

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
DEL SECTOR "ESFUERZO II"
LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12
COBÁN, ALTA VERAPAZ.**

Tesis presentada a la Honorable Junta Directiva

Por:

ALLAN ISRAEL LAJ HUN

Previo a conferírsele el título de

ARQUITECTO

GUATEMALA, MARZO DE 2010.



JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
VOCAL I	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
VOLCAL II	Arq. Efraín de Jesús Amaya Caravantes
VOCAL III	Arq. Carlos Enrique Martini Herrera
VOCAL IV	Maestra Sharon Yanira Alonso Lozano
VOCAL V	Br. Juan Diego Alvarado Castro
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
ASESOR	Arq. David Barrios
CONSULTOR	Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz
CONSULTOR	Arq. Flor Lourdes Ramírez

DEDICATORIA

A DIOS TODO PODEROSO: Por ser la luz que ilumina mi camino, y con su infinito poder permitir alcanzar este logro.

A LA VIRGEN MARIA: Por sus múltiples bendiciones recibidas a lo largo de toda mi vida.

A MI PADRE: Félix Eduardo Laj Coy (+)
Q.E.P.D

A MI MADRE: Magda Irene Hun Macz, gracias por cada una de las arrugas de tu rostro y manos, huellas imborrables de la lucha constante que has llevado para formar a tus hijos como hombres de bien, este logro alcanzado es por ti mama, gracias.

A MIS HERMANOS: Silmar, Luis, y Edgar por el apoyo incondicional, y por ser cada uno ejemplos de superación.

A MI ESPOSA: Claudia Marleny López Pacay, gracias nena, por tu espera, paciencia, comprensión, apoyo y por tu amor que me motiva a seguir alcanzando mis metas.

A MI HIJO: Ian Alejandro Laj López, por ser la fuerza que me motiva a seguir adelante.

A MIS SOBRINOS: que luchen por alcanzar sus sueños.

A MIS FAMILIARES: les agradezco la ayuda, apoyo y cariño demostrado en mi etapa de estudiante les agradezco porque gracias a ese granito de arena que pusieron pude alcanzar este logro.

A MIS TÍOS: Alfonso, Otto, Yanuario y Rubén, gracias por demostrarme su apoyo en vida, que en paz descansen.

A MIS PRIMOS: Sulán, Yury, Carlo, Mary, Pablo Nancy, Luis Miguel, Tony, Hary, que son parte importante de esta logro.

A MIS AMIGOS DE LA FACULTAD: Edwin, Juan José, Félix, Rosmery (Q.E.P.D) Mario, Sergio, gracias por apoyarme y brindarme su amistad.

A MIS AMIGOS: con quienes compartí mis días de estudiante y con los que comparto como profesional, gracias brindarme su amistad sincera.

AGRADECIMIENTOS

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por brindarme la oportunidad de estudiar mi carrera universitaria.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Por ser la fuente de conocimiento de la cual obtuve la preparación que me permite desarrollarme como profesional.

AL ARQ. DAVID BARRIOS

Gracias por apoyarme como asesor de tesis, por el apoyo demostrado, los conocimientos compartidos y especialmente por brindarme su amistad.

AL ARQ. SERGIO MOHAMED ESTRADA RUIZ

Por el apoyo incondicional demostrado, los conocimientos compartidos y especialmente por brindarme su amistad.

A LA ARQ. LOURDES FLOR RAMÍREZ,

Por el apoyo incondicional demostrado, los conocimientos compartidos y especialmente por brindarme su amistad.

A todos aquellos profesionales que compartieron su amistad, tiempo y conocimiento, gracias.

ÍNDICE GENERAL

	PÁGINA		PÁGINA
• Introducción	I	1.4.4 El barrio algo propio e individualizado	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		1.4.5 La Colonia residencial	14
• Antecedentes	01	1.4.6 Diferencias principales entre estos dos términos	15
• Definición de la demanda	01	1.4.7 Los asentamientos periféricos de origen informal	16
• Justificación	02	1.4.8 Las nuevas lotificaciones populares de tipo legal	17
• Objetivos	03	1.4.9 El Esfuerzo II, ¿Barrio o Colonia?	17
• Delimitación del tema	03	1.5 Espacio público	18
• Metodología	04	1.5.1 Funciones del espacio público	18
CAPÍTULO 1		a) Ocio y Recreación	18
MARCO CONCEPTUAL		b) Reunión	18
1.1 La ciudad	07	c) Armonía	18
1.2 Componentes de la ciudad	08	d) Circulación	18
1.2.1 Componente móvil de la ciudad	08	e) Seguridad	18
1.2.2 Componente material o parte edificada de la ciudad	09	CAPÍTULO 2	
1.2.3 Componente físico-ambiental	09	MARCO TEÓRICO	
1.3 Espacios Urbanos Abiertos	09	2.1 Urbanismo	19
1.3.1 Espacios libres	10	2.2 Diseño Urbano	19
1.3.2 Calles o sendas	10	2.3 El planeamiento urbano	20
1.3.3 Plazas	10	2.4 Las formas de crecimiento del espacio urbano	20
1.3.4 Atrios	10	2.4.1 Los espacios libres o públicos	20
1.3.5 Espacios Arbolados	10	2.4.2 Los espacios parcelados	20
1.3.6 Parque	10	2.5 Trama o entramado urbano	20
1.3.7 Jardines	11	2.5.1 La forma del plano o de la trama urbana	20
1.3.8 Alamedas	11	a) La malla ortogonal	21
1.4 Barrios, Colonias y Fraccionamientos	11	b) La malla radio céntrica	21
1.4.1 Barrio,	11	c) La rama lineal	21
1.4.2 El barrio: elemento estructural del espacio urbano	12	d) La trama irregular	21
1.4.3 El barrio entra a la ciudad pero también nace de ella	12	2.5.2 La tipología edificatoria	21
		2.5.3 Los usos del suelo urbano	21
		a) Uso característico	21
		b) Uso compatible	22
		c) Uso tolerado	22

