

*UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA*

*FACULTAD DE ARQUITECTURA*

*MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO*

*FINAL DE BUSES*

*EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA*

*LINDA VISTA, VILLA NUEVA*

*TESIS PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA*

*FACULTAD DE ARQUITECTURA*

*POR*

*BRÍGIDA DEL CARMEN NÁJERA GONZÁLEZ*

*AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE*

*ARQUITECTO*

*GUATEMALA, ABRIL DE 2,005.*



ÍNDICE GENERAL


	Página		Página
<i>MARCO CONCEPTUAL</i>	1	1.3.3 Agentes o Comerciantes	9
<i>INTRODUCCIÓN</i>	2	1.3.4 Usuarios o Compradores	9
a. Introducción	3	1.3.5 Mercancía	9
b. Antecedentes	3	1.3.5.1 Análisis de los Proveedores	9
c. Justificación	4	1.3.5.1.1 Tipos de Productos y lugares De procedencia	9
d. Delimitación del Problema	4	1.3.5.1.2 Incidencia de los mercados Privados	10
d.1 Aspecto Espacial Geográfico	4	1.3.6 Área de Influencia Directa	10
d.2 Aspecto Temporal	5	1.3.7 Área de Influencia Indirecta	10
d.3 Aspecto Teórico	5	Diagrama de Estructura de Mercados	10
e. Objetivos	5	1.3.8 Sistema de Comercialización	11
e.1 General	5		
e.2 Específico	5	<i>CONCEPTOS GENERALES</i>	
e.3 Académico	5	2. Clasificación de Terminal	11
<i>MARCO METODOLÓGICO</i>	6	2.1 Transporte	11
<b>CAPÍTULO I</b>	7	2.2 Transporte Individual	11
Conceptos Generales	8	2.3 Transporte Masivo	11
1. Clasificación de Mercados	8	2.4 Transporte Colectivizado	11
1.1 Mercado	8	2.4.1 Transporte Extra Urbano	11
1.2 Mercado Privado	8	2.4.2 Transporte Urbano	11
1.3 Mercado Público	8	2.4.3 Transporte Público de Pasajeros	11
1.3.1 Mercado Municipal	8	2.4.4 Transporte de Carga	11
1.3.1.1 Mercado Mayorista	8	2.4.5 Transporte Mixto (carga y transporte)	11
1.3.1.2 Mercado Menudeo	8	2.4.6 Vías	12
1.3.2 Por Influencia Poblacional	8	2.4.6.1 Vía	12
1.3.2.1 Mercado Sectorial	8	2.4.6.2 Vía Principal	12
1.3.2.2 Mercado Cantonal o Zonal	8	2.4.6.3 Vía Colectora	12
1.3.2.3 Mercado Informal	8	2.4.6.4 Vía Secundaria	12
1.3.2.4 Mercado Espontáneo	9	Diagrama de Estructura de Transporte	12

	Página		Página
<i>ANÁLISIS DE NIVELES ESPACIALES</i>	13		
3. Nivel Espacial - Geográfico	14	4.5.2 Energía Eléctrica	26
3.1 Análisis de Niveles Espaciales	14	4.5.3 Alumbrado Eléctrico	26
3.1.1 Nivel Regional	14	4.5.4 Drenajes	26
Mapa No. 1	14	4.5.5 Teléfonos	27
3.1.2 Nivel República	15	4.5.6 Disposición de Basura	27
Mapa No. 2	15	4.5.7 Salud	27
3.1.3 Nivel Departamental	16	4.5.8 Educación	27
Mapa No. 3	16	4.5.9 Recreación	27
3.1.4 Nivel Municipio	17	4.5.10 Otros	27
Mapa No. 4	17	Gráfica No.3, Habitación / Instalaciones	28
3.1.5 Nivel Urbano (colonia)	18	Mapa No. 11, Servicios Existentes	29
Mapa No. 5	18	4.6 Zonificación y Demografía	30
<i>MARCO REFERENCIAL</i>	19	4.6.1 Densidad de Población	30
4. Análisis General del Área Urbana	20	Cuadro No. 3, Densidad de Población	30
4.1 Análisis Histórico del Área Urbana	20	4.6.2 Características Socioeconómicas a nivel Urbano	30
4.1.1 Casco Urbano Actual	20	Cuadro No. 4, P.E.A.	30
Mapa No. 6, Casco Urbano actual	21	Gráfica No. 4, P.E.A.	31
4.2 Uso del Suelo	22	4.6.3 Demografía	31
Mapa No. 7, Uso de Suelo Urbano	22	Cuadro de Población del área Urbana	31
4.3 Análisis y Localización del Entorno Total		Densidad Poblacional del Casco Urbano	
De Linda Vista	23	De Linda Vista y colonias del Área de Influencia	31
Mapa No. 8, Zonificación de Colonia	24	Mapa No. 12, Crecimiento de Población Actual	32
4.4 Vías de Comunicación y Acceso	25	<i>ANÁLISIS DE MERCADOS</i>	33
Mapa No. 9, Vías de Penetración	25	5. Red de Mercados	34
4.4.2 Vías de Circulación Vehicular mas Importante	25	5.1 Nivel Nacional	34
Mapa No. 10	25	Mapa No. 13, Mercados a nivel Nacional	34
4.4.3 Vías Peatonales más Gabantos	26	5.2 Nivel Municipio	34
Cuadro No.2	26	Mapa No. 14, Mercados a nivel Municipal	34
4.5 Análisis de Servicios Existentes	26	5.3 Nivel Urbano	35
4.5.1 Agua Potable	26	Mapa No. 15, Ventas Actuales	35

	Página		Página
<b>CAPÍTULO II</b>	36		
6. Análisis de la Problemática y demanda del Mercado	37	8. Datos Generales del Área Urbana	49
6.1 Situación actual de la actividad comercial del área urbana, Linda Vista y colonias, del Municipio	37	Cuadro No. 10, Equipamiento Urbano	49
6.2 Situación actual de la actividad comercial a nivel municipio	37	8.1 Análisis del Clima	50
6.3 Análisis de la demanda de puestos comerciales a nivel urbano	38	8.1.1 Regiones Afectadas	50
Cuadro No. 6, Comercios Actuales a nivel urbano	38	8.1.2 Datos Climáticos	51
Descripción Física de las Ventas Actuales	38	<b>MARCO OPERATIVO</b>	52
Fotografía 1 y 2	39	<b>CAPÍTULO III</b>	53
6.3.1 Análisis de la oferta / demanda	40	Programa de Necesidades	54
Mapa No. 16, Curvas Isócronas	40	Premisas Generales de Dimensionamiento	55
6.3.2 Curvas Isócronas	40	Cálculo de Servicios Sanitarios	56
6.3.2.1 Determinación del Área de Influencia	41	Premisas Generales de Diseño del Estacionamiento de Buses	57
Mapa No. 17, Población bajo el área de Influencia De las curvas Isócronas	41	Funcionales / Localización	58
Población bajo el área de Influencia de las curvas Isócronas	42	Funcionales / Ambientales	59
Cuadro No. 7	42	Premisas Generales de Diseño del Mercado	60
6.3.2.2 Proyecciones de Usuarios del mercado Sectorial	42	Morfológicas	61
Cuadro No. 8, Proyección Poblacional	42	Tecnológicas / Constructivas	62
<b>ANÁLISIS DEL TRANSPORTE</b>	43	Morfológicas / Tecnológicas	63
7. Problemática y Oferta de Buses de Transporte	44	Funcional	64
7.1 Cuadro No. 9, Análisis del Transporte Extra Urbano y Urbano	44	9. Casos Análogos	
7.1.1 Mapa No. 18, Ruta de Transporte Extra Urbano	44	9.1 Mercado del Municipio de Villa Nueva	65
7.1.2 Mapa No. 19, Ruta de Transporte Urbano	45	9.2 Mercado del Municipio de Guatemala	65
7.1.3 Situación Actual / Oferta de Buses del Transporte	45	<b>CAPÍTULO IV</b>	66
7.2 Propuesta de Solución de Vías de Transporte	46	10. Análisis del Terreno	67
Fotografías 3 y 4	47	10.1 Análisis Climático	67
Mapa No. 20, Propuesta de Vías	48	10.2 Vegetación y Vías de Acceso	67
		10.3 Topografía y Servicios Existentes	67
		10.4 Ubicación del Terreno	67

	Página		Página
Mapa No. 22, Ubicación del Terreno	68	Área Seca	
Plano de Topografía, Infraestructura y Ambiental	69	Matriz de Relaciones Ponderada	
Detalle de Plataformas y Radios de Giro Vehiculares	70	Diagrama de Zonificación	
I I . Tipología Constructiva del Sector	71	Matriz de Relaciones	
I I . I Impacto Ambiental	71	Matriz de Circulaciones	
I I . I . I Impacto Ambiental Negativo	71	Matriz de Flujos	
I I . I . 2 Impacto Positivo	72	Matriz de Burbujas	90
Matriz de Pre - Impacto Ambiental	73	Área Húmeda	
<b>CAPÍTULO V</b>	74	Matriz de Relaciones Ponderada	
Pre - Figuración	75	Diagrama de Zonificación	
Cuadro de Ordenamiento de Datos	76	Matriz de Relaciones	
	77	Matriz de Circulaciones	
	78	Matriz de Flujos	
	79	Matriz de Burbujas	91
Arreglos Espaciales	80	Área Semi Húmeda	
Arreglos Espaciales	81	Matriz de Relaciones Ponderada	
	82	Diagrama de Zonificación	
	83	Matriz de Relaciones	
	84	Matriz de Circulaciones	
	85	Matriz de Flujos	
	86	Matriz de Burbujas	92
Arreglos Espaciales en 3D	87	Diagrama de Bloques en 3D	93
Matrices	88	Idea Generatriz	94
Área General		<b>CAPÍTULO VI</b>	95
Matriz de Relaciones Ponderada		Propuesta Arquitectónica	96
Diagrama de Zonificación		Planta de Conjunto de Estacionamiento	
Matriz de Relaciones		De Buses y Mercado	97
Matriz de Circulaciones		Planta Arquitectónica Estacionamiento de Buses	
Matriz de Flujos		Extra Urbanos y Urbanos	98
Matriz de Burbujas	8		

	Página		Página
Planta Arquitectónica Segundo Nivel de Mercado	99	<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	127
Planta Arquitectónica Planta Baja de Mercado	100		
Planta de Techos de Mercado	101	Bibliografía	128
Secciones del Mercado y Estacionamiento de Buses	102		129
Elevaciones Sur y Este	103		
Elevaciones Oeste y Norte	104	<i>APÉNDICE Y ANEXOS</i>	130
Planta, Secciones de Guardería	105		
Planta de Techos	106	Apéndice y Anexo 1	131
Elevación Norte del Mercado	107		
Elevación Sur del Mercado	108	Aspecto Legal	
Elevación Este del Mercado y Estacionamiento de Buses	109	Instituciones Relacionadas con el Tema	131
Elevación Oeste del Mercado y Estacionamiento de Buses	110		132
Conjunto Perspectivado Sur - Este del Mercado	111		
Perspectiva de Conjunto Sur - Oeste del Mercado y Estacionamiento	112	Anexo 2	
Perspectiva de Conjunto Nor - Este del Mercado y Estacionamiento	113	Reglamento de Construcción de la Municipalidad de Villa Nueva	132
Perspectiva de Conjunto Nor - Oeste del Mercado y Estacionamiento	114		133
Apunte Perspectivado Sur - Oeste del Mercado	115	Anexo 3	
Apunte Perspectivado Ingreso Principal	116	Ficha de Casos Análogos	134
Apunte Perspectivado Nor - Oeste del Mercado	117		
Apunte exterior de área de mesas del Mercado	118	Anexo 4	
Apunte Perspectivado Sur - Este del Mercado	119	Boleta de INFOM	
Apunte Interior de Kioscos del Mercado	120	Proyecto del Mercado	135
			136
<i>PRESUPUESTO</i>	121		
Cuadro de Presupuesto	122		
Programa de Ejecución del Mercado y Estacionamiento	123		
<i>CONCLUSIONES</i>	124		
Conclusiones y Recomendaciones	125		
	126		



MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

## **MARCO CONCEPTUAL**



## **INTRODUCCIÓN**





## A. INTRODUCCIÓN

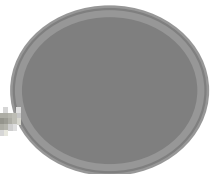
El presente trabajo de investigación es el planteamiento de dos problemas, que aquejan desde hace muchos años a la colonia Linda Vista, dado por el crecimiento poblacional horizontal. Uno de ellos es por la falta del diseño espacial arquitectónico de un mercado que satisfaga las necesidades para el mismo, otro es el inadecuado lugar de aparcamiento de los buses extra urbanos y urbanos a los cuales se les ha dado soluciones conforme han surgido. El fin de esta investigación es encontrar el sitio adecuado que responda a las necesidades de los habitantes con una infraestructura de acorde a ellas, en sí, se trata de dar posibles soluciones arquitectónicas tomando en cuenta los factores que les afectan, para llenar las expectativas de los usuarios que son quienes determinan si es funcional o no. todo lo anterior se hará por medio de análisis de las situaciones pasadas, actuales y futuras para poder dar un tiempo de vida del objeto arquitectónico y diseño urbano considerable, y pueda ser factible concretarse el mismo.

## B. ANTECEDENTES

La colonia Linda Vista es una colonia, que como muchas otras empezó a crecer poblacionalmente, creciendo con ella las necesidades de servicios: alumbrado público, agua potable, drenajes, luz eléctrica, etc., también infraestructura de mercado, puesto de salud, estacionamiento de buses, etc.; son los primeros en importancia y por lógica han sido solucionados con la mayor eficacia posible en su momento, más no la infraestructura, a la cual no se le ha brindado la atención necesaria. Según la traza urbana de la colonia, desde sus inicios ha tenido contemplada un área para poder desarrollar actividades de comercio, recreación y estacionamiento de buses, como se mencionó anteriormente, hace 12 años aproximadamente, los autobuses se estacionaban en el área destinada para ello, aunque talvez no con las condiciones de seguridad que se requiere, por ejemplo, la señalización, paradas de buses en lugares inadecuados, etc., no pasó mucho tiempo en este lugar, pues cerca de éste, se encuentra la escuela rural mixta 669 de la colonia Linda Vista, pudiendo ocurrir accidentes por imprudencia de los pilotos de los buses a la hora de salida de los alumnos, a parte de estos problemas, que pudieron haber surgido, rápidamente se

deterioró el adoquín, que es el material con el que están construidas las arterias principales de la colonia, haciendo la observación que a ninguna de éstas se le construyó llaves (de concreto) las cuales sirven precisamente para evitar que se dañen con facilidad, poco a poco ha ido mejorando la infraestructura vial, anteriormente el acceso principal proveniente de la ca-9 y/o del centro de la ciudad capital era de terracería, durante el tiempo que se encontraba de esta manera sufrieron los habitantes tanto de la colonia como de sus alrededores, pero con el esfuerzo de los vecinos y la municipalidad de Villa Nueva se logró pavimentar todo el tramo que es de 600 metros aproximadamente, mayor facilidad de acceso al transporte tanto individual como colectivo, mas no así las calles por las que transitan los autobuses extra urbanos y urbanos, cambiando constantemente la ruta de los mismos, lo que provoca que constantemente se estén haciendo reparaciones o cambien los adoquines. Donde se encuentra actualmente el estacionamiento de buses es una calle de un ancho de 8 metros y generalmente este sector se mantiene muy congestionado y es difícil transitar en vehículo particular por allí.

en lo que a las ventas de verduras y otros productos se refiere, se cuenta con un área destinada para ello es usado parcialmente, encontrándose ventas informales de diferentes productos como: carne, verduras, pollo, etc., a la orilla de la calle expuestas a todo tipo de contaminante: el polvo, humo de los automotores, ruido, etc., estos con frecuencia son locales que se adecuan a las necesidades, a veces sin la higiene necesaria por el hecho de manipular alimentos y contaminantes como el dinero a la vez sin contar con agua potable.



### C. JUSTIFICACIÓN

El motivo principal de realizar la investigación de tesis **MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES EXTRA URBANOS Y URBANOS** es por todos los problemas que conlleva el no tener un lugar adecuado donde se estacionen los buses, así mismo, la ubicación de verduras y otros productos con todas las normas de higiene en su venta, las cuales son muy importantes reunirlos en un solo lugar que posea las condiciones antes mencionadas, es de mayor comodidad el tener un lugar específico al cual acudir para poder hacer las compras de primera necesidad, sobre todo, para las amas de casa, que son las personas que con frecuencia visitan las ventas de verduras, productos lácteos, carnes, etc. La colonia Linda Vista no cuenta con las instalaciones para poder prestar estos servicios lo cual hace que las personas recorran distancias de aproximadamente 300 metros entre un punto y otro, para poder encontrar los productos deseados, por lo regular la mercadería se encuentra dispersa, actualmente existen ventas informales de productos, en especial de verduras, en tres puntos distintos de la colonia, las cuales podrían unirse para que se concentre en un solo punto la mayoría de productos. En cuanto al estacionamiento de buses podemos mencionar que se le ha ido cambiando constantemente las rutas, las cuales no son establecidas según las necesidades de los usuarios, sino conforme se van dando las situaciones y no se han estudiado las mejores opciones de rutas para los mismos y beneficiar tanto a los usuarios como a las personas que ofrecen el servicio de transporte, es importante mencionar que en el acceso principal hacia la colonia sobre la carretera CA - 9 se da congestión vial especialmente los fines de semana que es cuando gran cantidad de personas vienen del Pacífico habiendo mayor afluencia vehicular, lo cual hace que a las personas que vienen del centro de la ciudad capital se les dificulte el ingreso a la colonia teniendo que hacer maniobras exageradas o arriesgándose incluso a provocar accidentes, a veces la espera para poder cruzar oscila entre los 15 a 20 minutos, es por ello, que se va analizar el tránsito vehicular y proponer soluciones, que es lo que se busca con este tipo de documentos de investigación.

Los beneficiados en todo aspecto son los habitantes de la colonia Linda Vista y las que están alrededor de ésta, tanto en el uso del transporte extra urbano y urbano, los vehículos particulares, se propondrá la solución según los análisis de las vías, jerarquía, infraestructura adecuada del mercado para un mejor servicio a los usuarios.

### D. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

#### D.1 aspecto espacial- geográfico

El problema se ubica en la colonia Linda Vista, zona 4 del municipio de Villa Nueva del departamento de Guatemala, dicha colonia tiene una extensión territorial de 451,540.13m<sup>2</sup>, que junto a las colonias vecinas: Guatel II, Inde, Vista Al Lago, residenciales Altamira, residenciales San Mateo, residenciales Italia, San Simón y primavera hacen una extensión de 2.28km<sup>2</sup>, las cuales son pequeñas territorialmente, pero con un promedio alto de población.

Refiriendonos al hecho de que existen tres puntos de venta de verduras "mercados espontáneos" 1) ubicado el de mayor tamaño en donde actualmente se estacionan los buses extra urbanos, en la 8ª avenida y 4ta calle esquina, 2) ubicado sobre la 4ta calle entre 12 y 13 avenidas y 3) en el área destinada para el mercado sobre la 15 avenida entre la 5ta calle y 5ta calle "B".

El primero es el que mayor crecimiento tiene de vendedores y compradores desde los últimos 5 años. El segundo es de menor incidencia por el hecho de estar más distante. El tercero con un promedio de los anteriores, cabe mencionar que en los alrededores de estos, principalmente del primero se encuentra concentrados locales comerciales, al igual que en los otros dos, pero en menor cantidad.

Como sabemos que conforme pasa el tiempo estos crecen en una forma desordenada provocando con ello:

- ◆ Congestionamiento vial.
- ◆ Contaminación ambiental.
- ◆ Basura y desechos sólidos y líquidos.

#### D. 2 ASPECTO TEMPORAL

En relación con las ventas informales ubicadas en los diferentes puntos, se toma la hora pico de venta para establecer un promedio, así mismo los productos de mayor consumo durante el período de un mes para poder establecer el programa de necesidad de productos y diseñar espacios adecuados. En el transporte se toma el tiempo de espera en las diferentes paradas y la continuidad del servicio y cuantas unidades de transporte ingresan a la colonia en un mes para establecer y calcular el área requerida para los mismos. Se toma en cuenta que no hay constancia de transporte extra urbano, con el tiempo se va incrementando la cantidad de buses que ingresan hasta que en la actualidad se determina la cantidad diaria, los cuales tienen destino hacia diferentes puntos de la ciudad capital, y además de ellos el servicio urbano con destino a Villa Nueva.

### D.3 ASPECTO TEÓRICO

Dentro de éste se tomaron como referencias las siguientes fuentes:

- ❖ Monografía del municipio de Villa Nueva 2,001
- ❖ Monografía de la colonia Linda Vista, Villa Nueva, de Rudy José Hernández Enríquez, editorial escuela normal PEDRO MOLINA, 37 páginas.
- ❖ Manual para presentación de Anteproyectos e Informe de Investigación (tesis) Corina Schmelkes, Industria editorial, México 1,988, 173 páginas.
- ❖ Tesis de Mercado y Terminal de Buses Extra Urbanos del Sur para la ciudad de Escuintla, Patricia E. Pérez Orellana, Susana Romero Moncada, Guatemala, Noviembre 1,995. 95 páginas.
- ❖ Mapa de ubicación de las colonias del municipio de Villa Nueva.
- ❖ Plano de traza urbana de la colonia Linda Vista, zona 4 de Villa Nueva.

### E. OBJETIVOS

#### E.1 OBJETIVO GENERAL

Estudiar los problemas comunes de intercambio / ventas de productos y de servicio de transporte en sectores sociales de medios y bajos ingresos económicos.

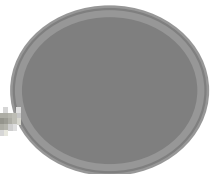
#### E.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Que el documento en donde se aplican conocimientos tanto teóricos como prácticos arquitectónicos por medio de metodologías de investigación para aplicar criterios basados en el entorno a un lugar específico como la colonia Linda Vista, sirva para proyectos de similares características.

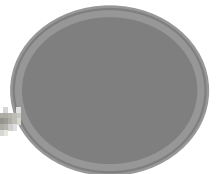
#### E.3 OBJETIVO ACADÉMICO

Diseñar un espacio arquitectónico adecuado a las necesidades requeridas tanto de intercambio de mercancías como de transporte.

## MARCO METODOLÓGICO



## **CAPÍTULO I**



## I. MARCO TEÓRICO

### Conceptos generales

#### 1. clasificación de mercados

##### 1.1. Mercado

Establecimiento compuesto por edificio /s y áreas libres que da cabida a comerciantes minoristas que ofrecen productos agrícolas y pecuarios, alimentos, abarrotes y objetos de consumo doméstico. Su capacidad está en función del agrupamiento poblacional donde se haya emplazado, es decir a escala de vecindario, barrio, zona o distrito a nivel de ciudad (mercado central, el conjunto es dividido en secciones correspondientes a los productos en oferta, correspondiendo un promedio por puesto de venta de 7 a 12 metros cuadrados incluyendo la circulación central. los mercados se clasifican según su aspecto físico y / o geográfico:

##### 1.2. Mercado Privado

Se realizan transacciones comerciales en: tiendas, abarroterías, supermercados, etc.

##### 1.3 Mercado Público

Edificación de uso comunal, administrado por municipalidad o Cooperativas de vendedores cuyo objetivo es el de proveer, carnes, hortalizas, frutas, granos y abarrotes, suministrando otros artículos y mercancías, comedores, refresquerías, etc., teniendo como caso más cercano el mercado del municipio de Villa Nueva.

#### 1.3.1 Mercado Municipal

##### 1.3.1.1 Mercado Mayorista

Es aquel que provee productos al por mayor, abasteciendo mercados minoristas de su región y otras regiones.

##### 1.3.1.2 Mercado de Menudeo

En el se efectúan las actividades de compra - venta al consumidor o usuario del producto, en cantidades pequeñas.

#### 1.3.2 Por influencia poblacional

##### 1.3.2.1 Mercado Sectorial<sup>1</sup>

Es aquel cuya demanda población al proviene de un radio mayor de un kilómetro. El usuario puede llegar a pie o en automóvil, la población es urbano colectivo, los productos cuyo consumo es distribuido a una ciudad o a determinada zona territorial. Es un total de individuos o de organizaciones que son clientes activos o potenciales de un producto.

##### 1.3.2.2 Mercado Cantonal

La demanda proviene de un radio de un kilómetro, es la distancia límite para desplazarse a pie, destinado a servir a una zona, barrio o colonia específica. Su área de acción es menor que la de los mercados sectoriales.

##### 1.3.2.3 mercado informal

Es el conjunto de comerciantes que se ubican en las calles. Sin relación alguna con mercado formal. Surge espontáneamente en sectores marginados de un mercado formal cercano. Se comercializan los mismo productos que en los formales y los desbordamientos constituyen al igual que en estos, un problema para el sistema de vías de circulación durante las horas de la mañana y la tarde. No cuenta con servicios sanitarios, ni de limpieza, por lo que constituye un foco de contaminación para el sector en el que se desarrolla.

##### 1.3.2.4 Mercado Espontáneo

Grupo de comerciantes, pequeño, que inicialmente, se forma con ventas de verdura, fruta y algún tipo de granos. surge, como su nombre lo indica, en forma espontánea, fruto de una necesidad en el sector. Tienen la característica de crecer en corto tiempo y tender a convertirse en un mercado informal (institucionalizarse). se ubican en banquetas (cerca de una carnicería, tienda o abarrotería sí la hay) en áreas abiertas y en algunos casos en el amate central de alguna calle no muy transitada.

<sup>1</sup> FUENTE: Tesis Mercado Municipal y terminal de Buses de Sanarate./ Análisis de equipamiento urbano para Nueva Sta. Rosa.

### 1.3.3 Agentes o Comerciantes

Personas que se dedican a la compra de productos al menudeo existiendo diferentes caracterizaciones dependiendo del volumen de compra y la frecuencia de uso.

### 1.3.4 Usuarios o Compradores

Personas que se dedican a la compra de productos al menudeo existiendo diferentes caracterizaciones dependiendo del volumen de compra y la frecuencia de uso.

### 1.3.5 Mercancía

Trato de vender y comprar comerciando en géneros vendibles. cualquier cosa que se hace de objeto de trato o compra.

#### 1.3.5.1 Análisis de los Proveedores

##### 1.3.5.1.1 Tipos de Productos y Lugar de Procedencia

Los productos que se comercializan en los diferentes puntos de ventas y/o mercados espontáneos se clasifican de la siguiente manera:

- ❖ Verduras
- ❖ Frutas
- ❖ Carnes
- ❖ Productos de la canasta básica

Las verduras que se encuentran son las más comunes como: cebolla, tomate, pepino, limón, zanahoria, coliflor, lechuga, guisquil, papa, aguacate y otros. Éstos en su mayoría los vendedores los compran en la terminal de la zona 4, por encontrarse a más bajos precios, otros en cambio se abastecen en el mercado de Villa Nueva, pero los precios son más elevados.

Específicamente hay un solo caso en donde el vendedor de verduras lo hace en un pick up que tiene hora especial de venta, por la mañana. Los proveedores en su mayoría trasladan la mercadería en transporte público, desde el punto de compra hasta donde lo exponen a la venta, lo cual eleva el precio.

Las frutas al igual que las verduras son trasladadas de la misma forma, regularmente los mismos vendedores de verduras son los que venden la fruta, pero no en todos los casos, como por ejemplo los días sábados y domingos un vendedor se dedica a la venta de sandía, melón y naranja, a más bajo precio.

Las frutas que más se encuentran a la venta son: banano, naranja, sandía, plátano, o las frutas que sean de la época.

Las carnes, en lo que respecta a la carne de res, existen proveedores específicos diferentes días de la semana los abastecen. La carne de pollo con más frecuencia, casi a diario.

Los productos lácteos también cuentan con proveedores que llegan por lo menos dos veces a la semana son de diferentes empresas.

En cuanto a los productos de la canasta básica, los dueños de las abarroterías, son quienes se encargan de abastecer a las mismas, estos productos son adquiridos en diferentes puntos, en bodegas que venden por mayor en Villa Nueva, o ciudad capital, son trasladados por medio de vehículos propios, aunque algunos de los productos, las empresas los abastecen diferentes días a la semana.

### 1.3.5.1.2 Incidencia de los Mercados Privados

Cerca de la colonia Linda Vista y colonias vecinas, existen centros comerciales o lugares de tipo despensa, a los cuales un 65% de las personas acuden para proveerse de los productos de primera necesidad.

Una de las ventajas que podrían encontrarse en estos lugares es que se encuentran a un mejor precio, y a los cuales se va por lo regular una vez cada 15 días o cada mes. Esto ayuda hasta cierto punto a economizar, lo mismo sucede con las verduras y frutas, como son productos que se encuentran en diferentes puntos se tiene la posibilidad de regateo.

Definitivamente los productos que se compran en comercios tipo despensa, no se pueden "regatear", es por ello que las verduras y frutas, regularmente se adquieren en los diferentes mercados.

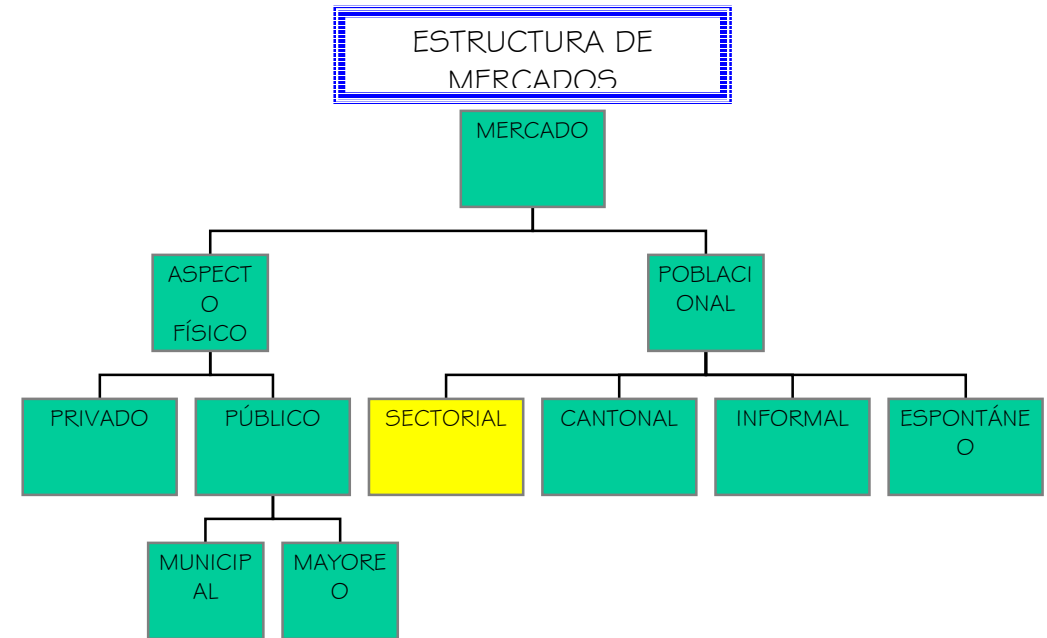
Ésto crea la idea de la falta de un lugar donde se concentren los diferentes puestos, para una mejor competitividad tanto de la oferta como de la demanda de los productos.

### 1.3.6 Área de Influencia Directa

Corresponde a la población residente dentro de un radio de 1 kilómetro del mercado.

### 1.3.7 Área de Influencia Indirecta

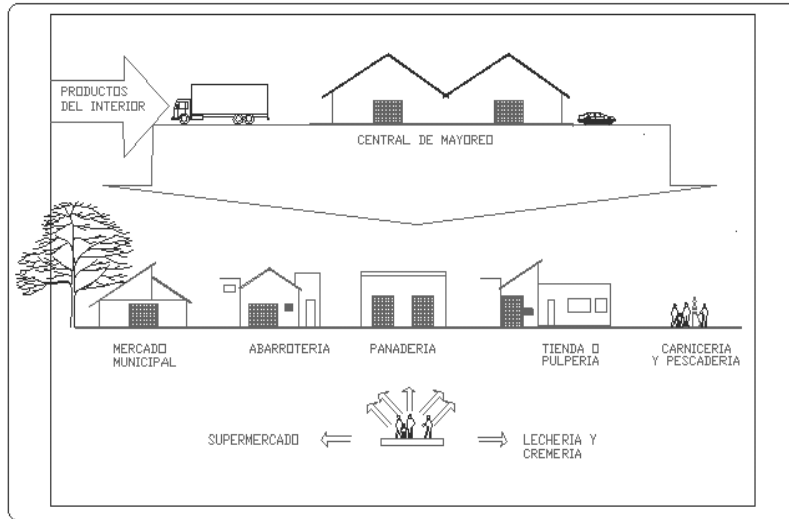
Corresponde a áreas bien delimitadas, con fácil acceso al mercado a través del sistema de transporte público.





Sistema de Comercialización

Cuadro no. 1



2.3 Transporte Masivo  
Por sistemas de autobuses o ferroviarios.

2.4 Transporte Colectivizado  
Que involucra el uso de vehículos automotores colectivizados, microbuses o taxis colectivos, taxis de ruta fija y sistemas de viaje con tarifa especial.

2.4.1 Transporte Extra Urbano  
Es aquel que se efectúa entre una población urbana y otra o de una población rural a urbana o viceversa.

2.4.2 Transporte Urbano  
Es aquel que se efectúa dentro del perímetro urbano.

2.4.3 Transporte Público de pasajeros  
Se efectúa este servicio por medio de autobuses, microbuses, taxis, ferrocarriles, pic-kups o automóviles.

2.4.4 Transporte de Carga  
Se realiza en camiones, trailers, furgones, auto tanques, pick-ups y carretas.

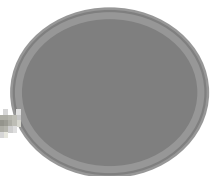
2.4.5 Transporte Mixto  
Se efectúa por medio de autobuses, ferrocarriles, los camiones y pick-ups se excluyen, excepto sí lo hacen con autorización específica.

CONCEPTOS GENERALES

2. Clasificación de Terminal

2.1 Transporte  
Traslado o movilización de un sitio a otro de personas, mercancías o animales.

2.2 Transporte Individual  
Por automóvil privado, taxi, motocicleta, motoneta, bicicleta y peatonal .



## 2.4.6 Vías

### 2.4.6.1 Vía

Se debe definir de acuerdo a su utilización y función, y lo establecido por las normas mínimas de urbanización para los países de Centro América.

### 2.4.6.2 Vías Principales

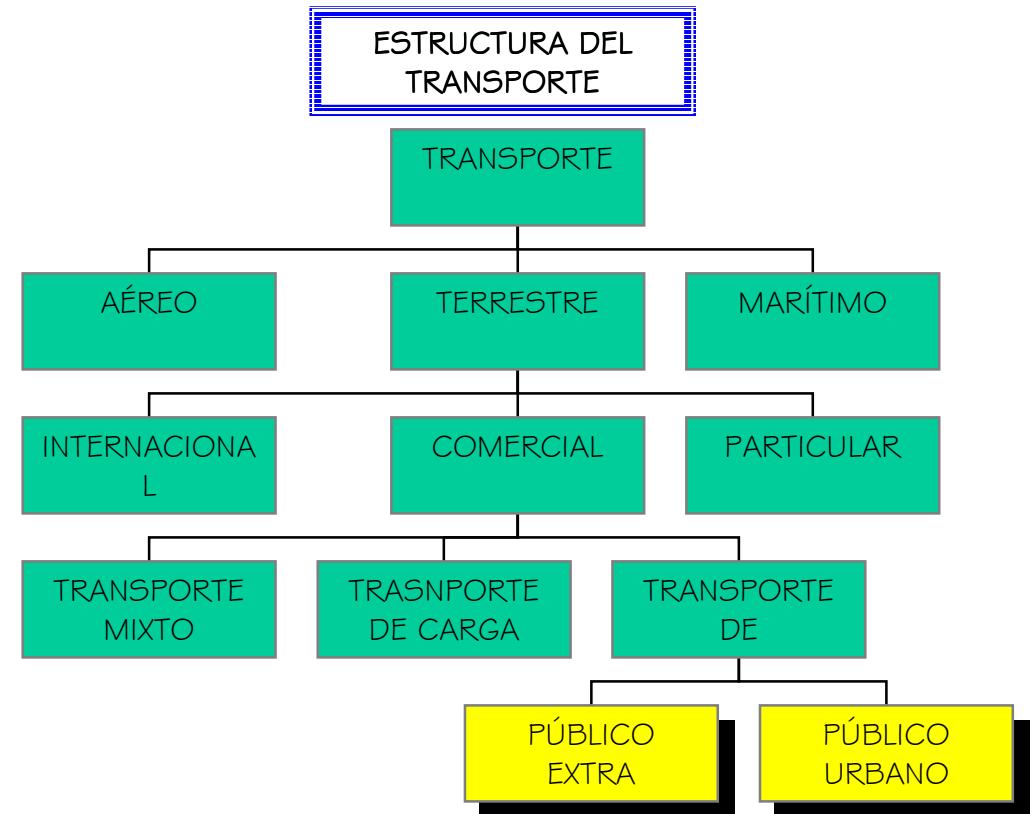
son las vías de comunicación que soportan flujos mayores de tránsito.


### 2.4.6.3 Vía Colectora

Son las vías que penetran a los conjuntos habitacionales y distintos ambientes del área urbana de dimensión local, son vías de baja velocidad y alimentación del resto de la red vial.

### 2.4.6.4 Vía secundaria

Es el sistema de arteria secundaria la que alimenta a las principales y provee el servicio de tránsito de los viajes de menor longitud. El sistema original Inter estatal de autopista, para transportar automovilistas de una ciudad a otra, y sus anillos periféricos, permiten el crecimiento rápido de las área suburbanas.





MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

## **ANÁLISIS DE NIVELES** **ESPACIALES**



### 3. NIVEL ESPACIAL - GEOGRÁFICO

#### 3.1 Análisis de Niveles Espaciales

##### 3.1.1 Nivel Regional

El siguiente análisis se describirá debido a la importancia vial que tiene el ingreso principal hacia la colonia Linda Vista por estar próxima la carretera CA - 9 la que tiene alta densidad vehicular.

Guatemala está dividida en VIII regiones:

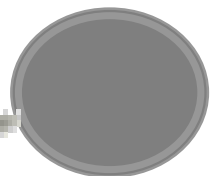
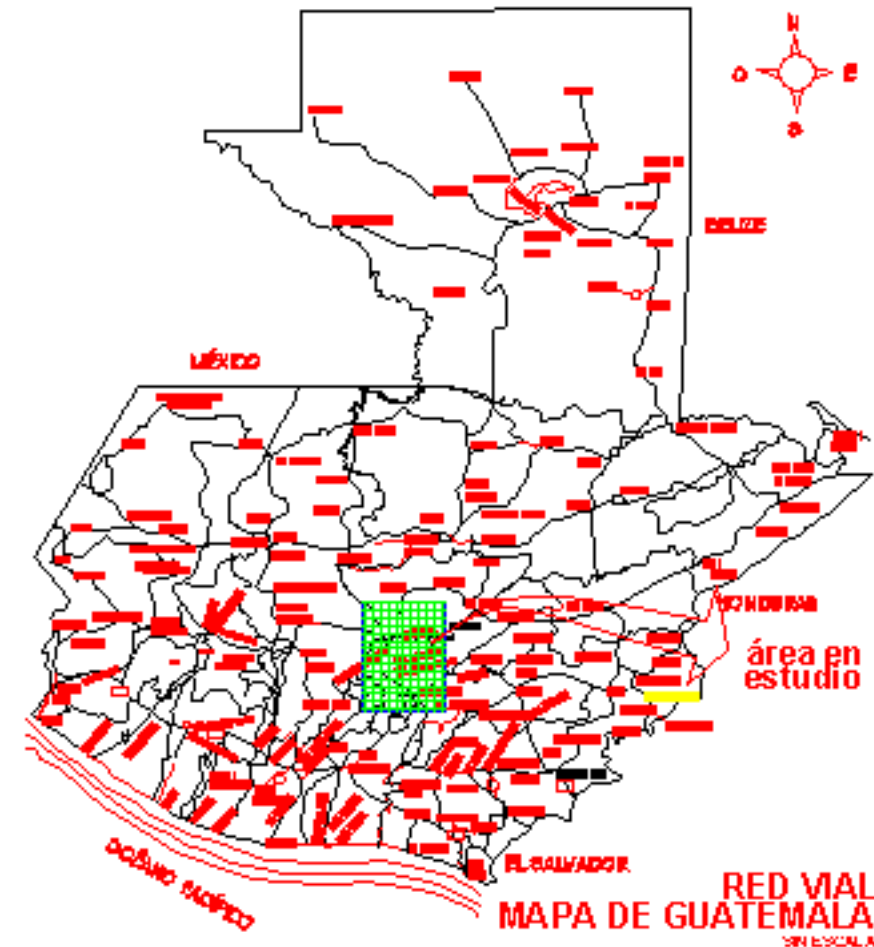
#### REGIÓN METROPOLITANA

- I. **REGIÓN METROPOLITANA**
- II. Región Norte (Alta Verapaz, Baja Verapaz)
- III. Región Nor Oriental (Izabal, Chiquimula, Zacapa, El Progreso)
- IV. Región Sud Oriental (Jalapa, Jutiapa, Sta. Rosa)
- V. Región Central (Sacatepéquez, Chimaltenango)
- VI. Región Sud Occidental (Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Retalhuleu, San Marcos)
- VII. Región Nor Occidental (Huehuetenango, Quiché)
- VIII. Región de Petén<sup>2</sup>

La región metropolitana la compone el departamento de Guatemala. (Área en estudio).

Mapa No. 1

<sup>2</sup> FUENTE: Enciclopedia OCÉANO de GUATEMALA Tomo I.



## ESTRUCTURA VIAL

### 3.1.2 A Nivel República

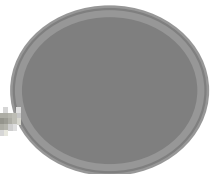
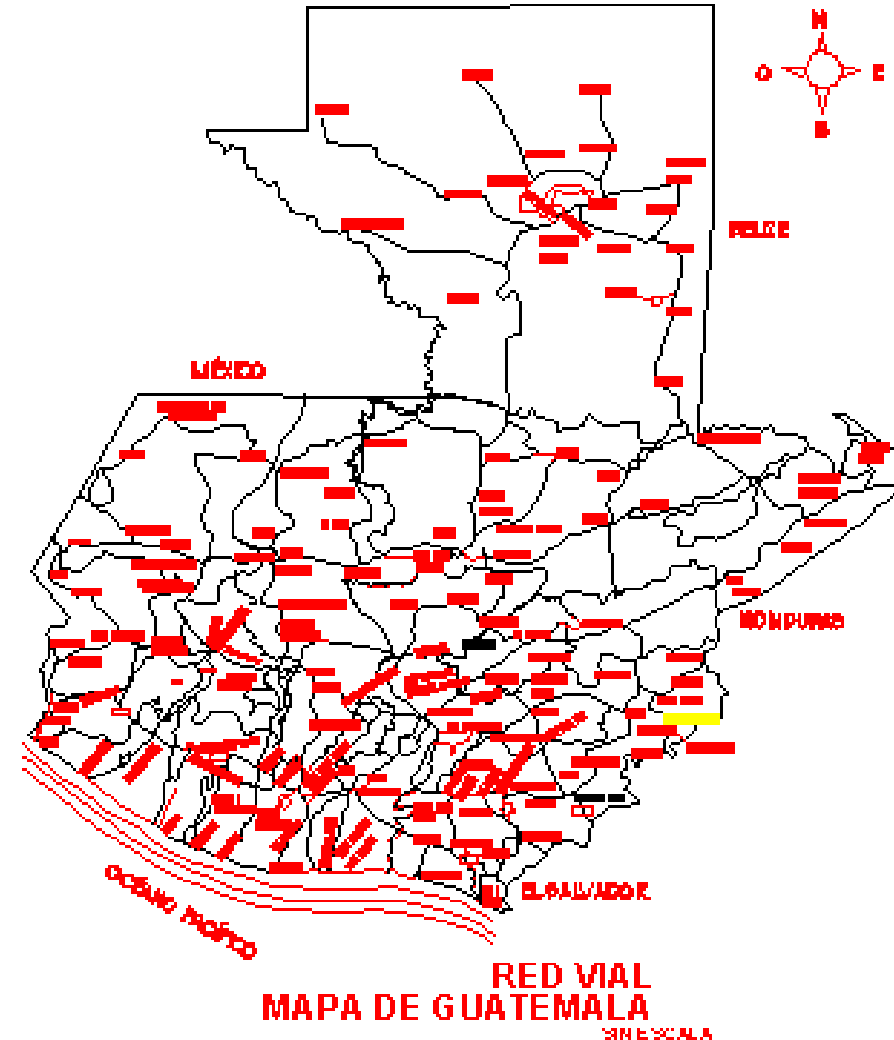
Guatemala es atravesada por ejes a todo lo largo y lo ancho. La CA - 9 norte, que comunica la capital con Puerto Barrios, la CA - 9 sur que partiendo de la ciudad capital llega a la frontera con México en Tecún Umán, San Marcos, la carretera Interamericana que entronca con México en la Mesilla Huehuetenango y se une a la red vial de el Salvador. La Internacional o del Pacífico de la frontera de México a la ciudad de Pedro de Alvarado con el Salvador.

Este sistema vial está clasificado en rutas internacionales, nacionales, departamentales, municipales, caminos vecinales, etc.

La República de Guatemala tiene como capital el departamento de Guatemala en cuya ciudad se concentra la mayoría de servicios de infraestructura administrativa y de gestión, teniendo como consecuencia la convergencia de toda la red vial Inter conectándose con todas las regiones del país, allí existen mercados mayoristas, cantonales, sectoriales, terminales de transporte en donde se efectúa comercio e intercambio de productos de toda la república, y productos e insumos extranjeros.

