal y un parqueo de servicio, para el salón de usos múltiples y abastecer o dar servicio al parque teniendo control de quién lo utiliza.

Además, se habilitará una parada de buses en el ingreso principal con el fin de agilizar el tránsito en el lugar para que no se provoque congestión vial en el sector, debido al parque.

1.2.3 Cancha de Fútbol

Por ser uno de los deportes de más afición en el país, la función principal es la de proporcionar un lugar adecuado para la práctica de este deporte.





Requerimientos Específicos

- Se respetarán las dimensiones establecidas para el buen funcionamiento de la cancha.
- Su orientación será de norte a sur sobre su eje central.
- Se colocarán áreas de graderíos para espectadores, con frondosa vegetación natural.
- Cada equipo contará con un área específica (banca) para que su estadía en el lugar sea cómoda.
- Se implementarán dos áreas de ventas varias, con el fin de que los espectadores puedan abastecerse mientras observan las actividades realizadas.
- Área de circulación de los espectadores entre el área de juego y graderíos.

Materiales

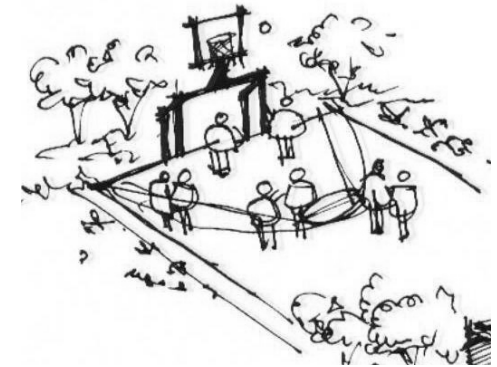
- Concreto, block, diversos acabados, estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Lo ideal sería colocar gramilla con una pendiente igual al 1%
- De no poder colocar gramilla será suelo natural compactado y con una pendiente del 1%.
- Área de gradas, huella y contrahuella de concreto, con acabado alisado.
- El drenaje en el campo para bajar costos, será natural siguiendo la pendiente del terreno.
- Concreto Reforzado
- Estructura Metálica en cubiertas.

1.2.4 Canchas Polideportivas

Son áreas de concreto, destinadas a brindar recreación múltiple a los usuarios del parque, donde se podrá practicar baloncesto, pápí fútbol y voleibol. Crear canchas de usos múltiples es una decisión tomada con el fin de aprovechar el poco terreno disponible y así proveer de diversas alternativas deportivas.



Requerimientos Específicos

- Dimensiones de acuerdo a las normas y reglamentos establecidos.
- Orientación norte sur con respecto al eje central de la cancha.
- Cada cancha deberá tener una pendiente igual o menor al 1% para efectos de drenaje pluvial.
- Contar con la infraestructura adecuada para poder practicar los deportes para los que serán construidas.

Materiales

- Concreto, block y metal.

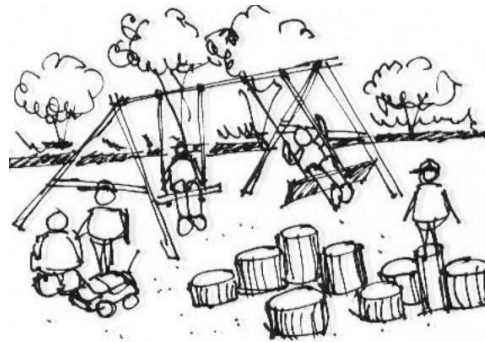
Sistema Constructivo

- Concreto reforzado para pisos
- Canastas, net y porterías en estructura metálica
- Bordillos de block en algunos lugares si fuere necesario
- Drenajes hacia áreas verdes cercanas



1.2.5 Juegos Infantiles

El fin primordial es la recreación y ejercitación de los niños de edades preescolares y escolares, proporcionándoles elementos recreativos sin que ellos representen peligro a su integridad física. Por carecer de espacio para diseñar juegos específicos por grupo etario, se distribuirán en un solo ambiente, procurando satisfacer las necesidades de cada grupo.



Requerimientos Específicos

- Juegos que promuevan el desarrollo psicomotriz y destreza.
- Áreas boscosas para diferentes actividades y fomentar la imaginación.
- Juegos desarrollados de acuerdo a la antropometría infantil.
- Proveer áreas libres para descanso, con sombra y superficies duras para juegos diversos.

Materiales

- Arena, madera, llantas, concreto, tubo galvanizado, mallas, lazos, concreto, etc.

Sistema Constructivo

- Pisos de arena en el área de juegos
- Ensamblado de piezas sin elementos corto punzantes.
- Rampas para ingresar al área de juegos con el fin de minimizar accidentes.

1.2.6 Áreas Verdes

Su función es proveer de un contacto con la naturaleza y el paisaje natural. Proporcionan lugares para recreación pasiva y relajamiento para usuarios de diferentes edades, a la vez que regulan el medio ambiente y reducen las temperaturas extremas.



Requerimientos Específicos

- Árboles frondosos para regular la radiación solar.
- Combinar dentro de las áreas verdes caminamientos definidos.
- Iluminar las áreas de forma artificial directa e indirectamente.
- Colocar basureros en diversos lugares estratégicos.
- Colocar señalización.

Materiales

- Elementos naturales del lugar, piedras, baldosas, adoquines o concreto para caminamientos.
- Vegetación que se adapte a las condiciones del lugar (Picus, pinos, etc.).

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado en áreas de circulación.
- Baldosas, adoquines, piedras, colores en caminamientos definidos dentro de las áreas verdes.
- Caminamientos balastrados para correr.
- Tratamiento de terreno para jardinería.

2. BAJO TECHO

Son las edificaciones que albergaran el desarrollo de diversas actividades, que requieren de un espacio cerrado. Actividades controladas y en muchos casos privadas que no pueden ser realizadas al aire libre.

2.1 NECESIDAD ESPACIAL

2.1.1 Servicios Sanitarios

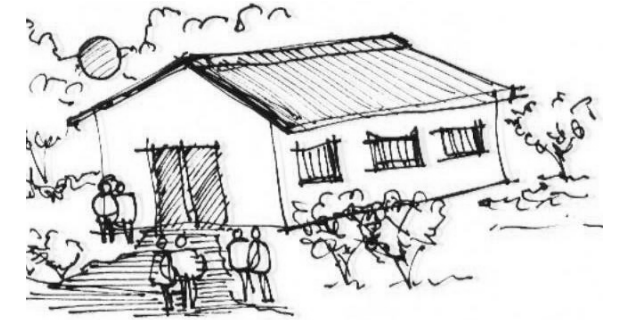
Tienen como función la limpieza y realización de necesidades fisiológicas, están ubicados en lugares estratégicos cerca de canchas deportivas y juego infantiles. Se construirán con paredes de block y concreto, repello, alisado y techo de concreto, azulejos en donde se requiera y piso antideslizante.

2.1.2 Salón de Usos Múltiples

Está destinado para reunir a la comunidad en diferentes actividades culturales y recreativas, con el fin de promover la unidad de la comunidad.

Requerimientos Específicos

- Ventilación adecuada y de preferencia cruzada.
- Sistemas de iluminación.
- Áreas de taquilla y control de ingreso.
- Salidas de emergencia.
- Escenario.
- Área de bodega.



Materiales

- Concreto, block, pisos de cemento y cerámico, fachaletas.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en algunos lugares fachaleta de rustiblock. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

2.2.3 Biblioteca

Por las necesidades de la población se implementará, como parte de la recreación pasiva, su función principal es la de proveer de un lugar para leer, investigar, realizar tareas, etc. principalmente a los pobladores del lugar.

Requerimientos Específicos

- Ventilación adecuada
- Iluminación natural y artificial
- Salas de lectura
- Área de bodega
- Área administrativa

Materiales

- Concreto, block, pisos de cemento y cerámico, fachaletas.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en algunos lugares fachaleta de rustiblock. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

Requerimientos Específicos

- Con vistas hacia las áreas de plazas
- Al aire libre y bajo techo
- Barra de servicio rápido
- Agua potable inmediata al lugar
- Cerca de áreas de estar

Materiales

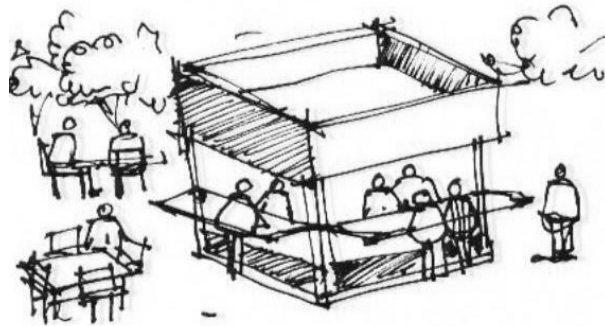
- Concreto, block, pisos de cemento.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en el interior alisado. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

2.2.4 Área de Ventas

Son áreas dispuestas para ofrecer a los visitantes alimentación ligera y de fácil o rápida preparación, en el lugar.



2.2.5 Administración

La oficina de la Asociación de Vecinos del asentamiento se encuentra dentro del terreno que se utilizará como parque, por lo que no se construirá un edificio para este fin si no que se usará la sede actual, ya que serán ellos quienes administrarán el parque.



3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS PREMISAS AMBIENTALES VEGETACIÓN

- Los elementos naturales que se utilizarán, estarán dispuestos de tal forma que su follaje proteja de los vientos y refresque el aire, a la vez que purificarán el aire de la contaminación.
- En los lugares donde los usuarios sean niños se colocarán plantas que sean resistentes al maltrato, además, se mantendrán con una altura adecuada con el fin de evitar el daño de la integridad física de los pequeños.
- Tipos de Árboles y Arbustos para la propuesta de diseño:
Ficus y Croton: son arbustos que poseen el atractivo de mantener un follaje denso y de color verde intenso, lo que da mucha vistosidad. Son ideales para jardinizar áreas grandes.
Almendro: es un tipo de árbol que tiene una forma muy especial como sombrilla, que es apto para sombra, ya que sus hojas son delgadas y permiten luminosidad, además, mantiene hojas permanentemente.
Azaleas: es un arbusto poco frondoso, cuyo mayor atractivo son sus flores que tienen larga duración.
Gramas: en Guatemala existen diferentes tipos de grama, siendo la más utilizada y recomendada la denominada Tipo San Agustín, solamente requiere de mantenimiento y cuidado regular.

Hiedra: es de tipo trepadora, que se utiliza principalmente para cubrir paredes, pisos y otros elementos de forma natural.

Pinos: proporcionan sombra y transparencia a la vez.

Costa Rica: son poco frondosos y su mayor atractivo es la diversidad de tonos en los que se puede encontrar.

Otros: árboles de diversos tonos y tamaños a escoger.

4. CRITERIOS DE DISEÑO DE VEGETACION

- Se utilizará al máximo todos los espacios destinados para áreas verdes.
- La vegetación a implementar en el proyecto debe ser acorde a las características y clima del lugar.
- Se ubicarán áreas de estar en diversos puntos del parque tanto sombreadas, semi-sombreadas y soleadas.
- La utilización de vegetación ayudará a contrarrestar las incidencias climatológicas del ambiente como lo es la humedad y temperatura.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.






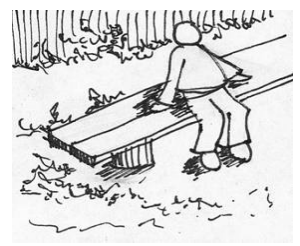
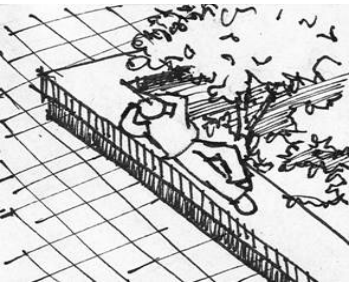


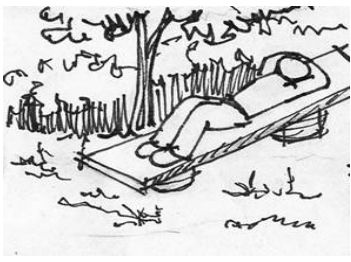
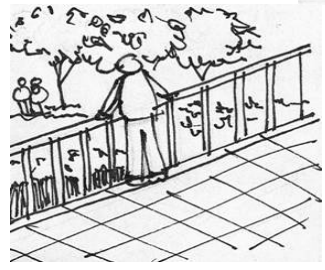
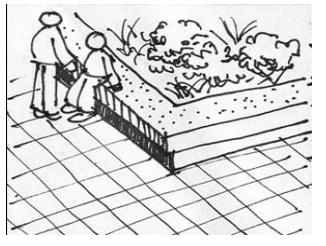
- Las áreas verdes serán espacios abiertos diseñados para preservar y mantener contacto con la naturaleza, además, proporcionar belleza y estética al lugar.
- La vegetación también se utilizará como cortina protectora contra el ruido y contaminación del exterior.
- Las plazas son espacios abiertos diseñados para mantener dentro del parque a la mayor cantidad de usuarios posibles en lugares agradables y ambientados naturalmente.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.


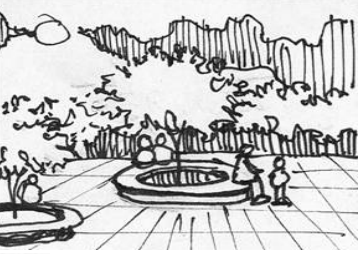
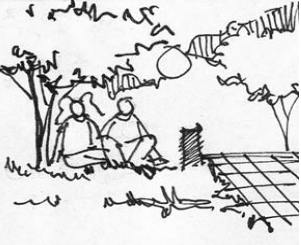


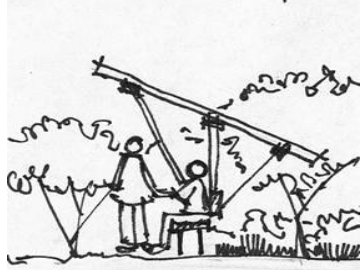
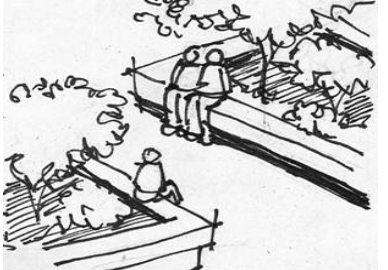


Programa de Necesidades				
Ambiente	Función	Actividad	Características	Observaciones
Plazas	Distribución, Descanso	Sentarse, caminar	Amplitud, belleza	Aire Libre
Campo de Fútbol	Deporte, Recreación	Participar, jugar, entrenar	Amplitud, funcionalidad	Aire Libre
Canchas Polideportivas	Deporte, Recreación	Participar, jugar, entrenar	Amplitud, funcionalidad	Aire Libre
Juegos Infantiles	Recreación, Ejercitación	Jugar, correr, saltar, etc.	Amplitud, seguridad	Aire Libre
Áreas Verdes	Descanso, Relajamiento	Sentarse, caminar, recostarse	Belleza, atractivo visual	Aire Libre
Servicios Sanitarios	Aseo, Higiene	Fisiológicas	Higiénicos, funcionalidad	Bajo Techo
Salón de Usos Múltiples	Recreación, estar	Observar, bailar, beber, platicar	Amplitud, funcionalidad	Bajo Techo
Biblioteca	Recreación, Estudio	Estudiar, investigar, leer	Funcionalidad, tranquilidad	Bajo Techo
Áreas de Ventas	Proveer, Servir	Comprar, vender, consumir	comodidad, accesibilidad	Bajo Techo
Administración	Atención, Control	ordenar, administrar, mantenimiento	funcionalidad, accesibilidad	Bajo Techo

Premisas Recreación Pasiva

Lugares para Sentarse	Lugares para Recostarse	Lugares para Apoyarse
 <p>BANCA</p>	 <p>EN EL SUELO</p>	 <p>EN MUROS O COLUMNAS</p>
 <p>TABLONES</p>	 <p>SOBRE JARDINERAS</p>	 <p>ÁRBOLES</p>
 <p>TRONCOS</p>	 <p>SOBRE TABLONES</p>	 <p>BARANDAS</p>
 <p>JARDINERAS</p>		

Premisas de Diseño Áreas de Estar

Lugares para Estancia Tranquila	Control del Clima	Lugares para Sentarse
 <p>LUGARES DE ENCUENTRO</p>  <p>PLAZAS JARDINIZADAS</p>  <p>ÁREAS VERDES</p>	 <p>UTILIZACIÓN DE LA VEGETACIÓN COMO BARRERA O PROTECCIÓN CONTRA LOS RAYOS SOLARES, ÁREAS CON SOMBRA</p>  <p>ÁREAS SOLEADAS, AL AIRE LIBRE SEGÚN EL GUSTO O NECESIDAD DE LAS PERSONAS.</p>	 <p>CON PROTECCIÓN ARTIFICIAL</p>  <p>CON PROTECCIÓN NATURAL</p>



Caminamientos y Plazas de Estar



CAMINAMIENTOS CON RECORRIDOS CON VISUALES Y AMBIENTE AGRADABLE

PROVEER BANCAS A ORILLAS DE LOS CAMINAMIENTOS.

LAS ÁREAS VERDES PUEDEN SER UTILIZADAS COMO ÁREAS DE ESTAR

DIFERENCIAR LOS CAMINAMIENTOS DE LAS ÁREAS VERDES POR MEDIO DE TEXTURAS O COLORES

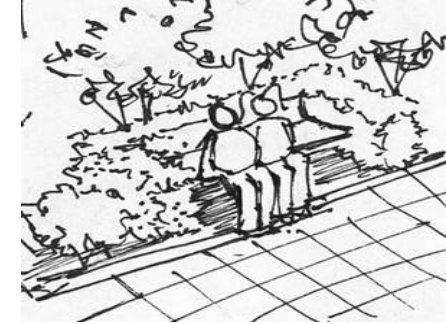


LAS ÁREAS INFANTILES DEBEN ESTAR UBICADAS CERCA DE ÁREAS VERDES.

ES NECESARIO EL UBICAR ÁREAS DE ESTAR CERCA DE LOS JUEGOS INFANTILES

ELIMINAR GRADAS Y REMPLAZARLAS POR RAMPAS CON EL FIN DE PREVENIR ACCIDENTES

EN LOS CAMINAMIENTOS Y PLAZAS SE COLOCARAN DEPÓSITOS PARA BASURA



EN LAS PLAZAS DEBERÁ DISPONERSE DE ÁREAS CON CIERTA INTIMIDAD.

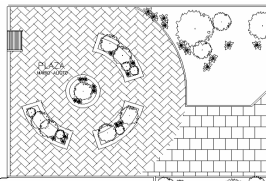
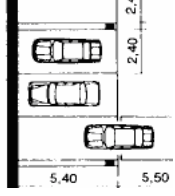
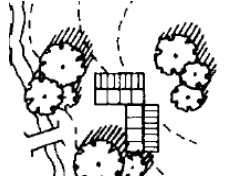
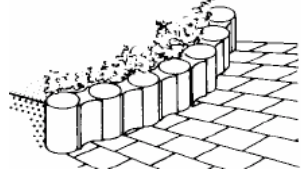
ALREDEDOR DE LAS PLAZAS SE COLOCARAN ÁREAS DE DESCANSO.

LOS CAMINAMIENTOS DEBERÁN ESTAR BIEN DEFINIDOS, PARA EVITAR EL MALTRATO DE LAS ÁREAS VERDES.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.




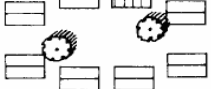
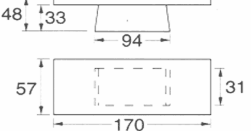
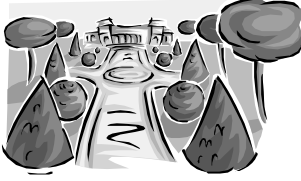
Equipamiento Parque Recreativo - Deportivo

Ambiente	Alternativa de Diseño		Área	Definición	Cualidad	Grafica
	Premisa de Diseño	Material				
Plaza de Ingreso	Utilizar colores en el piso Delimitar las plazas con árboles Definir plazas por medio de texturas Definir plazas por medio de cambio de niveles	Piso de concreto Pisos de baldosa piedra o adoquín	Exterior	Piso de Adoquín y utilización de Vegetación.	Belleza, amplitud, paz, orden.	
Parqueos	con ángulos de 30°, 60° o 45° Integrados a la plaza de ingreso	Asfalto Pavimento Adoquín	Exterior	Parqueo con Angulo a 45°, con pavimento	Fácil acceso Amplitud Proximidad al lugar	
Control de Ingreso y Salida	Cerrado, con fácil acceso Control de ingreso/egreso de personas Ventanilla al público	Mixto de Block Concreto Metal	Exterior	Ganta a nivel de banqueta Muros de Block Techo de Concreto	Control de Usuarios Integración al conjunto.	
Caminamiento	Definidos por elementos naturales Separación diferentes actividades	Concreto, piedra, adoquín, losetas Separado por bordillos o vegetación	Exterior	Caminamiento peatonal con pedrín en áreas verdes Caminamientos con adoquín en plazas	Orden y seguridad para el peatón integración al ambiente	

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Equipamiento Parque Recreativo - Deportivo

Ambiente	Alternativa de Diseño		Área	Definición	Cualidad	Grafica
	Premisa de Diseño	Material				
Señalización	Diferentes tamaños Diferentes Colores Especifica en cada lugar	Concreto Plástico Metal Fibra de Vidrio	Conjunto	Base de Concreto Estructura de Metal Diferentes colores	Fácil comprensión Permitir orientación	
Edificios	Edificios separados Dispuestos de forma escalonada Utilizar diferentes materiales y texturas	Mixto de Block Madera Metal Ladrillo	Conjunto	Muros de Block Techo de E. Metálica De forma escalonada	Distribución adecuada Estilo definido Integración	
Bancas de Descanso	Cerca de áreas de juegos Bancas paralelas a caminamientos Bancas integradas a jardineras Bancas separadas o privadas	Mixto de Block Concreto Metal Madera	Exterior	Bancas fundidas de concreto	Cómodas Bien distribuidas	
Vegetación	Jardinizar áreas verdes Utilización como barreras Diversidad de alturas y tipos	Árboles del lugar arbustos ficus grama	Exterior	Ubicar cerca de área de juegos Dispuestos como barreras Protección y sombra	Punificar aire Proteger del sol Refrescar ambiente	



Mobiliario Parque Recreativo - Deportivo

Tipo de Mobiliario	Funcion	Características		Materiales	Localizacion		Mantenimiento	Visual	Vandalismo
		Resistencia	Dimensiones		Lugar	Distancia			
Señalización	Orientar al usuario con respecto a donde se dirige.	Media	Variable	Plastico Metal Madera	Según se requiera	Variable	Medio	Agradable	Medio
Jardines	Brindar áreas de reposo y descanso a los usuarios	Media	Diferentes formas	plantas, arbustos flores y arboles	Estrategico	Variable	Alto	Agradable	Alto
Basureros	Lograr que el usuario conserve limpio el lugar	Media	0.50 x 0.60 x 1.10 0.50 x 0.40 x 0.45	Plastico Metal Fibra de Vidrio	Caminamientos Plazas	40 mts. maximo	Medio	Desagradable	Alto
Bancas	Dar un punto de descanso en vías de comunicación	Alta	2 x 0.45 x 0.72	Madera Cemento Metal	Parques Jardines Plazas	Variable	Bajo	Tolerable	Medio
Postes de Alumbrado	Dotar a una zona urbana de iluminación nocturna suficiente.	Alta	6 - 9 metros de alto y 0.25 mts. De diametro.	Metal Madera Cemento	Calles, plazas, caminamientos peatonales	de 30 a 45 metros	Bajo	Tolerable	Bajo
Topes o Barreras	Evitar que los vehículos entren en zonas reservadas a el peaton u otra actividad	Alta	Según se requiera	Cemento Hierro Madera	Según se requiera	Variable	Medio	Agradable	Medio
Caseta de Telefono	Facilitar la comunicación a un bajo costo	Alta	Según se requiera	Plastico Metal Acilicos	Esquinas	Variable	Medio	Agradable	Alto



Matriz de Diagnóstico Salón de Usos Múltiples

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestibulo	Distribuir	Caminar, Platocar	10 Usuarios máx.	Cartelera	3.50 x 2.35	8.25	3.00
Taquillas	Cobros	Ventas	1 Agente	1 Mostrador 1 Silla	2.20 x 2.35	5.20	2.50
Bodega	Guardar	Almacenar	1 Agente	Estanterías	2.20 x 2.35	5.20	2.50
Salón	Recreación Estar	Observar, bailar, beber, platocar	300 usuarios	sillas, mesas, otros varios	20.00 x 15.00	300.00	5.60
Escenario	Representar	Actuar, hablar	10 Usuarios	Utillería	Variables	25.10	5.00
Vestidores	Albergue	Cambio de Ropa Maquillar	10 Usuarios	2 retretes 2 lavamanos bancos	2.50 x 9.60	22.50	3.00
Total						366.25	Mts.2

Matriz de Diagnóstico Biblioteca

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestibulo / Información	Distribuir Informar	Caminar, Platocar, Informar, Orientar	1 agente	1 Escritorio, 1 silla, estanterías, cartelera	3.85 x 4.00	15.40	2.40
Área de Libros	Ayuda Asesoría	Preguntar, Pedir Recepción	1 agente	1 Escritorio, 1 silla, estanterías, cartelera	5.15 x 3.85	19.80	2.40
Sala de Lectura	Proveer un lugar para estudio y lectura	Leer, investigar, aprender, recrear	16 usuarios	16 mesas 16 sillas	6.85 x 5.35	36.65	2.65
Área para Grupos	Proveer un lugar para estudio y lectura	Leer, investigar, aprender	8 usuarios	2 mesas 8 sillas	2.60 x 5.35	13.90	2.65
Área Internet	Proporcionar acceso a la tecnología	Investigar, leer Recreación	1 agente 10 usuarios	10 escritorios 10 sillas	3.15 x 5.35	16.85	2.65
Servicios Sanitarios	Higiene, aseo	Fisiológicas	2 usuarios	2 retretes 2 lavamanos	2.50 x 3.00	7.50	2.40
Total						110.10	Mts.2



Matriz de Diagnóstico Servicios Sanitarios

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestíbulo	Distribuir	Caminar, esperar	variable	Rótulos	4.90 x 1.00	4.90	sin techo
Servicios Sanitarios Hombres	Higiene, aseo	Fisiológica	11 usuarios	2 mingitorios / adultos 1 mingitorio / niños 3 lavamanos / adultos 2 lavamanos / niños 2 retretes / adultos 1 retrete / niños	3.50 x 5.55	20.40	2.40
Servicios Sanitarios Mujeres	Higiene, aseo	Fisiológica	10 usuarios	3 lavamanos / adultos 2 lavamanos / niños 3 retretes / adultos 2 retrete / niños	3.80 x 5.55	22.10	2.40
Total						47.40	Mts.2

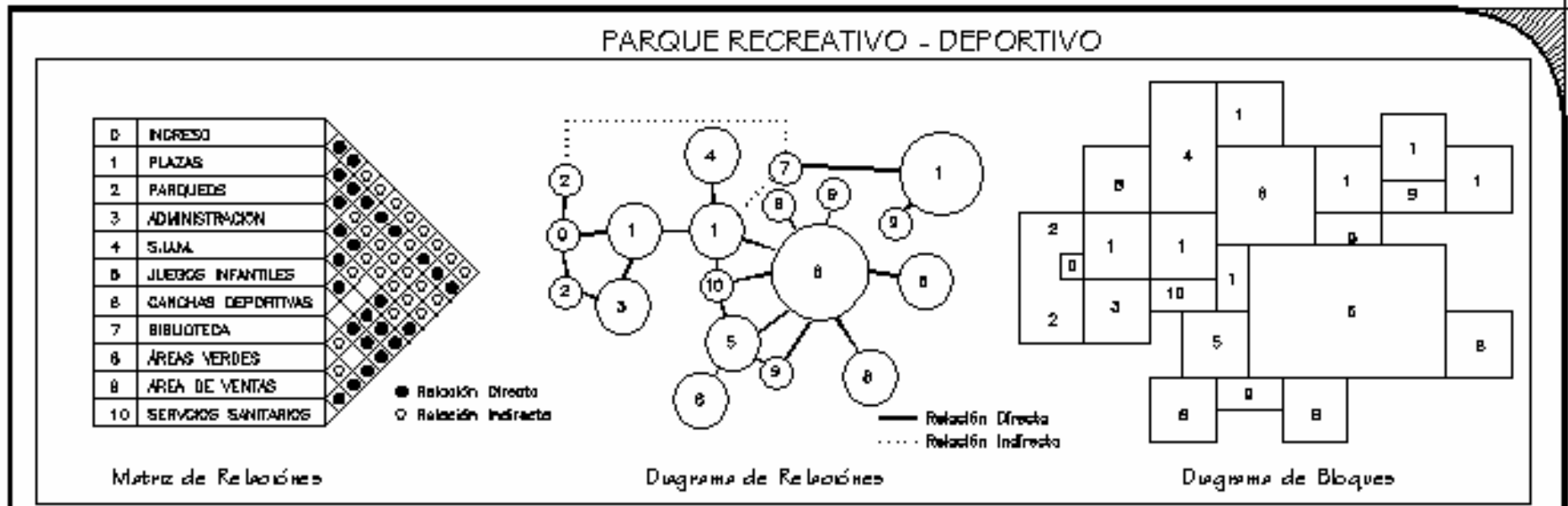
Matriz de Diagnóstico Área de Ventas

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Plaza	Distribuir, estar	Caminar, esperar descansar, comer	variable	Rótulos, bancas jardineras	variable	variable	sin techo
Área de Venta	venta	preparar vender	2 agentes	1 mostrador 2 sillas	2.55 x 2.25	5.75	2.70
Total						5.75	Mts.2

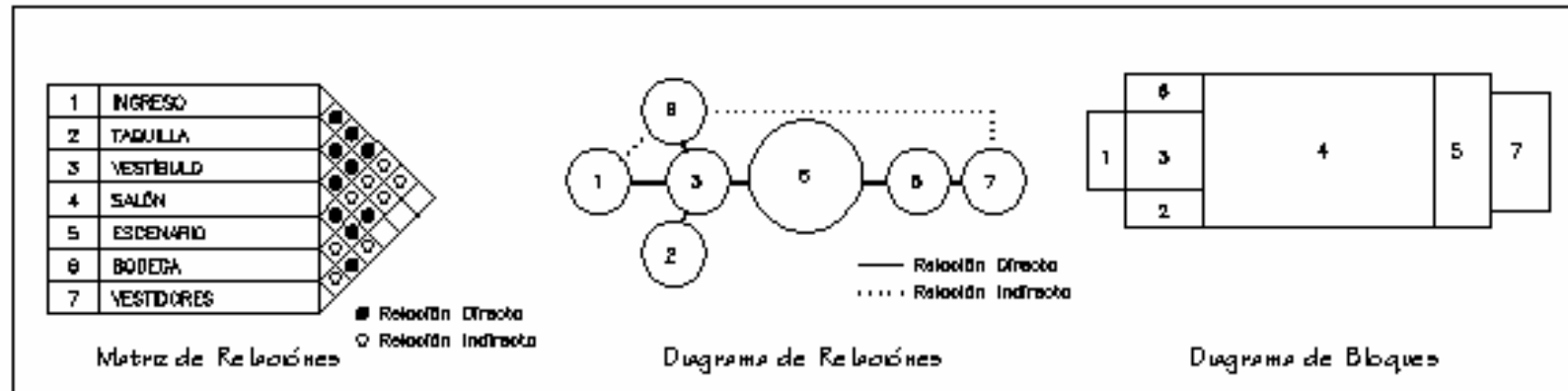


Analisis de Areas

Ambiente	Area	Porcentaje	Usuarios	Agentes	Observaciones
Plazas	2617.30	18.09	variable		
Campo de Fútbol	2237.50	15.47	50-150	2	Agentes para Mantenimiento
Canchas Polideportivas	750.00	5.18	20-150		
Juegos Infantiles	450.00	3.11	25-100		
Áreas Verdes	5549.80	38.37	variable	2	Agentes para Mantenimiento
Servicios Sanitarios	47.40	0.33	21		
Salón de Usos Múltiples	366.25	2.53	100-300		
Biblioteca	110.10	0.76	35	3	Agentes para Permanentes
Áreas de Ventas	55.00	0.38	variable	8	Agentes Fijos y eventuales
Administración	320.50	2.22	variable	2	Agentes Permanentes
Circulacion	1886.15	13.04	variable		Agentes para Mantenimiento
Area Servicios	75.00	0.52	5		Agentes para Mantenimiento
Total	14465.00	100	250 - 1000		



SALON DE USOS MULTIPLES

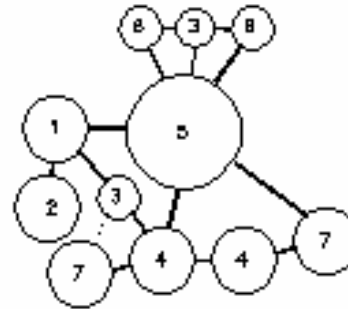




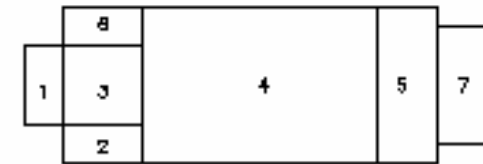
CANCHAS DEPORTIVAS

1	PLAZA
2	SERVICIOS SANITARIOS
3	VENTAS
4	CANCHAS POLIDEPORTIVAS
5	CANCHA FUTBOL
6	GRADERIOS
7	AREAS VERDES

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta



— Relación Directa
 Relación Indirecta



Matriz de Relaciones

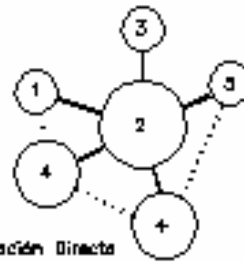
Diagrama de Relaciones

Diagrama de Bloques

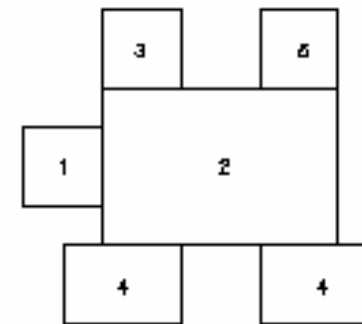
JUEGOS INFANTILES

1	INGRESO - PLAZA
2	JUEGOS INFANTILES
3	SERVICIOS SANITARIOS
4	ÁREAS VERDES
5	VENTAS

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta



— Relación Directa
 Relación Indirecta



Matriz de Relaciones

Diagrama de Relaciones

Diagrama de Bloques

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para El Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de Ubicación y Diagrama Canchas Deportivas y Juegos Infantiles	ESCALA: 1:1000 NORTE:
---	---	--	-----------------------------



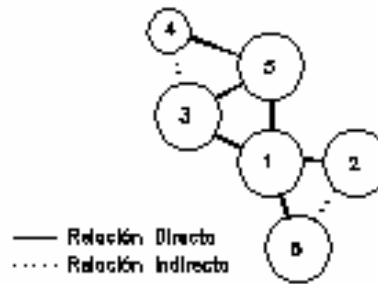


KIOSKOS PARA VENTAS

1	KIOSKO PARA VENTAS
2	ÁREA DE MESAS
3	SERVICIOS SANITARIOS
4	INGRESO
5	PLAZAS
6	ÁREAS VERDES

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta

Matriz de Relaciones



— Relación Directa
 Relación Indirecta

Diagrama de Relaciones

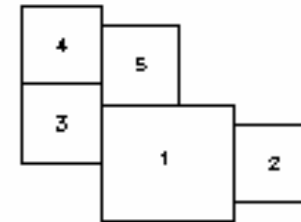


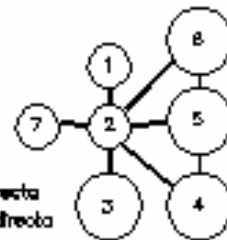
Diagrama de Bloques

BIBLIOTECA

1	ENTRADA
2	VESTIBULO
3	ÁREA DE LIBROS
4	SALA DE LECTURA
5	ÁREA DE GRUPOS
6	SALA INTERNET
7	SERVICIOS SANITARIOS

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta

Matriz de Relaciones



— Relación Directa
 Relación Indirecta

Diagrama de Relaciones

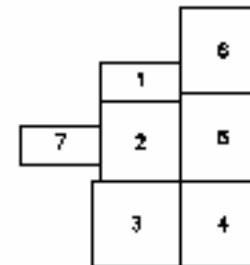
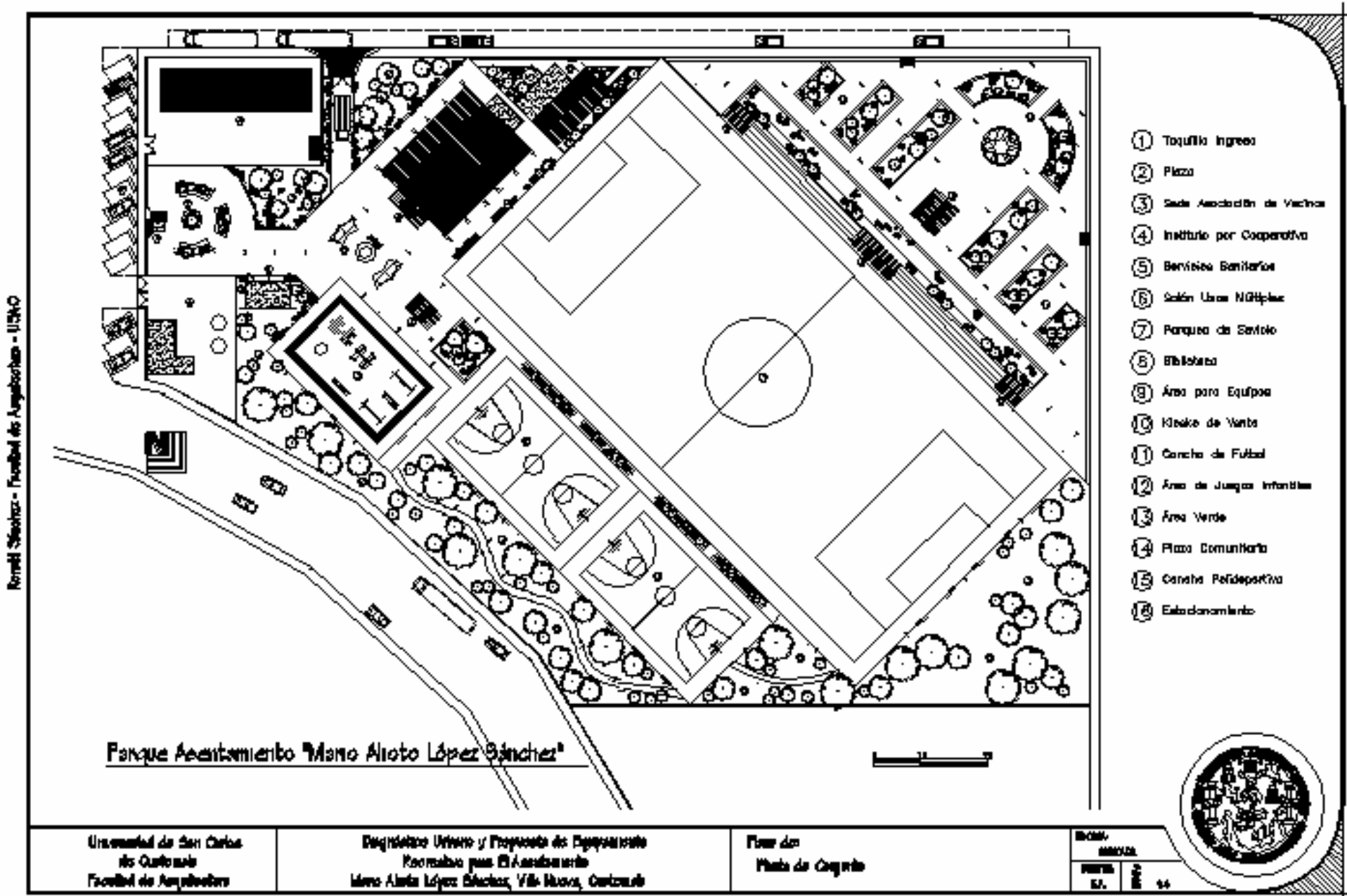


Diagrama de Bloques



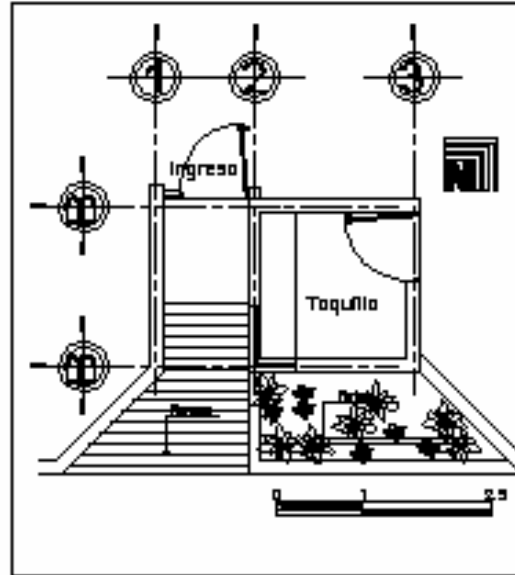
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez". Villa Nueva.



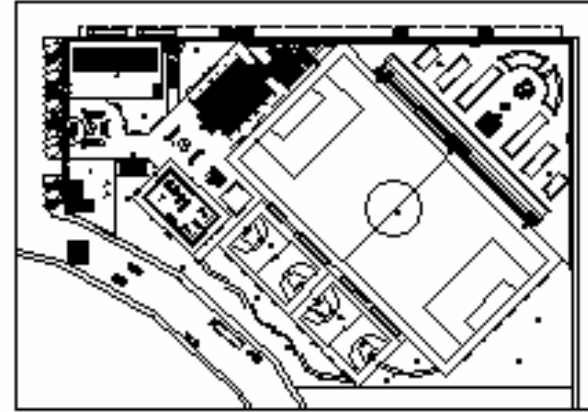
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez". Villa Nueva.



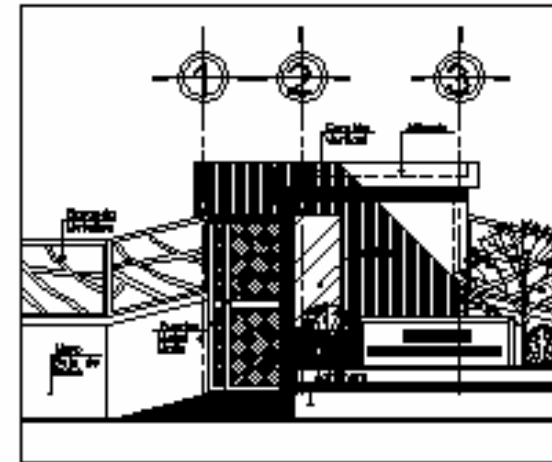
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta de Ingreso a Parque



Planta de Conjunto



Elevación Frontal de Ingreso a Parque

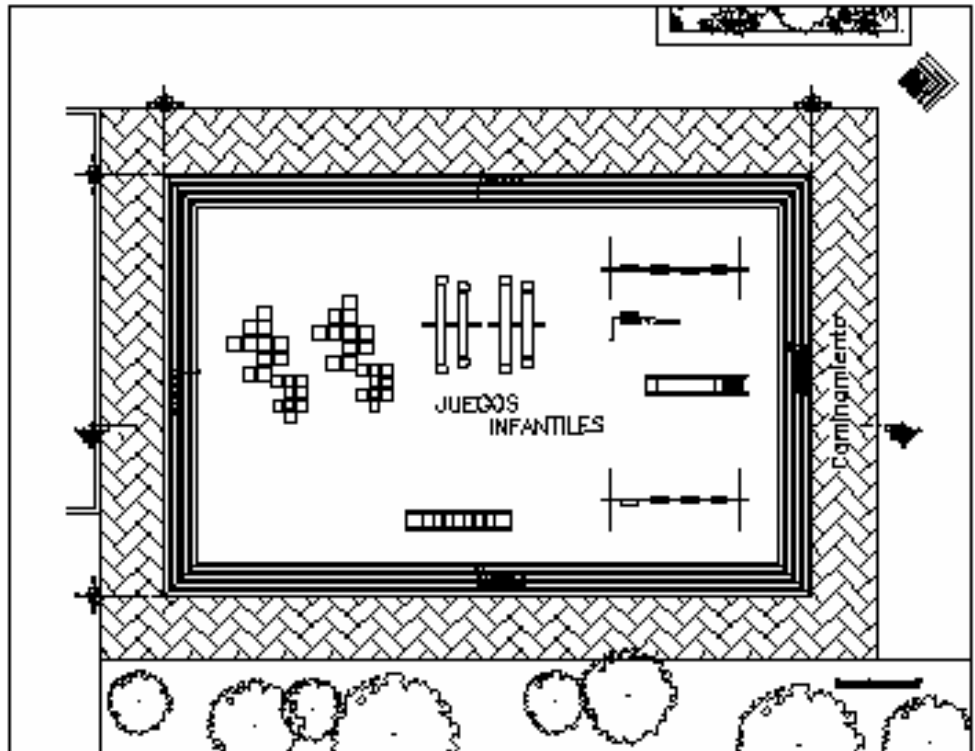


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para El Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	FINO N.º: Ingreso al Parque (Toquillo)	ESCALA: 1:1000 FECHA: 2011
---	---	---	-------------------------------------

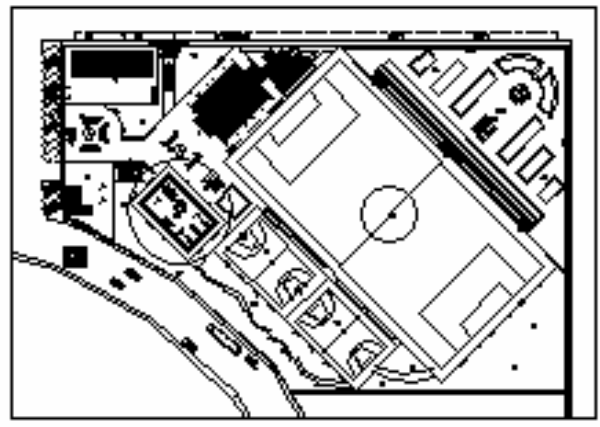
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta Juegos Infantiles



Planta de Conjunto

En Escala



Sección A-A' Juegos Infantiles

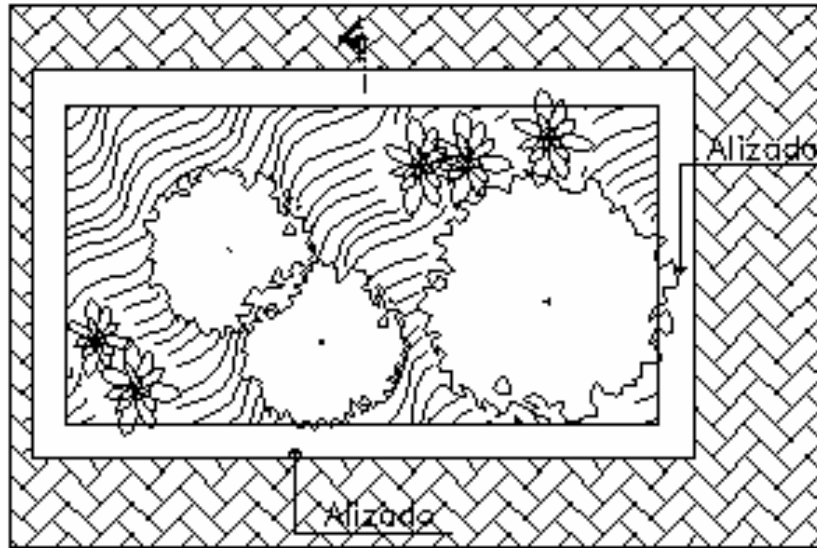


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para El Asentamiento Mario Alioto Lopez Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de Área de Juegos Infantiles	ESCALA 1:1000 1:1000
---	---	---------------------------------------	----------------------------

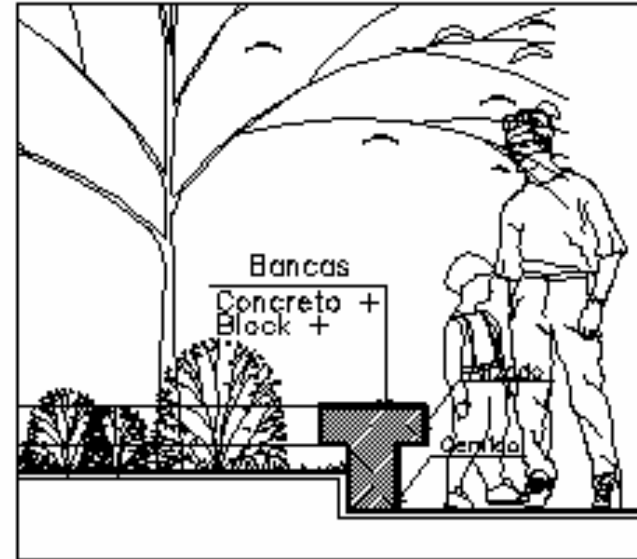
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



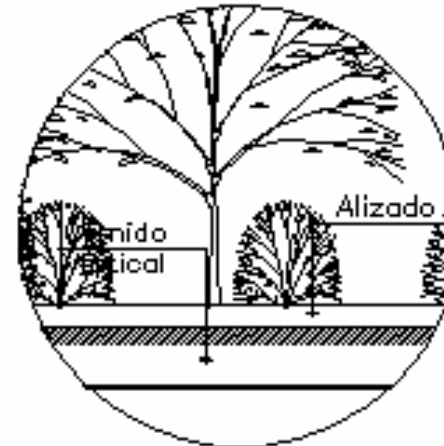
Planta de Jardines - Bancas



Detalle de Jardines - Bancas



Elevación Jardines - Bancas



Detalle de Jardines



Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

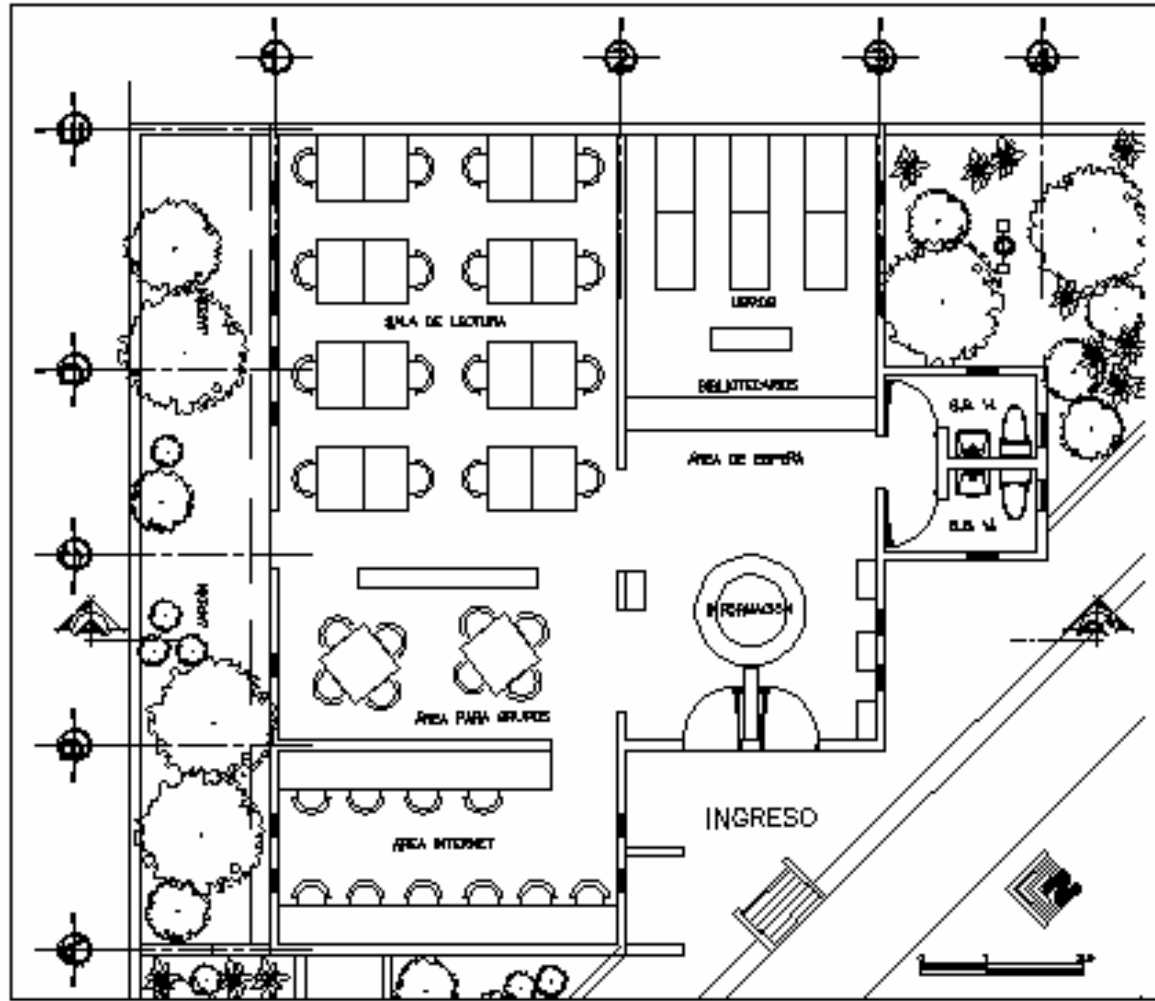
Fuente de
 Detalles de Jardines - Bancas