	PÁGINA
2.5.4 Crecimiento Urbano	22
a) Los ensanches	22
b) Hileras suburbanas	22
c) Residencial extensivo	22
d) Polígonos	22
e) La urbanización marginal	22
2.5.5 Ciudad y modo de producción	23
a) Agentes sociales productores de la ciudad	23
b) Los ciudadanos.	24
c) Los poderes públicos	24
CAPÍTULO 3	
MARCO LEGAL	
3.1 Constitución Política de la República de Guatemala	25
3.2 Ley de Regionalización DL No. 70-86	25
3.3 Código Civil	26
3.4 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. DL 14-2002	26
3.5 Ley Preliminar de Urbanismo	26
3.6 Ley de Parcelamientos urbanos	27
3.7 Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos DL No. 120- 96	27
3.8 Código Municipal	27
3.9 Reglamentos y Ordenanzas	29
3.10 Reglamento Específico de Urbanizaciones y Lotificaciones del Municipio de Guatemala (RE-1)	29
3.11 Reglamento Específico de Construcción de Proyectos Habitacionales con Propiedades Individuales y Áreas Comunes en Copropiedad del Municipio de Guatemala (RE-3)	29
3.12 Reglamento de Ordenamiento Territorial para la Organización y Participación Comunitaria (RE-4)	30
3.13 Reglamento General de Construcción de la Ciudad de Guatemala y Cobán	30

	PÁGINA
3.14 Reglamento de Ordenamiento Territorial para la Organización y Participación Comunitaria	30
3.15 Conclusiones	31
CAPÍTULO 4 - MARCO REFERENCIAL	
4.1 Aspecto Político Administrativo	32
4.3 Aspecto Económico	37
4.3 Aspecto Demográfico	37
4.4.1 Departamento de Alta Verapaz	37
4.4.2 Municipio de Cobán	37
4.4.3 La Ciudad de Cobán	38
a) Sexo	38
b) Composición Étnica	38
c) Aspecto Cultural	38
d) Religión	38
e) Sincretismo	38
1. El paab'ank	38
2. Los bailes folklóricos	39
f) Festival Folklórico	39
4.5 Características Urbanas	39
CAPÍTULO 5	
EL ESFUERZO II Y SU ENTORNO INMEDIATO	
5.1 Diagnostico del entorno	49
5.1.1 Lotificación Chivencorral	49
5.1.2 Aspectos Urbanísticos	50
5.2 Barrio El Esfuerzo II	55
5.2.1 Lotes	55
5.2.2 Población	55
5.2.3 Población económicamente Activa	56
5.2.4 Organización Social	57
5.2.5 Densidad de Población	57
5.3 Espacio Publico	69

	PAGINA
5.4 Funciones del Espacio Publico	69
5.4.1 La movilidad	70
5.4.2 Lugares de encuentro	71
a) Las esquinas	
b) Área Verde	71
5.4.3 Referencias Simbólicas	74
5.5 Infraestructura y Servicios	74
5.5.1 Agua Potable	74
5.5.2 Electricidad	75
5.5.3 Alcantarillado Sanitario	75
5.5.4 Alcantarilla Pluvial y canalización del agua	76
5.5.5 Servicio telefónico	77
5.5.6 Problemática	78
5.5.7 Conclusiones	

**CAPÍTULO 6
PREFIGURACIÓN DEL PROYECTO**

6.1 Diseño zonas peatonales	80
6.1.1 Área Estancial	80
a) Calles Peatonales	80
b) Plazas	81
c) Plazoletas	81
d) Espacios ajardinados	81
e) Islas Refugio	82
f) Esquinas	82
g) Zonas Mixtas	82
6.1.2 Restricciones	82
6.2 Zonificación del uso de Suelo	83
6.3 Paisaje urbano	83
6.4 Readequación de la red vial	83
6.5 Áreas verdes y recreativas	83
6.6 Mobiliario urbano	84
6.6.1 Elementos del Mobiliario Urbano	84
6.7 Señalización	84

	PAGINA
6.8 Accesibilidad a personas con discapacidad	84
6.8.1 Zonas y rutas accesibles	84
6.8.2 Escaleras Exteriores	84
a) Señalización	84
b) Iluminación	85
c) Mesetas o descansos	85
d) Peldaños	85
6.8.3 Aceras y rampas accesibles	85
6.8.4 Mobiliario Urbano	86
6.9 Premisas Generales	86
6.9.1 Espacio público	86
6.9.2 Climáticas y Ambientales	87
6.9.3 Funcionales	87
6.9.4 Morfológicas	87
6.9.5 Urbanísticas	88
6.9.6 Tecnológicas y constructivas	88

**CAPÍTULO 7
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
DEL BARRIO EL ESFUERZO II**

7.1 Introducción	89
7.2 Justificantes	89
7.3 Usuarios del Proyecto	89
7.4 Programa de Necesidades	89
7.5 Imagen Objetivo Posible, lineamientos	89
7.5.1 A nivel de Barrio	89
7.5.2 Desarrollo Económico y Medio Ambiente	89
7.5.3 Infraestructura y Espacio Publico	90

**FASE I
TRABAJOS PRELIMINARES**

7.8 Acciones de Intervención	93
7.8.1 Estudio Topográfico	95

**FASE II
URBANIZACIÓN**

	PLANO No.	PÁGINA
7.9	Uso del suelo	94
7.10	Vialidad	96
7.11	Calles Peatonales	117
7.11.1	Accesibilidad	117

**FASE III
EDIFICACIÓN**

	PLANO No.	PÁGINA
7.12	Equipamiento Urbano	138
7.12.1	Mobiliario urbano	138
7.12.2	Parques	138
7.12.3	Calles	138
7.12.4	Aceras	138
7.12.5	Vegetación	139