La región no. 1 está integrada por el departamento de Guatemala, limitada al norte por el departamento de Baja Verapaz, al este por Jalapa, al sur con el departamento de Escuintla y Santa Rosa y al oeste con el departamento de Sacatepéquez.

El estado físico de las carreteras que conforman la red vial del departamento de Guatemala, específicamente en el tramo del centro de la ciudad capital hacia el sur están siendo reparadas en algunos tramos, reemplazada completamente con asfalto nuevo, sin duda alguna esto mejora el recorrido de los vehículos particulares y del público.



### 3.2.1 A NIVEL DEPARTAMENTAL

A nivel departamental el sistema vial cuenta como se mencionó anteriormente con la carretera Centroamericana, también con carreteras nacionales asfaltadas, todas las carreteras tanto a nivel departamental como centroamericana parten del centro de la ciudad capital (municipio de Guatemala) en el departamento de Guatemala las cuales comunican los municipios que lo conforman.

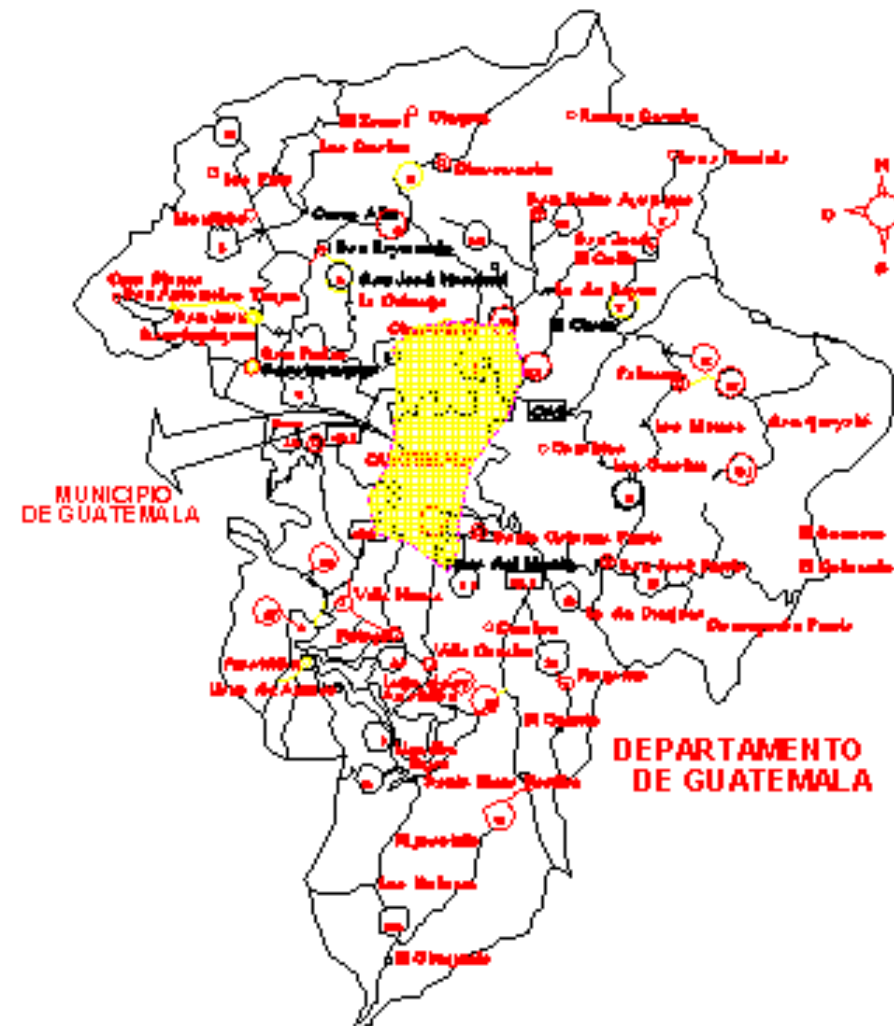
Las carreteras se encuentran asfaltadas y las que son de carácter Centroamericano van desde el municipio de Guatemala, pasando por los municipios de Villa Nueva, Amatitlán, Petapa, Palencia, Churranchó, Santa Catarina Pinula, San Pedro Sacatepéquez, San José Pinula, San Juan Sacatepéquez.

Parten en su mayoría las carreteras nacionales de la carretera Centroamericana hacia: el Cerrito, San José Pinula, lo de Rodríguez, concepción Pinula, los Ocotes, Canalitos, la Ciénaga, Cerro Alto, el Zarzal, Chiquin, los Guates, Churranchó, San Pedro Ayampuc, San José del Golfo, lo de Reyes, el Chato, Linda Vista entre las más conocidas.

Los municipios que conforman el departamento de Guatemala son:<sup>3</sup>

Guatemala, Santa Catarina Pinula, San José Pinula, San José del Golfo, Palencia, Chinautla, San Pedro Ayampuc, Mixco, San Pedro Sacatepéquez, San Juan Sacatepéquez, San Raymundo, Churranchó, Frajanes, Amatitlán, Villa Nueva, Villa Canales, Petapa.

El departamento de Guatemala tiene una extensión de 2,126 kilómetros cuadrados y es uno de los departamentos más poblados. El clima general es templado, pero varía según la altura. se encuentra a aproximadamente a 1,900 metros sobre el nivel del mar. la capital también está localizada exactamente sobre la línea divisoria de las vertiente hidrográficas del Atlántico y del Pacífico.



<sup>3</sup> FUENTE: Enciclopedia OCEANO de GUATEMALA Tomo I.

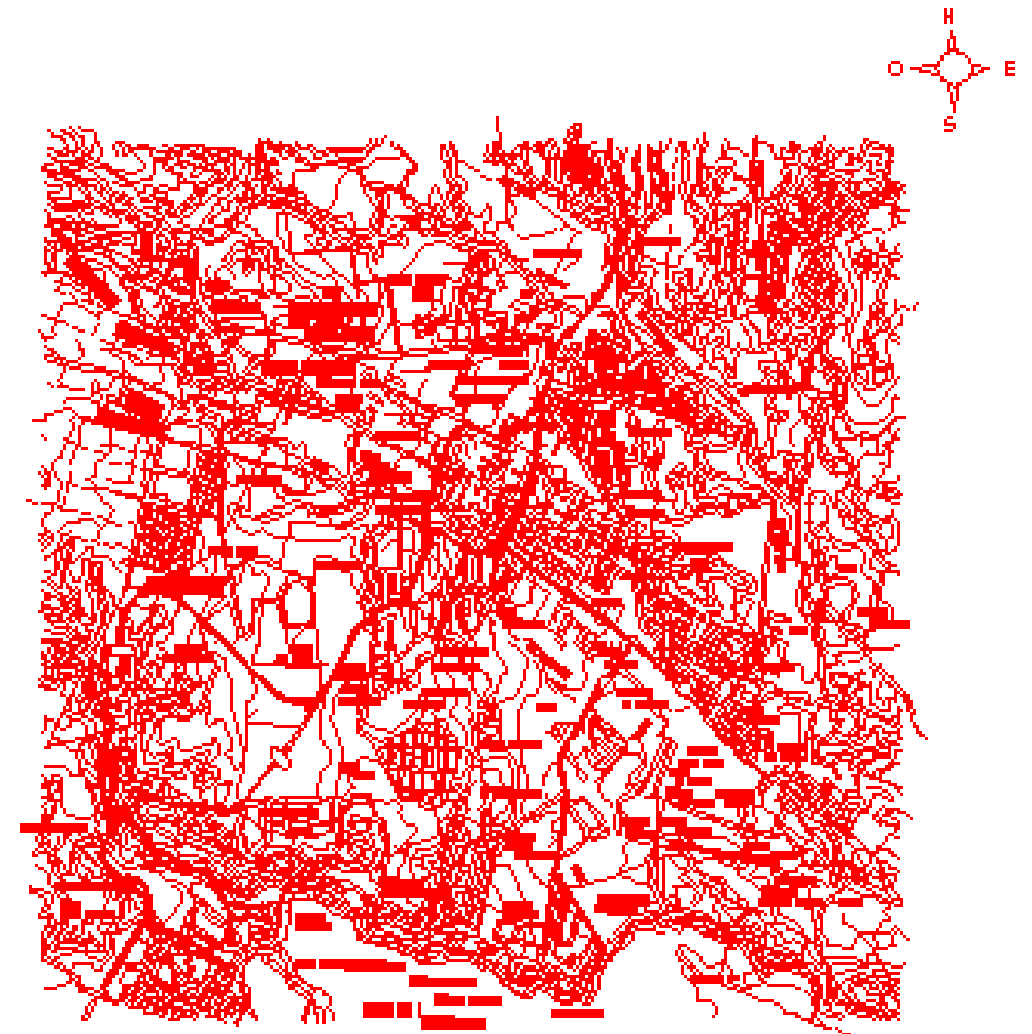
### 3.2.2 A NIVEL MUNICIPIO

La carretera CA - 9 (Centroamericana) sur, atraviesa el municipio de Villa Nueva la cual se desvía hacia el centro del municipio, que también conduce al mercado municipal, el parque, municipalidad y otro tipo de comercio ubicado a lo largo de la vía principal, ésta entronca nuevamente con la carretera CA - 9 yendo hacia el departamento de Escuintla a la ciudad capital al norte. Las vías principales que se ubican en el casco urbano municipal están asfaltadas aquí hay centros comerciales importantes, también colonias y residenciales de reciente construcción, ingresando hacia las mismas por vías secundarias.

De la carretera CA - 9 se desprende la carretera pavimentada por la cual se ingresa a la colonia Linda Vista, a la altura del kilómetro 19, dando accesibilidad a otras zonas residenciales ubicadas recientemente, también áreas de industria y transporte.

Es en este punto específico donde se crea un congestionamiento vial, se hace difícil el acceso por el transporte, tanto particular como público y pesado.

Es uno de los 17 municipios que conforma el departamento de Guatemala, Villa Nueva tiene una extensión territorial de 114 kilómetros cuadrados. Está situado a una altura de 1,300 a 1,450 metros sobre el nivel del mar, dista 16 kilómetros de la ciudad capital comunicados por carretera asfaltada la ca - 9. Tiene 355,901 habitantes y 84,384 viviendas.



AREA EN ESTUDIO

DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

EN ESCALA

### 3.2.3 A NIVEL COLONIA (URBANO)

Como se mencionó anteriormente la carretera que permite el ingreso a la colonia Linda Vista, es de pavimento y se desprende de la CA - 9, también a otras urbanizaciones, ésta se convierte en vía secundaria que forman las calles y avenidas de la colonia. Es por ellas por donde circula el transporte extra urbano, aproximadamente entre calles y avenidas unas 12 son las pavimentadas o adoquinadas.

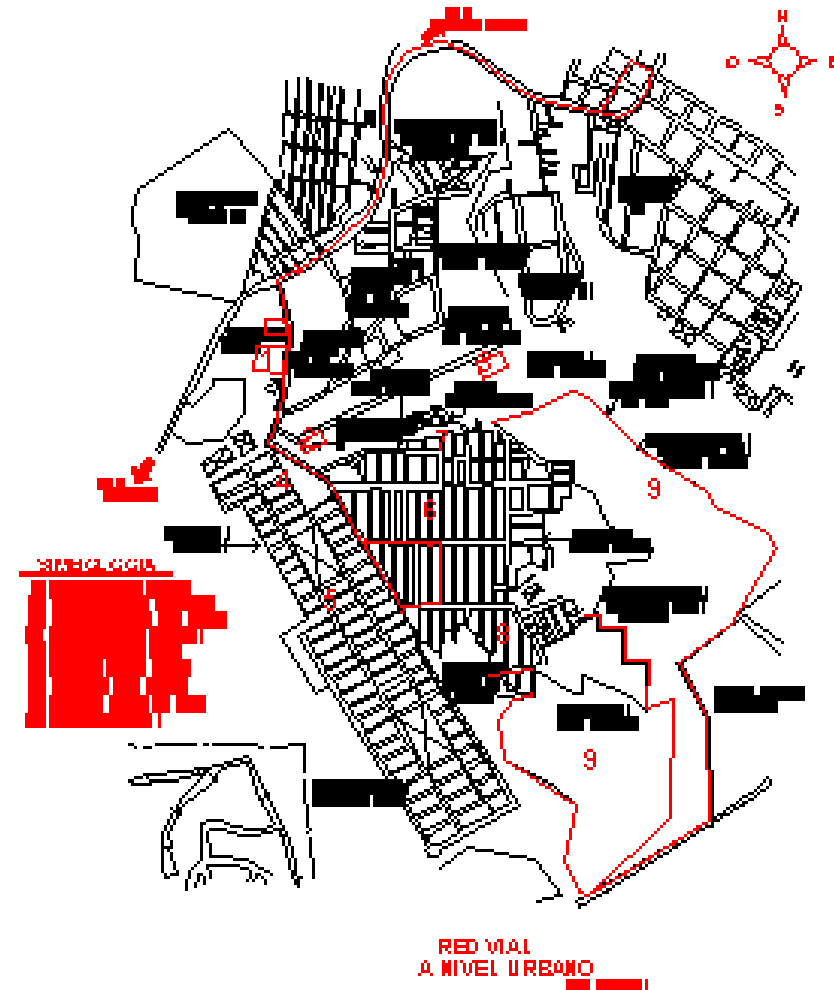
Algunas calles y avenidas que conforman el trazo urbano, se encuentran en mal estado, mayormente en época de lluvia, obligando a circular al transporte público solo porque están en mejor estado físico.

Actualmente (marzo de 2,004) aumentado el adoquinado y pavimentado de otras calles y avenidas con la cooperación de los vecinos que contribuyen con cuotas para la construcción de las mismas, y con ayuda de la municipalidad de Villa Nueva, también en el campo de fútbol se han empezado trabajos de alcantarillado para drenar las aguas pluviales, hay un pozo de registro donde llegan de otros ubicados en distintos puntos de la colonia.


La colonia tiene una extensión territorial de 0.45 km<sup>2</sup>, pero en total con las urbanizaciones vecinas tienen 2.28 kilómetros cuadrados con una población de 12,559 habitantes; tiene una densidad de población de 5,508.33 hab/km<sup>2</sup> con una tasa de crecimiento anual de 3.92%.

Tiene como colindancias:

Al norte con colonia San Simón y Primavera, residenciales Altamira, Italia, San Mateo, al sur con residenciales Vista al Lago, al este con los asentamientos: Mártires del Pueblo, Brisas del Lago; La Paz, y al oeste con las residenciales Inde, Guatel I y II.







MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

## MARCO REFERENCIAL



## SECTOR DE ESTUDIO

### 4. ANÁLISIS GENERAL DEL ÁREA URBANA

#### 4.1 ANÁLISIS HISTÓRICO DEL ÁREA URBANA

La colonia está legalmente ante el estado en la compra - venta que se levantó en la municipalidad de Villa Nueva en el acta no. 39 en la que se estipulan los siguientes servicios, los cuales no cumplió parcialmente la compañía encargada:

- ❖ Proporcionar agua potable
- ❖ Luz Eléctrica
- ❖ Adoquinamiento de calles
- ❖ **Construcción de Mercado**
- ❖ Construcción de Canchas Deportivas
- ❖ Áreas Verdes
- ❖ Proporcionar terreno para iglesia católica y evangélica.
- ❖ Proporcionar área para la construcción de escuela pública.

Para saber sobre el origen del área urbana, nos remontamos años atrás en donde recordamos que por decreto legislativo de fecha 6 de noviembre de 1970, se dispone que Amatitlán, San Cristóbal, Palín y Villa Nueva, pasan a formar un distrito independiente para el gobierno político de Guatemala, división que duró por muchos años, hasta que por el código de Livingston y decreto del 27 de agosto de 1836; Villa Nueva pasa a formar parte del lado sur de Guatemala esta es la situación actual del municipio de Villa Nueva.

Dentro de lo que es Villa Nueva aparece lo que es "parcelamiento La Unión" que en 1970 vende a BENDCO LIMITADA las 45 hectáreas 15 áreas, y 40.13 centi-áreas que es el área territorial que ocupa actualmente la colonia " Linda Vista", se obtuvieron 1718 lotes.

Al principio estuvo registrada con el nombre de Nueva Primavera, pero debido a que en un lugar aledaño a ésta surgió una lotificación conocida como " Nueva Primavera 2" y ofrecía las mismas comodidades y garantías que la anterior, se vieron

obligados a cambiarle el nombre de " Nueva Primavera" por el de " Linda Vista" el 7 de febrero de 1972.

#### 4.1 CASCO URBANO ACTUAL

El crecimiento acelerado del área de la colonia, se debe a los siguientes factores:

- ❖ Crecimiento de población.
- ❖ Proceso migratorio que influye en el crecimiento poblacional, manifestado en la ciudad, en donde se hace necesario determinar el lugar que los habitantes tienen dentro de la estructura productiva.
- ❖ La concentración poblacional en el área metropolitana, que representa una quinta parte de la población total del país.

El proceso de urbanización de la colonia, se une al crecimiento del municipio de Villa Nueva, el cual ha sido en forma acelerada que pasa a formar parte de un sólo sistema urbano con el municipio de Guatemala.

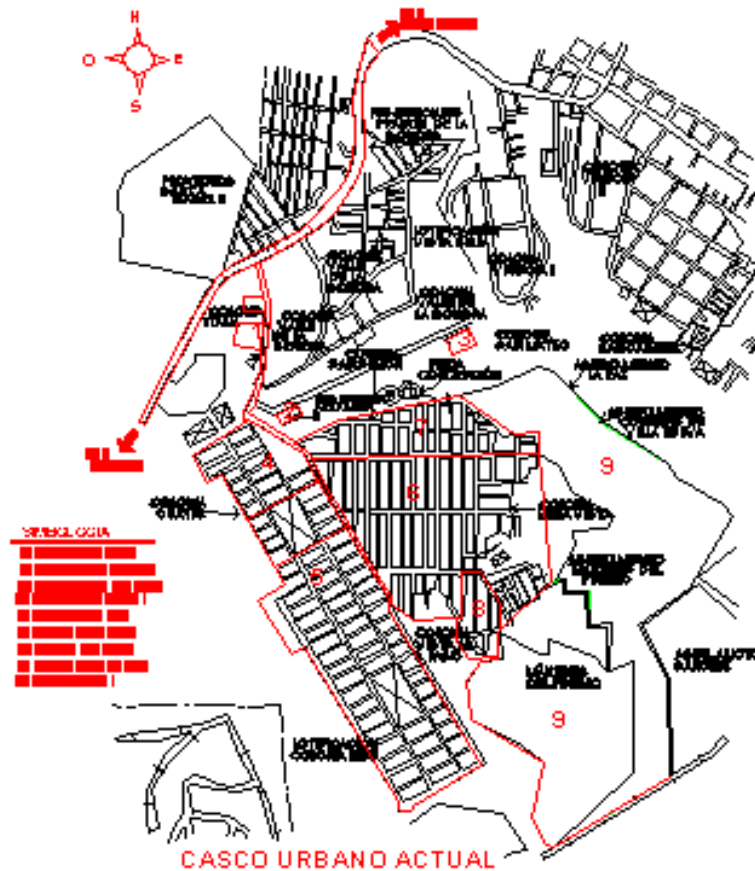
Dentro del área metropolitana la población del municipio de Villa Nueva, representa un alto porcentaje de la población total, fenómeno que se presenta, por las características suburbanas de incorporación del municipio al área metropolitana, que se hace sentir a partir de 1,955.

El proceso de urbanización de la colonia, no es ajeno al municipio de Villa Nueva que presenta entre otras las siguientes características:

- ❖ Crecimiento desordenado
- ❖ Servicios públicos, infraestructura y equipamiento comunal deficiente, concentrados en su mayoría en el centro administrativo del municipio.
- ❖ Contaminación y deterioro del medio ambiente, lo que contribuye a incrementar los daños presentados en el lago de Amatitlán.
- ❖ Incremento de implantación comercial, en las principales vías de circulación.

El acelerado proceso de urbanización de la colonia Linda Vista, ha provocado un desequilibrio entre la demanda y la oferta de los servicios urbanos básicos y del equipamiento comunitario, es la infraestructura urbana insuficiente.

MAPA DE CASCO URBANO ACTUAL



#### 4.2 USO DEL SUELO<sup>4</sup>

El uso del suelo es diverso, se dividen en varios grupos:

- ◆ Uso residencial actual
- ◆ Uso industrial
- ◆ Área verde
- ◆ Posible crecimiento

El análisis del uso del suelo, es sobre el sector en estudio es decir, todas las colonias que se encuentran cercanas a la colonia Linda Vista y que forman parte del área de influencia directa, hasta el ingreso principal que colinda con la CA - 9.

El de uso residencial actual es el que está formado por las colonias, es una de las que abarca más extensión del área en estudio.

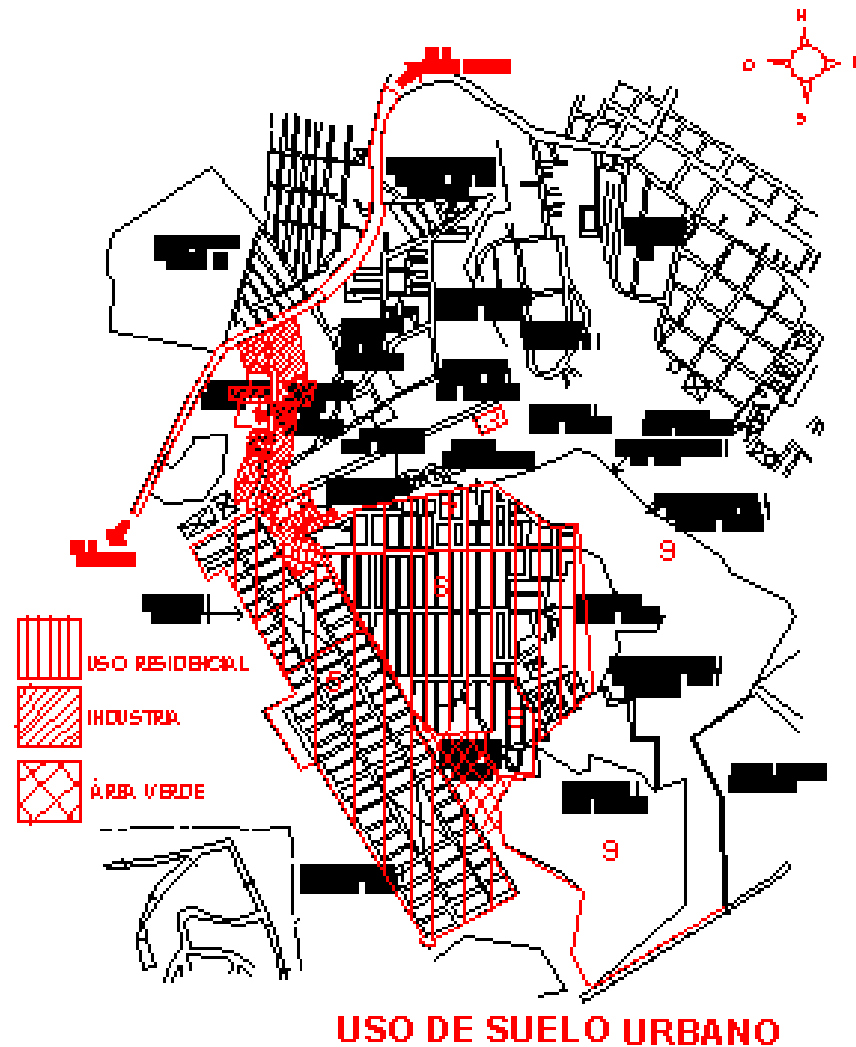
El de uso industrial, lo conforman pequeñas y grandes industrias de cualquier índole. Aunque en el centro de la colonia Linda Vista no existen industrias, cerca de las colonias vecinas sí las hay, éstas se ubican en todo el recorrido del ingreso secundario que se desprende de la CA - 9, son aproximadamente 12 industrias, algunas de ellas son fábricas de plásticos, de transporte pesado, 1 maquila, entre otras.

El área verde, se considera así a muchos terrenos, o granjas que se encuentran intermedias entre una pequeña fábrica y otra, es decir al igual que el área industrial a los costados de la carretera secundaria que da ingreso a las diferentes colonias. en algún momento se usa el terreno para el sembrado de algún tipo de verdura, pero simplemente con el hecho de aprovechar la tierra. no es de mayor extensión territorial.

El área de posible crecimiento. Se tomará al área que se considere potencial para la construcción de nuevas viviendas y / o residenciales, pues las condiciones de los terrenos lo permiten.

<sup>4</sup> FUENTE: PRONAME DIRECTORIO NACIONAL DE EMPRESAS Y SUS LOCALES DEPTO. DE GUATE. MUNICIPIO DE VILLA NUEVA Y OBSERVACION DE CAMPO.

MAPA DEL ÁREA EN ESTUDIO No. 7



#### 4.3 ANÁLISIS Y LOCALIZACIÓN DEL ENTORNO TOTAL DE LINDA VISTA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Las colonias que están dentro del área de estudio son:

1. Linda Vista
2. Vista al Lago
3. Guatel II
4. Inde
5. Residenciales Altamira
6. Residenciales Italia
7. Residenciales San Mateo
8. Colonia San Simón
9. Granjas Italia
10. Colonia Primavera

1 Linda Vista está en el centro de todas las colonias y es la que tiene mas años de establecida, se toma como centro de la colonia el lugar destinado para el parque y mercado, a partir de allí se dan las distancias de las colonias del área.

2 Vista al Lago está ubicada junto a la colonia Linda Vista hacia el sur, cuenta con calles adoquinadas y está a 200 metros aproximadamente del centro de la colonia. Las calles son de doble vía y por aquí transitan sólo vehículos particulares.

3 Guatel II está ubicada en el lado oeste, de la colonia a 900 metros del centro de Linda Vista. Cuenta con dos ingresos con un ancho de carretera de 9 metros, las vías de tipo secundario tienen un ancho de 7 metros, éstas son de terracería.

4 Residenciales Inde es la de mayor extensión territorial y de alta densidad poblacional respecto a Guatel, está ubicada a 400 metros en la parte sur oeste respecto de Linda Vista, cuenta con un sólo ingreso, con una ganta de seguridad, a su vez está circulada en todo su perímetro para mayor seguridad y control.

5 Residenciales Altamira está ubicada la misma distancia que Guatel II, a 900 metros, en la parte norte respecto de la colonia. Tiene un ingreso vigilado por una ganta, está todo su perímetro circulado. Sus vías son de tipo secundario, asfaltadas, de un ancho de 6 metros, dentro de ésta circula transporte particular, pues su extensión territorial es pequeño.

Mapa No. 8

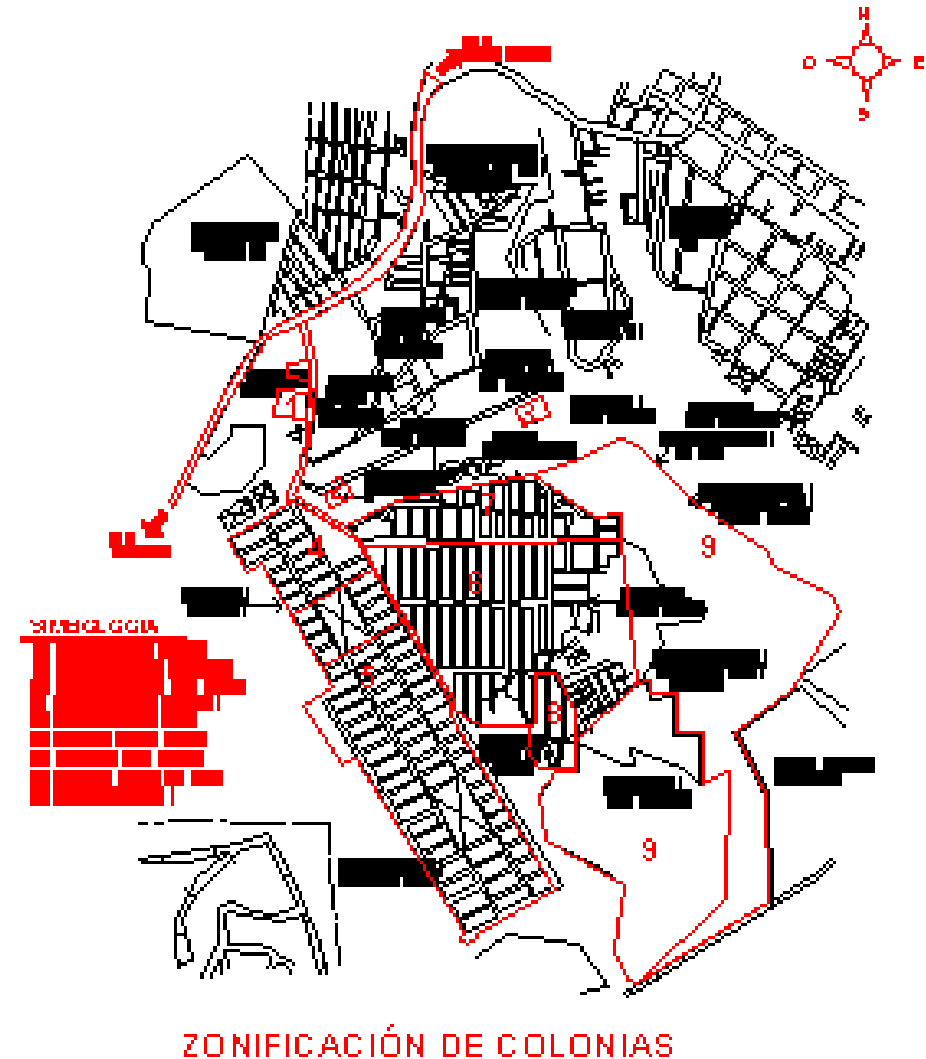
6 Residenciales Italia se encuentra ubicada en la parte norte, a 1 kilómetro y 1/2, es la más distante de la colonia, pero a la vez la más próxima a la CA - 9, es la más reciente en su construcción, tiene pocas viviendas es la más pequeña de todas las colonias del área de influencia, está circulada en su totalidad y dividida en 2 áreas contiguas.

7 Residenciales San Mateo, está ubicada a 1.85 kilómetros respecto de la colonia en la parte norte, por ser un proyecto planificado cuenta con todos los servicios básicos, incluyendo infraestructura y una traza urbana definida, cuenta con viviendas de dos niveles, con calles y avenidas asfaltadas desde su ingreso, cabe mencionar que de la carretera principal que da ingreso a las diferentes colonias, es ésta la que queda a larga distancia (80 metros aproximadamente).

8 Colonia San Simón, esta colonia está junto a Linda Vista su extensión es pequeña, algunas de sus calles son de terracería, cabe mencionar que ésta, prácticamente forma parte de Linda Vista desde un inicio.

9 Colonia Primavera al igual que San Simón son pequeñas territorialmente, se dice que en un principio se peleaba el nombre de Linda Vista, pero con el tiempo se cambia al de Primavera.

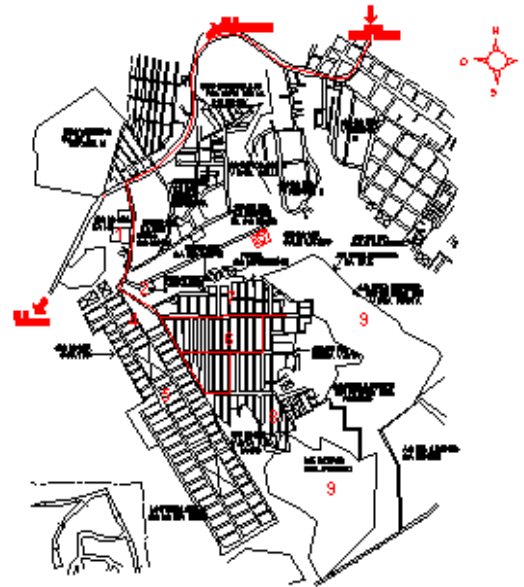
10 Granjas Italia éstas se encuentran en toda la longitud de la carretera principal, a los lados, su población es poca.



#### 4.4 VÍAS DE COMUNICACIÓN Y ACCESO

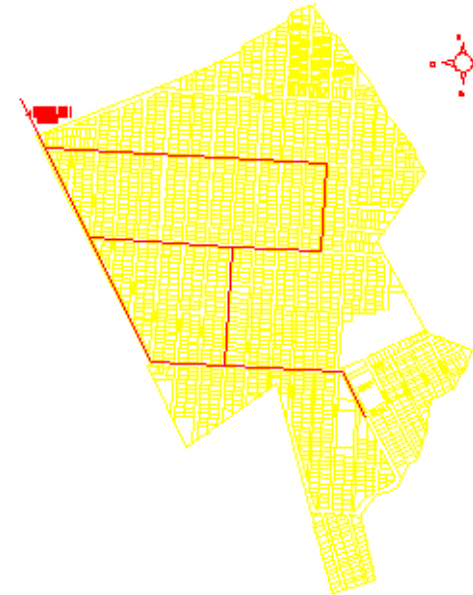
Dentro de las vías más importantes es la que se deslinda de la principal CA - 9 es una longitud de aproximadamente 1 1/2 kilómetros hacia el sur - oeste, pavimentada con cunetas laterales.

Ésta comunica a la cabecera municipal de Villa Nueva con las colonias Linda Vista o sea el casco urbano, y a las colonias residenciales que se encuentran alrededor de ella, aproximadamente a 500 metros: A partir de la carretera Interamericana se encuentra un cruce hacia Prados de Sonora que se ubica paralela a la carretera. por lo general en ésta transitan vehículos de carga pesada como trailers con plataformas, furgones, camiones de concreto pre - mezclado, transporte extra urbano y urbano, camiones de diferente índole , y por consiguiente vehículos particulares, circulan los primeros porque en todo el tramo de la carretera se encuentran empresas de transporte pesado y otras.



##### 4.4.1 VÍAS DE PENETRACIÓN

La carretera principal es la Interamericana CA - 9 que viene del centro de la ciudad capital, es asfaltada conduce al departamento de Escuintla, Sololá y otros departamentos. anteriormente el ingreso a la colonia se hacia a la altura del kilómetro 22, porque se cerró el acceso, después de unos trámites se habilitó el mismo.



#### 4.4.2 VÍAS DE CIRCULACIÓN VEHICULAR MÁS IMPORTANTES

Dentro del área urbana es la más importante por ahí transita el transporte colectivo, junto a la 5 calle hasta el final son las más transitadas por ser las que están en mejor estado físico.

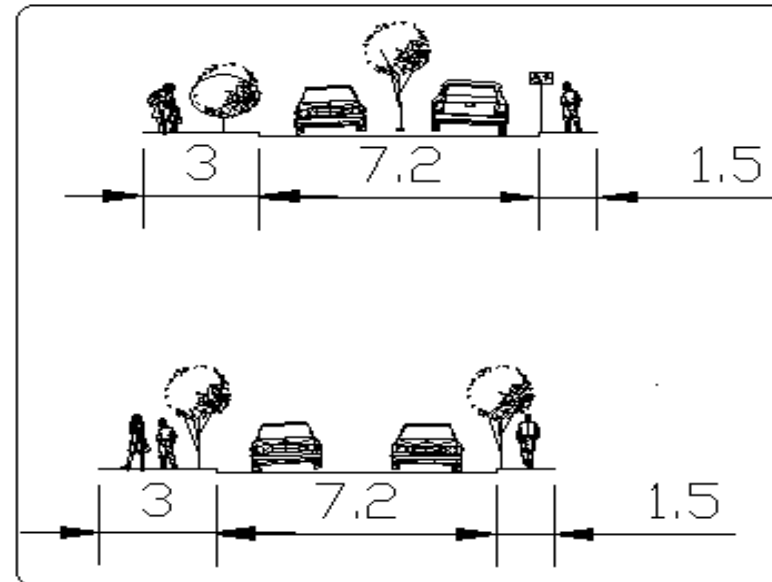
Esta vía viene de la carretera principal que se deslinda de la CA - 9 , se encuentra asfaltada desde la 0 avenida y 2da calle hasta la 5ta. calle y 8ta. avenida, también la 4ta calle desde la 0 avenida hasta la 12 avenida.

#### 4.4.3 VÍAS PEATONALES MÁS GABARITOS

Las más importantes son las mencionadas anteriormente, por las cuales circula el transporte colectivo, de la 5ta calle desde la 8ª. avenida hasta la 14 avenida donde se ubica la iglesia católica y cerca también del campo de fútbol, motivo por el cual la circulación peatonal es mayor.

Regularmente se circula más por las calles y avenidas que están en mejor estado físico las que en su mayoría están siendo adoquinadas o pavimentadas.

CUADRO NO. 2



## 4.5 ANÁLISIS DE SERVICIOS EXISTENTES

### 4.5.1 AGUA POTABLE

Se cuenta con este servicio vital, el cual se extrae de un pozo que abastece a la colonia Linda Vista, pero conforme se van expandiendo o creciendo territorialmente sus alrededores, este servicio se va haciendo cada vez más escaso, anteriormente se abastecía a diario por 3 horas, poco a poco se ha ido racionando y actualmente ( noviembre de 2,003) se abastece 2 veces al día.

### 4.5.2 ENERGÍA ELÉCTRICA

La colonia Linda Vista, las colonias vecinas, los asentamientos humanos ubicados en la parte este, cuentan con el servicio de energía eléctrica la mayoría de las viviendas.

### 4.5.3 ALUMBRADO ELÉCTRICO

Las residenciales Guatel II, Vista al Lago, Altamira, Inde, y la colonia Linda Vista cuentan con alumbrado público, unos postes son de madera curada y otros de concreto, colocados a una distancia de 60 metros, y también con el acceso principal proveniente de la carretera CA - 9.

### 4.5.4 DRENAJES

En lo que a drenajes para aguas negras domiciliarias se refiere no cuenta con este servicio, es por ello que algunas viviendas drenan las aguas llovidas hacia la calle, se cuenta con cajas de registro, pero cuando llueve se llenan de basura, cunetas y pozos de visita en diferentes puntos de la colonia, todos estos se unen a otro pozo de visita ubicado a unos pocos metros del campo de fútbol de la colonia.

Respecto a las aguas negras la mayoría de las viviendas cuentan con pozo de absorción y fosa séptica o en su defecto sólo un pozo ciego para drenar sus aguas, aunque existe el problema que algunos vecinos drenan el agua jabonosa a la calle, que cuando son de terracería, las deterioran más aún.

### 4.5.5 TELÉFONOS

Actualmente la mayoría de las viviendas de la colonia cuentan con línea telefónica instalada por Guatel; y como en la ciudad capital se ubican torres de señal para telefonía celular de empresas COMCEL, y otra entre la zona 1 de Villa Nueva y la zona 4, ésta pertenece a otra empresa, la cual hace que el servicio sea cada vez mejor la señal.

### 4.5.6 DISPOSICIÓN DE BASURA

La extracción de la basura se realiza por medio de camiones especiales, de una empresa privada, la cual cobra Q 25.00 mensual. La mayoría paga el servicio; aunque las que no lo utilizan tiran la basura en basureros clandestinos ubicados en diferentes puntos, en lotes baldíos. Esto produce focos de contaminación para los vecinos que residen en lugares de Amatitlán. Esporádicamente se hacen campañas de limpieza, en estas los alumnos de diferentes establecimientos educativos recogen la basura que se encuentra en la calle o terrenos baldíos, esto con la finalidad que el agua llovida que va hacia el lago de Amatitlán no contamine el mismo.

### 4.5.7 SALUD

En cuanto a salud, existe un Puesto de Salud pequeño en el lado norte de la colonia, aunque existen médicos particulares (aproximadamente 4) los cuales mantienen precios módicos, al alcance de las personas, también 7 farmacias, en lo que se refiere a este servicio se cuenta a menor escala, pero satisface los problemas o síntomas más frecuentes.



#### 4.5.8 EDUCACIÓN

La educación de carácter público cuenta con 1 escuela que en la jornada matutina funciona como escuela Rural Mixta no. 669 y en la jornada vespertina funciona como Instituto Nacional de Educación Básica Linda Vista, este último alberga estudiantes tanto de la colonia en sí como de asentamientos de los alrededores y de residenciales que colindan con ella.

En lo que a educación privada se refiere, es decir colegios, funcionan 7 uno de los se especializa en educación pre - primaria, 3 se especializan en pre - primaria y primaria, y los 3 restantes de pre - primaria, primaria también a nivel básico. En cuanto a diversificado no cuenta con ningún establecimiento, los estudiantes deben viajar a la cabecera municipal, Villa Nueva, o a la ciudad capital.

#### 4.5.9 RECREACIÓN

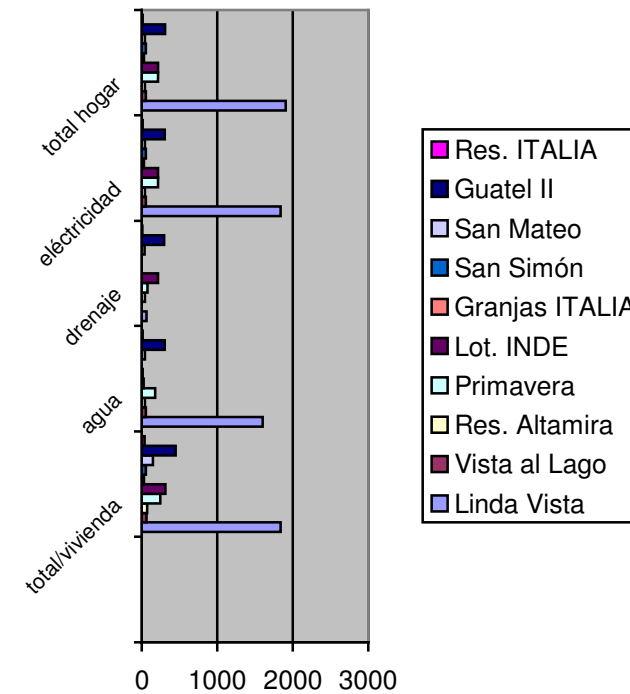
En este aspecto la colonia cuenta con una cancha deportiva de baloncesto, 1 campo de fútbol, no se cuenta con un parque, un lugar de juegos infantiles para distraerse los fines de semana con la familia.

Aunque en las colonias residenciales que colindan con la colonia cuentan con áreas verdes que las personas de Linda Vista usan para pasear.

#### 4.5.10 OTROS

En cuanto a religión se refiere cuenta con Iglesia Católica, 8 Iglesias Evangélicas, 1 Iglesia Mormona, 1 Testigo de Jehová, 1 Adventista, con lo cual se puede observar a simple vista que hay varias iglesias de diferentes religiones a las que acuden las personas. Cabe mencionar que la Iglesia Católica se encuentra cercana al área destinada para centrar los servicios.

#### 5.5.11 CENSO DE HABITACIÓN/INSTALACIONES

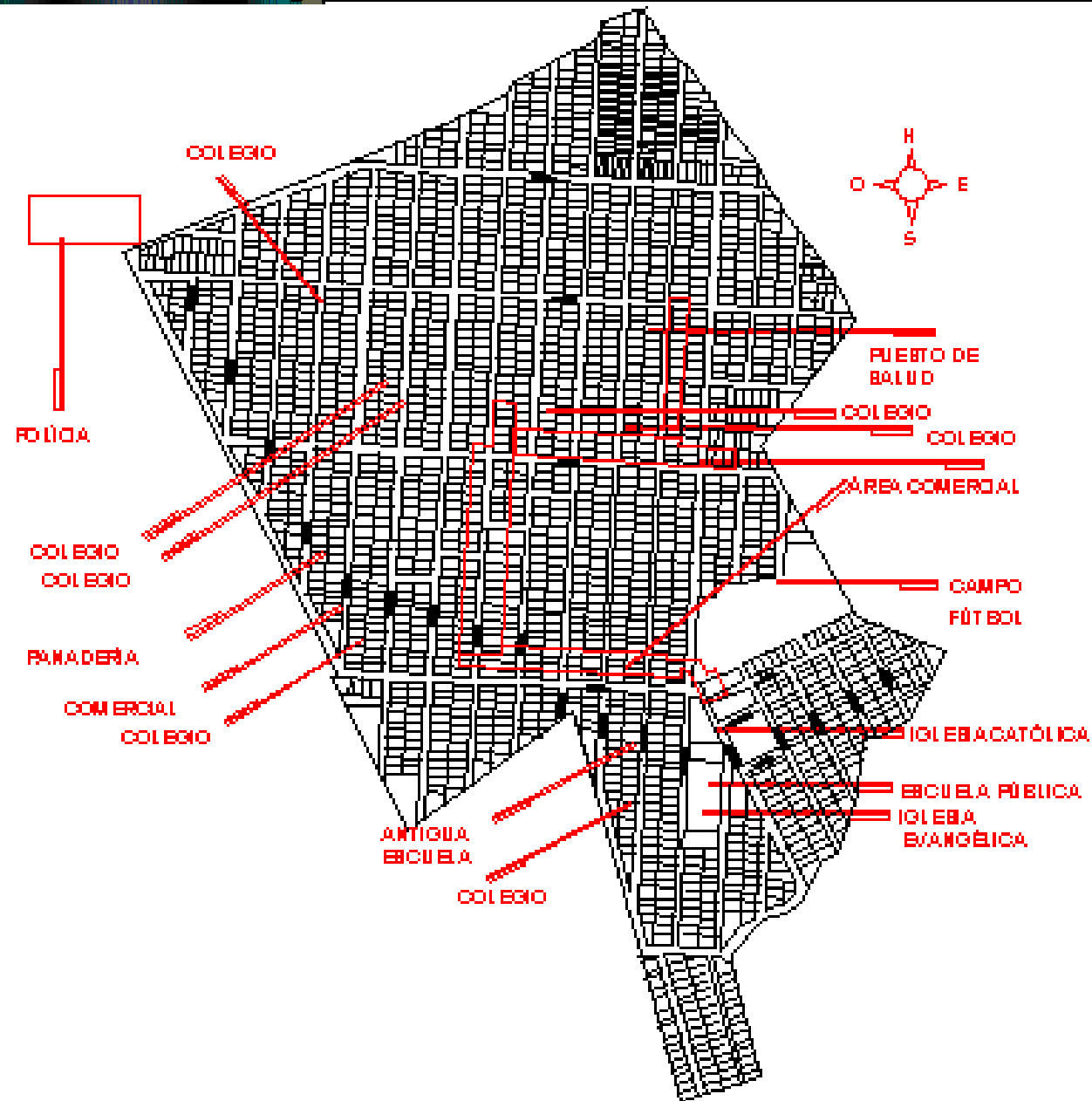


5

<sup>5</sup> FUENTE :INE XI CENSO DE POBLACIÓN Y VI DE HABITACIÓN

MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

MAPA DE SERVICIOS



#### 4.6 ZONIFICACIÓN Y DEMOGRAFÍA

##### 4.6.1 DENSIDAD DE POBLACIÓN

CUADRO NO. 3

	Colonia	Superficie km <sup>2</sup>	Población <sup>1/</sup>
1	Linda Vista	0.45	8,405
2	Vista al Lago	0.19	252
3	Guatel II	0.35	1,321
4	Res. Inde	0.35	907
5	Res. Altamira	0.03	156
6	Res. Italia	0.03	45
7	Res. San Mateo	0.04	131
8	Colonia San Simón	0.12	246
9	Granjas Italia	-----	143
10	Col. Primavera	-----	973
	Total -----	1.58	12,579
	Densidad		7,961.39

##### 4.6.2 CARACTERÍSTICAS SOCIO ECONÓMICAS A NIVEL URBANO (COLONIA LINDA VISTA)

Específicamente no cuenta con una actividad como característica económica: agricultura o turismo, sino que se caracteriza por las personas que laboran, en su mayoría lo hace fuera del área urbana, un porcentaje alto trabaja en la ciudad capital y un porcentaje menor lo hace en la cabecera municipal de Villa Nueva. Estas personas integran un **SECTOR PRIMARIO**.