Escala	
1:50	1:10

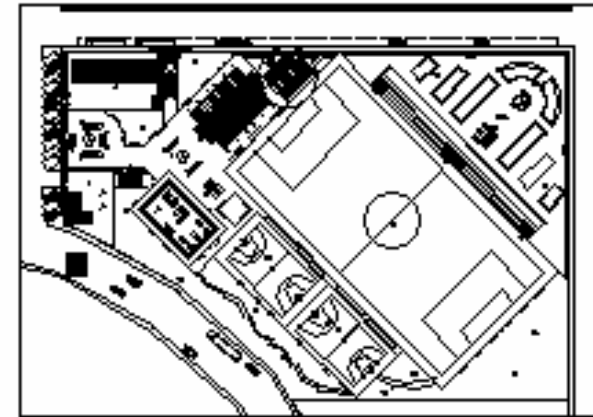
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta de Biblioteca



Planta de Contexto

de 1:500

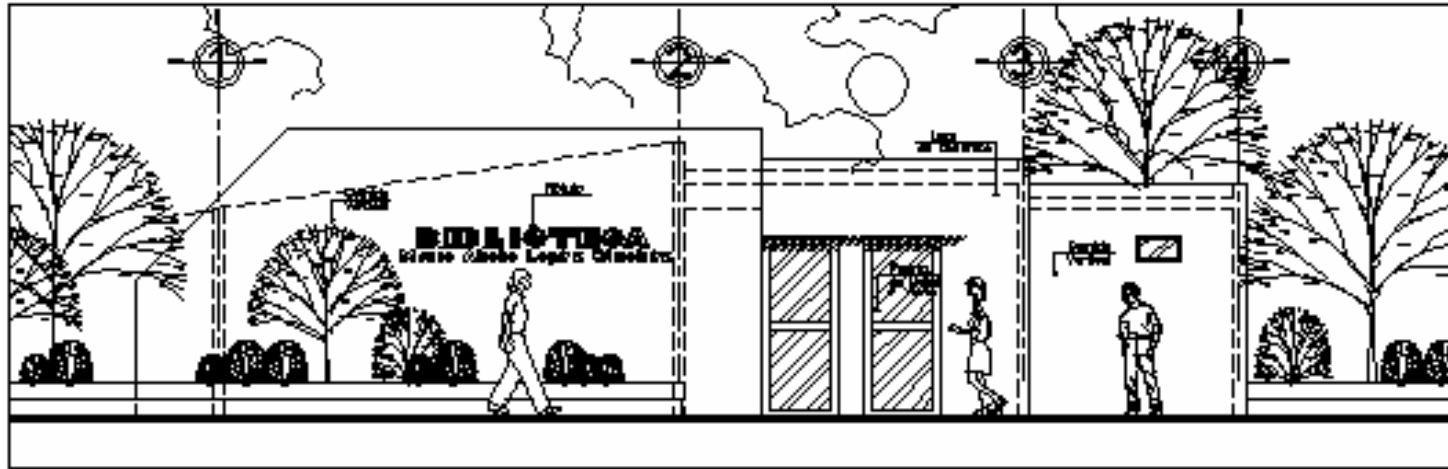


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Tipo de Planta de Biblioteca	Escala: 1:500 Fecha: 2011
--	---	---------------------------------	------------------------------------

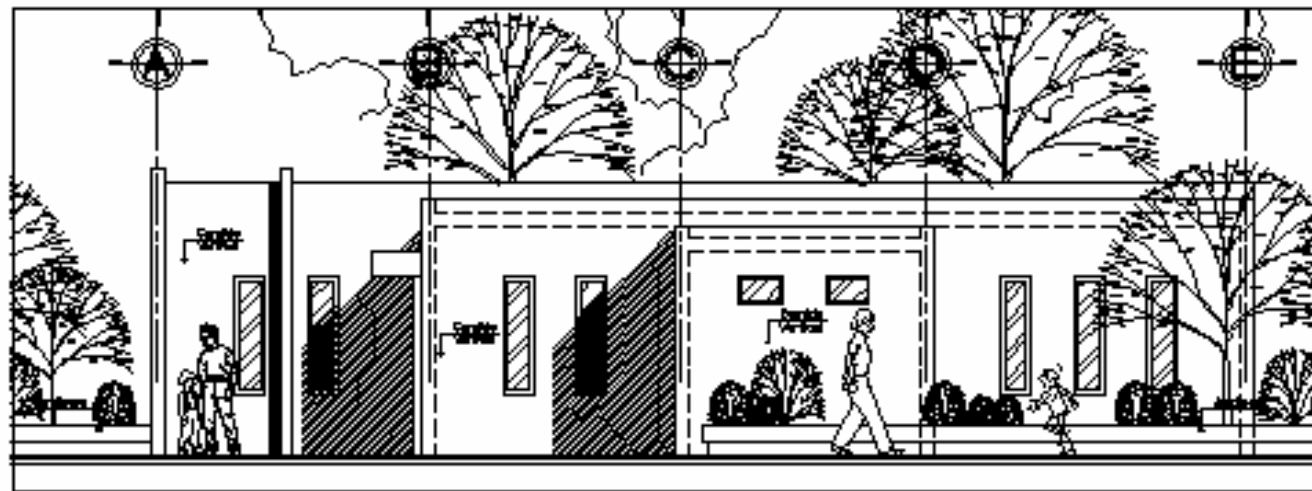
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Elevación 1 Biblioteca



Elevación 2 Biblioteca

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Fase de
 Ejecución de Biblioteca

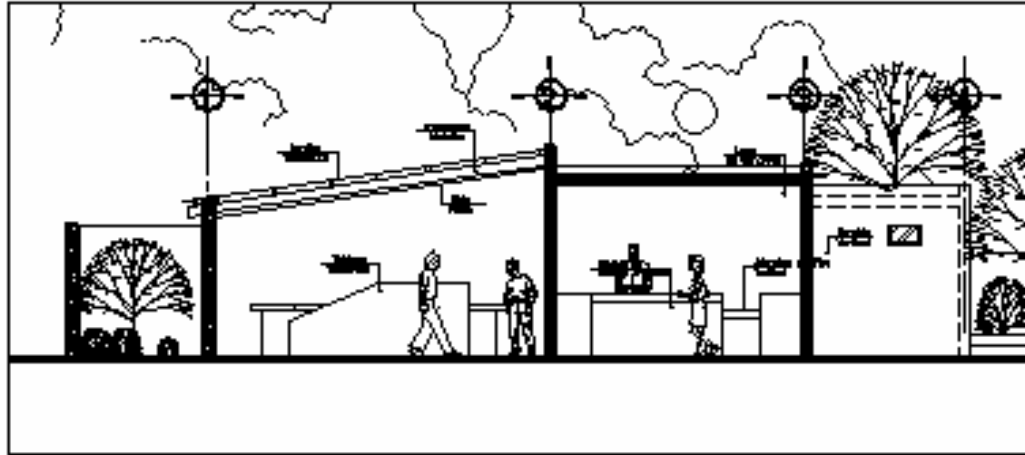
ESCALA
 1:100
 1:200
 1:500



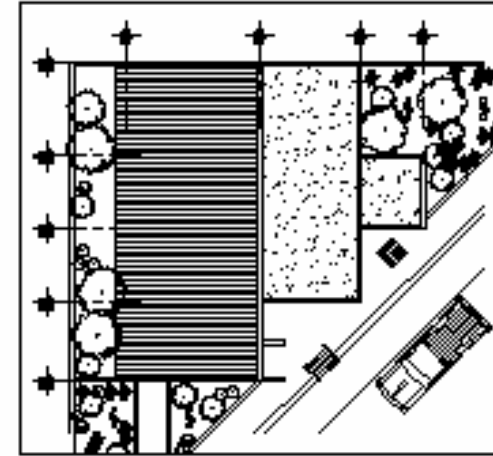
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



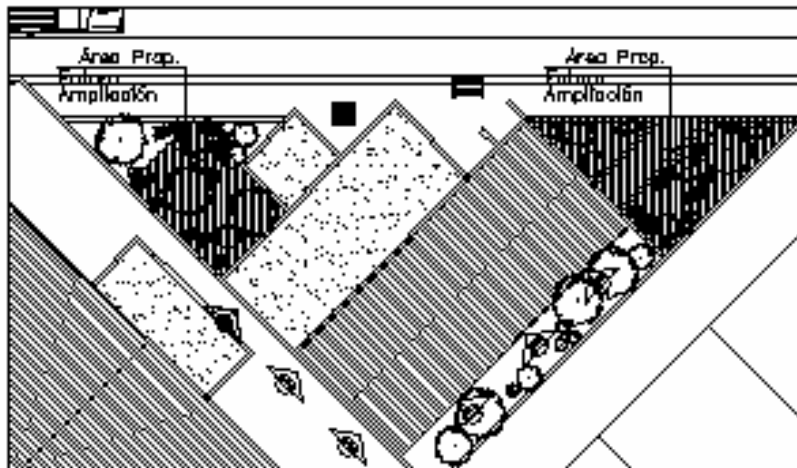
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Sección A - A' Biblioteca



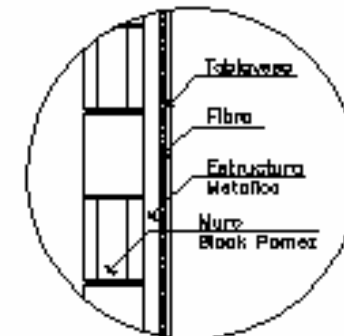
Planta de Techos



Propuesta de Ampliación

Debido al crecimiento de la población y aumento del número que frecuenta la Biblioteca, se plantea hacer una futura ampliación en el edificio.

Indica líneas en los que se debe dar tratamiento acústico con Acústico Acústico, por lo ocurrido al Parque. Ver detalle.



Detalle de Aislamiento Acústico en muros indicados.

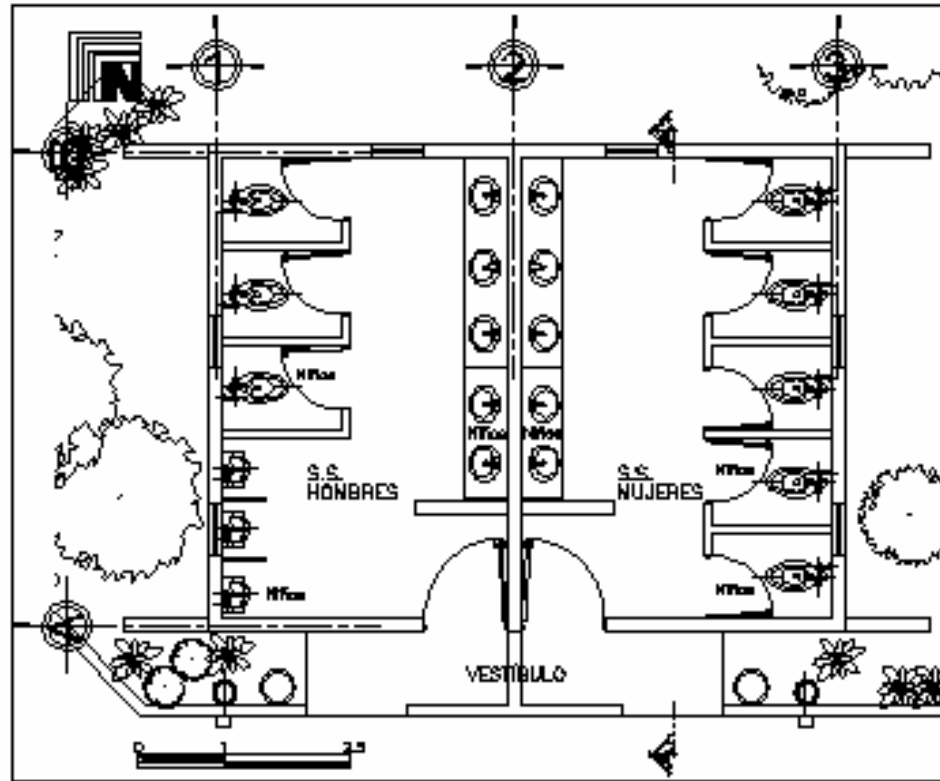


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Fase de Secciones y Techos de Biblioteca	ESCALA: PLANTA: 1:100 SECCIÓN: 1:50
--	---	---	---

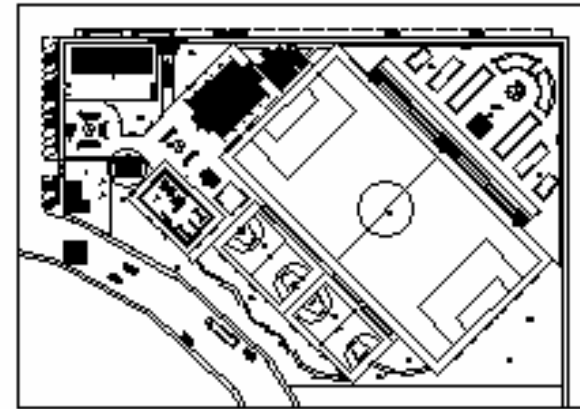
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



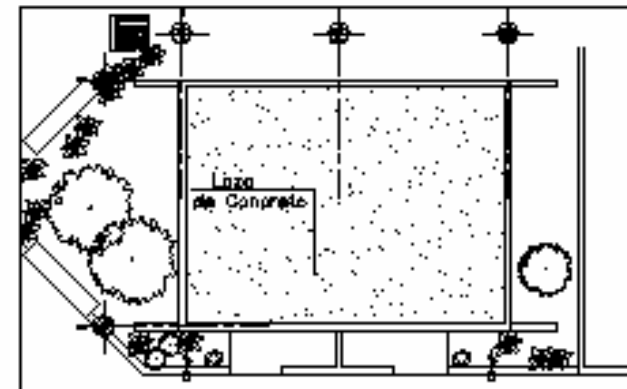
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta Servicios Sanitarios



Planta de Conjunto



Planta de Techos

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Plano de
 Servicios Sanitarios Hombres y Mujeres

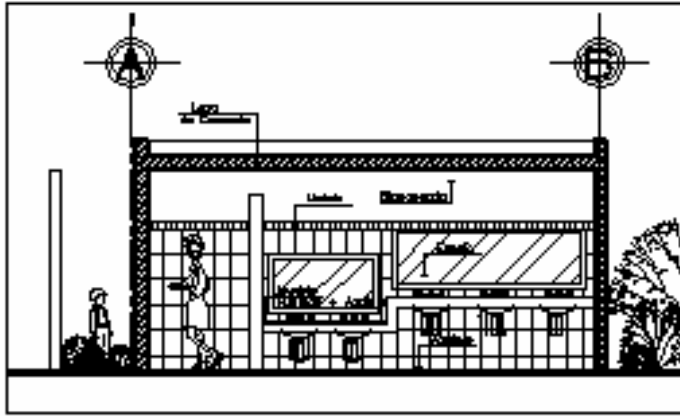
INFORMACIÓN	
FECHA	15 DE JUNIO DE 2011



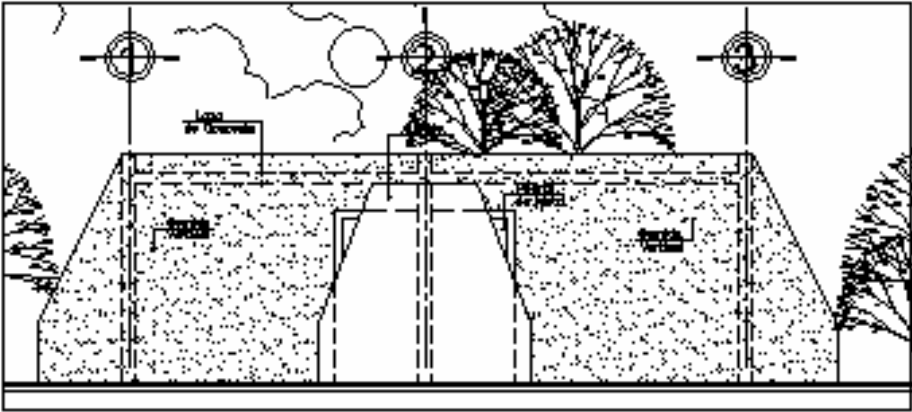
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Sección A - A' Servicios Sanitarios



Elevación Servicios Sanitarios

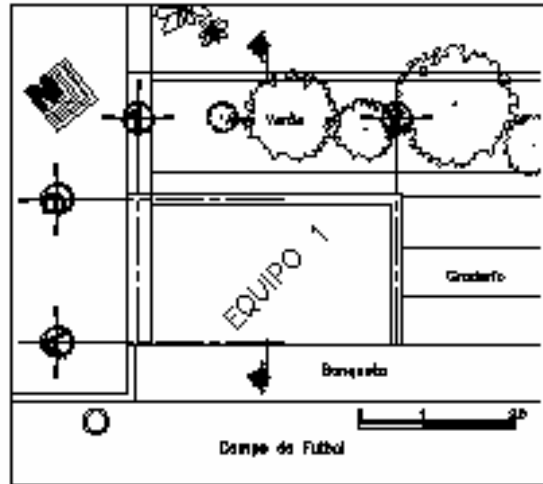
Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Foto del Servicio Sanitario Hombre y Mujeres	ESCALA: 1:100 1:100 1:100
--	---	--	------------------------------------



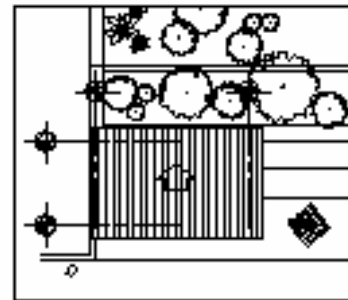
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



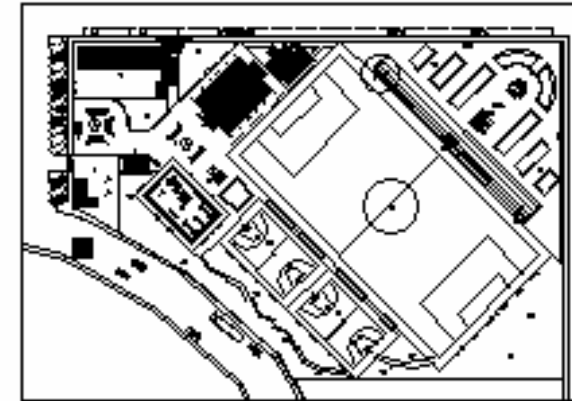
Proyecto Arquitectónico - Facultad de Arquitectura - USAC



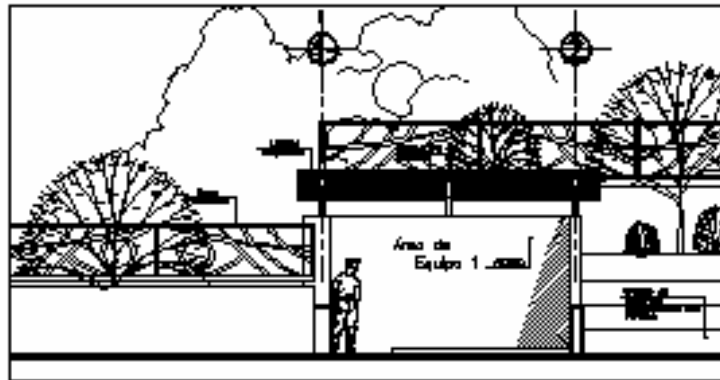
Planta Área de Deportes



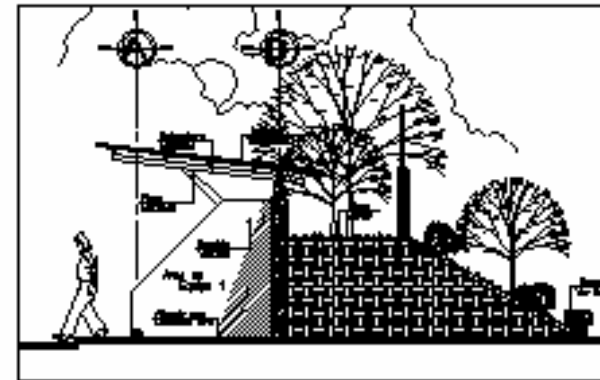
Planta de Terraza



Planta de Courtyo



Elevación Área de Deportes + Graderío



Sección A-A Área de Deportes

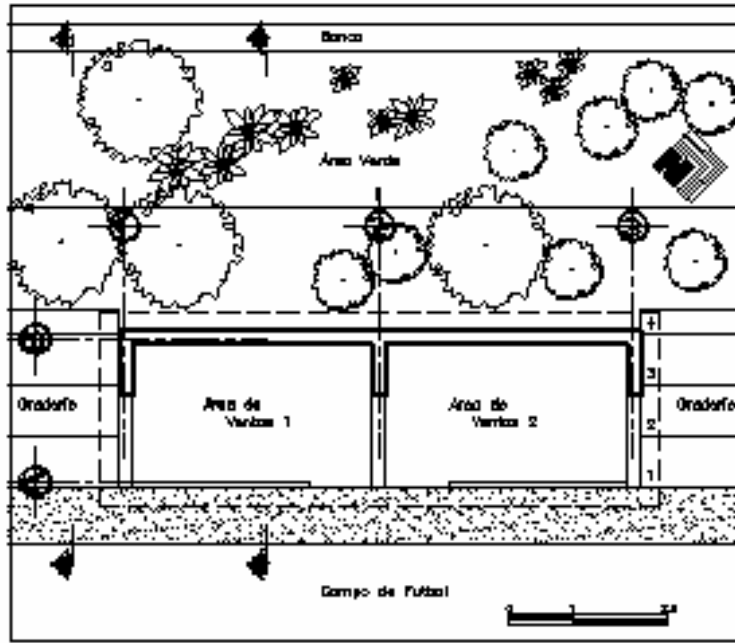


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de: Área de Deportes	ESCALA: 1:100 1:200 1:500
---	---	-------------------------------	------------------------------------

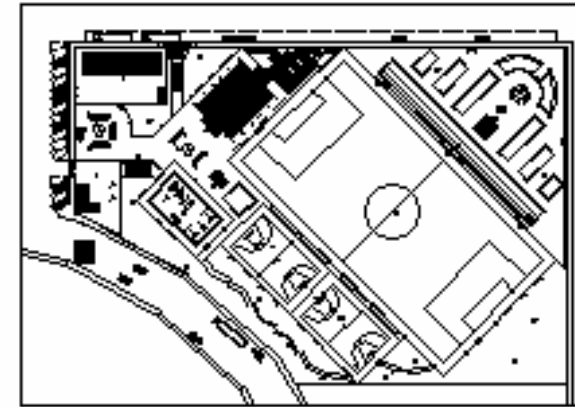
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



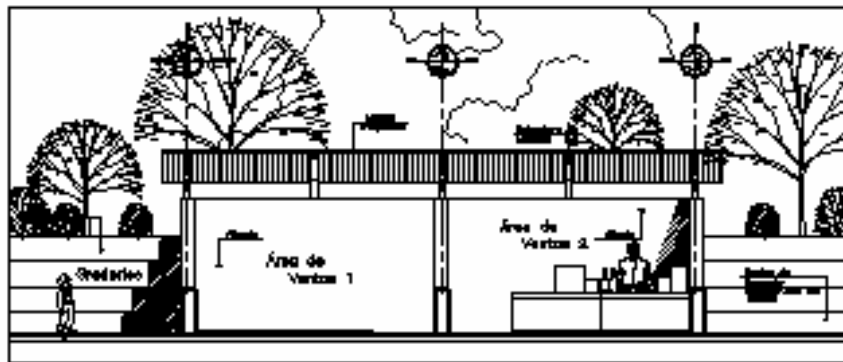
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta Área de Veredas + Graderos

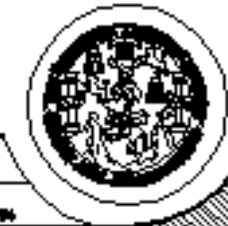


Planta de Conjunto



Elevación Área de Veredas + Graderos

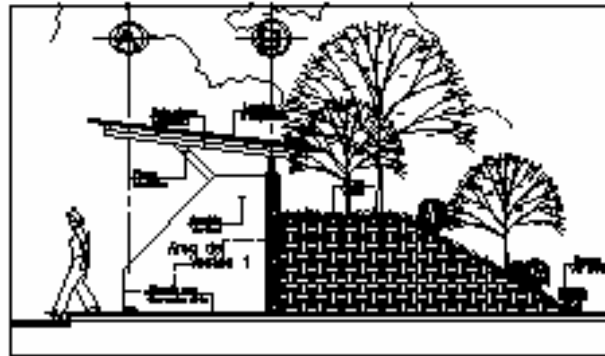
Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Planta de Área de Veredas + Graderos	ESCALA: 1:1000 FECHA: 15/03/2014
---	---	---	---



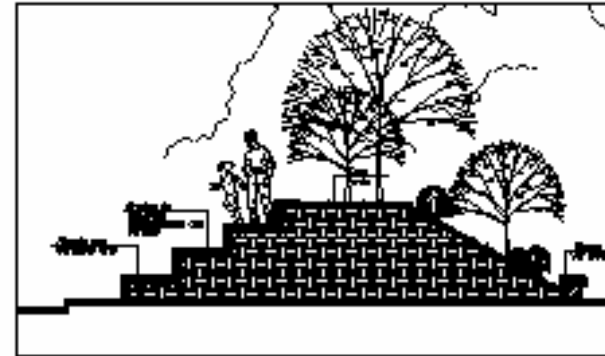
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



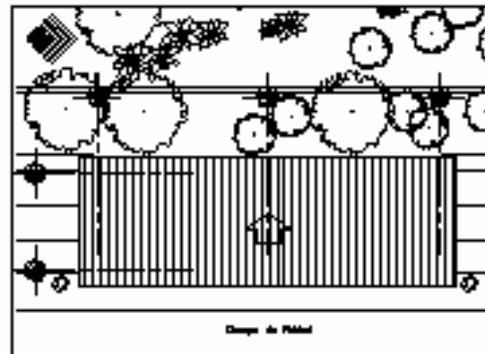
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Sección B - B' Área de Ventas



Sección A - A' Graderas



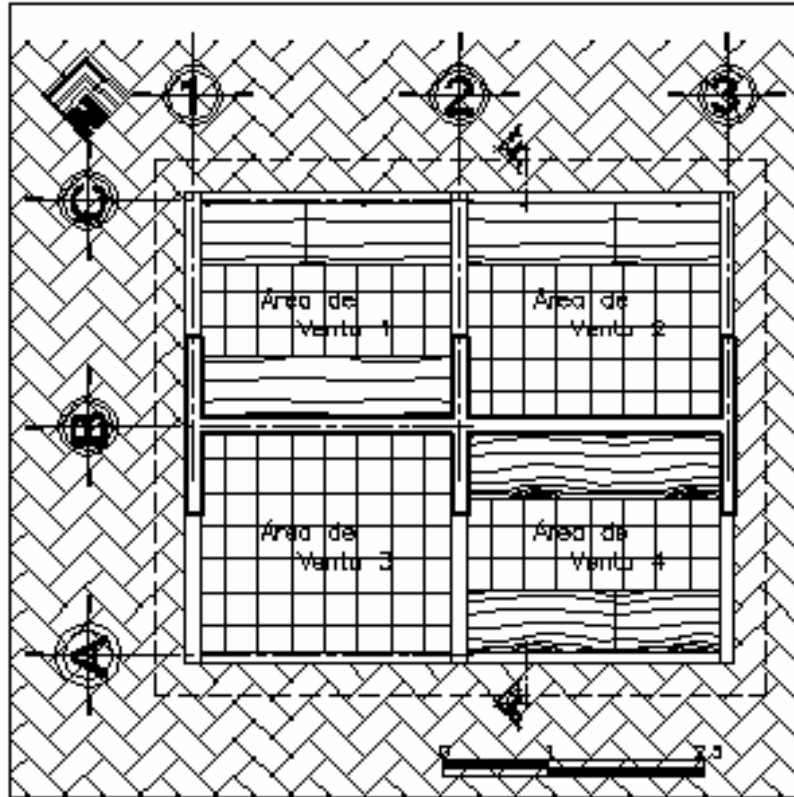
Plano de Jardín

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de Área de Ventas + Graderas	ESCALA: 1:1000 FECHA: EL 20 DE FEBRERO DE 2015	
---	---	---------------------------------------	---	--

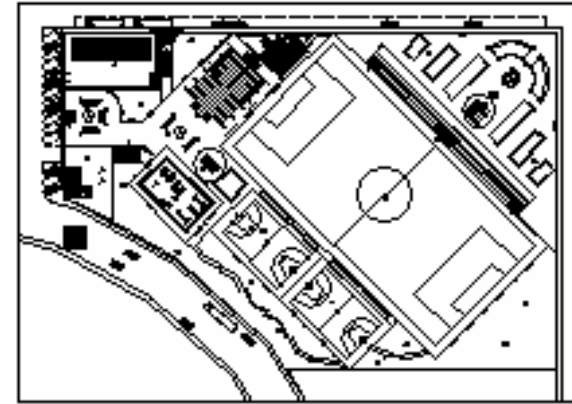
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



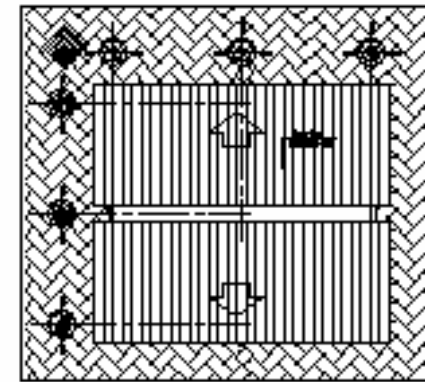
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta Área de Ventas



Planta de Conjunto



Planta de Techos

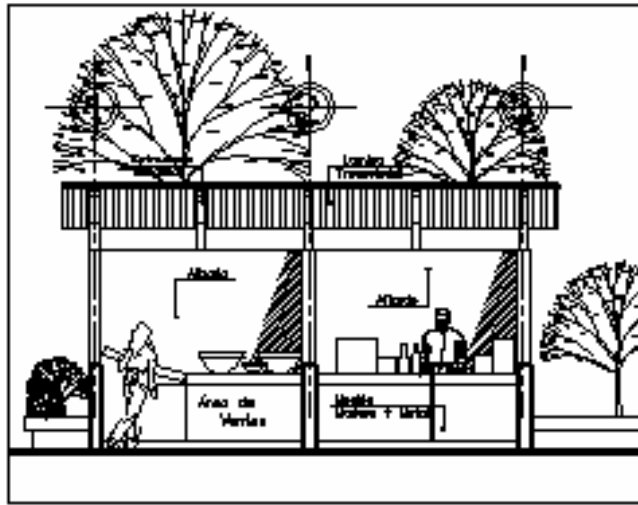


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de: Área de Ventas	ESCALA: 1:1000 FECHA: E.F. M.F. A.C.
---	---	-----------------------------	---

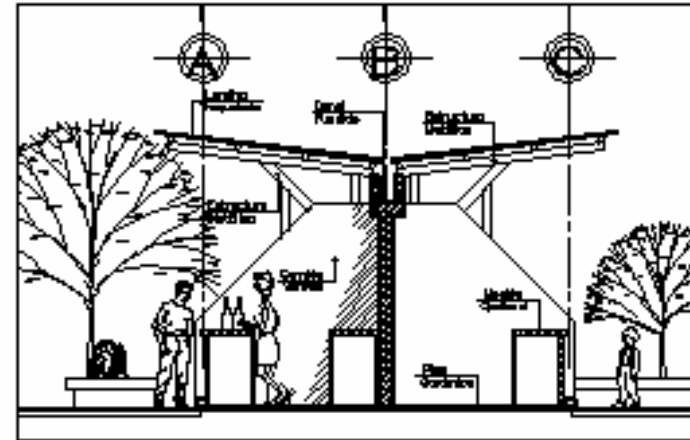
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Elevación Área de Ventas

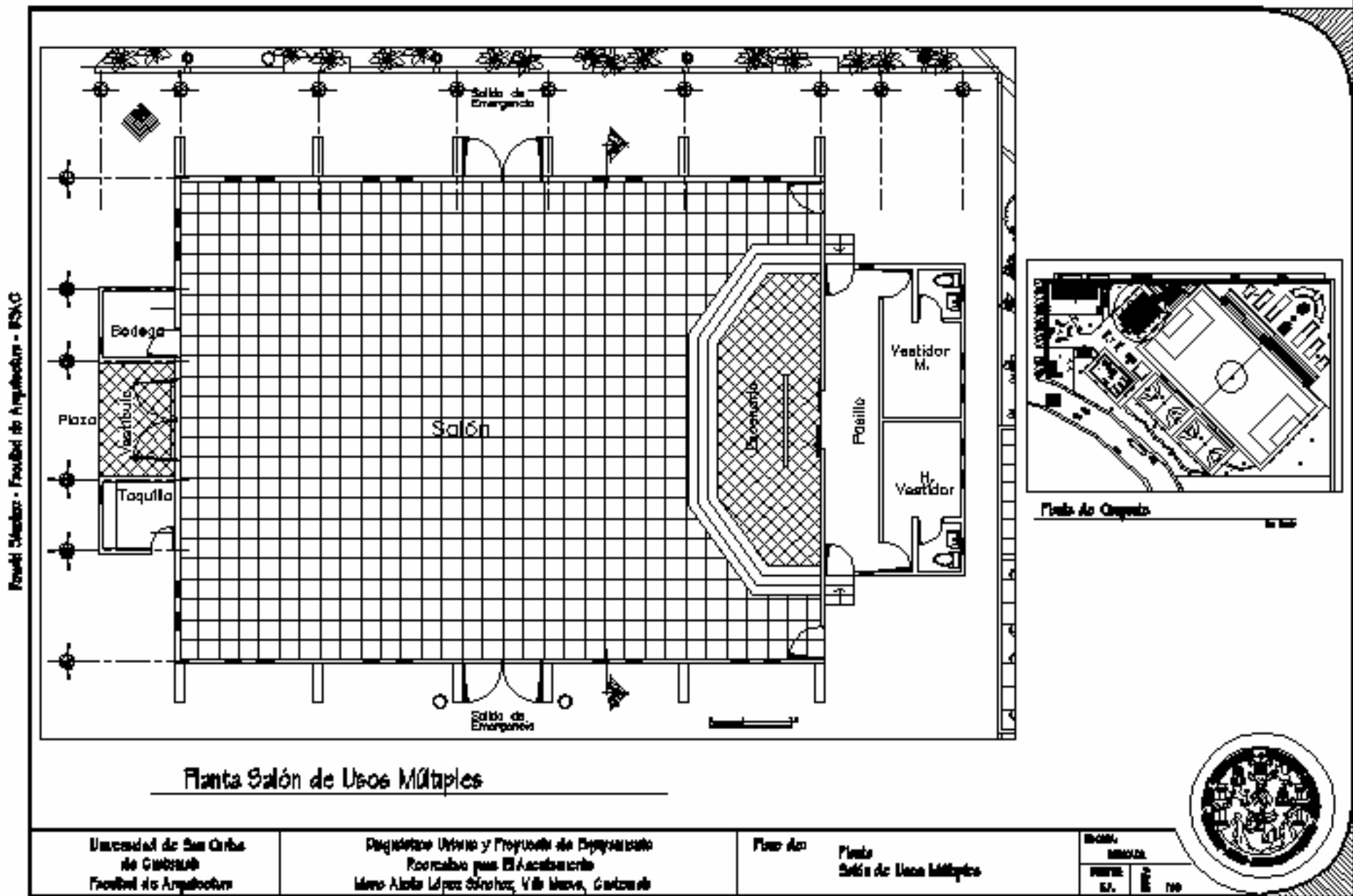


Sección A - A' Área de Ventas

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plan de Área de Ventas	ESCALA: 1:100 1:50 1:25
---	---	---------------------------	----------------------------------



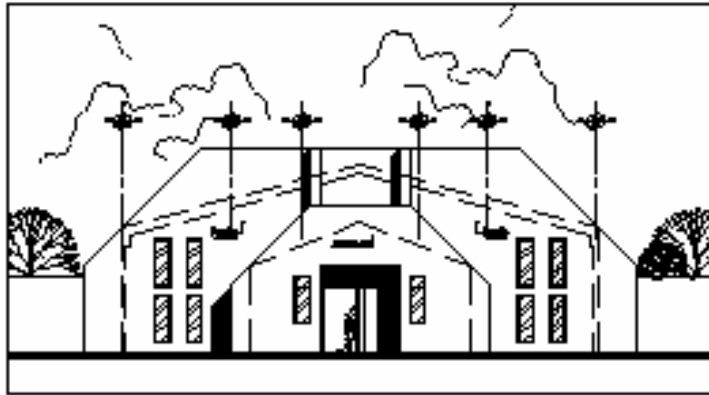
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



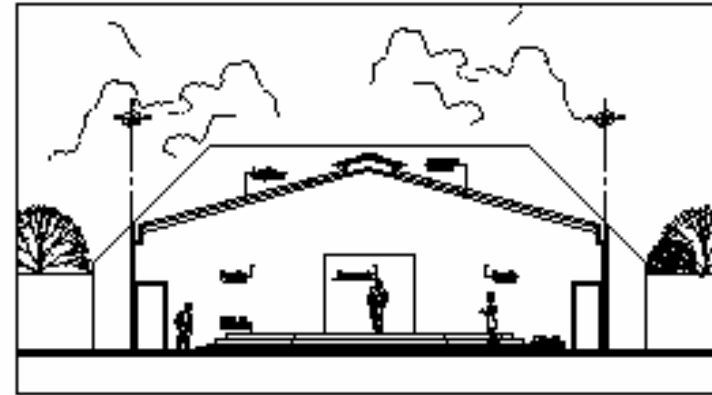
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



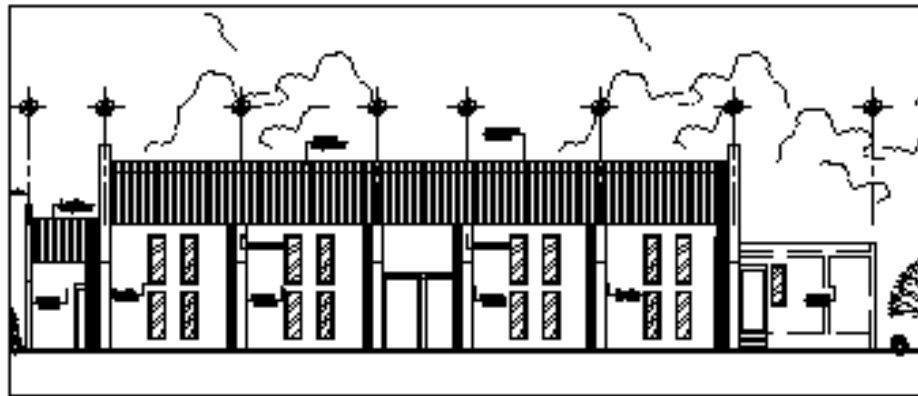
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



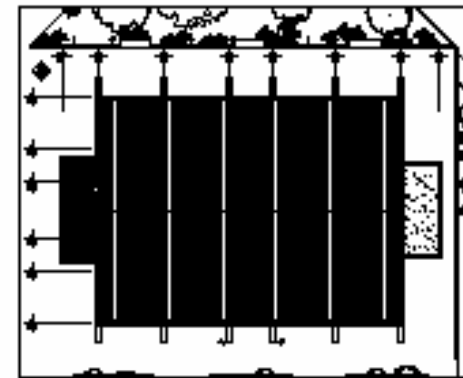
Elevación Frontal Salón de Usos Múltiples



Sección A - A' Salón de Usos Múltiples



Elevación Lateral Salón de Usos Múltiples



Planta de Techos

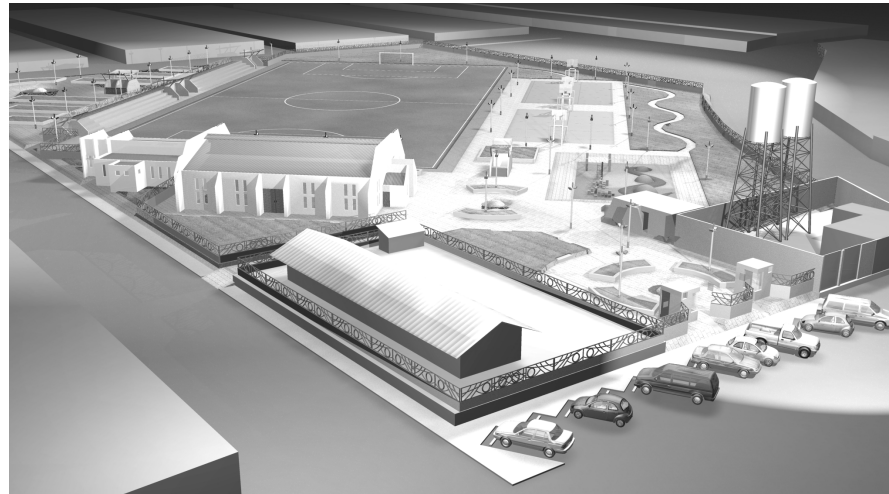


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Fase de: Elaboración y Diseño del Salón de Usos Múltiples	EPOR. MECAN. FORTA R.J. D.C. 2017
--	---	---	--



Planta de Conjunto

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



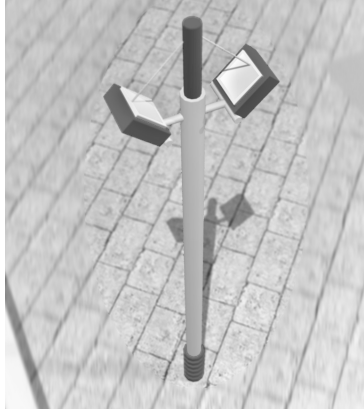
Perspectiva de Conjunto



Juegos Infantiles



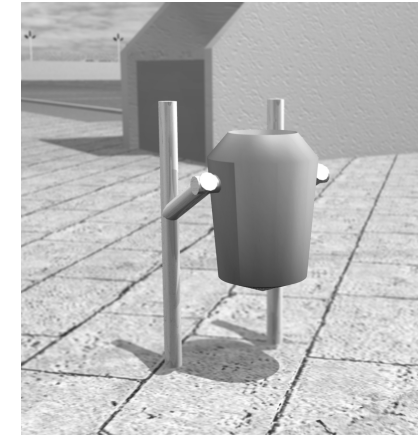
Salón Usos Múltiples



Diseño de Lámparas



Canchas Deportivas



Diseño de Basureros



Detalle de Ingreso



Área de Ventas



I. Costos y Fuentes de Financiamiento

La construcción del Parque Recreativo – Deportivo será llevado a cabo mediante la unión de fuerzas de diferentes grupos relacionados o interesados en el desarrollo del lugar.

Los costos del proyecto se presentan a continuación:

Ambiente	Area (M2)		Total
Plazas	2617.30	Q	654,325.00
Campo de Fútbol	2237.50	Q	783,055.00
Canchas Polideportivas	750.00	Q	262,500.00
Juegos Infantiles	450.00	Q	112,500.00
Áreas Verdes	5549.80	Q	832,470.00
Servicios Sanitarios	47.40	Q	71,100.00
Salón de Usos Múltiples	366.25	Q	732,500.00
Biblioteca	110.10	Q	165,150.00
Áreas de Ventas	55.00	Q	66,000.00
Administración	320.50		
Circulación	1886.15	Q	282,922.50
Area Servicios	75.00	Q	11,250.00
Total	14465.00	Q	3,973,772.50

El área administrativa no se ha tomado en cuenta ya que la Asociación de Vecinos cuenta con el área suficiente para albergar allí las oficinas administrativas del parque.

Las fuentes de financiamiento para la ejecución del proyecto se presentan a continuación:

Fuentes de Financiamiento

Fuente	Porcentaje %		Monto
Municipalidad de Villa Nueva	30	Q	1,192,131.75
Secretaria Ejecutiva de la Presidencia	30	Q	1,192,131.75
Asociación de Vecinos	25	Q	993,443.13
Entidades Privadas (Donaciones)	15	Q	596,065.88

Total	Q	3,973,772.50
--------------	----------	---------------------

Notas:

- El tiempo de ejecución está contemplado para un año.
- Los costos pueden variar dependiendo de las condiciones económicas del mercado.
- El tiempo de ejecución depende de la cantidad de fondos y recurso humano disponible.



2. Propuesta de Organización y Administración del Parque Recreativo – Deportivo.

Para poder funcionar de una forma adecuada, se debe crear un sistema de organización del parque, con el fin de que el proyecto sea auto sustentable y funcional por muchos años. El parque será administrado por la Asociación de Vecinos del Asentamiento, siendo ellos los encargados de administrar las acciones a tomar, así como velar por el buen funcionamiento del proyecto. Los lineamientos a seguir serán los siguientes

1.1 Parque

Se cobrará una cuota para poder ingresar a las instalaciones, fijándola en Q.1.00 para los niños menores de 12 años y Q.2.00 para mayores de 12 años. Ésta servirá para poder operar administrativamente, mejoras y mantenimiento.

1.2 Biblioteca

Cada persona que necesite utilizar este servicio hará una donación prevista actualmente de Q.1.00 por ingreso y derecho a consultar en la biblioteca. Esta donación servirá para poder operar administrativamente, compra y mantenimiento de material, mejoras y mantenimiento en general.

1.2.1 Sala de Internet

Es un área que será arrendada a una persona designada mediante el visto bueno de la Asociación de Vecinos, debiendo hacer efectivo un pago mensual estimado de Q.1,000.00. Éste servirá para poder hacer posible el funcionamiento de la biblioteca.

1.3 Salón de Usos Múltiples

Será utilizado sin costo alguno cuando se necesite para reuniones comunitarias sin fines de lucro, designadas o convocadas con el fin de dar apoyo a la comunidad. El local será alquilado a personas particulares miembros o no del Asentamiento bajo ciertas condiciones y debiendo hacer efectivo el pago de Q.500.00 por evento o 5 horas de uso. Éste sujeto a cambios dependiendo del tipo de actividad y consideraciones de los miembros de la Asociación. Se calculan 3 eventos como mínimo al mes.

1.4 Áreas de Ventas

Los kioscos destinados para ventas, serán alquilados a personas de la comunidad, que serán evaluados por la Asociación de Vecinos, para optar uno de ellos, se establece una cuota mensual de Q.500.00 por el uso de cada uno.

Los cobros para ingresos y cobros de mensualidades por uso de ambientes están calculados para ser funcionales durante un tiempo máximo de 3 años, tiempo después, deberían ser evaluados los costos de funcionamiento y reajustar los precios si fueren necesarios. Por ser un lugar donde habitan personas de escasos recursos los precios deberán ser razonables para evitar que el parque deje de operar por falta de recursos económicos.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



En base a lo anterior se pretenden los siguientes ingresos.

Ambiente	C a p .	Turnos / día	Total	Días Hábiles	Total Semana	Total Mes	Pago / Usuario	Total Ingresos
Biblioteca	2 4	6	144	6	864	3456	Q. 1.00	Q3,456.00
Parque	7 5	4	300	7	2100	8400	Q. 1.00 Niños Q. 2.00 Adultos	Q4,200.00 Q8,400.00

Total Q16,056.00

Concepto	Monto
Total de Ingresos por Cobros	Q16,056.00
Total de Ingresos por Alquileres	Q6,500.00
Total de Ingresos	Q22,556.00
Gastos Personal	Q13,400.00
Saldo a Favor	Q9,156.00

Ambiente	Cantidad	Cobros / Mes	Precio Alquiler	Ingreso
Área de Ventas	8	1	Q500.00	Q4,000.00
Salón de Usos Múltiples	1	3	Q500.00	Q1,500.00
Salón Internet	1	1	Q1,000.00	Q1,000.00

Total Q6,500.00

Gatos de Operación

Cantidad	Cargo	Salario / Mes	Total
1	Recepcionista	Q1,500.00	Q1,500.00
1	Bibliotecaria	Q1,500.00	Q1,500.00
1	Encargado Taquilla	Q1,200.00	Q1,200.00
1	Administrador	Q2,000.00	Q2,000.00
4	Mantenimiento	Q1,200.00	Q4,800.00
2	Seguridad	Q1,200.00	Q2,400.00

Total Q13,400.00

Las personas de mantenimiento también velarán por el orden y seguridad del parque, trabajando dobles turnos diarios de 6 am a 1 pm y de 1 pm a 9 pm., dos personas por turno, con diversas actividades como limpiar, dar mantenimiento y velar por el uso adecuado de las instalaciones. Las personas de Seguridad, trabajarán jornadas completas.

Las personas con cargos administrativos trabajarán en turnos de 8 a 2 pm y 2 a 4 pm. Exceptuando a las personas de la taquilla que trabajarán en turnos de 8 a 2 pm y 2 a 8 pm.

Los agentes propuestos podrán cambiar en número y pago de salarios cuando sea necesario, dependiendo de las consideraciones de la Asociación de Vecinos.



3. Fases de Ejecución

Fase	Costo	Tiempo de Ejecución	Observaciones
Fase I Ingreso Canchas Deportivas Servicios Sanitarios Juegos Infantiles Muro Perimetral Plaza de Ingreso Jardinización de Áreas Construidas Área de Ventas I	Q1, 986,886.25	2 años	No incluye engramillado del campo de fútbol, ya que es opcional. Se construirán dos módulos de áreas de ventas para ayudar con el mantenimiento del parque.
Fase II Graderios Salón de Usos Múltiples Plazas Jardinización de Áreas Construidas Caminamientos y Áreas Verdes	Q1, 018,443.13	1 año	Se construirán los graderios y áreas de ventas del campo de futbol. Se dará prioridad a la jardinería y áreas verdes
Fase III Biblioteca Jardinización Final Caminamientos Pavimentación General	Q968, 443.12	1 año	Se colocará losetas a todos los caminamientos. Se dará por concluida la fase de jardinería

Q3, 973,772.50



4. Cronograma de Actividades

Debido a factores económicos es necesario ejecutar el proyecto en tres fases, las cuales se describieron anteriormente. En el siguiente cuadro se muestra la inversión por fase y el tiempo de ejecución del Parque Recreativo – Deportivo.