ÍNDICE DE MAPAS Y PLANOS

**MARCO REFERENCIAL
DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ**

	PLANO No.	PÁGINA
4.2	Aspectos geográficos	1 33
4.2.1	Situación y ubicación	1 33
4.2.2	Condiciones climáticas	2 34
4.2.3	Hidrografía	3 35
4.2.4	Topografía	4 36

CIUDAD DE COBAN

	PLANO No.	PÁGINA
4.5.1	Descripción Urbana	5 40
4.5.2	Tenencia de Crecimiento	6 41
4.5.3	Servicios Básicos	7 42
4.5.4	Uso del Suelo	8 43
4.5.5	Equipamiento Urbano	9 44
4.5.6	Vialidad	10 45
4.5.7	Contaminación	11 46

LOTIFICACION CHIVENCORRAL

	PLANO No.	PÁGINA
5.1.3	Ubicación y localización Esfuerzo II	12 52
5.1.4	Análisis Ambiental	13 53
5.1.5	Topografía	14 54

BARRIO EL ESFUERZO II

	PLANO No.	PÁGINA
5.3	Descripción Urbana	15 58
5.4	Uso de Suelo	16 59
5.5	Equipamiento Urbano	17 60
5.6	Gabaritos: situación actual	18 61
5.6.1	Secciones Actuales	19 62
5.6.2	Análisis Fotográfico	20 63
5.7	Pendientes	21 64
5.7.1	Análisis Fotográfico	22 65
5.8	Vialidad	23 66
5.9	Contaminación	24 67
5.10	Infraestructura	25 68

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II**

	PLANO No.	PÁGINA
7.6 Conjunto: plano general	26	91
7.7 Descripción Urbana	27	92

**FASE II
URBANIZACION**

	PLANO No.	PÁGINA
7.8 Uso de Suelo	28	96
7.10 Vialidad	29	97
7.10.1 Gabaritos	30	98
a) Gabarito Tipo "A"	31	99
1. Sección Gabarito Tipo "A"	32	100
b) Gabarito Tipo "B"	33	101
1. Sección Gabarito Tipo "B"	34	102
c) Gabarito Tipo "C"	35	103
1. Sección Gabarito Tipo "C"	36	104
d) Gabarito Tipo "D"	37	105
1. Sección Gabarito Tipo "D"	38	106
f) Detalles Constructivos	39	107

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
12ª. AVENIDA**

	PLANO No.	PÁGINA
7.10.2 Sector "A"	40	108
7.10.3 Sector "B"	41	109
7.10.4 Sector "C"	42	110
7.10.5 Sector "D"	43	111
7.10.6 Sector "E"	44	112
7.10.7 Sector "F"	45	113
7.10.8 Sector "G"	46	114

PLANO No. PÁGINA

7.10.9 Sector "H"	47	115
7.10.10 Sector "I"	48	116

CALLES PEATONALES

	PLANO No.	PÁGINA
7.11 Gabaritos Peatonales	49	119
7.11.1 Zona Peatonal Sector SP-7	50	120
7.11.2 Zona Peatonal Sector SP-5	51	121
7.11.3 Pendientes	52	122
7.11.4 Rampas	53	123
7.11.5 Ubicación de Rampas	54	124
7.11.6 Gabarito Tipo "E"	55	125
a) Sección Gabarito Tipo "E"	56	126
7.11.7 Gabarito Tipo "F"	57	127
a) Sección Gabarito Tipo "F"	58	128
b) Vistas Gabarito Tipo "F"	59	129
7.11.8 Gabarito Tipo "G"	60	130
a) Sección Gabarito Tipo "G"	61	131
b) Vistas Gabarito Tipo "G"	62	132
7.11.9 Gabarito Tipo "H"	63	133
a) Sección Gabarito Tipo "H"	64	134
b) Vistas Gabarito Tipo "H"	65	135
7.11.10 Sección Transversal Típica	66	136
7.11.11 Detalles Constructivos	67	137

**FASE II
EDIFICACION**

	PLANO No.	PÁGINA
7.12.6 Equipamiento Urbano	68	141
7.12.7 Planta de Conjunto SUM	69	142
a) Planta Arquitectónica SUM	70	143

	PLANO No.	PÁGINA
b) Elevaciones SUM	71	144
c) Vistas SUM	72	145
d) Vistas SUM	73	146
7.12.8 Plazoleta P-1	74	147
a) Vistas Plazoleta P-1	75	148
b) Vistas Plazoleta P-1	76	149
7.12.9 Plaza P-2	77	150
a) Vistas Plaza P-2	78	151
b) Vistas Plaza P-2	79	152
7.12.10 Plaza Principal P-4	80	153
a) Sección Plaza Principal P-4	81	154
b) Vistas Plaza Principal P-4	82	155
c) Vistas Plaza Principal P-4	83	156

ÍNDICE FOTOGRAFÍAS

Fotografía No. 1 Parque La Paz, año 2,004	32
Fotografía No. 2 Ventas Artesanías	37
Fotografía No. 3 Panorámica del Centro Urbano	39
Fotografía No. 4 Lotificación Chivencorral, año 1,993	51
Fotografía No. 5 Lotificación Chivencorral, año 2,004	51
Fotografía No. 6 La calle como lugar de juego	70
Fotografía No. 7 La calle como lugar de comercio	70
Fotografía No. 8 La esquina como punto de reunión	71
Fotografía No. 9 La esquina como punto de comercio y servicio	71
Fotografía No. 10 Áreas Cedidas: Sector 1	72
Fotografía No. 11 Áreas Cedidas: Sector 2	72
Fotografía No. 12 Áreas Cedidas: Sector 2	73
Fotografía No. 13 Áreas Cedidas: Sector 3	73
Fotografía No. 14 Áreas Cedidas: Sector 3	74
Fotografía No. 15 Erosión por falta de drenajes	76
Fotografía No. 16 Mala ubicación del equipamiento	77