Las fábricas<sup>6</sup> o empresas de mayor envergadura que se encuentran en la entrada a la colonia sobre la carretera principal son:

<sup>6</sup> FUENTE: PRONAME DIRECTORIO NACIONAL DE EMPRESAS Y SUS LOCALES DEPTO. DE GUATE. MUNICIPIO DE VILLA NUEVA Y OBSERVACION DE CAMPO.

- ◆ Industria manufacturera: Guate lona
- ◆ Aserradero y cepilladura de madera: Aserradero Linda Vista
- ◆ Fabricación de productos plásticos: Tubofort
- ◆ Alquiler de maquinaria y equipo: Alquimesa
- ◆ Transporte, almacenamiento y comunicaciones: Transportes La Ceiba
- ◆ Transporte, almacenamiento y comunicaciones: Transportes SEABOARD
- ◆ Fábrica de artículos de hormigón, cemento y yeso: fábrica de block San Gregorio.
- ◆ comercio al mayor de combustibles, sólidos, líquidos y gaseosos y de productos conexos: ZETA GAS, ecólogas.<sup>4/</sup>

Existe el comercio que se da por parte de personas que residen en el área: carnicerías, estéticas, tienda de abarrotes, talleres de herrería, mecánicos, etc.

Estas personas integran el **SECTOR SECUNDARIO**.

##### CUADRO DE POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

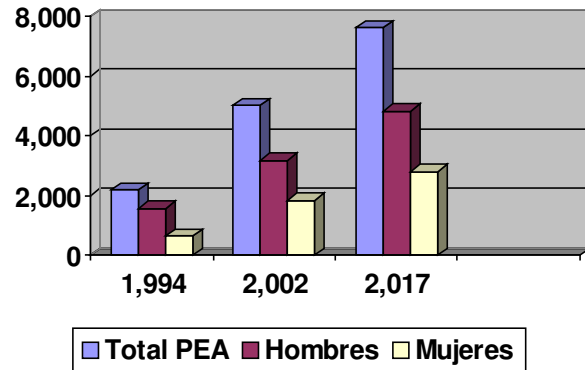
El cuadro de población es para tener estipulado el número de personas que trabajan o que cuentan con ingresos económicos.

cuadro no.4<sup>7</sup>

Año	Total	p.e.a.	Hombres	Mujeres
1,994	6,781	2,185	1,557	628
<sup>1/</sup> 2,002	12,579	5,004	3,163	1,841
<sup>2/</sup> 2,017	23,393	7,624	4,819	2,805

<sup>7</sup> FUENTE: INE XI CENSO DE POBLACIÓN Y VI DE HABITACIÓN.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA



GRÁFICA No. 4

4.6.3 DEMOGRAFÍA

Los datos que se dan en los siguientes cuadros, tanto de datos actuales y proyecciones, se hicieron con base en los censos de 1,994 y 2,002 del Instituto Nacional de Estadística, siendo las proyecciones elaboración propia con base siempre y usando las siguientes fórmulas que dan como resultado lo siguiente:

El método usado es el aritmético, que se aplica cuando se conocen las cifras de 2 censos, se calcula el crecimiento anual de la población de donde:

$$ca = \frac{p2 - p1}{n}$$

ca = crecimiento anual aritmético  
p2 = cifra del censo más reciente  
p1 = cifra del censo anterior

n = tiempo exacto transcurrido entre los 2 censos, expresado en años y su correspondiente fracción decimal.

$$ca = \frac{12,579 - 6,781}{8} = 722.25$$

entonces a partir de la fórmula anterior nos da el crecimiento anual, se estima la población para el año 2,017 que es el año deseado y se usa la siguiente fórmula:

$$PX = PI + CA n$$

de donde:

PX = población estimada de habitantes

PI = cifra del censo más antiguo ( de los 2 que se conocen)

CA = crecimiento anual de la población

n = tiempo transcurrido entre el censo p1 y la fecha en la cual se hace la estimación.

$$PX = 6,781 + 722.25 (23)$$

$$PX = 6,781 + (16,612)$$

$$PX = 23,393 \text{ habitantes}$$

CUADRO DE POBLACIÓN DEL ÁREA URBANA

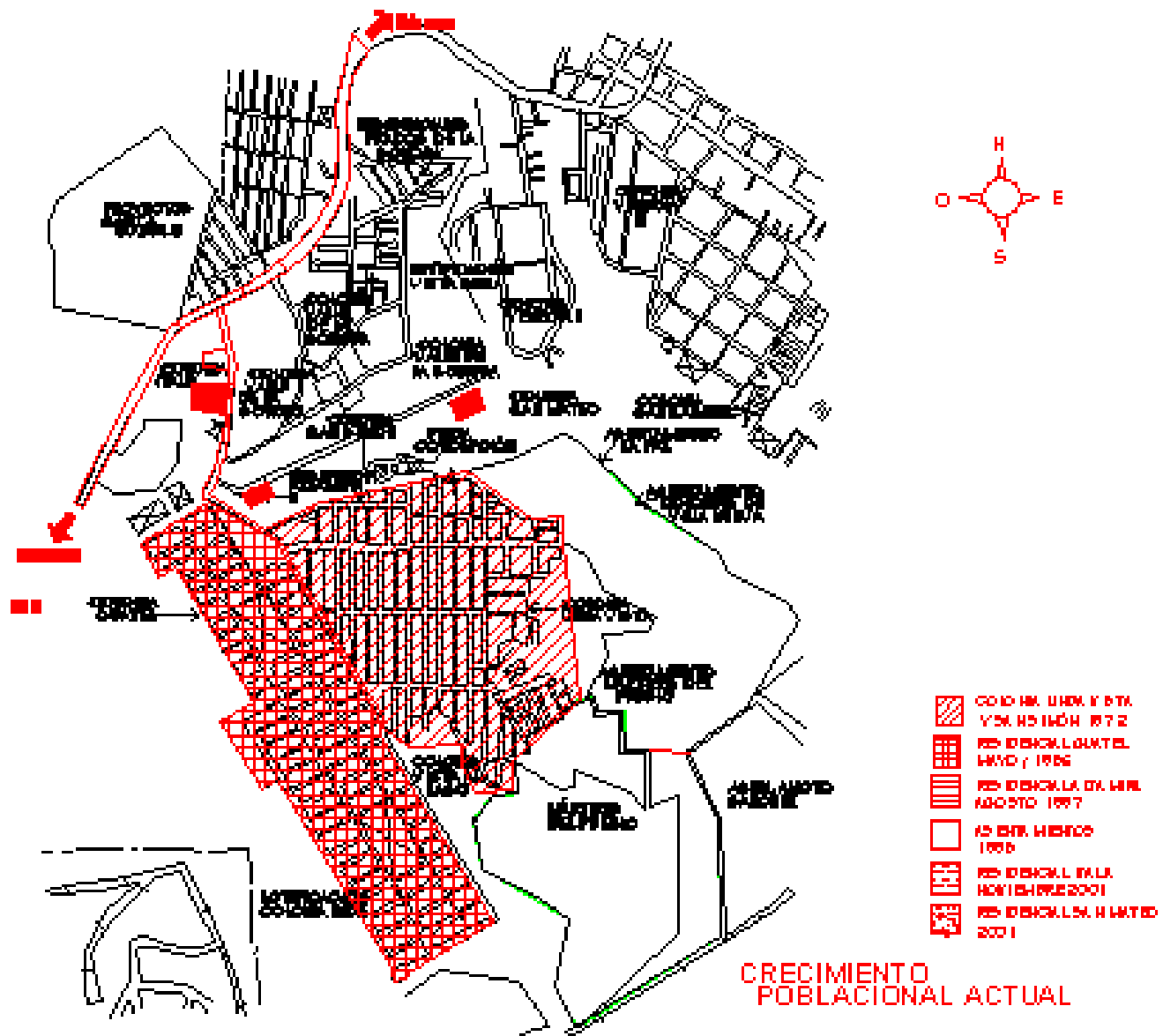
Colonia	Año	Total Población
Linda Vista	1,983	3,500
Linda Vista y colonias	1,994	6,781
Linda Vista y colonias	2,002	12,579
Linda Vista y colonias	2,017	23,393

DENSIDAD POBLACIONAL DEL CASCO URBANO DE LINDA VISTA Y COLONIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA

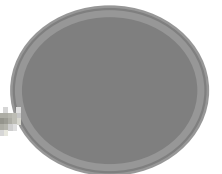
El cuadro que a continuación se describirá nos muestra la población por colonias, las cuales son de diferente extensión territorial, en un principio eran pocas las colonias que se ubicaban cerca del sector en estudio y que hoy llegan a 10. Debido al notable crecimiento se han ido implementando servicios como: Salud, Policía Nacional Civil, etc.

MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

MAPA No. 12  
CRECIMIENTO POBLACIONAL ACTUAL



## **ANÁLISIS DE MERCADOS**



## 5. RED DE MERCADOS

### 5.1 A NIVEL NACIONAL

En el departamento de Guatemala, en el municipio de Guatemala, se ubica el mercado central que es de tipo nacional dentro de la jerarquización de los mismos en el cual se especifica que es donde se comercializa y/o se extiende a nivel de un país. Aquí podemos encontrar todo tipo de artículos: dulces típicos, artesanías, materiales para decoración, comida, vegetales, etc. Es uno de los más grandes que se ubican a nivel capital o central. Está situado en la 9ª. avenida entre 8ª y 6ta calle de la zona 1.

Mapa N.13



### 5.2 NIVEL MUNICIPIO

En el departamento de Guatemala, en el municipio de Villa Nueva, aproximadamente a 400 metros de la municipalidad de Villa Nueva, sobre la vía principal, se ubica siempre dentro de la jerarquización de los mercados "mercado municipal de villa nueva" el cual se desbordó por no cubrir las demandas de servicio necesario, alrededor del mismo encontramos ventas callejeras de todo tipo de artículos nuevos y usados. Obstruyendo el tráfico vehicular las mismos compradores o vendedores. Tiene una condición física regularmente aceptable, aunque desordenada.

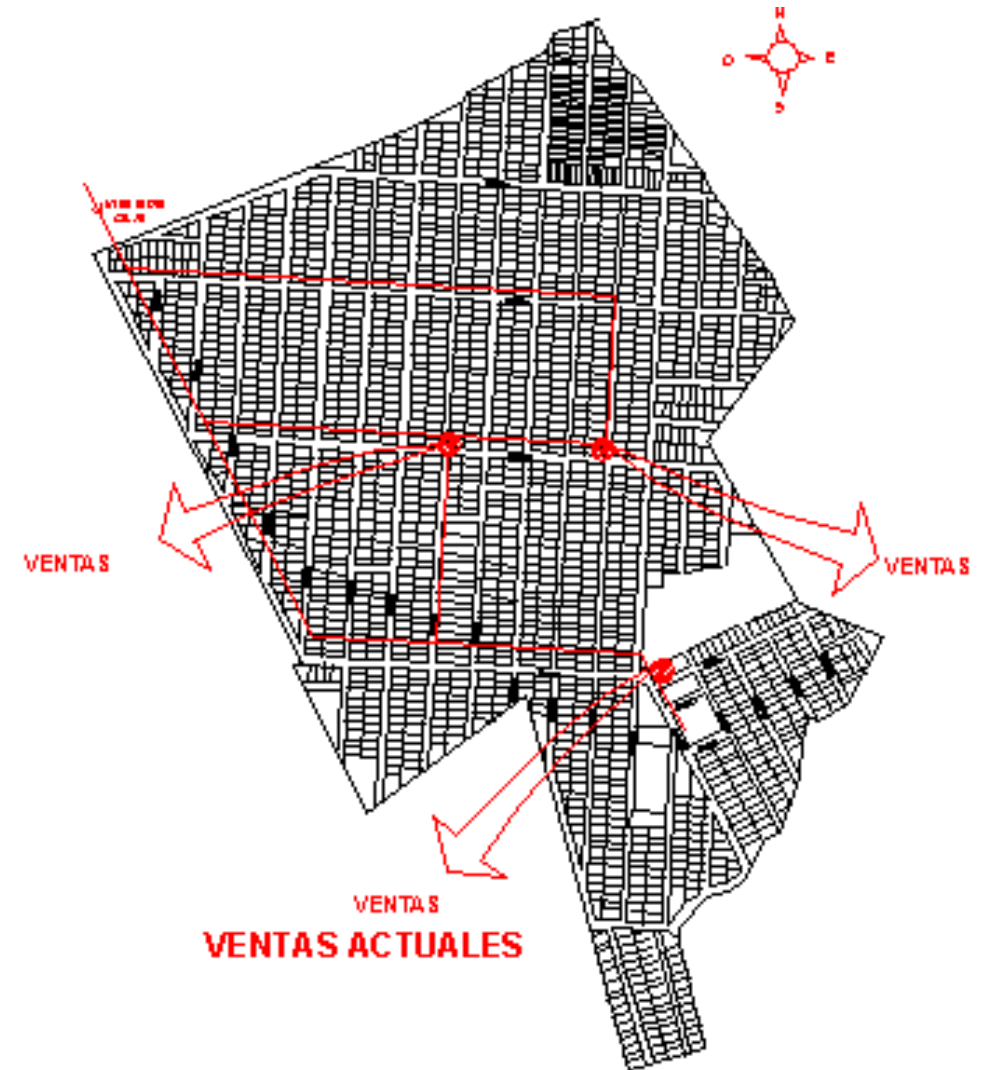
Mapa No. 14



Mapa No. 15

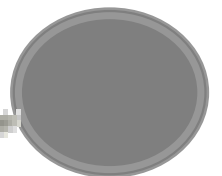
### 5.3 NIVEL URBANO

En el municipio de Villa Nueva, la colonia Linda Vista ha crecido paulatinamente (poblado) actualmente la población para poder abastecerse de productos de la canasta básica, vegetales en general a menor precio deben dirigirse o trasladarse al mercado de Villa Nueva a 25 minutos de la misma, contando con ventas en diferentes puntos, las cuales no llevan las respectivas normas de higiene para la maniobra de los alimentos. Son 3 puntos de ventas las que podemos encontrar, no existiendo un lugar específico para comprar alimentos.





## **CAPÍTULO II**



## 6. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA Y DEMANDA DEL MERCADO ANÁLISIS DE LA DEMANDA EXISTENTE

### 6.1 SITUACIÓN ACTUAL DE ACTIVIDAD COMERCIAL DEL ÁREA URBANA, LINDA VISTA Y COLONIAS, DEL MUNICIPIO

La actividad comercial en el área urbana es la siguiente: los negociantes o comerciantes se abastecen de los productos en diferentes puntos de venta, ubicados en la ciudad capital y los traen para venderlos en la colonia.

Los hábitos de compra que tienen los vecinos de la colonia Linda Vista, como las colonias en estudio, es de comprar productos básicos en la colonia Linda Vista, aquí se encuentra una pequeña variedad en los mismos, pero para mayor economía y variedad se trasladan al mercado de Villa Nueva, o hacia los centros comerciales ubicados cerca, entre 8 a 15 minutos en vehículo o 15 a 30 minutos en transporte colectivo.

Específicamente no hay día de mercado, pero el día domingo es cuando más afluencia de compradores se observa, esporádicamente se agregan a las ventas existentes, ventas de mariscos y de productos de ornamentación y cocina, etc.

Actualmente se encuentran los siguientes productos o servicios: ferreterías, camicerías, marranerías, verdulerías, farmacias, panaderías, expendios de gas, librería, productos plásticos, zapaterías, ventas de comidas, comedores, tiendas de consumo de productos básicos, etc.<sup>8</sup>

En resumen, sí hay servicios o ventas de diferentes productos, pero estos se encuentran dispersos en toda la colonia Linda Vista. Existen en las colonias vecinas también, pero en menor cantidad, todo esto hace que el precio de los productos sean variados y que no haya una concentración de ellos.

### 6.2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA ACTIVIDAD COMERCIAL A NIVEL MUNICIPIO

La situación actual en lo que a comercio respecta, partiendo del mercado municipal de villa nueva, que es el más cercano a la colonia, el área de ventas ya no es suficiente tanto para compradores como para vendedores que llegan a él; este mercado se ubica aproximadamente 300 metros del parque y la municipalidad de Villa Nueva, al principio se usaban únicamente las instalaciones del mercado, actualmente también se usan las aceras y parcialmente las calles principales casi 200 metros a la redonda.

A este mercado llegan consumidores de diferentes colonias pertenecientes al municipio como, por ejemplo: Linda Vista, Altamira, Italia, Guatel I y II, Inde, Barcenas, Proyectos I, Santa Isabel, Frutal, Enriqueta, Primavera, Ciudad del Sol, San José, Residenciales Catalina y los mismos residentes de la zona central del municipio, etc.

Específicamente no hay días de mercado, pero es el día domingo cuando más afluencia de personas hay, así como afluencia vehicular, la calle principal es de doble carril, pero como se mencionó anteriormente se ubican ventas a la orilla de la calle principal se reduce a un sólo carril, haciendo riesgoso el paso peatonal, y hay congestión de tráfico.

Las instalaciones del mercado se encuentran deterioradas por el uso, a esto se agrega que se instalan cada vez más galerías de lámina con estructura de madera, no hay un crecimiento ordenado. Esto nos permite tener una visual del margen de crecimiento en el diseño urbano y arquitectónico del mercado.

<sup>8</sup> FUENTE: OBSERVACION DE CAMPO

### 6.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE PUESTOS COMERCIALES A NIVEL URBANO

Cuenta con locales comerciales distribuidos en toda el área, algunos más cerca entre sí que otros. se enumeran a continuación los comercios de mayor afluencia de consumidores.

1/ CUADRO NO. 6

tipo de comercio	Número locales	local fijo	local provisional
marranería	2		x
pollerías	7	x	x
carnicerías	9	x	
pescaderías	0		
verdulerías	13	x	x
comedores	6	x	
comida rápida	3	x	x
atoles	5		x
ropa nueva	2	x	
muebles	2	x	
plásticos	2		x
ropa usada	8	x	
zapatos nuevos	2	x	
abarroterías	18	x	
panaderías	13	x	
total	92		

Como se puede observar en el cuadro anterior, sí se cuenta con una cantidad moderada de locales para la actividad comercial del área urbana, la cual da la pauta que es necesaria la centralización de estos servicios con una adecuada infraestructura para los mismos, así también, con sus respectivos servicios de mantenimiento, como desechos de basura, higiene en los alimentos.

### DESCRIPCIÓN FÍSICA DE LAS VENTAS ACTUALES<sup>9</sup>

Las ventas que están ubicadas en los diferentes puntos de verduras y vegetales, están sobre la acera a orillas de la calle o a la intemperie, atienden algunos de estos puestos solamente por la mañana y otros todo el día, venta de carnes: pollo, marrano, no cuentan con las condiciones de higiene, están ubicadas, a la orilla de la calle en casetas. Por el mal estado en que se encuentran algunas calles y avenidas en las que se encuentran este tipo de ventas, están expuestos a todo tipo de contaminantes: polvo, humo de camionetas y olores de agua estancada en época de invierno, basura, etc.

Las ventas de carne se hace como se mencionó en casetas que instalan en cualquier punto.

Se venden también productos como: granizadas las cuales están cerca de un foco de contaminación, porque cerca circulan vehículos particulares y buses urbanos y extra urbanos.

Tanto para vendedores como consumidores es riesgoso el lugar, por el hecho de que los buses del transporte colectivo están parqueados no hay el espacio suficiente para que circule otro vehículo particular y sí lo hace es en espacios muy reducidos cerca de los consumidores de los diferentes productos que ahí se ubican.

En cuanto a agua potable, no cuentan con instalaciones fijas, sino que usan la de viviendas particulares cercanas, excepto que sean locales comerciales dotados ya, con este servicio.

<sup>9</sup> FUENTE: OBSERVACION DE CAMPO

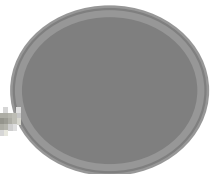
FOTOGRAFÍA NO. 1

Esta es la parada de buses actual, tanto para los extra urbanos como urbanos, donde se puede observar la venta de alimentos que están a la intemperie, que no cuenta con las condiciones adecuadas de higiene ni una infraestructura destinada para ello.



FOTOGRAFÍA NO. 2

Esta es la 8ª. avenida que es la más comercial de los puntos de la colonia, pues a todo lo largo de ella circula el transporte tanto particular como colectivo y al final de ella se ubica el estacionamiento final de los buses, se ubica al centro de la traza de Linda Vista.



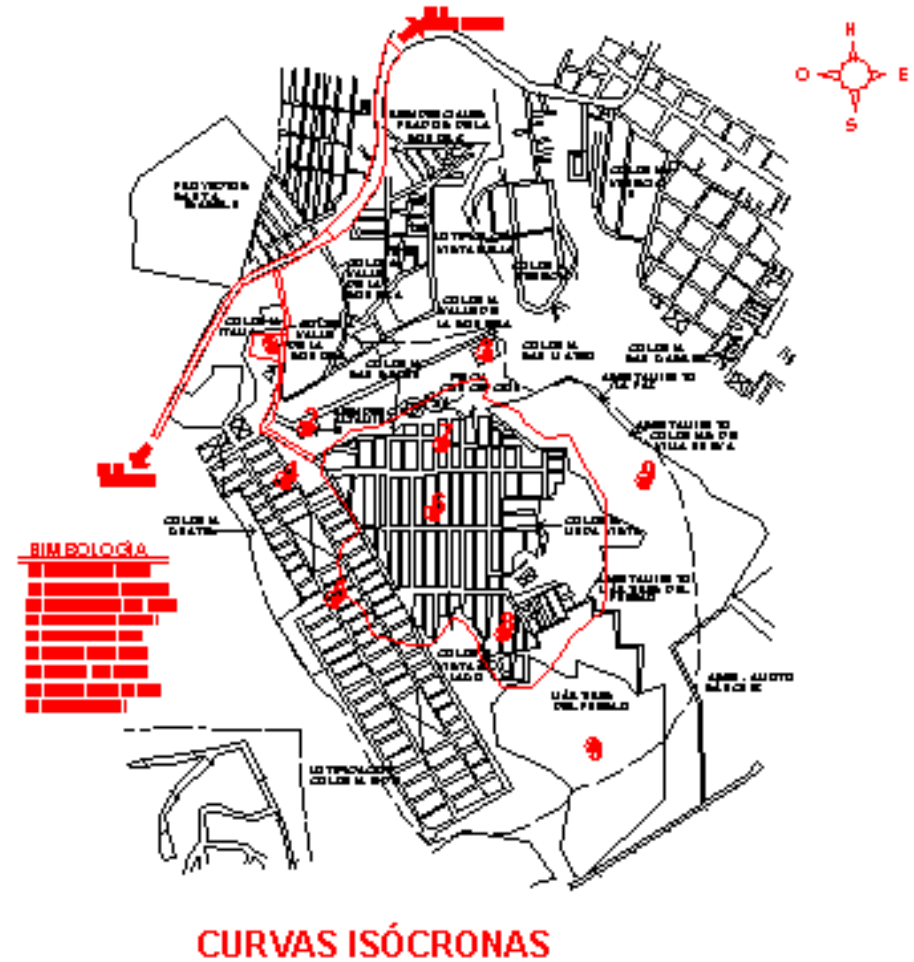
6.3.2 MAPA DE CURVAS ISÓCRONAS<sup>6/</sup>

6.3.1 ANÁLISIS DE OFERTA / DEMANDA

Se atiende actualmente (marzo de 2,004) una población general de 12,579 habitantes con un total de 92 locales ubicados dispersos lo cual complica el surtido de los productos. Según requerimientos de diseño, se tiene una demanda de 182 puestos y una oferta de 92, aunque dispersos, 7.5 metros cuadrados por cada 100 habitantes, esto quiere decir que se necesitan para la población actual 943.42 metros cuadrados de mercado.

Sin tomar en cuenta que con el crecimiento poblacional la demanda es cada vez mayor, que al no estar estos concentrados se ubican ventas en cualquier lugar, sin tener control sobre los mismos.

Según las proyecciones para la población de 2,017 la demanda será de 246 puestos y el área a necesitar será de 1,755 metros cuadrados.

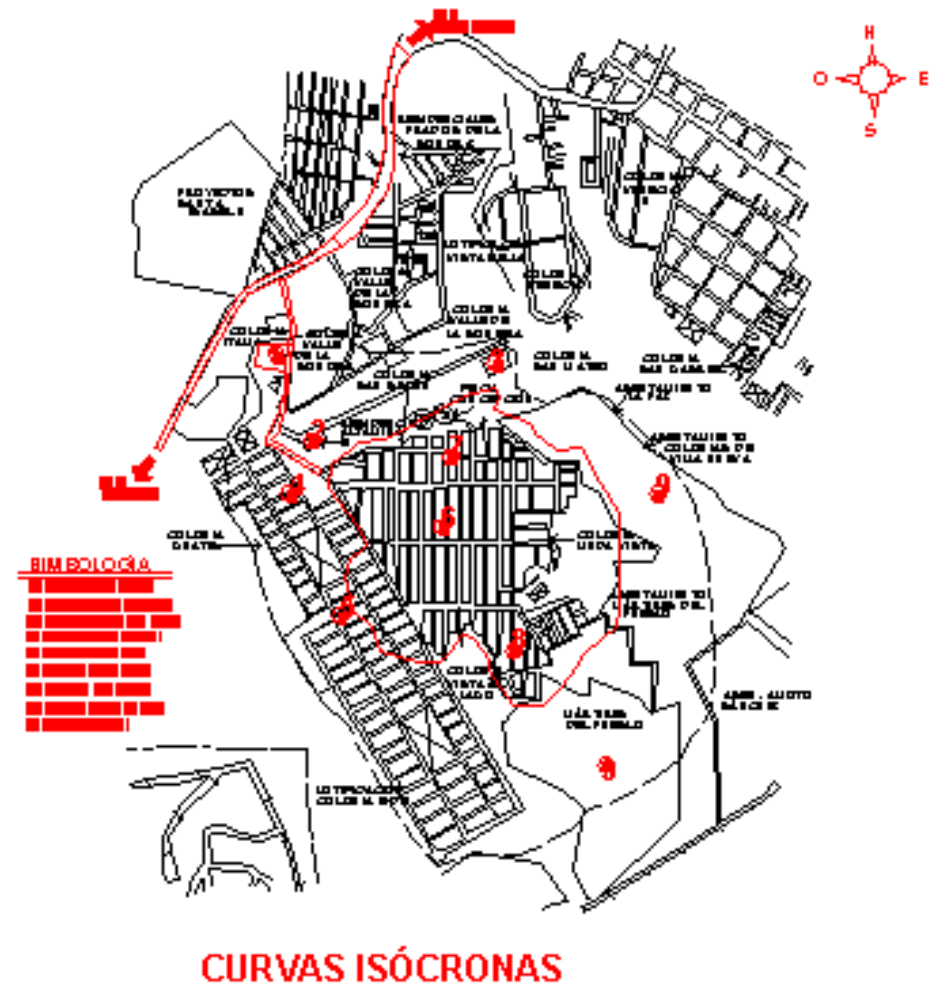


### DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Para el proyecto en concreto se consideran los siguientes criterios para determinar el área de influencia directa e indirecta:

- ❖ El proyecto se encuentra en un sector netamente residencial, con perspectivas de crecimiento. Contando para ello, las poblaciones de colonias vecinas a la colonia Linda Vista como: San Simón, Primavera, Residenciales Italia, San Mateo, Inde, Guatel II, Vista al Lago, Altamira, y para el cual se tomará como base un estudio isócrono a nivel peatonal y vehicular, para poder determinar así el área de influencia directa, y determinar al transporte urbano y particular como influencia indirecta. Se toma como centro el área destinada para la construcción del mercado en la colonia Linda Vista.
- ❖ El proyecto por definición presenta características de tipo sectorial, para lo cual se hace todo estudio en base a ello.
- ❖ Se considera una velocidad para un peatón de 50.00 metros/minuto. que da un recorrido de 1 kilómetro en 20 minutos <sup>10</sup>para determinar la influencia indirecta se considera una velocidad de 40 km./hora para el transporte público y particular.
- ❖ Área de influencia directa  
20 minutos a pie / kilómetro
- ❖ Área de influencia indirecta  
5 a 10 minutos / kilómetro a 40 km. / hora

### 6.3.2.1 POBLACIÓN BAJO EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LAS CURVAS ISÓCRONAS



<sup>10</sup> FUENTE: TESIS MERCADO SECTORIAL PARA NIMAJUYU II Y SU ÁREA DE INFLUENCIA

POBLACIÓN BAJO EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LAS CURVAS ISÓCRONAS

CUADRO NO. 7

Nomenclatura	Categoría	Nombre	No. habitantes <sup>11</sup>
A - 1	COLONIA	LINDA VISTA	8,405
A - 2	COLONIA	VISTA AL LAGO	252
A - 3	COLONIA	ALTAMIRA	156
A - 4	COLONIA	PRIMAVERA	973
A - 5	RESIDENCIAL	INDE	907
A - 6	GRANJAS	GRANJAS ITALIA	143
A - 7	COLONIA	SAN SIMÓN	246
A - 8	RESIDENCIAL	SAN MATEO	131
A - 10	COLONIA	GUATEL II	1,321
A - 11	RESIDENCIAL	ITALIA	45
TOTAL			12,579

Según el cuadro anterior podemos observar que la población de las colonias colindantes son de baja densidad, pero están dentro del área de influencia en las curvas ISÓCRONAS.

Como se menciona anteriormente esta población no acude con frecuencia a Linda Vista a comprar los productos de consumo, excepto los fines de semana, por distancia es más cercana que ir a la cabecera municipal.

La población total de las colonias es de 12,579 habitantes con una proyección de población para el año 2,017 de 23,393 habitantes.

6.3.2.2 PROYECCIÓN DE USUARIOS DEL MERCADO SECTORIAL

<sup>11</sup> FUENTE : CARACTERÍSTICAS GENERALES DE POBLACIÓN S/DEPTO. MUNICIPIO Y LUGAR POBLADO XI CENSO DE POBLACIÓN Y VI DE HABITACION 2,002

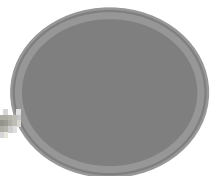
Se considera que cada familia está compuesta por un promedio de 5 personas de los cuales 1.50 asisten al mercado. Se estiman las siguientes cantidades de usuarios:


CUADRO NO. 8

Año	Población Bajo el Área	No. de Familias	Cantidad de Usuarios
1,994	6,781	1,356.20	905
2,002	12,579	2,515.80	1,677
2,017	23,393	4,678.60	3,119

Este cuadro nos indica que para la población actual tomando como norma que por cada 100 habitantes son 7.5 metros cuadrados, que para la población actual de 12,579 habitantes deben ser 443.42 metros cuadrados, para el año 2,017 serán 23,393 habitantes, para la proyección de la población será de 1,754.47 metros cuadrados y un total de 182 puestos.

El tiempo de proyección de población es de 15 años, será entonces el año 2,017 con una población de 23,393 habitantes.





MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

## **ANÁLISIS DE TRANSPORTE**





7. PROBLEMÁTICA Y OFERTA DE BUSES DE TRANSPORTE

CUADRO DE ANÁLISIS DEL TRANSPORTE EXTRA URBANO Y URBANO

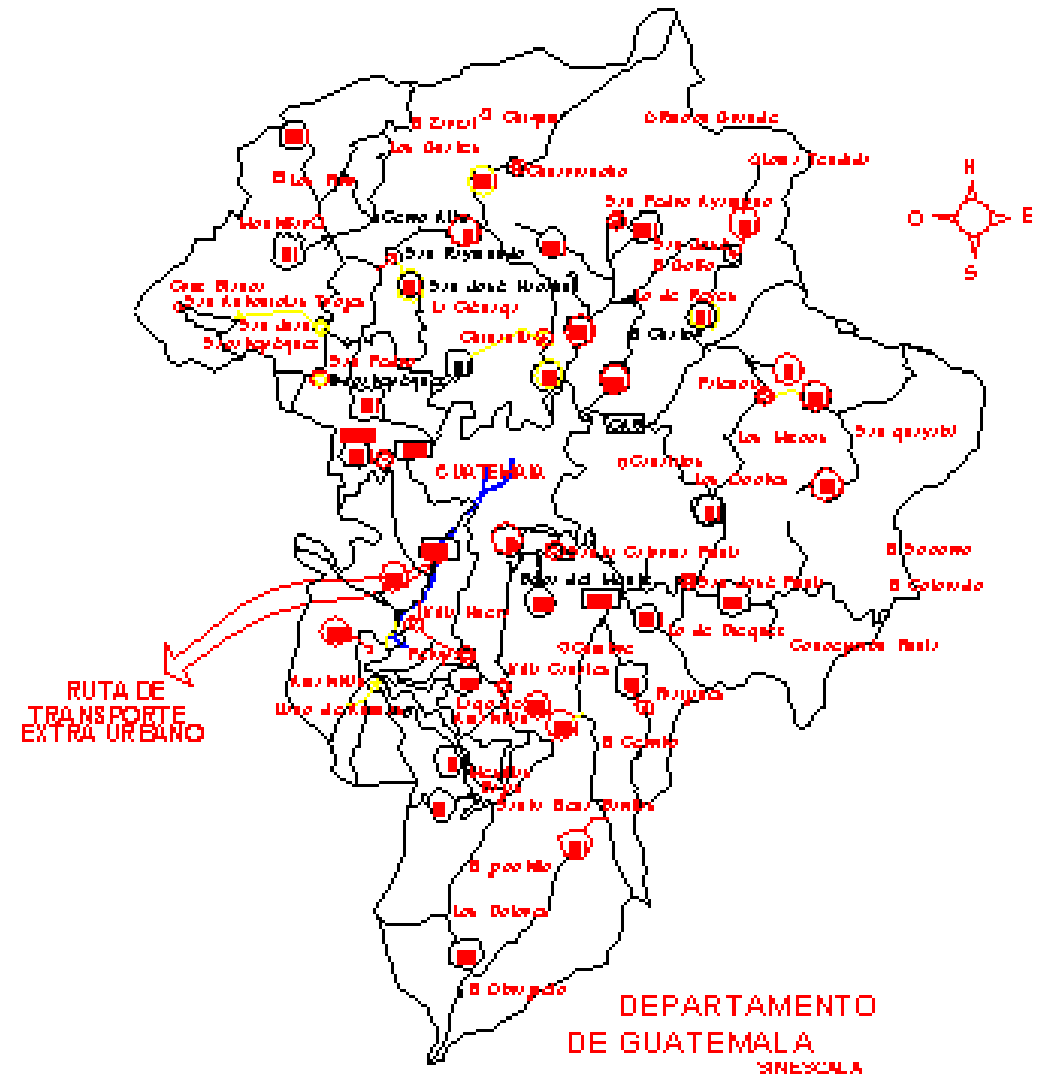
CUADRO NO. 9<sup>12</sup>

DESTINO DESDE Y VICEVERSA	TIPO DE SERVICIO	TIEMPO APROX. DE VIAJE	EMPRESA QUE DA SERVICIO	HORARIO	ENTRADA Y SALIDA	NÚMERO DE USUARIOS
LINDA VISTA A 20 CALLE, BOLIVAR Y TERMINAL Z.4	ORDINAR. EXTRA URBANO	1 HORA CON 15 MINUTOS	COOTRAUVIN R.L.	PROMEDIO C / 10 MIN. HASTA LAS 5:30 P.M.	156	2,813 PERSONAS
LINDA VISTA A CABECERA MUNICIPAL DE VILLA NUEVA	ORDINAR. URBANO	25 MINUTOS	MICROBÚS PARTICULARES	PROM. DE C / 12 MIN. DESDE 5:30 A.M. / 8:00 PM	125	1,220 PERSONAS

Se analiza primero el transporte urbano que tiene como destino la cabecera municipal de Villa Nueva, haciendo un tiempo de 10 a 15 minutos a velocidad permisible; estacionándose con tiempo de espera y paradas intermedias, retornando nuevamente a linda vista, pasa por las siguientes colonias: Santa Isabel, Residenciales Italia, Altamira, Guatel I, Inde termina en Linda Vista.

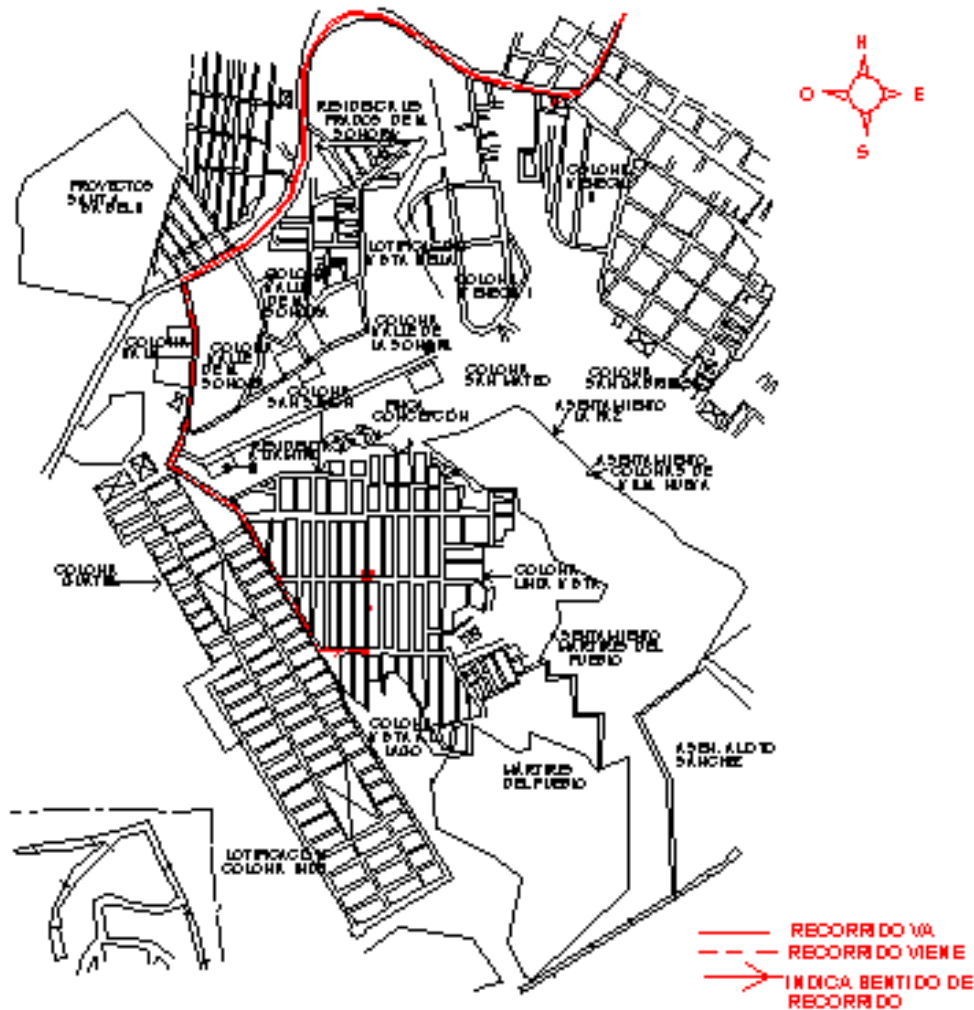
Los buses extra urbanos con un promedio de espera de 10 minutos, y que a partir de las 8:00 de la mañana ingresan al centro de Villa Nueva no importando cual de las 2 rutas lleve. hacen el recorrido de ida en 1 hora con 15 minutos igual que en la venida. Para estacionarse nuevamente en Linda Vista, ingresan 15 buses diarios, siendo asignados diferentes buses por día, prestan servicio también a la colonia Enriqueta, Frutal, Primavera y Proyectos.

7.1.1 MAPA DE RUTA DEL TRANSPORTE EXTRA URBANO



<sup>12</sup> FUENTE: ELABORACION PROPIA POR OBSERVACIÓN DE CAMPO

### 7.1.2 MAPA DE RUTA DEL TRANSPORTE URBANO



### 7.1.3 SITUACIÓN ACTUAL / OFERTA DE BUSES DE TRANSPORTE<sup>13</sup>

El transporte que atiende a la población del área urbana es de tipo ordinario, extra urbano, el cual sale de la colonia hacia dos puntos diferentes de la ciudad capital, pasa por los siguientes calles y avenidas:

- ❖ Avenida Bolívar
- ❖ Frente IGSS Pamplona
- ❖ Avenida Petapa
- ❖ final del Anillo Periférico
- ❖ Aguilar Batres
- ❖ Cabecera Municipal de Villa Nueva

El problema que se presenta actualmente en el casco urbano es que el estacionamiento final de los buses, tanto urbanos como extra urbanos, es en una avenida en el centro de la colonia, buses son parqueados a orillas de la avenida, dejando solamente un carril para el paso de vehículos particulares, camiones de transporte de alimentos, en esa área se encuentran el mayor número de comercios de diferentes servicios.

Las calles y avenidas por donde circula el transporte colectivo, son de adoquín y se encuentran en muy mal estado físico, no están reforzadas adecuadamente y por consiguiente se deteriora con mayor facilidad.

Éstas han sido arregladas en varias oportunidades, pero con las lluvias vuelven a deteriorarse, y no se puede transitar por el mal estado físico y porque no hay espacio suficiente.

La oferta que existe es de 15 buses al día, los cuales se distribuyen equitativamente, se mantienen durante cada turno de 7 a 8 buses y uno de ellos llenando para salir cada determinado tiempo.

<sup>13</sup> FUENTE: OBSERVACIÓN DE CAMPO.

El tiempo entre la salida de un bus y otro, lo controla un inspector, dependiendo del turno, así es el tiempo.

Los buses por lo general, se encuentran en buen estado, prestando buen servicio, tanto extra urbano como urbano.

La cantidad de buses urbanos es menor, son 6 buses al día de los cuales 2 ó 3 se mantienen de turno en la colonia.

Los buses tanto extra urbanos como urbanos pasan por las entradas a las colonias, sobre la carretera principal, no al centro de ninguna de ellas o en calles específicas de algunas de ellas.

Por ser éste un servicio en el cual se puede ir aumentando paulatinamente el número de unidades sin mayores dificultades, la cantidad que actualmente (noviembre de 2,003) sirve a la colonia y sus alrededores es suficiente.

### 7.1 propuesta de solución de vías de transporte

#### ❖ Jerarquización de vías:

Se dividen las vías en: primarias, calles y avenidas colectoras y retornos.

Dentro de las avenidas se consideran la 15 avenida, la 8ª y 9ª avenidas, la diagonal 1, como vías primarias; la 3era. y 4ta. calle de una vía, la diagonal 1 y 5ta. calle de doble vía a partir de la 8ª. hasta la 15 avenida de la colonia Linda Vista siendo estas colectoras de transporte y otras vías que serán secundarias como la 5ta. calle final, la 1era, 3era, 5ta, 7ª, 9ª, 11ª, 13ª, avenidas de una vía yendo de norte a sur, la 2ª, 4ª, 6ta, 10ª, 12ª y 14ª, avenidas de una vía yendo de sur a norte.

#### ❖ Señalización:

De paradas de buses, como señales de tránsito más usadas: alto, viraje obligado, paso peatonal, área escolar, etc.

#### ❖ SISTEMAS ALTERNATIVOS VIALES:

La primera propuesta es usar el área destinada para el estacionamiento de buses, que está ubicado en la 15 avenida y 5ª, calle de la colonia Linda Vista, junto a éste se ubica también la iglesia católica, el instituto nacional de educación básica Linda Vista en la jornada vespertina, el cual funciona como escuela primaria en jornada matutina, canchas de basquetball y área de mercado.

El estacionamiento funcionará de entrada y salida de los buses, inicia su recorrido por la 5ta. calle cruzando para la 8ª. avenida, haciendo una parada en la esquina de la 4ta. Calle, en un tiempo no mayor de 2 minutos, subirán al bus las personas que lo estén esperando; continuando su recorrido sobre la 8ª. avenida cruzando en la 3ª. calle haciendo paradas exclusivamente en los lugares identificados para ello, para salir al final de la 3ª. calle y seguir por la vía principal que distribuye a las diferentes colonias.