FASE	1 año	1 año	1 año	1 año	Total
Fase I					
Fase II					
Fase III					
Inversión	Q1,986,886.25		Q1,018,443.13	Q968,443.12	Q3,973,772.50



Conclusiones

- Los asentamientos en Guatemala como en muchos lugares del mundo, son áreas olvidadas o evadidas por los gobiernos, dejando a las personas sin ningún tipo de respaldo jurídico, económico, social, cultural, etc. por lo que muchos Asentamientos Humanos se ven en la necesidad y obligación de salir adelante por sus propios medios.
- El Diagnóstico Urbano en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, deja al descubierto las deficiencias de Equipamiento Urbano en el lugar.
- Se determinó que existe un déficit de áreas de recreación en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, por lo que se llegó a la conclusión de una propuesta del proyecto Parque Recreativo – Deportivo, que contribuirá a la solución de los problemas del déficit de equipamiento recreativo en el lugar.
- El trabajo Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, contribuirá con la Municipalidad de Villa Nueva y la Asociación de Vecinos a tener un documento que sirva de base para otros trabajos o proyectos en el lugar.

Recomendaciones

- Fomentar el Diagnóstico Urbano en los Asentamientos Humanos, como herramienta para identificar problemas y necesidades y proponer soluciones a las necesidades.
- En todo Asentamiento Humano es imprescindible destinar lugares específicos para áreas verdes, recreación y deportes.
- Incentivar a la población del Asentamiento en la educación ambiental por medio del mantenimiento y cuidado de las áreas verdes, para así lograr salud mental y física, para la preservación del medio ambiente, por medio de campañas de reforestación en el lugar con el apoyo de entidades públicas y privadas.
- Crear y apoyar proyectos de Equipamiento Urbano para el Asentamiento, con el fin de dar a la población una mejor calidad de vida.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



- Tomar como modelo para otros Asentamientos Humanos el trabajo de los pobladores de “Mario Alioto López Sánchez”, ya que han sido capaces de auto financiar y administrar sus propios proyectos, al verse sin apoyo de las entidades públicas.
- Respetar los espacios propuestos y promover la densificación de viviendas en sentido vertical (Edificios de Apartamentos).
- Mantener los espacios abiertos, arriates, calles y avenidas con las dimensiones actuales y fomentar su aprovechamiento como áreas verdes con el fin de crear una mejor imagen urbana en el Asentamiento.



Bibliografía

Libros

- Grupo Océano, Enciclopedia de Guatemala Volumen I, Grupo Editorial Océano
- J. J. Nodarse. Elementos de Sociología Editorial Rialt, México
- Neufert, Ernest. Arte de Proyectar en Arquitectura 12ª. Edición, España, Editorial Gustavo Gili 1988.
- Océano Uno Color , Diccionario Enciclopédico 2002 Editorial Océano, España.
- Piedra Santa, Julio. Geografía Visualizada Editorial Piedra Santa, Décimo Cuarta Reimpresión 1995
- Sonis, Abraham Salud, medicina y desarrollo Editorial EUDESA, Buenos Aires.

Tesis

- Cárdenas Villamar, Juan. Diagnóstico de Parques de la Ciudad de Zacapa.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1999.
- De la Cerda y Mazariegos, planificación del Parque Recreativo Santo Tomas de Castilla.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1992.
- Muralles Pineda, Eleonora. Propuesta de Reubicación de Asentamientos precarios Urbanos
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1994.
- Poggio Pérez, Sergio Urbano. Parque Urbano en la Ciudad de Zacapa.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1994.



Documentos

- *Condiciones de Vida y Tenencia de la Tierra en Asentamientos Precarios de la Ciudad de Guatemala.* CEUR – USAC 2000 2da. Edición.
- CONFEDE, *Plan Nacional de Instalaciones* 1988.
- *Constitución Política de la República de Guatemala.*
- Flores, José Florentin. *Tomas de Terrenos en el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (1991 - 1998).* CEUR – USAC 1999
- I.N.E. Instituto Nacional de Estadística *XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación* 2002
- López Águila, *Hombres, sociedad y recreación* Dirección General de Educación Física.
- *Normas Mínimas de Diseño Comunitario / SEGEPLAN*

- *Plan Nacional de Salud,* Ministerio de Salud Pública y asistencia Social, Guatemala 1978-1982
- *Revista ASIES, La Situación de los Asentamientos en el Departamento de Guatemala.* ASIES 2003
- SEGEPLAN, *Proyecciones* 2000.
- Seminario OMS, *propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano.* Bogotá, Colombia 1968.

Entrevistas

- *Integrantes Asociación de Vecinos Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.*
- *Habitantes del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.*
- Arq. Hugo Fuentes, *Planificación de Combate a la Pobreza,* Secretaria de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia.
- Arq. Marilyn de Meda, *Departamento de Construcción Urbana y Catastro,* Municipalidad de Villa Nueva.



Imprimase:

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.

DECANO

Arq. Edgar Armando López Pazos

ASESOR

Ronald Manuel Sánchez Noriega.

SUSTENTANTE



Introducción

Los asentamientos precarios en su mayoría son el resultado de la migración de un gran grupo de personas hacia centros poblados con mayor capacidad u oportunidades de trabajo, y con ello ven la oportunidad de mejorar su calidad de vida, uno de los mayores problemas es que estos asentamientos se forman y crecen sin ningún lineamiento o regulación.

En el caso particular el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, ubicado en el municipio de Villa Nueva, presenta graves problemas en su estructura urbana, por lo que por medio del presente trabajo, se pretende aportar a las autoridades municipales un instrumento que permita normar racionalmente su expansión y aprovechar al máximo sus recursos en beneficio de los habitantes de este asentamiento.

La propuesta de realizar un diagnóstico urbano para el asentamiento da un aporte de solución a la problemática de dicho lugar al señalar el estado actual y servicios con que se cuenta y propone soluciones a algunos de éstos.

Al mismo tiempo que proporcionará una propuesta de equipamiento recreativo sobre la cual en determinado momento se podrá trabajar para lograr que el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, deje de ser un asentamiento precario y se transforme en un lugar digno para habitar, logrando así, el bienestar de todos los habitantes del asentamiento y una mejor calidad de vida para las futuras generaciones, con el único fin de lograr que cada persona guatemalteca cuente con un lugar adecuado para vivir.



I Antecedentes

Guatemala como parte de los denominados popularmente “países en vías de desarrollo” se ha interesado poco o nada en los problemas de carácter urbano, el crecimiento desmedido y la constante migración de la población del interior del país a el área metropolitana de la ciudad de Guatemala y lugares adyacentes que sumados a un sin número de problemas socioeconómicos dan un marco de referencia típico de los países sub desarrollados.

Dentro de nuestro país, se encuentra inmerso el municipio de Villa Nueva que forma parte de lo que se denomina área metropolitana de la ciudad de Guatemala y al igual que todo el país sufre los fenómenos antes mencionados y muchos más que al mencionarlos darían como resultado una interminable lista de problemas.

El municipio de Villa Nueva, tiene una extensión territorial de 114 kilómetros cuadrados, limita al norte con el municipio de Guatemala, al sur con Amatitlan, al este con San Miguel Petapa y al oeste con Santa Lucía y Magdalena Milpas Altas, ambos del departamento de Sacatepéquez.

Villa Nueva tiene actualmente una población integrada por el 40% de hombres y el 60% de mujeres, el 5% es indígena y el 95% es ladina, el 15% es analfabeta y económicamente activa existe un 30%, tiene mas de 40,177 viviendas y su densidad de población es de 1,236 habitantes por kilómetro cuadrado.

Dentro del municipio de Villa Nueva, ubicado en la finca el zarzal, se encuentra el asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, del cual nos ocuparemos en el presente trabajo con el fin de proponer soluciones a la problemática urbano - arquitectónica de los habitantes de dicho asentamiento.

2 Problemática

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” al igual que muchos otros existentes en diversas partes del mundo, sufre deficiencias en su sistema urbano ya que no cuenta con los servicios adecuados o mínimos para catalogarse como un asentamiento humano.

Fue creado el 15 de Octubre de 1995, cuando un grupo de personas invadieron un terreno ubicado en la finca El Zarzal, que era propiedad del BANVI, desde la fecha los pobladores han vivido en condiciones desfavorables.

Dicho asentamiento, tiene una población que sobrepasa los 8,000 habitantes distribuidos en 1,600 viviendas, no se tiene un dato exacto de la extensión del mismo y es difícil establecerlo, las dimensiones de los lotes son variadas miden desde 8 x 15 hasta 10 x 20 metros.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



los pobladores de éste tengan un lugar adecuado para poder descansar, ejercitarse y recrearse.

El asentamiento se encuentra a cuatro Kilómetros de la cabecera Municipal y a veinte de la cabecera Departamental sus colindancias son:

- ❖ Al norte con la industria Galvanizadora S.A. (INGALSA)
- ❖ Al sur con Colonia Primavera, Pinares y Club Mayan Golf
- ❖ Al este con Casco Finca el Zarzal
- ❖ Al oeste con Colonia Linda Vista, Nueva Primavera y San Simón

Actualmente con los únicos servicios con que cuenta es con electricidad, y agua potable, con un servicio regular, y algunas líneas telefónicas que se han empezado a instalar, los habitantes del asentamiento tienen acceso a agua potable sin embargo, el costo de la conexión es elevado, y quienes no tienen para pagarla se ven en la necesidad de comprarla a unos proveedores que llegan en camiones cisternas. El asentamiento no tiene drenajes, alumbrado público, etc. La municipalidad de Villa Nueva perforó un pozo que dotaría del agua potable, el trabajo no fue concluido si no hasta hace poco tiempo por medio del comité de vecinos.

Se necesita de una serie de mejoras para lograr rescatar y hacer del mismo un lugar digno para vivir, ya que éste ha crecido de forma irregular y caprichosa sin ningún tipo de norma o regulación.

Con la elaboración del trabajo de investigación Urbano/arquitectónico se pretende proporcionar a la Municipalidad y a la población del asentamiento un instrumento que permita su desarrollo urbano para poder mejorar los servicios y con la propuesta de Equipamiento Recreativo plantear la solución para que

3 Delimitación del Tema - Problema

3.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL

El trabajo se realizará en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, ubicado en la Región Central del País, en el Municipio de Villa Nueva, del Departamento de Guatemala, específicamente, en la Cabecera Municipal de Villa Nueva.

4 Justificación

El municipio de Villa Nueva, se encuentra dentro del área Metropolitana de la ciudad de Guatemala y parece ilógico que aun viviendo dentro de un área “urbana” muchos de los pobladores vivan en condiciones desfavorables. Los habitantes cuentan con Viviendas de baja calidad y muchas veces construidas con materiales perecederos, se cuenta con el servicio de agua potable y energía eléctrica, pero no se cuenta con sistemas de drenajes de aguas negras y pluviales, así mismo, el equipamiento urbano del asentamiento es de baja calidad, aún no cubre ni lo mínimo requerido para el número de la población.



5 Objetivos

5.1 OBJETIVOS GENERALES

- Generar un documento con énfasis en el diseño urbano / arquitectónico en base a la realidad nacional, para desarrollar una propuesta arquitectónica que ayude a la solución de una necesidad y que a su vez sirva de base para otros estudios que se realicen acerca del tema.
- Recaltar la importancia Urbana y Social que tienen los asentamientos humanos precarios.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Elaborar un diagnóstico urbano sobre el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez y su entorno inmediato, analizando su aspecto físico y espacial.
2. Desarrollar una propuesta de Equipamiento Recreativo en el espacio existente, para dar solución a las necesidades, culturales, sociales y recreativas de los pobladores del asentamiento.
3. Hacer énfasis en la importancia que tiene para todo ser humano la recreación y que se cuente con espacios adecuados para su realización.

6 Metodología de Investigación

6.1 METODOLOGÍA

Para la presente propuesta de punto de tesis, se tomaron en cuenta diferentes niveles de investigación:

6.1.1 Investigación documental (bibliográfica).

6.1.2 Investigación de Campo.

6.1.1 INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL.

Se realizó mediante el empleo de información bibliográfica y cartográfica recopilada y relacionada con el tema, para poder definir conceptos, normas, leyes, factores físicos, localización, demografía, etc.

6.1.2 INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

Se realizó por medio de visitas, recorridos, levantamientos, entrevistas, fichas, etc. dentro del asentamiento y sus áreas aledañas.

La investigación se inició con la búsqueda de la bibliografía necesaria para cubrir el contenido y luego, ordenar la información recabada.

Paralelamente, se prosigió con la búsqueda continua de cualquier fuente de datos relativos al objeto de estudio.



como de las posibilidades de explotación agraria. Distinguiéndose tres tipos de asentamientos:

Capítulo I Marco Teórico Conceptual

I. CONSIDERACIONES GENERALES DEL CAPÍTULO

En este capítulo se dan a conocer conceptos importantes que se estarán utilizando en el trabajo de Tesis.

Los Asentamientos Humanos cuentan con un déficit en diferentes áreas, es por ello que en este trabajo se estudiará cuáles son y se buscará la solución a la falta de un lugar adecuado para la recreación de los habitantes del Asentamiento “Alioto” del Municipio de Villa Nueva. Es por ello que se tratará de explicar los conceptos que ayudarán a entender este trabajo.

I.1 ASENTAMIENTO HUMANO

Emplazamiento permanente de los individuos en zonas geográficas determinadas. Puede ser marginal, rural o urbano y presentar diversas características según el entorno o hábitat de su emplazamiento.

El asentamiento tiene lugar en un momento determinado del desarrollo de la agricultura, durante el cual el individuo abandona la caza y la recolección para dedicarse al cultivo y la producción de alimentos. La estabilidad del asentamiento depende del nivel de desarrollo tecnológico y de la cantidad de recursos disponibles, así

- ASENTAMIENTO MARGINAL
- ASENTAMIENTO RURAL
- ASENTAMIENTO URBANO

I.1.1 ASENTAMIENTO MARGINAL

El asentamiento marginal se ubica en las afueras de una ciudad. Suelen recibir diferentes denominaciones en cada país: barrios pobres o marginales (Guatemala o Tegucigalpa), suburbios (Quito), barrios de chabolas (Madrid), callampas (Santiago de Chile), villas miseria (Buenos Aires) o ciudades perdidas (México D.F.). Normalmente este tipo de asentamiento se asocia a países en vías de desarrollo, aunque también puede aplicarse a la mayoría de las ciudades en algún momento de su evolución. Llevan implícito, en la mayoría de los casos, fenómenos de marginación social.

El terreno donde se asientan suele ser de baja calidad, en los márgenes de un río o de vertederos de basuras, a menudo ocupados ilegalmente, en donde no hay ningún tipo de instalaciones. Su construcción suele ser muy rápida con edificaciones de madera, chapa, cartón, hojalata o adobes. Frecuentemente, este concepto se asocia a ciudades de la India o Latinoamérica, en donde el rápido proceso de urbanización ha hecho que los grupos más desfavorecidos económicamente, minorías étnicas o inmigrantes, abandonen el campo y se establezcan en la periferia de la ciudad.



1.1.2 ASENTAMIENTO RURAL

En estos asentamientos sus habitantes se dedican principalmente a las actividades primarias o pecuarias como la agricultura, ganadería, etc. Siendo éstas la base de su economía.

1.1.3 ASENTAMIENTO URBANO

Estos asentamiento se diferencian de los rurales en que su economía está basada en la industria, así mismo, su desarrollo tecnológico y económico proporcionan una estética urbana.

1.2 ASENTAMIENTO PRECARIO

Se definen así a las agrupaciones poblacionales que presentan condiciones generales de pobreza y pobreza extrema, asentados en áreas urbanas con deficientes condiciones de vida y con una clara segregación socio-espacial. Ello se manifiesta desde el punto de vista físico-urbanístico, en la vivienda, los servicios básicos y el equipamiento urbano. Con diferentes matices, las siguientes características predominan en estas áreas: las edificaciones la mayoría de las veces son auto construidas, utilizando materiales inadecuados. El suelo en donde se asientan, un alto porcentaje, no cuenta con la propiedad de los predios y por las condiciones de acceso, características de las pendientes y cercanía a fuentes de contaminación son terrenos poco valorizados. También padecen carencias de los servicios básicos: agua potable, drenajes y electricidad.

En cuanto al equipamiento vial y social, generalmente no existen calles adecuadas al interior, las que son sustituidas por pequeños callejones entre viviendas; al exterior, ausencia de pavimentación de las vías de acceso e inexistencia de centros educativos y unidades de salud. A estas deficientes condiciones de habitabilidad se suman las precarias condiciones de trabajo, salud, recreación, etc.

En relación al surgimiento, situación de tenencia de la tierra, características de los servicios y agentes que han participado en su consolidación se ha establecido la siguiente Tipología.¹

1.2.1 ASENTAMIENTOS PRECARIOS ASENTADOS EN TERRENOS PRIVADOS

Éstos son el resultado de fraccionamientos de extensiones de tierra de propiedad privada, localizadas en altas pendientes o cercanas a focos de contaminación, los cuales fueron vendidos irregularmente por sus propietarios a sectores de escasos recursos, que no tenían la opción de pagar un lote con servicios con mejor localización. La irregularidad se dio ya sea porque el fraccionamiento evade la normativa municipal por no contar con el capital necesario para invertir en la introducción de los servicios básicos, o porque las condiciones de localización o topografías del terreno encarecen o imposibilitan la dotación. También es frecuente que el propietario no cuente con legitimidad de la posesión del terreno para vender legalmente.

¹ Asentamientos Precarios en la Ciudad de Guatemala. CEUR-USAC-2000



1.2.2 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR INVASIONES Y OCUPACIONES DE TERRENOS ESTATALES O PRIVADOS

En estos asentamientos se ha tenido acceso a la tierra a través de ocupaciones de terrenos o invasiones, que se han realizado promovidas por los pobladores mismos, presionados por la necesidad de alojamiento, tomando muchas veces, terrenos de propiedad estatal y en algunos casos de propiedad privada, para asentar allí su vivienda. Generalmente cuando las ocupaciones son realizadas en forma masiva, son acciones rápidas. Esta forma de acceso a vivienda, por su carácter ilegal, es objeto de desalojos violentos de parte del Estado, enarbolando la defensa de la propiedad privada o pública. En términos generales, muchos de estos terrenos no tienen las condiciones mínimas de habitabilidad. Aunque algunos se encuentran localizados en áreas céntricas de la ciudad su cercanía a barrancos, ríos altamente contaminados, basureros, etc., los hace vulnerables a derrumbes, inundaciones y fuentes de contaminación.

1.2.3 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR FRACCIONAMIENTOS ESTATALES

A partir de la década de los años ochenta, el Estado a través del ya desaparecido Banco Nacional de la Vivienda (BANVI), inició la producción de los proyectos de “Lotes con Servicios”. En éstos se ha reducido el área, aun debajo de las dimensiones mínimas reguladas. Estos proyectos habitacionales fueron producidos generalmente en áreas periféricas de la ciudad, con deficiencias en la dotación de servicios básicos. En estos casos las condiciones de vida de sus pobladores son ligeramente mejores que en los otros tipos de asentamientos, la legalización de la tierra no es problema en estas áreas ya que existe un contrato de adjudicación y la promesa de entrega de títulos de propiedad al completar el pago del lote.

1.2.4 ASENTAMIENTOS Y ALDEAS CONURBADAS A LA CIUDAD DE GUATEMALA

Otra modalidad que ha dado origen a asentamientos precarios urbanos, ha sido resultado del proceso de expansión de la ciudad. En este proceso, el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala se han conurbado algunas áreas rurales periféricas que secularmente han carecido de servicios y que por las características de pobreza de sus pobladores se pueden considerar como asentamientos precarios en la dinámica propia de los centros urbanos. Estas áreas son las que han quedado olvidadas y sin ninguna atención por parte de las municipalidades, dado que el desarrollo urbano de la ciudad se ha dirigido hacia otras zonas y por lo tanto el equipamiento vial y los servicios han quedado negados para este sector. La situación de tenencia de la tierra, está sujeta en estas áreas a las condiciones en que se dio la ocupación por lo que pueden ser legales e ilegales.

1.2.5 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR ARRENDAMIENTO

En algunos casos, cuando se realizan ocupaciones de terrenos, es posible llegar a una negociación con el propietario del terreno. Esta consideración es aplicable tanto si el terreno en donde se asientan las familias ocupantes es propiedad del Estado o es propiedad privada, los permisos de ocupación, en donde no existe pago de por medio, es la respuesta del Estado a estas ocupaciones. El arrendamiento es la solución en el caso del propietario privado. Estas formas de obtener suelo pueden considerarse subtipos de las ocupaciones de terrenos, el arrendamiento se refiere al lote, no a la vivienda. En estos casos los servicios son inexistentes y las viviendas son auto construidas por los inquilinos.



1.2.6 ASENTAMIENTOS PRECARIOS POR “PERMISOS DE OCUPACIÓN”

Los permisos de ocupación aunque a corto plazo, dan seguridad sobre el uso de los terrenos, llevan tácita la certeza de que algún día deberán ser desalojados. No es casual, entonces, que presenten las condiciones más deficientes en dotación de agua potable y drenajes y las peores condiciones de vivienda. El rasgo más notable en este tipo de asentamientos es que son terrenos ocupados por trabajadores vinculados con la entidad estatal propietaria. Tal es el caso de los trabajadores del Ministerio de Salud Pública y Previsión Social y de la Municipalidad de Guatemala.

1.3 DIAGNÓSTICO

Determinación de la naturaleza de una enfermedad o padecimiento. El diagnóstico debe combinar una adecuada historia clínica (antecedentes y situación actual), un examen físico completo y exploraciones complementarias (pruebas de laboratorio y de diagnóstico por imagen).

1.4 URBANISMO

Desarrollo unificado de las ciudades y de sus alrededores. Durante la mayor parte de su historia el urbanismo se centró, sobre todo, en la regulación del uso de la tierra y en la disposición física de las estructuras urbanas en función de los criterios estipulados por la arquitectura, la ingeniería y el desarrollo territorial. A mediados del siglo XX el concepto se amplió, para incluir el asesoramiento general del entorno físico, económico y social de una comunidad. Entre los elementos característicos del urbanismo moderno se encuentran los siguientes:

- 1) planes generales que resumen los objetivos (y limitaciones) del desarrollo urbano;
- 2) controles de subdivisión y de división en zonas que especifican los requisitos, densidades y utilidades del suelo permitidos en lo que a calles, servicios públicos y otras mejoras se refiere;
- 3) planes para la circulación y el transporte público;
- 4) estrategias para la revitalización económica de áreas urbanas y rurales necesitadas;
- 5) estrategias para ayudar a grupos sociales menos privilegiados; y 6) directrices para la protección medioambiental y la conservación de recursos escasos

1.5 ENTORNO URBANO

Se puede decir que son todos aquellos elementos del medio ambiente que rodean a un cuerpo o volumen arquitectónico y los elementos naturales o creados que delimitan un sector o área. Como las plazas, calles, caminamientos, jardines, fuentes, estanques, etc.

1.6 IMAGEN URBANA

Se le puede llamar así a la impresión que una persona se forma de un lugar o ciudad. Es una imagen mental, que sirve principalmente para orientarse y desplazarse dentro de la ciudad.

1.7 DISEÑO URBANO

Es el tipo de diseño que se preocupa del ordenamiento de los objetos o elementos materiales o físicos dentro de una ciudad o urbe.



1.8 ESPACIO

Durante muchos miles de años se consideró que el espacio tenía tres dimensiones: largo, ancho y alto. Este tipo de espacio, que puede medirse según las reglas de la geometría euclídea, coincide plenamente con la experiencia cotidiana y con todas las formas habituales de medida de tamaños y distancias. Sin embargo, las investigaciones modernas en matemáticas, física y astronomía han indicado que el espacio y el tiempo forman en realidad parte de un mismo continuo, al que los científicos denominan espacio-tiempo o continuo espacio temporal.

1.9 ESPACIO VITAL

Es el conjunto de espacios que el hombre utiliza para realizar sus actividades, ya que todas éstas (caminar, comer, dormir, descansar, etc.) necesitan de un espacio. El espacio vital del hombre puede dividirse en tres tipos diferentes de espacios según el grado de proximidad que se permite entre seres humanos:

- Espacios Íntimos o Individuales
- Espacios Semipúblicos
- Espacios Públicos

1.9.1 ESPACIOS ÍNTIMOS O INDIVIDUALES

Son los que se utilizan de forma exclusiva por una sola persona, como una habitación, una oficina, un closet, etc.

1.9.2 ESPACIOS SEMIPÚBLICOS

Son lugares dentro de un territorio humano en el que se admite la presencia de otros seres humanos en forma ordenada, controlada y selectiva, como las salas familiares, centros de trabajo, centros de estudio, etc.

1.9.3 ESPACIOS PÚBLICOS

Zonas del entorno humano en el que las relaciones entre los miembros de una comunidad se dan en forma indiscriminada, pero bajo ciertos controles de orden general y social, como es el caso de parques, plazas, centros comerciales, ferias, etc.

1.10 EQUIPAMIENTO

Conjunto de elementos urbanos, instituciones e instalaciones especiales cuya función es dotar de servicios a la población. Se clasifica en:¹

1.10.1 EQUIPAMIENTO BÁSICO

Se definen así a los espacios requeridos que llenan como mínimo las necesidades básicas de esparcimiento, deportes y educación.

¹ Propuesta de Reubicación de Asentamientos Precarios Urbanos
Eleonora Muralles Pineda, otros.
Tesis de Grado Fac. Arquitectura – USAC- 1994 Pág. 87



1.10.2 EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO

Son las áreas o espacios dedicados a la salud, el comercio y otros.

1.11 RECREACIÓN

Es una actividad vital y necesaria del ser humano, que le permite renovar y restablecer su equilibrio físico y emocional, mediante la liberación de tensiones, problemas, fatigas físicas y mentales producidas como efecto de una rutina diaria, la cual se realiza a través de la variación de las actividades y actitudes que va a desarrollar el individuo en su tiempo libre.²

1.12 TIPOS DE RECREACIÓN

Las actividades recreativas tienen diferentes características dependiendo del lugar en donde se realizan o de quienes las realizan, es por ello que se pueden dividir así:

1.12.1 RECREACIÓN ACTIVA

En estas actividades el individuo es un participante directo en una actividad dinámica y para su desarrollo requiere de la utilización de energía y esfuerzos físicos, así como la disposición de un espacio amplio y adecuado para realizarlo.

² Hombres, Sociedad y Recreación – Dirección Gral. De Educación Física
López Águila Pág. 37 y 38

1.12.2 RECREACIÓN PASIVA

En estas actividades no se requiere de gran desgaste de energía y esfuerzos físicos, el individuo participa como espectador u observador de los acontecimientos mediante una actividad estática.

1.13 FORMAS DE RECREACIÓN

Con relación a las formas cualitativas en la recreación se establecen tres niveles:¹

1.13.1 RECREACIÓN POPULAR

Ésta, regularmente es la practicada por la población de medianos y escasos recursos económicos y que hace uso de los medios recreativos de carácter público o privado, accesibles según su capacidad. Por ejemplo: plazas, parques, ferias, fiestas, etc.

1.13.2 RECREACIÓN SOCIAL

A este tipo de recreación tienen posibilidades de acceso gruesos sectores de la población y posee cualidades de atracción comunes a la mayoría de usuarios. Por ejemplo: museos nacionales, parques zoológicos, playas, etc.

¹ Planificación del Parque Recreativo Santo Tomás de Castilla de la Cerda y Mazariegos
Tesis de Grado Fac. de Arquitectura – USAC – 1992



1.13.3 RECREACIÓN SELECTIVA

Está compuesta por elementos con carácter de exclusividad y en consecuencia, responde a la demanda de la población minoritaria de clase alta. Por ejemplo: clubes privados, eventos culturales, presentaciones artísticas, etc.

1.14 MEDIOS DE RECREACIÓN

Es un conjunto de elementos que vinculados con un espacio determinado, promueven el desarrollo de actividades recreativas y que el hombre utiliza para el descanso y esparcimiento. De acuerdo a su uso los medios de recreación se dividen en:

1.14.1 ESPACIO RECREATIVO

Es un área abierta o cerrada que integra diversos elementos que envuelven el desarrollo de actividades recreativas dentro de un espacio dedicado a otras actividades.

1.14.2 ÁREA VERDE

Son todas aquellas zonas que se caracterizan por su total ausencia de edificaciones las cuales están drásticamente restringidas y 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 elementos necesarios para las actividades de recreación.

1.15 EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO PARA EL ASENTAMIENTO “MARIO ALIOTO LOPEZ SÁNCHEZ”

En el presente trabajo se realizará también la propuesta del equipamiento recreativo para el asentamiento, de acuerdo al espacio que se tiene disponible. Según el análisis del sitio se puede determinar que es un área reducida, ya que este terreno a la vez contiene un instituto de Educación Básica y una Escuela Primaria Nacional, por lo que se construirá una plaza o un pequeño Parque. A continuación se describe la clasificación que se ha hecho de los parques.

1.16 CLASIFICACIÓN DE LOS PARQUES¹

1.16.1 PLAZAS

Es el resultado de la agrupación de edificaciones alrededor de un espacio libre; tiene la cualidad de ser un lugar de estar, o un sitio de reunión. Según la historia las plazas se ubicaron frente a edificios importantes y áreas comerciales.

1.16.2 PARQUE DE BARRIO

Es un área destinada a servir a un pequeño núcleo de la población agrupada en un sector determinado de una ciudad.

1.16.3 PARQUE DE SECTOR

Es un área destinada a servir a un grupo de la población conformado por varios barrios delimitados por vías de tránsito importantes.

¹ Diagnóstico de Parques de la Ciudad de Zacapa
Cárdenas Villamar. Tesis de Grado Fac. de Arquitectura-USAC-1999.



1.16.4 PARQUE DE ZONA

Es un área verde extensa, de gran importancia, como área recreativa, ésta sirve a varios sectores de la población.

1.16.5 PARQUE URBANO

Cada uno se conforma por extensas áreas verdes localizadas en zonas delimitadas por accidentes naturales o vías transitables; sirven a la población en varias zonas.

1.16.6 PARQUE METROPOLITANO

Es un área destinada a dar recreación a jóvenes y adultos de todas las edades, proporciona diversidad de actividades recreativas; se localiza en la periferia de la ciudad.

1.16.7 PARQUE REGIONAL

Al igual que el anterior, éste posee casi las mismas características, excepto que sirve a poblaciones en el interior de la república, por lo que se localiza en las periferias de una ciudad, enmarcado en una región del interior del país

1.16.8 PARQUE NACIONAL

Es un área libre de asentamientos humanos e industriales y que en la mayoría de las veces conserva sus condiciones naturales primarias, está provisto de características paisajísticas y accidentes naturales que lo hacen atractivo y sirve a la población en general de un país.

JERARQUIAS DE PARQUES

PARQUES			
CATEGORÍA	No. HAB/PARQUE	M2 / HAB.	ÁREA MÍNIMA
Parque Local	1 X 200 Habitantes	3.3	6,600 M2
Parque Comunal	1 X 10,000 Habitantes	2.7	27,000 M2
Parque Inst. Deportivas y Sociales	1 X 30,000 Habitantes	1.9	57,000 M2
Parque Urbano	1 X 120,000 Habitantes	1.4	160,000 M2
Parque Metropolitano	1 X 300,000 Habitantes	0.6	1,800,000 M2

¹ Municipalidad de Guatemala, Plan Regulador del Desarrollo Metropolitano 1973.



2. CONSIDERACIONES SOBRE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Todo centro poblado debe contar con el equipamiento necesario para poder realizar sus actividades de una forma adecuada, para ello se debe disponer del siguiente equipamiento considerado como básico:

- Equipamiento Salud
- Equipamiento Educación
- Equipamiento Cultural
- Servicios Públicos
- Equipamiento Deportivo – Recreativo

2.1 EQUIPAMIENTO SALUD

Son los establecimientos destinados a la atención sanitaria de la población a diversos niveles de complejidad de servicios.

Salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social y no simplemente ausencia de enfermedad.¹ De acuerdo con esta definición, se puede decir que la salud no es un fin en si misma, si no que se constituye en un medio dentro de la dinámica social del país, al mejorar las condiciones físicas del hombre y lograr así su mayor productividad. Esta labor requiere de una infraestructura física y de su correspondiente emplazamiento.

Los equipamientos de salud deben ser realizados en forma rentable de acuerdo a la población a servir y dentro de una distribución espacial coherente y jerárquica, materializada en puntos geográficos accesibles y funcionales. El equipamiento de salud tiene normas establecidas por las instituciones responsables, en el caso de Guatemala, el Ministerio de Salud pública y Asistencia Social, a través de la Dirección General de Servicios de Salud, que actúa como ente normativo dentro de un marco de regionalización de servicios que contempla niveles de atención según la accesibilidad por parte de la población.

2.1.1 Centro de Salud

Es una unidad de asistencia intermedia, con instalaciones que cuentan por lo general con el siguiente personal: un médico y un grupo de técnicos paramédicos que complementan las acciones integrales de salud.

Los centros dispersan atención médica permanente a través de su consulta externa, encamamiento de estadía corta para atención materno-infantil (en el caso de Centro Tipo “A”), observación y algunas emergencias. Las actividades ponen especial énfasis en los aspectos curativos epidemiológicos preventivos y sociales. Existen dos tipos de unidades: Centro de Salud Tipo “B”, que presta atención abierta a los pacientes, es decir, dispone únicamente de consulta externa; y, Centro de Salud Tipo “A”, que cuenta con cierto número de camas para encajamiento mínimo especificado (10 a 15 camas promedio), básicamente en las áreas de pediatría y obstetricia.

¹ Abraham Sonis, salud – Medicina y Desarrollo, EUDESA, Buenos Aires.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Los Centros de Salud Tipo “B”, se emplazan comúnmente en Cabeceras Municipales o centros urbanos menores, mientras que los Centros de Salud Tipo “A” en Cabeceras Departamentales o ciudades intermedias.²

Este tipo de atención educativa ha estado restringido casi exclusivamente a establecimientos particulares o de educación de carácter privada, sin notarse interés por parte del Estado en lo referente al servicio a los sectores de bajos ingresos. Se considera como posibles asistentes a jardines de infantes (parvularios) a todos los niños de 3 a 6 años de edad.

2.2 EQUIPAMIENTO EDUCACIÓN

Establecimientos dirigidos a la enseñanza básica, media o superior, o a la capacitación especializada.

Desde el punto de vista de la sociología, Educación es el proceso por el que, el acervo de ideas, costumbres, normas, conocimientos y técnicas de la sociedad, es transmitido por medio de la enseñanza a las nuevas generaciones, con el propósito de obtener la aculturación de éstas.³

Para difundir sus conocimientos y propender a la formación de los educandos, el sistema educativo requiere de un hecho físico, constituido por construcciones y áreas tributarias que permitan su desenvolvimiento. Estos elementos físicos o infraestructura de la educación, comprende las instalaciones de jardines infantiles, escuelas primarias, colegios, escuelas artesanales, industriales y otros centros de nivel intermedio, y los de enseñanza superior universitaria.

2.2.1 Educación Parvularia o pre escolar (Centros Infantiles)

2.2.2 Educación Primaria

Se ha considerado seis años de educación primaria como mínimo obligatorio. Se imparten clases generalmente a través de escuelas completas de seis aulas con 45 alumnos cada una (máximo permisible desde el punto de vista educativo). Los centro poblados de más de 4,000 habitantes deberían tener una escuela para cada uno de los sexos y dependiendo de la población estudiantil en dos turnos, matutino y vespertino.

2.2.3 Enseñanza Secundaria o Media

En esta categoría se ubican a las personas comprendidas entre las edades de 13 a 18 años aproximadamente. Los centros poblados de más de 5,000 habitantes deberían contar con un establecimiento secundario de tipo básico, con unos 300 alumnos aproximadamente, que servirá no solamente al centro poblado sino también a su periferia rural.

² Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Plan Nacional de Salud 1978-1982, Vol. 1, Pág. 85. Guatemala.

³ elementos de la sociología, J. J. Nodarse, Rialt Edit., México



2.3 EQUIPAMIENTO CULTURAL

Se denominan así a los establecimientos destinados a promover e incentivar la ilustración y la instrucción de la población en general.

Son instalaciones destinadas a la prestación de servicios difusores, depositarios y activadores de la cultura en la sociedad. Dentro de esta clasificación se tiene: museos, bibliotecas, salas de exposición, teatro, cine, etc.

2.4 SERVICIOS PÚBLICOS

Por servicios públicos se entiende a un término que engloba un conjunto de sistemas operativos y redes de distribución o canalización de utilidades públicas, que se prestan a la comunidad por parte de los gobiernos locales, y que fundamentalmente forman parte de los niveles de habitabilidad y de las condiciones de salud de la población de los centros urbanos.

La operación de la infraestructura de servicios públicos descansa en el conjunto de instalaciones de dotación de agua potable, alcantarillado sanitario, drenaje pluvial, electricidad, recolección y disposición de basura y desechos sólidos. Estos aspectos se estudiarán a continuación partiendo de su definición o servicio ideal, para luego compararlo con lo existente y diagnosticar así las fortalezas y debilidades de los servicios existentes en el lugar.

2.4.1 Agua Potable

El objetivo primario del suministro del servicio es el de proveer a cada tipo de centro poblado con las cantidades adecuadas de agua potable para consumo humano, actividades domésticas y disposición sanitaria de desechos, con la calidad básica que asegura el resguardo de la salud. En general, se busca satisfacer los requerimientos de agua potable en la cantidad y calidad básicos que aseguren la permanencia del servicio a todas las viviendas del lugar. Conforme a normas establecidas por la OMS (Organización Mundial de la Salud) para Centro América,⁴ se considera adecuada una dotación de 100 a 150 litros por habitante por día, en función del clima y de la población a servir. Se estima una dotación óptima la de 170 lts./hab./día.

Para los centros de 2,000 a 4,000 habitantes puede establecerse la dotación en 100 litros/habitante/día y una presión en el último punto de entrega de 1.0 a 1.5 Kg. /cm², considerando que el consumo es básicamente doméstico y las edificaciones son generalmente de una o dos plantas. El sistema puede ser construido en base a tuberías de cloruro de polivinilo rígido (PVC) para las redes de conducción y distribución y para la toma domiciliaria; con los siguientes diámetros:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| • Líneas Principales | 3 pulgadas |
| • Líneas Secundarias y de relleno | 2 pulgadas |
| • Tomas Domiciliarias una vivienda | 3/8 pulgada |
| • Tomas Domiciliarias Dos viviendas | 1/2 pulgada ⁵ |

⁴ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968. Pág. 14

⁵ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN



2.4.2 Alcantarillado Sanitario

El sistema de drenaje de aguas servidas o alcantarillado sanitario tiene como objetivo: disponer las excretas humanas de tal forma que se evite la contaminación del suelo y la propagación de enfermedades ocasionadas por este problema.

Se considera que el caudal de diseño debe provenir únicamente del uso doméstico, estimado en 80% de la dotación de agua potable. A nivel óptimo, se tratará de proveer acometidas domiciliarias a todas las unidades habitacionales, con tuberías de concreto con un diámetro no menor de 4”. El diámetro mínimo recomendado para el inicio de la red es de 6”. Se permitirá la conexión por cada dos viviendas; las cámaras de inspección deberán estar espaciadas de 500 a 350 metros.

Las aguas servidas antes de su disposición final fuera del sistema deberán ser tratadas en forma primaria, secundaria o terciaria, según el tipo de descarga, por medio de sistemas aeróbicos y anaeróbicos, de acuerdo a las disponibilidades de tierra y a la topografía. Por lo económico de su operación, se considera recomendable la utilización de sistemas Imhoff, filtros goteadores y lagunas de oxidación.⁶

En los centros poblados de 2,000 a 4,000 habitantes debería utilizarse un sistema en base a tuberías enterradas, con cámara o

reservorio de agua al inicio de la red, lo que garantizaría su limpieza prácticamente automática.

La descarga se haría a cuerpo de agua, si éste se encuentra cercano o de lo contrario, a una laguna de oxidación. Para los centros poblados de más de 4,000 habitantes el sistema es similar al anterior, en base a conductos laterales (calles residenciales); sub colectores (calles secundarias); colectores (calles principales o áreas libres); y emisario final para descarga a cuerpo de agua o laguna de oxidación.

2.4.3 Drenaje Pluvial

Su objetivo es la canalización y disposición de aguas de lluvia, a fin de preservar el buen estado de las vías de circulación, evitar daños a las propiedades por las correntadas y prevenir procesos erosivos en los alrededores de los centro poblados.

El aprovechamiento de las vías de tránsito es fundamental, para que, adecuadamente acondicionadas, sirvan como elementos auxiliares de drenaje, utilizando además el subsuelo para recibir parte del agua. Por tanto los principales interceptores y conductores del escurrimiento superficial producido por las aguas de lluvia son las calles, ya sobre la superficie vial las aguas pueden ser conducidas por zanjias y cunetas a través de colectores subterráneos.

El colector final de los centro poblados menores puede descargar en un cuerpo de agua existente o en algún reservorio que permita su utilización posterior.

⁶ R. Morales J., Índices y Criterios para la provisión de Servicios Públicos y el Equipamiento Comunal en las poblaciones ubicadas en el área de proyecto para el desarrollo integral de la cuenca del río Chixoy, Guatemala.



2.4.4 Electricidad

Este servicio se presta en términos de requerimiento por habitante y de acuerdo a las características del uso, siendo éstos: residencial, comercial, industrial e institucional.

De conformidad al CINVA⁷, se podrá aceptar lo siguiente: una sola acometida para dos viviendas. El uso de material más económico y disponible en el lugar, pudiendo utilizarse las edificaciones para la fijación de lámparas de alumbrado público, las cuales deberían espaciarse a una distancia no mayor de 50 metros, a una altura conveniente y con capacidad suficiente para proporcionar la iluminación necesaria para el bienestar y seguridad de los habitantes del sector. De acuerdo con lo anterior, se recomiendan los índices lumínicos siguientes:

- Para vías terciarias
- Para vías secundarias y peatonales
- Para vías primarias, plazas y parques

2.4.5 Recolección y disposición de Basura y Desechos Sólidos

En atención a las condiciones de los asentamientos humanos se ha podido establecer un estimado de 200 a 400 gramos de basura y desperdicios por habitante al día. De este resultado se tiene una fuerte cantidad de desechos. La necesidad de eliminar diariamente la acumulación de basura, ha dado lugar a la organización de sistemas comunales, tanto para la limpieza de calles como para la recolección

⁷ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968. Pág. 19

domiciliar de los desperdicios. Este servicio se hace más urgente a medida que la población del centro poblado se hace mayor.

La limpieza de calles se debería de prever diariamente en las vías principales y parques públicos; la recolección domiciliar de desperdicios se deberá programar en forma semanal como mínimo, en base a la organización del servicio por el cual se opte (municipal o privado).

Se pueden optar de los siguientes métodos para la disposición de los desechos:

- **Echar a ciclo abierto:** es barato, pero atrae roedores, insectos, propenso a fuego y humos malolientes como resultado de la quema de basura.
- **Relleno Sanitario:** relativamente barato. Utilización de superficies acondicionadas para parques, jardines y campos deportivos: no es aceptable para zonas de vivienda. Las dificultades son el mantenimiento del área y no es utilizable para la construcción de edificios y la posible contaminación de aguas subterráneas.
- **Incineración:** la energía resultante puede ser utilizada para la generación de electricidad, los residuos (ceniza), puede ser utilizada para la fabricación de ladrillos y cemento. Las desventajas son que requiere de purificación para evitar la polución del aire, el material no incinerado debe ser retirado por camiones, el costo de la instalación es muy alto.
- **Reciclaje:** esta técnica reduce la dependencia de otros materiales básicos importados y es de beneficio para el medio ambiente. Requiere de selección previa del material, instrucción a la población y actualmente no existe un mercado para este tipo de actividad.⁸

⁸ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN



2.4.6 Vialidad Urbana

La estructura del sistema vial de todo centro poblado debe responder a los requerimientos de crecimiento físico y desarrollo de dicho centro y su área de influencia. El trazado vial distingue dos tipos de sistemas viales urbanos: abierto y cerrado. El primero permite una fácil extensión, obedece a reglas fijas y sencillas de carácter repetitivo y normalmente se integra a la malla general urbana. El segundo es un tipo de trazado adaptado a las condiciones particulares de un lugar dado; es un diseño elaborado para un sitio específico y por consiguiente, de difícil extensión o complementación con el resto de la red vial, por lo que tiende a implantar un sistema propio e independiente.

El diseño vial debe estar íntimamente relacionado con la función de los usos y actividades urbanas que conecta e interrelaciona, tales como:⁹

- a) Transporte Público y Paraderos
Establecidos cada 250 metros como máximo, considerando que la distancia máxima a recorrer a pie entre vivienda y parada no debe ser mayor a 400 metros.
- b) Áreas de Estacionamiento
- c) Áreas Comerciales e Industriales
- d) Áreas comunales Recreativas
- e) Otros Servicios (evacuación de emergencias, mudanzas, etc.)

2.4.6.1 La vía

Se debe definir previamente su carácter para dimensionarla seguidamente conforme a ese factor. De acuerdo a su utilización y

función, y las normas mínimas de urbanización para los países del istmo Centroamericano.¹⁰ Se distinguen las siguientes categorías:

2.4.6.2 Vías Troncales o Primarias

Son los canales arteriales del tránsito vehicular rápido (velocidad directriz de diseño 60 Km. / hora); presenta generalmente las siguientes características: dos carriles por sentido direccional con separador central e intersecciones a nivel. Su pavimento puede ser de carpeta asfáltica o pavimento rígido, con tratamiento apropiado para permitir el tráfico vehicular.

2.4.6.3 Vías colectoras o Secundarias

Son vías para todo tipo vehicular. Se constituyen en los canales de penetración a los barrios y sectores urbanos principales, así como a las vías troncales. Tienen carácter aglutinante al ser colectoras de los grandes flujos de tránsito rápido. Su velocidad es relativamente lenta, 40 Km. / hora. Su pavimento puede ser de carpeta asfáltica o pavimento rígido, con tratamiento apropiado para permitir el tránsito vehicular.

2.4.6.4 Vías Locales o Terciarias

Son las que permiten la circulación vehicular dentro de los distritos y barrios, donde reciben el tránsito de un grupo de viviendas o de un vecindario y lo canalizan hacia las vías colectoras o vías troncales. Su velocidad máxima suele ser de 30 a 40 Km. / hora. El contacto entre el vehículo y el peatón es directo. Su pavimento puede ser de adoquín, loseta o carpeta asfáltica.

⁹ Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

¹⁰ Seminario OMS, Propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano, Bogotá, Colombia, 1968.



2.4.6.5 Vías Peatonales

Para uso exclusivamente humano, se les considera como espacio público por excelencia. Sus dimensiones, escala y diseño pueden ser variados y libres, aunque se considera 5 metros como derecho de vía mínimo, con un metro de acera central como mínimo. Su pavimento puede ser loseta, mosaico o empedrado, en correlación con el tipo de arquitectura circundante.

2.5 EQUIPAMIENTO DEPORTIVO - RECREATIVO

La satisfacción personal y voluntaria del ser humano es el ingrediente básico de este equipamiento, se lo utiliza para fines de distracción, relación social, descanso o perfeccionamiento personal, físico o intelectual, lo que requiere normalmente, un gran complejo de organizaciones, instalaciones y equipo material.

La recreación o sea el uso del tiempo libre del usuario, es una actividad dinámica que depende de factores como: Edad, sexo, patrones de comportamiento y de la condición económica de los usuarios.

En general áreas verdes y campos deportivos son los espacios e instalaciones requeridas para la recreación pasiva o activa de la comunidad, de acuerdo a las necesidades de los distintos grupos de edad, distinguiéndose así: Parques infantiles, plazas, parques, canchas de juegos, campos y complejos polideportivos, etc.



Capítulo II Marco Legal

I. CONSIDERACIONES

Un sector mayoritario de la población desde hace muchos años ha sido afectado en su poder adquisitivo. Esto ha desmejorado su nivel de vida, cayendo en pobreza extrema. Paralelo a esto, muchas familias guatemaltecas han disminuido en su capacidad de ahorro, limitándose así el poder de adquirir bienes duraderos, entre ellos la vivienda. Los gobiernos de Guatemala, en los últimos años se han olvidado de los programas de vivienda popular para convertirse en garante financiero de empresas inmobiliarias.

El problema de la vivienda se evidencia por medio de un déficit mayor a tres millones de viviendas, afectando a igual número de hogares. Su expresión fue el surgimiento de un número creciente de Asentamientos Humanos Precarios Urbanos en el Área Metropolitana de la ciudad de Guatemala. En su mayoría ocupando laderas, barrancos o a lo largo de la línea férrea. En ellos las viviendas están construidas a base de lepas, láminas y sin acceso adecuado a los servicios básicos urbanos. En el año de 1992 fue creado a través del acuerdo gubernativo No. 759-92 el fondo Guatemalteco de Vivienda (FOGUAVI) y en el año 1996 fue modificado y se aprobó el decreto No. 120-96, ley de Vivienda y Asentamientos Humanos. En ella se consideró como beneficiario, a las familias de guatemaltecos constituidas en un grupo familiar, con ingresos menores a Q.2, 400.00 y que carecieran de bienes inmuebles.

En el periodo 96-99, el gobierno destinó alrededor de 600 millones de quetzales en subsidios, principalmente en el interior del país, para atender a más de 1200 familias en situación de pobreza, damnificadas por el huracán Mitch o desarraigadas por el conflicto armado. El subsidio se utilizó en un 48 % para la construcción de viviendas en lote propio, 40% para la adquisición de lotes y un 12% en mejorar o ampliar la vivienda.¹¹

La constitución de la República de Guatemala en los artículos 1, 2,39 y 41, menciona que es obligación del estado el promover y ayudar a los habitantes del país a optar a una vivienda digna y así mejorar la calidad de vida.

Además, existen diversos decretos y leyes acerca del tema donde se hace mención de las obligaciones del estado y sus dependencias a fortalecer a los centros poblados, pero rara vez se ha tenido respuesta en el asentamiento. Dentro de estas leyes se puede mencionar: la ley de asentamientos humanos (reformada en diferentes ocasiones), ley de parcelamientos, etc.

En la actualidad el congreso de la república aprobó en forma unánime el decreto 25-2003, en el cual actualiza la legalización de más de 120 asentamientos ubicados en terrenos que fueron propiedad del BANVI, ya desaparecido. Incluyendo entre ellos al asentamiento Mario Alioto López Sánchez.¹²

¹¹ La situación de los Asentamientos en el Depto. de Guatemala. Revista ASIES / 2003. Páginas 33-34

¹² Prensa Libre. com. edición del jueves 26 de Agosto de 2004



Capítulo III Marco Histórico de Referencia

I Asentamientos Humanos en Guatemala

El municipio de Guatemala en los últimos cincuenta años ha experimentado un alto crecimiento en su población. En el año 1950, se estimaba una población aproximada de 300,000 habitantes y para el año 2000, ya se había sobrepasado el millón de habitantes, estos datos no, dan la idea del crecimiento acelerado de la población, en cincuenta años se incrementó aproximadamente en un 70%.