	PÁGINA
Fotografía No. 17 Carencia de Infraestructura	78
Fotografía No. 18 Problemas con la vialidad Principal	79
Fotografía No. 18 Lodazales en la vialidad Principal	79

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Características de vivienda y habitación	47
Cuadro 2 Servicio Sanitario	47
Cuadro 3 Población Económicamente Activa	57

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico No. 1 Hogares por tipo de Servicio de Agua	47
Grafico No. 2 Hogares por tipo de Alumbrado que disponen	48
Grafico No. 3 Hogares por medio utilizado para cocinar	48
Grafico No. 5 Población Total	49
Grafico No. 6 Grupo de Edad	56
Grafico No. 7 Grupo Étnico	56
Grafico No. 8 Distribución del Espacio Edificado	69
Grafico No. 9 Elementos del Espacio Publico	69
Grafico No. 10 Hogares por tipo se servicio de agua	75
Grafico No. 11 Hogares por tipo de alumbrado que disponen	75
Grafico No. Drenaje, uso exclusivo del hogar	76

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

ANTECEDENTES

El Esfuerzo II, es un barrio de clase media de la ciudad de Cobán que a pesar de estar dentro del área urbana conserva su carácter semi-rural, cuyas carencias se manifiestan en la falta de servicios básicos, espacio público, equipamientos, vialidad y transporte.

Esta problemática se ve reflejada en el aspecto ambiental y social que influye de manera negativa en la calidad de vida de la población.

“Un porcentaje superior al cincuenta por ciento del área construida de las ciudades de la región latinoamericana, se ha realizado a través de procesos espontáneos de construcción, que en primer lugar han sido una forma de respuesta a la demanda de tierra y de vivienda por parte de los propios pobladores, que no encuentran satisfacción a sus necesidades ni en los sectores público y privado, y en segundo lugar, reflejan la incapacidad del Estado para prevenir y enfrentar la migración y el desplazamiento de hogares hacia otros centros urbanos.

*En la mayoría de los casos estos procesos no formales han generado graves problemas sociales, económicos y físicos, por la falta de provisión de infraestructura y de servicios públicos o la baja calidad de los mismos, la ausencia parcial o total de equipamientos colectivos y la ubicación en zonas de riesgo o en zonas que afectan negativamente el funcionamiento de la ciudad”.*¹

¹ FEDEVIVIENDA. Diagnóstico de la Consulta Urbana en Mejoramiento Barrial Integral en la ciudad de Córdoba, Argentina. PGU – ALC. Edición, 2003, pág. 9

El Esfuerzo II es un área "urbana" que en realidad no llegan a poseer los atributos de una urbanización, y que requiere para su consolidación de altas inversiones en infraestructura urbana y equipamientos.

La carencia común, que caracteriza a ésta y a otras aéreas pobladas del área urbana son:

- En el aspecto ambiental: las condiciones de habitabilidad, la calidad de los servicios sanitarios y el mal manejo de la basura y las aguas residuales.
- El aspecto social: la inseguridad, el desempleo, la drogadicción, la violencia, entre otros.

Según la definición del Programa de Mejoramiento Integral de Barrios, éste se sintetiza conceptualmente como:

*“El proceso de transformación cualitativo y cuantitativo de áreas territorialmente delimitadas que tiende a la superación de la pobreza urbana y del deterioro ambiental, integrando los valores y potencialidades existentes, en el marco de una intervención planificada y concertada...”*²

DEFINICIÓN DE LA DEMANDA

La falta de un plan de desarrollo por parte del gobierno municipal para el área urbana ha contribuido a que el Esfuerzo II, se haya desarrollado en forma incompleta e inadecuada.

² FEDEVIVIENDA Síntesis de Consultas Urbanas sobre Mejoramiento Barrial. PGU – ALC. Edición 2003, Pág. 12

Sobre la base de la visita de Campo se identifica a continuación los principales componentes de la problemática a resolver:

- El mal estado de las calles que por falta de mantenimiento ocasionan en verano contaminación por polvo y en invierno se vuelven intransitables por el lodo.
- No existe un sistema de alcantarillado y canalización de las aguas pluviales, que eviten que las calles se erosionen o que se empoce en las partes más bajas.
- La red de drenaje sanitario es parcial, las casas que se encuentran en las partes altas tienen sus drenajes a flor de tierra, lo que ocasiona contaminación por malos olores.
- No existe alineación municipal definida, característica constante en toda la lotificación.
- La utilización de las banquetas como elemento delimitador del espacio vehicular y peatonal no se encuentra definida en su totalidad, parcialmente algunas viviendas han incorporado este elemento urbano.
- No existe un punto de transferencia definido para el transporte público, lo que ocasiona problemas de ruido, basura, imagen urbana, etc.
- Falta de equipamiento urbano: paradas de buses formales, áreas verdes, jardineras, basureros, etc.
- El área verde existente se encuentra desvalorizada y abandonada.

- Los problemas de inseguridad pública son constantes, porque el alumbrado es insuficiente, dejando áreas sin iluminación que son aprovechadas para cometer asaltos en contra de los vecinos.

En el ámbito nacional la falta de aplicación de las políticas y la falta de planes de desarrollo municipal y regional, han contribuido a que el crecimiento de las áreas urbanas se vuelva espontáneo.

JUSTIFICACIÓN

*“Si se parte de la premisa que el hombre es un ente eminentemente social y que el espacio urbano es el escenario de la manifestación social, y como tal debe reflejar una utilización clara y armónica para las actividades de los ciudadanos, permite reconocer y establecer parámetros para el ordenamiento estructural y formal de la ciudad, que independientemente de la coyuntura política urbana y económica, permita conformar un marco efectivo para el mejoramiento de la calidad de vida de la población”.*³

Las propuestas de mejoramiento constituyen lineamientos de intervención urbana en los asentamientos de desarrollo incompleto o inadecuado, con la finalidad de impulsar proyectos de planificación participativa para mejorar las condiciones de vida de los vecinos, buscando integrar el área a la ciudad: formal y espacialmente (reorganización y apropiación del espacio público); así como promover la dotación de infraestructura, equipamiento y la renovación ecológica en el área con el objetivo de mejorar la imagen urbana.