FOTOGRAFÍA 3

Esta fotografía muestra como se parquean los buses extra urbanos sobre la 8ª. avenida a orillas de la calle los cuales reducen el área de circulación de vehículos particulares



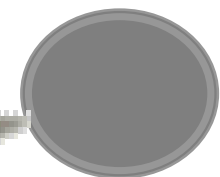
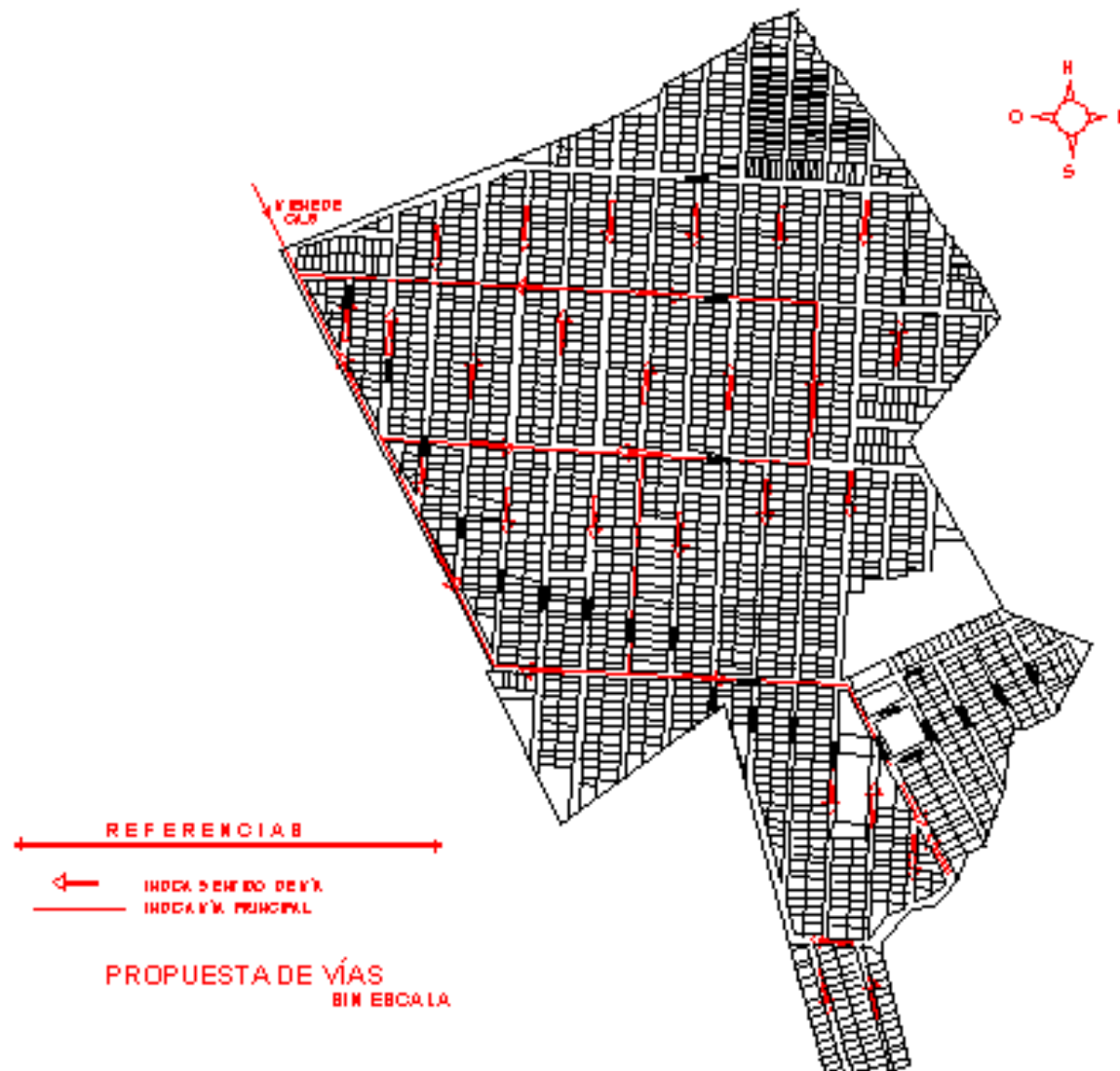
FOTOGRAFÍA 4

La fotografía muestra una de las paradas que se hacían con anterioridad las cuales se realizan sin ninguna señalización estipulada para ello. esta se realizaba por el hecho de que se estaban realizando trabajos de reparación de la carretera o vía principal del área urbana.



MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

MAPA No. 20  
MAPA DE PROPUESTA DE VÍAS



8. DATOS GENERALES DEL ÁREA URBANA  
CUADRO DE EQUIPAMIENTO URBANO

Este cuadro de la colonia Linda Vista, con base en la cantidad de población. Éstos son los servicios básicos con los que deben de contar una población de 10,00 a 40,000 habitantes, el área en estudio que abarca a la colonia Linda Vista y otras colonias, tiene una población de 12,579 habitantes (ver cuadro 5.4.1 densidad de población).

Dentro de los servicios mínimos se cuenta con:

- ❖ Colegios a nivel primaria y básicos
- ❖ Gimnasios
- ❖ Cancha de Fútbol
- ❖ Cancha de Baloncesto
- ❖ Agua Potable
- ❖ Mantenimiento de Vehículos
- ❖ Drenajes Pluviales

Como se puede comparar son pocos los servicios en relación a la demanda, sin incluir el mercado que es de gran importancia para un desarrollo económico.

CUADRO No. 10

Clase de Centro Poblado	Tipo de Equipamiento Urbano	distancia máxima a recorrer en mts / km.	Construcción en metros <sup>2</sup>	terreno m <sup>2</sup>
Zona o Distrito urb. 10,000 a 40,000 Hab.	1 Colegio ciclo Diversificado	1,500 metros	1,500	2,000
	Moderno			
	1 Colegio ciclo Diversificado Con Especialidad	1,500 metros	2,000	3,000
	Centro de salud "A"	20 minutos a pie	2,500	3,000
	Centro de salud "B"	1.5 km.	350	600
	Edificio municipal (biblioteca), gimnasio	municipio 30 km. ( 2 h trans.)	800 600	2,400 1,200
	Almacén de alimentos	30 km (2 h trans.)	60	100
	Mantenimiento vehículos	Municipio	200	1,200
	Bombero	20 kms ( 15 min veh)	100	400
	Centro de policía	5 km (1/2 a pie)	200	1,200
	Parque Barrial Unidad Polideportiva 1 Cancha de fútbol 2 Canchas baloncesto 2 Canchas Boleybol 1 sede social	800 metros  1.6 km. (30 minutos a pie) ó 20 km. (45 minutos transporte colectivo)	5,000 12,000 4,050 1,080 572 120	
	agua: dotación 150 lts /hab  Diseño para 30 años red de circuito cerrado con conexión domiciliar	más superficial  ó 20 km. (45 minutos subterránea	Sistema bombeo reservados conexión domiciliar	calidad, carente gérmen Patógenos p/cloración

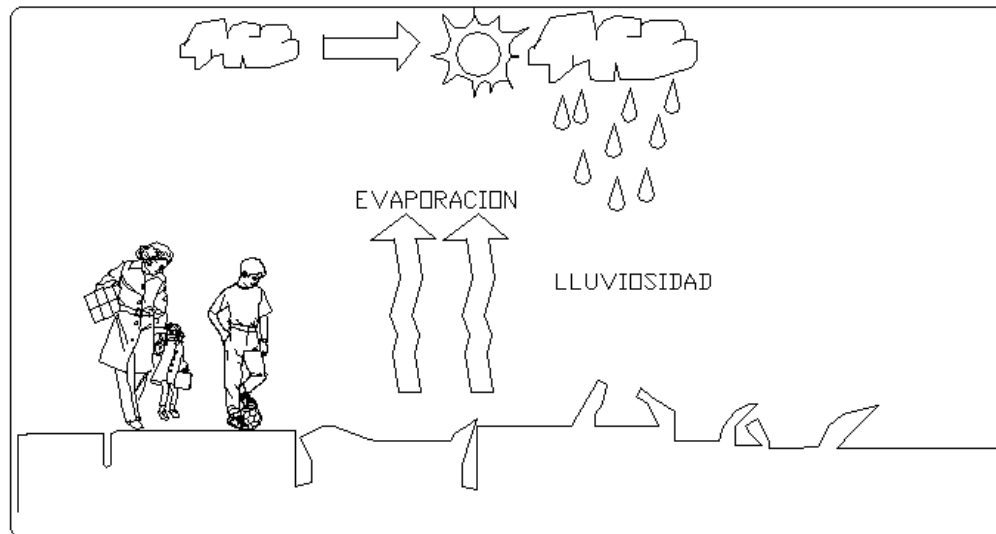
MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

	Drenajes pluviales	Conductor lateral cubierto en calles secundarias tubería enterrada, Colectora p /calle Principal ó áreas públicas	Descarga final Por canal abierto	
	Drenajes aguas negras	Tubería enterrada p/ todo el Sistema Lateral sub-colectora Y colectores; conexiones Domiciliares a 100 m cámara de limpieza	Emisario con Descarga final a laguna de Oxidación	

8.1 ANÁLISIS DEL CLIMA

Dentro de la clasificación del “Cuadro Descriptivo de las Regiones Climáticas de Guatemala” el tipo de clima que afecta el área en estudio es:

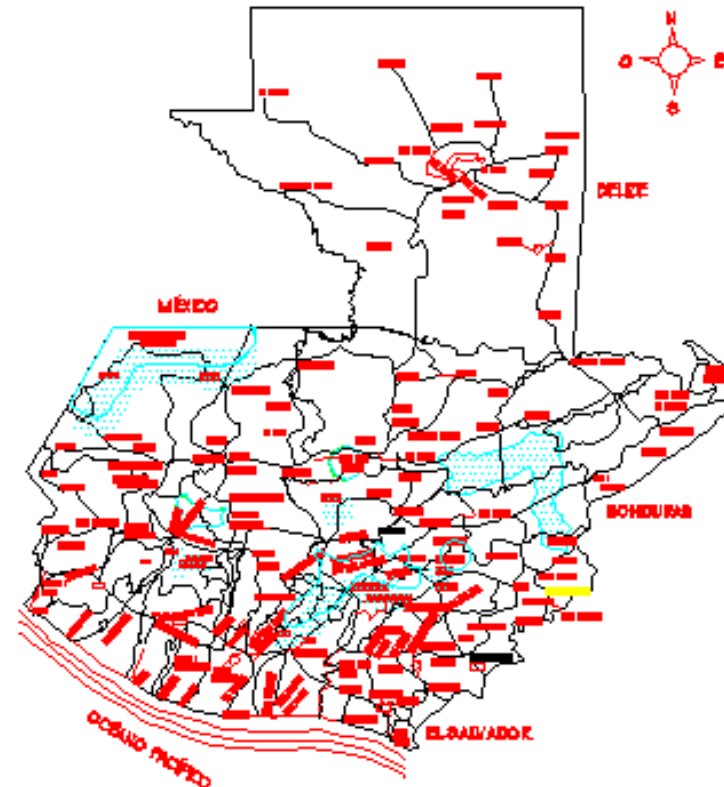
“SEMI CÁLIDO HUMEDO / SEMI SECO”<sup>14</sup>



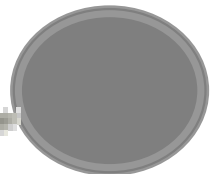
Clima de temperaturas variables, tendiendo a caluroso con nubosidad media, y equilibrio entre precipitación y la evaporación de la humedad, el ambiente no es en extremo húmedo ni seco.

8.1.1 REGIONES AFECTADAS

Franja que bordea las tierras del altiplano, parte norte de Huehuetenango, la parte central de Quiché y Baja Verapaz, norte del Progreso, norte de Zacapa; parte este de Chiquimula y Zacapa, gran parte de Jalapa, norte de Santa Rosa y Escuintla, sur del departamento de Guatemala.

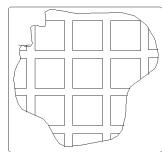


MAPA DE GUATEMALA

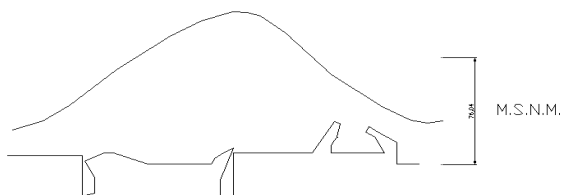


### 8.1.2 DATOS CLIMÁTICOS <sup>15</sup>

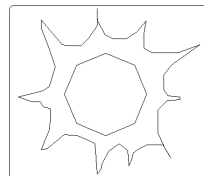
1.  
Área: 13,585 km. <sup>2</sup>



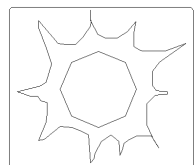
2.  
aproximadamente 1,470 metros sobre el nivel del mar.



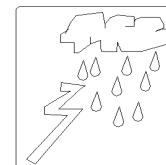
3.  
temperatura media  
máxima / media  
**25.5 - 14.0**



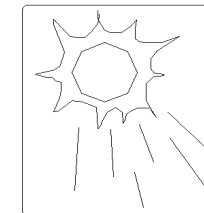
4.  
temperatura absoluta  
máxima / mínima  
33.4 - 4.2



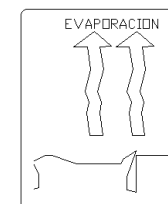
5.  
precipitación  
mm. 1,196.8



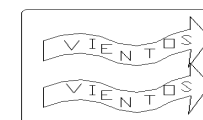
6.  
brillo solar  
totales promedio mes = 99



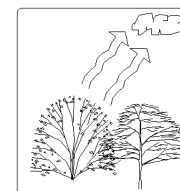
7.  
humedad relativa %  
99%



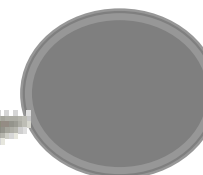
8.  
velocidad del viento  
17.7 km. / hora




9.  
evaporación  
en mm.  
120. 2



<sup>15</sup> FUENTE: INSIVUMEH 2,000.








MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

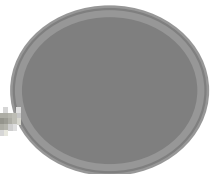
**MARCO OPERATIVO**





MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

## **CAPÍTULO III**



PROGRAMA DE NECESIDADES

**MERCADO**

A nivel usuario

Área de ingreso

Área pública

1. Servicios Sanitarios

1.1 Hombres

1.2 Mujeres

Área seca (productos no perecederos)

2. Área de granos

2.1 huevos y granos básicos

2.2 conservas y condimentos

2.3 pan y pastelería

3. Área de misceláneas

3.1 plásticos

3.2 ropa nueva

3.3 zapatos nuevos

3.4 reparación de calzado

3.5 artículos usados

Área Húmeda (productos perecederos)

4. carnes

4.1 carnicerías

4.2 marranerías

4.3 pollerías

4.4 pescaderías

Área Semi Húmeda

1. Área de comidas

5.1 comedor

5.2 tortillerías

5.3 atoles

2. Área de Vegetales y Frutas

6.1 vegetales y legumbres

6.2 frutas

A nivel de agentes

1. Depósito de basura

2. Parqueo

3. Área administrativa

4. Área de radio

5. Altar

**ESTACIONAMIENTO DE BUSES**

A nivel de usuario

Área Pública

1. Área de ascenso

2. Área de descenso

A nivel de agentes

1. Área administrativa

2. Área de guardería

3. Área de transporte

3.1 Parqueo de buses extra urbanos

3.2 Parqueo de buses urbanos

3.3 Área de espera de salida

CUADRO No. 11

**PREMIAS GENERALES DE DIMENSIONAMIENTO**

SON 10 m<sup>2</sup> de área de construcción del mercado por cada 100 habitantes en el área de estudio para una población de 23,393 hab.

ENTONCES 23.393 HAB / 7.5 M<sup>2</sup> = 1.794.47 M<sup>2</sup> DE MERCADO

AÑO 2002	Grupo de productos	ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL MERCADO	ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA DEL MERCADO	AÑO 2017	Grupo de productos	ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL MERCADO	ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA DEL MERCADO
		Frutas y Hortalizas	20.00 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.		13.05 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.		Frutas y Hortalizas
	Carnes	6.25 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.	6.7 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.		Carnes	6.87 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.	4.62 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.
	Pescados y Mariscos	1.25 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.	0.8 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.		Pescados y Mariscos	0.87 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.	0.65 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.
	Cereales y Abarrotes	7.5 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.	4.65 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.		Cereales y Abarrotes	5.25 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.	3.27 M <sup>2</sup> / 1,000 HAB.
AÑO 2002	Frutas y Hortalizas	12.978 x (20.00 + 13.05 M <sup>2</sup> ) / 1,000 = 415.73 M <sup>2</sup>		AÑO 2017	Frutas y Hortalizas	23.393 x (14.75 + 9.67 M <sup>2</sup> ) / 1,000 = 571.26 M <sup>2</sup>	
	Carnes	12.978 x (6.25 + 6.7 M <sup>2</sup> ) / 1,000 = 209.63 M <sup>2</sup>			Carnes	23.393 x (6.87 + 4.62 M <sup>2</sup> ) / 1,000 = 265.75 M <sup>2</sup>	
	Pescados y Mariscos	12.978 x (1.25 + 0.8 M <sup>2</sup> ) / 1,000 = 23.0 M <sup>2</sup>			Pescados y Mariscos	23.393 x (0.87 + 0.65 M <sup>2</sup> ) / 1,000 = 37.88 M <sup>2</sup>	
	Cereales y Abarrotes	12.978 x (7.5 + 4.65 M <sup>2</sup> ) / 1,000 = 152.83 M <sup>2</sup>			Cereales y Abarrotes	23.393 x (5.25 + 3.27 M <sup>2</sup> ) / 1,000 = 183.1 M <sup>2</sup>	
TOTAL = 797.49 M <sup>2</sup> + (239.23) 30% = 1,036.7 M <sup>2</sup>				TOTAL = 1,077.24 M <sup>2</sup> + (323.17) 30% = 1,400.41 M <sup>2</sup>			

- 8 locales para el café  
55 x 50 M de los = 2,750.00 M<sup>2</sup>
- 4 DISTRIBUCIÓN  
4 parrillas para el asado x 3 M<sup>2</sup> = 12 metros cuadrados de distribución
- 15 TOLDO HAMBURGO  
1,400.41 M<sup>2</sup> de construcción x 30% = 420.00 M<sup>2</sup>  
420.00 M<sup>2</sup> / 15 M<sup>2</sup> / G. reb. = 28 rebeldes
- 150 URM  
Área de Buses = 1 M<sup>2</sup> por cada 250 M<sup>2</sup>  
de construcción = 6.73 m<sup>2</sup>

**PREMIAS GENERALES DE DIMENSIONAMIENTO**

ÁREA	NO MENOS	ÁREA DE CUBIERTOS	NO HABER DEL PUESTO	TIPO DE PUESTO	No. PUESTOS		ÁREA POR PUESTO	ÁREA PARALELA	ÁREA TOTAL
					2002	2017			
ÁREA HUMEDA Y HUMEDA	1.1	ÁREA DE CUBIERTOS							
	1.1.1		Carnicerías	Punto Fijo	14	18	6.72 M <sup>2</sup>	120.96 M <sup>2</sup>	265.58 M <sup>2</sup>
	1.1.2		Mercaderías	Punto Fijo	11	15	4.28 M <sup>2</sup>	70.20 M <sup>2</sup>	
	1.1.3		Pollerías	Punto Fijo	14	18	4.32 M <sup>2</sup>	77.76 M <sup>2</sup>	
	1.1.4		Pescaderías	Punto Fijo	4	6	6.76 M <sup>2</sup>	40.56 M <sup>2</sup>	
ÁREA HUMEDA Y SECA	2.1	ÁREA DE COCIDAS							
	2.1.1		Comedor	Punto Fijo	4	6	14.38 M <sup>2</sup>	86.28 M <sup>2</sup>	206.08 M <sup>2</sup>
	2.1.2		Tortillerías	Punto Sema Fijo	4	6	9.60 M <sup>2</sup>	57.60 M <sup>2</sup>	
	2.1.3		Atoles	Punto Sema Fijo	5	6	8.32 M <sup>2</sup>	40.92 M <sup>2</sup>	
	2.2	ÁREA DE VERDURAS Y FRUTAS							
	2.2.1		Verdulerías y Legumbres	As bulerías	47	64	4.43 M <sup>2</sup>	207.92 M <sup>2</sup>	568.00 M <sup>2</sup>
2.2.2		Frutas	As bulerías	47	64	4.46 M <sup>2</sup>	205.44 M <sup>2</sup>		
ÁREA SECA	3.1	ÁREA DE PANES							
	3.1.1		Huacas y Carnes Blancas	Punto Fijo	5	7	11.10 M <sup>2</sup>	77.70 M <sup>2</sup>	203.07 M <sup>2</sup>
	3.1.2		Conservas y Condimentos	Punto Fijo	6	7	8.67 M <sup>2</sup>	60.69 M <sup>2</sup>	
	3.1.3		Pan y Pastelería	Punto Fijo	5	7	8.24 M <sup>2</sup>	64.68 M <sup>2</sup>	
	3.2	ÁREA DE HORTALIZAS							
	3.2.1		Pimientos	Punto Sema Fijo	2	4	6.08 M <sup>2</sup>	24.32 M <sup>2</sup>	325.14 M <sup>2</sup>
	3.2.2		Ropa Nueva	Punto Fijo	5	6	8.38 M <sup>2</sup>	56.28 M <sup>2</sup>	
	3.2.3		Zapatos Nuevos	Punto Fijo	5	6	6.00 M <sup>2</sup>	36.00 M <sup>2</sup>	
	3.2.4		Rapero ónda de Cabello	Punto Sema Fijo	2	3	2.24 M <sup>2</sup>	20.16 M <sup>2</sup>	
3.2.5		Artículos Usados	Punto Sema Fijo	2	3	2.66 M <sup>2</sup>	7.85 M <sup>2</sup>		

### SERVICIOS SANITARIOS

Para determinar el número de artefactos sanitarios se tomó como fuente un cálculo hecho en un mercado municipal realizado de la siguiente forma:<sup>16</sup>

Se estableció la hora pico de 10:00 a 13:00 hrs.  
y que cada persona se toma un tiempo de 7 minutos.

3 hrs. pico = 180 min. (7 min. c/t) = 24.71 = 25 turnos  
1 hrs. pico = 60 min. (7 min. c/t) = 8.57 = 9 turnos

638 usuarios \_\_\_\_\_ 25 turnos (7 min. c/u)  
x \_\_\_\_\_ 9 turnos (7 min. c/u)

x = 230 usuarios

638 usuarios \_\_\_\_\_ 25 artefactos  
230 usuarios \_\_\_\_\_ x artefactos

x = 9 artefactos

De la misma forma se calcularán los artefactos sanitarios para las mujeres.

662 usuarios \_\_\_\_\_ 25 turnos (7 min. c/u)  
x \_\_\_\_\_ 9 turnos (7 min. c/u)

x = 238 usuarios

662 usuarios \_\_\_\_\_ 24 artefactos  
238 usuarios \_\_\_\_\_ x artefactos

x = 9 artefactos

Su distribución es la siguiente:

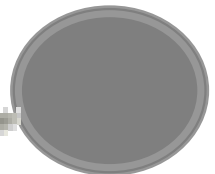
Servicios Sanitarios para Hombres


- ❖ 3 retretes
- ❖ 3 lavamanos
- ❖ 3 orinales

Servicios Sanitarios para Mujeres

- ❖ 6 retretes
- ❖ 3 lavamanos

<sup>16</sup> FUENTE: TESIS MERCADO SECTORIAL PARA NIMAJUYU II Y SU ÁREA DE INFLUENCIA



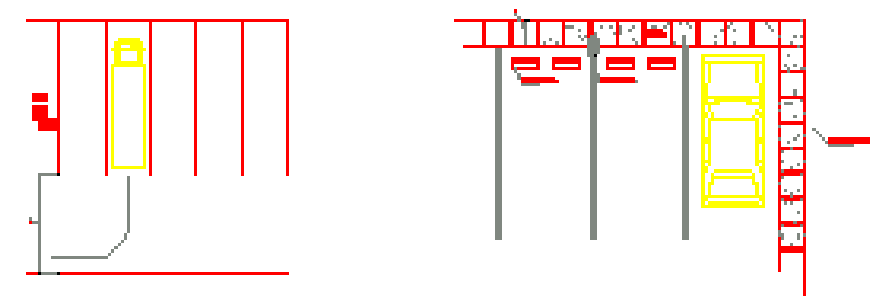
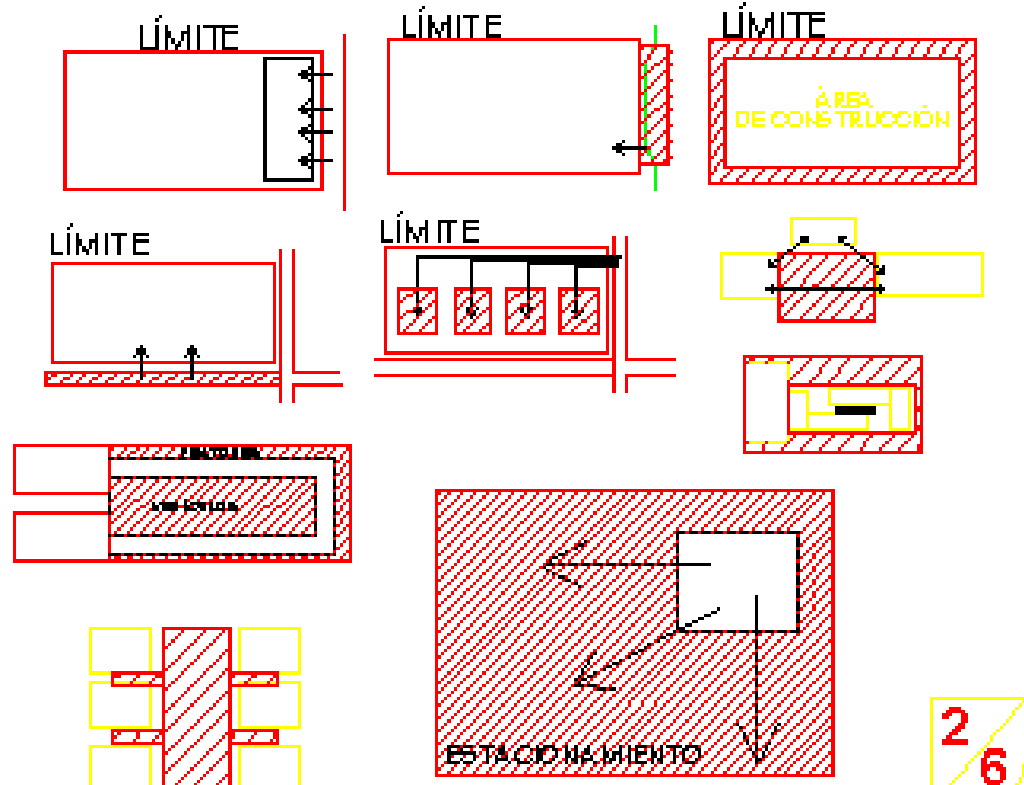


MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA


**PREMISAS GENERALES**  
**DE DISEÑO DEL**  
**ESTACIONAMIENTO DE BUSES**



ESTACIONAMIENTO DE BUSES		REQUISITOS GENERALES DE USUARIO	
TIPO DE MENSAJE	REQUISITOS GENERALES	INFORMACIÓN GRÁFICA	
FUNCIONAL	<p><b>SEÑALAMIENTO:</b> Son placas fijas a postes o estructuras con símbolos o leyendas o con un texto, con el objeto de prevenir, advertir o informar a los usuarios de las condiciones, en su totalidad o en parte, de un determinado aspecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Por su uso se asegura el seguro.</li> <li>Usar la vía.</li> <li>Tener de un mensaje un color y otro, con respecto del área de funcionamiento.</li> <li>La poseer aspecto.</li> <li>Establecido de tal modo de que permita al usuario recibir el mensaje.</li> </ul> <p><b>CLASIFICACIÓN DE SEÑALAMIENTOS:</b> En cuanto a su posición respecto al suelo se clasifican en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SEÑALAMIENTO HORIZONTAL</li> <li>SEÑALAMIENTO VERTICAL</li> </ul> <p><b>SEÑALAMIENTO HORIZONTAL:</b> Es el conjunto de señales, marcas y símbolos que se hacen con pintura o similar, sobre el plano de las condiciones, que tienen como fin asegurar la circulación, fluidez y evitar el desperdicio.</p> <p>Los elementos principales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>BARDA DE CAJONES:</b> Son las señales que limitan los espacios para estacionamiento de vehículos y se aplican para lugares no muy anchos y afuera de los dispositivos que limitan del proyecto.</li> <li><b>FLECHAS:</b> Son las marcas que indican el sentido de circulación permitiendo la flexibilidad con el señalamiento vertical que indica lo mismo.</li> <li><b>COLOR:</b> Las marcas que limitan los espacios deben ser pintadas con pintura de 0.10 metros de color blanco. Los que sirven para advertir de los cambios, pintura y señales, así como los postes de pintura deben pintarse en color amarillo. La pintura debe ser a la medida de la vía pública, así como, verde amarilla y con un ancho de 3 cm. en relación al piso del estacionamiento.</li> </ul> <p><b>SEÑALAMIENTO VERTICAL:</b> Es el conjunto de tablas fijas a postes o estructuras, con símbolos o leyendas, instalados a la altura interior del estacionamiento que tienen como fin, prevenir, advertir o informar a los conductores de vehículos.</p> <p>El señalamiento de un estacionamiento biconvexo, debe ser al mismo que el usado en la vía, al mismo se diferencia con él y lo marca con los símbolos de color amarillo individualmente a los postes de pintura o a los postes, así como cuando se instalan con placas blancas o amarillas debe ser solamente de advertir y no obtener la visibilidad de otros.</p>	<p>Diagrama de un poste de señalización con sus componentes: COLUMNA DE HIERRO, CAPA PROTECTORA, MANGUERA Y TUBO, PLACA INDICADORA, PLACA DE HIERRO (SQUELID-BLUE) EN FORMA DE CROU RELIADA AL PISO, PLACA BARRA AL PISO CON PERFORACIONES Y TUBOS, and OBSTACULO.</p>	<p>Diagrama de un poste de señalización con un obstáculo y flechas que indican el sentido de tránsito.</p>
	<p><b>SEÑALAMIENTO HORIZONTAL:</b> Es el conjunto de señales, marcas y símbolos que se hacen con pintura o similar, sobre el plano de las condiciones, que tienen como fin asegurar la circulación, fluidez y evitar el desperdicio.</p> <p>Los elementos principales son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>BARDA DE CAJONES:</b> Son las señales que limitan los espacios para estacionamiento de vehículos y se aplican para lugares no muy anchos y afuera de los dispositivos que limitan del proyecto.</li> <li><b>FLECHAS:</b> Son las marcas que indican el sentido de circulación permitiendo la flexibilidad con el señalamiento vertical que indica lo mismo.</li> <li><b>COLOR:</b> Las marcas que limitan los espacios deben ser pintadas con pintura de 0.10 metros de color blanco. Los que sirven para advertir de los cambios, pintura y señales, así como los postes de pintura deben pintarse en color amarillo. La pintura debe ser a la medida de la vía pública, así como, verde amarilla y con un ancho de 3 cm. en relación al piso del estacionamiento.</li> </ul> <p><b>SEÑALAMIENTO VERTICAL:</b> Es el conjunto de tablas fijas a postes o estructuras, con símbolos o leyendas, instalados a la altura interior del estacionamiento que tienen como fin, prevenir, advertir o informar a los conductores de vehículos.</p> <p>El señalamiento de un estacionamiento biconvexo, debe ser al mismo que el usado en la vía, al mismo se diferencia con él y lo marca con los símbolos de color amarillo individualmente a los postes de pintura o a los postes, así como cuando se instalan con placas blancas o amarillas debe ser solamente de advertir y no obtener la visibilidad de otros.</p>	<p>Diagrama de un poste de señalización con un obstáculo y flechas que indican el sentido de tránsito.</p>	<p>Diagrama de un poste de señalización con un obstáculo y flechas que indican el sentido de tránsito.</p>

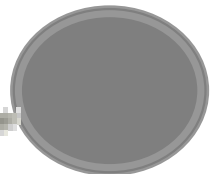
ESTACIONAMIENTO DE BUSES		REQUERIMIENTOS GENERALES DE USUARIO
INGENIERIA	REQUERIMIENTOS GENERALES	INTERACTACION GRAFICA
MORFOLOGICAS	<p><b>GENERALES:</b> Su diseño pueda ser cubierto o descubierta, según la necesidad del edificio se construyan por lo general en un planta de preferencia en terrenos con pendientes no mayor de 5%, ya que la maniobrabilidad de las unidades será mejor.</p> <p><b>ALTURA LIBRE:</b> Estos estacionamientos generalmente son en lotes, debido a las dimensiones de los vehículos, a más mejor, en los casos en que se tenga algún tipo de techos bajos, la altura libre que debe tener en la entrada y dentro del estacionamiento es de 4.50 metros como mínimo, pero es preferible tener un altura de 5.00 metros.</p> <p>Sitúa la entrada al terreno en los puntos más elevados de las intersecciones para proporcionar un drenaje para la desalojación de los autos. Recibe al tránsito de calles de baja velocidad. Utilice un sistema unidimensional por entrada, estacionamiento y salida. Recibe al tránsito y traza de un entrada y distribuye lo más adelante.</p> <p><b>SISTEMA DE TRÁNSITO DE VEHICULOS Y PASAJES:</b> Sitúa al tránsito de vehículos en el centro y al de pasajeros en la periferia. Proporcione puntos de unión y conexión donde sea necesario.</p>	
	<p><b>ESTACIONAMIENTO:</b> Superficie de estacionamiento periferico. Superficie de estacionamiento debajo del edificio. Superficie de estacionamiento en el centro. Posibles relaciones entre el edificio, el estacionamiento y servicios. Desde el estacionamiento para tener conexiones hasta el edificio. Modo de llegar al edificio: Bicicleta, auto móvil, autobús, motocicleta y a pie.</p> <p><b>RODAMIENTO:</b> La superficie de rodamiento permite la circulación de modo, como tener una red que cualquier estacionamiento debe contar con algún tipo de pavimento por lo: Ordenar el estacionamiento de vehículos y usuarios para cuando se tiene el movimiento de los usuarios, así como flechas de circulación. Mantener al estacionamiento limpio. Evitar alternativas de superficies y tener el sistema de drenajes. Mantener limpia la superficie del estacionamiento en base por las lluvias.</p> <p><b>ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS:</b> <b>PROTECCIONES:</b> Son elementos que sirven para resaltar posibles puntos de autos móviles o autobuses colectivo. Estos pueden ser de 0.40 x 0.20 mts.</p>	
TECNOLOGICAS		



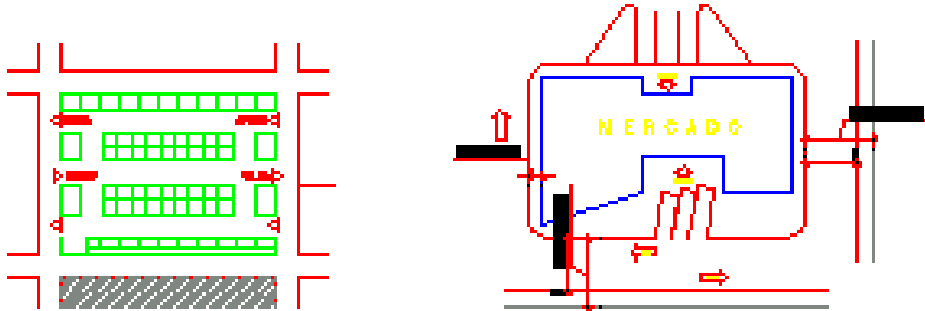
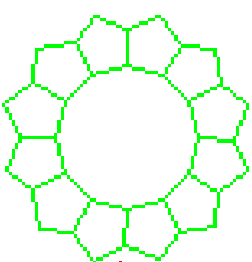
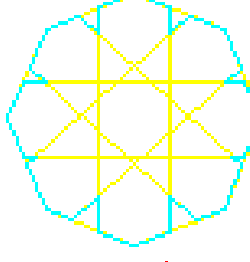
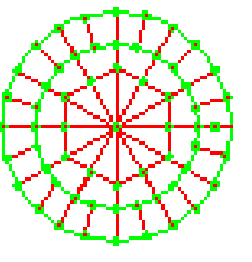
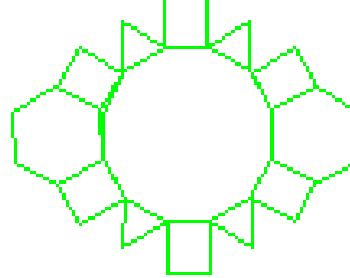


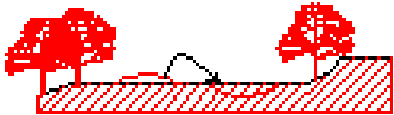
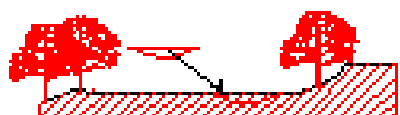
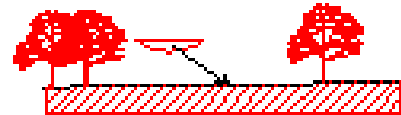
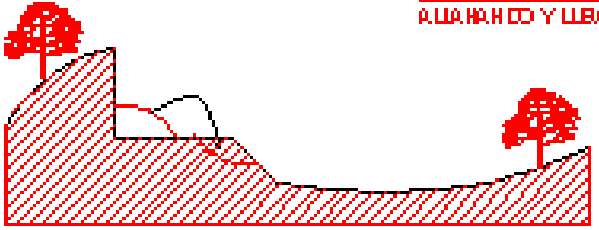
MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

## **PREMISAS GENERALES** **DE DISEÑO DEL MERCADO**



REQUISITOS GENERALES DE USUARIO

INGENIERIA	REQUISITOS GENERALES	INTERRELACION GRAFICA
MORFOLOGICAS	<p><b>PLAZA DE DESARROLLO</b>                      Es un espacio libre de obstáculos que se utiliza para fines de venta sectorialmente, adyacente al sector en un sitio público.</p> <p><b>UBICACIÓN DE EDIFICIOS:</b>                      Una Solo Unidad: El espacio debe ser flexible, las zonas se delimitarán con columnas o pilas. Los espacios de fachadas y alójeo de elementos se localizan en un sector o del edificio.</p> <p><b>SECCIONES:</b>                      Deben tener forma de abanico que le proporcione cantidad e intensidad al conjunto en abanico y donde siempre se encuentren pilas o columnas que alberguen algunos elementos.                      La sección de los sectores se relaciona a través de pilas y columnas.</p> <p><b>CUERPOS DE UNIDAD:</b>                      Funcionan de forma independiente unos con otros y se relacionan entre sí. Por lo general los espacios de fachadas y alójeo de elementos se juntan en un edificio o sector con las pilas y las demás partes.</p> <p><b>CONCEPTOS</b>                      Son los conceptos arquitectónicos que se manifiestan con o sin forma expresada en un lenguaje formal, es decir un lenguaje o estilo propio.</p> <p><b>SUSTRACCIÓN:</b>                      Se refiere a la exclusión de partes por estar la forma, se relaciona a "Borón".</p> <p><b>MODELOS DE CONFIGURACIÓN</b>                      Describen la disposición relativa de las partes; son base útiles para el diseño de sectores y la organización de grupos de sectores y forma.</p> <p><b>CONFIGURACIÓN CENTRAL:</b>                      Son los que están en el centro y las partes más importantes, se relacionan a través de pilas y columnas.</p> <p><b>CONFIGURACIÓN CONCENTRADA:</b>                      Son modelos en los que, según un orden concéntrico, cada unidad se encuentra dentro de la siguiente, aumentando de tamaño, todas con el mismo centro.</p> <p><b>PROGRESIVOS:</b>                      Son los de cambio de momento que se proveen un momento de un momento a otro. Alcanza más la idea de multiplicidad que la de dualidad, por lo que se relaciona, más de un punto de momentos.</p> <p><b>TRANSFORMACIÓN:</b>                      Es un modelo de cambio de una forma a otra por momentos, puede ser concéntrico, de arco o de periferia.</p>	<p><b>INTERRELACION GRAFICA</b></p>  <p><b>CONFIGURACIÓN CENTRAL</b></p>  <p><b>SUSTRACCIÓN</b></p>  <p><b>CONFIGURACIÓN CONCENTRADA</b></p>  <p><b>TRANSFORMACIÓN</b></p> 

MERCADO		REQUISITOS GENERALES DE USUARIO
TIP. TIENDA	REQUERIMIENTOS GENERALES	INTEPRETACION GRAFICA
TECNOLOGIAS CONSTRUCTIVAS	<p><b>CIRCULACIÓN PERIMETRAL:</b> Deben tener anchuras suficientes para permitir un acceso fácil y cómodo con los vehículos, las banquetas que rodean al mercado también un ancho mínimo de 2.40 metros.</p> <p><b>ACCESOS:</b> Se debe tener un ancho mínimo con la circulación perimetral. Se debe mejorar con las condiciones de circulación interna que se tienen con los puestos. El ancho de la puerta es variable de 2.40 a 3.00 metros.</p> <p><b>MODULACIÓN DE PUESTOS:</b> Depende de la accesibilidad del mercado (rampas, topes, escaleras, etc.) las juntas del módulo de 0.40 metros ya que es compatible con el espacio y se deben considerar en el mercado. La profundidad varía de 1.00 a 3.00 metros, al frente de 2.10 a 4.20 metros.</p> <p><b>CIRCULACIONES:</b> Pueden ser de un nivel horizontal y vertical.</p> <p><b>HORIZONTALES:</b> Deben ser cómodas en línea plana o en pendientes a una inclinación de 5%. Entre ellas deben haber un espacio de 2.40 metros. El ancho mínimo debe ser de 2.40 metros.</p> <p><b>VERTICALES:</b> Se debe planear las construcciones de varios niveles. Las rampas también se pueden hacer de 5%. Deben tener un ancho mínimo de 2.40 metros. El espacio debe ser de preferencia con rampas.</p> <p><b>SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS PARA HOMBRES Y MUJERES:</b> Se debe tener al espacio o al menos visible fuera de la visibilidad de las operaciones. Consiste de un acceso de los baños y de agua y un vestíbulo de distribución, por lo general tiene un espacio de agua fría, también un sistema perimetral. Los pisos deben ser de cemento asociado o piso antideslizante.</p> <p>Los baños deben ser formados de azulejo o azulejo con pintura de colores claros o mates con los que deben cubrirse antes de ser usados de 1.30 a 2 por metro con altura mínima de 2.70 metros.</p>	 <p>ALLANADO Y RELLENADO</p>  <p>TRAYECTO TIERRA DE FAJA</p>  <p>ALLANADO Y RELLENADO LA TIERRA</p>  <p>ADAPTAR EL EDIFICIO A LAS CURVAS DE NIVEL</p>
	FUNCIONAL	<p><b>CASERA DE CONTROL:</b> En el local analítico se debe tener la persona que controle la entrada y salida de los camiones. (Transporte Público).</p> <p><b>SERVICIOS SANITARIOS:</b> Entre ellos deben haber acceso de los baños de agua (los baños y agua).</p>

REQUISITOS GENERALES DE USUARIO

MERCADO

REQUISITOS GENERALES

**LOCALIZACIÓN:**

Se debe ubicar en un lugar importante para el desarrollo de las actividades de compra y venta de productos.  
Se debe ubicar que el mercado sea accesible a más personas posible de la vía principal de tránsito vehicular del área.

**UBICACIÓN:**

Este se debe tener en cuenta para el desarrollo de los productos básicos y por lo tanto en la ubicación de las actividades, así debe tener un acceso urbano.  
Crear un borde sólido alrededor de las líneas del terreno.  
Crear un borde suave alrededor de las líneas del terreno.  
Ubicar los edificios de manera que se puedan tener áreas de uso exterior.  
Ubicar al edificio como un anillo alrededor de las áreas y el espacio exterior del terreno.

Usar exterior de la fachada del área como elemento de transición entre el edificio y las líneas del terreno.  
Apoyarse al paisaje como transición entre las áreas de uso exterior y las líneas del terreno.  
En plan de la fachada de las líneas como generador de las formas del edificio.

Incluir la importancia del edificio por la cantidad de terreno que lo rodea para la comodidad del terreno con respecto a las dimensiones y volumen construido al edificio en el fin de contribuir a la escala de la calle.  
Subrayar las líneas con árboles, muros o columnas.  
Contribuir al edificio en el fondo para crear una vista desde la calle.

**VALUADO:**

**TERRENO:**

El terreno debe ser con pendiente no mayor de 10%.  
Deben ser viviendas completas o tramos de terreno con plantas. También se puede aprovechar cualquier espacio que pueda tener, por ejemplo edificios de dos o más niveles, con unidades entre sí y edificios separados y aislados a nivel de la calle.

**VALUADO:**

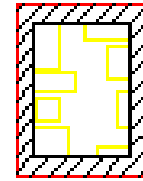
El mercado debe estar bien comunicado, con buenas vías y planes, a fin de facilitar el acceso y circulación tanto peatonal como vehicular, así también la necesidad de aprovechar todas las vías permeables al terreno para dar la posibilidad de doble vía con un ancho mínimo de 14 metros.

**ESTACIONAMIENTO:**

Se debe tener estacionamiento para vehículos, con pedregales y proveedores.  
Se pueden ubicar en la parte posterior frente a las áreas de uso.