Debido a esta situación se incrementó la demanda de tierras para habitación, trayendo consigo una serie de problemáticas ya que, se incrementó también la demanda de agua potable, drenajes, electricidad, transporte, etc.

El valle de Guatemala por sus características geomorfológicas es un área relativamente plana rodeada de barrancos y laderas, las edificaciones que se construyen en terrenos con pendientes son vulnerables a los factores ambientales y naturales, especialmente cuando se tienen altos niveles de precariedad. Debido a la falta de estabilidad económica el nivel adquisitivo de la población de menores ingresos se ve limitado, ya que no se cuenta con los recursos para poder optar a un lugar digno para habitar, es por ello que ha habido una tendencia a ocupar áreas que presentan condiciones inadecuadas para vivir.

Según la Municipalidad Capitalina hasta el año 2003, se tenían contabilizados cerca de 175 asentamientos precarios, en los cuales viven cerca de 200,000 personas en condiciones precarias muchas veces.

Lo anterior es preocupante por los antecedentes que se tienen en el municipio de Guatemala. La fundación de la Ciudad de Guatemala ha sido afectada anteriormente por diversos desastres naturales que han dejado huella en la vida de sus pobladores a lo largo de los años. La capital ha tenido que ser trasladada en tres ocasiones debido a desastres naturales. La primera vez fue asentada en el Valle de Almolonga (hoy Ciudad Vieja) debido a una avalancha de agua y lodo que provenía del Volcán de Agua. Como consecuencia la Ciudad de Guatemala fue trasladada al Valle de Panchoy (Hoy Antigua Guatemala), ésta fue destruida por el terremoto de Santa Marta el 29 de Julio de 1773. Luego de este desastre la Ciudad se trasladó nuevamente, en el año de 1775, al lugar donde se encuentra actualmente, desde entonces ha sufrido dos terremotos de gran magnitud en los años 1917-18 y 1976.¹³

Debido al peligro latente de otro evento similar a los anteriores, la preocupación en la población se mantiene, aunque ahora se tienen nuevas técnicas constructivas y de prevención de desastres aún así el peligro para una parte de la población sigue en ascenso.

¹³ Enciclopedia de Guatemala, Volumen I, Grupo Editorial Océano

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Los fenómenos naturales y sumados a ello, el crecimiento desmedido de la población, que se ubica en lugares inadecuados, afectan a sus habitantes.

Los asentamientos precarios generalmente se ubican en laderas, barrancos y terrenos no ocupados, muchas veces éstos se han dejado como reservas forestales y son invadidos ante la necesidad de tierras.

Los barrancos se denominan como cauces naturales que tienen las ciudades para drenar las aguas pluviales. Cuando se ubican viviendas en estas áreas de drenaje, se incrementa el peligro de una serie de fenómenos que pueden afectarles, como deslaves, erosiones, inundaciones y otras amenazas meteorológicas no controlables. A pesar del riesgo existe una parte de la población que insiste en vivir en estas áreas por la proximidad de las fuentes de trabajo, búsqueda de la legalización de la tierra o acceso a servicios básicos como la salud y la educación. Los riesgos a los que las personas son expuestas fueron evidentes en el terremoto del 4 de febrero de 1976, en donde se produjeron deslizamientos que socavaron viviendas o fueron colapsadas al desplazarse al fondo de barrancos.

En el país no se ha tenido mucha preocupación en cuanto a este tema y pocos estudios se han realizado para poder establecer las condiciones de los Asentamientos Humanos para brindar soluciones a esta problemática que aumenta año con año en nuestro país. La migración desde el interior de la República es un fenómeno incontrolable que cada día aumenta la población del Departamento de Guatemala y sus municipios.

El X censo de población efectuado en el año 1994, daba a conocer que el 21.8% de la población total del país residía en el área metropolitana. La inmigración hacia la ciudad capital ha crecido a lo largo de los años y se deja ver en la densidad de población que ha ido creciendo, en el año 1981, se estimaban 4099 hab. /Km. cuadrado, en el año 2000, llegaba a 5518 hab. /Km. cuadrado y se estima que para el año 2020, alcanzará 5870 hab. /Km. cuadrado.¹⁴

La situación de Guatemala, en cuanto a la acelerada tendencia de crecimiento del área metropolitana, es la más grande de Centro América, por lo que se ha convertido en una región altamente vulnerable a las amenazas socio-naturales como antrópicas. El departamento de Guatemala se encuentra en una zona de alto riesgo sísmico y volcánico, sumados los problemas de contaminación, deterioro ambiental, falta de planificación urbana y todo ello repercute en fenómenos naturales negativos.

Actualmente la capital tiene una población 16 veces mayor que a finales del siglo pasado, mientras que la población a nivel nacional creció 6.5 veces, la del departamento de Guatemala 13 veces. Este proceso de Metropolitización afecta a 17 municipios de la región. Se tiene conocimiento que la población indígena representa a nivel nacional el 42% y en el municipio de Guatemala solamente el 6.5%. La tasa de Analfabetismo a nivel del país es de 43%, en la capital es del 10%.¹⁵

¹⁴ UNICEF, INFOM, UNEPAR

¹⁵ Densidad Demográfica. INE

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



1.1 ASENTAMIENTOS RECIENTES EN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

A continuación se presentan los asentamientos que han tenido mayor relevancia en los últimos años dentro del Departamento de Guatemala.

ASENTAMIENTOS HUMANOS DEPTO. DE GUATEMALA

FECHA	LUGAR	NOMBRE	FAMILIAS (Aprox.)	RESPUESTA GUBERNAMENTAL
23/09/90	Chinautla	"Tierra Nueva II"	1 000	
25/11/90	Villa Nueva	"Las Margaritas"	100	Desalojo
06/09/91	Zona 1 Guatemala	"El Administrador"		Desalojo 09/09/91
16/10/91	Villa Nueva	"Villa Lobos II"	1 150	
15/10/92	Tierra Nueva II Chinautla	"Vida Nueva"	300	
15/10/92	Tierra Nueva II Chinautla	"Milagro de Amor"	225	
21/03/92	Villa Nueva	"Villa Lobos I y II"		Desalojo 25/03/92
15/01/93	Tierra Nueva II	"15 de Enero"	100	
09/07/93	Zona 21 Guatemala	"Ramiro de León Carpio"	150	
27/08/93	Mixco	"Ciudad Peronia"	1 200	Desalojo 27/08/93
31/08/93	Zona 21 Guatemala	"Mario Antonio Díaz"	150	

15/11/93	Zona 17 Guatemala	"Trabajadores de Salud Pública"		
05/12/93	Villa Nueva	"Tierra Santa II"	87	
06/02/94	Zona 19 Guatemala	"Las Guacamayas"		
18/02/94	Bárcenas Villa Nueva	"Escuela Normal Central de Agricultura (ENCA)"		Desalojo 14/03/94
15/10/95	Finca "EL ZARZAL" Villa Nueva	"Mario Alioto López Sánchez"		
22/05/95	Villa Nueva	"Santa Isabel II"		
17/12/95	Villa Nueva	"17 de Diciembre"	350	
27/05/95	Zona 21 Guatemala	"Nuevo Amanecer"	3000	
19/05/96	Zona 7 Guatemala	"Las Torres"	500	
02/06/96	Zona 7 Guatemala	"El Cerrito"	500	Desalojo Frustrado 20/08/96
06/06/96	Mixco	"Bendición de Dios"		Desalojo 29/09/98
01/05/98	San José Pinula Fincas El Planón y Llanos de Pineda	"Elisa Batres Champion" y "La Paz"		Desalojo

Fuente: Tomas de Terrenos en el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (1991 - 1998). José Florentín Martínez. CEUR-USAC/1999.



2. Antecedentes Históricos del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.

2.1 Formación del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”

Con el aporte de informantes claves dentro de la comunidad, fue posible construir parte de la historia del lugar. En base a la información proporcionada por los vecinos, el área que se conoce como finca El Zarzal dentro de la cual se encuentra el asentamiento Mario Alioto López Sánchez, fue una finca propiedad del señor Cornelio Lazo, luego pasó a ser propiedad de su hijo Ernesto Lazo; sin embargo, en 1950, por razones desconocidas, la finca pasó a ser propiedad del banco nacional de la vivienda (BANVI).

El 15 de octubre de 1995, se llevó a cabo la invasión de la finca El Zarzal en el sector Mario Alioto López Sánchez que fue el primer asentamiento que se ubicó en el lugar, se limpió el terreno, se construyeron viviendas provisionales con materiales como: nylon, cartón, madera y lámina, se perforaron fosas sépticas y se gestionó el abastecimiento del vital líquido por medio de camiones cisternas como se realiza hasta la actualidad; en el mismo año se prestó energía eléctrica a la colonia eterna primavera y se gestionó la autorización y funcionamiento de la escuela Mario Alioto López Sánchez la cual fue autorizada por el ministerio de educación.

Además, se inició con el proceso de legalización de tierras con FOGUAVI y en la actualidad, con el banco nacional de la vivienda (banvi), logrando ya poder optar a la escrituración de los terrenos en pagos a plazos dependiendo de las condiciones económicas de cada propietario.

En el año 1996, los pobladores del asentamiento Mario Alioto López Sánchez se vieron en la necesidad de colocar transformadores para contar con energía eléctrica domiciliar. En el año 1998, a través de las gestiones de algunos vecinos se logró que la empresa eléctrica instalara luz domiciliar en 1,172 viviendas del asentamiento.

En el mismo año, se gestionó ante el fondo de inversión social la perforación de un pozo de agua, para el asentamiento Mario Alioto y que abastecería a las familias de los asentamientos: Alioto, las victorias y 9 de julio, la perforación se realizó, sin embargo el pozo no estuvo en funcionamiento y no fue sino hasta el año 2000, cuando el comité de vecinos gestionó la habilitación de dicho pozo y se iniciaron los trabajos para llevar el agua a todas las viviendas, posteriormente se iniciaron las conexiones de acometidas de las viviendas según las posibilidades de pago de cada propietario y así inició el Proyecto de Agua con el cual abastecen actualmente del vital líquido a los habitantes del Asentamiento, cobrando una cuota mensual a cada usuario, es un proyecto creado y administrado por el comité de vecinos.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



En el año 2000, se gestionó conjuntamente con autoridades del ministerio de educación, supervisión del distrito de villa nueva y dirección departamental, para que el fondo de inversión social (FIS), construyera una escuela en el asentamiento, ésta es de las más grandes que construyó el FIS a nivel nacional; consta de 12 aulas, con ambientes (oficina para dirección, biblioteca, sala de espera, cocina, guardiana, sanitarios para hombre y mujeres y área recreativa, con su muro perimetral construido respectivamente. Los alcaldes auxiliares nombrados por la comunidad reciben credenciales por parte de la municipalidad de Villa Nueva; se da seguimiento al proceso de legalización de lotes con el banco nacional de la vivienda (banvi).¹⁶

La historia del Asentamiento se describe paso a paso, en cada una de sus facetas en el siguiente cuadro cronológico:

AÑO	ACONTECIMIENTO
1,995	El 15 de octubre de 1995, se lleva a cabo la Invasión de la Finca El Zarzal, la primera invasión fue la del Sector Mario Alioto López Sánchez, a los pocos días, Mártires del Pueblo y posteriormente se fue dividiendo en sectores tales como: las Victorias, 9 de Julio, La Paz, Colinas de Villa Nueva, Altos de Primavera y Valle de Nazareth.

¹⁶ Fuente: municipalidad de villa nueva y vecinos del asentamiento Mario Alioto López Sánchez en visitas de campo.

1995	Limpieza del lugar (Eliminación de Matorrales).
1995	Construcción de Champas (Nylon, Cartón y Lámina).
1995	Perforación de Fosas Sépticas.
1995	Gestión del vital líquido (agua), la primera empresa que prestó el servicio a través de camiones cisterna, fue la empresa Fuente de Vida, conforme creció la población acudieron a otras empresas para solicitar sus servicios, siendo éstas: Agua Clara, Los Chorros, éstos hasta la actualidad abastecen a los habitantes.
1,995	Los habitantes del Sector Mario Alioto prestaron Energía Eléctrica a la Colonia Eterna Primavera.
1995	La Asociación Civil del Consejo el Zarzal gestiona ante el Ministerio de Educación la Autorización y funcionamiento de las escuelas para los diferentes Sectores de la Finca (se contó con el apoyo del Supervisor del Distrito de Villa Nueva Prof. Rubén González así mismo de la Dirección Departamental.
1995	Se logró por parte del Ministerio de Educación la Oficialización de la Escuela Mario Alioto López Sánchez
1995	Se inició con el proceso de legalización de tierras con FOGUAVI y con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI).
1996	El Sector Mario Alioto para poder contar con energía eléctrica domiciliar colocó transformadores.
1996	Los demás Sectores que forman parte de la Finca el Zarzal, continuaron prestando energía eléctrica a las Colonias Linda Vista y Eterna Primavera.
1997	A través del Ministerio de Educación se logró la oficialización de las Escuelas de los Sectores Mártires del Pueblo (mayo) Las Victorias (28 de Junio)
1997	Conflictos de desalojo entre Alioto y Mártires del Pueblo

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



1998	A través de las gestiones de los señores Carlos Campos, Pedro Cepeda y al seguimiento a este trabajo de los señores Julio Vásquez, Salvador Quemé de León, Elbia Quiñónez, Jorge Gramajo, Federico Cuac y Jorge Tzita se logró que la Empresa Eléctrica instalara luz domiciliar en 1,172 viviendas del Sector Mario Alioto.
1998	La Asociación Civil del Consejo el Zarzal, logró que topógrafos de la Empresa eléctrica realizaran un levantamiento del plano de proyecto de energía eléctrica para los sectores Mártires del Pueblo, 9 de Julio, Colinas de Villa Nueva y Altos de Primavera.
1998	Se logró a través del Ministerio de Educación, la Oficialización de las escuelas de los sectores La Paz (17 de agosto de 1998) 9 de Julio (9 de Julio)
1998	Con el apoyo del Lic. Hugo Solórzano Barrios y el Lic. Miguel Ángel Chacón la Asociación Civil del Consejo el Zarzal logró obtener los servicios de 41 maestros presupuestados por el Ministerio de Educación y 16 maestros por contrato.
1998	Se gestionó al Fondo de Inversión Social la perforación de un pozo de agua, ubicado en el Sector Alioto y que abastecerá a familias de Alioto, las Victorias y 9 de Julio. (Se ha gestionado la perforación de 3 pozos más, ubicados en Colinas de Villa Nueva, Mártires del Pueblo y Altos de Primavera).
1998	El Asentamiento Finca el Zarzal se vio afectado por el Huracán Mich, falleciendo 4 personas.
1999	Oficialización por parte del Ministerio de Educación de la Escuela Colinas de Villa Nueva.
2000	A través de gestiones y coordinación de la Asociación Civil del Consejo el Zarzal con Autoridades del Ministerio de Educación, Supervisión del Distrito de Villa Nueva y Dirección Departamental, se logró que el Fondo de Inversión Social (FIS), construyera dos escuelas en el Asentamiento Finca el Zarzal, las cuales se ubican

	en los Sectores: Mario Alioto y Mártires del Pueblo, éstas son las más grandes que ha construido el FIS a nivel Nacional; cada escuela consta de 12 aulas, con ambientes (Oficina para Dirección, biblioteca, sala de espera, cocina, guardianía, sanitarios para hombres y mujeres y área recreativa, con su muro perimetral construido respectivamente.
2000	Alcaldes Auxiliares nombrados por la comunidad reciben por parte de la Municipalidad de Villa Nueva sus Credenciales que los identifica como tal. (17 de abril)
2000	Introducción de energía eléctrica domiciliar y alumbrado público para los sectores Mártires del pueblo, 9 de Julio, Colinas de Villa Nueva, Altos de Primavera y Las Victorias.
2000-2004	Seguimiento proceso legalización de lotes con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI)

La historia se queda corta al relatar todo lo sucedido y son los pobladores quienes mejor pueden narrar los problemas e inconvenientes que enfrentaron y enfrentan desde el inicio del Asentamiento “Mario Alioto López Sanchez”, es por ello que sólo se puede narrar una parte de la historia del lugar.



Capítulo IV Delimitación Espacial

I. ANÁLISIS GEOGRÁFICO NACIONAL

Guatemala es uno de los cinco países que integran América Central. Limita al norte y oeste, con México; al sur, con el Océano Pacífico y El Salvador y al este, con Belice, Honduras y el Mar de las Antillas. Está comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud Norte y Meridianos 87° 24' a 92° 14' al oeste de Greenwich.¹⁷



Mapa Centro América.

Tiene una extensión territorial de 108,889 Kms2 conformada y dividida en 22 departamentos los cuales están divididos en 8 regiones que han sido conformadas para promover el desarrollo socioeconómico, cultural, educativo, etc. Considerando los siguientes aspectos:

- A. la homogeneidad étnica y cultural,
- B. estilo de vida,
- C. comunidad de valores, estilos de vida y tonos de existencia colectiva,
- D. desde la cabecera de la región se estructura un mercado, un modelo de administración y un sistema de poder, por eso su importancia.

Para que se dé el desarrollo de la región, debe existir un aumento de capacidad productiva a consecuencia de la profundización de las relaciones de producción dominantes, que conlleve a la vez, un aumento de calidad de vida de la población.



Mapa República de Guatemala

¹⁷ PIEDRA SANTA, Julio. Geografía Visualizada Décima Cuarta Reimpresión 1995



2. REFERENCIA DEL SISTEMA REGIONAL

2.1 CENTRO URBANO PRINCIPAL

La República de Guatemala se encuentra dividida teóricamente de acuerdo a sus características topográficas, climáticas, sociales y económicas en ocho diferentes regiones que son:

- ✓ Región Metropolitana I
- ✓ Región Norte II
- ✓ Región Nor-Oriente III
- ✓ Región Sur-Oriente IV
- ✓ Región Central V
- ✓ Región Sur-Occidente VI
- ✓ Región Nor-Occidente VII
- ✓ Región Petén VIII



Mapa República de Guatemala

2.2 CENTRO REGIONAL

La Región No.1 o Región Metropolitana que cubre todo el departamento de Guatemala concentra los recursos de carácter técnico, financiero y la diversidad de actividades económicas y las estructuras políticas y administrativas, por lo que ésta se considera el centro de mayor jerarquía o sea el Centro Urbano Principal.

Se encuentra ubicada en el centro geográfico del país y geodésicamente entre las latitudes norte 14 40” y 14 30” y las longitudes oeste 90 40” y 90 25”, esta posición geográfica le da una gran diversidad geológica y topográfica, que repercute en aspectos climáticos, hídricos, ambientales y bióticos. El Departamento de Guatemala colinda con los Departamentos de Baja Verapaz, EL Progreso, Jalapa, Santa Rosa, Escuintla, Sacatepequez y Chimaltenango. La extensión territorial de la región es de 2,126 km², la cual se distribuye en los siguientes municipios:

1. Guatemala, 2. Santa Catarina Pinula, 3. San José Pinula, 4. San José del Golfo, 5. Palencia, 6. Chinautla, 7. San Pedro Ayampuc, 8. Mixto, 9. San Pedro Sacatepequez, 10. San Juan Sacatepéquez, 11. San Raimundo, 12. Chuarrancho, 13. Frajanes, 14. Amatitlán, 15. Villa Nueva, 16. Villa Canales, 17. Petapa



2.3 IDIOMAS

El idioma predominante es el español, pero también se habla el cakchiquel y pocomam.

2.4 ECONOMIA

2.4.1 Producción Industrial:

La mayor parte de la industria del país se concentra en la capital. Los principales productos industriales son: alimentos procesados, productos lácteos, textiles, vestuario; productos de cuero, madera y papel; imprentas, materiales de construcción como tubos, ladrillos y cemento; vidrio, químicos, aceites, jabón, ensamblajes de automóviles y electrodomésticos, aguas gaseosas, licores, cerveza, concentrados para animales, gases industriales, estructuras metálicas, etc.

2.4.2 Producción Pecuaria:

Hay crianza de ganado vacuno, porcino y caballar y también existen granjas avícolas.

2.4.3 Producción Agrícola:

Sus principales productos son: café, maíz, frijol, caña de azúcar, legumbres, flores, etc.

2.4.4 Producción Artesanal:

Entre las artesanías de los municipios indígenas, que se destacan en esta rama, están los tejidos de San Juan Sacatepéquez, San Pedro Ayampuc, Chuarrancho y San Raimundo; así como la cerámica de Chinautla, de la aldea Las Tojes y la moldeada de doña Eusebia Pixtún en Mixco.

De los municipios ladinos son conocidos los dulces de Amatitlán, además de trabajarse en algunas de sus aldeas el tule que se saca de las aguas del lago de Amatitlán. Este material es trabajado en Petapa y Villa Canales.



Investigaciones recientes revelan la existencia de una alfarería doméstica en la aldea San Antonio El Ángel, de San José del Golfo, así como la fabricación casera de dulces y conservas en Villa Nueva. Sin embargo, en todo el departamento, indistintamente del grupo étnico, los artesanos trabajan todo tipo de materiales, originando diferentes productos de la cerería, cestería, cerámica tipo alfarería, muebles de madera, así como algunos instrumentos musicales, escobas de palma, talabartería, hojalatería y pirotecnia. En lo que respecta a la ciudad de Guatemala, hay una gran producción artesanal que se puede encontrar dispersa en las diferentes zonas y aldeas que la conforman. Entre ellas se encuentra la loza mayólica de la alfarería La Reforma, las artesanías de papel como piñatas, objetos para fiestas infantiles, chicharras, coronas de flores de papel, dulcería, hojalatería, cestería y cerería.

2.5 HIDROGRAFÍA

El departamento de Guatemala está regado por gran cantidad de ríos que tienen numerosos afluentes, riachuelos, quebradas y fuentes termales que a su paso por algunos municipios forman balnearios y pozas de gran belleza natural. Entre sus ríos están: Las Vacas, Las Cañas, Los Ocotes, El Colorado, Vado Hondo, La Puerta, Pinula Teocinte, Chinautla, de Quezada, Villalobos y Michatoya. También cuenta con el Lago de Amatitlán y la Laguna Calderas.

2.6 OROGRAFÍA

El departamento de Guatemala se encuentra situado sobre la cordillera de los Andes, con profundos barrancos y montañas de

mediana altitud. Tiene además grandes valles planos. Entre sus accidentes geográficos están: El volcán de Pacaya, en constante actividad, está situado en el límite con Escuintla y el de Agua por cuya cumbre pasan los límites de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla; las sierras de: Las Minas, Madre y Chuacús.

2.7 ZONAS DE VIDA VEGETAL

Se le llama zona de vida a la unidad climática natural en que se agrupan diferentes asociaciones correspondientes a determinados ámbitos de temperatura, precipitación y humedad.

Asociación:

Se define para esta terminología como una comunidad de especies más o menos homogéneas caracterizadas por dos especies o más, dominantes.

2.7.1 Clasificación de las Zonas de Vida de Guatemala:

Se basa en el sistema de clasificación de HOLDRIDGE, que considera fundamentalmente tres aspectos del ambiente:

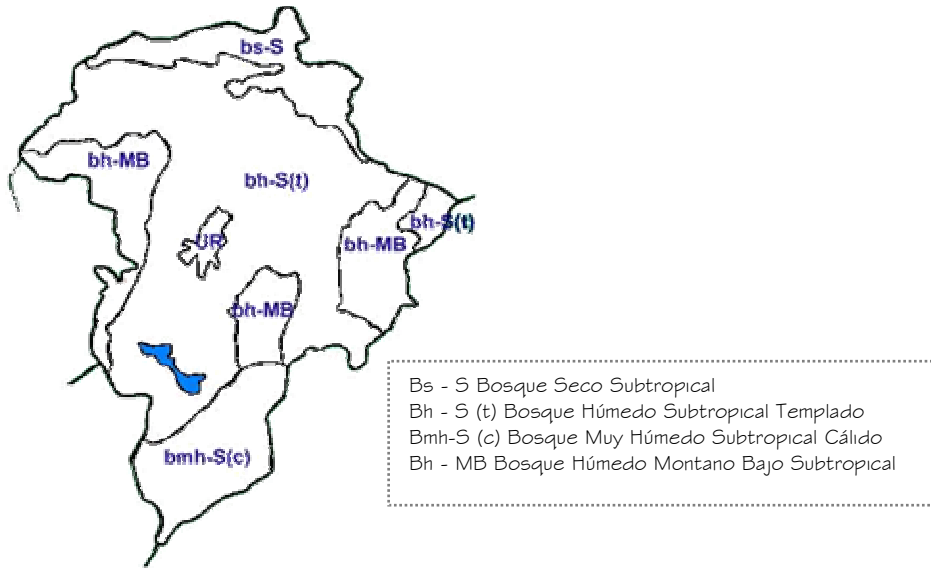
a. La biotemperatura: (puede calcularse sumando las temperaturas sobre cero grados hasta 30 grados centígrados de cada mes y se divide entre 12). Estas temperaturas se toman ya que se considera que debajo de cero grados centígrados y sobre treinta grados centígrados no existe vida vegetativa activa.

b. Precipitación Pluvial: Se refiere al total promedio anual de agua expresada en milímetros que cae de la atmósfera, ya sea como lluvia, nieve o granizo.



c. Humedad: Está determinada por la relación entre temperatura y precipitación.

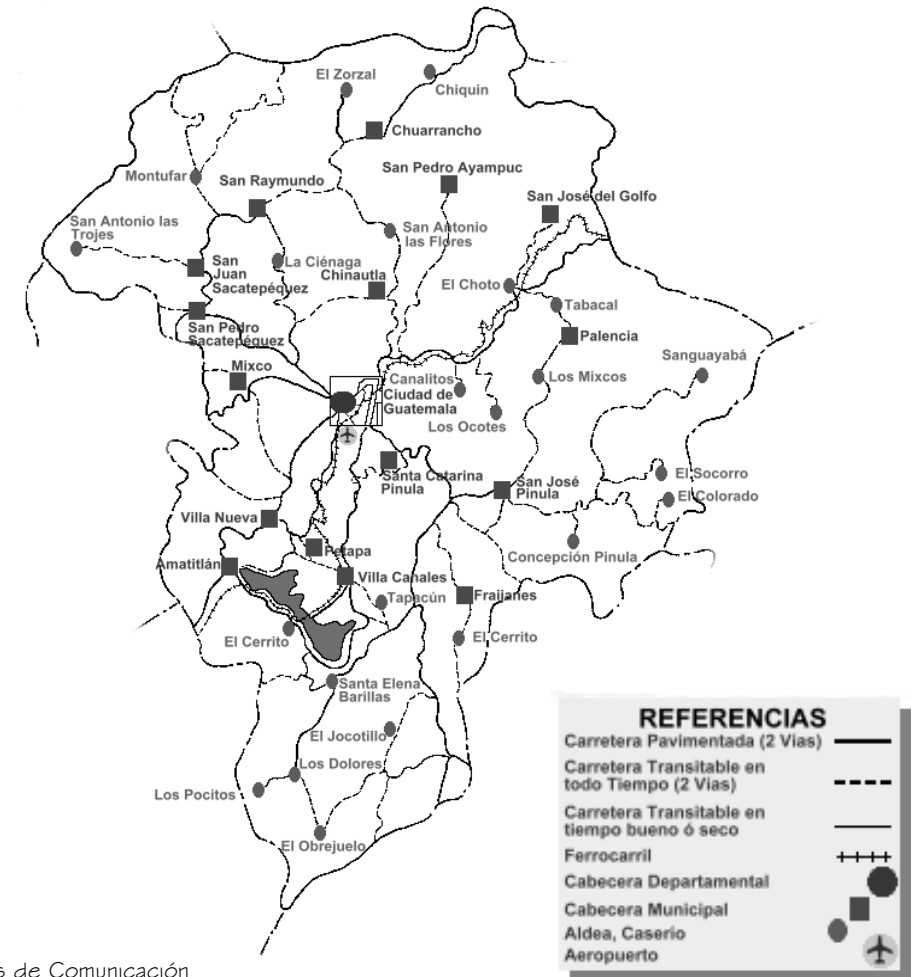
Partiendo de estos conceptos HOLDRIDGE, identificó para Guatemala Once Zonas de Vida, identificándose cada una de ellas por medio de una simbología específica, por ejemplo monte espinoso subtropical se representa por me-S, bosque seco subtropical por bs-S, bosque húmedo subtropical (cálido) por bh-S(c) En general en el departamento de Guatemala existen cuatro zonas de vida vegetal, según la clasificación propuesta por HOLDRIDGE, en el año de 1978.



Mapa No. Zonas de Vida Departamento de Guatemala.
 En este departamento la zona de vida que predomina es la bh - S (t) Bosque Húmedo Subtropical Templado.

2.8 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Por ser el departamento que alberga la capital de la república, está unido al interior y exterior por múltiples carreteras, también cuenta con el aeropuerto internacional La Aurora.



Mapa Vías de Comunicación



2.9 GEOLOGÍA

Éste término se refiere a la investigación y estudios de los orígenes de los suelos de Guatemala, para determinar el período o era en que inició su formación, la composición de cada uno de los mismos y cómo se encuentran distribuidos en cada uno de los 22 departamentos que componen el país, en cuáles existen volcanes y si las fallas sísmicas atraviesan o pasan por cada uno de éstos.

2.9.1 Tipos de suelo que sobresalen:

Tv : rocas volcánicas sin dividir. Predominantemente Mio-Plioceno. Incluye tobas, coladas de lava, material lahático y sedimentos volcánicos.

- Cuaternario: reños y cubiertas gruesas de cenizas pómez de origen diverso.
- Paleozoico: Rocas metamórficas sin dividir, filitas, esquistos cloríficos y granatíferos, esquistos y gneisses de cuarzomica-feldespato, mármol y migmatitas.

3. LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL

En el Departamento de Guatemala se encuentra el Municipio de Villa Nueva en el cual se centrará este estudio, específicamente en el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez.

3.1 Situación Geográfica

Villa Nueva es un municipio del departamento de Guatemala, ubicado al sur a 15 kilómetros de la ciudad capital.



Mapa Municipio de Villa Nueva - Colindancias



3.2 Límites

Norte: Municipios de Mixco y Guatemala

Este: Municipio de San Miguel Petapa

Sur: Municipio de Amatitlán

Oeste: Municipios de Magdalena Milpas Altas, Santa Lucía Milpas Altas y San Lucas Sacatepéquez.

3.3 Extensión Territorial

Son 114 kilómetros cuadrados del área total, de la que el 97% de su extensión se encuentra dentro de la cuenca del Lago de Amatitlán.

3.4 Elevación

El monumento de elevación del Instituto Geográfico Nacional en el parque central del municipio, se encuentra situado a 1,330.24 mts. sobre el nivel del mar.

3.5 Clima

El clima del municipio de Villa Nueva es considerado Templado, alcanzando temperaturas máximas de 28° C. y mínimas de 12° C.

3.6 Condiciones Geológicas

En lo que se refiere a condiciones geológicas del municipio puede decirse que su cabecera se encuentra dentro del llamado “Graben de Guatemala”, que define la depresión del Valle de Epónimo. En el mismo se encuentra un relleno de espesor variable, pero considerable, de cenizas y pómez recientes. Esos materiales piroclásticos fueron depositados originalmente ya sea en lluvias, o en parte, en avalanchas de cenizas, produciendo mantos superpuestos.

Las aguas meteóricas y fluviales ocasionaron y depositaron estas cenizas en las partes más bajas del valle. Modificados en esta forma por depósito de aguas, se encuentran en la actualidad de nuevo expuestas al desgaste por la lluvia y el escurrimiento superficial.

Las mencionadas cenizas pómez recientes, son el producto de erupciones volcánicas explosivas y se conocen en la industria de construcción como arena blanca. Su granulometría puede variar entre polvo volcánico, de fracciones de milímetro, hasta componentes individuales de 20 cm. de diámetro. Su composición es de vidrio volcánico ácido. Esencialmente, los mismos materiales componen el subsuelo de la ciudad capital. En el área de Villa Nueva propiamente, así como en sus alrededores inmediatos, se reconocen varias docenas de metros.

En el cauce y banco del río Villalobos, que corre al este de la cabecera, se encuentran gravas y arenas que son explotadas comercialmente, máxime que puede decirse que en la actualidad el cauce de dicho río esta seco en las cercanías de la cabecera.

3.7 Accidentes Orográficos

3.7.1 Montañas

Cuenta con las montañas Cruz Grande, El Chifle, El Sillón, El Ventarrón, La Peña y Pueblo Viejo.

3.7.2 Cerros

Los Cerros son: Loma de Trigo, Monte Rico y San Rafael.



3.8 Accidentes Hidrográficos

Ríos: Mashul, Parrameño, Platanitos, Villalobos y San Lucas.

Lagos: Amatitlán

3.9 Organización

Colonias: 295 colonias

Aldeas: 3

Caseríos: 6

Asentamientos: 41

3.10 Población

Población Total : 355,901

Según datos no oficiales, Villa Nueva por ser considerado un municipio dormitorio, muchos de sus habitantes no se encuentran registradas, o se encuentran temporalmente dentro del municipio. En horas inhábiles se considera que tiene una población de aproximadamente 800,000.¹⁸

Hombres: 171,771 (48.26%)

Mujeres: 184,130 (51.74%)

Urbana: 301,947 (84.84%)

Rural: 53,954 (15.16%)

Ladina: 328,899 (92.41%)

Indígena: 27,002 (07.59%)

3.10.1 Distribución por Edades

0 a 14 años: 131,022 (36.81 %)

15 a 29 años: 106,789 (30%)

30 a 44 años: 67,220 (18.88%)

45 a 59 años: 33,884 (9.52 %)

60 a 74 años: 12,529 (3.52 %)

75 o más: 4,457 (1.25%)

3.10.2 Población Económica Activa: 139,550

Hombres: 87,189 (62.48%)

Mujeres: 52,361 (37.52%)

3.10.3 Población Económica Inactiva: 152,333

Hombres: 52,245 (34.30%)

Mujeres: 100,088 (65.70%)

3.10.4 Categoría Ocupacional: 138,968

Patrono: 8,101 (05.83%)

Cuenta Propia: 31,605 (22.74%)

Empleo Público: 9,434 (06.79%)

Empleo Privado: 86,088 (61.95%)

Familiar no pagado: 3,740 (02.69%)

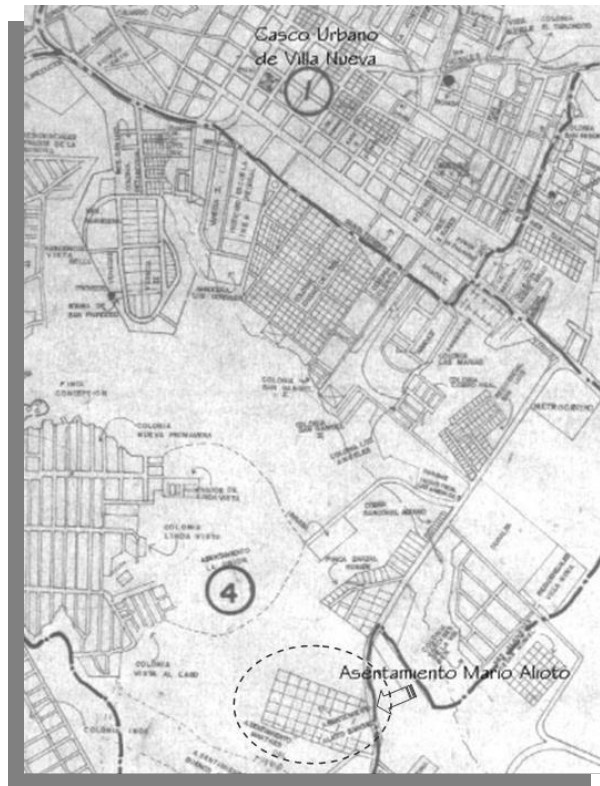
¹⁸ Fuente: Municipalidad de Villa Nueva



3.1 | Densidad de Población

Actualmente se considera una densidad aproximada de 3,121 habitantes por kilómetro cuadrado, pudiendo aumentar esta densidad en horas de la noche.

4. DELIMITACIÓN MUNICIPAL



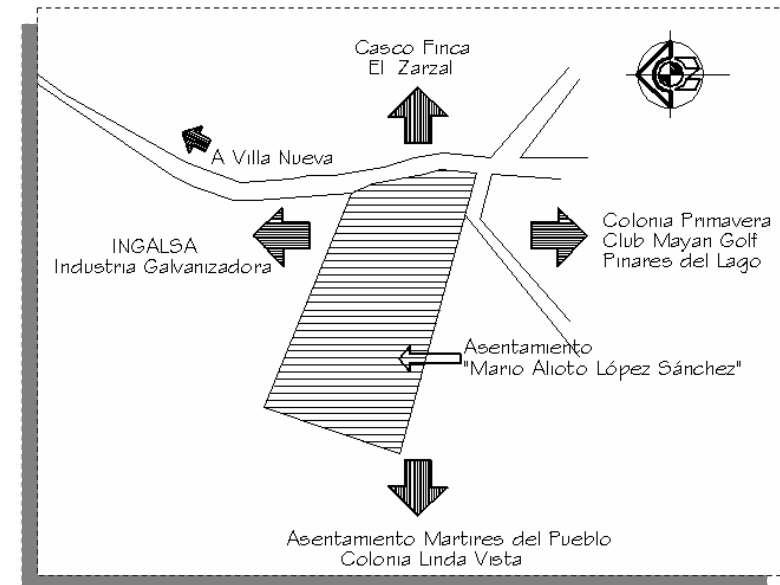
Mapa Casco Urbano Municipio de Villa Nueva

El Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” se encuentra ubicado en el área cercana a la Colonia Eterna Primavera, de la zona 4 de Villa Nueva, por la gran cantidad de población del asentamiento, éste tiene gran influencia en el municipio, ya que es uno de los asentamientos humanos más grandes de Centro América.

4.1 UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez” pertenece al municipio de villa nueva del departamento de Guatemala, se encuentra a una distancia de cuatro kilómetros de la cabecera municipal y a veinte kilómetros de la cabecera departamental, sus colindancias son:

- ❖ Al norte, con la industria Galvanizadora S.A. (INGALSA)
- ❖ Al sur, con Colonia Primavera, Pinares y Club Mayan Golf
- ❖ Al este, con Casco Finca el Zarzal
- ❖ Al oeste, con Colonia Linda Vista, Nueva Primavera y San Simón.



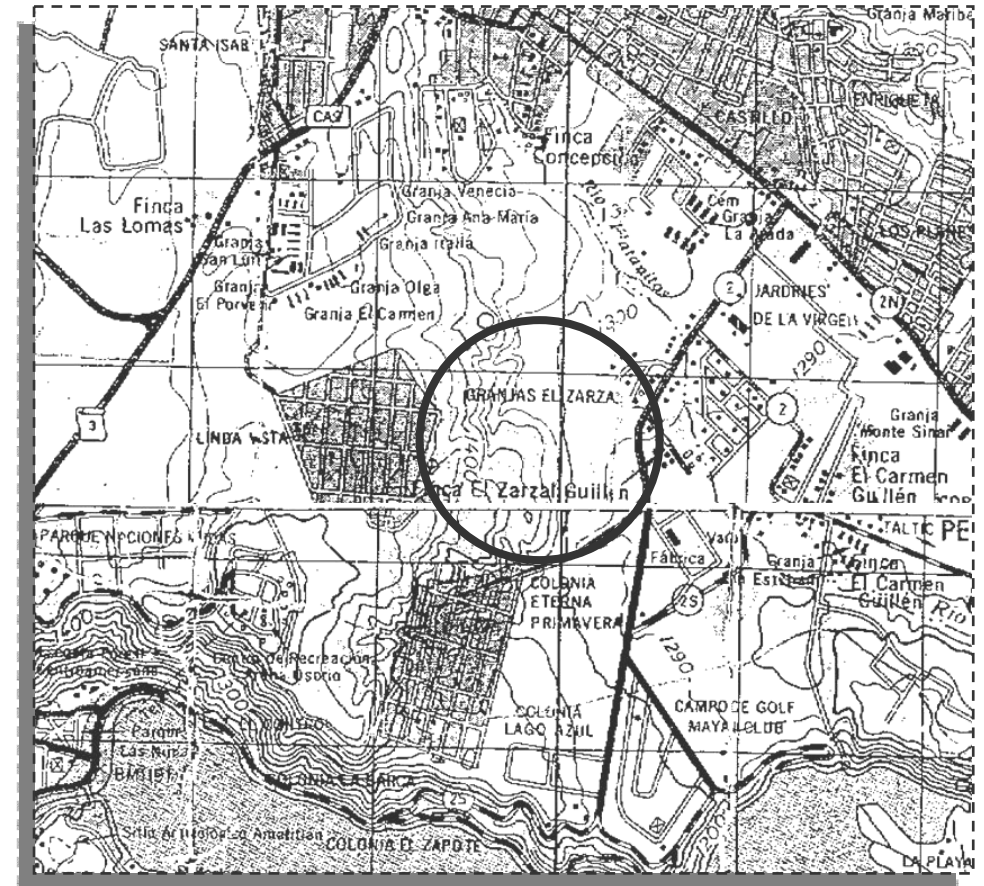
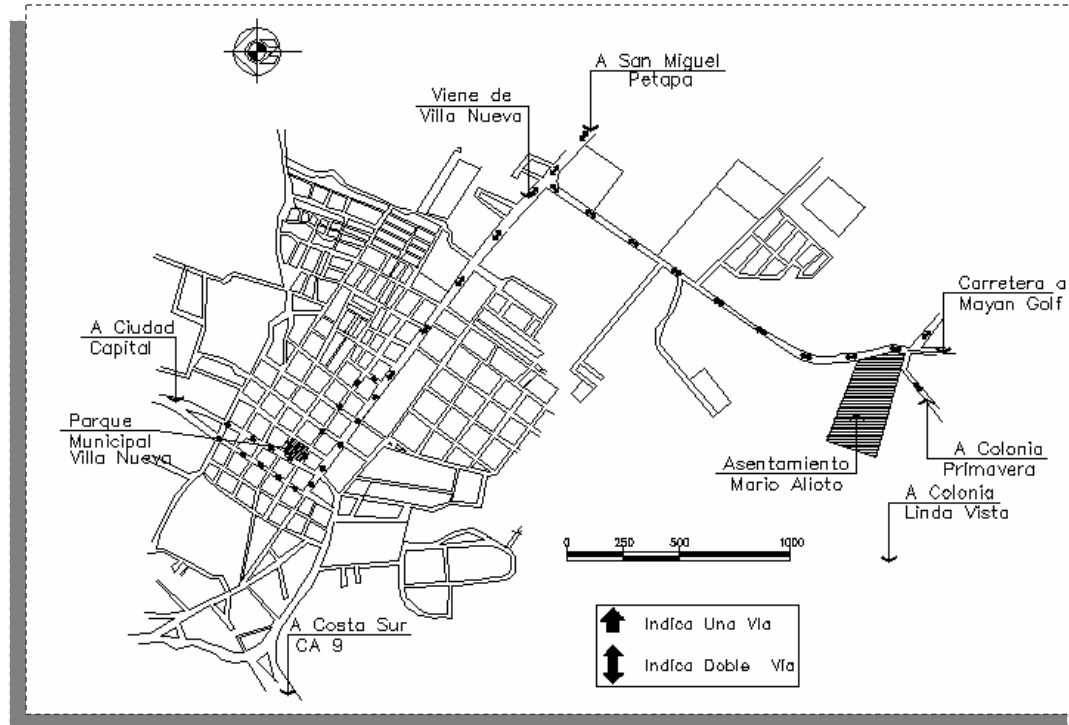
Mapa Colindancias del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”



4.2 VIAS DE COMUNICACIÓN

Para poder ingresar a la finca el zarzal y al asentamiento se cuenta con cinco vías:

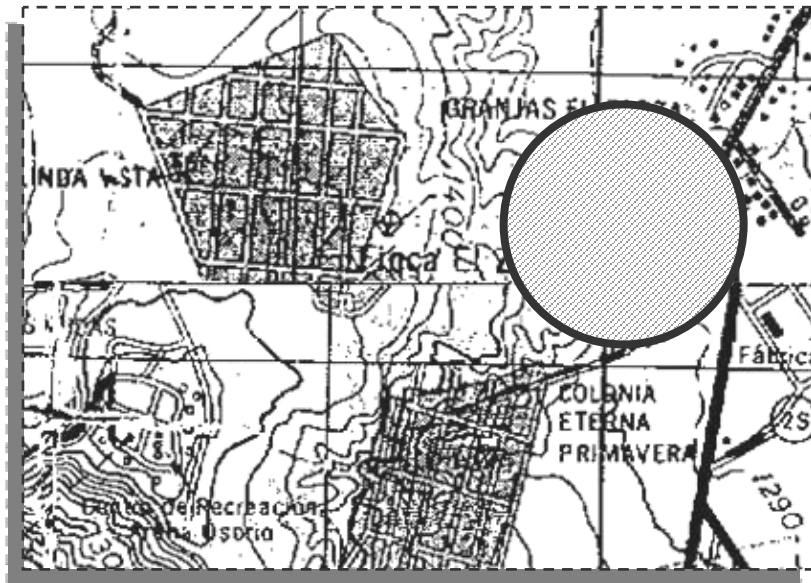
- ❖ sobre la calle principal del municipio de villa nueva
- ❖ sobre la calle principal del club mayan golf
- ❖ sobre la calle principal hacia la colonia primavera
- ❖ sobre la calle de la colonia linda vista
- ❖ sobre la autopista por empresa Z gas.



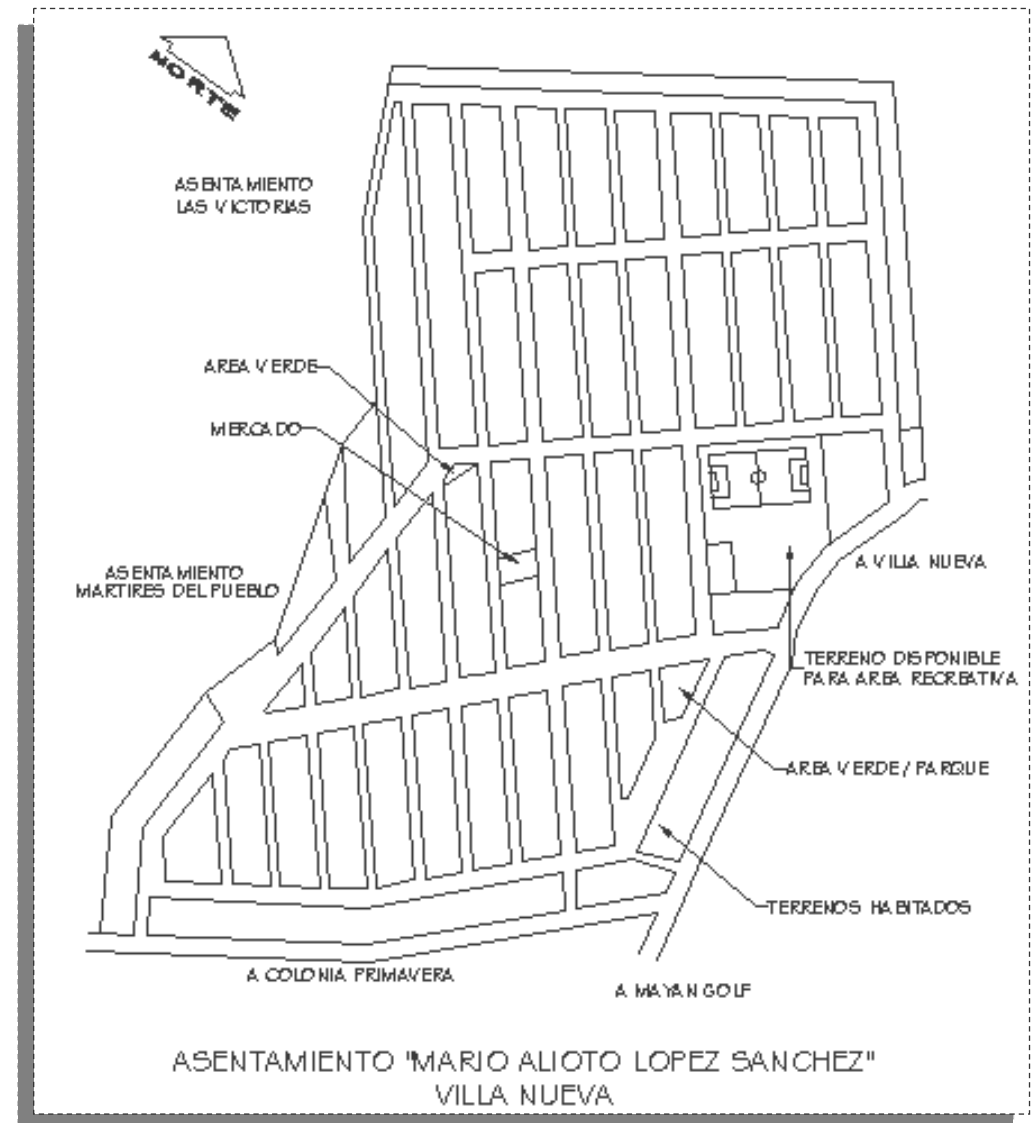
Plano Cartográfico

El área del asentamiento se encuentra prácticamente en un valle. El lago de Amatitlan, es el manto de agua más próximo.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



El asentamiento se encuentra en un lugar prácticamente plano, por lo que no se tuvo problemas para construir viviendas, los asentamientos aledaños tienen muchas viviendas en alto riesgo por encontrarse ubicadas en laderas, lo que las hace más vulnerables a las catástrofes.



Mapa del Asentamiento.



Capítulo V

Diagnóstico Urbano

I. DIAGNÓSTICO URBANO

El asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, objeto de estudio fue fundado en el año 1995, sin ninguna regulación o lineamientos urbanos por lo que desde su formación presentó innumerables deficiencias, muchas de las cuales han ido desapareciendo con el esfuerzo de los habitantes dirigidos por el comité de vecinos. El presente diagnóstico se efectuará partiendo de aspectos demográficos, físicos y luego aspectos fundamentales dentro del equipamiento básico de una comunidad haciendo una comparación con los existentes.

I.1 LOCALIZACIÓN

El Asentamiento se encuentra ubicado dentro de la finca El Zarzal, que fue invadida en diferentes ocasiones y fechas, formando distintos asentamientos, los cuales se localizan unidos unos con otros y en muchas ocasiones es muy difícil saber los límites entre cada uno de ellos. La población es heterogénea, en su mayoría guatemaltecos (de diferentes municipios y departamentos), así como, de países centroamericanos como: El Salvador, Nicaragua y Honduras.

Los asentamientos ubicados en la finca El Zarzal son.

Asentamientos Finca El Zarzal	
Asentamiento	Viviendas
Mario Alioto	1600
Mártires del Pueblo	2550
Las Victorias	448
9 de Julio	450
La Paz	950
Colinas de Villa Nueva	450
Altos de Primavera	240
Valles de Nazareth	166
Total	7254

Fuente: Municipalidad de Villa Nueva / Comité de Vecinos.