³ Cárdenas, Luis Alicia. El Divorcio entre los Instrumentos de Planificación Urbana y la morfología urbana en el perímetro Metropolitano de Santiago de Chile. Revista de Urbanismo No. 2 [en línea] Universidad de Chile. Disponible en <<http://revistaurbanismo.uchile.cl/n2/8.html>>

En este contexto, la lucha por la búsqueda de un mayor bienestar social y por consiguiente individual constituye uno de los afanes más urgentes de nuestro tiempo. Los parámetros para establecer qué da mayor o menor bienestar, no sólo están dados por las condiciones objetivas definidas por las necesidades básicas, sino también y esencialmente por la percepción que tiene la comunidad y los individuos de lo que es bueno para sí mismo.

Dentro del marco legal de Guatemala, los programas de mejoramiento urbano tienen lugar, según lo establecido en el Código Municipal, TÍTULO VII, CAPÍTULO II, ARTÍCULO 143 dice:

*“... en dichos planes se determinará, por otra parte, el uso del suelo dentro de circunscripción territorial del municipio, de acuerdo con la vocación del mismo y las tendencias de crecimiento de los centros poblados y de desarrollo urbanístico”.*⁴

La administración pública municipal de la ciudad de Cobán no cuenta con ningún instrumento de planificación urbana vigente, se tiene como marco legal el Reglamento de Construcción⁵, que normaliza específicamente la edificación y establece las disposiciones urbanísticas para tipificar de manera general las directrices y ordenanzas para el desarrollo del área urbana.

Siendo estos aspectos: la alineación municipal, el ochavo en esquinas para el cruce de automóviles, la altura de la edificación según el ancho de la calle. En el caso de nuevas lotificaciones se rige por lo normado en la ley de Parcelamientos Urbanos, según lo indicado en el Art. 72.

⁴ Congreso de la República de Guatemala. Decreto Numero 12-2002, Código Municipal. Edición 2002, pág. 40

⁵ Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz. Reglamento Municipal de Construcción, Art. 50 al 62. Edición, 1993.

Queda claro que la normativa actual no contribuye en gran medida al mejoramiento de las áreas urbanas, ya que individualmente las personas al cumplir con estos requisitos del reglamento cumplen con lo establecido, pero si vemos el conjunto encontramos una ciudad morfológicamente desigual con una configuración desarticulada, simple y desvinculada con su entorno.

OBJETIVOS

General

- Desarrollar un Plan de Mejoramiento Urbano del espacio público que permita alcanzar las condiciones óptimas que mejoren la calidad de vida de los vecinos del “Esfuerzo II”.

Específicos

- Reorganizar el espacio público para orientar, regular e impulsar el ordenamiento del barrio “El Esfuerzo II”.
- Proponer y/o mejorar espacios públicos que sean de uso cotidiano de la población y que signifiquen una mejoría en su entorno urbano.
- Habilitar espacios comunitarios que permitan el desarrollo de actividades de encuentro y sociabilidad a nivel local.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

- **Geográfica**

La propuesta se desarrollará en la Lotificación Chivencorral, “Esfuerzo II”, zona I2, de la Ciudad de Cobán, Alta Verapaz, Región II.

- **Temporal**

Se pretende que la propuesta de mejoramiento urbano del espacio público pueda desarrollarse en un período de tiempo no mayor de 5 años, para que se tengan resultados a corto plazo, de tal manera que los vecinos logren identificarse con proyecto y sea participes de mejorar las condiciones de su entorno y de su calidad de vida.

- **Institucional**

La propuesta se rige a lo establecido en el Código Municipal, porque éste establece al municipio como la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos en busca del bien común.

- **Legal**

Que la propuesta de intervención urbana se ajuste a lo estipulado según al marco legal que rige el ámbito nacional.

- **Alcances del Proyecto**

Proponer intervenciones para mejorar la calidad de vida de los vecinos, a través de proponer soluciones y proyectos de infraestructura menor urbana y equipamiento comunitario.

- **Conceptual**

Para la elaboración de esta propuesta de mejoramiento urbano se desarrollará desde el enfoque físico morfológico del sector de estudio. Por lo que se consideran tres componentes para cumplir este propósito:

- **La reorganización y manejo del espacio público**

Siendo el instrumento para lograr el ordenamiento del barrio a través de la recuperación de sus cualidades urbanas. Es decir que el espacio abierto, concebido como un sistema, permite jerarquizar el territorio y diseñar su crecimiento.

- **Equipamiento urbano**

Reforzar y proponer aquellos elementos urbanos de beneficio comunitario que permitan mejorar el enriquecimiento cultural, la salud y el bienestar comunitario, íntimamente vinculados a la existencia de una calidad de vida adecuada a su presente y futuro inmediato.

- **Áreas verdes y Recreativas**

Aprovechar los beneficios de la vegetación al mejoramiento estético del entorno, integrando las áreas de juego para que contribuyan a satisfacer las necesidades de descanso, recreación y entretenimiento en beneficio de la salud mental y física de la población.

METODOLOGÍA

La metodológica para la formulación de la propuesta de Mejoramiento Urbano, se esquematiza de la siguiente manera:

FASE I

- **Definición del Área de Estudio**

Consiste en la fase de conocimiento de las condiciones reales del área de estudio, de acuerdo con los objetivos

planteados, tomando en cuenta las posibles escalas de trabajo: ciudad, zona, barrio.