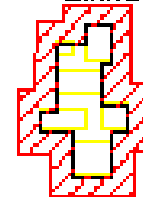
INTERPRETACIÓN GRÁFICA

**LÍMITE**

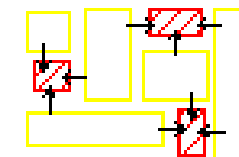


BORDE SÓLIDO ALREDEDOR DEL TERRENO

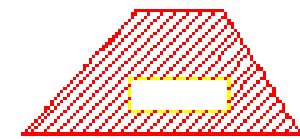
**LÍMITE**



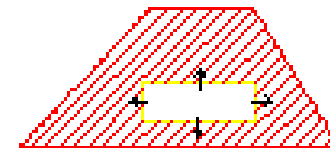
BORDE ALREDEDOR DEL TERRENO



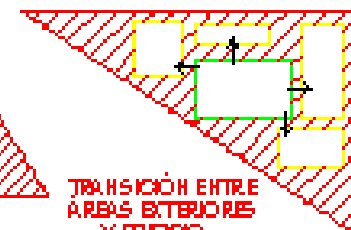
CREAR ÁREAS DE USO EXTERIOR



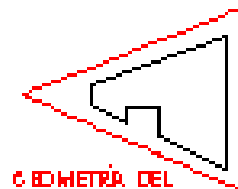
TRANSICIÓN ENTRE EDIFICIO Y COMENTAR DEL TERRENO



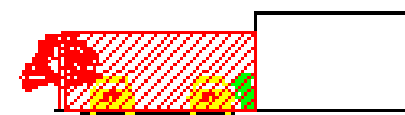
TRANSICIÓN ENTRE EL TERRENO Y EL EDIFICIO



TRANSICIÓN ENTRE ÁREAS EXTERIORES Y EDIFICIO



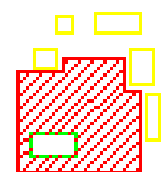
GEOMETRÍA DEL TERRENO PARA DEL EDIFICIO



EL EDIFICIO CONTRIBUYA A LA ESCALA DE LA CALLE



PODRÍA PARA CREAR VISTA DE LA CALLE



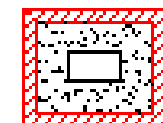
IMPORTANCIA POR TERRENO QUE LE RODEA



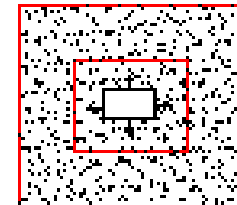
LÍMITE CON ARBOLES



LÍMITE CON MUROS



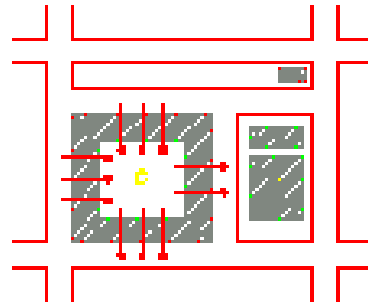
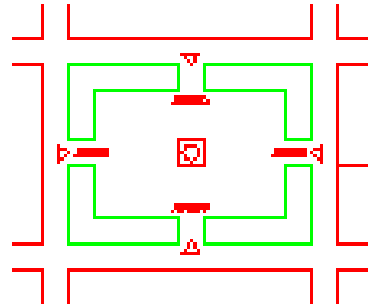
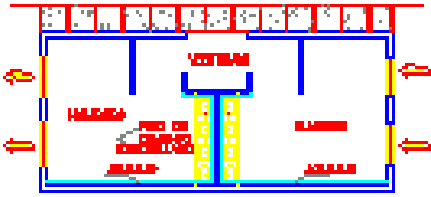
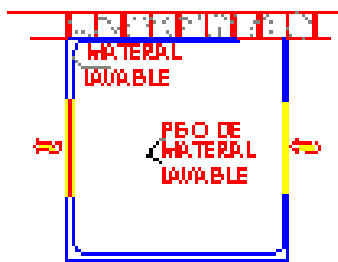
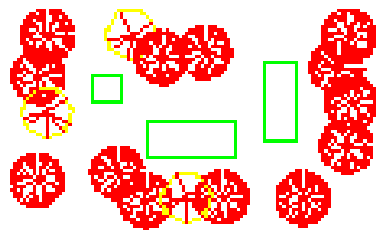
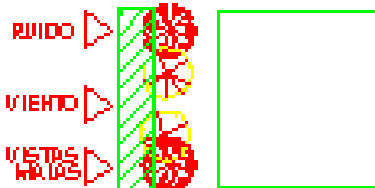
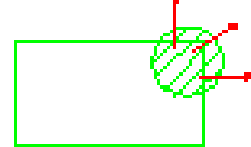
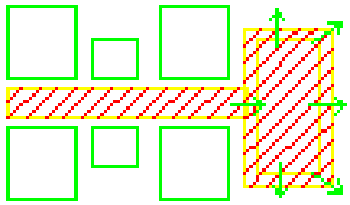
LÍMITE CON ARBOLES



CONTINUIDAD DE TERRENO CON EDIFICIO

FUNCIONALES Y LOCALIZACIÓN

PRETAS GENERALES DE USUO

REQUISITOS		INTERPRETACION GRAFICA	
TIPO PRETAS	REQUERIMIENTOS GENERALES		
FUNCIONALES	<p><b>ACCESOS:</b> Existen dos tipos de acceso importantes: Como forma al acceso principal se debe tener los accesos con las puertas y la bancada para el nivel para tener mayor visibilidad. Por lo general las puertas con cortinas verticales sobre estos accesos se colocan al nivel de acceso.</p> <p>Los productos se ubican en el piso de ventanas, donde se exhiben los productos. El tratamiento de productos se efectúa en forma de que no se abra el consumidor.</p>		
AMBIENTALES	<p><b>BUSUBS:</b> Para seleccionar los buses se debe buscar un lugar independiente de los locales de venta. Esto, en sí, es un caso de un nivel de venta y el diseño de mostrador para facilitar su ubicación, las paredes y pisos deben ser antideslizantes y no deben permitir una visión de botones.</p> <p>Utilizar los pisos para definir un espacio de acceso. Usar los pisos para definir un espacio de acceso y la entrada. Distribuir los edificios entre los árboles.</p> <p>Usar los árboles para definir un espacio de acceso. Usar los árboles para definir un espacio de acceso. Usar los árboles para definir un espacio de acceso. El floor en un nivel, utilizando los árboles como un espacio de acceso.</p> <p><b>VISTAS DES DE EL TERRENO</b> Proponer una vía de acceso hasta un nivel. Crear un área de acceso desde donde contemplar la vista. Realizar la vista según sea necesario al espacio. Poner un espacio en el fondo del edificio.</p>	<p><b>CONFIGURACIÓN CONCÉNTRICA</b></p> 	
			
			

## 9. Casos análogos:

Los casos análogos se estudiaron con base en una ficha en la cual se evalúan los aspectos más importantes y poder tomar referencia de ella.

### 9.1 MERCADO DEL MUNICIPIO DE VILLA NUEVA:<sup>17</sup>

Es de carácter municipal, ubicado en la zona 1 de Villa Nueva (cabecera) el municipio cuenta con parque, iglesia católica, parroquia, edificio municipal, salón social, escuela Educación Básica, colegios privados, área deportiva, el mercado el cual cuenta con los servicios de agua potable, luz eléctrica, recolección de basura (desechos) drenajes en regular estado, tiene varias áreas para: vegetales, carnes, frutas, ropa, abarrotes, muebles y zapaterías, con el tiempo se ha ido incrementando el número de usuarios, se divide en 3 áreas, 1 con techo de asbesto cemento, y la otra con locales de lámina y madera, las áreas de circulación en época de invierno se deterioran por ser de tierra en algunos tramos, y la última son ventas tipo plaza, que se improvisan con nylon.

No tiene una forma arquitectónica definida, ni entrada principal, ya que puede ingresarse a todo lo largo, de la avenida principal. Se encuentra desbordado con ventas callejeras, esto hace que el tránsito vehicular se congestione.

Específicamente no tiene día de mercado, pero por lo general al medio día es cuando la mayoría de amas de casa llegan a comprar. el día domingo llega mayor cantidad de personas haciendo más difícil la circulación dentro del mercado y en las afueras del mismo.

En cuanto a contaminación solo el que producen los mismos desechos los cuales están cerca de locales, en la orilla de la avenida principal y que despide malos olores.

### 9.2 MERCADO DEL MUNICIPIO DE GUATEMALA

El mercado "Justo Rufino Barrios" es de tipo cantonal, por la cantidad de usuarios que atiende, está ubicado en la zona 21 del municipio de Guatemala.

Cuenta con los servicios: Salón Social, Parque, Iglesia Católica, Escuela a nivel Párvulos, y a nivel primario. todo a nivel urbano.

El diseño del mercado en planta es de forma circular, contando con 4 ingresos, tiene como eje una cruz girada a 45 grados en la cual tiene en cada extremo una entrada.

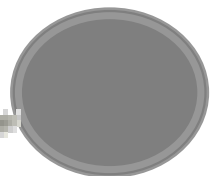
Cuenta con áreas de: Carnicerías, Pollerías, Comedores, Refresquerías, Plásticos y Granos Básicos, verduras y frutas.

Generalmente los días de más afluencia son los fines de semana lo que en la mayoría de los mercados se da.

En cuanto a contaminación no existe problema, lo más relevante es que existe desborde en algunos puestos del exterior.

<sup>17</sup> FUENTE: OBSERVACIÓN DE CAMPO.

## **CAPÍTULO IV**



## 10. ANÁLISIS DEL TERRENO

### 10.1 Análisis Climático

Los vientos son húmedos, los cuales provenientes del nor-este al sur-oeste, de noviembre y diciembre son bastante fuertes pues la colonia está en la parte alta de un cerro, tiene una atractiva visual, desde este punto se puede observar la ciudad capital, tanto de día como de noche, el soleamiento es fuerte, anteriormente se contaba con un área extensa de árboles alrededor, pero con el tiempo se fueron talando. Dentro del terreno se ubican basureros clandestinos pequeños, los cuales desaparecerían al momento de estar el edificio del mercado. En cuanto a lo auditivo sí provocará contaminación por los buses urbanos.

### 10.2 Vegetación y Vías de Acceso

En el terreno no se encuentra ningún tipo de vegetación de gran tamaño que pudiera protegerse, lo único que tiene son arbustos grandes y pequeños, excepto con vegetación de mayor tamaño hay en uno de los terrenos baldíos, ubicados en la colindancia al terreno.

Las vías de acceso es la que viene de la carretera que se desprende de la CA - 9, y que se encuentra en construcción, anteriormente era de adoquín deteriorado, actualmente es de asfalto y cuenta con cunetas para mejor drenajes de las aguas pluviales, el sentido de las vías es doble en toda las calles y avenidas.

### 10.3 Topografía y Servicios Existentes

La topografía del terreno es plano ya tiene 2 plataformas definidas con una diferencia de alturas de 1.50 metros, las cuales se aprovecharán para la planificación del diseño arquitectónico.

Cuenta en su alrededor con postes de energía eléctrica, y alumbrado público. algunos son de madera y otros de concreto.

### 10.4 Ubicación del Terreno

Se encuentra entre la 14 y 15 avenidas y 5 calle de la colonia Linda Vista zona 4 del municipio <sup>18</sup>de Villa Nueva, el cual es propiedad municipal, establecido en la traza urbana para la construcción del mercado y estacionamiento de buses, cerca de éste se ubica la iglesia católica, escuela pública, campo de fútbol, faltando únicamente el parque y áreas de recreación.

No cuenta con drenajes de aguas negras, en algunos puntos cercanos se ubican pozos de visita que desfogon en uno general que se encuentran en la periferia del campo de fútbol.

Cuenta con la red central de agua potable que distribuye a la colonia en general, el agua se recibe una vez al día por 2 horas.

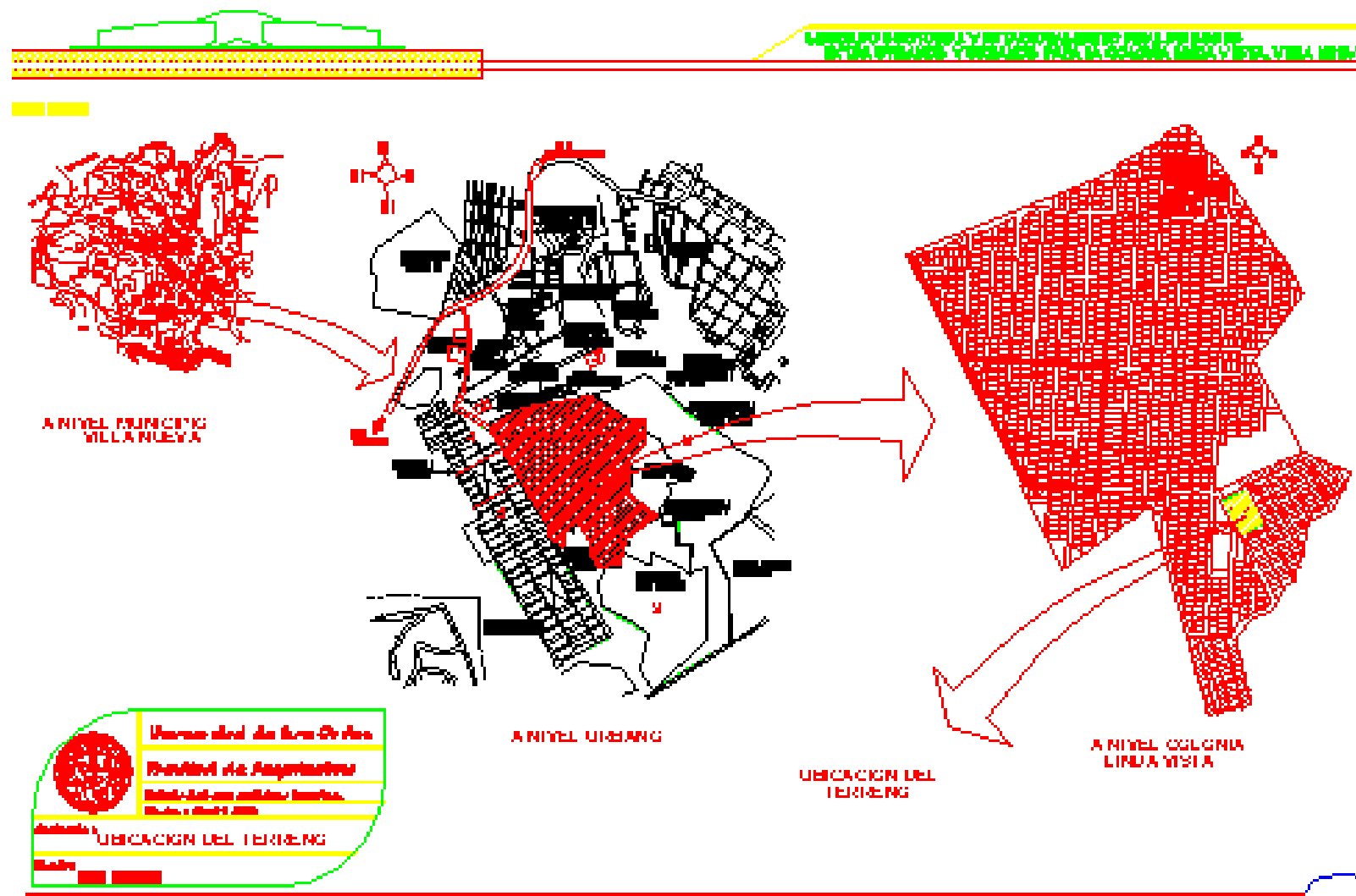
Se asfaltó la carretera principal que viene de la ca-9 y los laterales, se construyeron cunetas de concreto de 0.75 metros de profundidad y 50 de ancho, por ser un punto bajo en la topografía se acumula el agua en tiempo de invierno.

Las calles que circundan el terreno son de terracería con pendiente del 10% en el lado norte, en el sur colinda con viviendas, al lado este es plano, igual en el lado este, con la diferencia de niveles de 1.50 metros.

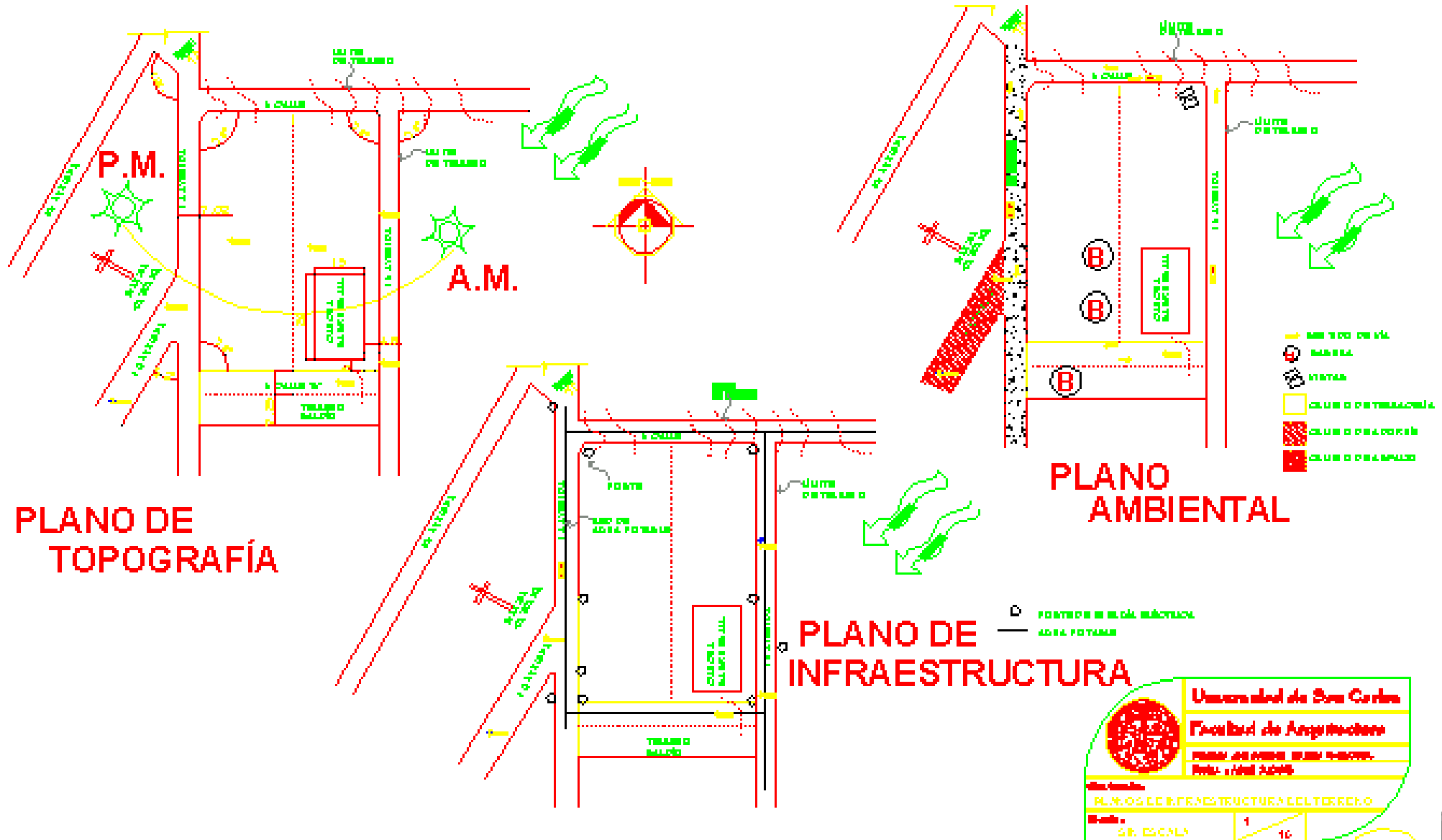
<sup>18</sup> FUENTE: OBSERVACIÓN DE CAMPO



Mapa No. 22  
UBICACIÓN DEL TERRENO

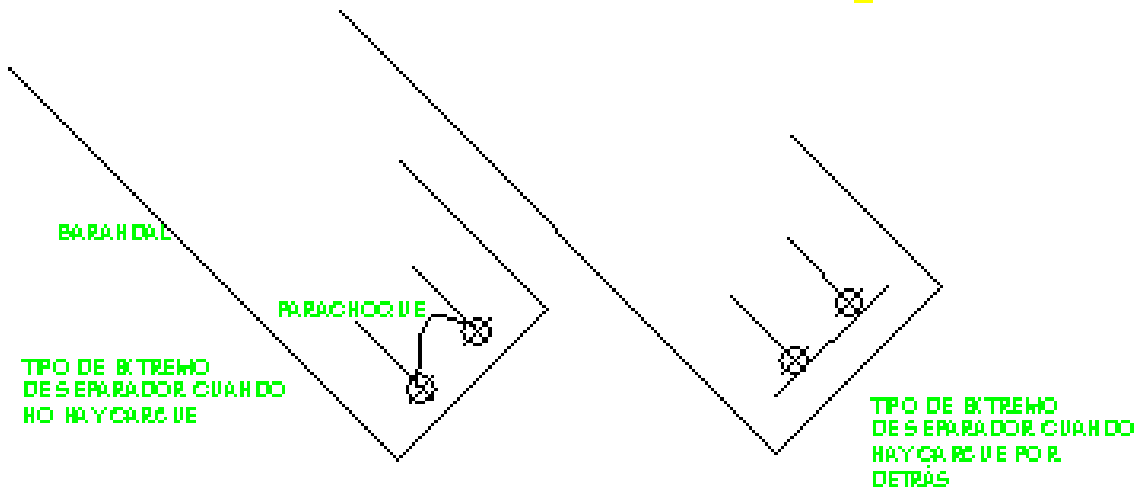


PLANO DE UBICACIÓN

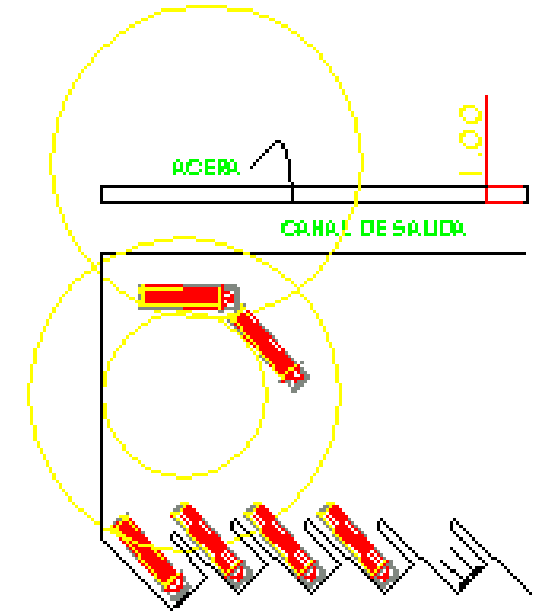
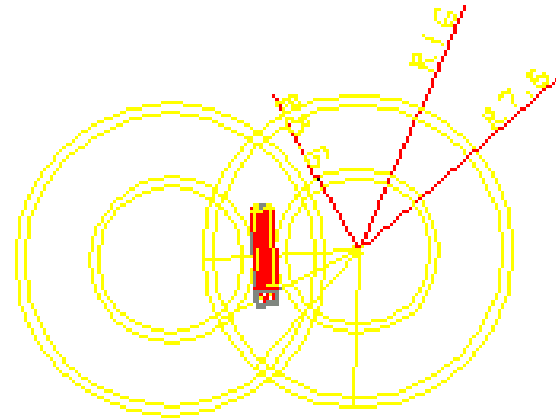


RADIOS Y GIROS

### DETALLE DE PLATAFORMAS DE ASCENSO Y DESCENSO EN ESTACIONAMIENTO



### RADIOS DE GIRO Y DIMENSIONES VEHICULARES



SI ES NECESARIO SE DEBE PROPONER UN CANAL ADICIONAL PARA PARQUEO OPERACIONAL.

	<b>Universidad de San Carlos</b>
	<b>Facultad de Arquitectura</b>
	Edificio de la Facultad de Arquitectura Paseo La Reforma 2004
Escuela: <b>DETALLE DE PLATAFORMAS</b>	
Módulo: <b>INDICADA</b>	

## 1.1. TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA DEL SECTOR

El terreno a intervenir se ubica en el lado de la traza urbana de la colonia Linda Vista, actualmente se ha ido expandiendo la población en los límites de la colonia: Asentamientos humanos, colonias residenciales, etc. en las edificaciones que rodean el terreno no se encuentra un estilo arquitectónico predominante o definido, sino que es variado.

Dentro de los más comunes están:

### Muros:

De block de pómez, de ladrillo, de lámina, de madera (lepa).

### Cubiertas:

Lámina de zinc, duralita, teja, losas prefabricadas de vigueta y bovedilla y las tradicionales de concreto reforzadas.

### Pisos:

De cemento líquido, de granito, de concreto, de tierra, cerámico.

### Puertas y Ventanas:

En su mayoría las puertas son metálicas, al igual que los portones, en cuanto a ventanas hay diversidad: de metal + vidrio, aluminio + vidrio, y balcones de metal, de concreto en estilos diferentes.

### Estructura:

De madera, prefabricadas, y de concreto reforzadas con cimiento corrido y zapatas.

En cuanto a formas arquitectónicas definidas sólo las formas tradicionales de ventanas cuadradas y algunas con medio arco, los techos tanto de losas de concreto, lámina o teja tienen poca pendiente, no habiendo en sí una forma arquitectónica repetitiva a excepción de las residenciales que sí la conservan en una forma definida, como las de Italia, ésta se ubica aproximadamente a 1 kilómetro de distancia de la colonia Linda Vista.

## 1.1.1 IMPACTO AMBIENTAL

El mercado y estacionamiento de buses como objeto arquitectónico, causa alteraciones en el medio y a la comunidad, en las etapas de ejecución y funcionamiento, es necesario evaluar los factores naturales y socio /culturales que se relacionan con el mismo.

### 1.1.1.1 IMPACTO NEGATIVO

En la etapa de ejecución del proyecto es cuando más alteración física se produce, a causa del movimiento de tierras: remoción de capa vegetal, cambio de perfiles topográficos, etc. y a la construcción del mismo, afectando temporalmente las áreas habitacionales circundantes y el tráfico vehicular.

durante la construcción inevitablemente se producirá ruido, a través de la maquinaria y equipo específico, afectando así, principalmente, el área de vivienda inmediata.

el proyecto no debe influir, sobre la infraestructura vial.


cabe señalar que en la etapa de operación del proyecto se genera humo, ruido, basuras, desechos, contaminando el aire, agua y el ambiente del sector; se produce concentración de personas y vehículos; produciendo así un desorden o una acumulación desordenada en el sector de influencia.

### 1.1.1.2 IMPACTO POSITIVO

En la etapa de construcción del proyecto, se ofrece oportunidades de trabajos de mano de obra local, la demanda de bienes y servicios, desde el punto de vista económico, la solución arquitectónica, provocará un acelerado desarrollo en la compraventa de bienes y servicios, repercutiendo directamente en el comercio local, y su fluidez trascenderá a toda el área de influencia, de manera directa e indirecta.

El proyecto generará aumento considerable en la oferta de área de vivienda.

En la etapa de operación se generarán fuentes de trabajo, debido al desarrollo económico producido por el mercado y estacionamiento, pues se producirá un aumento significativo del tráfico de mercancías y el desplazamiento de habitantes.

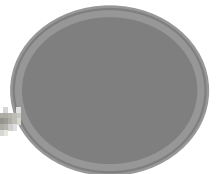


---

## MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

---

debido a que no es factible evaluar cualitativa y cuantitativamente las repercusiones económicas, sociales, culturales y de infraestructura, se presenta la necesidad de hacerlo de manera teórica, basado en la documentación bibliográfica disponible y el trabajo de campo, el cual ha proporcionado una visión clara y objetiva de las necesidades que pretende resolver esta opción arquitectónica y que sirven como parámetro para proyectar el impacto de una obra de construcción de esta magnitud sobre todo en una colonia relativamente pequeña como lo es **Linda Vista**.



MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

**PRE - IMPACTO AMBIENTAL**

A = POSITIVO	B = ADECUADO	C = INDEFINIDO		D = NEGATIVO	
		AIRE	AGUA	SUELO	VEGETAC

**FACTORES DETERMINANTES DEL PROYECTO AL ENTORNO**

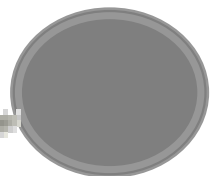
<b>FÍSICO</b>	EXTRACCIÓN DE RECURSOS NAT. PARA OTROS USOS			A	A
	USOS ADECUADO DEL TERRENO			A	A
	CAMBIOS Y MODIFICACIONES DE USO DEL TERRENO			A	A
	EXPLORACIONES DE TERRENOS			A	
<b>NATURALES</b>	CONTAMINACIÓN VISUAL				C
	CONTAMINACIÓN POR RESÍDUOS	C	C	C	
	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	D	D	D	
	ALTERACIÓN DEL ECOSISTEMA	D	C	B	
	ALTERACIÓN DEL PAISAJE	B	B	B	A
<b>SOCIO CULTURAL</b>	ALTERACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA.			A	B
	CAMBIO DE PLUSVALÍA				
	CONGESTIONAMIENTO URBANO	C		C	
	INCIDENCIA EN EL COMERCIO			A	
	INCIDENCIA EN EL ÁREA RESIDENCIAL.	D	C	B	C
	NECESIDAD DE SERVICIOS (AGUA ELECTRICIDAD, TELÉFONO, ETC.)			B	
	CAMBIOS MIGRATORIOS			C	


A = POSITIVO	B = ADECUADO	C = INDEFINIDO		D = NEGATIVO	
		AIRE	AGUA	SUELO	VEGETA

**FACTORES DETERMINANTES DEL ENTORNO AL PROYECTO**

<b>FÍSICO</b>	USO DE INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO POBLADO		A	A	
	RED DE DRENAJES FÁCTIBLE AL PROYECTO PLANTEADO.			D	
	AUMENTO EN LA PLUSVALÍA DEL SECTOR.			A	
	INFRAESTRUCTURA VIAL DE USO AL PROYECTO.			A	
<b>NATURAL</b>	ALTERACIONES CLIMÁTICAS DEBIDO A LA DEFORESTACIÓN				
<b>SOCIO CULTURAL</b>	HACINAMIENTO POBLACIONAL				D
	DISPOSICIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE.				A
	INFRAESTRUCTURA BÁSICA				A
	FOCOS DE CONTAMINACIÓN	C	D		B
	CONTAMINACIÓN VISUAL Y AMBIENTAL.	A			C

## **CAPÍTULO V**





MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

**PRE - FIGURACIÓN**






## MERCADO

Nº.	AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDADES	AGENTES	USUARI	TOTAL	MOBILIARIO	ÁREA DE USO (INCLUYE MUEBLES)			ÁREA CIRCULACIÓN			AMBIENTE			ILUMIN	VENTIL	ORIENTACIÓN	
								LARGO	ANCHO	M2	TOTAL	LARGO	ANCHO	M2	TOTAL	ANCHO				LARGO
<b>1.0 ÁREA HÚMEDA</b>																				
1.1	CARNEERÍA	VENDER CARNE, DE RES	CORTAR CARNE, ALMACENAR, PESAR, MOLER B. HINER, LAMARSE LAS MANOS MACHEAR DINERO DESPACHAR CARNE	1	4	5	1 VITRINA 1 MIVABO 1 TRUCCO 4 MESAS 1 REFRIGERADOR	1.10 1.00 0.90 1.00 0.70	1.25 1.15 1.15 0.55 1.15	1.37 1.15 0.95 3.40 0.50	7.67	2.50	0.40	1.12	A.S.U.M.A. 6.79 A.A.P.R.O.X. ÁRRE.L.O. 6.72	3.00	2.50	50% 3.36M2	2.60M2	
1.2	MARAHERÍA	VENDER COMPRAR CARNE DE MARA- HO	CORTAR CARNE, ALMACENAR, PESAR, MOLER B. HINER, LAMARSE LAS MANOS MACHEAR DINERO DESPACHAR CARNE	1	3	4	1 VITRINA 1 MIVABO 1 MESA 1 MASCUNA 1 REFRIGERADOR	1.10 1.00 1.00 0.30 1.10	1.25 1.15 0.55 1.15 1.25	1.37 1.15 0.55 1.25	4.53	2.55	0.40	1.02	A.S.U.M.A. 6.49 A.A.P.R.O.X. ÁRRE.L.O. 4.05	2.40	2.60	50% 2.34M2	1.57M2	
1.3	POLLERÍA	VENDER COMPRAR CARNE DE POLLO	CORTAR CARNE, ALMACENAR, PESAR, MOLER B. HINER, LAMARSE LAS MANOS MACHEAR DINERO DESPACHAR CARNE DE POLLO ENTERO O MEHURADO	1	4	5	1 VITRINA 1 MIVABO 1 MESA 1 MASCUNA 1 REFRIGERADOR	1.10 1.00 1.50 0.30 1.10	1.25 1.15 0.55 1.15 1.25	1.37 1.15 1.27 1.25	6.06	2.40	0.40	0.96	A.S.U.M.A. 6.01 A.A.P.R.O.X. ÁRRE.L.O. 4.32	2.40	2.50	50% 2.16	1.72M2	
1.4	PESCADERÍA	VENDER COMPRAR DE TODA CLASE DE MARISCOS	CORTAR CARNE, ALMACENAR, PESAR, MOLER B. HINER, LAMARSE LAS MANOS MACHEAR DINERO DESPACHAR MARISCOS DE TODA CLASE	1	3	4	1 MIVABO 2 MESA 1 MASCUNA 1 REFRIGERADOR	1.10 1.00 0.30 1.10	1.25 1.15 1.15 1.25	1.37 2.30 1.25	5.23	2.60	0.40	1.04	A.S.U.M.A. 6.27 A.A.P.R.O.X. ÁRRE.L.O. 6.76	2.40	2.60	40% 2.70	2.70	
<b>2.0 ÁREA SEMI HÚMEDA</b>																				
2.1	COMEDORES	ATENDER Y DESPACHAR COMIDA A LAS PERSONAS	COCHAR, ALIMEN- TOS, COCINAR, SERVIR, DESPACHAR, LLEVAR DE UN LUGAR A OTRO COMIDA, COBRARSE ENTA- SE EN BANCOS	2	6	8	1 ESTU- BO 1 REFRIGERADOR 1 MIVABO 3 MESAS DE TRUCCO 1 MESA DE AYUDADOR 7 BANCOS 4 BANCOS 2 MESAS	0.70 0.70 1.10 1.00 2.00 0.70 1.20 1.80	1.15 1.10 1.00 2.00 0.70 1.20 1.80	0.50 0.50 2.55 2.55 1.65 1.44 2.55	13.92	3.40	0.40	1.36	A.S.U.M.A. 15.25 A.A.P.R.O.X. ÁRRE.L.O. 14.35	3.50	4.00	35% 5.03M2	5.75M2	

No.	AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDADES	AGENTES	USUARIOS	TOTAL	MOBILIARIO	ÁREA DE USO (INCLUYE MUEBLES)			ÁREA CIRCULACIÓN			AMBIENTE			ILUMIN.	VENTIL.	ORIENTACIÓN	
								LARGO	ANCHO	M <sup>2</sup>	TOTAL	LARGO	ANCHO	M <sup>2</sup>	TOTAL	ANCHO				LARGO
<b>2.0 ÁREA SEMI HÚMEDA</b>																				
2.2	TORTILLERÍA	DES-PACHAR TORTILLAS A LAS PERSONAS ESFERAS	MOLER MASA COCINAR, EN COMAL, DES-PACHAR, HACER TORTILLAS, COCINAR, ESFERAS, LAVARSE LAS MANOS	3	4	7	1 COMAL INDUST. 4 SILLAS 1 MESA/TRABAJ. 1 CAJISTO 1 ANQUEL	D=1.20 1.00 1.60 D=0.40 1.40	0.50 0.50 0.76	2.53 2.02 1.36 1.06	7.26	3.20	0.60	1.92	Á.SU.HA. 2.17 A.A.PROX. ÁRRE.LO 2.60	3.00	3.20	40% 3.54M <sup>2</sup>	3.54M <sup>2</sup>	
2.3	ATOLIS	DES-PACHAR Y PREPARAR COMIDA PARA TIPICA	COMERS ENIR, PREPARAR, DES-PACHAR, LAVARSE LAS MANOS COBAR Y LAVAR UTENSILIOS DE COCINA	2	6	8	1 MESA/DESAYUNADOR 1 MESA 1 MUESTRAS 6 BANCOS	2.26 2.03 1.20 2.26	1.06 1.00 1.06 0.70	2.36 2.03 1.26 1.67	7.22	2.60	0.40	1.04	Á.SU.HA. 5.26 A.A.PROX. ÁRRE.LO 5.32	2.60	3.00	36% 2.91M <sup>2</sup>	3.32M <sup>2</sup>	
2.4	VEGETALES	COMPRAR, VENDER, VESTIBULE DE TODA CLASE	TRATAR, VENDER, COMPRAR, COBAR, B. PONER, ORDENAR, MENTE LA VERDURA	1	3	4	ÁREA LIBRE PARA LA VENTA 2 COSTALES 1 CAJA DE MADERA	0.60 0.60	0.76 1.06	2.00 0.66	3.23	2.00	0.60	1.20	Á.SU.HA. 4.48 A.A.PROX. ÁRRE.LO	2.10	2.10	—	—	
2.5	FRUTAS	VENDER, COMPRAR DE TODA CLASE	TRATAR, VENDER, COMPRAR, COBAR, B. PONER, ORDENAR, MENTE LA FRUTA	1	3	4	ÁREA LIBRE PARA LA VENTA 2 CAJAS	1.00 1.20	2.00 1.06	2.00 1.26	3.26	2.00	0.60	1.20	Á.SU.HA. 4.46 A.A.PROX. ÁRRE.LO	2.10	2.10	—	—	
<b>3.0 ÁREA SECA</b>																				
3.1	HUIBOS Y CARNOS BISCOS	COMPRAR Y VENTA DE CARNOS COMO HUIBOS, PASTA, ARROZ ENTRE OTROS	COMPRAR, VENDER, B. PONER, COBAR, ENPAQUAR, PESAR, PRODUCTOS DE LA CASHA, BISCOS	2	6	8	3 ANQUELES 1 VITRINA 1 SILLA 1 MESA BAJA (BANCOS CON PRODUCTOS)	2.00 1.60 1.36 2.00	0.76 1.06 0.50 1.06	4.60 1.67 1.21 2.10	9.36	3.00	0.60	1.80	Á.SU.HA. 11.16 A.A.PROX. ÁRRE.LO 11.10	3.20	3.60	60% 6.66M <sup>2</sup>	4.44M <sup>2</sup>	

No.	AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDADES	AGENTES	USUARIOS	TOTAL	MOBILIARIO	ÁREA DE USO (INCLUYE MUEBLES)				ÁREA CIRCUNCIÓN			AMBIENTE			ILUMIN.	VENTIL.	ORIENTACIÓN	
								LARGO	ANCHO	HE	TOTAL	LARGO	ANCHO	HE	TOTAL	ANCHO	LARGO				25-50%
3.2	COMIDAS Y CONDIMENTOS	VENDE, COMPRAR ALIMENTOS COMIDAS SECCAS Y CONDIMENTOS	EXHIBIR, COMPRAR, VENDER, CONSERVAR ALIMENTOS EN LUGARES SECCOS Y FRESCOS, POR MAYOR Y MENOR.	1	3	4	3 ANaqueles 1 SILLA 1 VITRINA	2.40 0.55 1.55	0.70 0.55 0.55	5.04 0.72 0.95	6.71	3.40	0.45	1.53	A.SU.MA. 5.24 A.APROX. ÁRRE.DLO 5.67	3.40	2.55	35%	3.03M <sup>2</sup>	3.40M <sup>2</sup>	
3.3	PAÑ Y PASTELERÍA	VENDE, COMPRAR, EXHIBIR CLASES DE PAÑ Y PASTELERÍA	AMASAR, TRABAJAR, HACER LA MASA PARA LA ELABORACIÓN DE PAÑ Y EXHIBIR DIFERENTES CLASES DE PASTELERÍA	3	4	7	1 HORNO 1 MESA DE TRABAJO 1 ANaquele 1 VITRINA 1 ÁREA CUADRADO	1.00 1.50 1.50 1.55 0.55	1.00 0.50 0.55 0.50 1.10	1.00 1.35 1.42 1.65 0.53	6.92	3.35	0.45	1.51	A.SU.MA. 5.45 A.APROX. ÁRRE.DLO 5.24	3.35	2.70	50%	4.62M <sup>2</sup>	3.60M <sup>2</sup>	
3.4	ZARTEERÍA	VENDE, COMPRAR, ZARTEERÍA DE DIFERENTE CLASES Y ESTILOS	EXHIBIR, MOSTRAR, ORDENAR, MENTE EN FORMA VERTICAL LAS DIFERENTES CLASES DE ZARTEERÍA, PROBAR, COBAR, PACAR, SENTARSE, VER ESTILOS	2	3	5	3 ANaqueles 2 SILLAS 1 ESPEJO	2.00 0.45	0.75 0.50	4.50 0.51	5.31	2.30	0.40	0.92	A.SU.MA. 5.25 A.APROX. ÁRRE.DLO 6.00	2.50	2.30	50%	3.00M <sup>2</sup>	2.40M <sup>2</sup>	
3.5	ROPA NUEVA	VENDE, COMPRAR, DIFERENTE CLASE DE ROPA	MOSTRAR, EXHIBIR, ALMACENAR, PROBARSE, MEDIRSE, COBAR, PACAR, PRUEBAS DE VESTIR	2	3	5	4 ANaqueles 1 SERVIDERO ÁREA CUADRADO	2.20 1.00	0.70 0.70	6.16 0.70	5.11	3.50	0.40	1.52	A.SU.MA. 5.25 A.APROX. ÁRRE.DLO 5.35	2.40	2.60	40%	2.70	2.70	
3.6	PLÁSTICOS	ATENDE, DESPACHAR, EXHIBIR, DIFERENTES CATEGORÍAS PLÁSTICOS	ATENDE, COBAR, MOSTRAR, EXHIBIR, SERVIR, DESPACHAR, PACAR, A UNA PERSONA POR LA COMPRA DE PRODUCTOS PLÁSTICOS	1	3	4	1 MESA 3 ANaqueles ÁREA DE CUADRADO	1.40 2.00 1.00	0.50 0.50 1.00	1.35 4.50 1.00	6.05	2.60	0.40	1.04	A.SU.MA. 7.10 A.APROX. ÁRRE.DLO 6.05	2.60	2.00	35%	2.13M <sup>2</sup>	2.48M <sup>2</sup>	

Nº.	AMBIENTE	FUNCIÓN	ACTIVIDADES	AGENTES	USUARIOS	TOTAL	MOBILIARIO	ÁREA DE USO (INCLUYE MUEBLAS)			ÁREA CIRCUNDAÇÃO			AMBIENTE			LUMEN 25-50%	VENTIL 40%	ORIENTACIÓN	
								LARGO	ANCHO	M2	TOTAL	LARGO	ANCHO	M2	TOTAL	ANCHO				LARGO
<b>3.0</b>	<b>ÁREA SECA</b>																			
3.7	REPARACIÓN DE CALZADO	REPARAR, GUARDAR, ZAPATOS QUE LLEVAN A COMPROBAR	ARREGLAR, MOSTRAR, GUARDAR ESTABLES ENTRADA, REPARAR LOS ZAPATOS QUE LLEVAN A REPARAR	1	2	3	1 MESA DESGUARDADO 1 BANCO ÁREA DE TRABAJO	1.00 1.00	0.50 0.50	0.50 0.50	2.06	1.96	0.30	0.60	ASUMIR 2.73 A.A PROX ARREGLADO 2.24	1.96	1.16	—	—	
3.8	ARTÍCULOS USADOS	VENDER, COMPRAR, EXHIBIR, ARTÍCULOS QUE YA ESTÉN USADOS	MOSTRAR, EXHIBIR, COMPRAR, ARTÍCULOS COMO HERRAMIENTAS, PIEDRAS, ZAPATOS, VARIOS, USADOS	1	3	4	2 MESAS 1 SILLA	1.40 0.46	0.70 0.70	1.56 0.31	2.27	1.90	0.30	0.67	ASUMIR 2.54 A.A PROX ARREGLADO 2.66	1.40	1.96	—	—	
3.9	ADMINISTRACIÓN	OBSERVAR, LLEVAR CUENTAS, ADMIN. DEL MERCADO	ATENDER, A PERSONAS SENTARSE, ESCRIBIR EN COMPUTADORA, GUARDAR PAPELERIA Y REGISTRO DE PAGOS Y COBROS	2	2	4	1 ARCHIVO 4 SILLAS 2 ESCRITORIOS 1 COMPUTADORA	1.20 1.00 2.20 1.20	1.40 1.20 1.00 0.66	1.68 4.80 4.40 1.02	11.50	6.48	0.60	3.26	ASUMIR 16.16 A.A PROX ARREGLADO 16.96	6.40	2.96	40%	6.30M2 6.30M2	
3.10	SERVICIOS SANITARIOS PÚBLICOS	HACER NECESIDADES FISIOLOGICAS	HACER NECESIDADES FISIOLOGICAS LAVARSE LAS MANOS, MANTENIMIENTO	1	17	5	6 RETRETES 6 BIANIROS 2 MIRRORIOS	1.10 0.90 1.00	0.50 0.50 0.50	7.04 6.76 1.60	14.40	6.40	0.60	3.30	ASUMIR 17.60	6.00	3.00	40%	7.20M2 7.20M2	
3.11	ESTACIONAMIENTO	PARQUEAR EL AUTOMOVIL DE LAS PERSONAS QUE LLEVAN A COMPRAR	ESTACIONAR LOS AUTOMOVILES, BAJARSE SUS BARRAS E GUARDAR LOS PRODUCTOS COMPRADOS	0	37	37	36 AUTOMOVILES 2 BARRAS PARA DESCARGA DE PRODUCTOS	6.00	3.00	18	666.00	39.00	6.00	196	ASUMIR 76.00	46.00	17.00	—	—	