2. ASPECTOS FÍSICOS

2.1 Suelo

El terreno presenta una topografía mixta accidentada, los suelos son arcillosos, arenosos y cultivables

2.2 Clima

El clima es templado, con tendencia a fuertes vientos. La altitud aproximada es de 1,400 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura de 18 a 22 grados centígrados¹⁹

¹⁹ Fuente: Municipalidad de Villa Nueva.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



3. POBLACIÓN

Es difícil dar un dato exacto de la cantidad de habitantes del asentamiento, ya que se tiene el número de viviendas pero no el número real de habitantes de cada una de ellas, debido a que en muchos casos, en un lote, viven dos o más familias. Se ha intentado hacer un censo real de población pero los datos reales han sido ocultados en la mayoría de los casos por temor al desalojo. Es por ello necesario recurrir a datos aproximados basados en:

Población, viviendas y número promedio de Personas por vivienda.

No.	MUNICIPIO	POBLACIÓN	VIVIENDAS	PROMEDIO DE PERSONAS • VIVIENDA
	TOTAL DEPARTAMENTO	2,541,581	619,636	4
1	Guatemala	942,348	238,651	4
2	Santa Catarina			
3	Pinula	63,767	15,781	4
4	San José Pinula	47,278	10,556	4
5	San José del Golfo	5,156	1,360	4
6	Palencia	47,705	10,991	4
7	Chinautla	95,312	21,019	5
8	San Pedro			
9	Ayampuc	44,996	11,406	4
10	Mixco	403,689	99,126	4
11	San Pedro			
12	Sacatepéquez	31,503	6,158	5

10	San Juan			
11	Sacatepéquez	152,583	32,211	5
12	San Raimundo	22,615	5,316	4
13	Chuarrancho	10,101	2,755	4
14	Frayjanes	30,701	7,260	4
15	Amatitlan	82,870	20,762	4
16	Villa Nueva	355,901	84,384	4
17	Villa Canales	103,814	25,179	4
18	Petapa	101,242	26,721	4

Fuente: XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002.

Por ello para este estudio se tomará el dato proporcionado por la Asociación de Vecinos del asentamiento de 5 personas en promedio por vivienda.

En la actualidad existen registradas **1,600 viviendas** o lotes en el Asentamiento.²⁰ Por lo que se estima una población aproximada de **8,000 personas**, número que puede variar en horas de la noche ya que, regularmente las familias que poseen viviendas dan alojamiento a familiares o amigos que vienen del interior a trabajar al área metropolitana.

Está en planificación el proyecto de ampliar la cantidad de lotes, modificando el tamaño de algunas vías que están desproporcionadas a las necesidades del lugar, lo cual incrementará la cantidad de habitantes del Asentamiento.

La población está conformada de la siguiente manera:

²⁰ Fuente: Asociación de Vecinos Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.

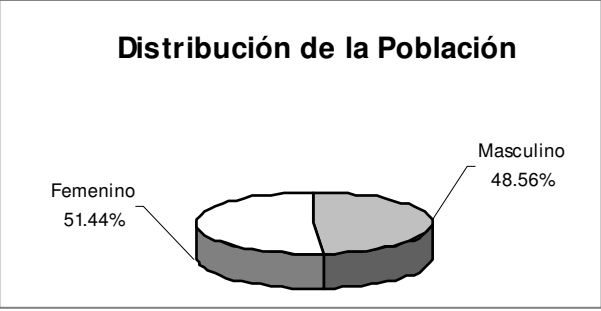
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Población Total:
8,000 Hab.

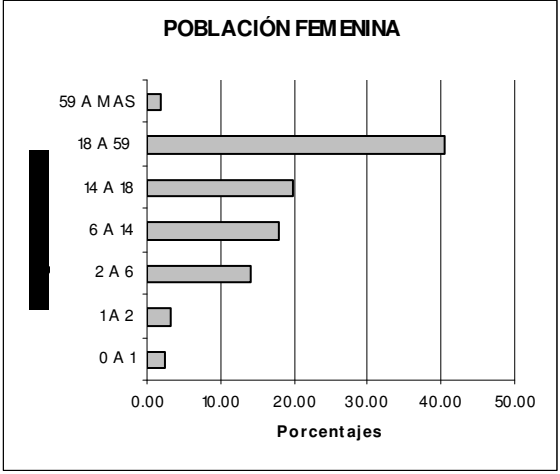
Femenino: 4112 Hab.
Masculino: 3888 Hab.

Fuente: Elaboración Propia

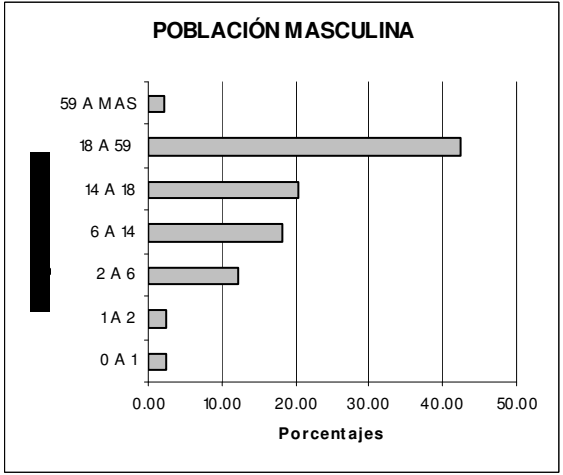


En las siguientes gráficas observamos como está distribuida la población por edad y sexo:

SEXO FEMENINO	
EDADES	%
0 A 1	2.36
1 A 2	3.36
2 A 6	14.14
6 A 14	17.91
14 A 18	19.72
18 A 59	40.51
59 A MÁS	2.00
	100.00



SEXO MASCULINO	
EDADES	%
0 A 1	2.57
1 A 2	2.39
2 A 6	12.15
6 A 14	18.10
14 A 18	20.37
18 A 59	42.36
59 A MÁS	2.06
	100.00



Fuente: XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación 2002 / Municipalidad de Villa Nueva / Asociación de Vecinos del Asentamiento.

4. ACTIVIDADES SOCIOECONÓMICAS

4.1 Tenencia de la Tierra y/o Vivienda

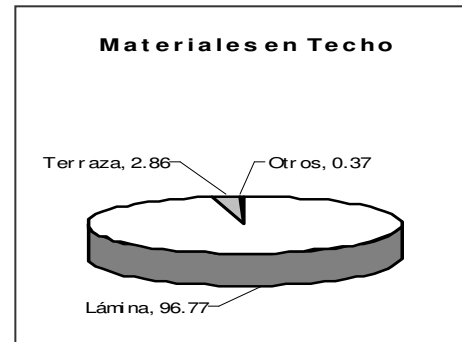
Todos los habitantes del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, llegaron a un arreglo con el Banco Nacional de la Vivienda (BANVI) con el fin de legalizar las tierras, muchos de los habitantes son ya propietarios y los que aún no lo son, están en proceso de pago del lote para posteriormente solicitar la escrituración de la propiedad.



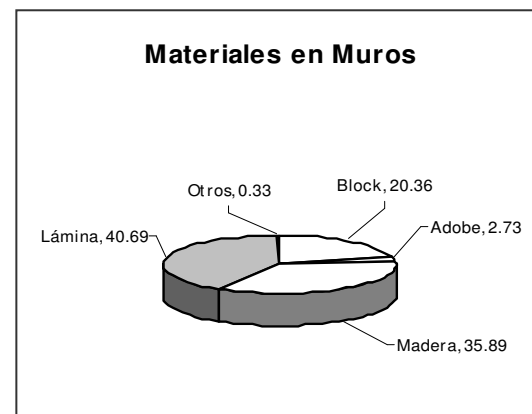
4.2 Condiciones Generales de las Viviendas

La construcción de viviendas ha ido cambiando considerablemente si se compara con lo que se podía observar al principio en el asentamiento, con la legalización de las tierras se pudo observar construcciones formales, las características se observan en los siguientes cuadros y gráficas:

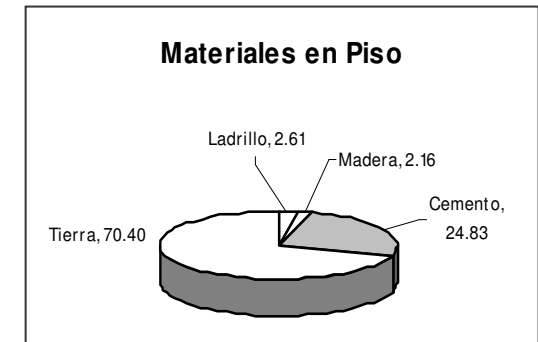
MATERIALES EN TECHO		
Material	%	Cantidad
Lámina	96.77	1548
Terraza	2.86	46
Otros	0.37	6
	100.00	1600



MATERIALES EN MUROS		
Material	%	Cantidad
Block	20.36	326
Adobe	2.73	44
Madera	35.89	574
Lámina	40.69	651
Otros	0.33	5
	100.00	1600



MATERIALES EN PISO		
Material	%	Cantidad
Ladrillo	2.61	42
Madera	2.16	35
Cemento	24.83	397
Tierra	70.40	1126
	100.00	1600



Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento / Investigación y elaboración propia.

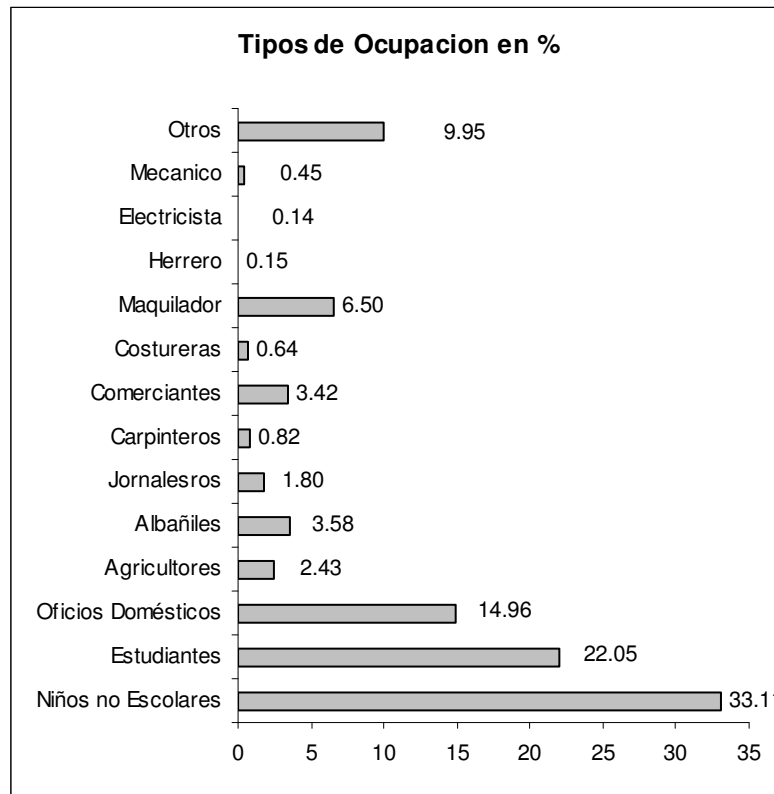
4.3 Actividades Productivas de la Población

Para el sostenimiento económico familiar, según costumbre del lugar, ha sido el padre quien se ha dedicado a trabajar, pero actualmente debido a la situación económica del país, la economía se ha visto afectada considerablemente por lo que, la madre de la familia y/o los hijos mayores se ven en la necesidad de trabajar para apoyar la economía del hogar. En los alrededores del asentamiento se encuentran diversas fábricas y maquilas que constituyen principalmente el centro de trabajo de muchos de los pobladores del asentamiento, ya que, ofrecen oportunidades para laborar con bajo nivel de escolaridad y aceptable remuneración económica, pero con jornadas de trabajo prolongadas y exhaustivas. Como consecuencia de los problemas económicos de la mayoría de las familias, muchos jóvenes abandonan los estudios para buscar trabajo, viendo así, truncado un futuro de mejores oportunidades.



4.4 Principales Actividades de los Habitantes:

El promedio de gasto familiar se encuentra en el rango de Q.801.00 a Q.1,200.00, información que proviene del estudio socio económico realizado en el asentamiento el Zarzal, por la Municipalidad de Villa Nueva/2000, es el último que se ha efectuado en el Asentamiento. Las principales actividades desarrolladas por sus habitantes son:



Fuente:
Comité

de Vecinos del Asentamiento / Investigación Propia.

El intervalo otros, corresponde a personas que se dedican a diversas actividades tales como: pintores, panaderos, zapateros, tortilleras, dependientes de mostrador, vendedores ambulantes, operarios profesionales, etc.

4.5 Cultivos en la comunidad

Debido al aumento de la población ha sido difícil contar con áreas agrícolas, sin embargo las personas que se dedican a la agricultura lo hacen fuera del asentamiento en la aldea Milpas Altas de San Lucas Sacatepéquez, se dedican al cultivo de maíz y frijol principalmente.²¹

5. SALUD

5.1 CONDICIONES SANITARIAS

5.1.1 En la Familia

Las condiciones sanitarias de las familias son regulares ya que hay factores que limitan su bienestar integral tales como: falta de agua en algunos hogares, drenajes, demasiado polvo debido a la falta de pavimentación de las calles internas del asentamiento.

5.1.2 En la Vivienda La mayoría de las viviendas no cuentan con normas higiénicas adecuadas ya que las aguas residuales corren a flor de tierra provocando contaminación.

²¹ Fuente: Vecinos del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”



5.1.3 En la Comunidad

Las condiciones sanitarias son deficientes debido al tipo de evacuación de las aguas residuales, éstas son expulsadas hacia la calle, así también, la mala disposición de basura que en muchas ocasiones es botada en las calles o pequeño lotes baldíos.

5.2 SERVICIOS DE SALUD

Para poder recibir atención médica los habitantes del Asentamiento, acuden al Centro de Salud del Municipio de Villa Nueva, a las clínicas del IGSS (Instituto Guatemalteco de Seguridad Social) ubicadas en Villa Nueva o al hospital de Amatitlán; además, dentro de la comunidad son atendidos por el grupo denominado “Clínica Médica Mujeres en Solidaridad”, que lleva a cabo jornadas médicas generales, principalmente en la escuela e instituto del lugar.

Todo centro poblado adopta determinadas características de concentración de actividades, que se desarrollan e interaccionan entre sí y que se materializan en la ocupación del espacio, en áreas o zonas donde predominan ciertos usos y que a su vez, para interrelacionarse funcionalmente, requieren de elementos de comunicación que permitan una accesibilidad conveniente. Esta constante interacción plasmada en el espacio constituye lo llamado “estructura espacial urbana”, que es una organización en permanente dinámica que sufre continuamente modificaciones en su crecimiento, rehabilitación o adecuación en relación al comportamiento de los habitantes y de las instituciones urbanas. Es por ello que en la mayoría de asentamientos humanos existe un desequilibrio entre las necesidades de los pobladores y las soluciones planteadas o logradas.

En lo que se refiere a estructura urbana, es posible generalizar que en la mayoría de asentamientos se pueden apreciar estructuras urbanas con cierta similitud, sin embargo, cada uno ofrece una forma particularizada de adaptación de su estructura a las condiciones y necesidades locales. La demanda de espacio origina la distribución de “usos de suelo” donde las actividades se ordenan y desarrollan basados en principios de organicidad y funcionalismo. Esta asignación de áreas para las diferentes actividades varía de acuerdo al tipo y características del centro poblado. Por tanto no se puede establecer en forma terminante una asignación porcentual de usos del suelo urbano, sin embargo, existe un cuadro que se ha realizado en base a la experiencia del uso del suelo promedio en ciudades latinoamericanas.²²

6. SERVICIOS EXISTENTES EN EL ASENTAMIENTO

Los datos sobre los servicios con que cuentan actualmente los pobladores del asentamiento, fueron recabados entre los habitantes y facilitados por el comité de vecinos. A continuación se presenta la situación actual de los servicios, para luego compararlos con lo recomendado y así establecer las condiciones en que se encuentran.

²² Normas mínimas de diseño para equipamiento comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.

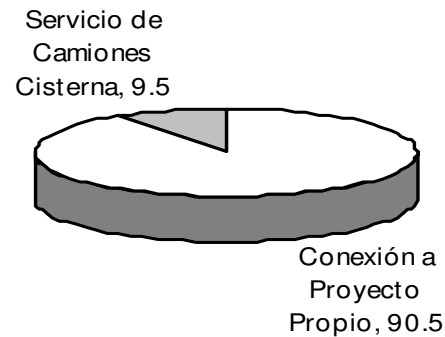


6.1 AGUA POTABLE

Gracias al trabajo de los pobladores del asentamiento se logró la habilitación de un pozo de agua potable, dicho pozo pasó mucho tiempo abandonado por falta de recursos para poner en marcha dicho proyecto. Con la ayuda de la Municipalidad de Villa Nueva y la de todo el asentamiento, se hizo realidad en el año 2002, éste es manejado y administrado por el comité local de vecinos y casi la totalidad de la población cuenta con el servicio domiciliario, la minoría que no cuenta con el mismo, es por razones de orden económica. En la actualidad el asentamiento cuenta con su propio pozo, cisterna, bomba, etc. con lo cual se solventó una necesidad que por muchos años causó diversidad de conflictos. En la actualidad el servicio de agua potable en el asentamiento está dividido así:

SISTEMA	%	VIVIENDAS
Conexión a Proyecto Propio	90.5	1448
Servicio de Camiones Cisterna	9.5	152
	100	1600

Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva
Investigación propia.



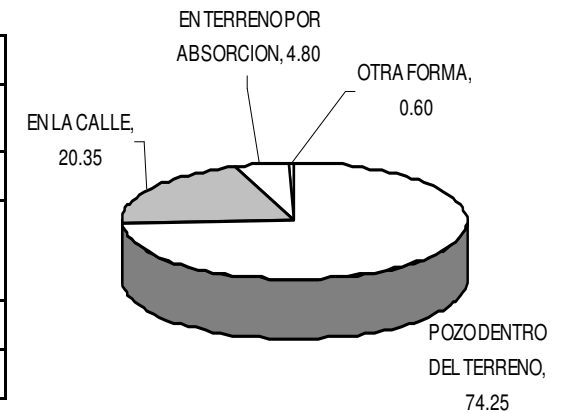
Vista de Tanques de Distribución de Agua Potable para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, con lo cual se abastece toda la población.

6.2 DISPOSICIÓN DE AGUAS NEGRAS

Vale la pena mencionar que la mayoría de personas cuenta con un pozo dentro del terreno en el cual depositan las aguas servidas (servicio sanitario, pila, etc.), lo cual es de beneficio para la comunidad; pero también hay un porcentaje de personas que depositan las aguas servidas en la calle, lo cual es perjudicial ya que crean focos de contaminación que repercuten en el deterioro de la salud de los habitantes, principalmente en los niños.

Lo anterior, se puede observar en el siguiente cuadro:

METODO	VIVIENDAS	%
POZO DENTRO DEL TERRENO	1187	74.25
EN LA CALLE	326	20.35
EN TERRENO POR ABSORCION	77	4.8
OTRA FORMA	10	0.6
TOTAL	1600	100



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



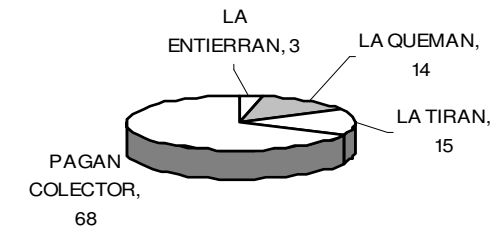
En la mayoría de calles del asentamiento se puede observar la cantidad de aguas negras que son evacuadas hacia ellas, ésto por no contar con una red de drenajes adecuados para darle un mejor tratamiento a las aguas servidas del lugar.

veces por la situación económica, la mayoría de los pobladores del asentamiento son de escasos recursos, no se tiene lo necesario para pagar un servicio de extracción de basura, en otros casos, por negligencia no se utiliza el servicio; aún se puede observar como personas tiran a la calle, queman o entierran los desechos. En el estudio realizado se pudo recabar lo siguiente:

6.2.1 Servicio Sanitario

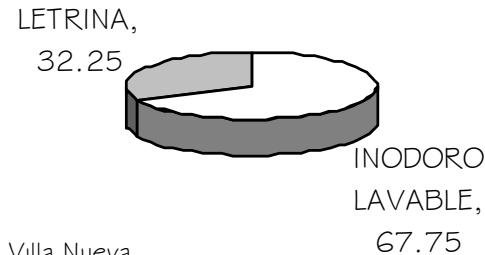
En lo que se refiere al tipo de servicio sanitario utilizado por los habitantes del asentamiento, se puede observar que no todos tienen comodidades, ya que por la posición económica de algunos, aún se sigue recurriendo a métodos antiguos para evacuar los desechos. De los datos recabados se obtiene lo siguiente:

MÉTODO	VIVIENDAS	%
LA ENTIERRAN	48	3
LA QUEMAN	224	14
LA TIRAN	240	15
PAGAN COLECTOR	1088	68
TOTAL	1600	100



Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva - Investigación propia.

TIPO	VIVIENDA	%
INODORO LAVABLE	1084	67.75
LETRINA	516	32.25
TOTAL	1600	100



Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva Investigación propia.

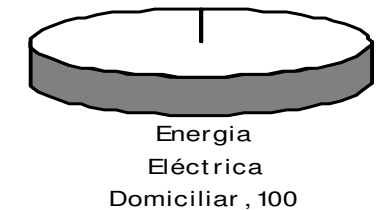
6.3 DESECHOS SÓLIDOS (BASURA)

Otro factor determinante dentro de la higiene de un lugar es el método utilizado para la eliminación de desechos sólidos (basura), ya que de ésto también depende el grado de contaminación, muchas

6.4 ENERGÍA ELÉCTRICA

El Asentamiento cuenta con energía Eléctrica domiciliar desde el año 1998, en la actualidad ya se cuenta con alumbrado público en la mayoría de sectores.

TIPO	VIVIENDAS	%
Energía Eléctrica Domiciliar	1600	100



Fuente: prosana/care y municipalidad de Villa Nueva Investigación propia.



6.5 TRANSPORTE

Al respecto, se puede mencionar, que los habitantes del asentamiento cuentan con una ruta de transporte urbano que llega directamente al lugar. Ésta sale del Municipio de Villa Nueva hacia el asentamiento Alioto y Mártires del Pueblo, con cierta regularidad (aproximadamente cada 30 a 45 minutos), de este servicio también hacen uso los asentamientos adyacentes al lugar objeto de estudio. Además de esta ruta propia, existe otra paralela pero sin ingreso directo al asentamiento, los buses que hacen el recorrido de las colonias Primavera y Linda Vista hacia la ciudad Capital, que circulan en las cercanías del asentamiento, este servicio es muy utilizado ya que es más frecuente, (cada 15 minutos) y es un transporte directo para los que laboran dentro del departamento de Guatemala.

6.6 TELÉFONO

Con el apoyo de la municipalidad de Villa Nueva, la empresa TELGUA, instaló una serie de líneas telefónicas para servicio comunitario en algunas viviendas del lugar, sin embargo, en la actualidad con el avance tecnológico y las facilidades de diferentes empresas de telecomunicación, es imposible contabilizar la cantidad de viviendas que cuentan con servicio telefónico; ya que con las líneas celulares y celulares domiciliarios la mayoría de habitantes cuenta con este servicio y muchos, con varias líneas o aparatos telefónicos. En conclusión se puede decir que el servicio telefónico es óptimo.

7. FORMAS DE VIDA SOCIAL

7.1 Organización Social

Dentro del asentamiento hay un Comité de Vecinos, formado por personas de la comunidad que trabajan con el fin de proporcionar a la misma un respaldo, apoyo y representatividad frente a diversas instituciones. Actualmente administran el proyecto de Agua del Asentamiento. Las principales funciones del comité son:

- Colaborar con las autoridades respectivas para resolver los problemas inherentes a las actividades y desarrollo de los habitantes de los sectores mencionados.
- Mantener y promover estrechas relaciones con organizaciones nacionales e internacionales, instituciones privadas y públicas que tengan igual o similar interés.
- Promover y ejecutar proyectos de desarrollo sostenido.
- Promover la participación de la mujer en todos los proyectos de desarrollo.



En la fotografía se puede observar la sede del Comité de Vecinos del asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”. Ésta se encuentra ubicada en el ingreso al asentamiento, junto al pozo de agua.



A la vez el comité forma parte del la Asociación Civil Consejo El Zarzal (ACICOZA), es una organización que cuenta con personería jurídica y que representa a todos los asentamientos de la Finca el Zarzal. Los integrantes del comité de vecinos han demostrado su capacidad de gestión comunitaria beneficiando a la población en la adjudicación de lotes, energía eléctrica y arreglo de calles. Así como, el apoyo que brindaron para la elaboración del presente trabajo.

7.2 Relaciones Institucionales

Desde la fundación del asentamiento diversas instituciones u organizaciones han contribuido con el desarrollo de la comunidad, ésta ha tenido mayor relación con las siguientes:

- Fondo de Inversión Social (FIS) y FONAPAZ, construcción de escuela.
- Corporación Alemana, apoyo en la perforación de pozo de agua en coordinación con el FIS.
- Banco Nacional de la Vivienda (BANVI), apoyando a la legalización de tierras.
- Empresa Eléctrica, proyectos de alumbrado público y domiciliar.
- Municipalidad de Villa Nueva, apoyo en arreglo de calles y estudios de población.
- PROSANA / CARE organización no gubernamental que apoya estudios socioeconómicos de la población.
- Mujeres en Solidaridad, realizando jornadas médicas y capacitación a promotoras de salud.
- TELGUA, instalación de teléfonos comunitarios.
-

- Ministerio de Educación, proporciona maestros para la escuela.
- Corporación Integral de Vivienda (COIVIEES), capacitación a líderes del comité de vecinos en planificación y gestión de proyectos.
- CONALFA, realizando jornadas de alfabetización de la población en jornadas fin de semana.²³

8. FORMAS DE VIDA CULTURAL

8.1 Educación

Dentro del asentamiento se encuentran dos Establecimientos Educativos Nacionales que imparten educación formal a nivel primario y básico siendo los siguientes:

- Escuela Oficial Mixta Mario Alioto López Sánchez
- Instituto de Educación Básica Mario Alioto López Sánchez.



La construcción del Instituto es sencilla (galera), no cuenta con muro perimetral por lo que su estado está deteriorado ya que cualquier persona puede ingresar a dañar físicamente el edificio así como los servicios sanitarios, que se encuentran sin protección alguna.

²³ Fuente: Datos proporcionados por Comité de Vecinos del Asentamiento.



En tres salones de clases con que cuenta el Instituto se imparten clases del nivel básico completo (1 ro. a 3ro.), por ser de tipo por cooperativa se cobra una cuota mensual.

8.2 RELIGIÓN, COSTUMBRES Y TRADICIONES

8.2.1 Religión

En el asentamiento hay iglesias y grupos Evangélicos y Católicos, distribuidos en diferentes sectores, no se pudo establecer un número exacto. La mayoría de los habitantes del lugar profesa la religión evangélica.

8.2.2 Costumbres y Tradiciones

Como en muchas comunidades hay fechas comunes para celebrar, por ejemplo:

- 10 de mayo día de la madre
- 17 de junio día del padre
- 15 de septiembre celebración de Independencia
- 1 de noviembre día de los Santos
- 25 de diciembre navidad
- 15 de octubre fundación del asentamiento

9. DIAGNÓSTICO DEL EQUIPAMIENTO.

Existen diferentes parámetros definidos para determinar el equipamiento básico de una comunidad en función del número de habitantes y las necesidades que ellos presentan. A continuación se hará un análisis comparativo del equipamiento existente en el asentamiento con los que debería tener como mínimo. Esto para diagnosticar las fortalezas y deficiencias con que cuenta este lugar.

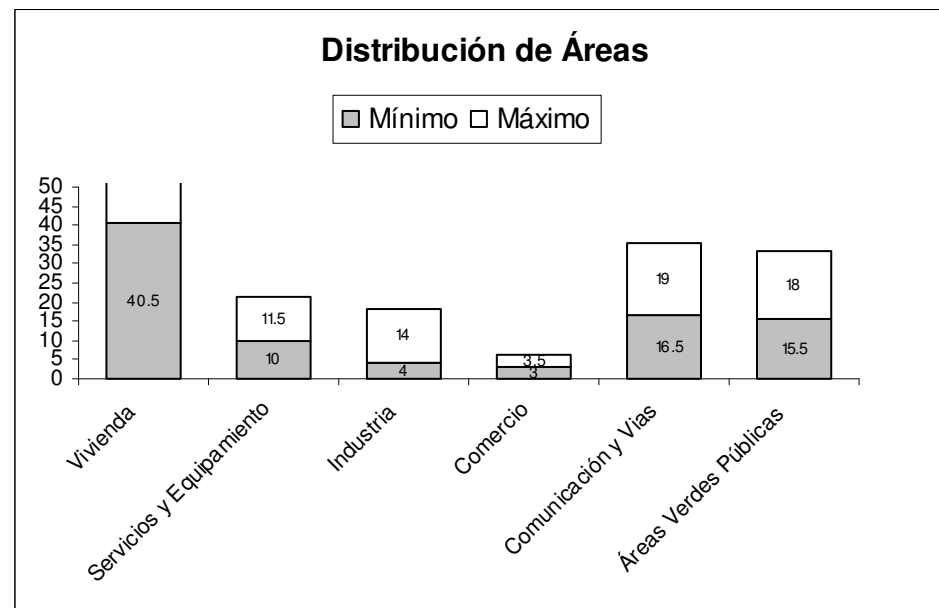
9.1 USO DEL SUELO

Todo centro poblado, adquiere determinadas características de concertación de actividades que se desarrollan e interaccionan entre sí y que a la vez, se materializan en la ocupación de un espacio en áreas o lugares donde prevalecen los usos. El núcleo urbano, es un conjunto formado por la sucesión de elementos construidos y elementos libres, que interaccionan entre sí en función de ciertas directrices económico – sociales, con características propias, que a la vez confieren al conjunto una particularidad común.

En lo que se refiere a la estructura urbana, es posible generalizar que la mayoría de asentamientos humanos presentan estructuras urbanas con cierta similitud, sin embargo, cada una ofrece características particulares por sus condiciones y necesidades locales. La demanda de espacio origina la distribución de “usos del suelo”, donde las actividades se ordenan y desarrollan basados en principios de organización y funcionalismo.



Esto a su vez implica, una distribución jerárquica de elementos con su respectivo rol, categoría y lugar dentro del sistema de interacciones. La asignación de áreas para las diferentes actividades de la estructura espacial urbana varía de acuerdo al tipo y características del correspondiente centro poblado. Por tanto, no se puede establecer de forma acertada un porcentaje del uso del suelo urbano, sin embargo, a manera de ilustración se presenta una gráfica que ha sido elaborada de acuerdo con estudios realizados en las principales ciudades de Latinoamérica acerca del uso promedio de suelo.²⁴



²⁴ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

9.2 EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Se entiende por equipamiento comunitario el conjunto de elementos correspondientes a servicios que satisfacen necesidades poblacionales de diversa índole.

El equipamiento se clasifica de acuerdo a sus características particulares, se estudiarán los siguientes:

- Equipamiento Educativo
- Equipamiento Cultural
- Equipamiento Salud
- Equipamiento Comercial
- Equipamiento Recreacional
- Equipamiento Deportivo
- Equipamiento Diverso
- Servicios Públicos

9.3 NORMAS DE EQUIPAMIENTO COMUNITARIO

Se entiende por norma de equipamiento a una regla o índice deseable, formulado como guía para los gobiernos locales o instituciones sectoriales que son responsables de la ejecución de proyectos de desarrollo, a fin de aplicarlas al diseño urbano dentro de ciertos parámetros de seguridad, tiempo y espacio. De acuerdo al Instituto de Planeamiento de Lima, norma de equipamiento es: “un óptimo útil para un periodo de tiempo en un área determinada, que debe ser formulado en forma más o menos general, para que quien al



diseñador dentro de ciertos límites de seguridad en la ejecución de sus planos, o sea, que la norma trae implícita la flexibilidad, para poder ser aplicada al tiempo donde suceden innumerables transformaciones y al espacio donde se presentan situaciones muy singulares.”

Para cada tipo de equipamiento existen diferentes condicionantes o características de servicios reguladas dependiendo de la población a servir, características demográficas o socio económicas, distancias, recorridos, espacio, etc. todas las normas de diseño de equipamiento se expresan como “deseables”, ésto quiere decir que es el ideal para todo centro poblado, por lo que no son absolutas si no más bien indicadores o criterios a tomar en cuenta en circunstancias normales.²⁵

9.4 INDICADORES DE LAS NORMAS DE EQUIPAMIENTO

Regularmente se utilizan indicadores para establecer reglas a tomar en cuenta para determinar las normas, los indicadores más utilizados son:

9.4.1 Frecuencia de Uso

Aspecto establecido en función del número de usuarios que utilizan el equipamiento, como un porcentaje de la población total. Este factor justifica la construcción, mantenimiento y aprovechamiento del equipamiento.

²⁵ Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

9.4.2 Espacio

Es la superficie que se requiere para el equipamiento, se expresa en medidas de área construida y área a utilizar por usuario. El área puede variar dependiendo de la cantidad de población a servir para la cual existe una dimensión óptima, fuera de ella el equipamiento se considera deficiente o antieconómico.

9.4.3 Capacidad Óptima

Está determinada por la concurrencia máxima de usuarios que el espacio pueda albergar, de conformidad a la eficiente utilización de las instalaciones. En caso que la capacidad proyectada sea rebasada deberá de construirse un establecimiento adicional.

9.4.4 Radio de Influencia

Está determinado por el alcance físico del servicio que presta el equipamiento, en función del medio de transporte a utilizar por los usuarios, clima, condiciones geográficas, densidad de población, etc., así como el tipo de actividades a realizar.

9.4.5 Localización

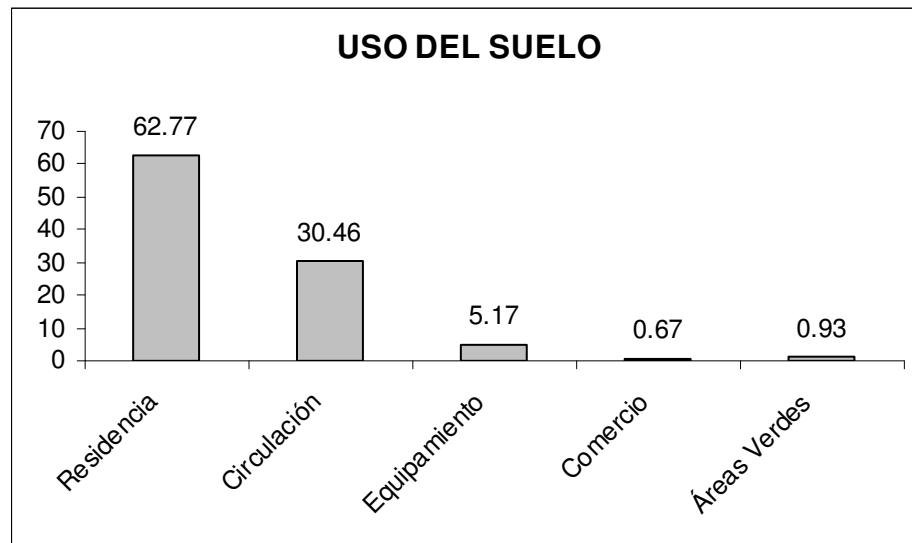
Este aspecto se refiere a la posición más conveniente del equipamiento en relación con los demás equipamientos y con la estructura funcional de la comunidad, así como las condicionantes físicas, ambientales y de confort para los usuarios.



10. ANÁLISIS DEL USO DEL SUELO Y EQUIPAMIENTO EXISTENTE EN EL ASENTAMIENTO.

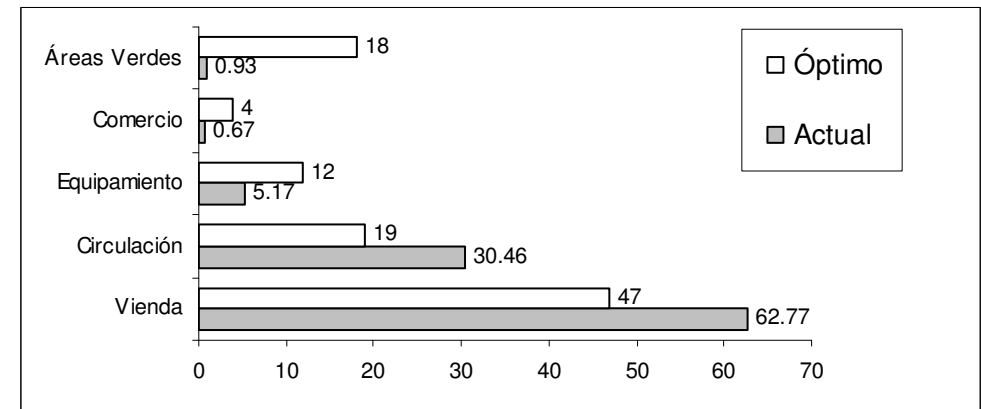
En base al análisis cartográfico y visitas de campo se pudo establecer en el asentamiento “Mario Alioto López Sanchez”, que el uso de suelo en el lugar está distribuido de la siguiente forma:

- Residencia 62.77 %
- Circulación 30.46 %
- Equipamiento 5.17 %
- Comercio 0.67 %
- Áreas Verdes 0.93 %



Fuente: Elaboración Propia

En la siguiente gráfica se puede observar las diferencias entre el uso de suelo actual y el óptimo.



Fuente: Investigación / Elaboración Propia.

11 CONCLUSIONES DEL DIAGNÓSTICO

11.1 ÁREAS VERDES

Existe una deficiencia en Áreas Verdes, por ser un asentamiento no regulado por normas urbanísticas, ya que no se tomó en cuenta el destinar un porcentaje de área para este fin, y muchos lugares que fueron destinados para áreas verdes fueron invadidos, por lo que es escasa la que aún se conserva y protege para este fin.

Lastimosamente dentro del asentamiento no existe la posibilidad de recuperar las áreas libres invadidas para efectos de vivienda, por lo que la solución que se plantea, es el que cada habitante destine un

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



espacio de su terreno para jardinería, así como utilizar algunos arriates de calles para plantar árboles.

Actualmente existe un déficit de áreas verdes ya que sólo se cuenta con el 5.16% del total que debería haber, por lo que se hace necesario buscar solución a esta problemática. Además, los pocos árboles que hay no tienen el cuidado necesario, por lo que se necesitan hacer conciencia a la población sobre la importancia que tiene este aspecto dentro de la comunidad para regular el medio ambiente y reducir las temperaturas extremas.



En la fotografía se observa que el poco espacio que se tiene para áreas verdes no es aprovechado eficientemente, por la pequeña cantidad de árboles que vemos en algunos sectores.

11.2 COMERCIO

Es otro factor que presenta déficit en cuanto al espacio que ocupa en área dentro del lugar, ya que sólo se tiene el 17% del total que debería haber, principalmente se pueden encontrar tiendas pequeñas, algunos negocios como: peluquerías, carnicerías, misceláneas, tortillerías, etc., además se tiene un pequeño mercado con el que se abastece una parte de la población de toda la finca el zarzal, por la cercanía a la cabecera del municipio, la mayoría de la población viaja al mercado municipal de Villa Nueva para comprar, así

como a los diferentes centros comerciales que existen en el municipio, recientemente se construyó un centro comercial a escasos 1000 metros del asentamiento, por lo que no se ha explotado este factor en el asentamiento, ya que buscan otros medios para satisfacer las necesidades. Otra razón por la cual no se tiene mucho comercio en el lugar es debido a la delincuencia que se ha incrementado, ya que muchos negocios se ven en la necesidad de cerrar, al ser víctimas de asaltos, amenazas o extorsiones. En el siguiente gráfico se muestran los diferentes tipos de equipamientos comerciales dependiendo de la cantidad de habitantes de un lugar.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - COMERCIO					
Tipo de Equipamiento	Frecuencia de Uso (% de Población)	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros / Km.	Construcción M ²	Terreno M ²
Centro Comercial Barrial	20	5,500	800	1,000	2,000
Centro Comercial Distrital	5	38,500	1,600	5,000	10,000
Centro Comercial Central (Metropolitano)	Variable	Ciudad	16 Kms.	Variable	Variable
Centro de Distribución	12	Ciudad	16 Kms.	5,300	15,000

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Por lo anterior se puede decir que para el asentamiento se debe tener un Centro Comercial Barrial, aunque el centro de comercio actual no tiene el área mínima con que debería cumplir para satisfacer la demanda de la población actual y en algún momento puede llegar a ser ineficiente debido al crecimiento de la misma y de los sectores aledaños, el área actual del terreno es de 708 m², con un área igual de construcción, al observar el gráfico anterior se nota la diferencia que es considerable en el tamaño adecuado que debería tener .

11.3 EQUIPAMIENTO

De los cinco aspectos que se estudiaron éste es el tercer aspecto que presenta deficiencia, ya que se cuenta solamente con el 43% de la superficie que se debería destinar para equipamiento. En relación a la cantidad de población se puede establecer un Equipamiento Básico y un área mínima para el mismo. Se analizará el Equipamiento en cinco elementos básicos que son:

- Equipamiento Salud
- Equipamiento Educación
- Equipamiento Cultural
- Servicios Públicos
- Equipamiento Deportivo – Recreativo

11.3.1 Equipamiento Salud

En el Asentamiento no existe ningún tipo de clínica privada o pública, por lo que los pobladores para hacer consultas médicas, deben acudir a la cabecera municipal, dado que en el municipio de Villa Nueva también se tiene deficiencia en este servicio ya que sólo se

cuenta con un centro de salud para todo el municipio, siendo insuficiente para satisfacer la demanda de una población tan grande (800,000 habitantes aproximadamente), en el lugar se realizan jornadas médicas periódicas en la escuela, pero ello no es suficiente, los habitantes están expuestos a enfermedades de tipo respiratorio y gástrico, ya que existe acumulación de polvo en el ambiente y desechos en las calles del lugar, por lo que se hace necesario dotar al lugar del equipamiento adecuado. En el siguiente gráfico se observa el tipo de equipamiento adecuado para el Asentamiento.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - SALUD				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de de Influencia en Km./Tiempo	Construc - ción M2	Terreno M2
Puesto de Salud	1,000 a 2,000	20 Km. 1/2 hora Trans. Público	160	400
Centro de Salud "B"	3,000 a 10,000	Local	350	600
Centro de Salud "A"	5,000 a 25,000	Local	2,500	3,000
Hospital Distrital	15,000 a 40,000	45 Km. 3/4 hora Trans. Público	6,000	7,500
Hospital Regional	25,000 y más	Región	24,000	30,000

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Este aspecto no se cubre de ninguna manera dentro del asentamiento, ya que el Equipamiento Salud no existe en el lugar, por lo que se hace necesario tomar acciones para solucionar esta deficiencia. El equipamiento Salud óptimo según el gráfico anterior, sería un Centro de Salud tipo “B”. En la actualidad la Asociación de Vecinos del Asentamiento gestiona la construcción de un Centro de Salud, en conjunto con el FOGUAVI (Fondo Guatemalteco de Vivienda), para satisfacer la demanda de servicios médicos existente en el lugar, que es un factor de suma importancia para el desarrollo de los habitantes, el proyecto del Centro de Salud es a largo plazo, ya que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social debe aprobar el anteproyecto, que aún no se les presenta, luego agenciarse de fondos y donaciones para poder materializarlo. Para la construcción se cuenta con una fracción de terreno donde se concentrarán los servicios para todo el Asentamiento.



Escuela del Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, fue construida por el FIS (Fondo de Interés Social), en el año 1997, se encuentra en aceptables condiciones, ya que cuenta con el apoyo del Ministerio de Educación y Padres de Familia.

Instituto de educación básica por cooperativa, administrado por el personal docente y una junta de padres de familia, cada estudiante debe pagar una cuota mensual de Q.60.00 quetzales, estos fondos para auto sustentar el establecimiento.



11.3.2 Equipamiento Educación

Como se mencionó anteriormente existen dos centros educativos en el lugar, los cuales no satisfacen la demanda de la población, ya que a estos centros asisten personas no sólo del asentamiento “Mario Alioto”, si no que también de los alrededores, causando con ésto una súper población estudiantil.

Un porcentaje de la población estudiantil del asentamiento, que cuenta con los recursos económicos, estudia en establecimientos educativos aledaños al sector, otros viajan a la Cabecera Municipal y un pequeño grupo a la ciudad Capital, en busca de mejores Centros de Educación.

En el siguiente cuadro se observa el equipamiento óptimo para un lugar según su población.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



NORMAS MINIMAS DE EQUIPAMIENTO - EDUCACION				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros	Construcción M2	Terreno M2
Guardería Infantil (100 párvulos Promedio)	2,200	600	400	600
Jardín de Infantes (60 Infantes Promedio)	2,200	600	220	800
Escuela Básica (240 Alumnos Promedio)	2,200	800	720	1,500
Colegio Intermedio (240 Alumnos Promedio)	2,200	1,600	750	1,600
Colegio Medio (500 Alumnos Promedio)	4,125	2,400	1,500	3,000
Instituto Comercial (400 Alumnos Promedio)	25,000	2,500	1,400	3,200
Escuela Técnica (600 Alumnos Promedio)	40,000	2,500	3,300	8,400
Universidad (No. De Alumnos Variable)	165,000	Intermedio	40,000	10 Hectáreas

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

se realiza en una vivienda con poco espacio y no se divide a los niños por edades como debería hacerse, para brindarles una mejor enseñanza, las personas encargadas del cuidado de los mismos, son amas de casa que se dedican principalmente a cuidarlos y alimentarlos, destinando poco o nada de tiempo a la enseñanza. Por lo que la creación de una guardería y jardín infantil es de suma importancia para el lugar ya que la población infantil ha crecido y la mayoría de madres salen a trabajar. Colegios privados dentro del Asentamiento no existen y se ve nula la posibilidad de crearlos algún día por los siguientes aspectos:

- no existe lugar para construir un edificio adecuado.
- las condiciones socio - económicas del lugar no permiten a muchas personas pagar una colegiatura mensual.
- No existe ninguna persona interesada en prestar el servicio en el asentamiento por los motivos antes mencionados y por la proliferación de la delincuencia y violencia en el sector.
- En el derredor del asentamiento existen diversos centros educativos privados, en los cuales las personas que pueden pagar una cuota mensual ingresan a sus hijos.

En el Equipamiento Educación el asentamiento presenta deficiencias ya que según el cuadro anterior, se debería contar como mínimo con cuatro establecimientos educativos de diversa índole, de los cuales sólo existen dos y uno de ellos con sobrepoblación estudiantil y construcción deficiente. En el tema de la guardería y jardín infantil, muchas de las mujeres del lugar se ven en la necesidad de trabajar y dejar a sus niños al cuidado de familiares o vecinos, a la vez existe en el lugar el programa de hogares comunitarios, pero esta actividad



1.1.3.3 Equipamiento Cultural

Éste es un factor que ha quedado olvidado en el lugar, ya que han tenido que priorizar necesidades, trabajando unidos, solucionando problemas de servicios públicos y dejando a un lado la cultura de los pobladores del lugar. La Asociación de Vecinos en la actualidad, ve las necesidades en general de la población y la necesidad de cubrir los diferentes aspectos que se necesitan para un desarrollo urbano del lugar, cuentan con poco presupuesto y escaso terreno para construir, pero no pierden la idea de dotar a la población de los servicios necesarios para su fortalecimiento. A continuación se verá qué equipamiento necesitan dependiendo de la cantidad de habitantes del lugar:

El equipamiento para la cultura como se mencionó anteriormente, es nulo, se iniciaron trabajos para la construcción de un Salón de Usos Múltiples, por medio de la Asociación de Vecinos pero por falta de recursos económicos abandonaron el proyecto.



En la fotografía se puede observar al fondo una construcción abandonada y deteriorada, la cual será un Salón Comunal, pero el proyecto quedó abandonado.

La asociación de Vecinos ha expresado su interés en terminar el proyecto y así poder contar con un lugar para reuniones, ya que actualmente las reuniones comunitarias las realizan en una calle del lugar.

Dentro del equipamiento cultural que el asentamiento debería tener se puede observar en el cuadro anterior, la posibilidad de contar con un Cine, pero por las condiciones socioeconómicas, falta de terreno y otros factores no es posible tenerlo. Para ello dentro del municipio de Villa Nueva se cuenta con salas de cine a los que la población puede tener acceso.

El siguiente edificio que se debería contemplar es una Biblioteca para la población estudiantil del sector, proyecto que sería de gran beneficio ya que en la actualidad no se cuenta con ningún tipo de recursos para realizar trabajos de investigación e instrucción, existe

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - CULTURA			
Tipo de Equipamiento	Umbral de Equipamiento (Habitantes)	Construcción M2	Terreno M2
Teatro	50,000	2,000	3,000 (c / estacionamiento)
Cine	5,000	1,000	2,000 (c / estacionamiento)
Biblioteca	3,000	300	600
Museo	25,000	Variable	---
Salón de Usos Múltiples	3,000	300	1,000

Fuente de Gráfico: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLÁN

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



la ilusión de poder contar con este tipo de equipamiento pero lamentablemente no se cuenta con el apoyo de las instituciones encargadas de la construcción y mantenimiento de una instalación de este tipo.

11.3.4 Servicios Públicos

Por servicios públicos se entiende a un término que une diversidad de equipamientos para satisfacer diversas necesidades.

11.3.4.1 Agua Potable

La dotación actual para cada habitante en el asentamiento es de 129.6 litros por habitante por día²⁶, si se compara con lo recomendado se puede decir que es aceptable y que en este servicio no se tiene ninguna deficiencia por el momento. La medida más reciente de presión en el último punto de entrega fue de 1.3 Kg. / cm²²⁷, por lo que se puede decir que está dentro del rango óptimo de la dotación del servicio.

Según lo que se puede observar en los planos con que cuenta la asociación de Vecinos del Asentamiento los diámetros de tubería utilizados en las líneas principales, líneas secundarias y tomas domiciliarias es la adecuada, ya que se contrató a una empresa privada para realizar un estudio y diseño del sistema de abastecimiento de agua potable, ya que los mismos pobladores gestionaron y ejecutaron el proyecto de agua; actualmente lo administran.

²⁶ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento/2005

²⁷ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento / 2005

El agua que se distribuye a la población según análisis elaborados periódicamente por una empresa contratada para el mantenimiento y control del sistema, es de buena calidad y óptima para el consumo humano, extraída de un pozo propio y almacenado en dos tanques de distribución elevados.

En la fotografía anterior se pueden observar los dos tanques elevados que almacenan y distribuyen el agua potable a la población, están ubicados en el lugar destinado para la asociación de vecinos.

11.3.4.2 Alcantarillado Sanitario

Como se mencionó anteriormente, el asentamiento no cuenta con este servicio, sin embargo, se tiene realizado ya un estudio para ejecutar el proyecto de Drenajes Sanitarios, éste se ha visto detenido por sectores que han manifestado su inconformidad y rechazo al mismo, proponiendo que cada vivienda cuente con su propio pozo para evacuar las aguas servidas. Debido a esta controversia, el proyecto se ha detenido, sumando a esto la poca disposición de terrenos para una planta de tratamiento y así poder desfogar el agua previamente tratada en el lago de Amatitlán que es el cuerpo de agua más cercano. Actualmente la Secretaría Ejecutiva de la Presidencia ha intervenido proponiendo un proyecto de Drenaje Sanitario, para todos los asentamientos de la Finca El Zarzal, proyecto de gran magnitud, que los pobladores del asentamiento Mario Alioto López Sánchez, ven poco viable por la



complejidad del proyecto y la dificultad de coordinarlo con un número tan grande de personas. Mientras tanto se sigue con la idea de algún día poder hacer realidad el proyecto, por medio de donaciones y la colaboración de los habitantes del lugar e instituciones públicas.