En cada una de estas escalas de trabajo, la escala inmediata superior deberá tomarse en cuenta como contexto general de referencia: así en estudios de barrio, deberá tomarse como referencia la Zona en que se ubique el lugar elegido; escala de Zona, deberá considerarse la Ciudad, y a escala de la Ciudad, la Región en torno a ella.

Las técnicas de estudio más frecuentemente utilizadas para delimitar gráficamente el área de estudio son las siguientes:

- Estudio de Límites geofísicos, tales como: montañas, ríos, costas, etc.
- Delimitación política del área urbana y sus subdivisiones.
- Observación de las condiciones de tenencia y propiedad del suelo urbano.
- Condiciones particulares del caso de estudio.

• **Recopilación de Información**

Una vez definida el área de estudio, deberá definirse el tipo de información buscado, de acuerdo con los objetivos fijados para el estudio.

Un estudio completo del medio físico deberá tomar en cuenta los siguientes aspectos del mismo:

- Medio físico natural: Clima, Geología, Suelos, Agua, Relieve, Vegetación, Fauna.

- Medio físico artificial: Espacios cerrados, espacios abiertos, vialidad, transporte, redes.

• **Investigación de Gabinete**

Las técnicas de recopilación de datos de este tipo son las que se realizan sin contacto directo con el área de estudio, a través de estudios bibliográficos, censales, etc.

Este tipo de información puede ser obtenida en las bibliotecas, centros de información y dependencias de diversos organismos e instituciones públicas y privadas, tales como el Instituto Nacional de Estadística –INE-, Instituto Geográfico Nacional –IGN-, Consejo de Desarrollo Urbano y Rural, la Municipalidad, ONG, etc.

• **Investigación de Campo**

Las investigaciones de campo son aquellas que se realizan directamente en la zona estudiada, las más comunes de las cuales son la observación participante (experimentación asistemática o sistemática del lugar).

La información que se recabe deberá ser convenientemente registrada en planos y memorias que permitan su manejo posterior.

• **Organización de la Información**

Los datos relativos al medio físico que se obtengan deberán ser organizados agrupándolos de acuerdo con los tópicos y capítulos enlistados anteriormente.

Una vez agrupada la información, deberá determinarse la calidad de la misma, desechando la que resulte excesiva y

obteniendo de nuevo y completando la que resulte insuficiente o poco confiable.

Los grupos de información obtenidos deben agruparse y ordenarse mediante planos-resumen, que faciliten un manejo más práctico y permitan el análisis posterior.

Todo estudio completo del medio físico deberá contar, una vez organizado, de los siguientes planos:

- Clima.
- Geología, suelos, agua.
- Relieve y microclima.
- Vegetación y fauna.
- Uso de Suelo
- Vialidad y transporte.
- Redes
- Imagen Urbana y análisis espacial.

- **Análisis e interpretación**

A partir de los planos-resumen y sus memorias la información puede ser sometida a análisis con el objeto de detectar sus correlaciones y definir la estructura y dinámica del medio físico en el área estudiada.

FASE II

- **Planificación del Proyecto**

Comprende el proceso de toma de decisiones del Programa de Mejoramiento frente a las demandas y necesidades identificadas en el diagnóstico.

- **Plan de Acción**

Se caracteriza por el establecimiento de cualidades espaciales necesarias para soportar las actividades humanas propias del proyecto a desarrollar.

- **Propuesta de Intervención**

Desarrollo del anteproyecto en su dimensión real y técnica que facilite su ejecución.

CAPITULO 1

MARCO CONCEPTUAL

Introducción

En este apartado conoceremos las ideas que nos ayudan a concebir lo urbano, y en particular aquellos términos y vocablos con los que se designa el territorio inmediato a la vivienda y su entorno; un ámbito en el que los habitantes realizan sus necesidades básicas, a veces también productivas, y en donde desarrollan prácticas culturales y de convivencia con quienes comparten esos espacios.

Lo urbano tiene muchas facetas, y por ello mismo es difícil su caracterización y definición.

*“Es en efecto, en primer lugar es el espacio construido que posee características morfológicas que, en general, fácilmente podemos reconocer como **urbanas**: los edificios, las calles, una fuerte densidad de equipamientos y de infraestructuras; pero es también una realidad social constituida por sus habitantes, y finalmente es la unidad político-administrativa, del municipio y del área metropolitana”.*⁶

La ciudad edificada o material, *“...es sólo una parte del conjunto económico social y político ligado a la persona humana”.*⁷

1.1 La ciudad

La ciudad en su enfoque más simple, es *“... una construcción en el espacio, una construcción a vasta escala que sólo se percibe*

*en el curso de grandes lapsos...”*⁸, sin embargo, es algo más complejo no sujeto únicamente a sus características tangibles, sino también a aspectos “intangibles”. La ciudad es el resultado palpable de la compleja organización de la sociedad.

Por ser la habitación de los seres humanos, la ciudad también es un organismo viviente, en constante transformación y que además de expresar arte, es también utilitaria. *“La ciudad se caracteriza por ser: Un lugar de reunión, culto e intercambio. Debe regirse por una autoridad que permite la sana convivencia”.*⁹

La ciudad tiene la capacidad para organizar el territorio en torno a sí, y las actividades económicas en torno a su centro de urbano o de negocios. Desde su aparición, la ciudad ha sido el instrumento básico para transformar el entorno, para colonizar el territorio, para construir un medio diferente en el que la vida humana tenga todas las ventajas.

No obstante, hay que tener en cuenta que la función, la forma y la estructura de las ciudades depende de la concepción que sobre el ámbito urbano y el mundo, tienen la cultura que las crea.