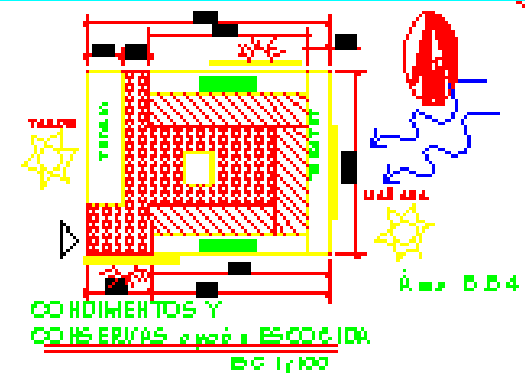
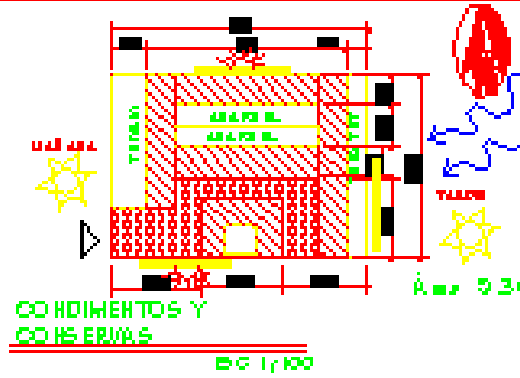
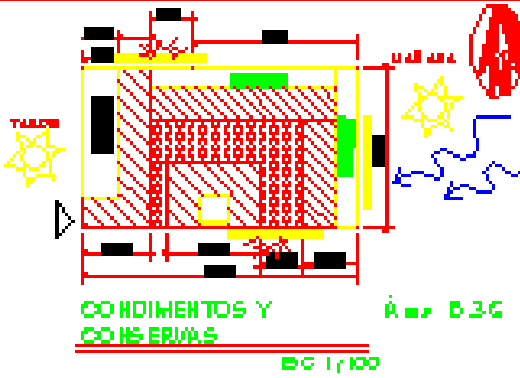


MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

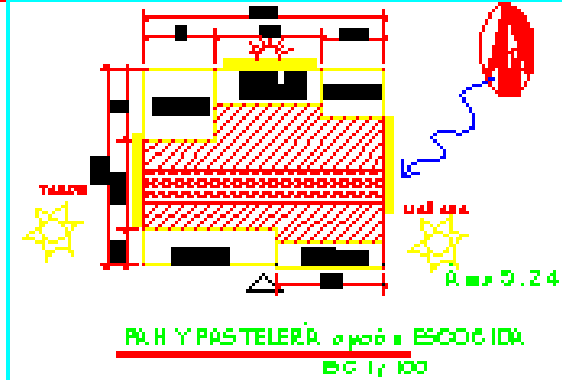
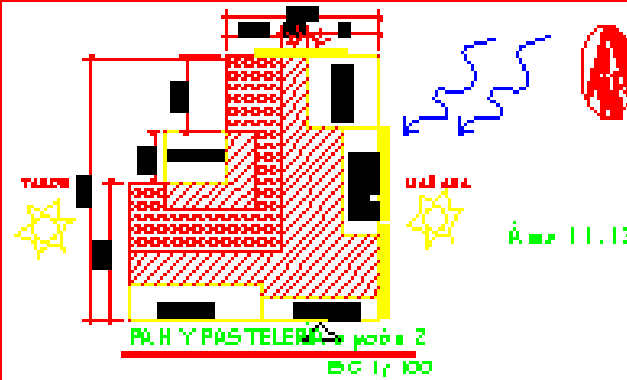
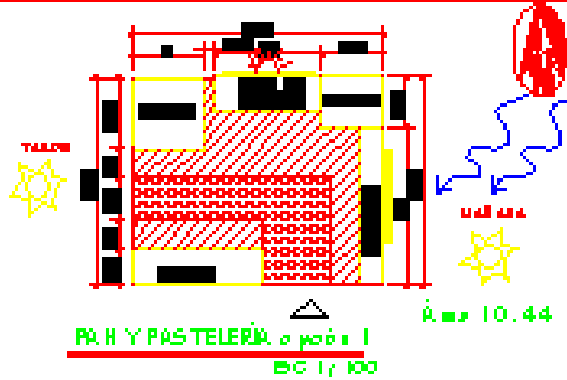
## **ARREGLOS ESPACIALES**



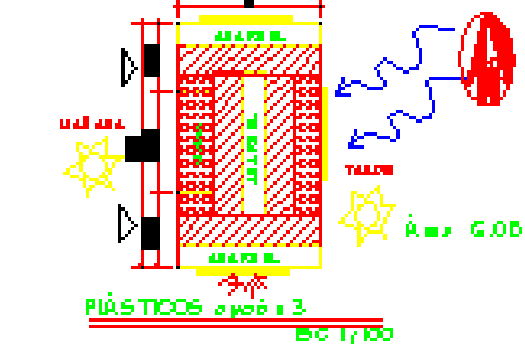
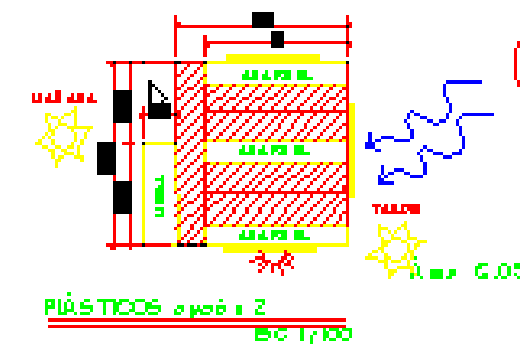
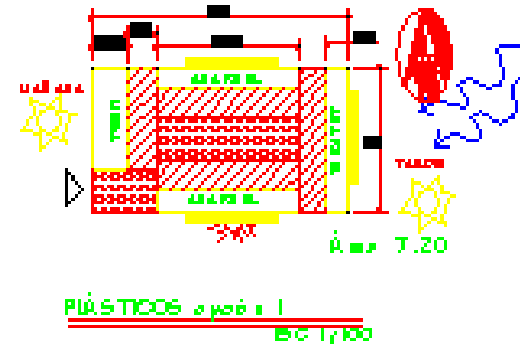
AEAS



AEAS



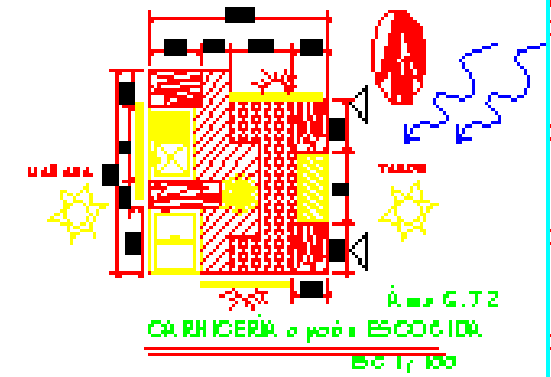
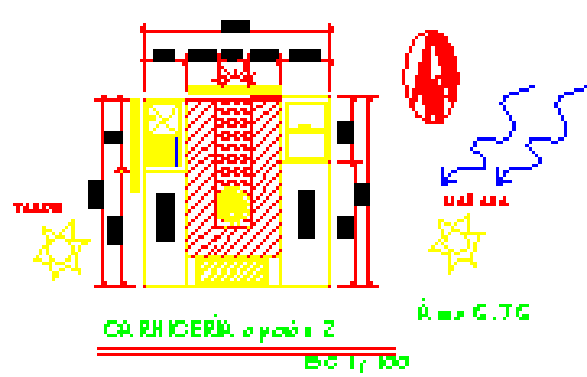
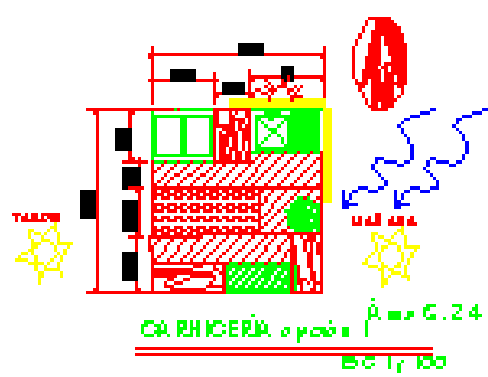
AEAS



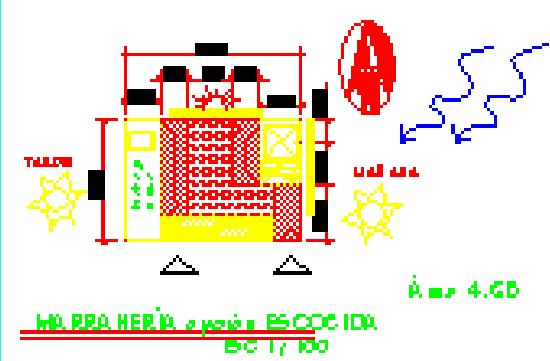
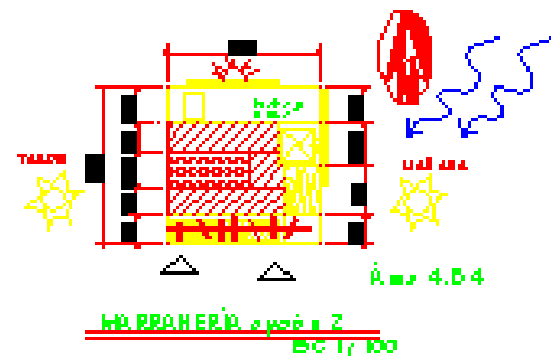
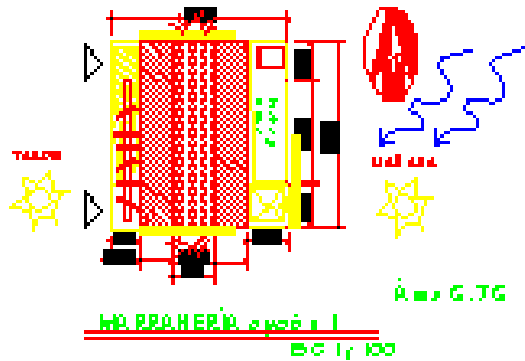
Nomenclatura

AEAS  
Área  
BC

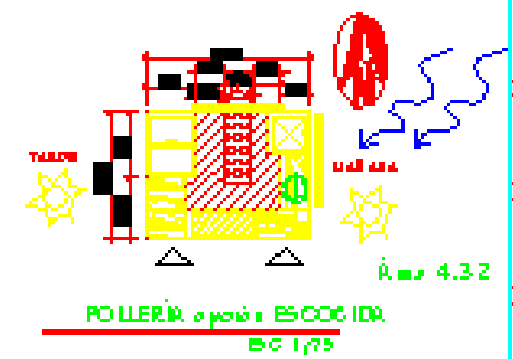
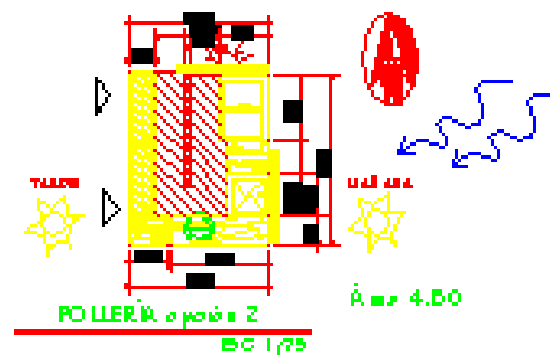
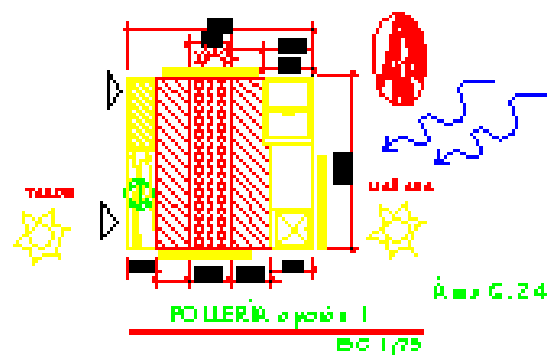
AEA H



AEA H

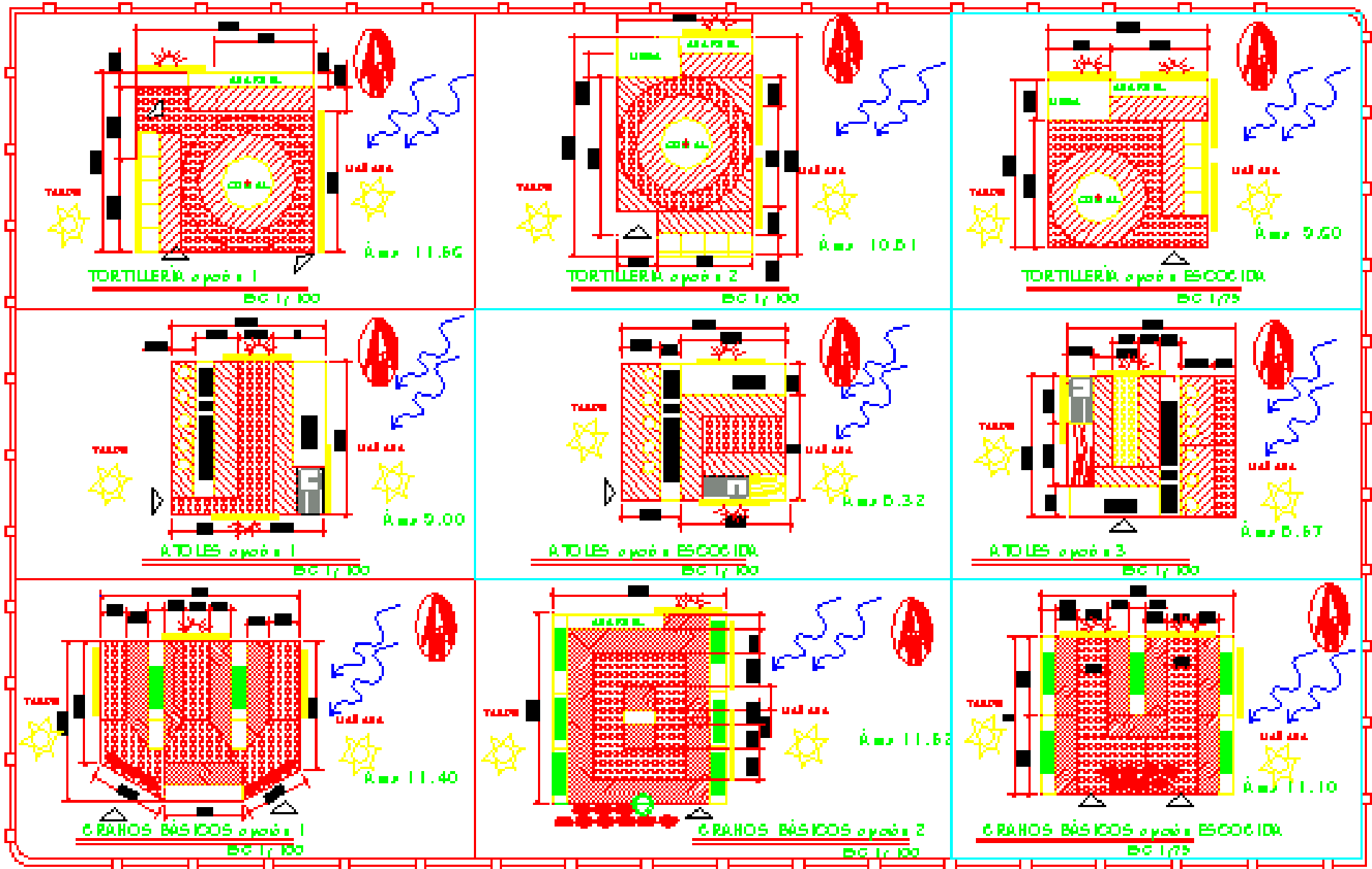


AEA H



**Nomenclatura**  
AEA H  
Área Capa del Área Iluminada

AEASH

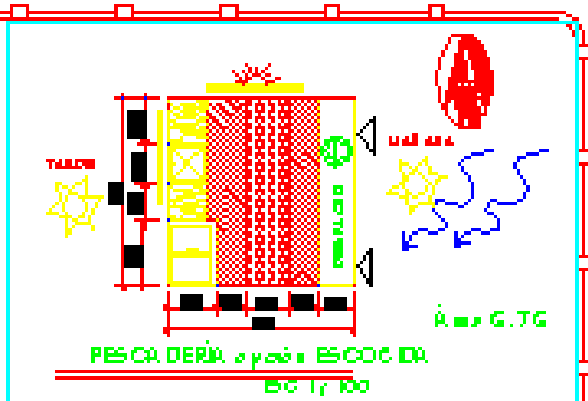
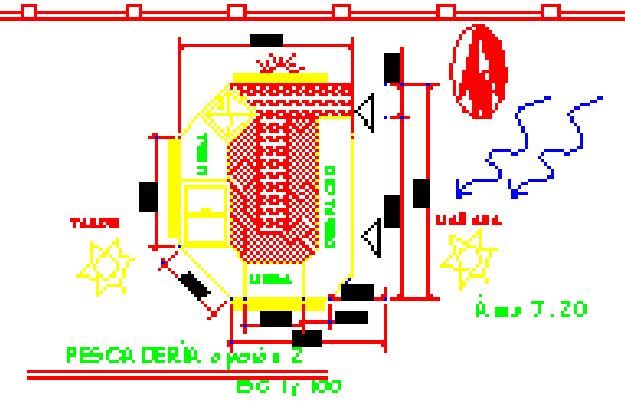
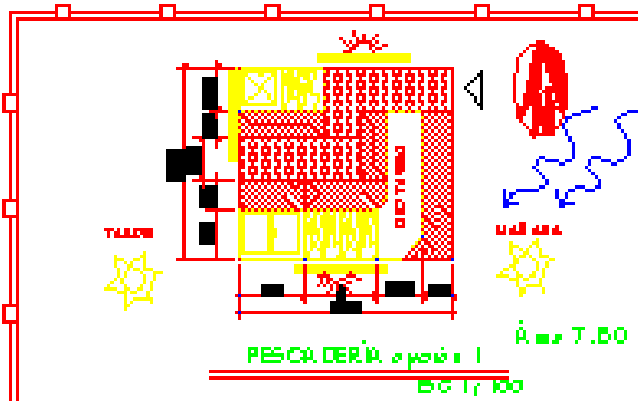


**Nomenclatura**

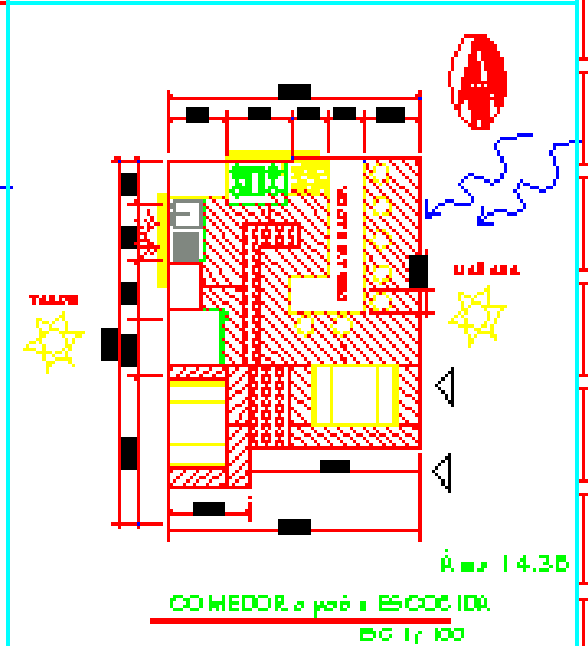
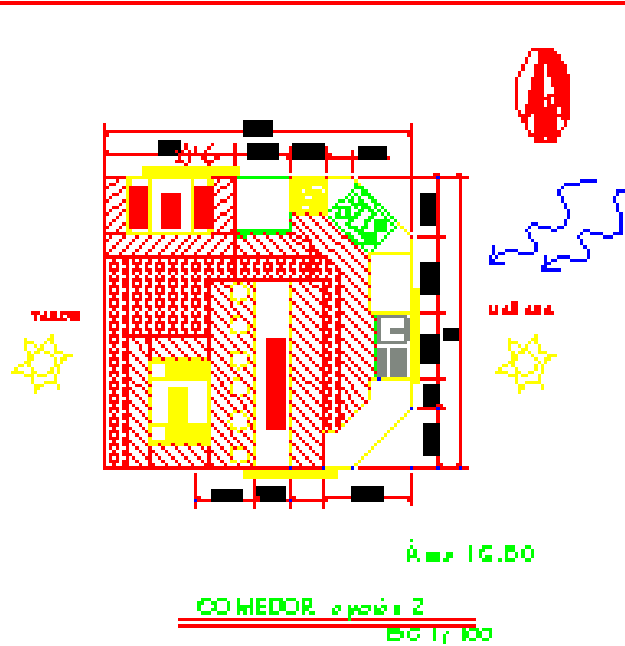
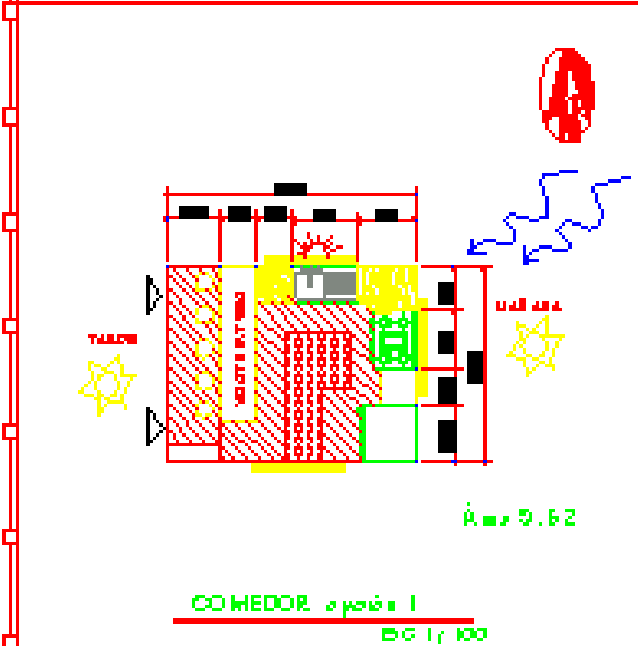
- AEASH Amalgamada con Suelo Iluminado
- AEAH Amalgamada con Suelo Iluminado



**AEAH**



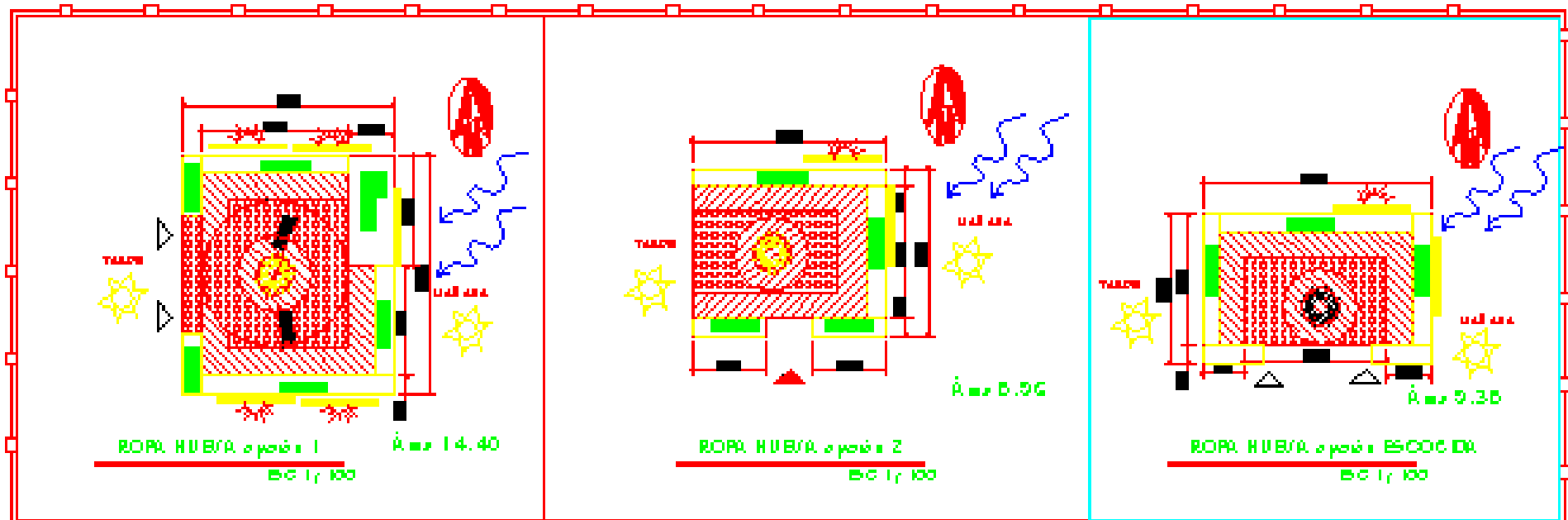
**AEASH**



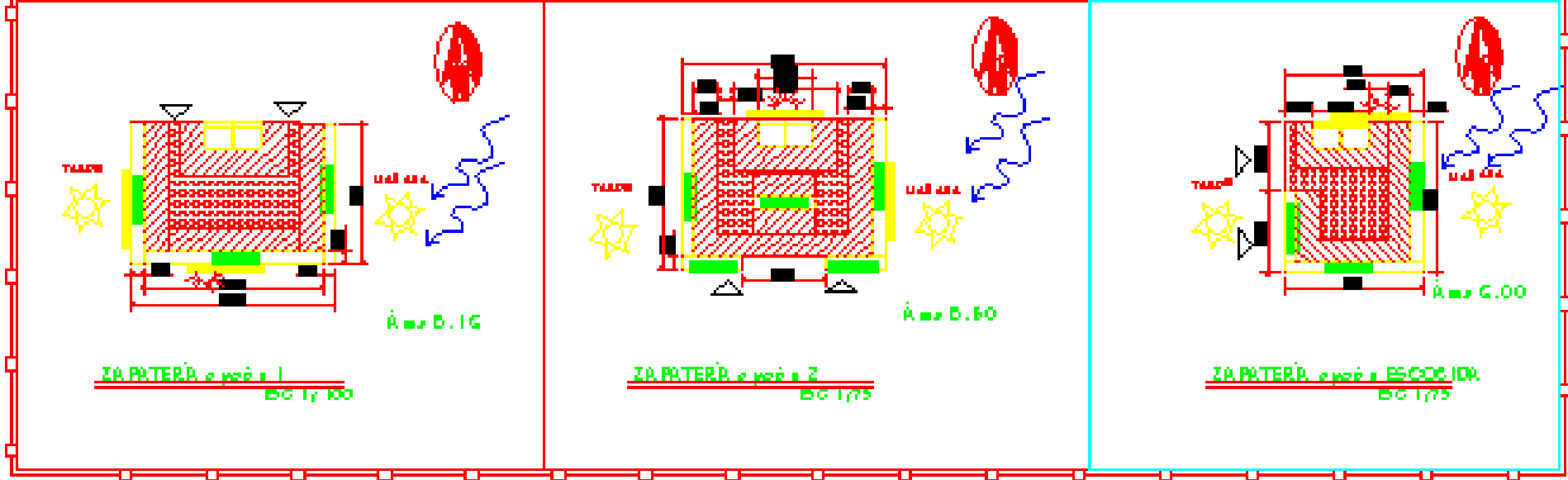
**Nomenclatura**

AEASH	Área de Espaldas	
AEAH	Área de Suelo Humedo	
AEAH	Área de Espaldas	
AEAH	Área Humeda	



AEAS



AEAS

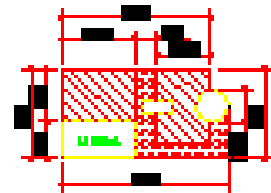


**Nomenclatura**

AEAS    
 Talon Español  
 Uall ABA

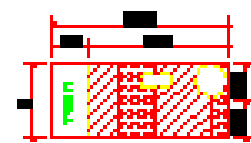
MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

AEAS



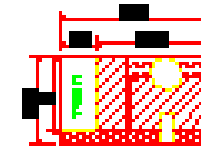
Área 2.76

REPARACIÓN CALZADO etapa 1  
BC 17/100



Área 2.40

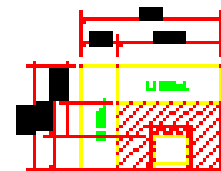
REPARACIÓN CALZADO etapa 2  
BC 17/100



Área 2.24

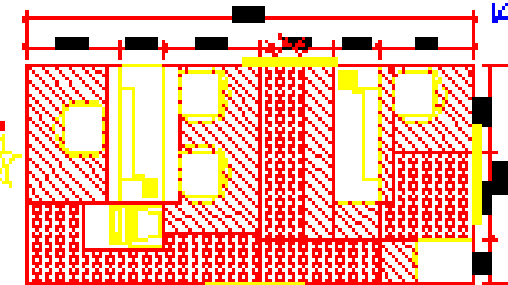
REPARACIÓN CALZADO etapa ESCOC  
BC 17/100

AEAS



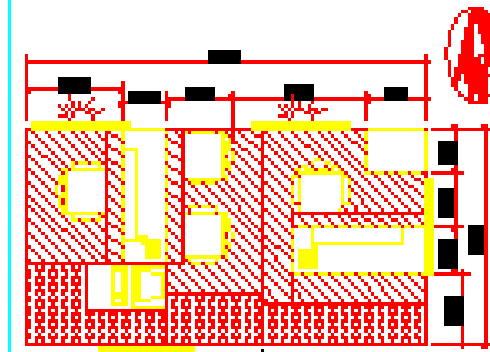
Área 2.66

ARTÍCULOS USADOS etapa 1  
BC 17/100



Área 15.00

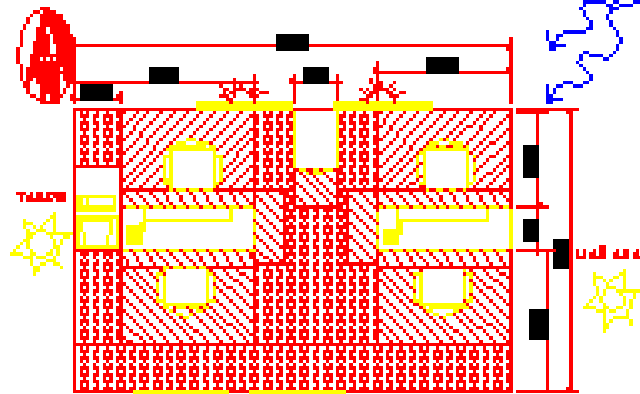
ADMINISTRACIÓN etapa 2  
BC 17/100



Área 15.96

ADMINISTRACIÓN etapa 3  
BC 17/75

AEA



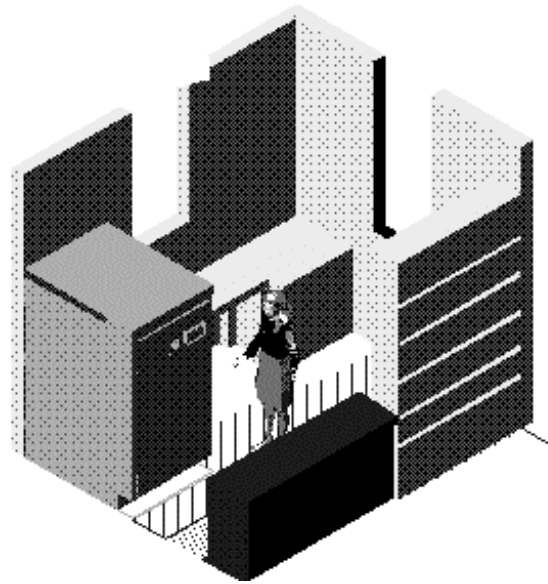
Área 22.85

ADMINISTRACIÓN etapa 1  
BC 17/100

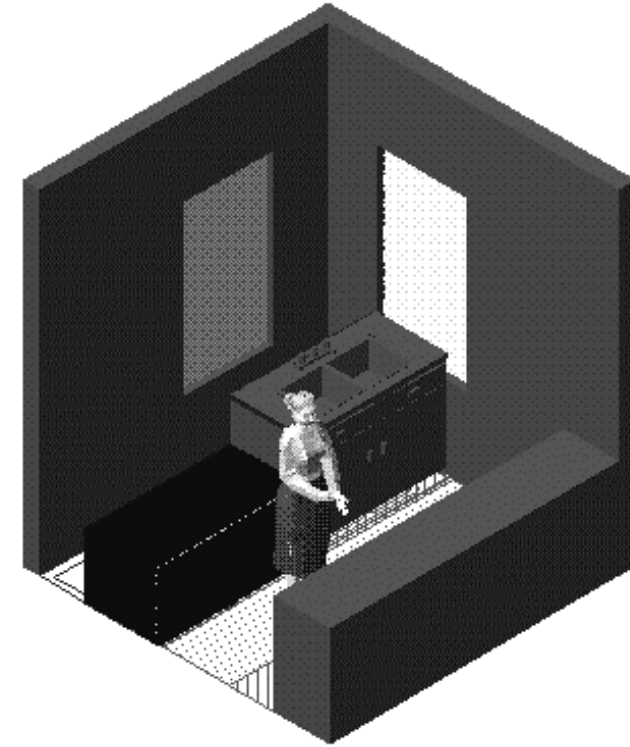
Nomenclatura

A, B, H  
Amplio Espacio  
Alto Gable

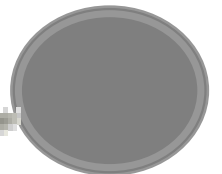


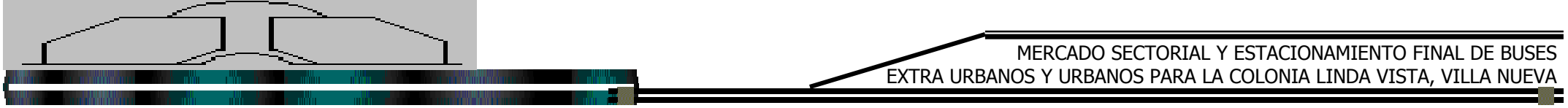


ARREGLO ESPACIAL DE PANADERÍA



ARREGLO ESPACIAL DE POLLERÍA



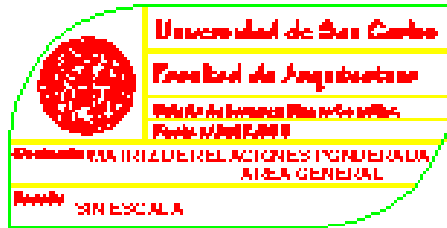


MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

## MATRICES



MATRIZ ÁREA GENERAL



0 = NO NECESARIA  
 1 = NECESARIA  
 2 = MUY NECESARIA

GENERAL	MERCADO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	1	ÁRB. HUMEDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	ÁRB. SEMIHUMEDA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	ÁRB. SECA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	ADMINISTRACIÓN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	ÁRB. DE PARQUEO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	SERVICIOS SA. INTERRIOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	BÁS. URB.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MATRIZ DE PONDERACIÓN

ÁRB. HUMEDA	ÁRB. SEMIHUMEDA	ÁRB. SECA	ADMINISTRACIÓN	ÁRB. DE PARQUEO	SERVICIOS SA. INTERRIOS	BÁS. URB.
16	12	6	9	18	9	3

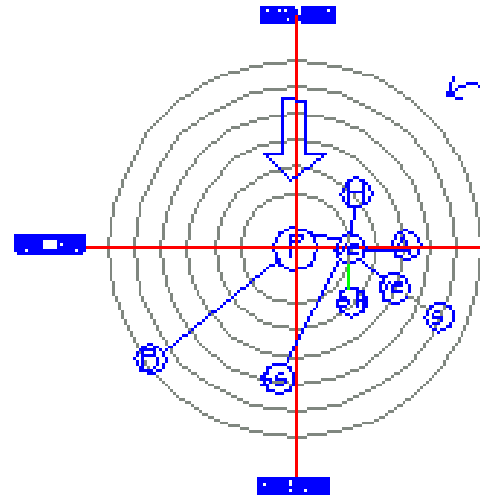


DIAGRAMA PRE- PONDERACIÓN

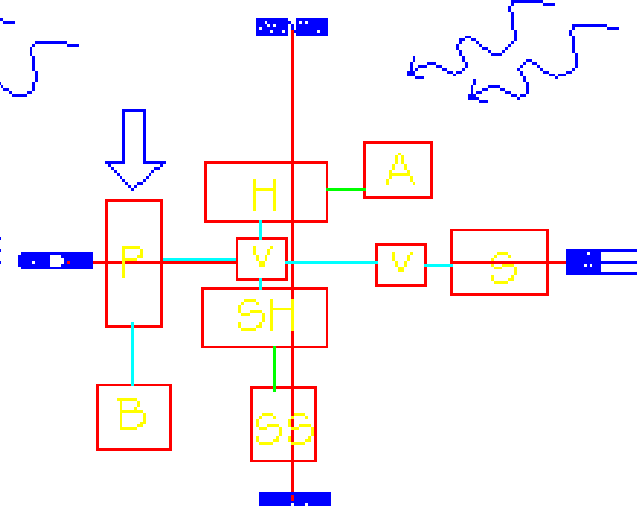


DIAGRAMA DE RELACIONES

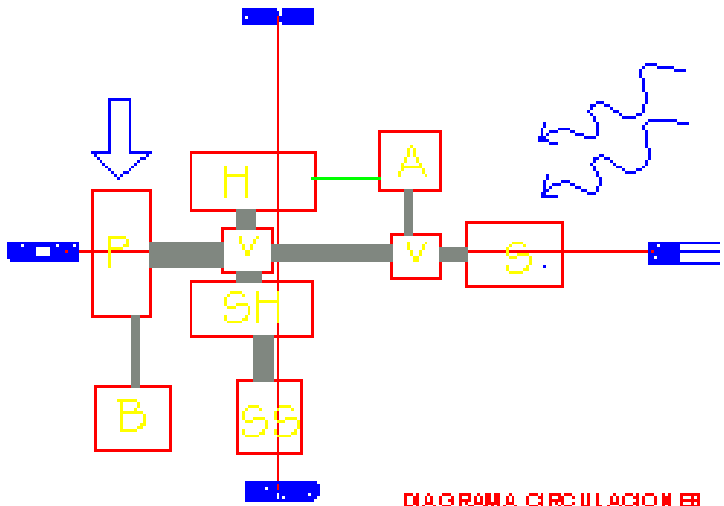


DIAGRAMA CIRCULACION

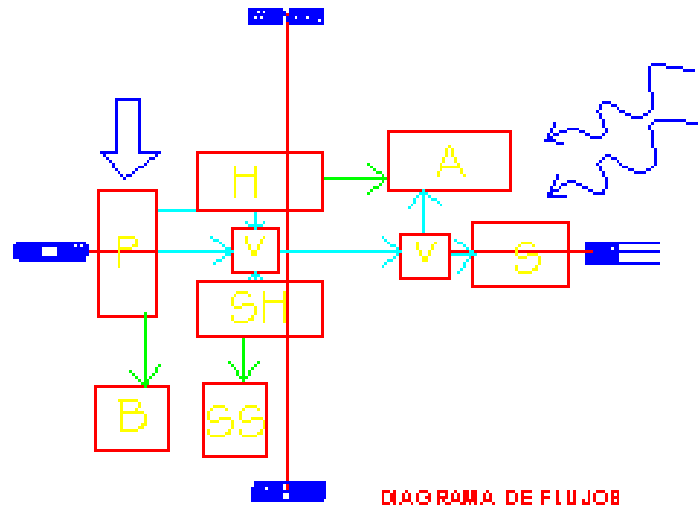


DIAGRAMA DE FLUJO

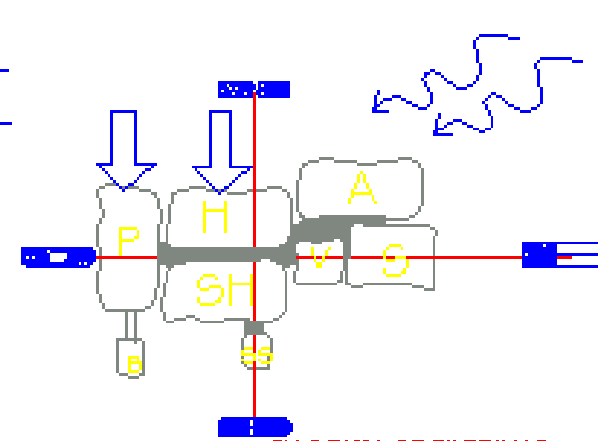
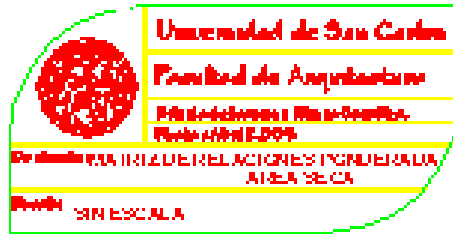


DIAGRAMA DE SUBSECCION

MATRIZ DE ÁREA SECA



	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. CERAMOS BÁSICOS	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
2. PANADERIA Y PASTELERIA	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
3. ROPA HUEVA	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2
4. ZAPATERIA	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	2
5. CONDIMENTOS Y CONSERVAS	3	3	0	0	6	0	0	0	0	0	0	2
6. REPARACIÓN CALZADO	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2
7. PLÁSTICOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	2
8. ARTICULOS USADOS	0	0	0	0	0	0	6	3	0	0	0	2
	12	9	6	9	6	9	3	12				

MATRIZ DE PONDERACIÓN

C = NECESARIA  
S = DESDEBIBLE  
O = INNECESARIA

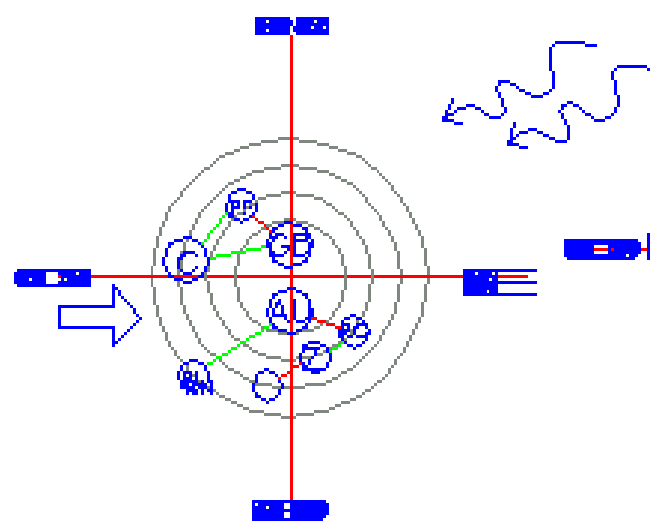


DIAGRAMA PRE-PONDERACIÓN

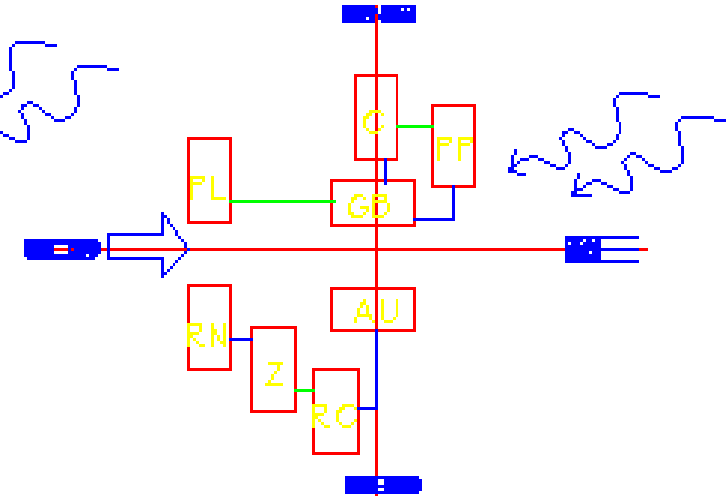


DIAGRAMA DE RELACIONES

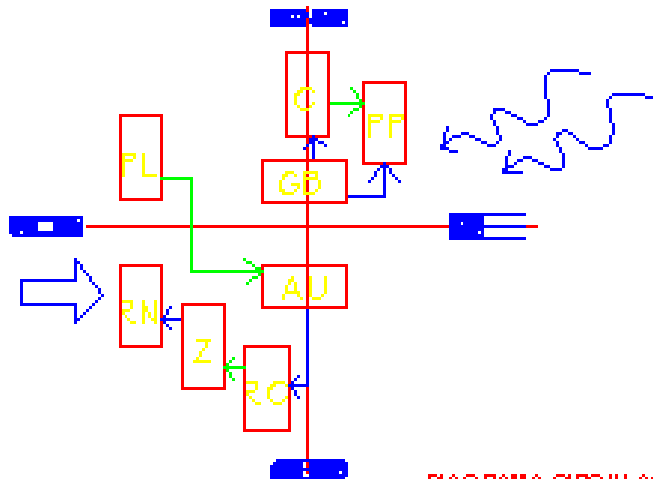


DIAGRAMA CIRCULACION EB

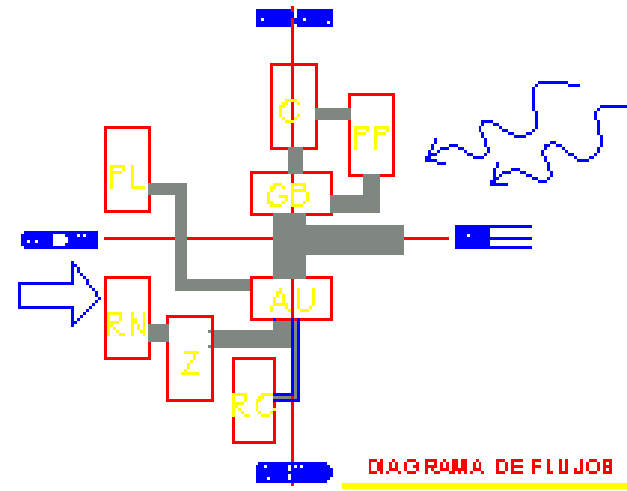


DIAGRAMA DE FLUJO EB

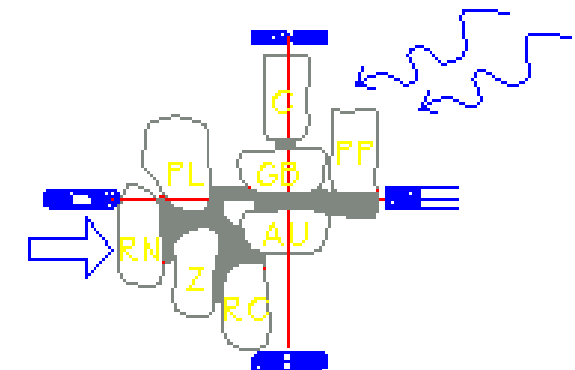


DIAGRAMA DE BURBUJAS

MATRIZ DE ÁREA HÚMEDA



1 = NECESARIA  
0 = DESDEBABLE  
-1 = INNECESARIA

HÚMEDA:	1. CARNICERIAS	2. HERRAMIENTAS	3. PELLERIAS	4. PESCADERIAS
1. CARNICERIAS	1	0	0	0
2. HERRAMIENTAS	0	1	0	0
3. PELLERIAS	0	0	1	0
4. PESCADERIAS	0	0	0	1