11.3.4.3 Drenaje Pluvial

En el asentamiento este proyecto se ve a largo plazo ya que por la topografía del terreno, el agua pluvial de los asentamientos aledaños, baja directamente a las calles y viviendas del lugar (por estar en la parte baja semi plana), causando problemas a los habitantes, para poder solucionar el problema debería de trabajarse conjuntamente el drenaje pluvial de los demás asentamientos, que es una tarea difícil, ya que algunos de ellos aún no se encuentran organizados y tienen como prioridad otros servicios públicos (agua, luz, salud, etc.). el lugar adecuado de desfogue sería el lago de Amatitlan, para ello se debe dar un tratamiento previo a las aguas pluviales antes de llegar allí, lo cual representa una fuerte inversión y la disponibilidad de construir campos de oxidación o filtros, como se mencionó anteriormente, la disponibilidad de tierra para este tipo de infraestructura es prácticamente nula.

11.3.4.4 Electricidad

En la actualidad el alumbrado público es aceptable, pero no el óptimo según lo antes expuesto, ya que sólo se cuenta con este servicio en un 80% del Asentamiento²⁸, las lámparas están espaciadas aproximadamente a 100 metros, siendo esta distancia el doble del máximo permisible. Para contar con el servicio de alumbrado público existente, la asociación de vecinos compró las lámparas existentes para el alumbrado público, ya que no se contó con el apoyo de la Municipalidad de Villa Nueva o de la Empresa Eléctrica.

11.3.4.5 Recolección y disposición de Basura y Desechos Sólidos

En el asentamiento se dispone de los desechos de diversas formas como se expuso anteriormente, es un problema latente ya que, muchos pobladores siguen utilizando las calles y espacios libres como basureros, contaminando el ambiente y propiciando la propagación, de animales diversos, (roedores, insectos, etc.) creando con ello focos de contaminación y enfermedades, un buen porcentaje de la población paga el sistema de extracción de basura (68%), se espera que en el futuro, todas las viviendas paguen el servicio y así ayudar a eliminar este problema. La asociación de vecinos tiene entre otros proyectos contratar personas que limpien las calles y lugares públicos periódicamente.

²⁸ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento.



1.3.5 Equipamiento Deportivo - Recreativo

El deporte es un aspecto muy importante dentro de toda comunidad, es algo que va ligado al ser humano, por lo que en el Asentamiento como en cualquier comunidad se busca la manera de poder practicar algún deporte para lo cual se dispone de algún terreno .

Existe un campo de fútbol improvisado, de tierra, que no cuenta con las medidas necesarias y tampoco con la infraestructura adecuada para la práctica del mismo.

A un costado del campo de fútbol, se encuentra una cancha polideportiva (básquetbol – papifutbol – voleibol), en malas condiciones, así como los alrededores, matorrales, basura, animales, etc. por lo que es necesario plantear soluciones funcionales y estéticas para este lugar. Este aspecto se estudiará más adelante en este trabajo.



Vista panorámica del campo de fútbol del lugar, en donde se realizan diversos campeonatos en diferentes categorías, se juega regularmente los días sábados y domingos.



Vista de la cancha polideportiva del lugar, sin ninguna protección y semi abandonada, no se le da ningún tipo de mantenimiento y por el uso se deteriora cada día más, dentro del Asentamiento es la única que existe.

El equipamiento Deportivo – Recreativo de una comunidad en relación a la cantidad de habitantes se observa a continuación.

NORMAS MÍNIMAS DE EQUIPAMIENTO - RECREACIONAL-DEPORTIVO				
Tipo de Equipamiento	Umbral de Implantación (Habitantes)	Radio de Influencia en Metros	Construcción M2	Terreno M2
Parque Infantil	1,000	400		1,000
Parque Escolar	4,000	800		2,500
Parque Urbano	40,000	2,400		10,000
Parque	Área	Área		Variable

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Metropolitano	Metropolitana	Metropolitana		
Parque Ecológico	20,000	25 Km.		10 Hectáreas
Unidad Polideportiva				
Cancha de Fútbol		1.5 Km. A pie	100	
Cancha Básquet ball	10,000	1/2 hora a Pie	o	100,000
Cancha Baseball	o más	o	200	(Campos Deportivos
Pista Atlética	Habitantes	15 Km.	(Sede Social)	y Estacionamiento)
Sede Social		(30 Minutos		
Estacionamiento		Trans. Colectivo)		
Piscina	3,000 a 10,000	2,400	400	

Fuente de Gráfico: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

El asentamiento debería contar con un parque infantil y uno escolar, o una combinación de ambos para poder satisfacer la demanda de recreación en la comunidad. La provisión de espacios libres e instalaciones deportivas de uso público es función de los gobiernos locales, así como del Ministerio de Cultura y Deportes, a través de la Confederación Deportiva Autónoma de Guatemala (CDAG), lamentablemente, en el país no se cuenta con los recursos

necesarios para dotar a cada poblado del equipamiento básico, por lo que los pobladores deben organizarse y luchar para solucionar las deficiencias en sus comunidades.

1.1.4 CIRCULACIÓN

Según lo observado anteriormente en la tabla de usos de suelo, el aspecto circulación es uno de los que ocupan un porcentaje alto en el Asentamiento, se cuenta con vías de circulación amplias.

Vista de una de las vías principales del asentamiento, aproximadamente tiene 25 metros de ancho y 150 metros de largo.



Vista de una vía secundaria del asentamiento, aproximadamente tiene 12 a 15 metros de ancho.



Las condiciones de las vías en el asentamiento en lo que respecta a dimensiones son aceptables según lo antes expuesto en las normas mínimas de diseño, quedando por resolver el tratamiento que se le dará a la pavimentación, ya que para llevar a cabo este proyecto previamente se debe solucionar el problema de los drenajes.

11.5 VIVIENDA

Este aspecto supera al porcentaje ideal en casi un 20%, por lo que se puede considerar que existe una sobre ocupación del espacio, por lo que las deficiencias de terrenos para otros equipamientos se hacen notar, la necesidad primordial del sector era y es la vivienda, quedando olvidado destinar terrenos para áreas verdes, parques y equipamiento en general.

Lamentablemente es un factor que no puede solucionarse ya que el lugar se encuentra consolidado y el 90%²⁹ de las personas son propietarias de los terrenos y el resto, se encuentra ya en trámites de legalización del terreno. Quedando así la opción simplemente de tratar de aprovechar al máximo el único terreno libre para diversos equipamientos.

²⁹ Fuente: Asociación de Vecinos del Asentamiento/ DAHVI.



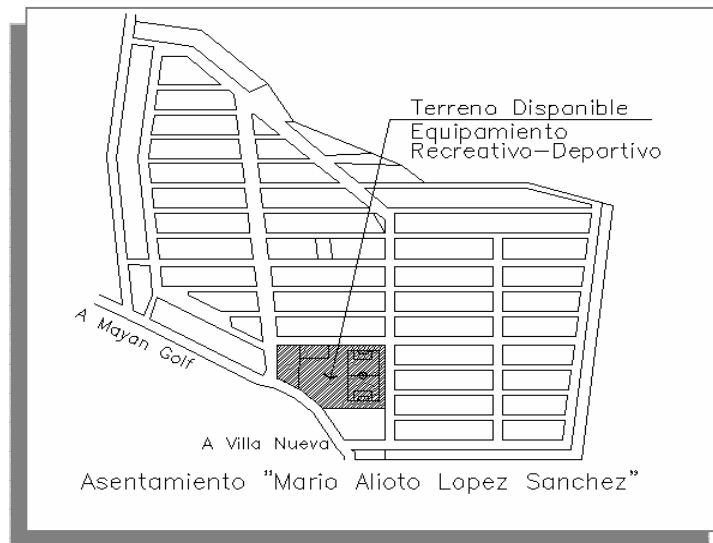
Capítulo VI Análisis de Sitio, Impacto Ambiental, Agentes y Usuarios.

1. ANÁLISIS DE SITIO

Para lograr ubicar un proyecto recreativo-deportivo, es necesario tomar en cuenta diversos aspectos para la elección de un lugar apropiado dentro de una comunidad. En este caso no es posible, ya que por ser un asentamiento humano producto de una invasión de terreno, no regulada, sólo existe un área disponible para concentrar allí el equipamiento.

2. LOCALIZACIÓN DEL TERRENO

El terreno se encuentra situado en el ingreso principal del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, no se encuentra en la parte central, es el único lugar disponible.

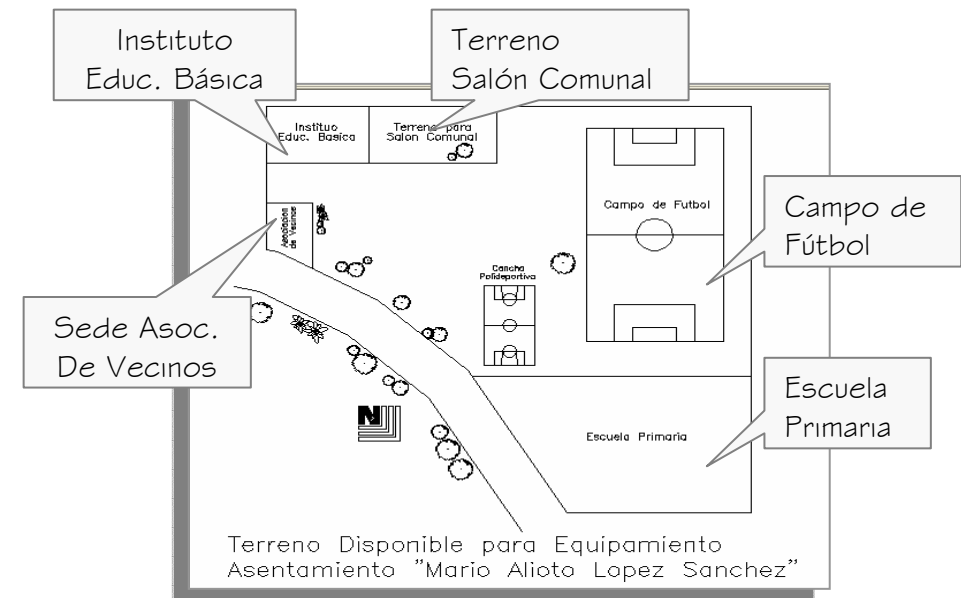


2.1 Condición Actual

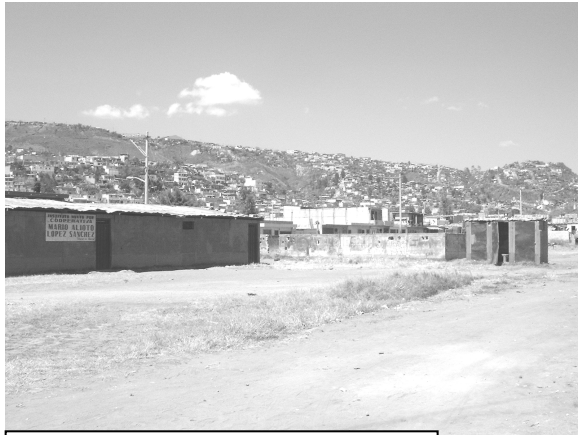


El terreno actualmente alberga los siguientes edificios:

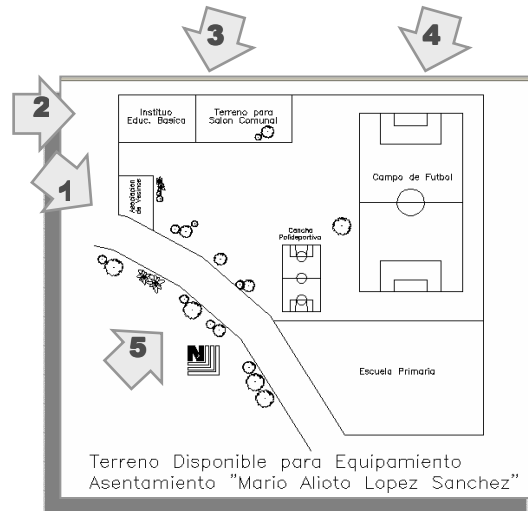
- Sede Asociación de Vecinos Pro-Vivienda y Mejoramiento Integral “Mario Alioto López Sánchez”.
- Instituto por Cooperativa “Mario Alioto López Sánchez”
- Escuela Primaria “Mario Alioto López Sánchez”.
- Edificación Abandonada Salón Comunal



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Fotografía 2
 Vista del Instituto de Educación
 Básica por Cooperativa.



Fotografía 3
 Construcción abandonada del
 Salón de Usos Múltiples.



Fotografía 1
 Asociación de Vecinos Pro –
 Vivienda y Desarrollo Integral.



Fotografía 5
 Campo de Fútbol, actualmente con
 una orientación inadecuada.



Fotografía 4
 Vista hacia el interior del terreno
 disponible.



3. IMPACTO AMBIENTAL

La construcción de todo objeto arquitectónico influye en el ambiente de diferente forma, es por ello que se deben evaluar algunos aspectos para evitar que el impacto sea negativo.

3.1 Aire

En la etapa de ejecución el aire se verá afectado, ya que por el uso de maquinaria en el lugar se tendrá humo y polvo en el ambiente.

3.2 Suelo

La capa vegetal se verá afectada con el movimiento de tierra necesario para conformar las plataformas requeridas.

3.3 Ruido

El lugar será afectado por el ruido de la maquinaria y de vehículos que circularán para diferentes efectos en el lugar.

4. ANÁLISIS DE FACTORES

La ejecución de todo proyecto arquitectónico trae consigo diferentes factores positivos y negativos, los cuales se presentan continuación:

4.1 Factores Negativos

Éstos afectarán solamente durante la ejecución-construcción del proyecto.

- Alteración del paisaje
- Tránsito vehicular
- Incidencia en algunas viviendas (polvo, ruido, etc.)

4.2 Factores Positivos

Después de construido el proyecto.

- Incremento en la infraestructura
- Paisaje urbano Recreacional
- Creación de fuentes de trabajo
- Servicios comunitarios y urbanos

4.3 CONCLUSIONES

Basados en el análisis de los factores que conlleva la realización del proyecto se tomarán las siguientes premisas.

- Se propondrán barreras naturales con árboles que se adecuen al lugar para que realicen la función de frenar y revertir el ruido y que a la vez purifiquen el aire.
- Se pondrá en marcha un plan masivo de reforestación dentro de la propuesta, con el fin de crear un pequeño pulmón dentro del asentamiento.
- Se deberá prever un plan de ordenamiento vial, con el fin de evitar futuros congestionamientos vehiculares alrededor. Con ésto se mejorará la imagen urbana del proyecto.



5. AGENTES

Son todas aquellas personas que dan un servicio, en este caso al proyecto. El Parque recreativo-deportivo será administrado por la Asociación de Vecinos del Asentamiento. Los diferentes agentes necesarios en el proyecto son:

- Agente Administrativo
- Agentes de Mantenimiento
- Agentes de Seguridad
- Agentes Comerciantes (ventas de comida, refrescos, etc.)

6. USUARIOS

Se considerara como usuario del Parque Recreativo-Deportivo, todas aquellas personas que demanden de un servicio y puedan hacer uso de un lugar diseñado para la recreación pasiva y activa.

En el asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, como se mencionó anteriormente, la población está distribuida en 1 600 viviendas, no se puede proyectar la población en funciones de fórmulas estadísticas, ya que no existe espacio suficiente para que el Asentamiento se expanda, por lo que, según la Asociación de Vecinos, lo que puede pasar es que algunas familias ocupen lugares que están destinados como áreas verdes o bien, dividir algunas calles que son muy anchas para crear allí nuevos lotes (200 más como máximo), de no ser así la población no puede tener muchos cambios cuantitativos.

Por lo que se puede proyectar, según datos de la Asociación de Vecinos lo siguiente:

Proyección de Habitantes			
Viviendas	Hab. X vivienda	Total	Año
1 600	5	8000	2005
1 800	5	9000	2015

Fuente: Datos proporcionados por la Asociación de Vecinos / DAHVI Dirección de Asentamientos Humanos y Vivienda.

De estos datos se partirá para establecer el equipamiento necesario para el lugar, por ser un terreno reducido y ser el único con el que cuenta el Asentamiento, se prevé que en el futuro se podrán hacer mejoras o pequeñas ampliaciones de acuerdo a las demandas de la población.

7. REQUERIMIENTOS PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO

El deporte y la recreación son dos aspectos que van ligados uno con el otro, anteriormente se definieron los conceptos y se puede observar la importancia que tiene para una comunidad contar con el equipamiento adecuado en relación a la cantidad de habitantes, las actividades que realizan y la condición socioeconómica. Ya se ha descrito anteriormente el tipo de Equipamiento Recreativo-Deportivo, adecuado al Asentamiento, ahora es necesario dimensionar y analizar ese equipamiento, para que sea funcional.

Para poder dimensionar y cuantificar el equipamiento, existen estándares definidos para Guatemala por la CONFED, en los que se establece el tipo de equipamiento y dimensiones según la población a servir.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Requerimientos para el Equipamiento Recreativo-Deportivo			
Ambiente	% Población	Área	Recomendación
Parque	100.00	0.70 m ² X Hab.	Pob. Urbana
Plaza	100.00	0.1428 m ² X Hab.	Pob. Total
Teatro al Aire Libre	2.00	0.60 m ² X Hab.	Pob. Total
Salón Social	5.00	0.60 m ² X Hab.	Pob. Urbana
Áreas Recreativas	2.50	5.00 m ² X Hab.	Pob. Total

Fuente de Cuadros: CONFEDE. Departamento de Infraestructura / Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. CDAG 1989.

La cantidad de instalaciones requeridas por rangos de poblaciones que van desde una población de 1,000 habitantes a más 1, 999,999 habitantes.

Indicadores para Dimensiones	
Caso	Recomendación Standard
Vehículos Particulares	25% del total de personas llegan en auto y de este total 5 personas por auto
Motocicletas y Bicicletas	3.5 motocicletas por cada 1 000 usuarios y 5 bicicletas por cada 1 000 usuarios
Paradas de Buses Urbanos	1 cada 200 m. como mínimo, para 2 buses
Cafeterías	1 m ² . por usuario
Baños Públicos	1 lavamanos por cada 75 mujeres 1 lavamanos por cada 75 hombres 1 retrete por cada 60 mujeres 1 retrete por cada 75 hombres 1 urinal por cada 75 hombres

Juegos Deportivos para Recreación			
Ambiente	% Población	Área	Recomendación
Fútbol	1 cancha por cada 6,000 h.	7,400 m ² c/u	Pob. Urbana
Papi-Fútbol	8 canchas por 20,000 h.	800 m ² c/u	Pob. Urbana
Baloncesto	4 canchas por 20,000 h.	540 m ² c/u	Pob. Urbana
Voleibol	4 canchas por 20,000 h.	360 m ² c/u	Pob. Urbana
Piscina	0.05%	1.20 m ² por h.	Pob. Urbana

Tabla de Dimensiones Mínimas para Canchas y Campos Deportivos				
Instalación	Dimensión Cancha y Campo	Dimensión con Zonas de Seguridad	Área Total M ²	Observaciones
Campo de Entrenamiento de Fútbol	100 x 60	112 x 66	7400	
Campo de Competencia de Fútbol	105 x 68	117 x 74	8660	
Campo de Fútbol y Pista Atlética 400 m.	170 x 90	176 x 96	16900	
Estadio de Fútbol y Atletismo para 2000 p.		166 x 116	19300	Incluye Graderío y Servicios

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Estadio de Fútbol y Atletismo para 7000 p.			21000	
Cancha de Baloncesto	26 x 14	30 x 18	540	
Cancha de Voleibol	18 x 9	24 x 15	360	
Diamante de Béisbol	122 x 122	122 x 122	15,000	
Piscina para Entrenamiento	25 x 10 sup. de agua	20 x 40	800	Instalaciones Completas
Piscina para Competencia	50 x 15 sup. de agua	75 x 30	2250	Instalaciones Completas
Cancha de Tenis	24 x 11	40 x 20	800	
Gimnasio	40 x 20	40 x 30	1200	Incluye Admón. y Servicios

Fuente de Cuadros: CONFEDE. Departamento de Infraestructura / Plan Nacional de Instalaciones para Educación Física, Recreación y Deporte. CDAG 1989.

La población puede agruparse por edades para poder dotar a cada grupo de la infraestructura y ambientes necesarios para la ejecución de actividades acordes a cada uno de los integrantes de la población, no haciendo distinción de sexo o edad, si no tomando en cuenta a toda la población en general y en función de ello proponer el equipamiento adecuado.

DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO EN BASE A NECESIDADES Y EDADES		
Agrupamiento por Edades	Principales Tipos de Actividades para cada Grupo de Edad	Equipamiento Principal
Niños de Edad Pre-Escolar 2 a 5 años	Actividades y juegos controlados o supervisados por adultos	Sala de Juegos Jardín de Juegos
Niños de Edad Escolar 6 a 9 años	Juegos supervisados, artes y manualidades. Actividades y juegos al aire libre	Sala de Clases-- manualidades Sala de Juegos Campos Deportivos
Niños de Edad Escolar 10 a 13 años	Deportes-Juegos Artes y Manualidades Actividades al Aire Libre	Campo Deportivo, sala de juegos Sala de Clases- Manualidades Salón de Reuniones Piscina
Adolescentes 14 a 18 años	Actividades Sociales Deportes - Juegos Educación Informal Artes y Manualidades Actividades Juveniles Organizadas	Gimnasio Sala de Juegos Sala de Clases- Manualidades Salón de Reuniones Piscina, Campo Deportivo

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Adultos Jóvenes 19 a 24 años	Actividades al Aire Libre Deportes - Juegos Actividades Sociales Educación Informal Artes	Gimnasio Sala de Reuniones Manualidades y Artes Clubes Piscina, Campo Deportivo
Adultos 25 a 60 años	Actividades al Aire Libre Deportes - Juegos Actividades Sociales Educación Informal Artes	Gimnasio Sala de Juegos Actividades Sociales Clubes Piscina
Ancianos 60 o más años	Actividades Sociales Educación Informal Deportes Pasivos Artes y Oficios "Contemplaciones"	Salón de Reuniones Salón de Juegos Manualidades Sala de Descanso

Fuente: Normas Mínimas de Diseño para Equipamiento Comunitario / SEGEPLAN

En la propuesta de Equipamiento Recreativo se tomarán en cuenta todos los aspectos antes mencionados con el fin de proponer la mejor solución para los pobladores del Asentamiento, ya que no todo el equipamiento necesario es factible en todos los lugares, se debe tomar en cuenta el nivel socioeconómico y cultural de cada poblado.

8. FACTORES PARA ESTABLECER EL EQUIPAMIENTO

Se tomó en consideración los aspectos socioeconómicos, culturales y físicos del lugar y la población.

8.1 Factor Socioeconómico

La mayoría de los pobladores del lugar son personas de escasos recursos, ubicados en la clase baja o media baja, no sería adecuado proporcionarles un lugar al que para ingresar tendrían que pagar un

precio alto, entonces el lugar dejaría de ser funcional, por lo que se prevé que el pago por el uso de las instalaciones debe ser adecuado al nivel de los usuarios.

8.2 Factor Cultural

Las personas del lugar no están acostumbradas a contar con un lugar diseñado y adecuado para realizar actividades recreativas-deportivas, por lo que el equipamiento será de bajo impacto, con formas sencillas y sistemas constructivos comerciales conocidos en el lugar, con el fin que los usuarios se adapten fácilmente al mismo. Será necesario establecer reglas para permanecer y utilizar las instalaciones, se colocarán rótulos o señalizaciones para que los usuarios se eduquen y aprendan a darle buen uso.

8.3 Factor Físico

En el Asentamiento no se cuenta con el espacio suficiente para diseñar un lugar con las medidas y requerimientos necesarios según la cantidad de pobladores, por lo que se analizó el terreno disponible para poder proporcionar las instalaciones más cercanas a las óptimas o ideales, ya que es imposible colocar el equipamiento óptimo en un terreno tan pequeño. Por lo que se hace la observación que no es todo el equipamiento pero sí básico para la población.

9. NIVELES DE PARTICIPACIÓN

Cada grupo de personas tiene diversas ocupaciones que limitan o extienden el tiempo libre de cada uno de ellos por lo que se analiza el nivel de participación dentro del equipamiento de los grupos de usuarios.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Solamente una parte del total de la población tiene la oportunidad de designar cierta cantidad de su tiempo a la recreación, ya sea pasiva o activa, ésto debido a que muchas personas trabajan largas jornadas y otras porque no se cuenta con las instalaciones adecuadas.

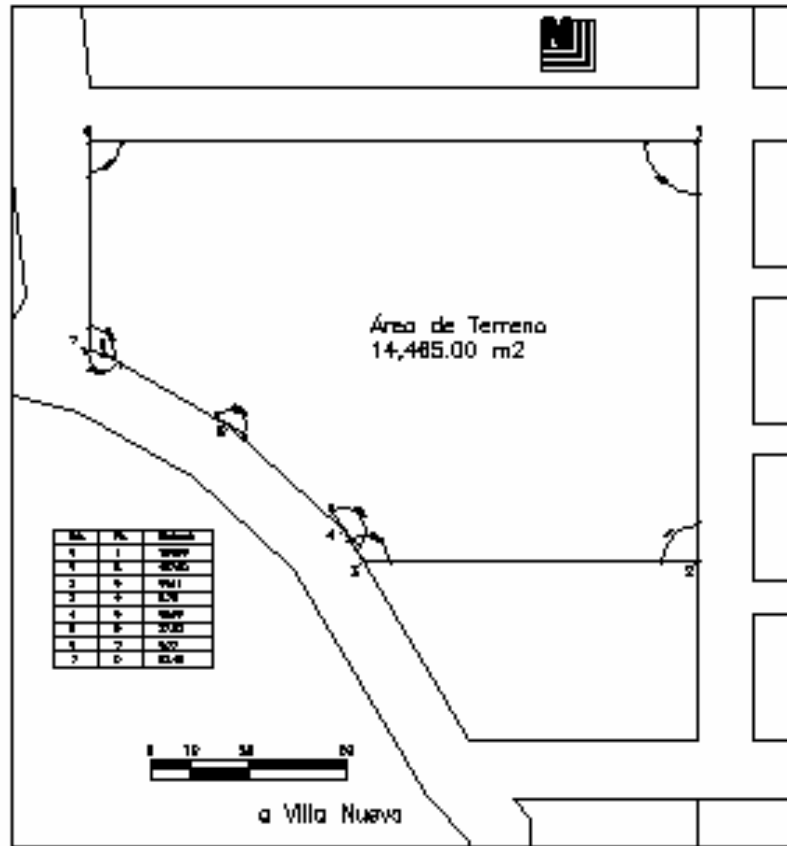
Etapa	Grupo Atareo	Tiempo Ocupado	Tiempo Libre Horas/Día	Tiempo Libre Horas/Semana
Primaria	7 - 12 años	Seis horas en escuela tres horas para estudio en el hogar. Ocho horas de sueño Hora y media de correr.	2 horas y media de tiempo libre entre semana.	32.5 horas de tiempo Libre a la semana.
Secundaria	13 - 18 años	Media hora de aseo Dos horas de asuntos sociales y salud Media hora de transporte		
Laboral	19 - 54 años	8 horas de trabajo 8 horas de sueño Media hora de aseo Dos horas de asuntos sociales y salud Una hora de almuerzo media hora de transporte	3 a 4 horas de tiempo libre entre semana.	35 a 40 horas de tiempo libre a la semana

Jubilación	55 - más años	Una hora de aseo Dos horas de comida Seis horas de sueño Cuatro horas de actividades Dos horas de salud Dos horas de transporte	Hasta siete horas	53 horas a la semana
------------	---------------	--	-------------------	----------------------

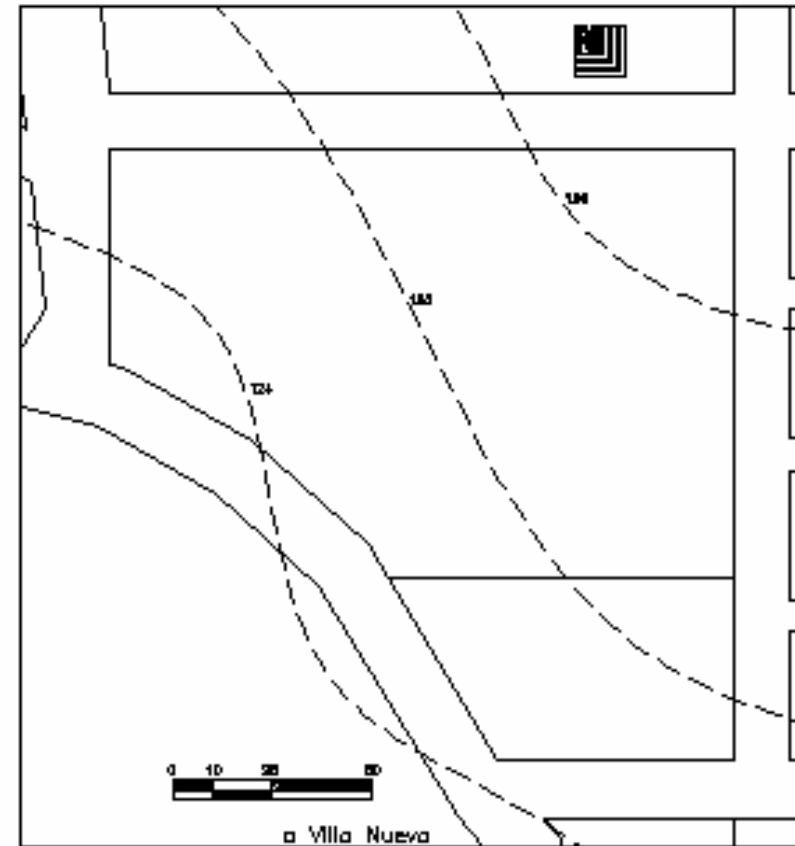
Fuente: Parque Urbano en la ciudad de Zacapa/Sergio Poggio, 2003



ANÁLISIS DE SITIO

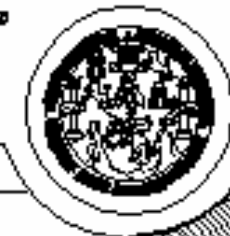


DELIMITACIONES



TOPOGRAFIA

El terreno es relativamente plano, presenta poca pendiente en esta sector, ya que el asentamiento es construido por etapas en un valle.



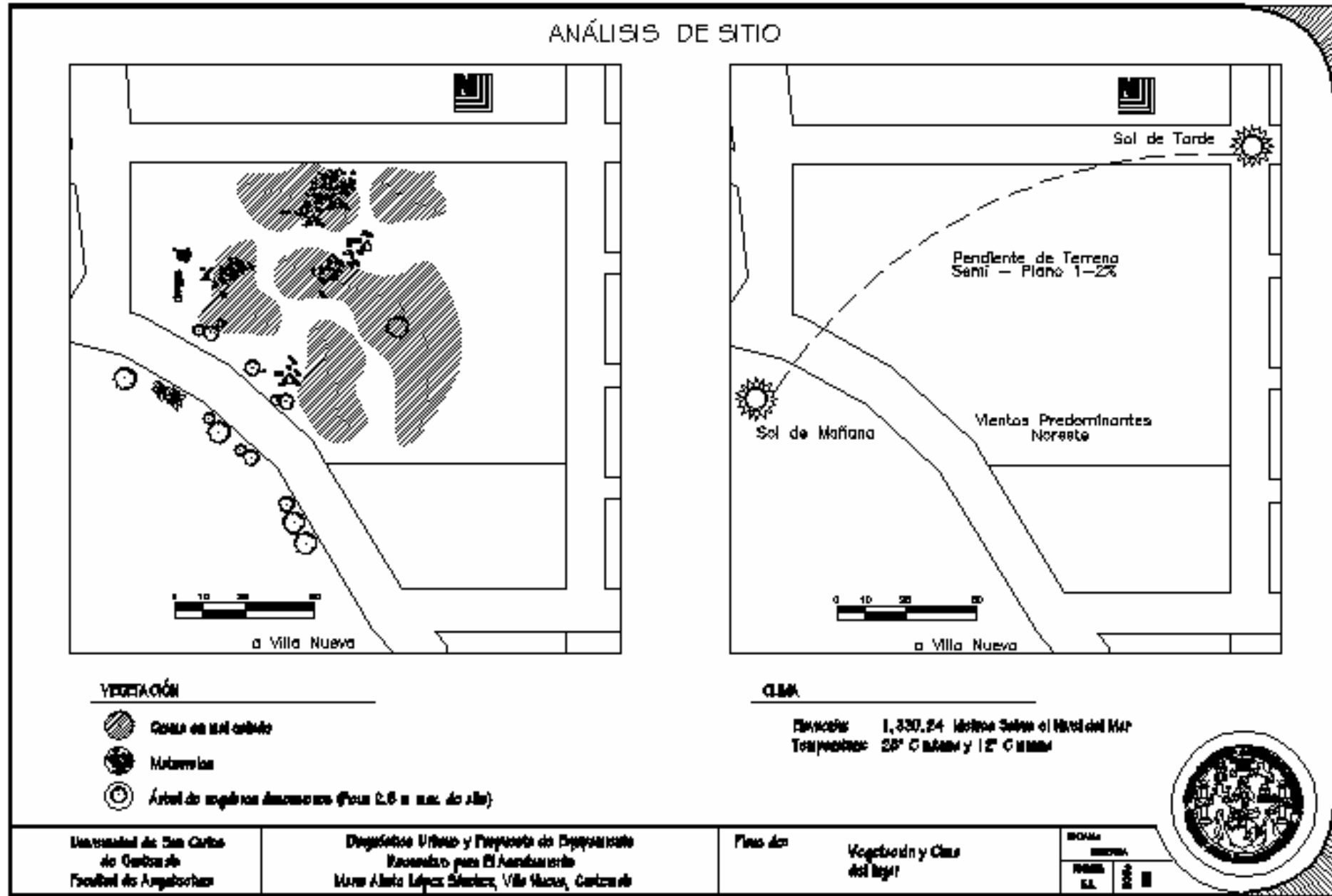
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
Recreativo para el Asentamiento
Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

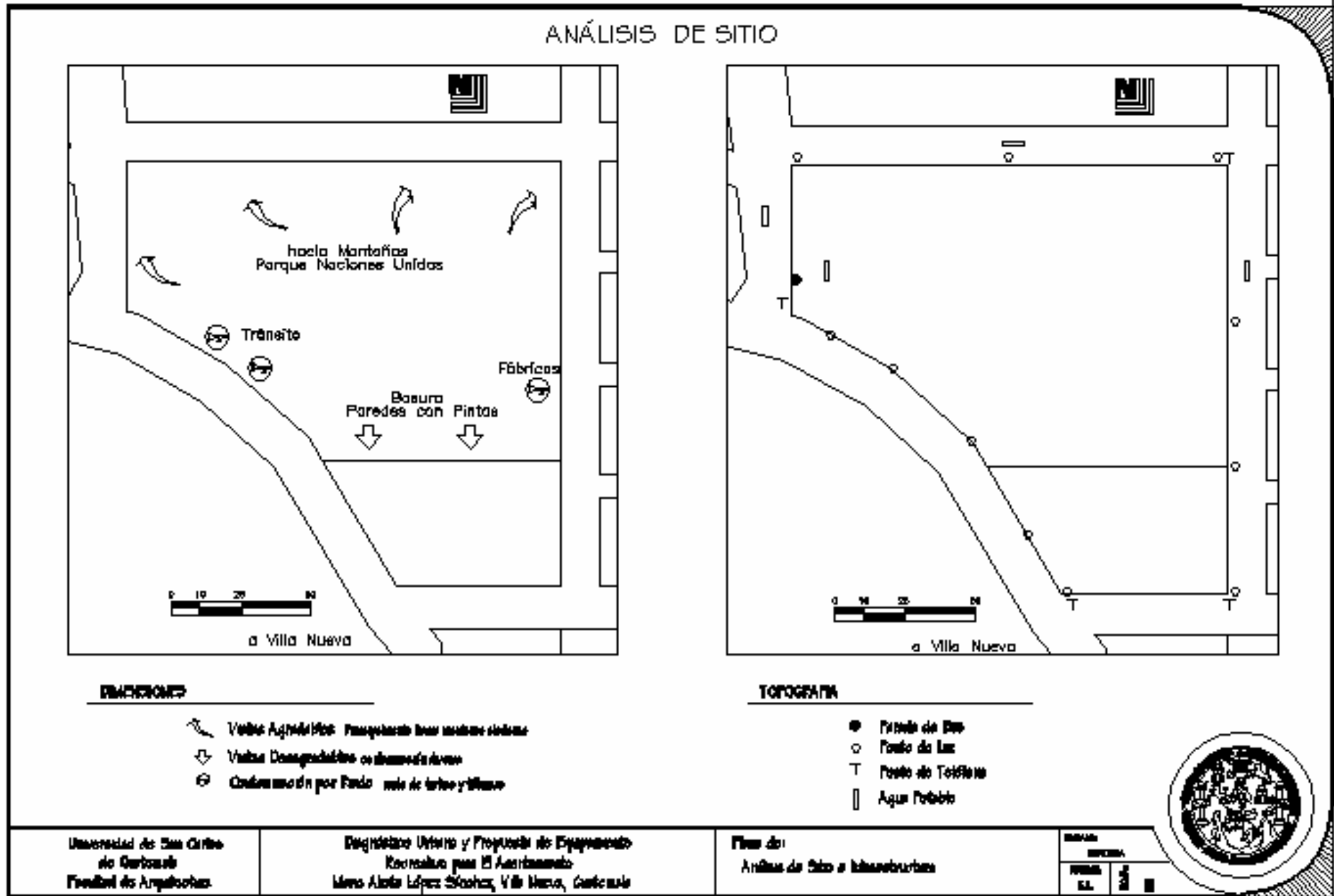
Plan de:
Polígono + Topografía de Terreno

HOJA
NÚMERO
11

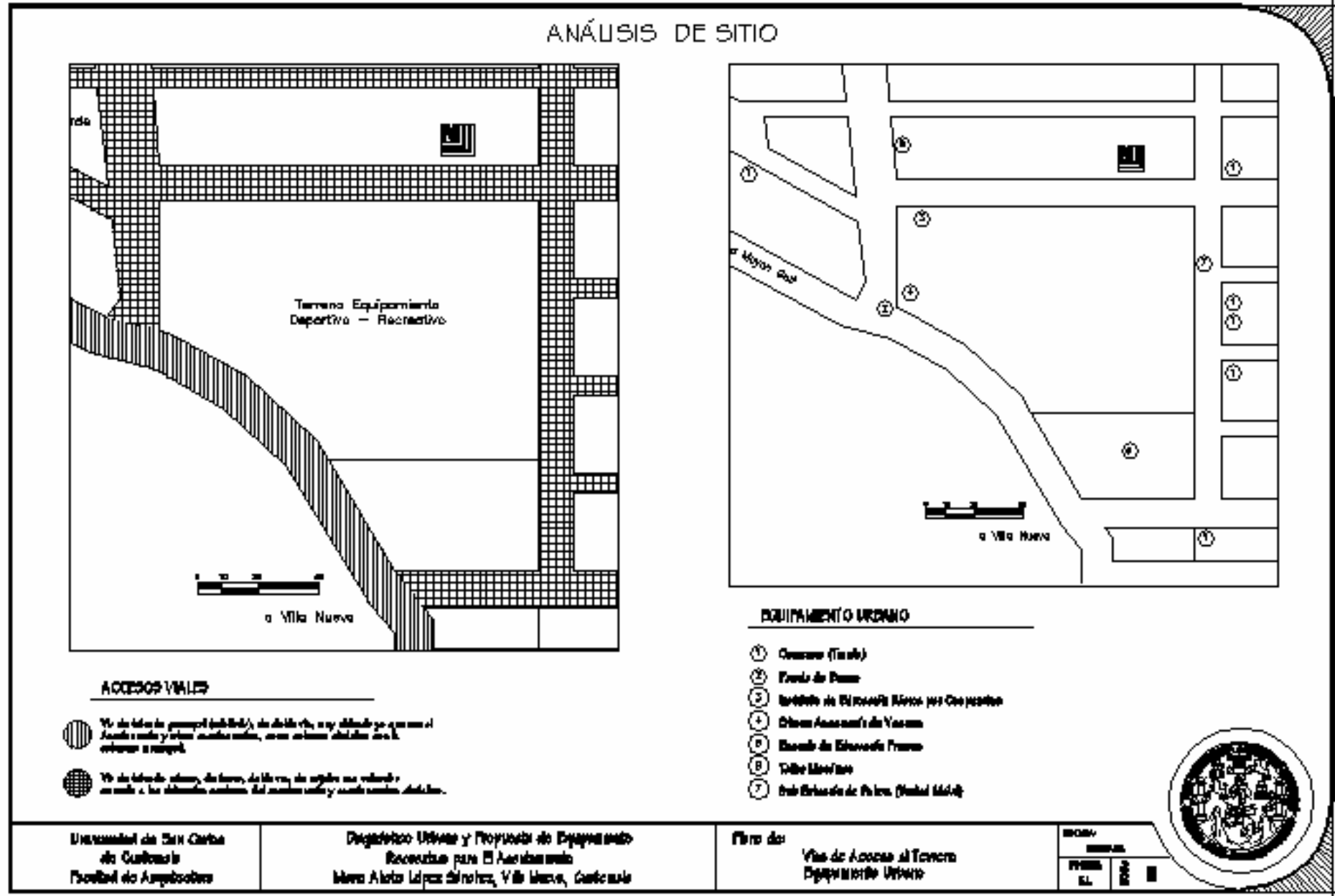
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



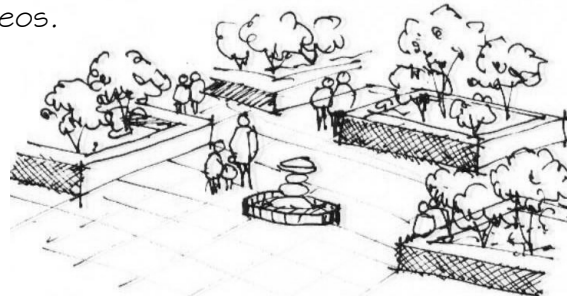
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Capítulo VII Premisas Generales de Diseño

I. AL AIRE LIBRE

Se clasifican así a todas aquellas actividades que se realizan al aire libre, no necesitan de un techo para ser desarrolladas, su importancia está en que fomentan las relaciones interpersonales entre grupos sociales o etéreos.



1.2 NECESIDAD ESPACIAL

1.2.1 Plazas

Son utilizadas para múltiples funciones, como vestíbulo para grandes bloques, lugar de reunión para la población y en emergencias como áreas de seguridad.

Requerimientos Específicos

- Plazas Circulares con armonía, los caminamientos tendrán un ancho mínimo de 2.00 metros. Contarán con elementos naturales y artificiales para su ambientación y protección solar.
- Adaptación a la topografía del lugar para hacer agradable y cómoda la caminata.
- Se integrarán elementos arquitectónicos como fuentes, monumentos, bancas, jardineras, basureros, iluminación y señalización, etc.

Materiales

- En áreas generales se utilizará el concreto, piedras de cantera, losetas, adoquines formando diferentes diseños en el piso, fuentes, etc.

Sistema Constructivo

- Se colocará adoquines rectangulares formando diversos diseños en el piso, en algunas áreas piedra de cantera y losetas en algunas orillas para delimitar áreas.

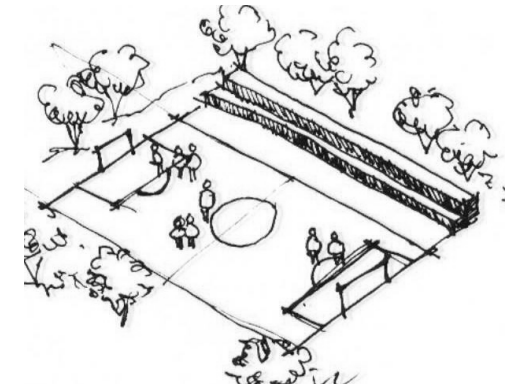
1.2.2 Parqueos

Por la cercanía de los usuarios al lugar no serán necesarios muchos parqueos, se propone ubicarlos frente al ingreso principal y un parqueo de servicio, para el salón de usos múltiples y abastecer o dar servicio al parque teniendo control de quién lo utiliza.

Además, se habilitará una parada de buses en el ingreso principal con el fin de agilizar el tránsito en el lugar para que no se provoque congestión vial en el sector, debido al parque.

1.2.3 Cancha de Fútbol

Por ser uno de los deportes de más afición en el país, la función principal es la de proporcionar un lugar adecuado para la práctica de este deporte.





Requerimientos Específicos

- Se respetarán las dimensiones establecidas para el buen funcionamiento de la cancha.
- Su orientación será de norte a sur sobre su eje central.
- Se colocarán áreas de graderíos para espectadores, con frondosa vegetación natural.
- Cada equipo contará con un área específica (banca) para que su estadía en el lugar sea cómoda.
- Se implementarán dos áreas de ventas varias, con el fin de que los espectadores puedan abastecerse mientras observan las actividades realizadas.
- Área de circulación de los espectadores entre el área de juego y graderíos.

Materiales

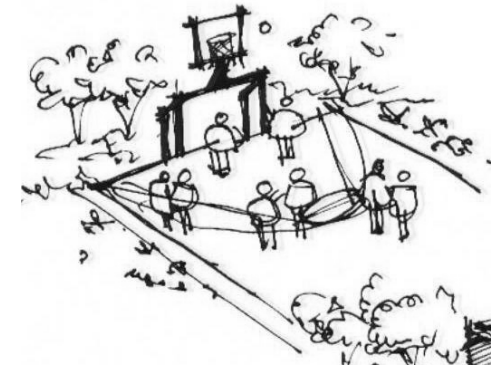
- Concreto, block, diversos acabados, estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Lo ideal sería colocar gramilla con una pendiente igual al 1%
- De no poder colocar gramilla será suelo natural compactado y con una pendiente del 1%.
- Área de gradas, huella y contrahuella de concreto, con acabado alisado.
- El drenaje en el campo para bajar costos, será natural siguiendo la pendiente del terreno.
- Concreto Reforzado
- Estructura Metálica en cubiertas.

1.2.4 Canchas Polideportivas

Son áreas de concreto, destinadas a brindar recreación múltiple a los usuarios del parque, donde se podrá practicar baloncesto, pápi fútbol y voleibol. Crear canchas de usos múltiples es una decisión tomada con el fin de aprovechar el poco terreno disponible y así proveer de diversas alternativas deportivas.



Requerimientos Específicos

- Dimensiones de acuerdo a las normas y reglamentos establecidos.
- Orientación norte sur con respecto al eje central de la cancha.
- Cada cancha deberá tener una pendiente igual o menor al 1% para efectos de drenaje pluvial.
- Contar con la infraestructura adecuada para poder practicar los deportes para los que serán construidas.

Materiales

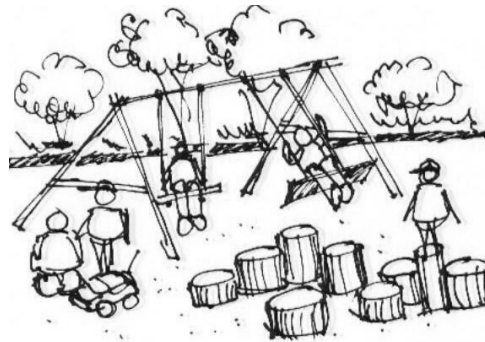
- Concreto, block y metal.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado para pisos
- Canastas, net y porterías en estructura metálica
- Bordillos de block en algunos lugares si fuere necesario
- Drenajes hacia áreas verdes cercanas

1.2.5 Juegos Infantiles

El fin primordial es la recreación y ejercitación de los niños de edades preescolares y escolares, proporcionándoles elementos recreativos sin que ellos representen peligro a su integridad física. Por carecer de espacio para diseñar juegos específicos por grupo etario, se distribuirán en un solo ambiente, procurando satisfacer las necesidades de cada grupo.



Requerimientos Específicos

- Juegos que promuevan el desarrollo psicomotriz y destreza.
- Áreas boscosas para diferentes actividades y fomentar la imaginación.
- Juegos desarrollados de acuerdo a la antropometría infantil.
- Proveer áreas libres para descanso, con sombra y superficies duras para juegos diversos.

Materiales

- Arena, madera, llantas, concreto, tubo galvanizado, mallas, lazos, concreto, etc.

Sistema Constructivo

- Pisos de arena en el área de juegos
- Ensamblado de piezas sin elementos corto punzantes.
- Rampas para ingresar al área de juegos con el fin de minimizar accidentes.

1.2.6 Áreas Verdes

Su función es proveer de un contacto con la naturaleza y el paisaje natural. Proporcionan lugares para recreación pasiva y relajamiento para usuarios de diferentes edades, a la vez que regulan el medio ambiente y reducen las temperaturas extremas.



Requerimientos Específicos

- Árboles frondosos para regular la radiación solar.
- Combinar dentro de las áreas verdes caminamientos definidos.
- Iluminar las áreas de forma artificial directa e indirectamente.
- Colocar basureros en diversos lugares estratégicos.
- Colocar señalización.

Materiales

- Elementos naturales del lugar, piedras, baldosas, adoquines o concreto para caminamientos.
- Vegetación que se adapte a las condiciones del lugar (Picus, pinos, etc.).



Sistema Constructivo

- Concreto reforzado en áreas de circulación.
- Baldosas, adoquines, piedras, colores en caminamientos definidos dentro de las áreas verdes.
- Caminamientos balastrados para correr.
- Tratamiento de terreno para jardinería.

2. BAJO TECHO

Son las edificaciones que albergaran el desarrollo de diversas actividades, que requieren de un espacio cerrado. Actividades controladas y en muchos casos privadas que no pueden ser realizadas al aire libre.

2.1 NECESIDAD ESPACIAL

2.1.1 Servicios Sanitarios

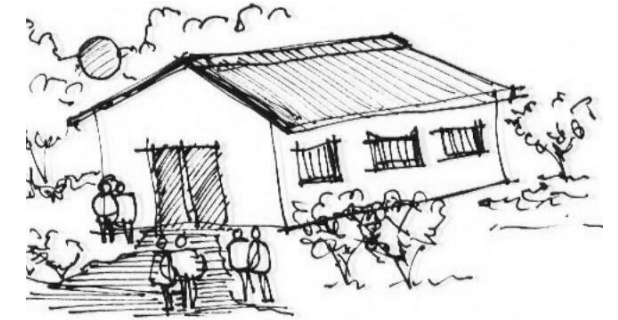
Tienen como función la limpieza y realización de necesidades fisiológicas, están ubicados en lugares estratégicos cerca de canchas deportivas y juego infantiles. Se construirán con paredes de block y concreto, repello, alisado y techo de concreto, azulejos en donde se requiera y piso antideslizante.

2.1.2 Salón de Usos Múltiples

Está destinado para reunir a la comunidad en diferentes actividades culturales y recreativas, con el fin de promover la unidad de la comunidad.

Requerimientos Específicos

- Ventilación adecuada y de preferencia cruzada.
- Sistemas de iluminación.
- Áreas de taquilla y control de ingreso.
- Salidas de emergencia.
- Escenario.
- Área de bodega.



Materiales

- Concreto, block, pisos de cemento y cerámico, fachaletas.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en algunos lugares fachaleta de rustiblock. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

2.2.3 Biblioteca

Por las necesidades de la población se implementará, como parte de la recreación pasiva, su función principal es la de proveer de un lugar para leer, investigar, realizar tareas, etc. principalmente a los pobladores del lugar.