La nueva visión de las “ciudades conectas” en el siglo XXI del Consejo Europeo de Urbanistas¹⁰ recopila los conceptos más significativos para las nuevas ciudades, principios generales como particulares ilustran esta inmensa variedad:

- Las ciudades son lugares de encuentro donde la interacción social se nutre. Es necesario crear un concepto del barrio para

⁶ Capel, Horacio. . Artículo Publicado en el No. 3 de la Colección Mediterráneo Económico: “Ciudades, arquitectura y espacio urbano”. Barcelona. Edit. Caja Rural Intermediterránea. Edición 2003, pág. 10. Disponible en <<http://www.fundacioncajamar.es/mediterraneo/revista/me0302.pdf>>

⁷ Le Corbusier. Principios de Urbanismo. Barcelona, Edit. Ariel. Edición, 1979.

⁸ Kevin Lynch. La imagen de la Ciudad, 1970.

⁹ Glosario de Hábitat Residencial. Instituto de la Vivienda, Universidad de Chile [en línea]. Disponible en <<http://www.planregional.cl/info/default.asp?a=12&op=0&idinfo=9&idseccion=2>>

¹⁰ Carta de Atenas, 2003.

dar fuerza a la identidad local, el sentido de pertenecer, y una atmósfera humana.

En particular, las unidades más pequeñas de la ciudad - el bloque, el barrio, o distrito - debe jugar un papel importante en posibilitar un marco adecuado para el contacto humano y la participación pública en la gestión del programa urbano. Al mismo tiempo, estas células urbanas tienen que conectar con la red de la ciudad, con el fin de dotar de un contexto a la acción local.

- Debe esforzarse en lograr una adecuada calidad del medio ambiente construido para restablecer un sentido de pertenencia y bienestar social, de solidaridad entre las generaciones, así como para levantar el sentimiento de seguridad personal y seguridad en las ciudades, junto con las medidas para protección de los desastres naturales.
- Las áreas de alojamiento y trabajo, así como otros usos compatibles, deben relacionarse estrechamente en tiempo y espacio para reducir la necesidad de viajar, ahorrar energía y reducir la contaminación.
- La conservación del medio natural y recursos no renovables.
- La contención de la suburbanización, de la extensión de funciones urbanas en áreas rurales, y mejora de la accesibilidad a los servicios y de la calidad de dichos servicios.
- Mejora de los espacios abiertos urbanos.
- Conservación de tradiciones locales y mejora del bienestar urbano

- Flexibilidad de toma de decisiones para apoyar las comunidades locales.
- Debe reconocerse que el proceso del planeamiento no puede controlar todos los aspectos de la vida de la ciudad, ni debería ahogar la evolución de la ciudad al ignorar las características propias de cada barrio, que constantemente se desarrollan y cambian, así como la variada experiencia de la vida urbana.
- Asegurar un satisfactorio marco que permita a los ciudadanos elegir trabajo, vivienda, transporte, y ocio de manera que mejore su bienestar y calidad de vida.
- Se debe intentar salvaguardar y/o desarrollar los elementos tradicionales, junto con la memoria y la identidad del medio ambiente urbano, incluyendo tradiciones locales, el carácter del patrimonio edificado, los métodos constructivos, barrios históricos, espacios abiertos y zonas verdes.

Estos elementos deben ser parte de redes continuas, basadas en los principios de ordenación urbana, que otorgue el carácter distintivo y de identidad a las ciudades y a las regiones.

1.2 Componentes de la ciudad

La ciudad comprende dos componentes principales, el elemento material o físico y el componente humano (aspectos ideológicos, económicos y sociales). Otros autores afirman que la ciudad se encuentra conformada básicamente por la interrelación de tres componentes:

1.2.1 Componente móvil de la ciudad

Es la parte viva de la ciudad, la cual está conformada especialmente por las personas y sus actividades.

1.2.2 Componente material o parte edificada de la ciudad

Constituido por todos aquellos elementos urbanos que han ido surgiendo través del tiempo y que conforman el Paisaje Urbano.

1.2.3 Componente físico-ambiental

Conformado por los aspectos climáticos y naturales y todos aquellos fenómenos que causan su alteración. La variabilidad de este componente, transforma la manera de percibir la ciudad.

Depende de la relación existente entre el individuo y su ciudad, el que la ciudad posea ciertas características positivas que identifiquen su imagen urbana ante el observador:

- a) **Legibilidad:** cuando la imagen urbana posee claridad, calidad visual, coherencia entre sus elementos, y ante todo, es comprensible al observador.
- b) **Identidad:** denominada también autenticidad, es cuando en la relación objeto-sujeto, se identifican y designan algunos elementos que respecto a los demás, son una entidad separable con cierto significado práctico o emocional al observador.
- c) **Imaginabilidad:** al igual que la legibilidad, se da en los objetos que poseen cualidades visuales, capaces de crear una imagen vigorosa en cualquier observador.

A continuación describiremos los conceptos que definen al componente material o parte edificada de la ciudad, porque estos son los que nos definen es espacio público:

1.3 Espacios Urbanos Abiertos

Este tipo de espacios son de vital importancia dentro del paisaje urbano, ya que a través de ellos el observador percibe la ciudad, constituyéndose en medios de cohesión física y de integración social. Estos espacios se definen como:

*“... el área espacial (geográfica, tierra o agua), situada dentro de una concentración urbana o a una distancia razonable de ella, que no se encuentre cubierta por edificios y por otras estructuras permanentes, limitado por diversos elementos urbanos; de ninguna manera significa la falta de uso del suelo urbano, sino es el que cumple una función dentro de la ciudad”.*¹¹

Otro autor, resume en tres las funciones principales de los espacios abiertos:

*“... es usado para una amplia gama de actividades recreativas activas o pasivas y para circular; es visto desde la vivienda, la calle y otros puntos; y es sentido, al brindar intimidad aislamiento y sentido de espaciosidad y escala”.*¹²

Los espacios abiertos, según sus características específicas, sirven para el desarrollo de importantes actividades generadas por la ciudad, como las ferias, fiestas, mercados, etc., además, desde el punto de vista ambiental, constituyen un insustituible pulmón en las áreas urbanas con mayor contaminación.