	1. CARNICERIAS	2. HERRAMIENTAS	3. PELLERIAS	4. PESCADERIAS
1. CARNICERIAS	1	0	0	0
2. HERRAMIENTAS	0	1	0	0
3. PELLERIAS	0	0	1	0
4. PESCADERIAS	0	0	0	1

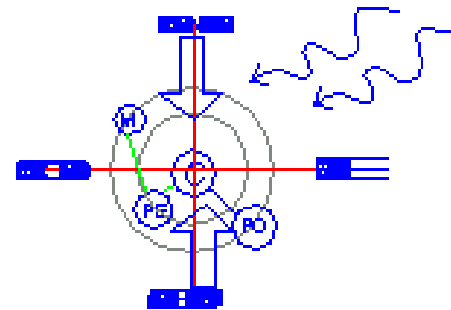


DIAGRAMA PRE-PONDERACIÓN

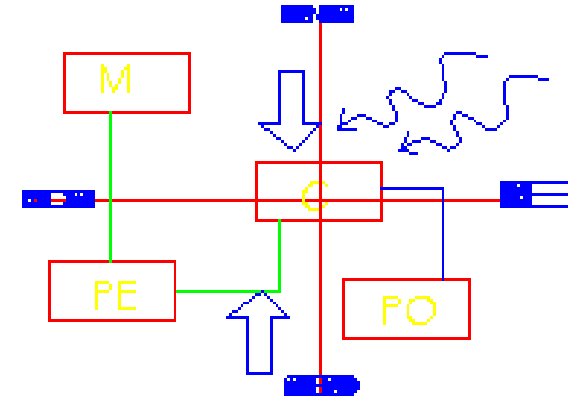


DIAGRAMA DE RELACIONES

MATRIZ DE PONDERACIÓN

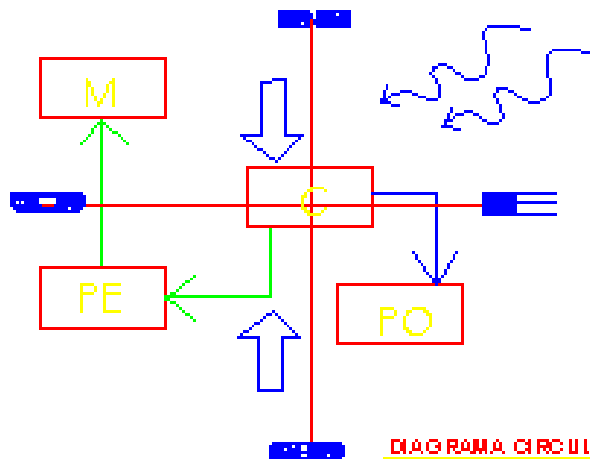


DIAGRAMA CIRCULACION

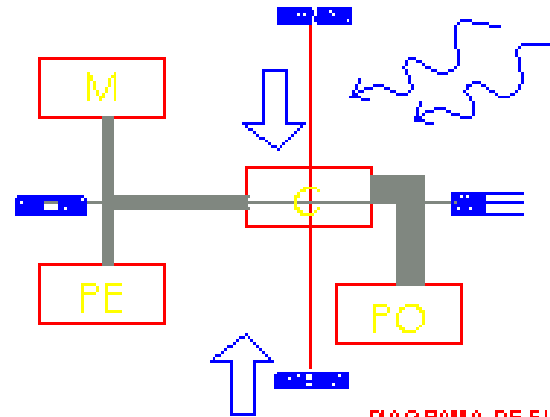


DIAGRAMA DE FLUJO

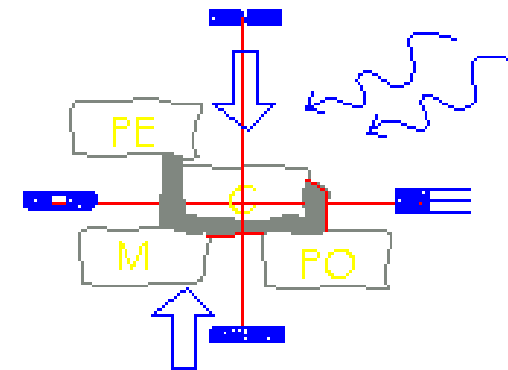


DIAGRAMA DE ESTRUCTURAS



MATRIZ DE ÁREA SEMI HÚMEDA



	1	2	3	4	5
1 COMEDORES	5	5	5	5	5
2 TORTILLERÍA	5	5	5	5	5
3 ATOPLES	5	5	5	5	5
4 VEBOLTERÍA	5	5	5	5	5
5 FRUTAS	5	5	5	5	5

5 = NECESARIA  
3 = DESNECESARIA  
0 = INNECESARIA

MATRIZ DE PONDERACIÓN

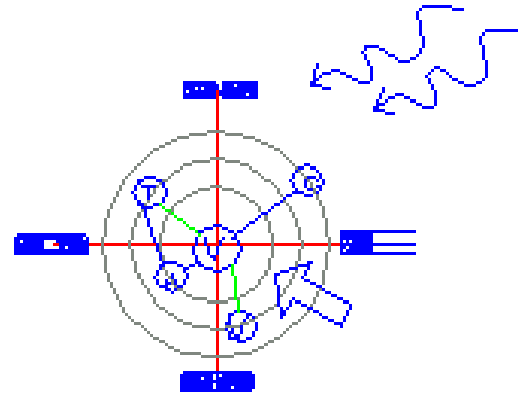


DIAGRAMA PRE-PONDERACIÓN

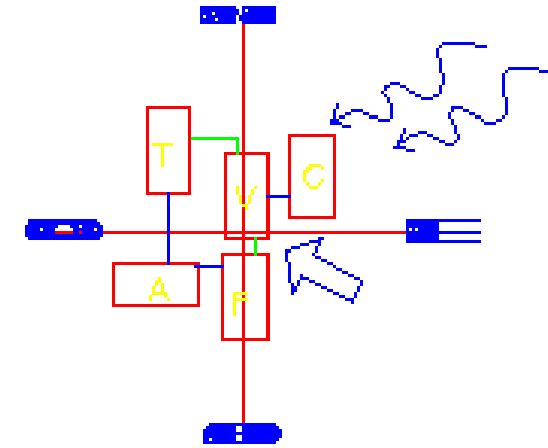


DIAGRAMA DE RELACIONES

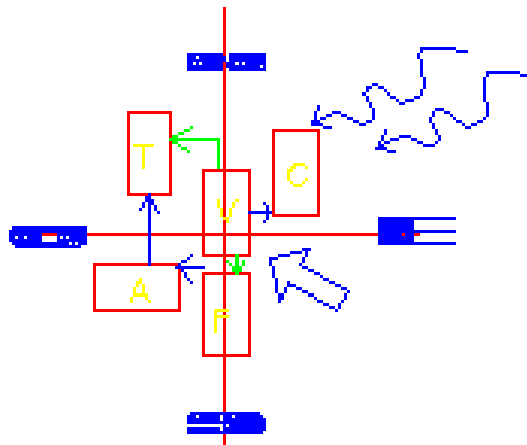


DIAGRAMA CIRCULACIÓN

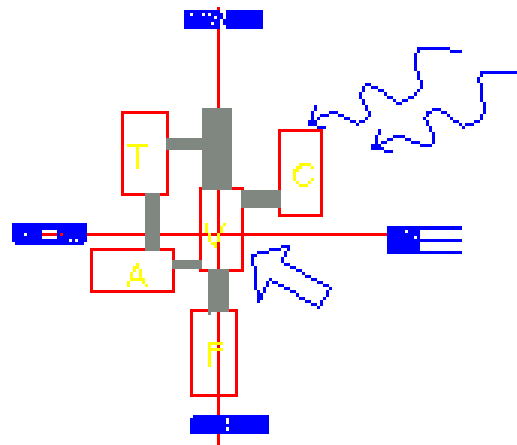


DIAGRAMA DE FLUJO

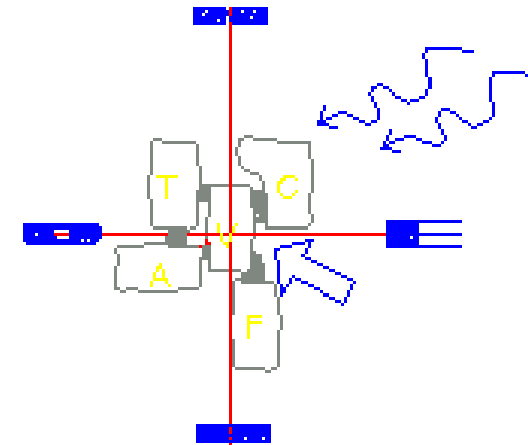


DIAGRAMA DE BUZOS

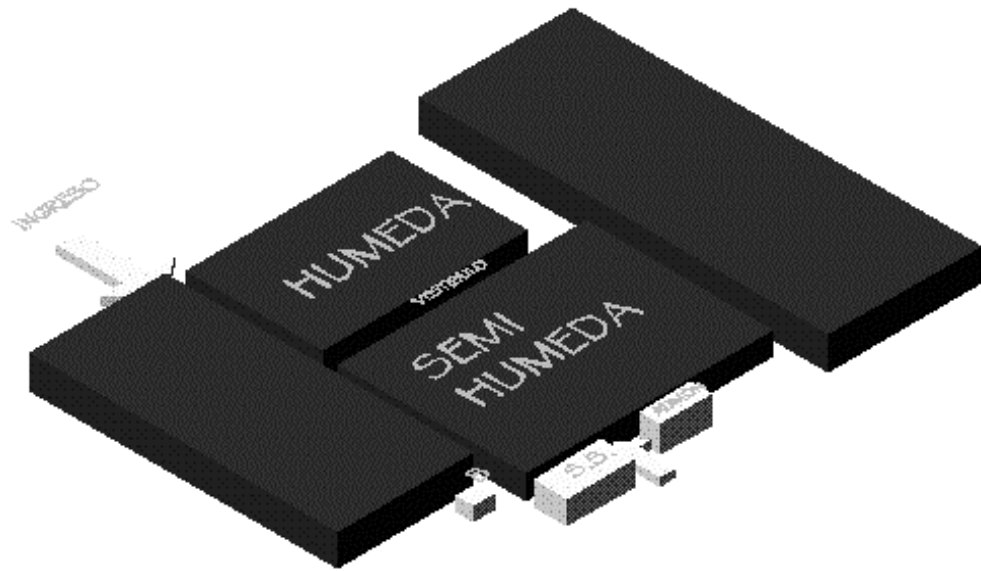


DIAGRAMA DE BLOQUES  
GENERAL

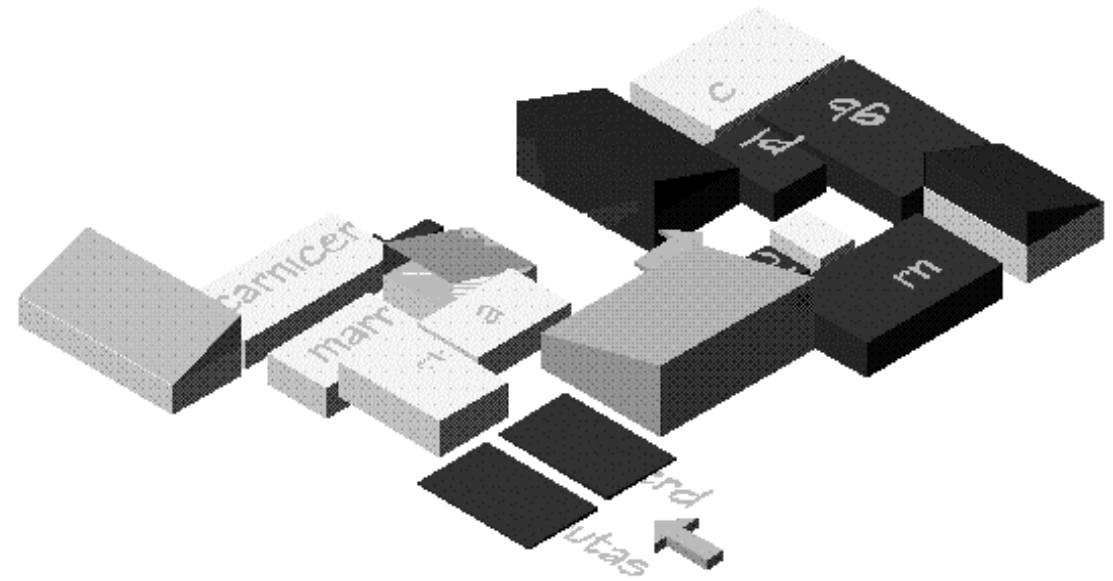
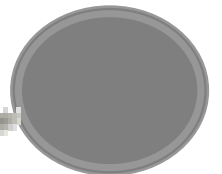


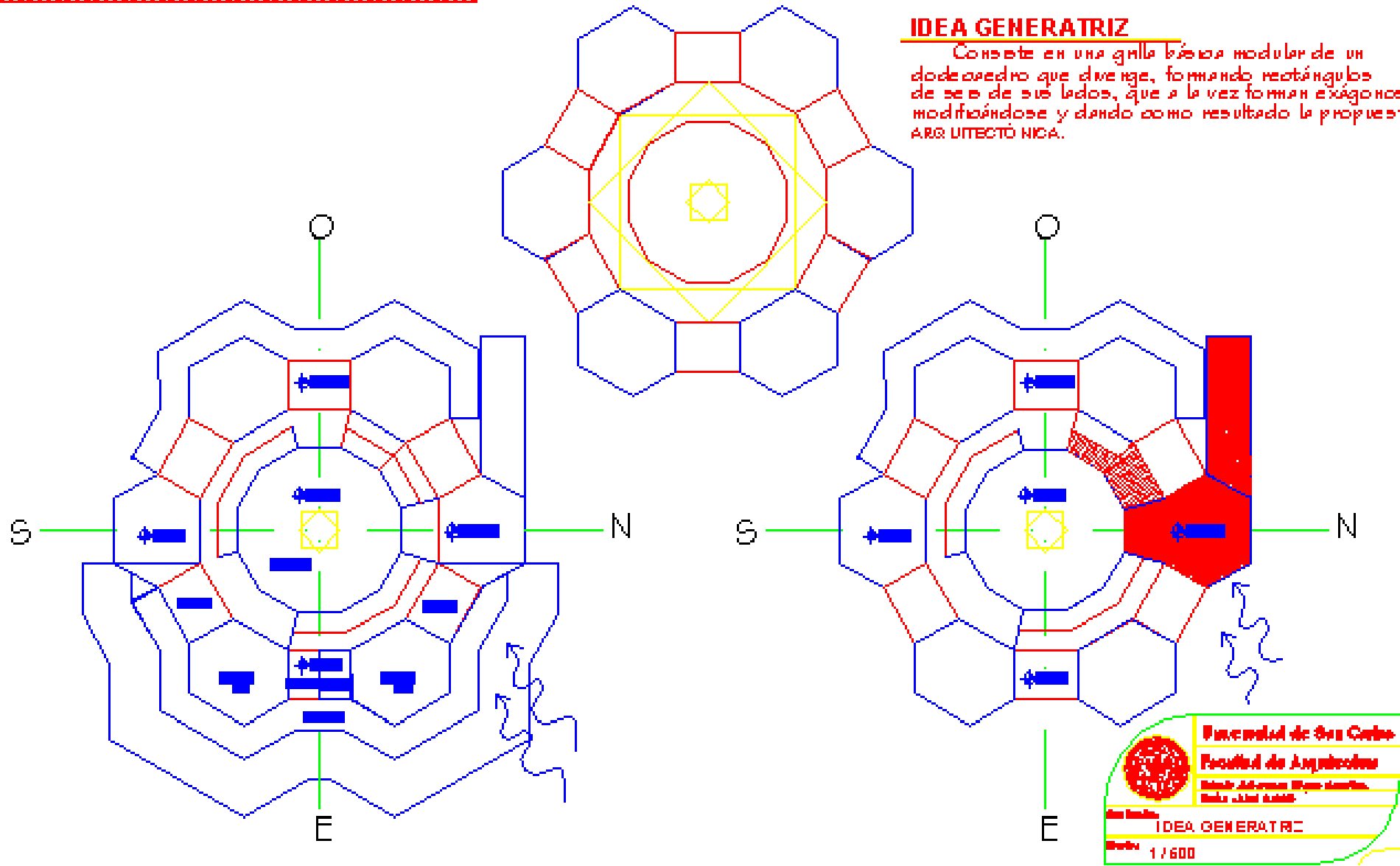
DIAGRAMA DE BLOQUES  
FOR ÁREAS

IDEA GENERATRIZ

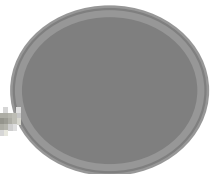


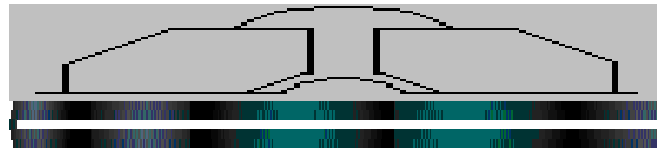
### IDEA GENERATRIZ

Consiste en una grilla básica modular de un dodecaedro que diverge, formando rectángulos de 2x2 de sus lados, que a la vez forman hexágonos, modificándose y dando como resultado la propuesta ARQUITECTÓNICA.



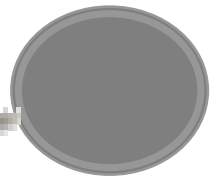
## **CAPÍTULO VI**





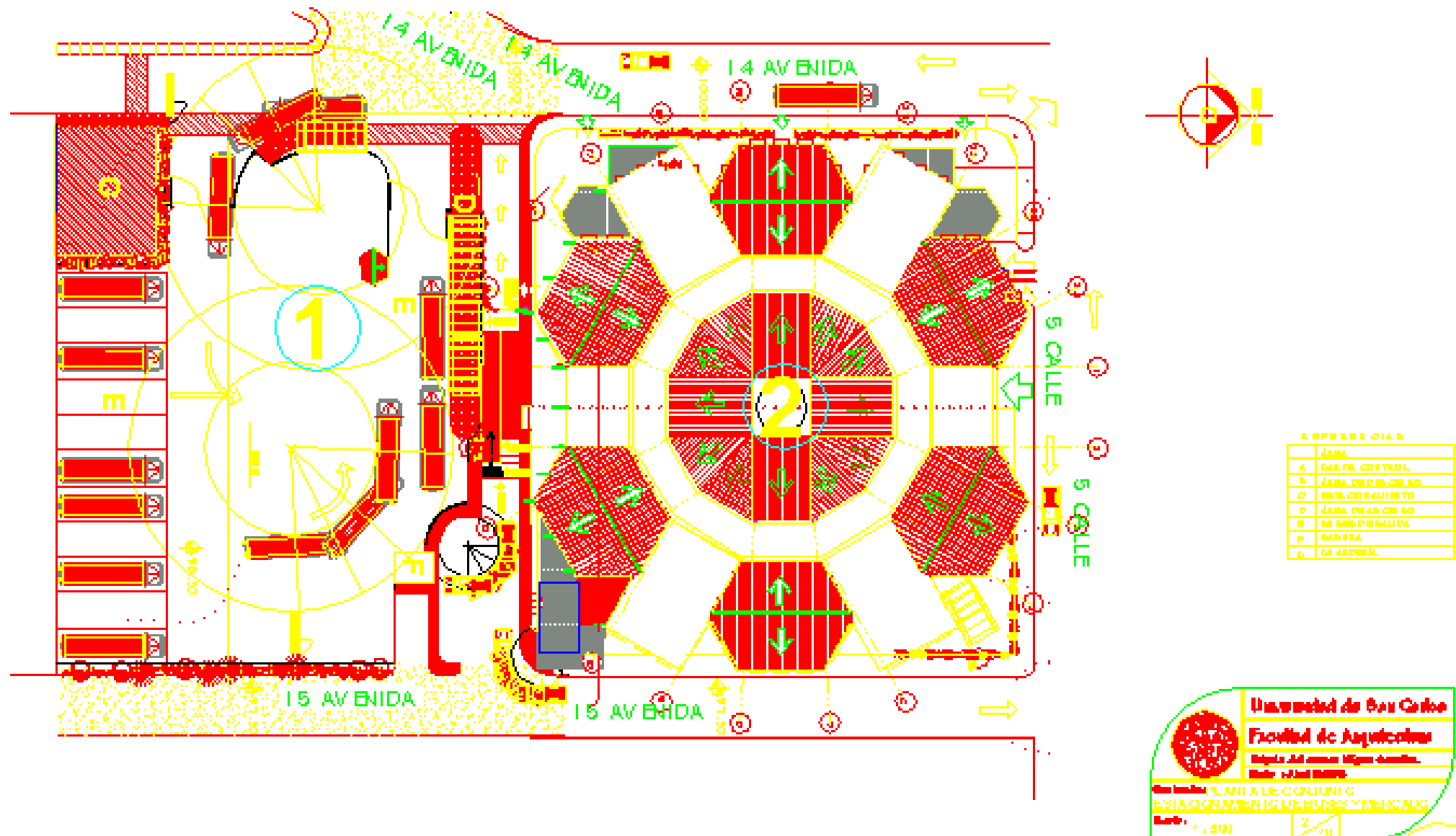
MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

## PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

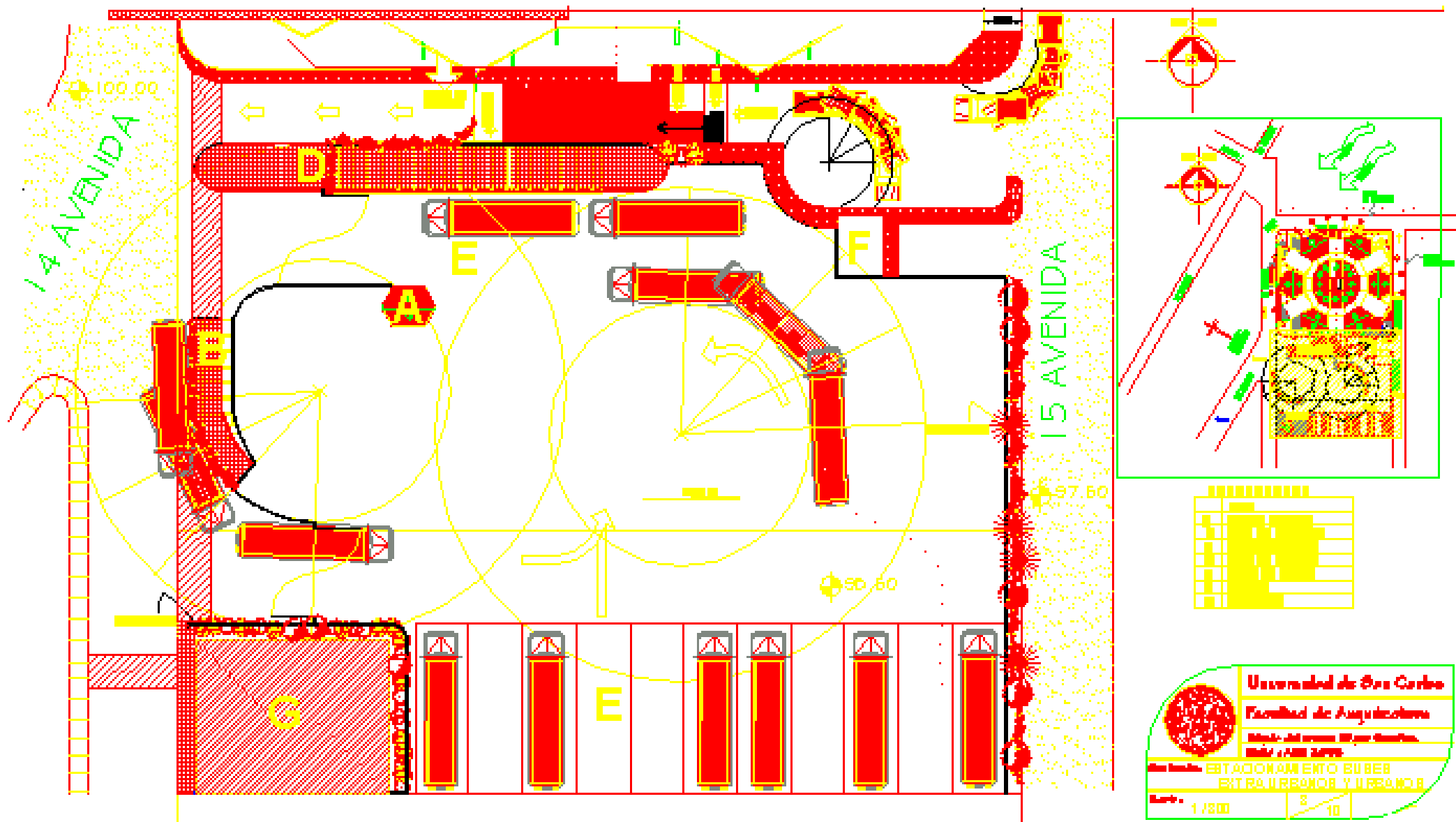


MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

PLANO No. 2  
PLANTA DE TECHOS DE MERCADO Y ESTACIONAMIENTO DE BUSES

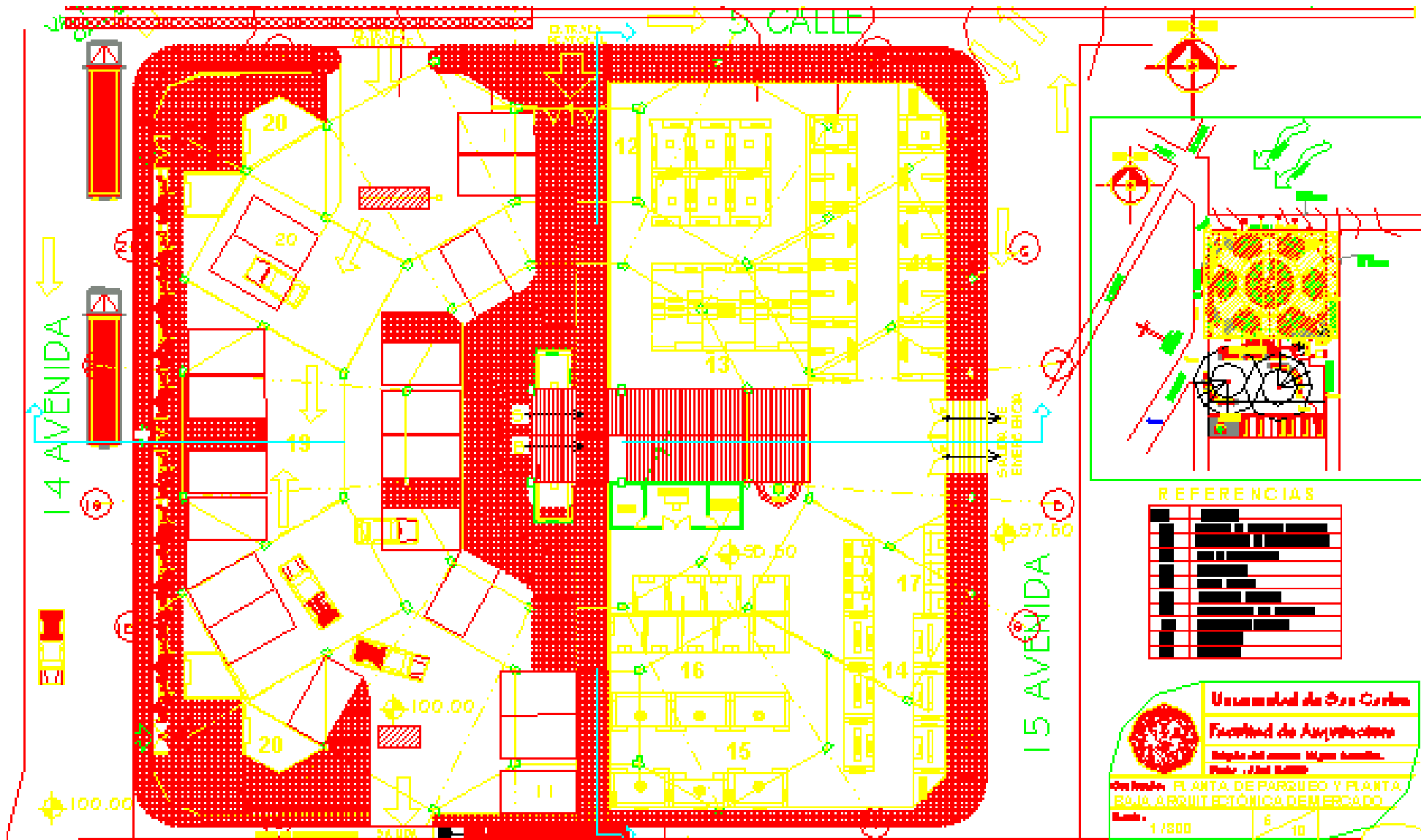


PLANTA DE ESTACIONAMIENTO DE BUSES



MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

Mapa No. 4  
PLANTA BAJA DEL MERCADO



REFERENCIAS

1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...
7	...
8	...
9	...
10	...

**Universidad de San Carlos**  
**Facultad de Arquitectura**  
*Escuela del urbanismo y del paisaje*  
 Profesor: J. José Gutiérrez

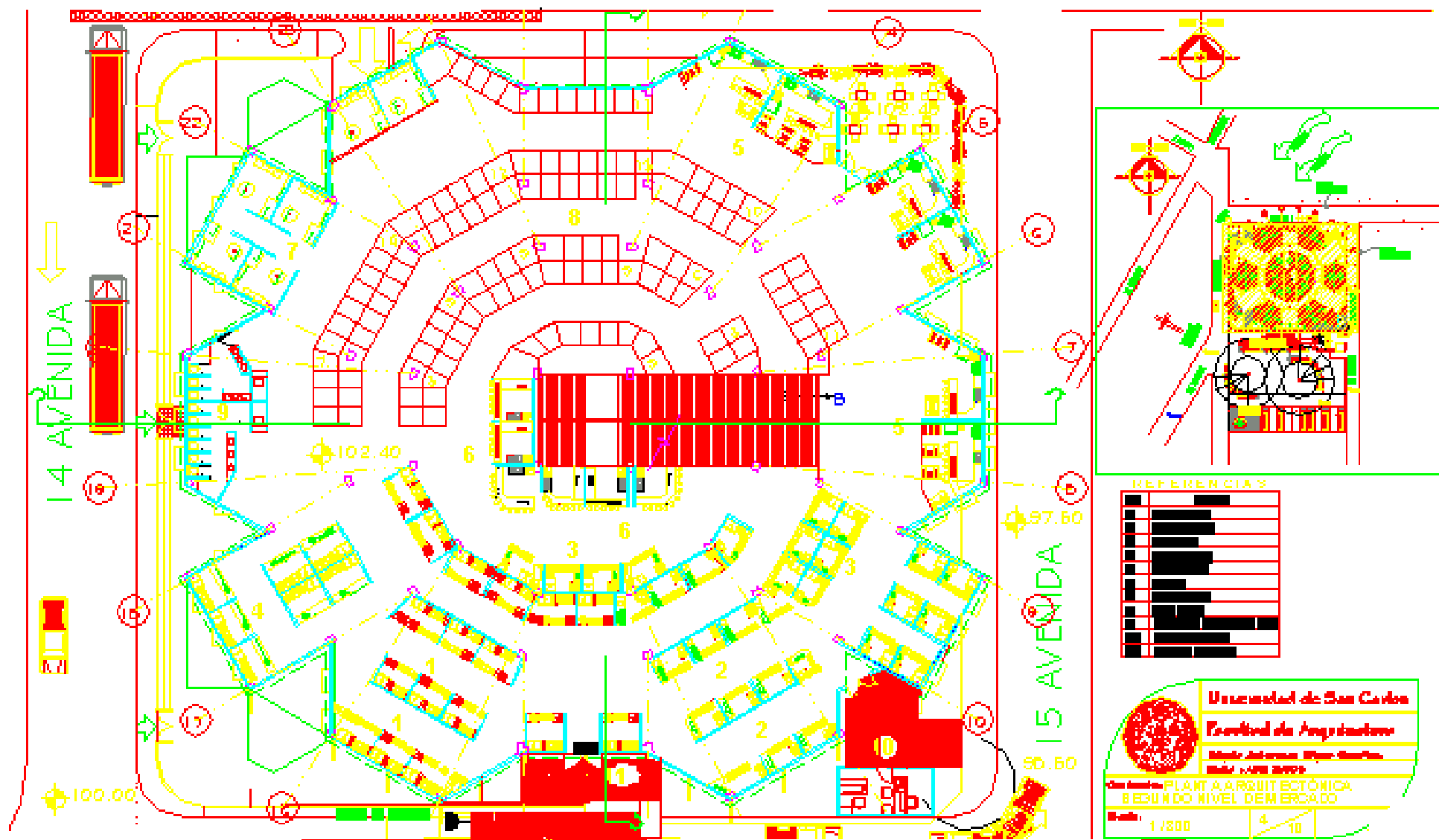
Contenido: PLANTA DE PARQUEO Y PLANTA  
 BOMBA DE ESTACIONAMIENTO DEL MERCADO

Escala:	1:800	5	10
---------	-------	---	----

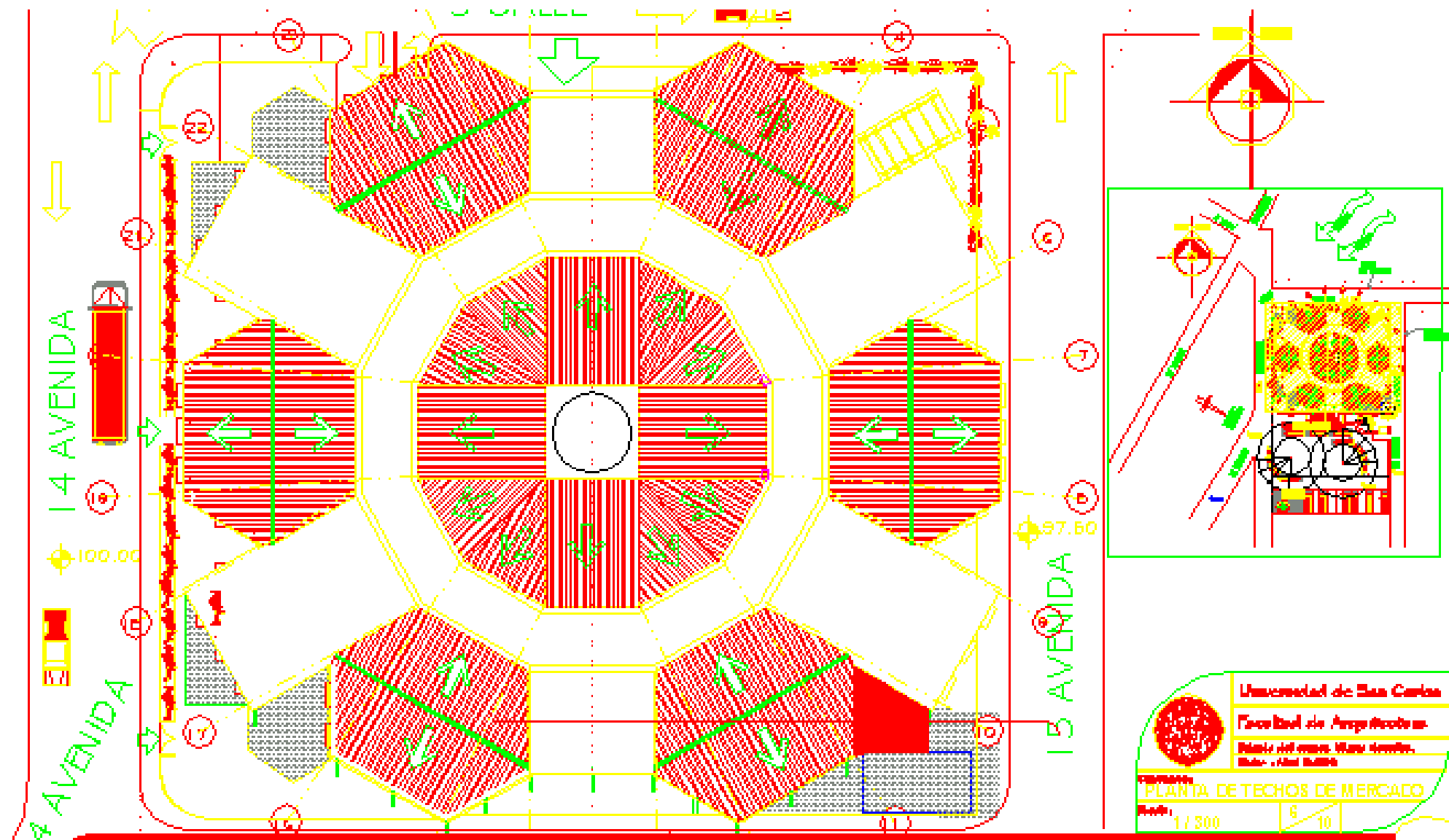


MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

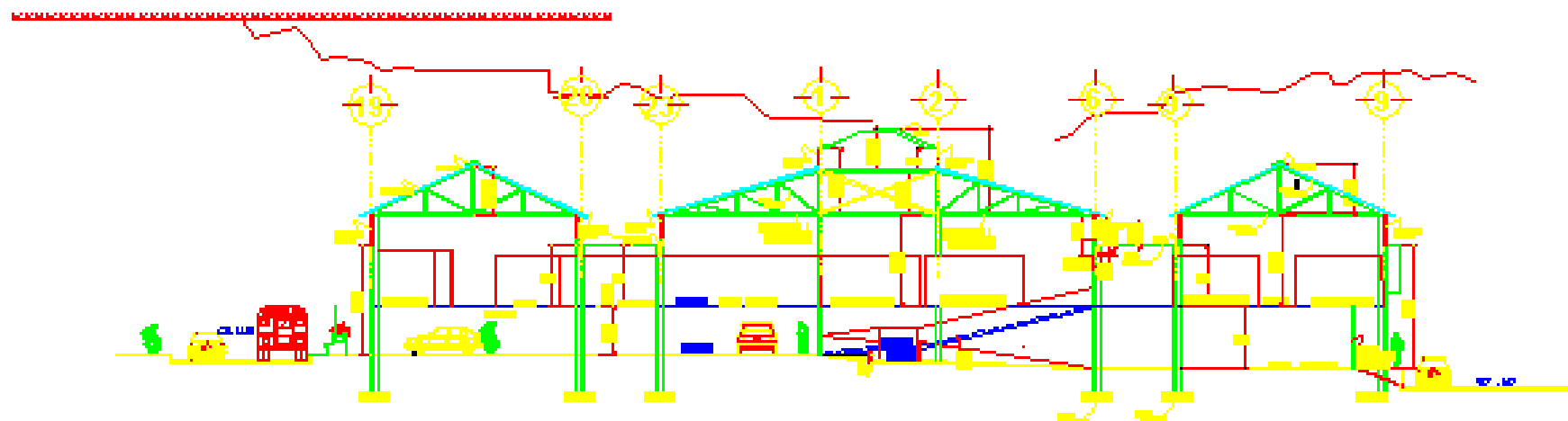
Plano No. 5  
PLANTA ALTA DEL MERCADO



Plano No. 6  
PLANTA DE TECHOS DEL MERCADO

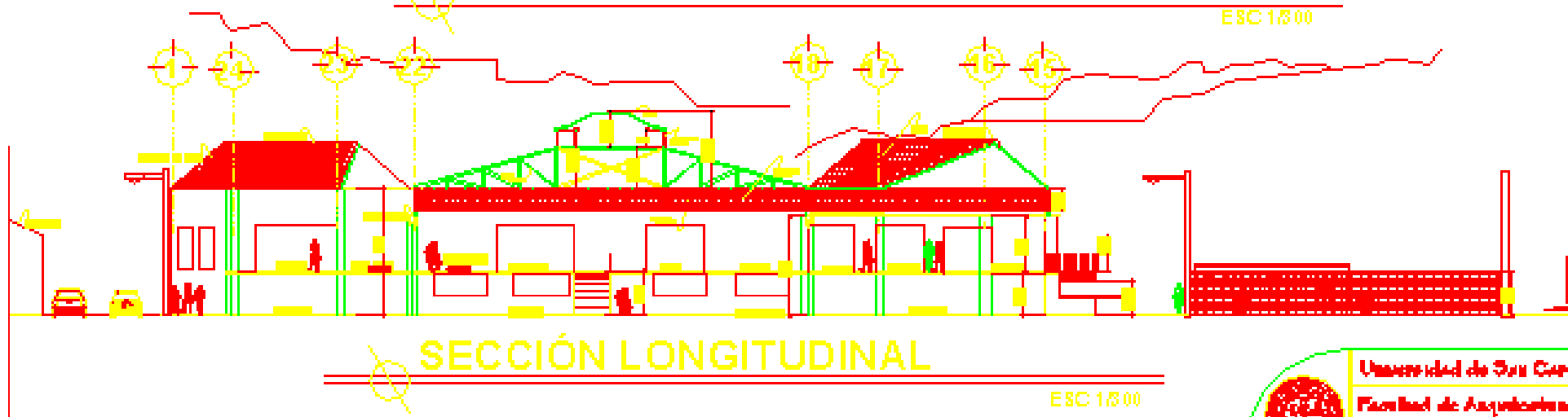


Plano No. 7  
SECCIONES DEL MERCADO



SECCIÓN TRANSVERSAL

ESC 1/800



SECCIÓN LONGITUDINAL

ESC 1/800

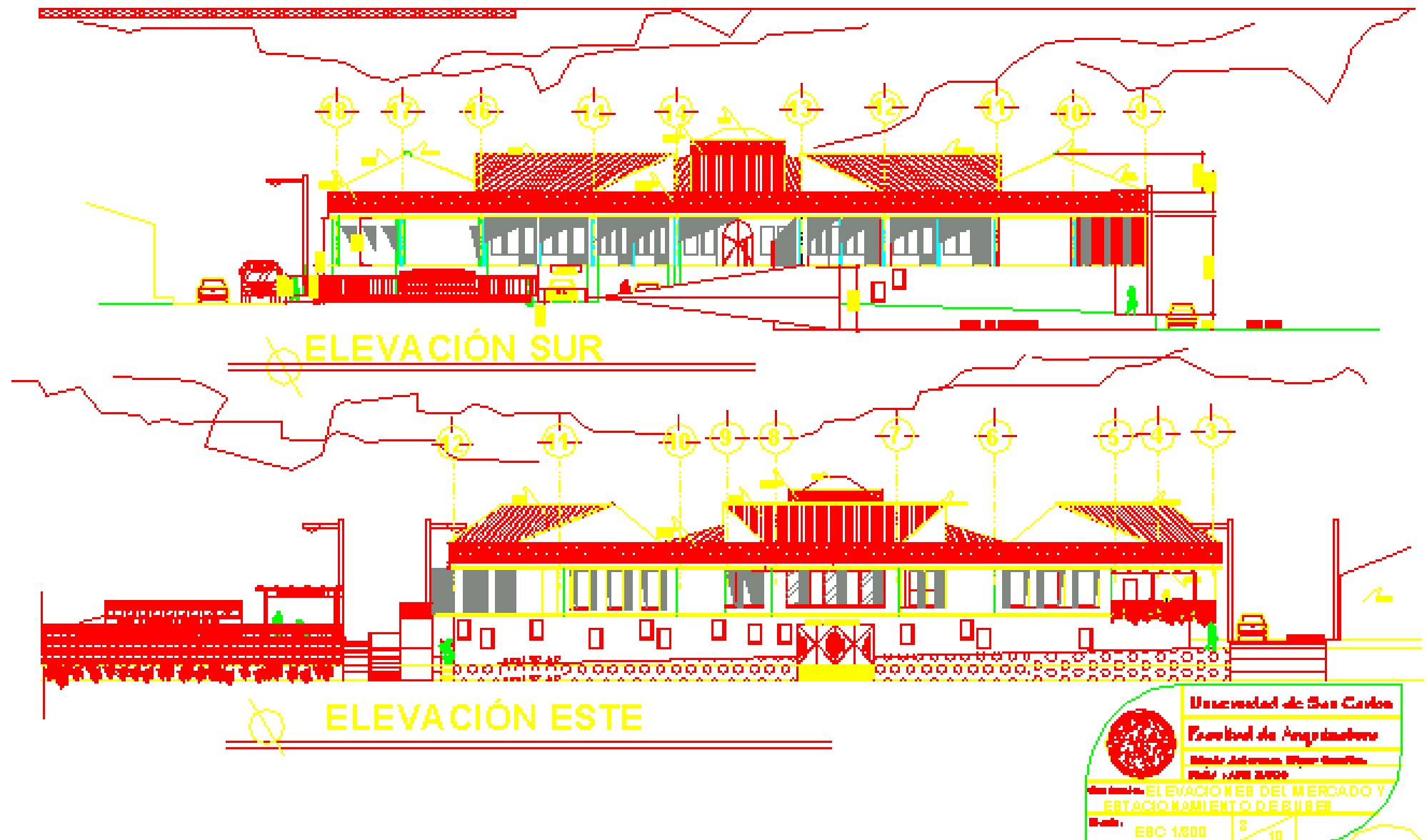
Universidad de San Carlos  
Facultad de Arquitectura  
Escuela del Grado en Ingeniería de Arquitectura  
Carrera de Arquitectura