Requerimientos Específicos

- Ventilación adecuada
- Iluminación natural y artificial
- Salas de lectura
- Área de bodega
- Área administrativa

Materiales

- Concreto, block, pisos de cemento y cerámico, fachaletas.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en algunos lugares fachaleta de rustiblock. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

Requerimientos Específicos

- Con vistas hacia las áreas de plazas
- Al aire libre y bajo techo
- Barra de servicio rápido
- Agua potable inmediata al lugar
- Cerca de áreas de estar

Materiales

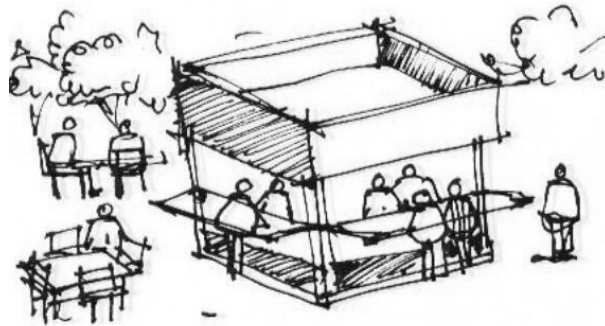
- Concreto, block, pisos de cemento.
- Techo de estructura metálica y lámina troquelada.

Sistema Constructivo

- Concreto reforzado, levantado de block pómez, repellos y cernidos en paredes, en el interior alisado. Techo de lámina troquelada y estructura metálica.

2.2.4 Área de Ventas

Son áreas dispuestas para ofrecer a los visitantes alimentación ligera y de fácil o rápida preparación, en el lugar.



2.2.5 Administración

La oficina de la Asociación de Vecinos del asentamiento se encuentra dentro del terreno que se utilizará como parque, por lo que no se construirá un edificio para este fin si no que se usará la sede actual, ya que serán ellos quienes administrarán el parque.



3. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS PREMISAS AMBIENTALES VEGETACIÓN

- Los elementos naturales que se utilizarán, estarán dispuestos de tal forma que su follaje proteja de los vientos y refresque el aire, a la vez que purificarán el aire de la contaminación.
- En los lugares donde los usuarios sean niños se colocarán plantas que sean resistentes al maltrato, además, se mantendrán con una altura adecuada con el fin de evitar el daño de la integridad física de los pequeños.
- Tipos de Árboles y Arbustos para la propuesta de diseño:
Ficus y Croton: son arbustos que poseen el atractivo de mantener un follaje denso y de color verde intenso, lo que da mucha vistosidad. Son ideales para jardinizar áreas grandes.
Almendro: es un tipo de árbol que tiene una forma muy especial como sombrilla, que es apto para sombra, ya que sus hojas son delgadas y permiten luminosidad, además, mantiene hojas permanentemente.
Azaleas: es un arbusto poco frondoso, cuyo mayor atractivo son sus flores que tienen larga duración.
Gramas: en Guatemala existen diferentes tipos de grama, siendo la más utilizada y recomendada la denominada Tipo San Agustín, solamente requiere de mantenimiento y cuidado regular.

Hiedra: es de tipo trepadora, que se utiliza principalmente para cubrir paredes, pisos y otros elementos de forma natural.

Pinos: proporcionan sombra y transparencia a la vez.

Costa Rica: son poco frondosos y su mayor atractivo es la diversidad de tonos en los que se puede encontrar.

Otros: árboles de diversos tonos y tamaños a escoger.

4. CRITERIOS DE DISEÑO DE VEGETACION

- Se utilizará al máximo todos los espacios destinados para áreas verdes.
- La vegetación a implementar en el proyecto debe ser acorde a las características y clima del lugar.
- Se ubicarán áreas de estar en diversos puntos del parque tanto sombreadas, semi-sombreadas y soleadas.
- La utilización de vegetación ayudará a contrarrestar las incidencias climatológicas del ambiente como lo es la humedad y temperatura.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



- Las áreas verdes serán espacios abiertos diseñados para preservar y mantener contacto con la naturaleza, además, proporcionar belleza y estética al lugar.
- La vegetación también se utilizará como cortina protectora contra el ruido y contaminación del exterior.
- Las plazas son espacios abiertos diseñados para mantener dentro del parque a la mayor cantidad de usuarios posibles en lugares agradables y ambientados naturalmente.




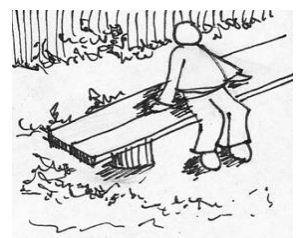
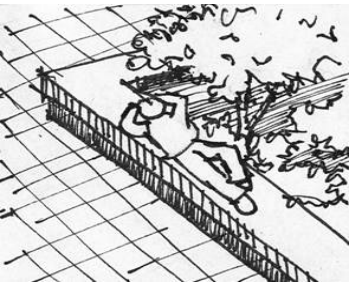



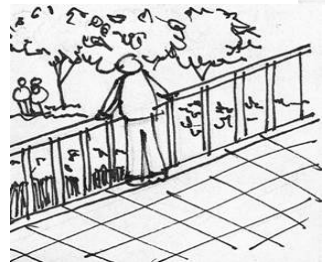
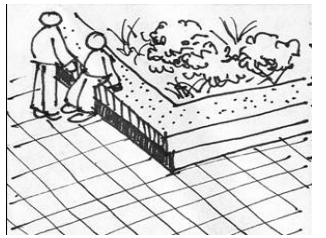
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.




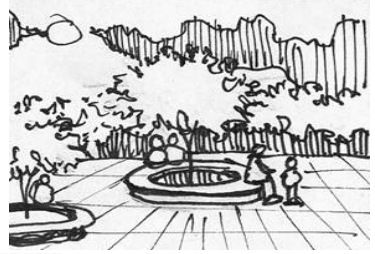



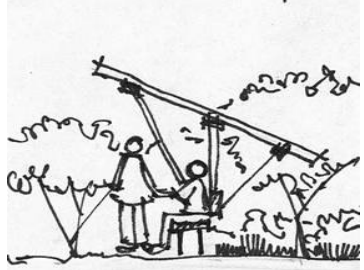
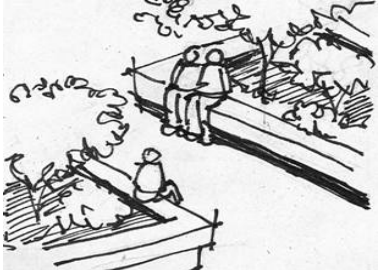
Programa de Necesidades				
Ambiente	Función	Actividad	Características	Observaciones
Plazas	Distribución, Descanso	Sentarse, caminar	Amplitud, belleza	Aire Libre
Campo de Fútbol	Deporte, Recreación	Participar, jugar, entrenar	Amplitud, funcionalidad	Aire Libre
Canchas Polideportivas	Deporte, Recreación	Participar, jugar, entrenar	Amplitud, funcionalidad	Aire Libre
Juegos Infantiles	Recreación, Ejercitación	Jugar, correr, saltar, etc.	Amplitud, seguridad	Aire Libre
Áreas Verdes	Descanso, Relajamiento	Sentarse, caminar, recostarse	Belleza, atractivo visual	Aire Libre
Servicios Sanitarios	Aseo, Higiene	Fisiológicas	Higiénicos, funcionalidad	Bajo Techo
Salón de Usos Múltiples	Recreación, estar	Observar, bailar, beber, platicar	Amplitud, funcionalidad	Bajo Techo
Biblioteca	Recreación, Estudio	Estudiar, investigar, leer	Funcionalidad, tranquilidad	Bajo Techo
Áreas de Ventas	Proveer, Servir	Comprar, vender, consumir	comodidad, accesibilidad	Bajo Techo
Administración	Atención, Control	ordenar, administrar, mantenimiento	funcionalidad, accesibilidad	Bajo Techo



Premisas Recreación Pasiva

Lugares para Sentarse	Lugares para Recostarse	Lugares para Apoyarse
 <p>BANCA</p>	 <p>EN EL SUELO</p>	 <p>EN MUROS O COLUMNAS</p>
 <p>TABLONES</p>	 <p>SOBRE JARDINERAS</p>	 <p>ÁRBOLES</p>
 <p>TRONCOS</p>	 <p>SOBRE TABLONES</p>	 <p>BARANDAS</p>
 <p>JARDINERAS</p>		

Premisas de Diseño Áreas de Estar

Lugares para Estancia Tranquila	Control del Clima	Lugares para Sentarse
 <p>LUGARES DE ENCUENTRO</p>  <p>PLAZAS JARDINIZADAS</p>  <p>ÁREAS VERDES</p>	 <p>UTILIZACIÓN DE LA VEGETACIÓN COMO BARRERA O PROTECCIÓN CONTRA LOS RAYOS SOLARES, ÁREAS CON SOMBRA</p>  <p>ÁREAS SOLEADAS, AL AIRE LIBRE SEGÚN EL GUSTO O NECESIDAD DE LAS PERSONAS.</p>	 <p>CON PROTECCIÓN ARTIFICIAL</p>  <p>CON PROTECCIÓN NATURAL</p>



Caminamientos y Plazas de Estar



CAMINAMIENTOS CON RECORRIDOS CON VISUALES Y AMBIENTE AGRADABLE

PROVEER BANCAS A ORILLAS DE LOS CAMINAMIENTOS.

LAS ÁREAS VERDES PUEDEN SER UTILIZADAS COMO ÁREAS DE ESTAR

DIFERENCIAR LOS CAMINAMIENTOS DE LAS ÁREAS VERDES POR MEDIO DE TEXTURAS O COLORES

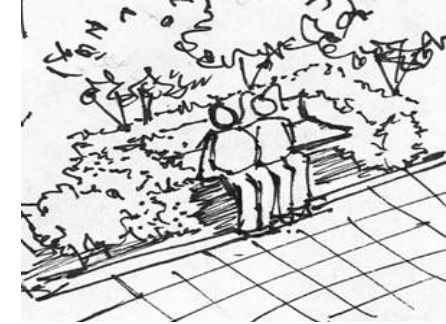


LAS ÁREAS INFANTILES DEBEN ESTAR UBICADAS CERCA DE ÁREAS VERDES.

ES NECESARIO EL UBICAR ÁREAS DE ESTAR CERCA DE LOS JUEGOS INFANTILES

ELIMINAR GRADAS Y REMPLAZARLAS POR RAMPAS CON EL FIN DE PREVENIR ACCIDENTES

EN LOS CAMINAMIENTOS Y PLAZAS SE COLOCARAN DEPÓSITOS PARA BASURA



EN LAS PLAZAS DEBERÁ DISPONERSE DE ÁREAS CON CIERTA INTIMIDAD.

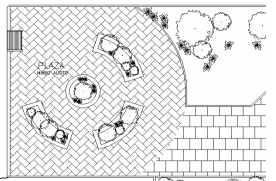
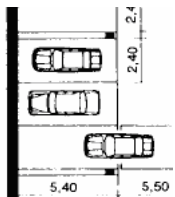
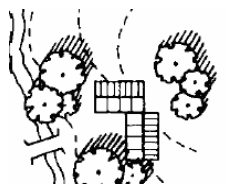
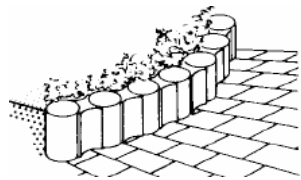
ALREDEDOR DE LAS PLAZAS SE COLOCARAN ÁREAS DE DESCANSO.

LOS CAMINAMIENTOS DEBERÁN ESTAR BIEN DEFINIDOS, PARA EVITAR EL MALTRATO DE LAS ÁREAS VERDES.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.




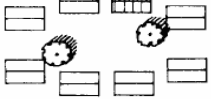
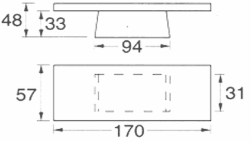
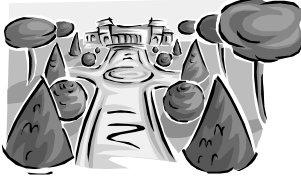
Equipamiento Parque Recreativo - Deportivo

Ambiente	Alternativa de Diseño		Área	Definición	Cualidad	Grafica
	Premisa de Diseño	Material				
Plaza de Ingreso	Utilizar colores en el piso Delimitar las plazas con árboles Definir plazas por medio de texturas Definir plazas por medio de cambio de niveles	Piso de concreto Pisos de baldosa piedra o adoquín	Exterior	Piso de Adoquín y utilización de Vegetación.	Belleza, amplitud, paz, orden.	
Parqueos	con ángulos de 30°, 60° o 45° Integrados a la plaza de ingreso	Asfalto Pavimento Adoquín	Exterior	Parqueo con Angulo a 45°, con pavimento	Fácil acceso Amplitud Proximidad al lugar	
Control de Ingreso y Salida	Cerrado, con fácil acceso Control de ingreso/egreso de personas Ventanilla al público	Mixto de Block Concreto Metal	Exterior	Ganta a nivel de banqueta Muros de Block Techo de Concreto	Control de Usuarios Integración al conjunto.	
Caminamiento	Definidos por elementos naturales Separación diferentes actividades	Concreto, piedra, adoquín, losetas Separado por bordillos o vegetación	Exterior	Caminamiento peatonal con pedrín en áreas verdes Caminamientos con adoquín en plazas	Orden y seguridad para el peatón integración al ambiente	

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Equipamiento Parque Recreativo - Deportivo

Ambiente	Alternativa de Diseño		Área	Definición	Cualidad	Grafica
	Premisa de Diseño	Material				
Señalización	Diferentes tamaños Diferentes Colores Especifica en cada lugar	Concreto Plástico Metal Fibra de Vidrio	Conjunto	Base de Concreto Estructura de Metal Diferentes colores	Fácil comprensión Permitir orientación	
Edificios	Edificios separados Dispuestos de forma escalonada Utilizar diferentes materiales y texturas	Mixto de Block Madera Metal Ladrillo	Conjunto	Muros de Block Techo de E. Metálica De forma escalonada	Distribución adecuada Estilo definido Integración	
Bancas de Descanso	Cerca de áreas de juegos Bancas paralelas a caminamientos Bancas integradas a jardineras Bancas separadas o privadas	Mixto de Block Concreto Metal Madera	Exterior	Bancas fundidas de concreto	Cómodas Bien distribuidas	
Vegetación	Jardinizar áreas verdes Utilización como barreras Diversidad de alturas y tipos	Árboles del lugar arbustos ficus grama	Exterior	Ubicar cerca de área de juegos Dispuestos como barreras Protección y sombra	Punificar aire Proteger del sol Refrescar ambiente	



Mobiliario Parque Recreativo - Deportivo

Tipo de Mobiliario	Funcion	Caracteristicas		Materiales	Localizacion		Mantenimiento	Visual	Vandalismo
		Resistencia	Dimensiones		Lugar	Distancia			
Señalización	Orientar al usuario con respecto a donde se dirige.	Media	Variable	Plastico Metal Madera	Según se requiera	Variable	Medio	Agradable	Medio
Jardines	Brindar areas de reposo y descanso a los usuarios	Media	Diferentes formas	plantas, arbustos flores y arboles	Estrategico	Variable	Alto	Agradable	Alto
Basureros	Lograr que el usuario conserve limpio el lugar	Media	0.50 x 0.60 x 1.10 0.50 x 0.40 x 0.45	Plastico Metal Fibra de Vidrio	Caminamientos Plazas	40 mts. maximo	Medio	Desagradable	Alto
Bancas	Dar un punto de descanso en vias de comunicación	Alta	2 x 0.45 x 0.72	Madera Cemento Metal	Parques Jardines Plazas	Variable	Bajo	Tolerable	Medio
Postes de Alumbrado	Dotar a una zona urbana de iluminacion nocturna suficiente.	Alta	6 - 9 metros de alto y 0.25 mts. De diametro.	Metal Madera Cemento	Calles, plazas, caminamientos peatonales	de 30 a 45 metros	Bajo	Tolerable	Bajo
Topes o Barreras	Evitar que los vehiculos entren en zonas reservadas a el peaton u otra actividad	Alta	Según se requiera	Cemento Hierro Madera	Según se requiera	Variable	Medio	Agradable	Medio
Caseta de Telefono	Facilitar la comunicación a un bajo costo	Alta	Según se requiera	Plastico Metal Acnlicos	Esquinas	Variable	Medio	Agradable	Alto



Matriz de Diagnóstico Salón de Usos Múltiples

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestibulo	Distribuir	Caminar, Platocar	10 Usuarios máx.	Cartelera	3.50 x 2.35	8.25	3.00
Taquillas	Cobros	Ventas	1 Agente	1 Mostrador 1 Silla	2.20 x 2.35	5.20	2.50
Bodega	Guardar	Almacenar	1 Agente	Estanterías	2.20 x 2.35	5.20	2.50
Salón	Recreación Estar	Observar, bailar, beber, platocar	300 usuarios	sillas, mesas, otros varios	20.00 x 15.00	300.00	5.60
Escenario	Representar	Actuar, hablar	10 Usuarios	Utillería	Variables	25.10	5.00
Vestidores	Albergue	Cambio de Ropa Maquillar	10 Usuarios	2 retretes 2 lavamanos bancos	2.50 x 9.60	22.50	3.00
Total						366.25	Mts.2

Matriz de Diagnóstico Biblioteca

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestibulo / Información	Distribuir Informar	Caminar, Platocar, Informar, Orientar	1 agente	1 Escritorio, 1 silla, estanterías, cartelera	3.85 x 4.00	15.40	2.40
Área de Libros	Ayuda Asesoría	Preguntar, Pedir Recepción	1 agente	1 Escritorio, 1 silla, estanterías, cartelera	5.15 x 3.85	19.80	2.40
Sala de Lectura	Proveer un lugar para estudio y lectura	Leer, investigar, aprender, recrear	16 usuarios	16 mesas 16 sillas	6.85 x 5.35	36.65	2.65
Área para Grupos	Proveer un lugar para estudio y lectura	Leer, investigar, aprender	8 usuarios	2 mesas 8 sillas	2.60 x 5.35	13.90	2.65
Área Internet	Proporcionar acceso a la tecnología	Investigar, leer Recreación	1 agente 10 usuarios	10 escritorios 10 sillas	3.15 x 5.35	16.85	2.65
Servicios Sanitarios	Higiene, aseo	Fisiológicas	2 usuarios	2 retretes 2 lavamanos	2.50 x 3.00	7.50	2.40
Total						110.10	Mts.2



Matriz de Diagnóstico Servicios Sanitarios

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Vestíbulo	Distribuir	Caminar, esperar	variable	Rótulos	4.90 x 1.00	4.90	sin techo
Servicios Sanitarios Hombres	Higiene, aseo	Fisiológica	11 usuarios	2 mingitorios / adultos 1 mingitorio / niños 3 lavamanos / adultos 2 lavamanos / niños 2 retretes / adultos 1 retrete / niños	3.50 x 5.55	20.40	2.40
Servicios Sanitarios Mujeres	Higiene, aseo	Fisiológica	10 usuarios	3 lavamanos / adultos 2 lavamanos / niños 3 retretes / adultos 2 retrete / niños	3.80 x 5.55	22.10	2.40
Total						47.40	Mts.2

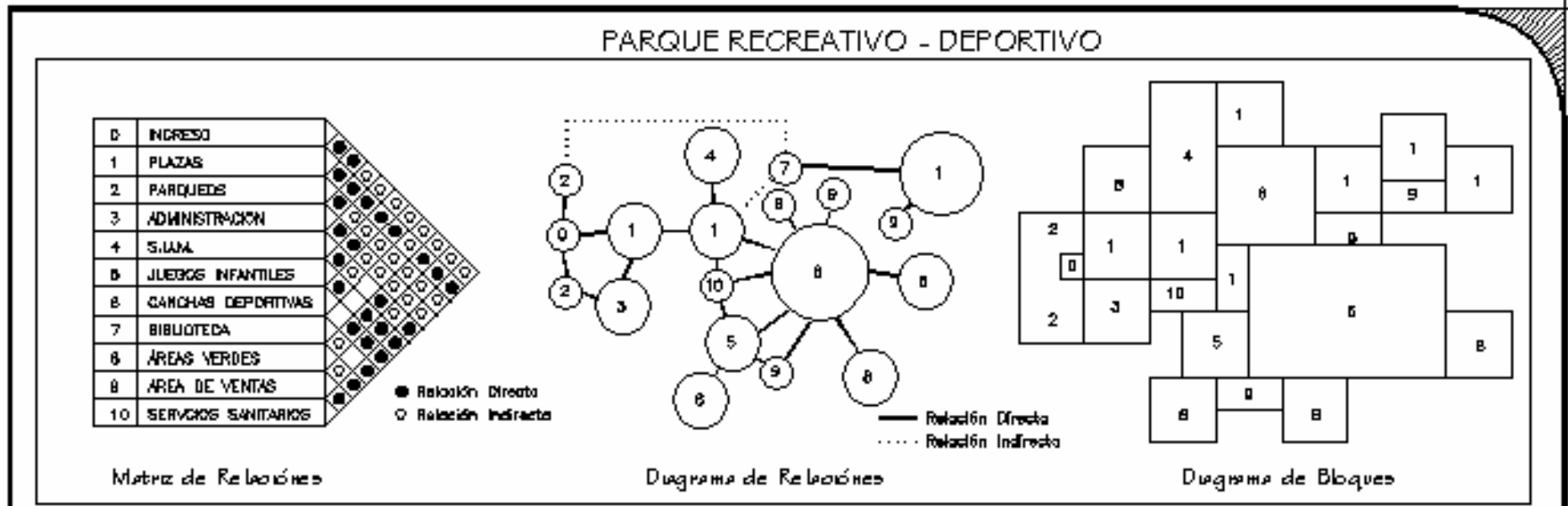
Matriz de Diagnóstico Área de Ventas

Ambiente	Función	Actividad	Agente / Usuario	Mobiliario	Medidas (Metros)	Área (Mts.2)	Altura
Plaza	Distribuir, estar	Caminar, esperar descansar, comer	variable	Rótulos, bancas jardineras	variable	variable	sin techo
Área de Venta	venta	preparar vender	2 agentes	1 mostrador 2 sillas	2.55 x 2.25	5.75	2.70
Total						5.75	Mts.2

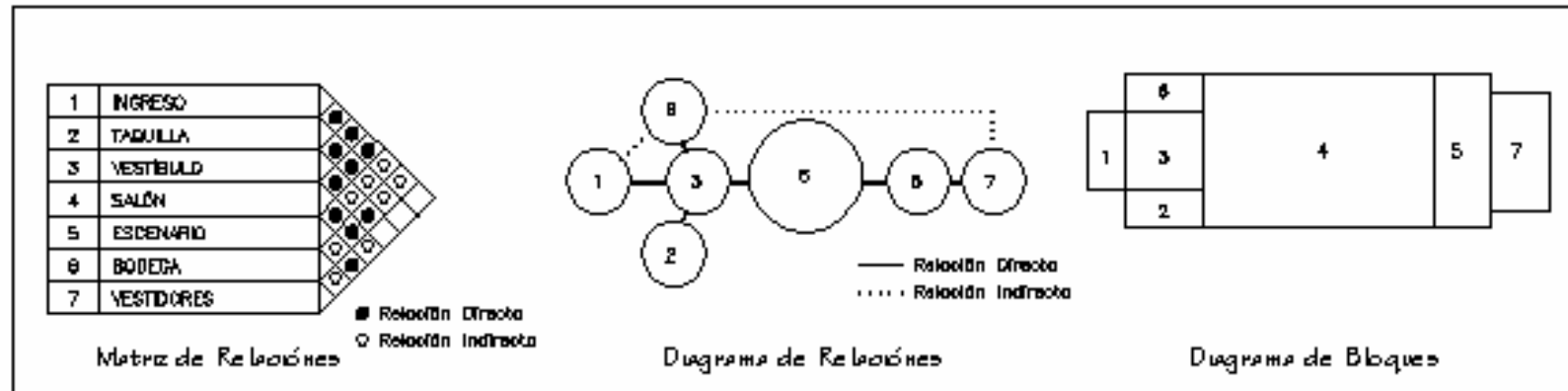


Analisis de Areas

Ambiente	Area	Porcentaje	Usuarios	Agentes	Observaciones
Plazas	2617.30	18.09	variable		
Campo de Fútbol	2237.50	15.47	50-150	2	Agentes para Mantenimiento
Canchas Polideportivas	750.00	5.18	20-150		
Juegos Infantiles	450.00	3.11	25-100		
Áreas Verdes	5549.80	38.37	variable	2	Agentes para Mantenimiento
Servicios Sanitarios	47.40	0.33	21		
Salón de Usos Múltiples	366.25	2.53	100-300		
Biblioteca	110.10	0.76	35	3	Agentes para Permanentes
Áreas de Ventas	55.00	0.38	variable	8	Agentes Fijos y eventuales
Administración	320.50	2.22	variable	2	Agentes Permanentes
Circulacion	1886.15	13.04	variable		Agentes para Mantenimiento
Area Servicios	75.00	0.52	5		Agentes para Mantenimiento
Total	14465.00	100	250 - 1000		



SALON DE USOS MULTIPLES

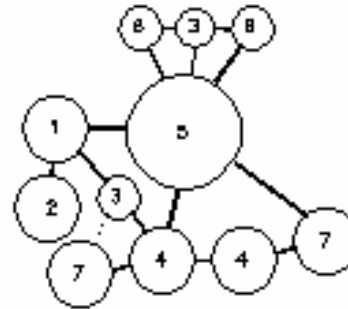




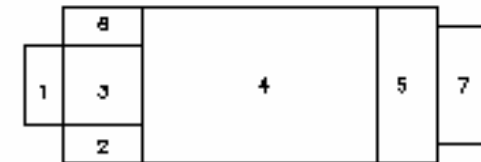
CANCHAS DEPORTIVAS

1	PLAZA
2	SERVICIOS SANITARIOS
3	VENTAS
4	CANCHAS POLIDEPORTIVAS
5	CANCHA FUTBOL
6	GRADERIOS
7	AREAS VERDES

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta



— Relación Directa
 Relación Indirecta



Matriz de Relaciones

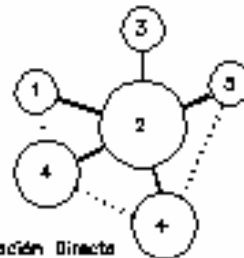
Diagrama de Relaciones

Diagrama de Bloques

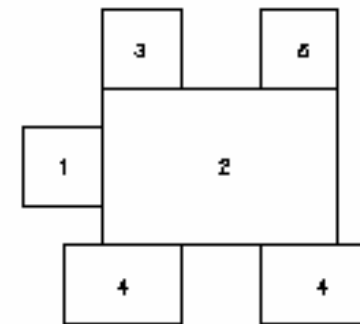
JUEGOS INFANTILES

1	INGRESO - PLAZA
2	JUEGOS INFANTILES
3	SERVICIOS SANITARIOS
4	ÁREAS VERDES
5	VENTAS

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta



— Relación Directa
 Relación Indirecta

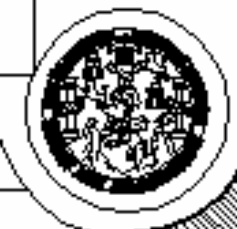


Matriz de Relaciones

Diagrama de Relaciones

Diagrama de Bloques

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para El Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de Ubicación y Diagrama de Canchas Deportivas y Juegos Infantiles	ESCALA: 1:1000 FECHA: 2018
---	---	---	-------------------------------------



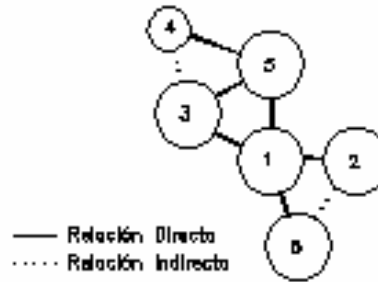


KIOSKOS PARA VENTAS

1	KIOSKO PARA VENTAS
2	ÁREA DE MESAS
3	SERVICIOS SANITARIOS
4	INGRESO
5	PLAZAS
6	ÁREAS VERDES

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta

Matriz de Relaciones



— Relación Directa
 Relación Indirecta

Diagrama de Relaciones

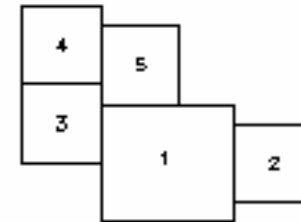


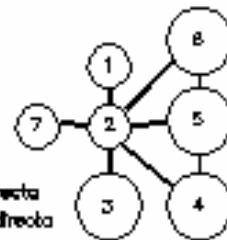
Diagrama de Bloques

BIBLIOTECA

1	ENTRADA
2	VESTIBULO
3	ÁREA DE LIBROS
4	SALA DE LECTURA
5	ÁREA DE GRUPOS
6	SALA INTERNET
7	SERVICIOS SANITARIOS

● Relación Directa
 ○ Relación Indirecta

Matriz de Relaciones



— Relación Directa
 Relación Indirecta

Diagrama de Relaciones

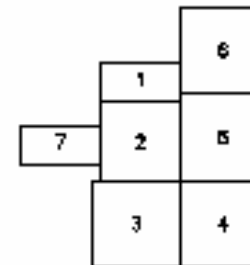
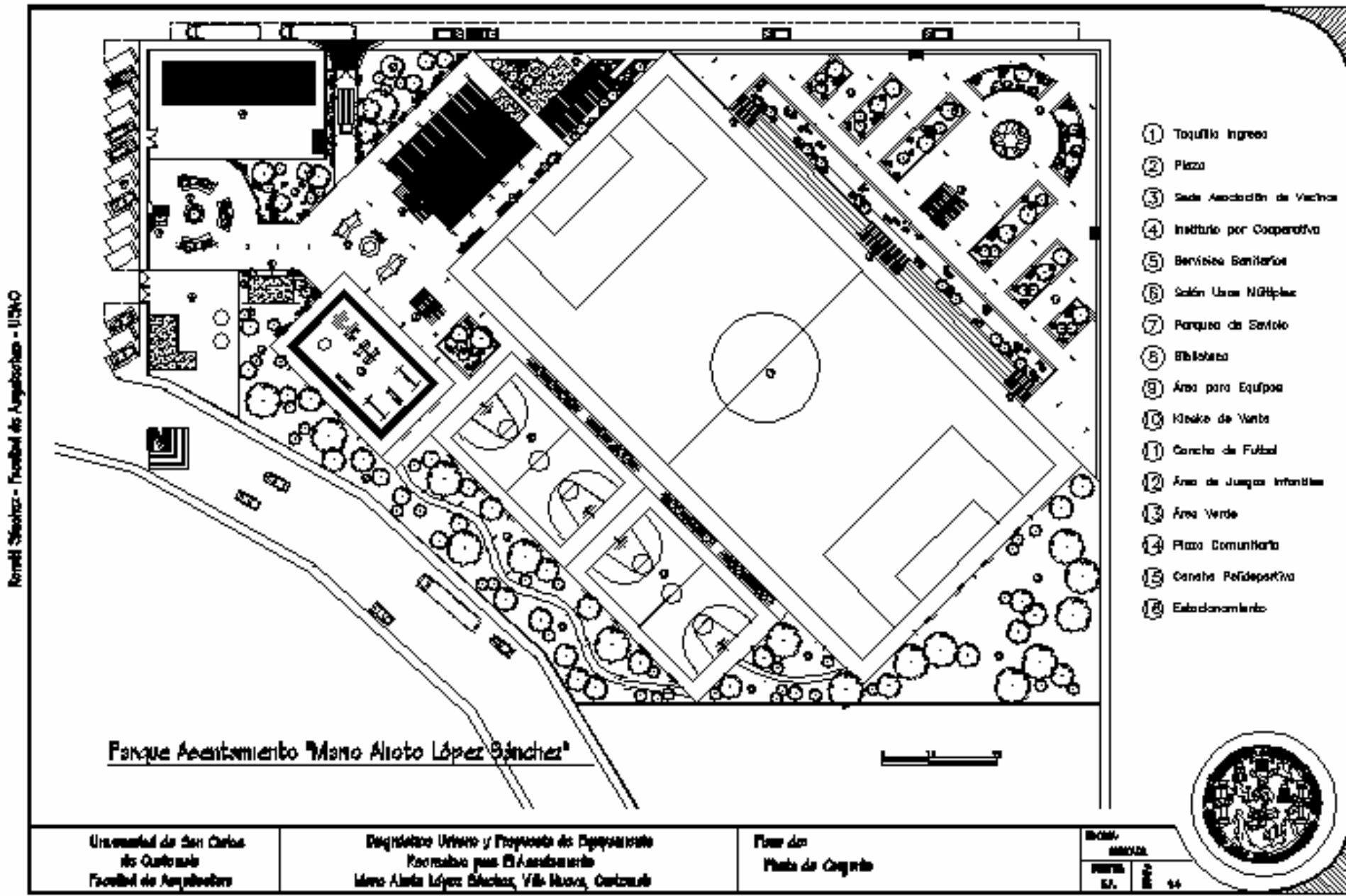


Diagrama de Bloques



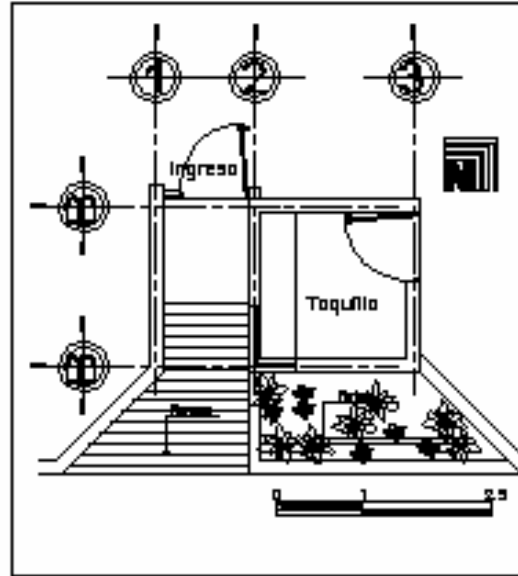
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez". Villa Nueva.



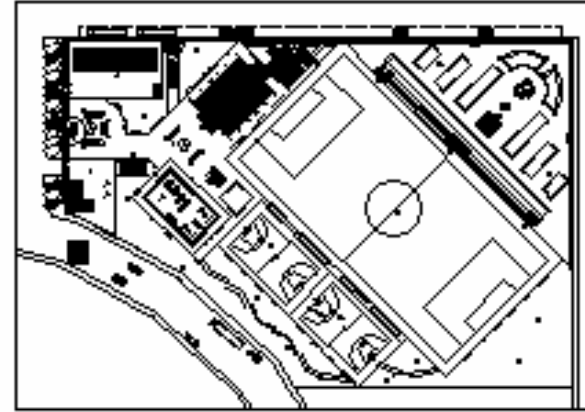
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez". Villa Nueva.



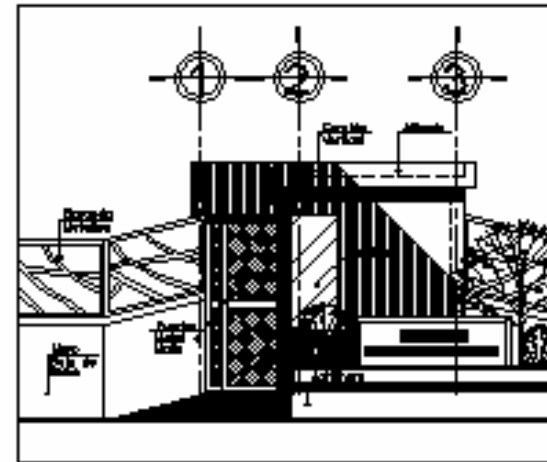
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta de Ingreso a Parque



Planta de Conjunto



Elevación Frontal de Ingreso a Parque

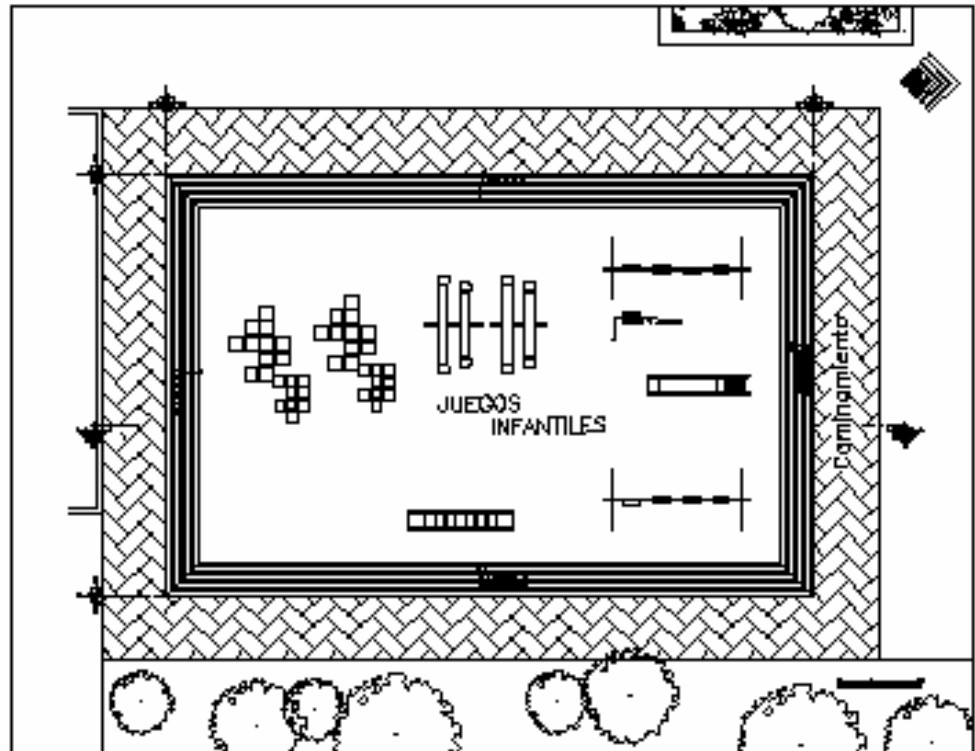


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para El Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	FINES de: Ingreso al Parque (Toquillo)	ESCALA: 1:100 FECHA: 2011
---	---	---	------------------------------------

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta Juegos Infantiles



Planta de Conjunto

En Escala



Sección A-A' Juegos Infantiles

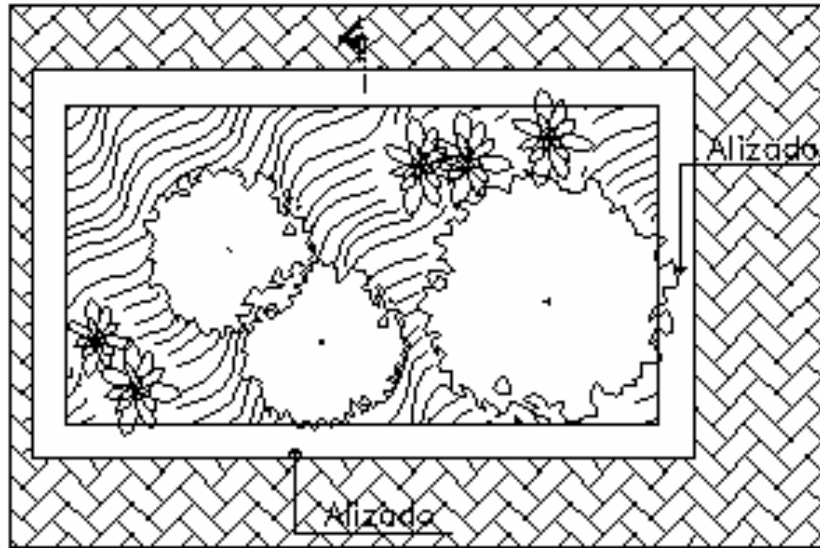


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto Lopez Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de: Área de Juegos Infantiles	ESCALA: 1:1000 FECHA: EL 16
---	---	--	--------------------------------------

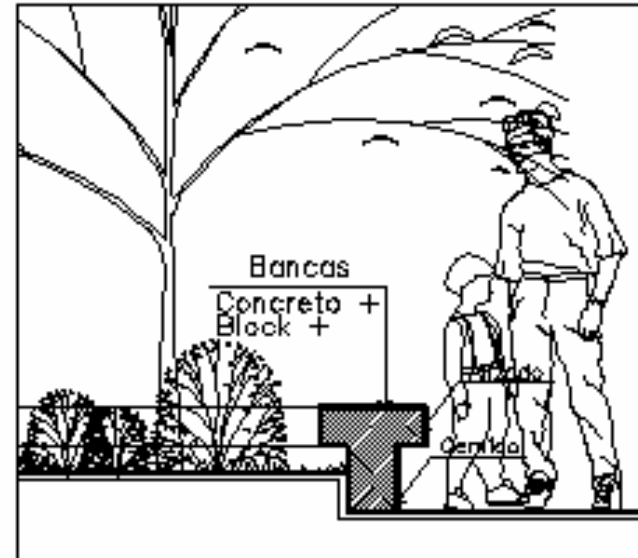
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



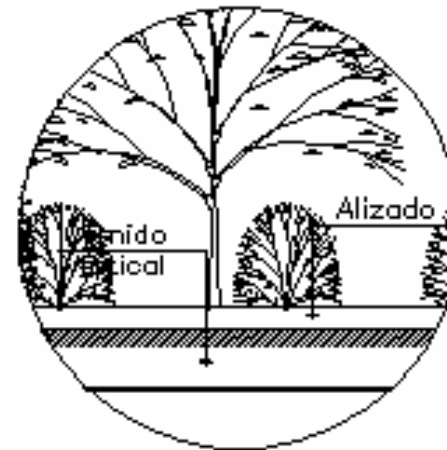
Planta de Jardines - Bancas



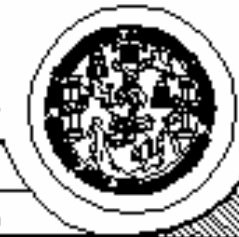
Detalle de Jardines - Bancas



Elección Jardines - Bancas



Detalle de Jardines



Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

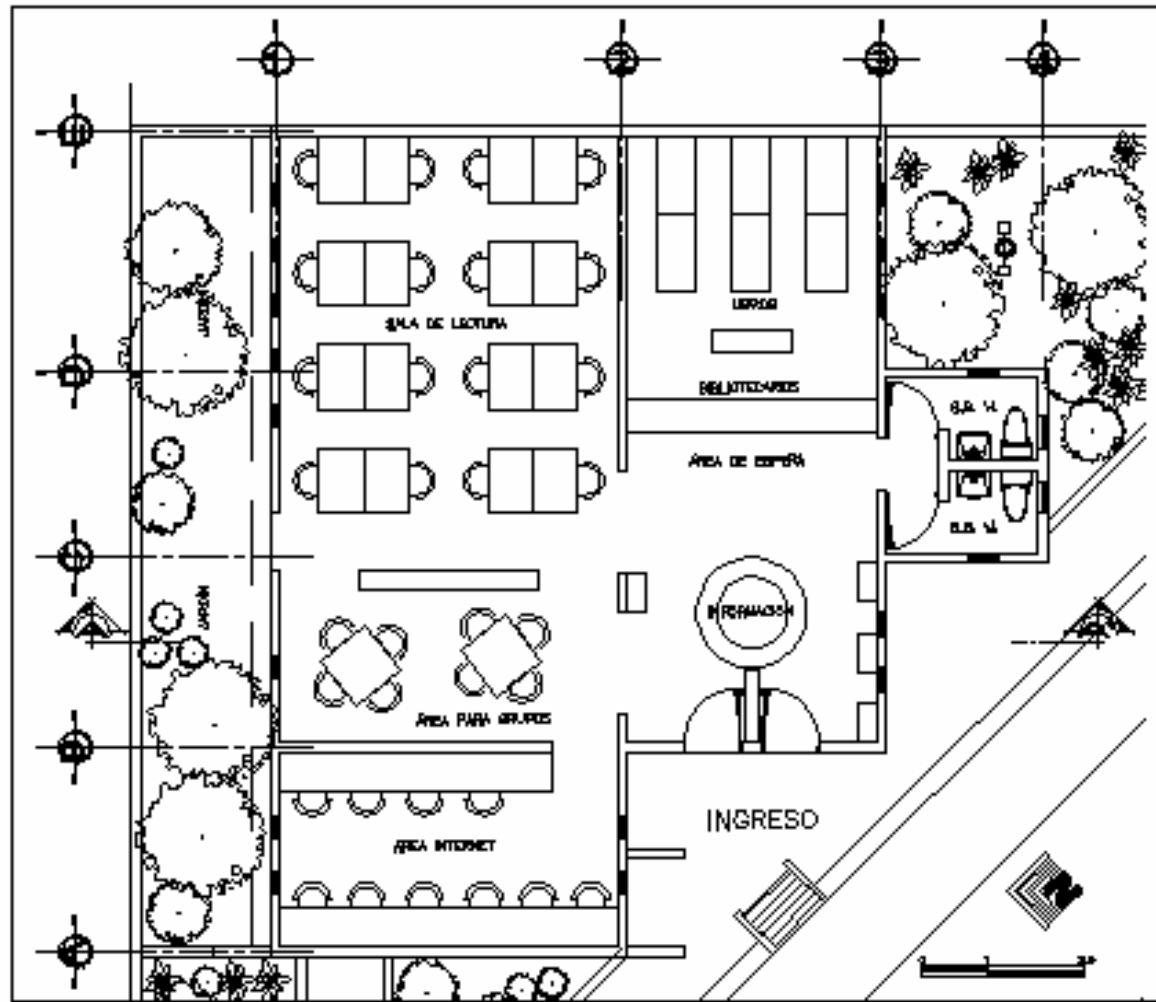
Fase de
 Detalles de Jardines - Bancas

Escala	
1:50	1:10

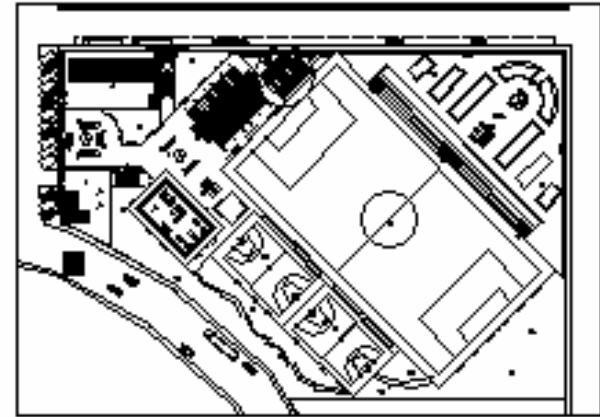
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



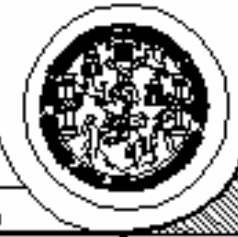
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta de Biblioteca



Planta de Contexto

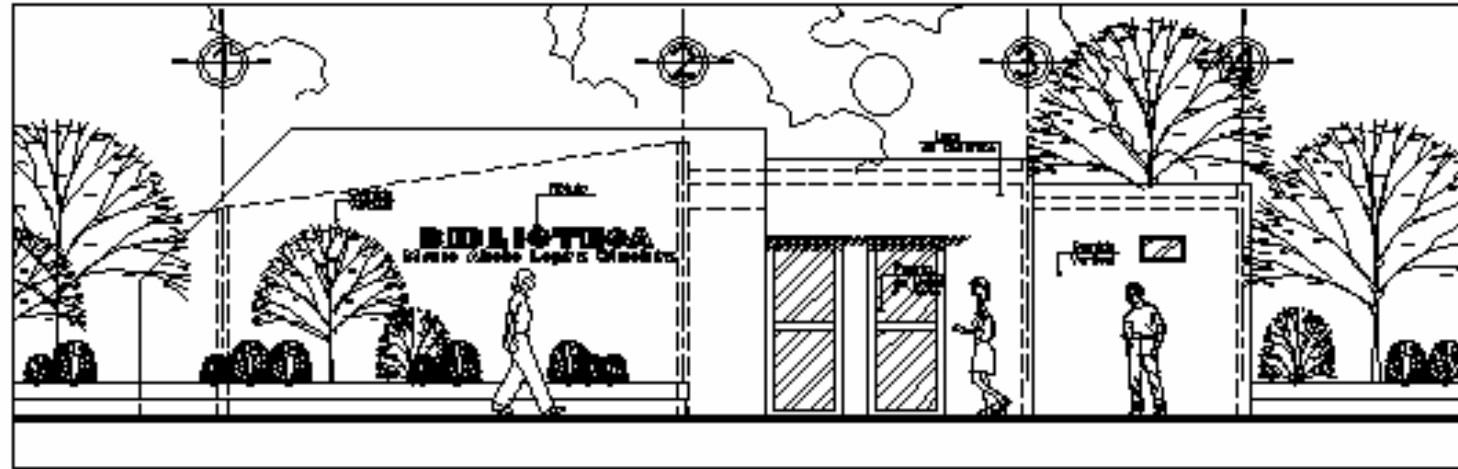


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de Planta de Biblioteca	Escala: 1:1000 N S E O
---	---	----------------------------------	---------------------------------------

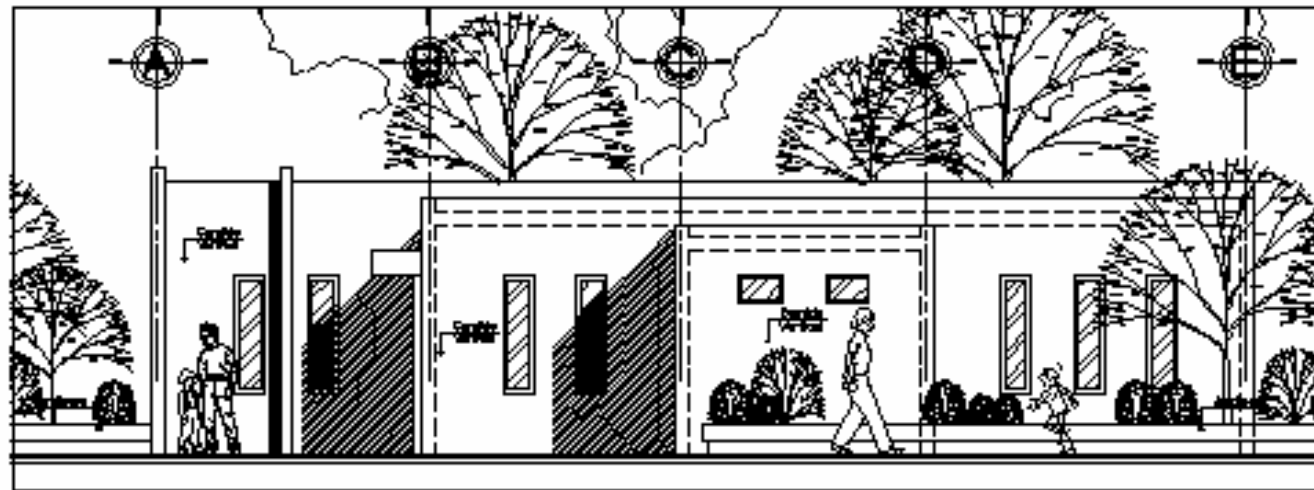
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Elevación 1 Biblioteca



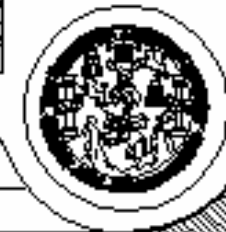
Elevación 2 Biblioteca

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Firma del
 Encargado de Biblioteca

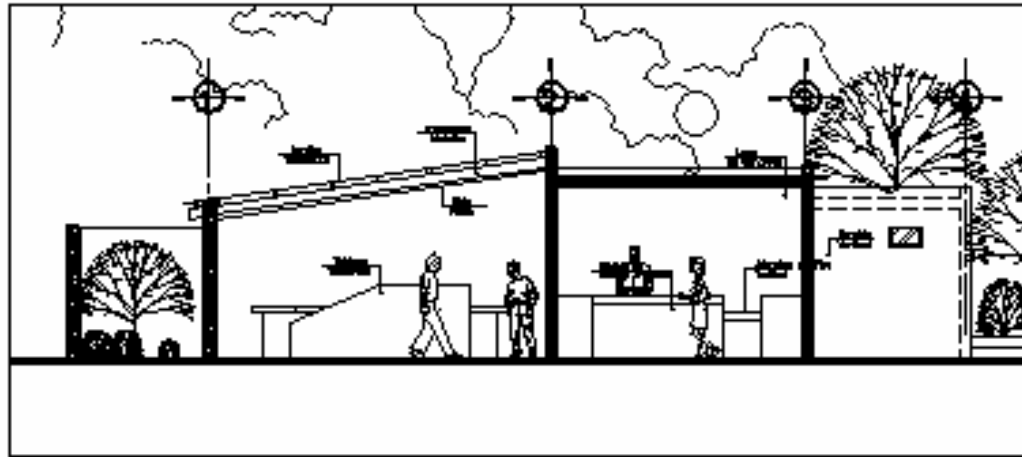
ESCALA
 1:100
 1:200
 1:500



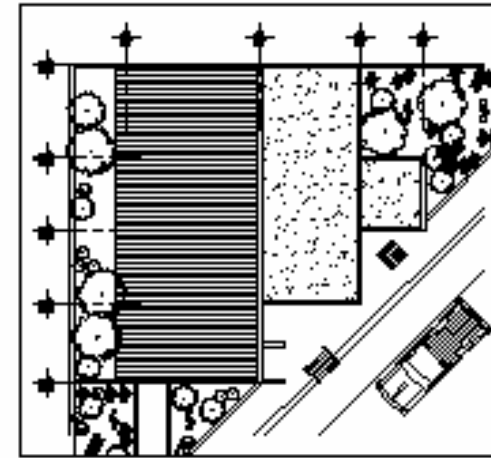
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



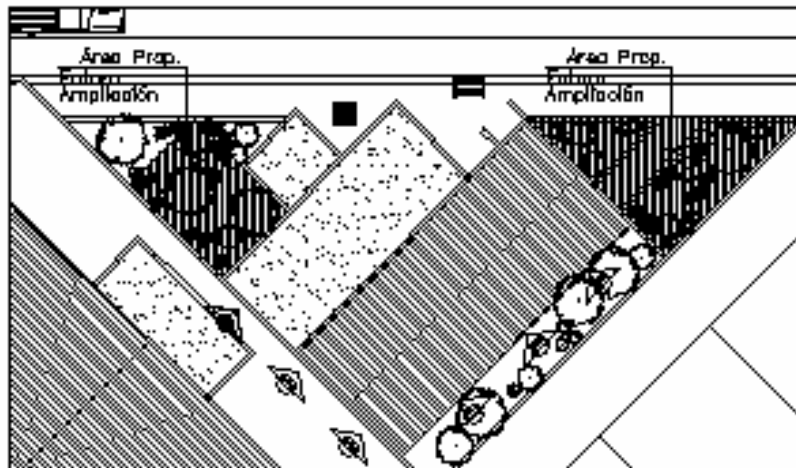
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Sección A - A' Biblioteca



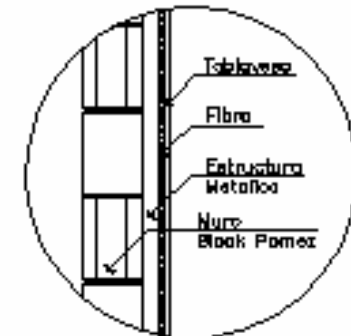
Planta de Techos



Propuesta de Ampliación

Debido al crecimiento de la población y aumento del número que frecuenta la Biblioteca, se plantea hacer una futura ampliación en el edificio.

Indica dónde se los que se debe dar tratamiento especial con Acústico Acústico, por lo ocurrido al Parque. Ver detalle.



Detalle de Aislamiento Acústico en muros indicados.

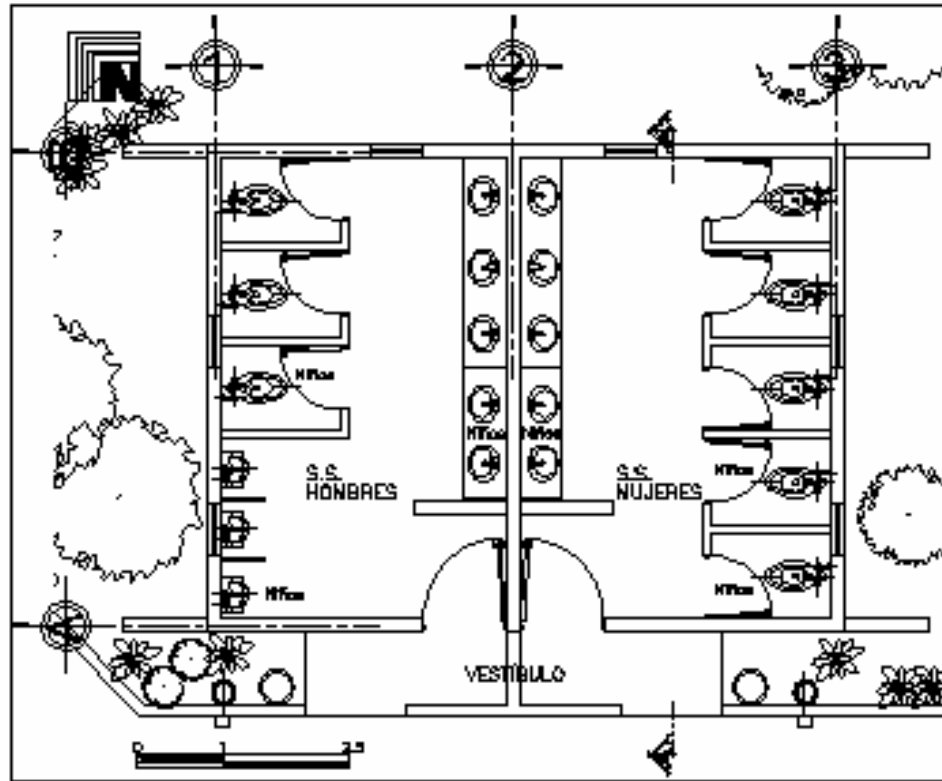


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Fase de: Secciones y Techos de Biblioteca	ESCALA: 1:500 1:100 1:200
--	---	--	------------------------------------

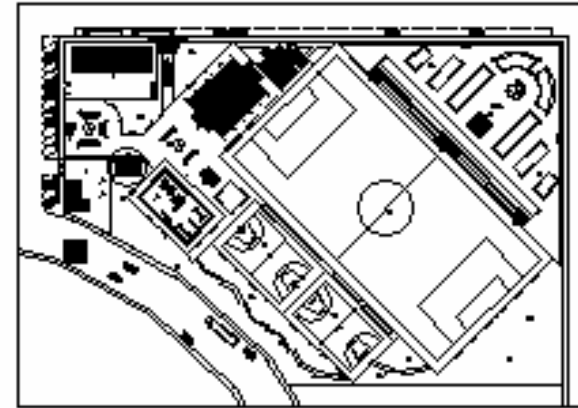
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



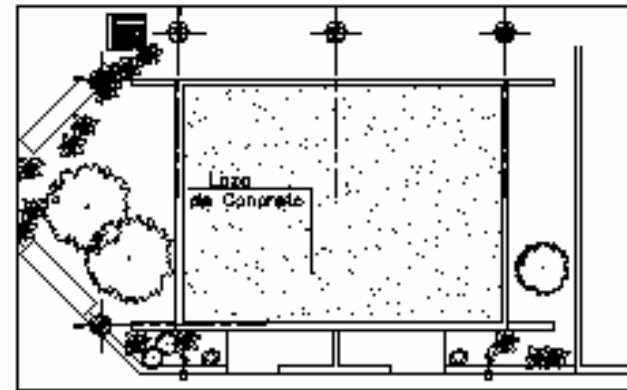
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta Servicios Sanitarios



Planta de Conjunto



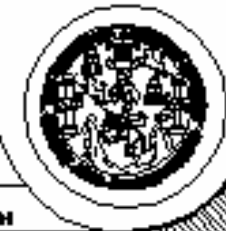
Planta de Techos

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Plano de
 Servicios Sanitarios Hombres y Mujeres

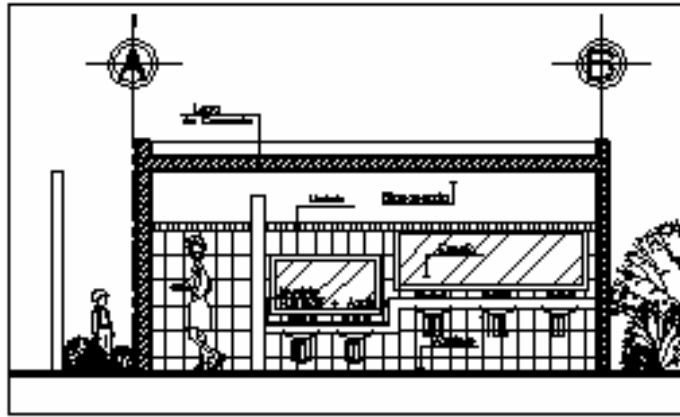
INFORMACIÓN
 FECHA: 11/11/11
 ESCALA: 1:100



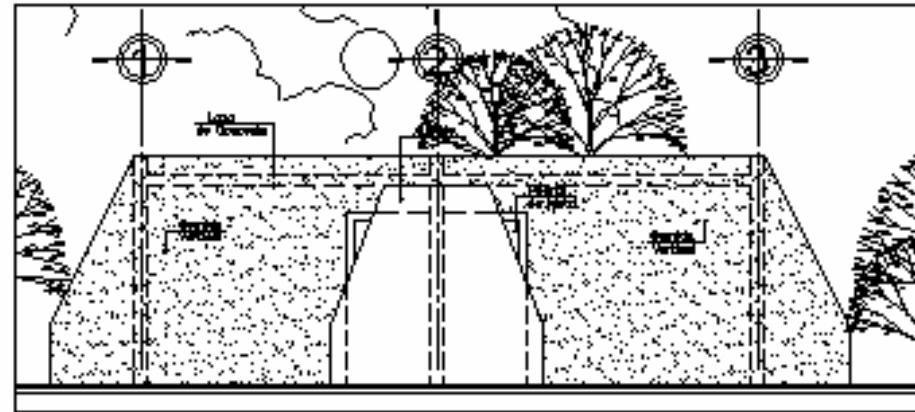
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Sección A - A' Servicios Sanitarios



Elevación Servicios Sanitarios

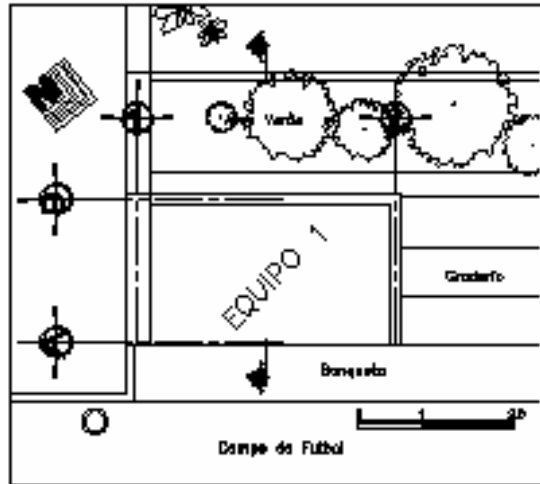
Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de: Servicios Sanitarios Hombres y Mujeres	ESCALA: 1:100 FECHA: 11/01
---	---	---	-------------------------------------



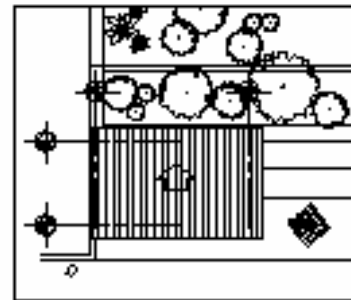
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



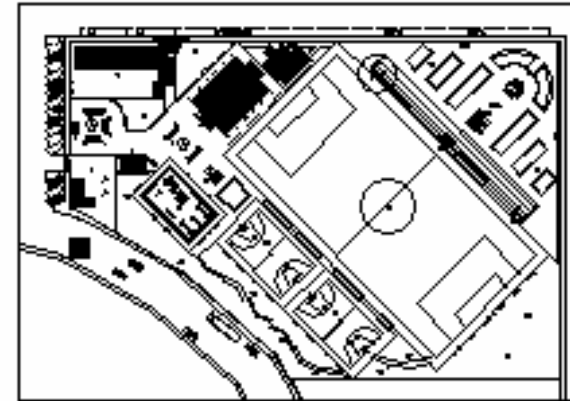
Proyecto Arquitectónico - Facultad de Arquitectura - USAC



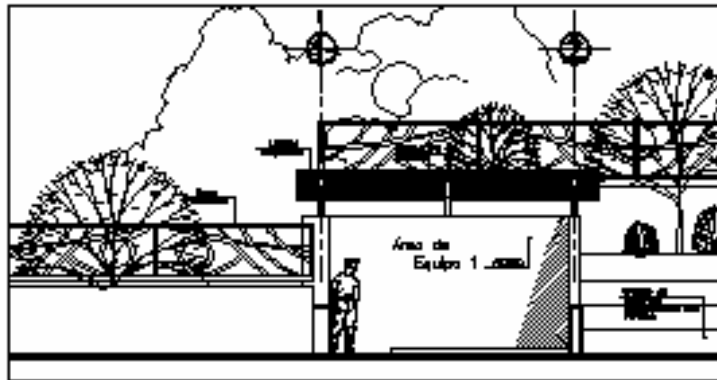
Planta Área de Deportes



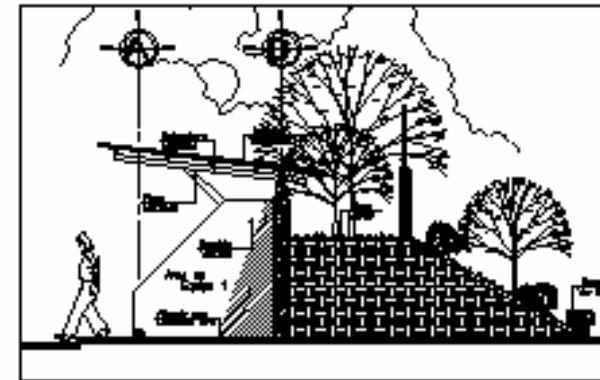
Planta de Tenis



Planta de Juego



Elevación Área de Deportes + Graderío



Sección A - A' Área de Deportes



Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

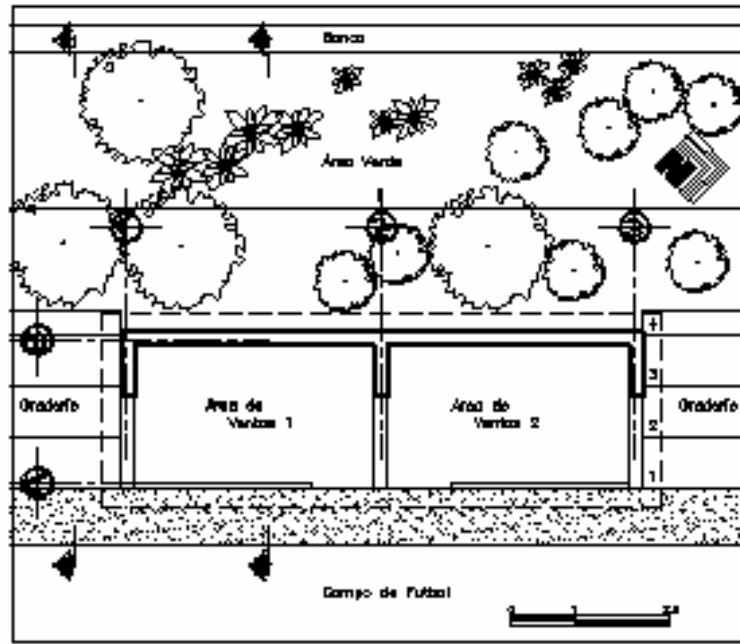
Plano de:
 Área de Deportes

PROYECTO:
 ARCHITECTO:
 DISEÑADOR:
 I.M.

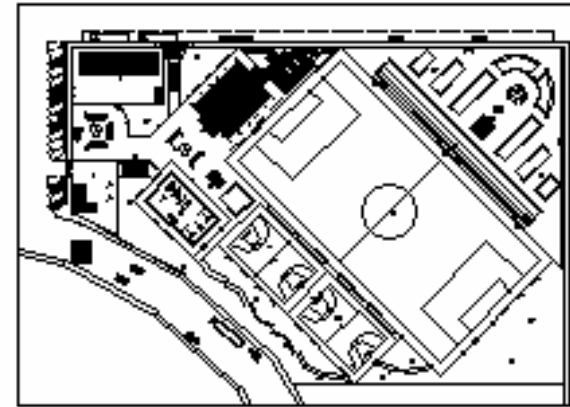
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



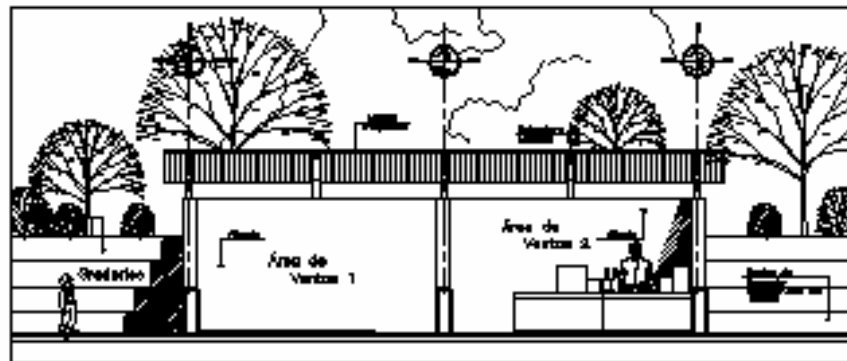
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



Planta Área de Veredas + Graderíos



Planta de Conjunto



Elevación Área de Veredas + Graderíos

Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento
 Recreativo para el Asentamiento
 Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala

Plano de
 Área de Veredas + Graderíos

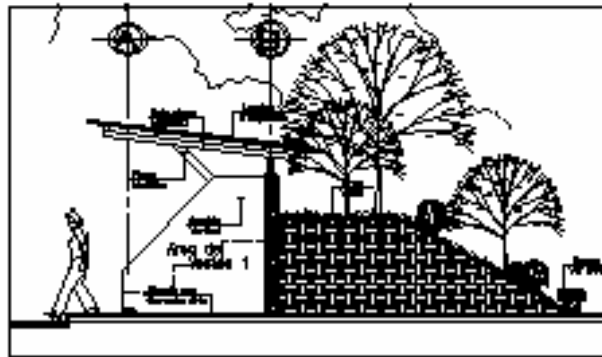
Escala:	
1:1000	
Fecha:	1994
El:	RS



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez", Villa Nueva.



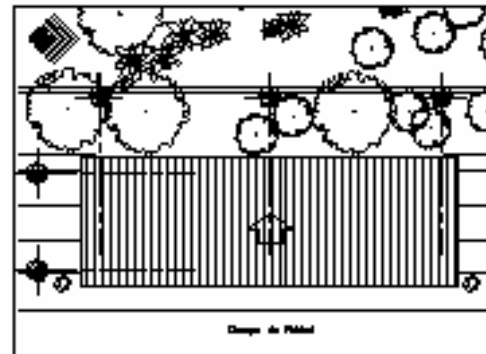
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



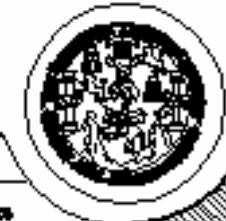
Sección B - B' Área de Ventas



Sección A - A' Graderas



Plano de Jardín

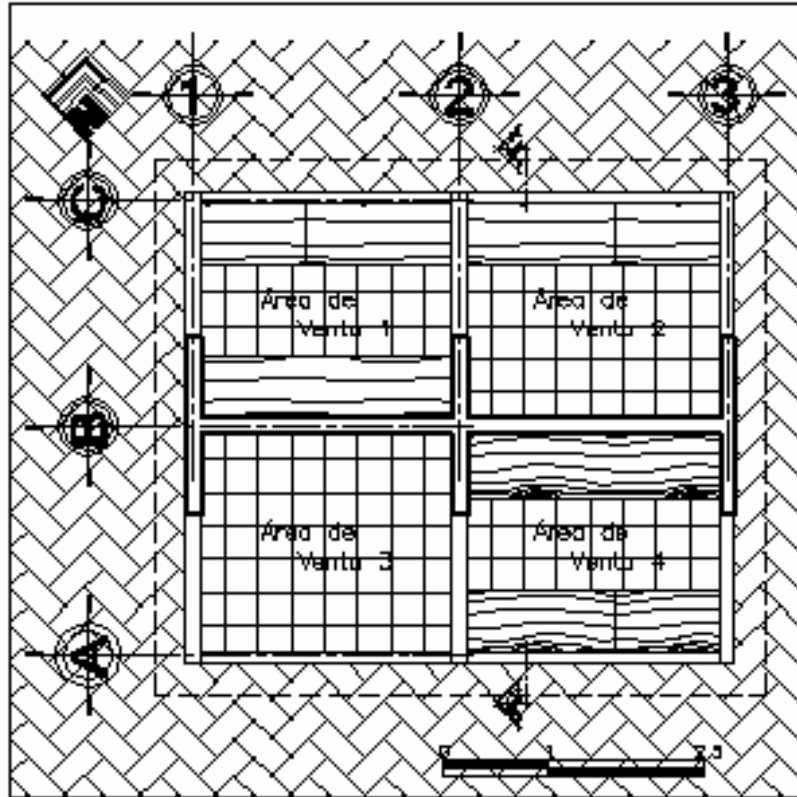


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de Área de Ventas + Graderas	ESCALA: 1:1000 FECHA: EL 20 DE FEBRERO DE 2015
---	---	---------------------------------------	---

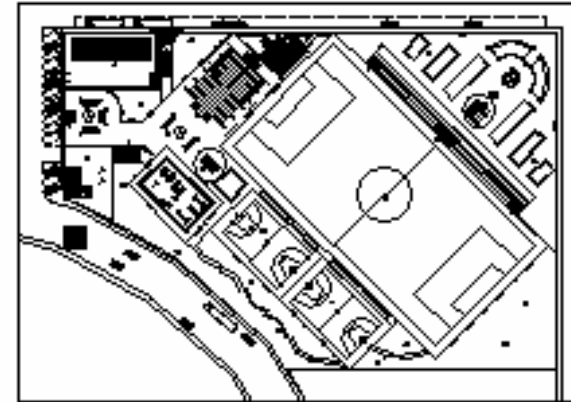
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



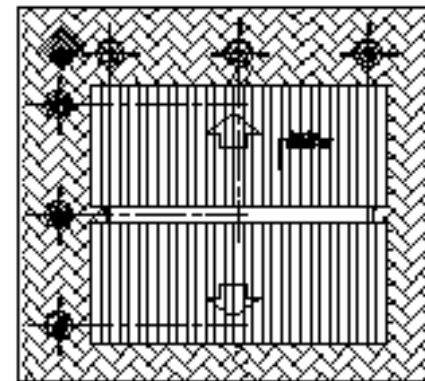
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



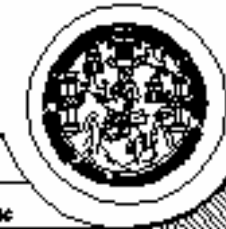
Planta Área de Ventas



Planta de Conjunto



Planta de Techos

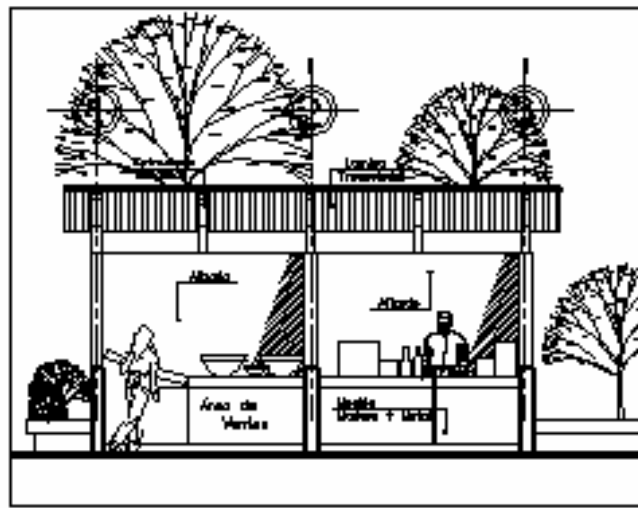


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plano de: Área de Ventas	ESCALA: 1:1000 FECHA: E.F. M.E. H.C.
---	---	-----------------------------	---

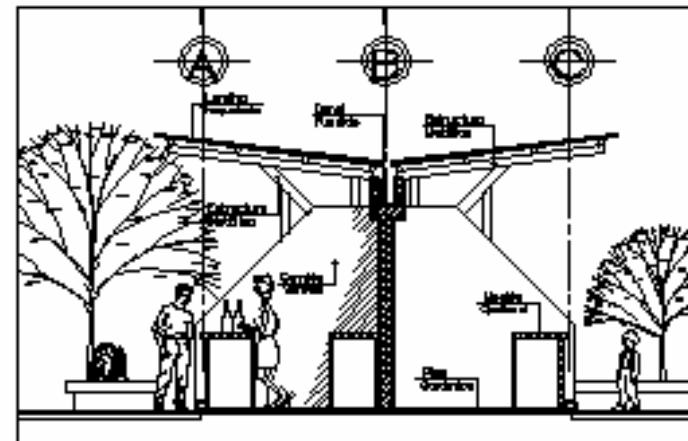
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC

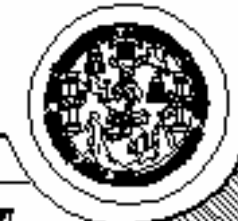


Elevación Área de Ventas

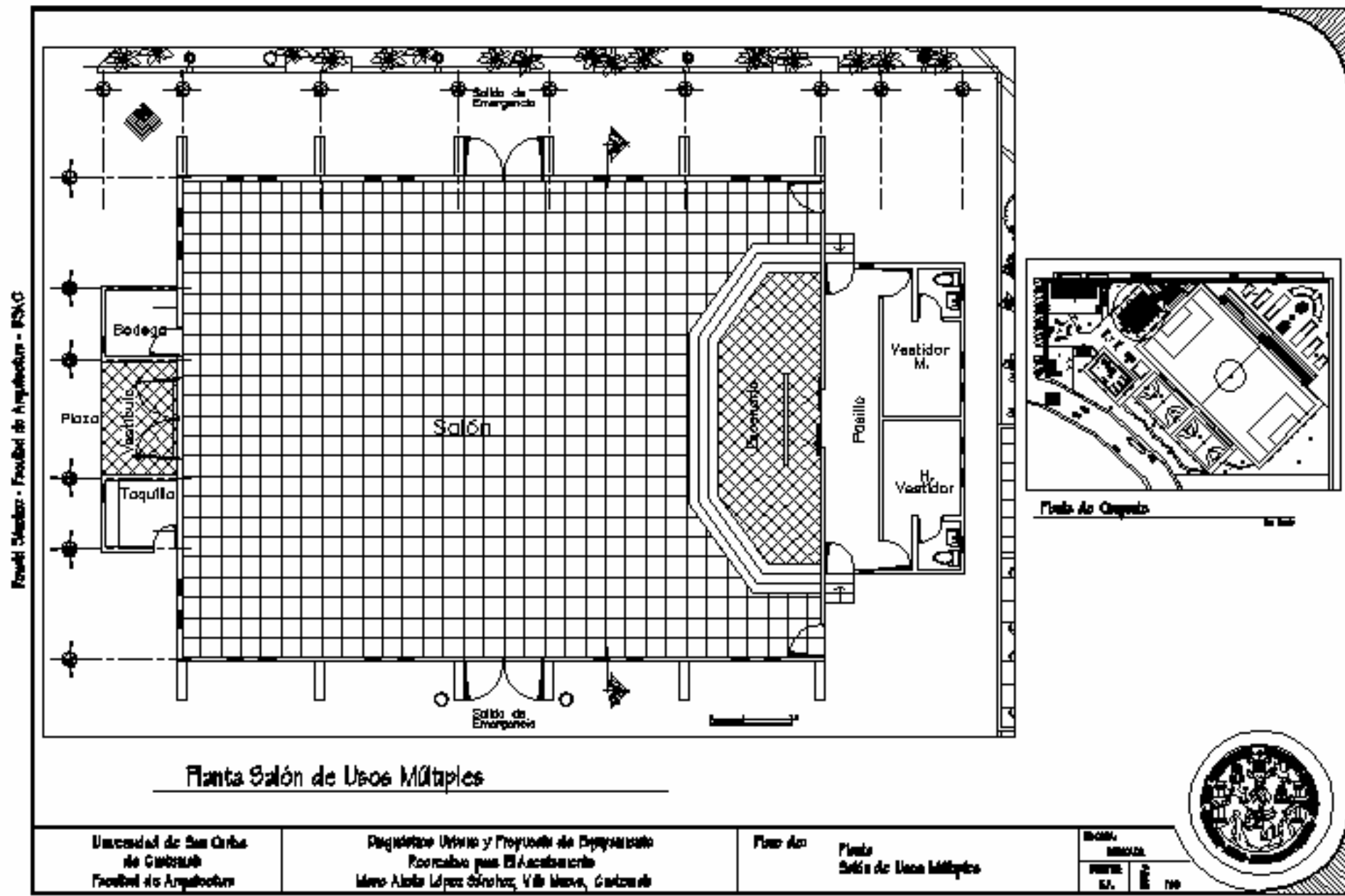


Sección A - A' Área de Ventas

Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Plan de Área de Ventas	ESCALA: 1:50 1:100 1:200
---	---	---------------------------	-----------------------------------



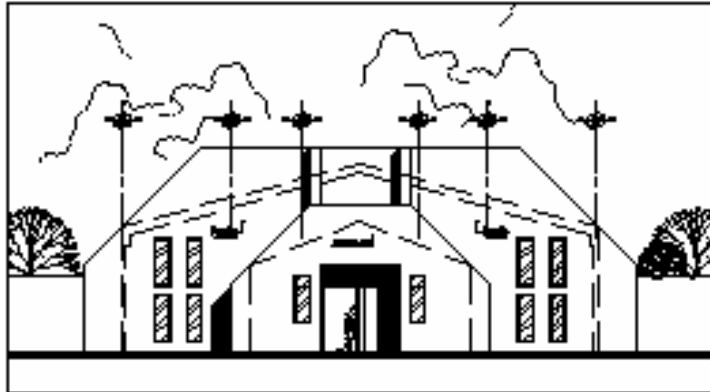
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento "Mario Alioto López Sánchez". Villa Nueva.



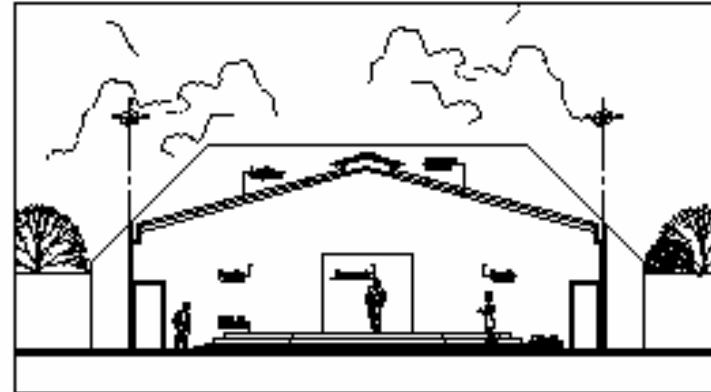
Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
 Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



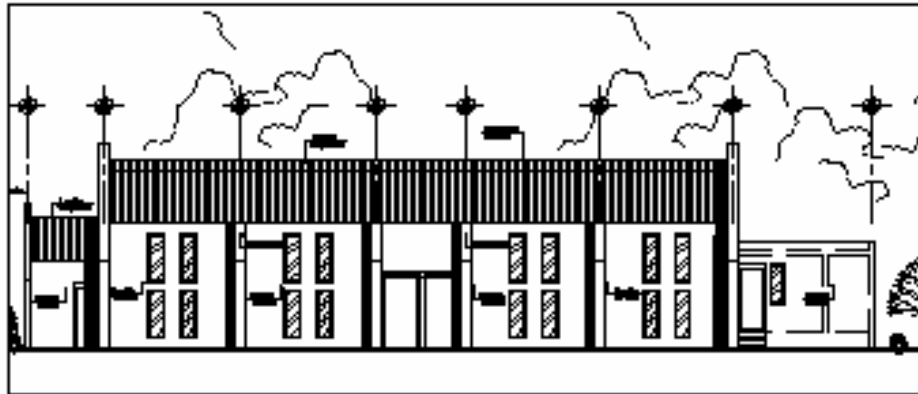
Ronald Sánchez - Facultad de Arquitectura - USAC



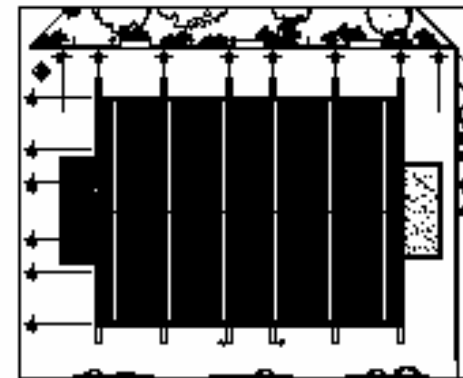
Elevación Frontal Salón de Usos Múltiples



Sección A - A' Salón de Usos Múltiples



Elevación Lateral Salón de Usos Múltiples



Planta de Techos

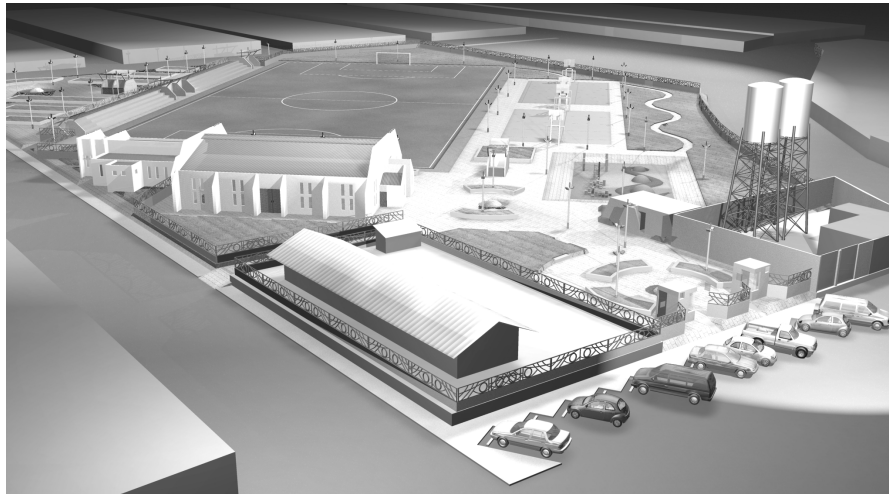


Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura	Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento Mario Alioto López Sánchez, Villa Nueva, Guatemala	Fase de: Elaboración y Diseño del Salón de Usos Múltiples	EPON. 000000 PLAN. 01. 000. 000
--	---	---	------------------------------------

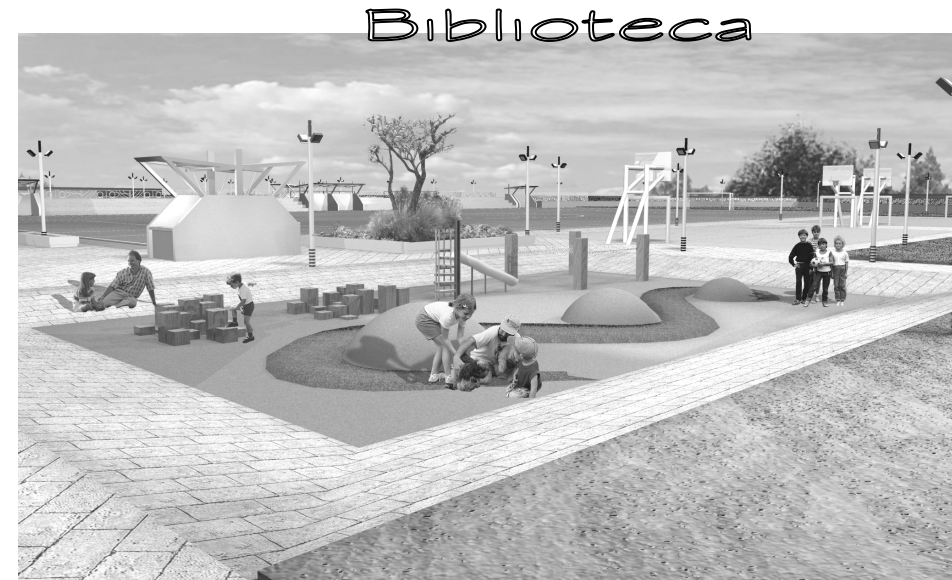


Planta de Conjunto

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



Perspectiva de Conjunto

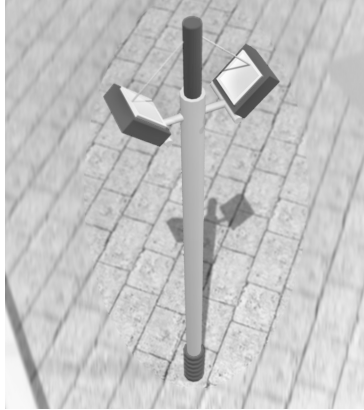


Juegos Infantiles



Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.

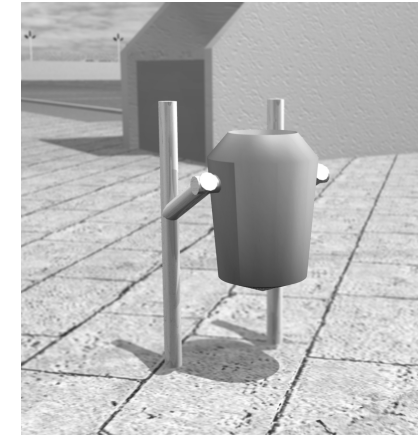
Salón Usos Múltiples



Diseño de Lámparas



Canchas Deportivas



Diseño de Basureros



Detalle de Ingreso



Área de Ventas



I. Costos y Fuentes de Financiamiento

La construcción del Parque Recreativo – Deportivo será llevado a cabo mediante la unión de fuerzas de diferentes grupos relacionados o interesados en el desarrollo del lugar.

Los costos del proyecto se presentan a continuación:

Ambiente	Area (M2)		Total
Plazas	2617.30	Q	654,325.00
Campo de Fútbol	2237.50	Q	783,055.00
Canchas Polideportivas	750.00	Q	262,500.00
Juegos Infantiles	450.00	Q	112,500.00
Áreas Verdes	5549.80	Q	832,470.00
Servicios Sanitarios	47.40	Q	71,100.00
Salón de Usos Múltiples	366.25	Q	732,500.00
Biblioteca	110.10	Q	165,150.00
Áreas de Ventas	55.00	Q	66,000.00
Administración	320.50		
Circulación	1886.15	Q	282,922.50
Area Servicios	75.00	Q	11,250.00
Total	14465.00	Q	3,973,772.50

El área administrativa no se ha tomado en cuenta ya que la Asociación de Vecinos cuenta con el área suficiente para albergar allí las oficinas administrativas del parque.

Las fuentes de financiamiento para la ejecución del proyecto se presentan a continuación:

Fuentes de Financiamiento

Fuente	Porcentaje %		Monto
Municipalidad de Villa Nueva	30	Q	1,192,131.75
Secretaria Ejecutiva de la Presidencia	30	Q	1,192,131.75
Asociación de Vecinos	25	Q	993,443.13
Entidades Privadas (Donaciones)	15	Q	596,065.88

Total	Q	3,973,772.50
--------------	----------	---------------------

Notas:

- El tiempo de ejecución está contemplado para un año.
- Los costos pueden variar dependiendo de las condiciones económicas del mercado.
- El tiempo de ejecución depende de la cantidad de fondos y recurso humano disponible.



2. Propuesta de Organización y Administración del Parque Recreativo – Deportivo.

Para poder funcionar de una forma adecuada, se debe crear un sistema de organización del parque, con el fin de que el proyecto sea auto sustentable y funcional por muchos años. El parque será administrado por la Asociación de Vecinos del Asentamiento, siendo ellos los encargados de administrar las acciones a tomar, así como velar por el buen funcionamiento del proyecto. Los lineamientos a seguir serán los siguientes

1.1 Parque

Se cobrará una cuota para poder ingresar a las instalaciones, fijándola en Q.1.00 para los niños menores de 12 años y Q.2.00 para mayores de 12 años. Ésta servirá para poder operar administrativamente, mejoras y mantenimiento.

1.2 Biblioteca

Cada persona que necesite utilizar este servicio hará una donación prevista actualmente de Q.1.00 por ingreso y derecho a consultar en la biblioteca. Esta donación servirá para poder operar administrativamente, compra y mantenimiento de material, mejoras y mantenimiento en general.

1.2.1 Sala de Internet

Es un área que será arrendada a una persona designada mediante el visto bueno de la Asociación de Vecinos, debiendo hacer efectivo un pago mensual estimado de Q.1,000.00. Éste servirá para poder hacer posible el funcionamiento de la biblioteca.

1.3 Salón de Usos Múltiples

Será utilizado sin costo alguno cuando se necesite para reuniones comunitarias sin fines de lucro, designadas o convocadas con el fin de dar apoyo a la comunidad. El local será alquilado a personas particulares miembros o no del Asentamiento bajo ciertas condiciones y debiendo hacer efectivo el pago de Q.500.00 por evento o 5 horas de uso. Éste sujeto a cambios dependiendo del tipo de actividad y consideraciones de los miembros de la Asociación. Se calculan 3 eventos como mínimo al mes.

1.4 Áreas de Ventas

Los kioscos destinados para ventas, serán alquilados a personas de la comunidad, que serán evaluados por la Asociación de Vecinos, para optar uno de ellos, se establece una cuota mensual de Q.500.00 por el uso de cada uno.

Los cobros para ingresos y cobros de mensualidades por uso de ambientes están calculados para ser funcionales durante un tiempo máximo de 3 años, tiempo después, deberían ser evaluados los costos de funcionamiento y reajustar los precios si fueren necesarios. Por ser un lugar donde habitan personas de escasos recursos los precios deberán ser razonables para evitar que el parque deje de operar por falta de recursos económicos.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



En base a lo anterior se pretenden los siguientes ingresos.

Ambiente	C a p .	Turnos / día	Total	Días Hábiles	Total Semana	Total Mes	Pago / Usuario	Total Ingresos
Biblioteca	2 4	6	144	6	864	3456	Q. 1.00	Q3,456.00
Parque	7 5	4	300	7	2100	8400	Q. 1.00 Niños Q. 2.00 Adultos	Q4,200.00 Q8,400.00

Total Q16,056.00

Concepto	Monto
Total de Ingresos por Cobros	Q16,056.00
Total de Ingresos por Alquileres	Q6,500.00
Total de Ingresos	Q22,556.00
Gastos Personal	Q13,400.00
Saldo a Favor	Q9,156.00

Ambiente	Cantidad	Cobros / Mes	Precio Alquiler	Ingreso
Área de Ventas	8	1	Q500.00	Q4,000.00
Salón de Usos Múltiples	1	3	Q500.00	Q1,500.00
Salón Internet	1	1	Q1,000.00	Q1,000.00

Total Q6,500.00

Gatos de Operación

Cantidad	Cargo	Salario / Mes	Total
1	Recepcionista	Q1,500.00	Q1,500.00
1	Bibliotecaria	Q1,500.00	Q1,500.00
1	Encargado Taquilla	Q1,200.00	Q1,200.00
1	Administrador	Q2,000.00	Q2,000.00
4	Mantenimiento	Q1,200.00	Q4,800.00
2	Seguridad	Q1,200.00	Q2,400.00

Total Q13,400.00

Las personas de mantenimiento también velarán por el orden y seguridad del parque, trabajando dobles turnos diarios de 6 am a 1 pm y de 1 pm a 9 pm., dos personas por turno, con diversas actividades como limpiar, dar mantenimiento y velar por el uso adecuado de las instalaciones. Las personas de Seguridad, trabajarán jornadas completas.

Las personas con cargos administrativos trabajarán en turnos de 8 a 2 pm y 2 a 4 pm. Exceptuando a las personas de la taquilla que trabajarán en turnos de 8 a 2 pm y 2 a 8 pm.

Los agentes propuestos podrán cambiar en número y pago de salarios cuando sea necesario, dependiendo de las consideraciones de la Asociación de Vecinos.



3. Fases de Ejecución

Fase	Costo	Tiempo de Ejecución	Observaciones
Fase I Ingreso Canchas Deportivas Servicios Sanitarios Juegos Infantiles Muro Perimetral Plaza de Ingreso Jardinización de Áreas Construidas Área de Ventas I	Q1, 986,886.25	2 años	No incluye engramillado del campo de fútbol, ya que es opcional. Se construirán dos módulos de áreas de ventas para ayudar con el mantenimiento del parque.
Fase II Graderios Salón de Usos Múltiples Plazas Jardinización de Áreas Construidas Caminamientos y Áreas Verdes	Q1, 018,443.13	1 año	Se construirán los graderios y áreas de ventas del campo de futbol. Se dará prioridad a la jardinización y áreas verdes
Fase III Biblioteca Jardinización Final Caminamientos Pavimentación General	Q968, 443.12	1 año	Se colocará loseta a todos los caminamientos. Se dará por concluida la fase de jardinización

Q3, 973,772.50



4. Cronograma de Actividades

Debido a factores económicos es necesario ejecutar el proyecto en tres fases, las cuales se describieron anteriormente. En el siguiente cuadro se muestra la inversión por fase y el tiempo de ejecución del Parque Recreativo – Deportivo.

FASE	1 año	1 año	1 año	1 año	Total
Fase I					
Fase II					
Fase III					
Inversión	Q1,986,886.25		Q1,018,443.13	Q968,443.12	Q3,973,772.50



Conclusiones

- Los asentamientos en Guatemala como en muchos lugares del mundo, son áreas olvidadas o evadidas por los gobiernos, dejando a las personas sin ningún tipo de respaldo jurídico, económico, social, cultural, etc. por lo que muchos Asentamientos Humanos se ven en la necesidad y obligación de salir adelante por sus propios medios.
- El Diagnóstico Urbano en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, deja al descubierto las deficiencias de Equipamiento Urbano en el lugar.
- Se determinó que existe un déficit de áreas de recreación en el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, por lo que se llegó a la conclusión de una propuesta del proyecto Parque Recreativo – Deportivo, que contribuirá a la solución de los problemas del déficit de equipamiento recreativo en el lugar.
- El trabajo Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, contribuirá con la Municipalidad de Villa Nueva y la Asociación de Vecinos a tener un documento que sirva de base para otros trabajos o proyectos en el lugar.

Recomendaciones

- Fomentar el Diagnóstico Urbano en los Asentamientos Humanos, como herramienta para identificar problemas y necesidades y proponer soluciones a las necesidades.
- En todo Asentamiento Humano es imprescindible destinar lugares específicos para áreas verdes, recreación y deportes.
- Incentivar a la población del Asentamiento en la educación ambiental por medio del mantenimiento y cuidado de las áreas verdes, para así lograr salud mental y física, para la preservación del medio ambiente, por medio de campañas de reforestación en el lugar con el apoyo de entidades públicas y privadas.
- Crear y apoyar proyectos de Equipamiento Urbano para el Asentamiento, con el fin de dar a la población una mejor calidad de vida.

Diagnóstico Urbano y Propuesta de Equipamiento Recreativo
Para el Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”, Villa Nueva.



- Tomar como modelo para otros Asentamientos Humanos el trabajo de los pobladores de “Mario Alioto López Sánchez”, ya que han sido capaces de auto financiar y administrar sus propios proyectos, al verse sin apoyo de las entidades públicas.
- Respetar los espacios propuestos y promover la densificación de viviendas en sentido vertical (Edificios de Apartamentos).
- Mantener los espacios abiertos, arriates, calles y avenidas con las dimensiones actuales y fomentar su aprovechamiento como áreas verdes con el fin de crear una mejor imagen urbana en el Asentamiento.



Bibliografía

Libros

- Grupo Océano, Enciclopedia de Guatemala Volumen I, Grupo Editorial Océano
- J. J. Nodarse. Elementos de Sociología Editorial Rialt, México
- Neufert, Ernest. Arte de Proyectar en Arquitectura 12ª. Edición, España, Editorial Gustavo Gili 1988.
- Océano Uno Color , Diccionario Enciclopédico 2002 Editorial Océano, España.
- Piedra Santa, Julio. Geografía Visualizada Editorial Piedra Santa, Décimo Cuarta Reimpresión 1995
- Sonis, Abraham Salud, medicina y desarrollo Editorial EUDESA, Buenos Aires.

Tesis

- Cárdenas Villamar, Juan. Diagnóstico de Parques de la Ciudad de Zacapa.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1999.
- De la Cerda y Mazariegos, planificación del Parque Recreativo Santo Tomas de Castilla.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1992.
- Muralles Pineda, Eleonora. Propuesta de Reubicación de Asentamientos precarios Urbanos
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1994.
- Poggio Pérez, Sergio Urbano. Parque Urbano en la Ciudad de Zacapa.
Tesis de Grado Facultad de Arquitectura – USAC 1994.



Documentos

- *Condiciones de Vida y Tenencia de la Tierra en Asentamientos Precarios de la Ciudad de Guatemala.* CEUR – USAC 2000 2da. Edición.
- CONFEDE, *Plan Nacional de Instalaciones* 1988.
- *Constitución Política de la República de Guatemala.*
- Flores, José Florentin. *Tomas de Terrenos en el Área Metropolitana de la Ciudad de Guatemala (1991 - 1998).* CEUR – USAC 1999
- I.N.E. Instituto Nacional de Estadística *XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación* 2002
- López Águila, *Hombres, sociedad y recreación* Dirección General de Educación Física.
- *Normas Mínimas de Diseño Comunitario / SEGEPLAN*

- *Plan Nacional de Salud,* Ministerio de Salud Pública y asistencia Social, Guatemala 1978-1982
- *Revista ASIES, La Situación de los Asentamientos en el Departamento de Guatemala.* ASIES 2003
- SEGEPLAN, *Proyecciones* 2000.
- Seminario OMS, *propuesta sobre Normas Mínimas de Urbanización para los países del Istmo Centroamericano.* Bogotá, Colombia 1968.

Entrevistas

- *Integrantes Asociación de Vecinos Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.*
- *Habitantes del Asentamiento “Mario Alioto López Sánchez”.*
- Arq. Hugo Fuentes, *Planificación de Combate a la Pobreza,* Secretaria de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia.
- Arq. Marilyn de Meda, *Departamento de Construcción Urbana y Catastro,* Municipalidad de Villa Nueva.



Imprimase:

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.

DECANO

Arq. Edgar Armando López Pazos

ASESOR

Ronald Manuel Sánchez Noriega.

SUSTENTANTE