Proyecto: SECCIONES DEL MERCADO Y ESTACIONAMIENTO DE BUSES

Escala: ESC 1/800

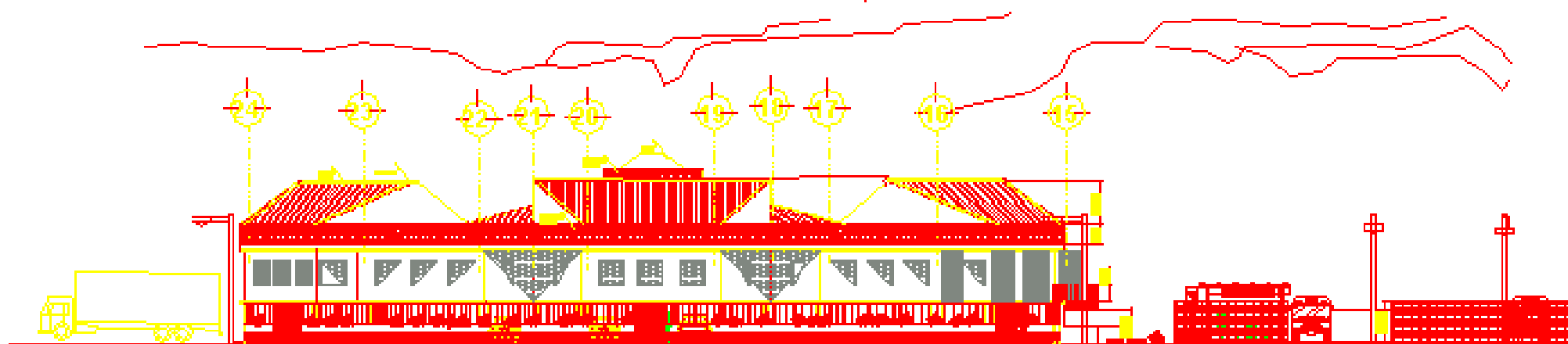
7	10
---	----

Plano No. 8  
ELEVACIONES DEL MERCADO

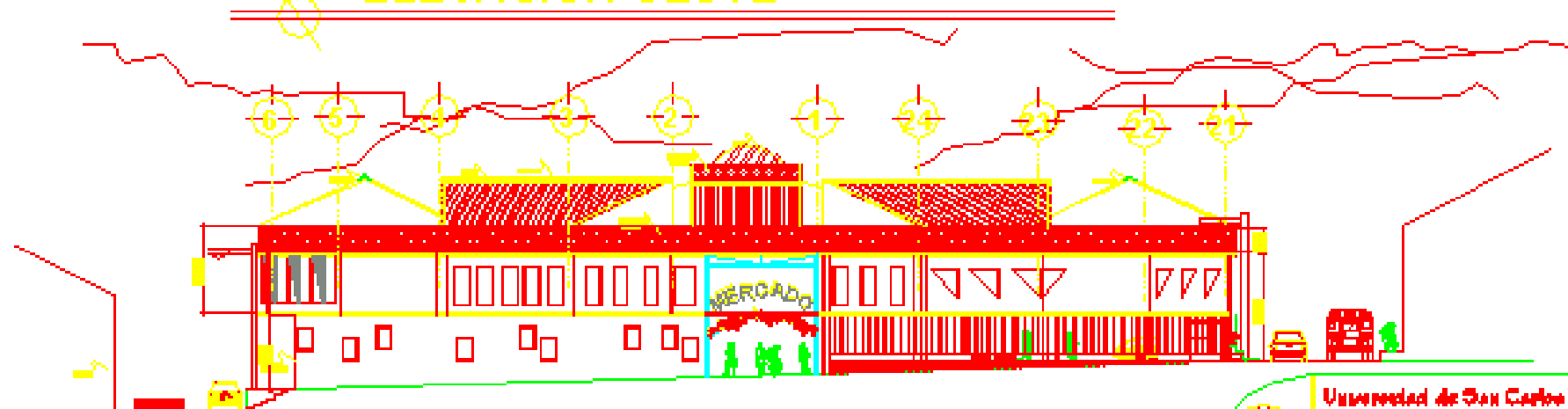


	Universidad de San Carlos
	Escuela de Arquitectura
	Maestría en Arquitectura
	Proyecto Final
ELEVACIONES DEL MERCADO Y ESTACIONAMIENTO DE BUSES	
Escuela:	EBC 1800
Curso:	8
Fecha:	10

Plano No. 9  
ELEVACIONES DEL MERCADO



ELEVACIÓN OESTE



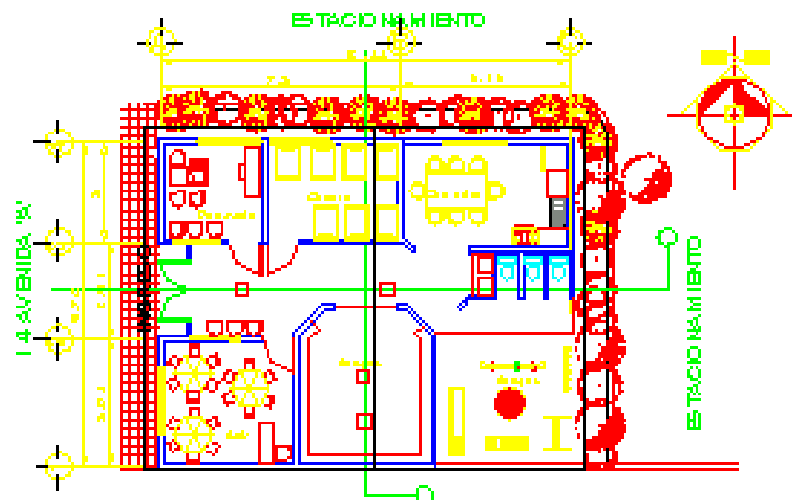
ELEVACIÓN NORTE

**Universidad de San Carlos**  
**Facultad de Arquitectura**  
Escuela de Estudios de Postgrado  
Fondo 11001 20004

Con título: ELEVACIONES DEL MERCADO Y  
ESTACIONAMIENTO DE BUSES

Fecha: EBO 1/8/00 8/10

PLANTA Y ELEVACIONES DE GUARDERÍA



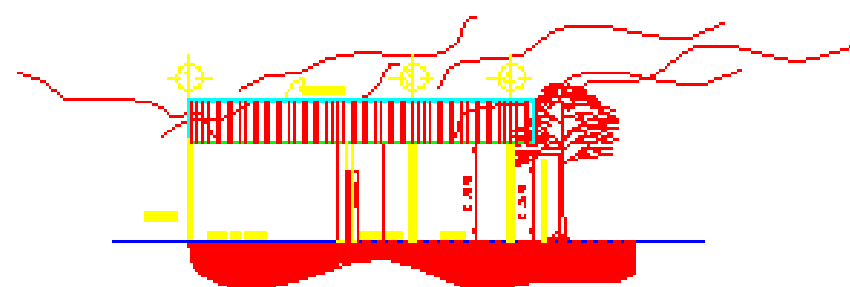
GUARDERÍA

ESCALA: 1/200



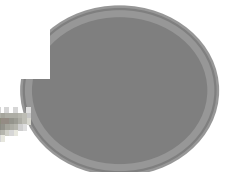
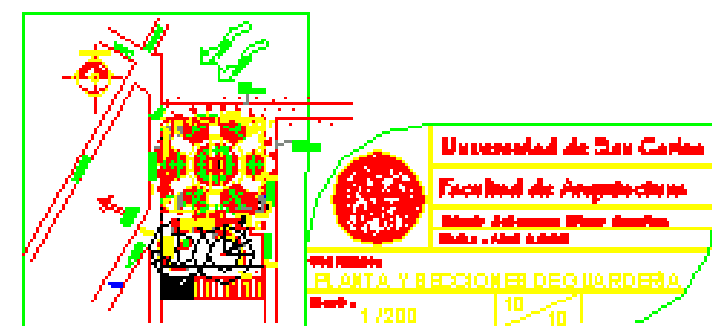
SECCIÓN LONGITUDINAL

ESCALA: 1/200

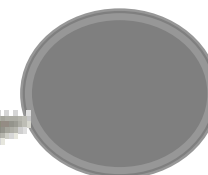
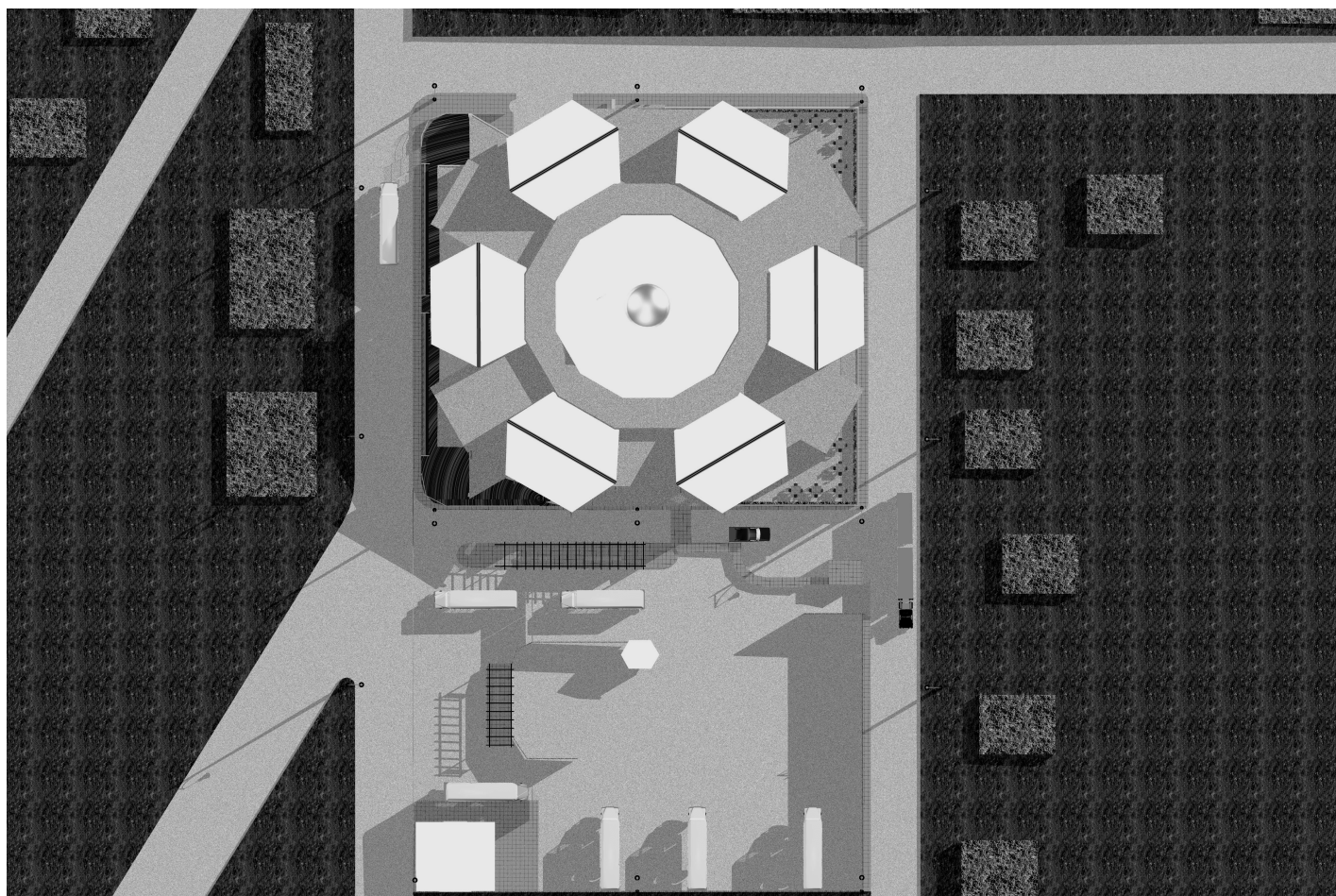


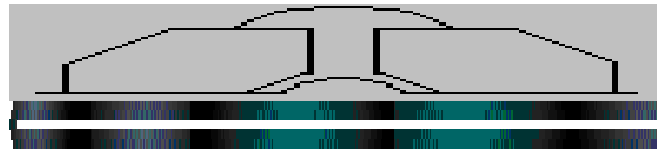
SECCIÓN TRANSVERSAL

ESCALA: 1/200



PLANTA DE TECHOS DE MERCADO Y ESTACIONAMIENTO  
DE BUSES





MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

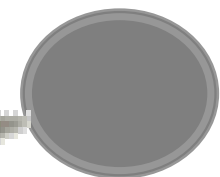
ELEVACIÓN NORTE DEL MERCADO





MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

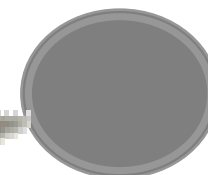
ELEVACIÓN SUR DEL MERCADO





MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

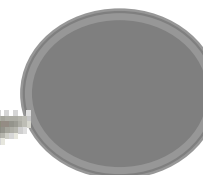
ELEVACIÓN ESTE DEL MERCADO



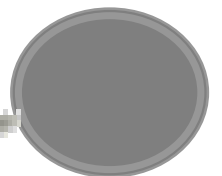
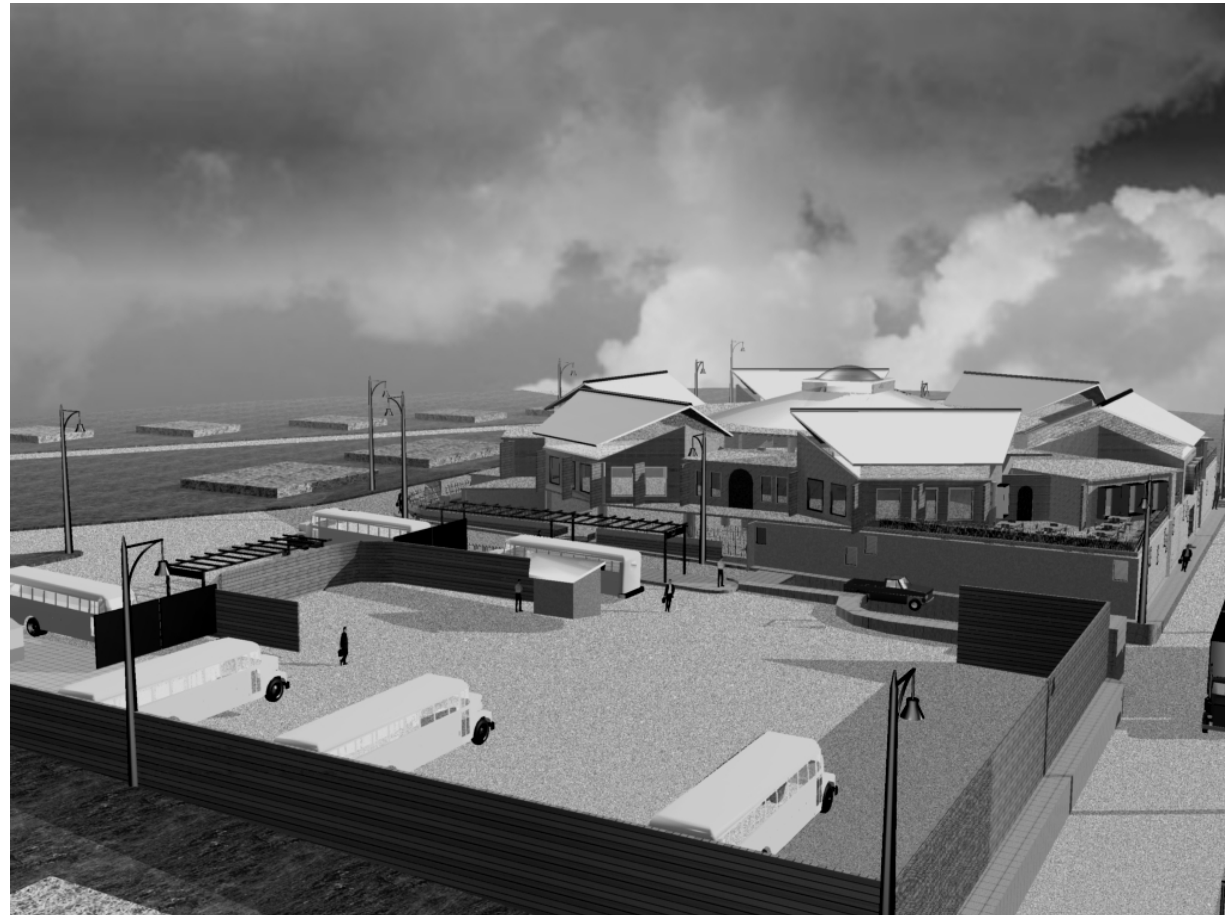


MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

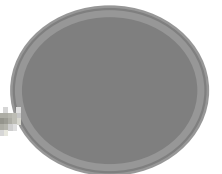
ELEVACIÓN OESTE DEL MERCADO



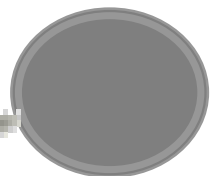
CONJUNTO PERSPECTIVADO SUR - OESTE DEL  
ESTACIONAMIENTO Y MERCADO



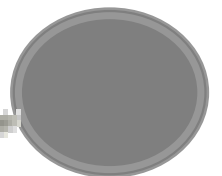
CONJUNTO PERSPECTIVADO SUR - ESTE DEL  
ESTACIONAMIENTO Y DEL MERCADO



PERSPECTIVA DE CONJUNTO DEL ESTACIONAMIENTO Y  
MERCADO

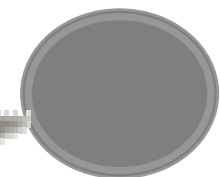


PERSPECTIVA NOR – ESTE DEL MERCADO



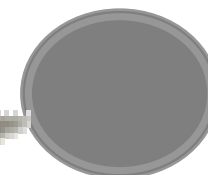
MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

PERSPECTIVA OESTE DEL MERCADO

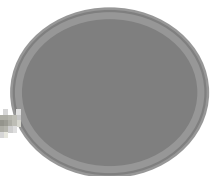




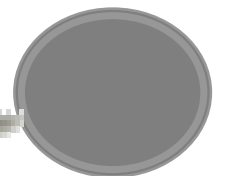
PERSPECTIVA NORTE DEL MERCADO



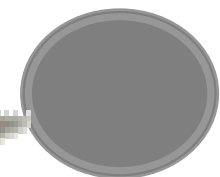
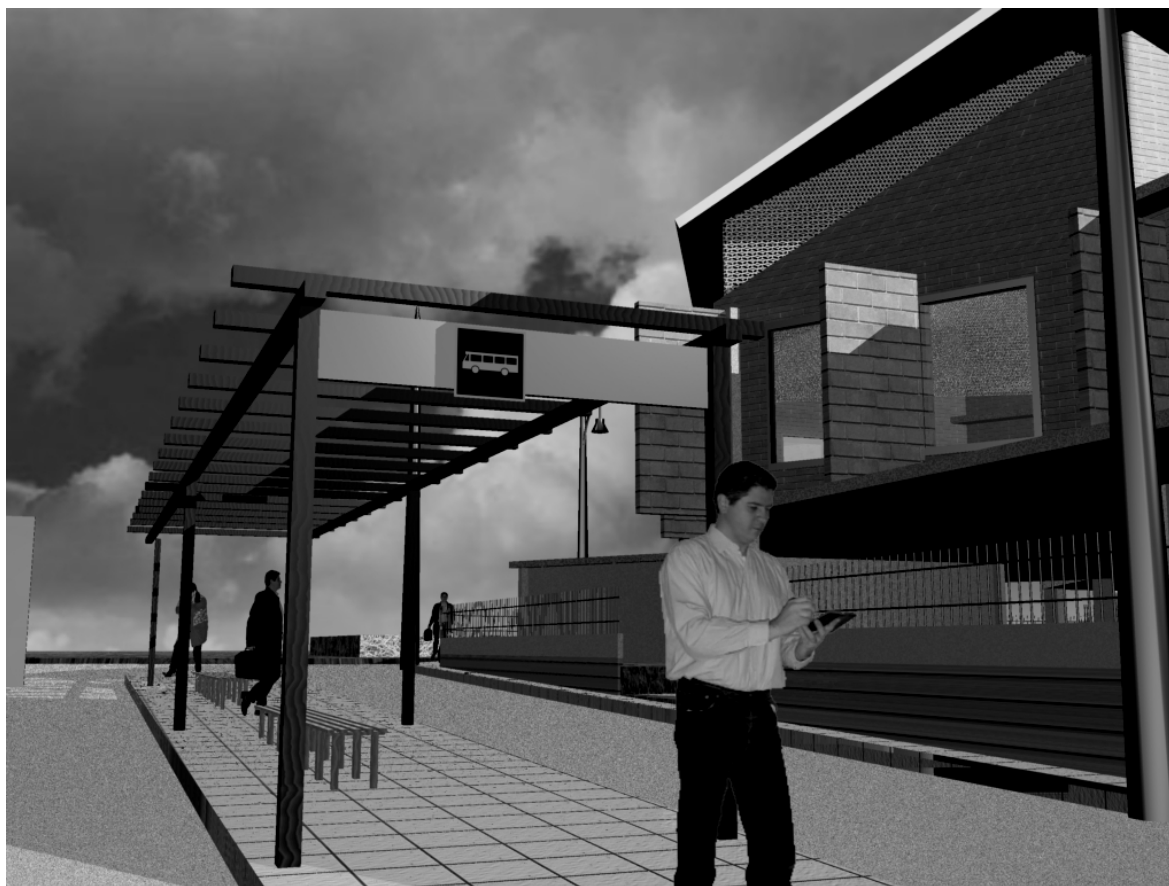
PERSPECTIVA OESTE DEL MERCADO Y ESTACIONAMIENTO



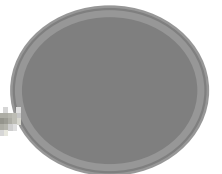
APUNTE PERSPECTIVADO DEL ÁREA DE MESAS DEL  
MERCADO




APUNTE DE PARADA DE BUSES



APUNTE PERSPECTIVADO DEL ESTACIONAMIENTO





MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

**PRESUPUESTO**



MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

**COSTO TOTAL MERCADO**

No.	RENLÓN	ÁREA CONST.	Q / M2	TOTAL
1	Trabajos Preliminares trazo y nivelación	2,720	Q 40.00	Q 108,800.00
2	Servicios Sanitarios Públicos	36	Q 1,200.00	Q 43,200.00
3	Área de carga y descarga	221	Q 650.00	Q 143,350.00
4	Depósito de Basura	12	Q 800.00	Q 9,600.00
5	Parqueo	909	Q 750.00	Q 681,750.00
6	Área Seca (Puestos)	1,110	Q 900.00	Q 999,000.00
7	Área Húmeda + Semihúmeda	1,817	Q 900.00	Q 1,635,300.00
8	Rampas	72	Q 700.00	Q 50,400.00
9	Caminamiento	829	Q 350.00	Q 290,150.00
10	Cerramiento	90	Q 1,000.00	Q 90,000.00
			<b>TOTAL</b>	<b>Q 4,051,550.00</b>

**COSTO TOTAL DEL ESTACIONAMIENTO**

No.	RENLÓN	ÁREA CONST	Q / M2	TOTAL
1	Trabajos Preliminares Trazo y nivelación	2070	Q 40.00	Q 82,800.00
2	Pavimentación	1724	Q 750.00	Q 1,293,000.00
3	Área de espera	109.19	Q 600.00	Q 65,400.00
4	Jardinización	167	Q 90.00	Q 15,030.00
5	Caminamientos	71	Q 350.00	Q 24,850.00
6	Cerramientos	114	Q 900.00	Q 102,600.00
7	Guardería	101	Q 1,500.00	Q 151,500.00
			<b>TOTAL</b>	<b>Q 1,735,180.00</b>

COSTO TOTAL MERCADO Q 4,135,270.00  
 COSTO TOTAL ESTACIONAMIENTO Q 1,735,180.00  
**COSTO TOTAL ANTE PROYECTO Q 5,870,450.00**

**COSTO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL MERCADO**

No.	PUESTO	No. PERSONAS	SUELDO M	SUELDO ANUAL
1	Administrador	1	Q ,600.00	Q 22,400.00
2	Secretaría	1	Q 1,500.00	Q 21,000.00
3	Cobradores	2	Q ,440.00	Q 20,160.00
4	Personal de Limpieza	3	Q ,440.00	Q 20,160.00
	<b>COSTO TOTAL ANUAL</b>			<b>Q 83,720.00</b>
IND.	Energía Eléctrica	GLOBAL		Q 60,000.00
	Agua Potable	GLOBAL		Q 24,480.00
	Vidrios+ Iluminación (mant.)	GLOBAL		17000
			<b>Q</b>	<b>185,200.00</b>

**INGRESO ANUAL DEL MERCADO**

No	GIRO COMERCIAL	ÁREA POR M2	COBRO /M2	INGRESO ANUAL
1	Área Seca (Productos no perecederos)	553	Q 60.00	Q 33,180.00
2	Área Húmeda (Productos perecederos)	269	Q 50.00	Q 13,450.00
3	Área Semi Húmeda	287	Q 60.00	
4	Piso Plaza cubierto	569	Q 40.00	Q 22,760.00
5	Parqueo	23U	Q 450.00	Q 6,900.00
6	Kioskos	6	Q 75.00	Q 450.00
	<b>INGRESO MENSUAL DEL MERCADO</b>			<b>Q 93,960.00</b>
	<b>por 12 meses</b>			<b>Q 1,127,520.00</b>

COSTO TOTAL DEL MERCADO Q 4,051,550.00  
 COSTO OPERACIÓN DEL MERCADO Q 83,720.00  
**COSTO TOTAL ANTE PROYECTO Q 4,135,270.00**  
**INGRESO ANUAL MERCADO Q 1,127,520.00**

MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

FINANCIAMIENTO

	Q	3,500,000.00	Q	840,000.00	Q	4,340,000.00		
<b>AÑO 1</b>	Q	4,340,000.00	Q	1,024,800.00				
<b>AÑO 2</b>	Q	3,315,200.00	Q	795,648.00	Q	4,110,848.00	Q	1,024,800.00
<b>AÑO 3</b>	Q	3,086,048.00	Q	740,651.52	Q	3,826,699.52	Q	1,024,800.00
<b>AÑO 4</b>	Q	2,801,899.52	Q	672,455.88	Q	3,474,355.40	Q	1,024,800.00
<b>AÑO 5</b>	Q	2,449,555.40	Q	587,893.30	Q	3,037,448.69	Q	1,024,800.00
<b>AÑO 6</b>	Q	2,012,648.69	Q	483,035.68	Q	2,495,684.38	Q	1,024,800.00
<b>AÑO 7</b>	Q	1,470,884.38	Q	353,012.25	Q	1,823,896.63	Q	1,024,800.00
<b>AÑO 8</b>	Q	799,096.63	Q	191,783.19	Q	990,879.82	Q	990,879.82



MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

PROGRAMA DE EJECUCIÓN  
MERCADO Y ESTACIONAMIENTO

FASE	REGLÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8
<b>FASE 1</b>									
MERCADO	Trabajos Preliminares								
	Limpieza y Nivelación								
	Puesto tipo área seca								
	Rampa de Acceso								
	Caminamientos primera parte								
ESTACIONA- MIENTO	Trabajos Preliminares								
	Limpieza y Nivelación								
	Compactación y Pavimentación								
	Área de Espera								
<b>FASE 2</b>									
MERCADO	Columnas								
	Losa de Entrepiso								
	Parqueo ( Pavimentación)								
ESTACIONA- MIENTO	Caminamientos								
	Jardinización								
<b>FASE 3</b>									
MERCADO	Área Húmeda y Semi Húmeda								
	Rampa para 2do. Nivel								
	Cubierta								
	Jardinización								
	Caminamientos								
	Cerramiento Perimetral								
ESTACIO- NAMIENTO	Ganta de Control								
	Guardería								

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**



## CONCLUSIONES

El equipamiento urbano tanto comercial como de otro tipo son importantes para cualquier población, con ellos se busca una mejora calidad de vida urbana; y desarrollo económico. Según análisis y por el crecimiento poblacional surge el anteproyecto arquitectónico del **Mercado Sectorial** en la colonia Linda Vista.

En la propuesta arquitectónica se busca una forma de diseñar un mercado, proponiendo áreas rentables, formando una mezcla de mercado tradicional con áreas comerciales, kioscos y parqueo para los usuarios.

La categoría del **Mercado Sectorial** se establece por su densidad poblacional y radio de acción del mismo.

El documento de investigación satisface la demanda de la población actual y futura ( 2017) del mercado.

Se establece una conexión entre el estacionamiento final de buses tanto extra urbanos como urbanos y el mercado para un mejor servicio.

Con la propuesta de diseño se busca elevar el nivel de prestación del servicio público de transporte público y hacerlo compatible con las exigencias de los usuarios del sector en estudio.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo con la demanda actual en el sistema de mercados se recomienda ejecutar el proyecto a corto plazo.

Tomando en cuenta el crecimiento poblacional, se recomienda realizar estudios de equipamiento en otros sectores. es conveniente la planificación y construcción de nuevos mercados y así evitar la migración de consumidores al área de influencia directa.

El proceso de investigación de este documento puede ser utilizado como consulta o guía para otros sectores con características similares.

Se debe tomar en cuenta que a medida que la población urbana crece , el equipamiento debe ofrecer la cobertura y servicios que la población demanda, como el caso nuestro de no contar con un edificio específico para mercado.

Por la demanda actual de los diferentes lugares urbanos, se debe promover proyectos similares y evitar la sobre demanda de un determinado mercado.

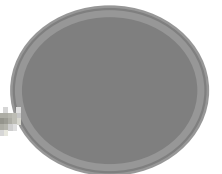
## RECOMENDACIONES

Se deben respetar las circulaciones propuestas, como las vías principales que son exclusivas para transporte público y a su vez cambiar la textura o material de construcción usado en las calles o rodaduras para evitar el rápido deterioro de las mismas.

## PRONÓSTICO:

El proyecto contribuirá a la centralización de los servicios contando con una infraestructura (objeto arquitectónico) adecuada para ello, equilibrando la oferta y demanda de los productos anexo al mercado se encuentra el estacionamiento formal y más seguro tanto para los agentes como para los usuarios del transporte en general.

Aporta una mejora en el desarrollo socio - económico del área urbana.



## **BIBLIOGRAFÍA**



## BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS

- ❖ Daven Port, Horacio Acevedo. Servicios Comunes Para Conjuntos Habitacionales Urbanos. México. 1,995.
- ❖ Jan Bazant S. Manual de Criterios de Diseño Urbano. 4ta. Edición. Editorial Trillas S.A.S.B. México. 1,995.
- ❖ Neufert, Ernst. Arte de Proyectar en Arquitectura. 14ª. Edición. Editorial Gustavo Gilis. A.B. México. 2,001.
- ❖ Plazola Cisneros, Alfredo, Plazola Angiano, Alfredo. Arquitectura Habitacional. 4ta. Edición. Editorial Limusa. México. 1,989.
- ❖ White, Edward. Manual de Conceptos de Formas Arquitectónicas. Editorial Trillas. S.A.S.B. México.
- ❖ Enciclopedia de Guatemala. TOMO I. Editorial Océano. España. 2,002.

### DOCUMENTOS

- ❖ Hernández Enríquez, Rudy José. Monografía de la colonia Linda Vista, Villa Nueva. Editorial Escuela Molina, Escuela Normal "Pedro Molina". 1,983. Pág. 37.

### INSTITUCIONES

- ❖ INE. Instituto Nacional de Estadística. Características Generales de Población según Departamento, Municipio y Lugar Poblado. XI Censo de Población y VI de Habitación 2,002.
- ❖ INFOM. Instituto de Fomento Municipal. Boleta de Información del Área Urbana. Guatemala.
- ❖ INFOM. Instituto de Fomento Municipal. Documento Sobre Mercados. Julio 1,995. 22 Pág.
- ❖ Ministerio de Obras Públicas. Mapas de GUATEMALA y Municipalidad de Villa Nueva.
- ❖ Municipalidad de GUATEMALA. Documento Basado en el Reglamento de Diseño de Entradas y Salidas, Disposiciones Privadas en el Municipio de Guatemala. art. 7, 13 y 15. año 2,000.

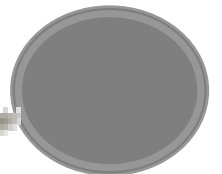
### LEGAL

- ❖ Municipalidad de Villa Nueva. Reglamento de Construcción Urbanismo y Ornato del Municipio de Villa Nueva del Departamento de GUATEMALA. art. 2,4 y 5. título III 36, 37 y 42, cap. II art. 43 y 44.
- ❖ CONAMA. Comisión Nacional del Medio Ambiente. Reglamento sobre Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental. Guatemala 1,998.

*TESIS*

- ❖ Pérez Orellana, Patricia E; Romero Moncada, Susana. Mercado y Terminal de Buses Extra Urbanos del Sur Para Ciudad de Escuintla. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura, USAC., Guatemala. Noviembre 1,995.
- ❖ Reyes Mendoza, Edgar Rolando. Planeación del Diseño de un Centro de Intercambio Distribuidor la Bethania. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala. Marzo 1,987. 221 pág.
- ❖ Del Pinal Elvis, Guillermo. Mercado Municipal y Terminal de Buses Sanarate. Facultad de Arquitectura. USAC. Guatemala 1,995. 120 pág.
- ❖ Samayoa, Julio Roberto, Miranda, Edgar Enrique. ; Mercado Sectorial y Terminal de Buses para la Ciudad de Puerto Barrios, Izabal. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura, USAC. Noviembre 1,994. 101 pág.
- ❖ Gálvez Guerra, Hasel. Análisis de Equipamiento Urbano para Nueva Santa Rosa y Propuesta Priorizada de Proyectos. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. USAC. Mayo 2,004. 197 pág.
- ❖ De León Vilaseca, Marco Antonio. Mercado Sectorial para Nimajuyu II y su Área de Influencia. Tesis de Grado. Facultad de Arquitectura. USAC. 1,994.

## **APÉNDICE Y ANEXOS**





APÉNDICE

ANEXO I

ASPECTO LEGAL

Definiciones

Relaciones sociales de producción:

Son las que se establecen entre los propietarios de los medios de producción y los productores en un proceso de producción determinado, relación que depende del tipo de relación de propiedad, posición, disposición o usufructo que ellos establezcan con los medios de producción.

Intercambio:

Se llama ley de valor a la luz que rige el intercambio de mercancías. sostiene que el intercambio de las mercancías en el mercado está regido, en última instancia por la cantidad de trabajo incorporado en ellas. si una mercancía vale dos veces más que otra es porque contiene el doble de trabajo que la otra.

**Instituciones Relacionadas con el tema**

Municipalidad de Guatemala:

Tiene a su cargo la proyección, ejecución, mantenimiento de todos los mercados públicos, en sus diferentes categorías. A través de su departamento de dirección de ejecución y mantenimiento de obras municipales.

Municipalidad de Villa Nueva:

Tiene a su cargo al igual que la municipalidad de Guatemala, la proyección, ejecución, mantenimiento de los mercados públicos, de su jurisdicción .

Instituto Fomento Municipal (INFOM)

Institución de apoyo a las municipalidades del interior de la república. en cuanto a servicios básicos y su infraestructura, brinda asesoría y orientación sobre las condiciones de los mercados y otorga financiamiento para la ejecución de proyectos.

Dirección General de Transportes y Obras Públicas:

Anexo 1

❖ Aspecto Legal

Instituciones relacionadas con el tema.

Anexo 2

❖ Reglamento de construcción de la municipalidad de Villa Nueva, del

departamento de Guatemala.

Anexo 3

❖ Ficha de casos análogos

Anexo 4

❖ Boleta de Instituto de Fomento Municipal (INFOM)

Proyecto de Mercado

Ejecuta proyectos de diversa índole como calles, puentes, escuelas, mercados, edificios públicos, etc. su trabajo es por lo general fuera del área metropolitana.

Aspectos Legales:

Constitución Política de la República de Guatemala.

art. 119 obligaciones del estado:

son obligaciones del estado:

- a) promover el desarrollo económico de la nación estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales y de otra naturaleza
- i) la defensa de consumidores y usuarios en cuanto a la preservación de los productos de consumo interno y de exportación para garantizarles su salud, seguridad y legítimos intereses económicos.
- f) promover el desarrollo ordenado y eficiente del comercio interior y exterior del país fomentando mercados para los productos nacionales.

art. 253 Autonomía Municipal:

Los municipios de la república de Guatemala, son instituciones autónomas. entre otras funciones les corresponde:

- a) elegir sus propias autoridades
- b) obtener y disponer de sus recursos
- c) atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

## ANEXO 2

Municipalidad de Villa Nueva del departamento de Guatemala:

**Reglamento de Construcción, Urbanismo y Ornato del Municipio de Villa Nueva, en relación a Urbanización.**

### TÍTULO I

Definiciones y Clasificaciones

art. 2 Para los efectos de la correcta aplicación de este reglamento se establecen las siguientes definiciones: alineación municipal: a) en el plano horizontal, se refiere a los límites de un predio, independientemente del uso, al que se destine, con las áreas de circulación vehicular y peatonal; b) en el plano vertical, la alineación se extiende indefinidamente hacia arriba y hacia abajo a partir de la intersección con la superficie horizontal del terreno. altura: distancia vertical que toma al frente del predio y partiendo del nivel de acera, se mantiene constante sobre el nivel natural del terreno. Edificación pública: cuando el propietario es una institución pública, estatal o municipal. estacionamiento: es el espacio público o privado destinado al aparcamiento de uno o más vehículos automotores. Gabarito: es el espacio definido entre la intersección del plano vertical que delimita una propiedad a ambos lados y el plano horizontal que defina una vía pública. Impacto ambiental: grado de contaminación técnica, atmosférica o de otra índole, generada por la construcción de una edificación que en su funcionamiento afecte el ambiente de su entorno. Línea de fachada: consiste en el límite al que una edificación puede llegar exteriormente hacia la área de vía pública, considerándola como la proyección de un plano vertical que se extiende hacia arriba o hacia abajo en la intersección con la superficie horizontal. Uso permisible: es aquel que puede autorizarse de acuerdo con las características predominantes en el sector donde se localiza el solar y que no implique alteración en las actividades ya implantadas. Si se cuenta con plan director de ordenamiento urbano, debe consultarse para establecer la permisibilidad de cada uso.

Vía pública: toda espacio de uso común destinado al libre tránsito vehicular o peatonal y que provea condiciones de ventilación, iluminación, soleamiento y accesibilidad a las edificaciones o predio que la limite, así como alojar obras y

servicios de carácter público. Zona de protección: toda área que por sus características naturales sea objeto de un tratamiento especial con el fin de su conservación y preservación.

art. 4

Considerando el uso a que estén destinadas las edificaciones, éstas se clasifican en:  
edificaciones residenciales, edificaciones no residenciales, industrial, **comercial: en las que se realicen actividades de intercambio.** agropecuario, salud, educación y cultura, servicios, recreación, gasolineras y depósitos de combustible.

art. 5

Para los efectos de este reglamento y de acuerdo a los usos indicados en el artículo 4 se establecen los siguientes tipos de edificación:

Tipo A	Edificaciones privadas destinadas a uso comercial industrial, bodega agropecuario, hospedaje en sus diferentes niveles y las que se refieran a gasolineras o depósitos de combustibles.
Tipo B	<b>Edificaciones privadas o públicas con usos destinados a la salud, educación, cultura, servicios y recreación</b>
Tipo C	Edificaciones privadas destinadas al uso residencial multifamiliar o unifamiliar

### TÍTULO III

Disposiciones Urbanísticas

#### CAPÍTULO I

Generalidades

art. 36 Todo proyecto de urbanización deberá respetar las recomendaciones y disposiciones que se relacionen con las políticas y programas de conservación, preservación, mejoramiento, prevención y regulación del medio ambiente, conforme a la legislación, vigente.

art. 37 La municipalidad hará los estudios necesarios de modo que en las zonas urbanas que así establezcan dichos estudios y de acuerdo al tipo de edificación y los usos a que se destine, la línea de fachada deberá estar alejada de la alineación municipal, una distancia que será fijada por la municipalidad. el espacio así definido, servirá para proveer áreas de jardinería, estacionamiento de vehículos, evacuaciones de edificaciones públicas, ensanchamiento futuro de calles o avenidas y uso que la municipalidad considere adecuado.

art. 42 toda edificación que se construya, amplíe o modifique y que por el uso al que se destine así lo amerite, deberá contar con un área propia destinada exclusivamente a estacionamiento vehicular de los usuarios. el área que corresponda será determinada por la municipalidad en base al uso y cantidad de usuarios, en una proporción variante entre el diez por ciento (10%) y treinta por ciento (30%) del área rentable de la edificación. dicha área de estacionamiento deberá estar dentro de los linderos del terreno, definido por la alineación municipal.

#### CAPÍTULO II

Vías y espacios públicos

art. 43 El gabarito permisible mínimo para calles y avenidas nuevas será de ocho metros con cuarenta centímetros (8.40) lineales, incluidas aceras. casos especiales, serán analizados por la municipalidad.

art. 44 Se establece un ancho mínimo de aceras en calles y avenidas de un metro con veinte centímetro lineales. La municipalidad podrá definir los anchos de acera en cada zona, sin disminuir el mínimo. Las aceras serán definidas por la altura del bordillo correspondiente, con una pendiente ascendente del uno por ciento hacia el límite de la alineación de la propiedad.

ANEXO

Respecto a medidas mínimas de lotificaciones y/o urbanizaciones  
Considerando

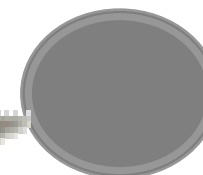
Que el estado se organiza para proteger a la persona y familia, su fin supremo es la realización del bien común, siendo su deber garantizarle a los habitantes de la república la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de la persona por lo que es procedente establecer un área mínima para los lotes de las diferentes colonias con el fin de garantizar áreas libres dentro de la propiedad, obtener luz y ventilación, naturales adecuadas, atendiendo a la vez a normas de planificación y construcción ya establecidas y a la realidad socio - económica del país.

ANEXO 3

Ficha de Casos Análogos<sup>19</sup>

1. Nombre del Mercado \_\_\_\_\_
2. Tipo de Mercado \_\_\_\_\_
3. Localización \_\_\_\_\_
4. Forma en planta \_\_\_\_\_
5. Servicios existentes \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Accesos con que cuenta \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. Áreas con que cuenta el mercado \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
8. Días de mayor afluencia \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Contaminación \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. Presenta algún tipo de desbordamiento \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

<sup>19</sup> Fuente: Elaboración propia.



MERCADO SECTORIAL Y ESTACIONAMIENTO FINAL DE BUSES  
EXTRA URBANOS Y URBANOS PARA LA COLONIA LINDA VISTA, VILLA NUEVA

ANEXO 4

**Boleta proporcionada por el Instituto de Fomento Municipal**

División de Obras Municipales

Proyecto de Mercado

Departamento de \_\_\_\_\_ Municipio \_\_\_\_\_

Colonia \_\_\_\_\_

I. Información general

A. Situación general del municipio

Población Total \_\_\_\_\_

Tasa de crecimiento de población \_\_\_\_\_

Instituciones existentes en el área urbana \_\_\_\_\_

Vías de comunicación \_\_\_\_\_

Producción del área urbana \_\_\_\_\_

Industrias del área urbana \_\_\_\_\_

B. Servicios con que cuenta el área urbana

Servicio	Existe		Estado			Fam. ben	Pers./ be
	si	no	bueno	regular	malo		
Agua							
Drenaje							
Electricidad							
Adoquín							

Servicio	Existe		Estado			fam. ben	Pers./ben
	si	no	bueno	regular	malo		
Rastro							
P / salud							
Escuelas							
Otros							

2. Estudios de la oferta y la demanda

A. Establecimiento de la oferta y la demanda

existe mercado \_\_\_\_\_ días de mercado a la semana \_\_\_\_\_

Estado de las instalaciones o lugar donde se realizan las ventas (descripción)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Oferta de locales o ventas (actuales) \_\_\_\_\_

Demanda de locales (principales productos de comercialización y fuentes de abastecimiento) \_\_\_\_\_

Producto	lugar de procedencia

Costumbre del consumidor \_\_\_\_\_

Gustos, preferencias, hábitos alimenticios \_\_\_\_\_

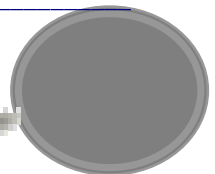
Lugares de procedencia de los demandantes \_\_\_\_\_

III TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN

A. Localización

Área del terreno \_\_\_\_\_

Colindancias \_\_\_\_\_



Vías de acceso \_\_\_\_\_

Disposición y abastecimientos y servicios del terreno propuesto

Energía Eléctrica \_\_\_\_\_

Agua potable \_\_\_\_\_

Drenajes \_\_\_\_\_

Si existen mercados en los municipios cercanos, investigar cuales son los días de mercado, distancia a esos centros comerciales y facilidades de acceso \_\_\_\_\_

#### IV. EVALUACIÓN

Prioridad del proyecto \_\_\_\_\_

Población beneficiada \_\_\_\_\_

Beneficio Económico \_\_\_\_\_