¹¹ Perloff, Harvey. La Calidad del Medio Ambiente Urbano, 1974.

¹² Wingo, Lowdon. Ciudades y Espacio. Barcelona, Edit. G. Gili. Edición, 1986.

Según sus características y usos, los espacios abiertos, se clasifican en dos grandes grupos: espacios libres y espacios arbolados.

1.3.1 Espacios libres

Superficies completamente libres, cubiertas en su totalidad por revestimientos artificiales, son del dominio público y por lo general sirven para actividades colectivas y par circulación de patones a su vez se clasifican en:

1.3.2 Calles o sendas

Espacios abiertos de mayor importancia en la ciudad, ya que a lo largo de las mismas, se organizan y conectan todos los elementos urbanos, *“en ellas se crea un ambiente de rapidez donde la arquitectura se percibe de forma casual...”*¹³

Algunos autores las definen como *“... los conductos de circulación seleccionados para el tránsito vehicular y peatonal”*.¹⁴ Generalmente no aparecen como elemento aislado e independiente, pues forman parte de un sistema que estructura todo el conjunto urbano.

1.3.3 Plazas

“Seguramente es la primera creación de un espacio urbano. Resulta de la agrupación de casas alrededor de un espacio libre”.¹⁵

¹³ Krier, Rob. El espacio urbano. Barcelona, Edit. G. Gili. Edición ,1981.

¹⁴ Boullón, Roberto. Planificación del Espacio Turístico. México, Edit. Trillas. Edición, 1988.

¹⁵ Krier, Rob. Ibídem.

Por su posición y sus funciones, y el movimiento que en ella se desarrolla, así como el interés social que lleva consigo, constituye un elemento característico de la ciudad.

1.3.4 Atrios

“Plazoleta, formada por el espacio frontal y/o lateral que se deja al construir los templos retirados de la línea de la calle”.¹⁶

A pesar de que en la actualidad son catalogados como espacios de carácter semipúblico se consideran espacios libres de circulación y ventilación de los templos.

1.3.5 Espacios Arbolados

*“Su suelo, cubierto en parte por revestimientos artificiales, está plantado por árboles cuya especie y tamaño difiere según las regiones. Sirven para la circulación de peatones y eventualmente para manifestaciones colectivas...”*¹⁷

La finalidad de estos espacios, es incorporar visualmente la naturaleza con la ciudad. Entre estos podemos identificar:

1.3.6 Parque

Áreas verdes de la ciudad, en ellos se combinan, caminamientos, áreas jardinizadas y plazoletas; sirven

¹⁶ Ministerio Español de Obras Públicas y Urbanismo, La Ciudad Iberoamericana, 1987.

¹⁷ Municipalidad de Guatemala / CIFA / DIGI / USAC. Estudios Base para el Reconocimiento y Evaluación del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala. Guatemala. Edición, 1995.

como áreas de recreación y distracción a los habitantes de la ciudad.

1.3.7 Jardines

Son principalmente ambientales y ornamentales, tanto en el ámbito arquitectónico, como urbanístico, generalmente forman parte de otros espacios abiertos, ornamentando plazas y parques, aunque también se pueden dar como elementos aislados.

1.3.8 Alamedas

Las alamedas se definen como sendas jardinizadas, *“su función principal es la de articular vías vehiculares, pero al combinarse con áreas verdes, las que adecuadamente arborizadas, permiten un tipo de recreación pasiva”*.¹⁸

1.4 Barrios, Colonias y Fraccionamientos ¹⁹

Conoceremos el significado que encierra el concepto de barrio, desde esta perspectiva se aborda la cuestión de las modalidades de categorización de los espacios y los territorios urbanos a partir de tres palabras-clave: barrios, colonias y fraccionamientos. Substantivos que designan fracciones del territorio y que, en su propio recorrido histórico, toman valor de categorías para designar también procesos.

¹⁸ Reina, Evelyn. Un Sistema de Parques para la Ciudad de Guatemala. Tesis de Grado. USAC 1992.

¹⁹ UNESCO, Cuaderno No. 2: Palabras de la Ciudad, AÑO 1997. Disponible en <<http://www.unesco.org/most/p2wpfr2.htm>>

Vistos en su secuencia histórica, el barrio, la colonia y las urbanizaciones están en correspondencia con diferentes momentos del crecimiento urbano: la ciudad colonial, la ciudad en su desarrollo histórico y su influencia de las tendencias internacionales, y finalmente, la ciudad de nuestros días, fruto de un proceso de urbanización acelerado y de un modelo de desarrollo ahora inmerso en la globalización.

Estos tres conceptos coexisten actualmente en el espacio urbano al nivel de los valores culturales, sociales y simbólicos, que son la génesis y evolución de cada uno de ellos en la historia de la ciudad, y su influencia en la conformación de un tejido social y espacial que le es muy particular. De tal manera que en el plano de los significados y de los valores culturales barrio y colonia representan una oposición fundamental: "vivir en la colonia" o "ser de barrio" -o peor aún- de la *barriada*.

Una diferencia producto de una escala social y un estatus que, paradójicamente, en forma aislada cada una no remite a categorías particulares del espacio urbano, de tal manera que existen barrios de categoría residencial alta y populares como también se encuentran colonias residenciales y populares.

1.4.1 Barrio

Parte del núcleo urbano relativamente homogénea, con límites más o menos imprecisos que constituye una unidad básica en la percepción de la vida urbana.

Los barrios pueden estar habitados por grupos sociales con características afines y son un escalón intermedio entre la ciudad y el individuo. Los barrios reflejan fácilmente las características y modos de vida de sus pobladores, también proporcionan a sus vecinos identidad y puntos de referencia dentro de la población.

En cierto sentido, están vinculados con la noción de territorialidad. Constituyen lugares de vida, de actividades, de relaciones y de construcción de unas señas de identidad colectiva. Espacio que el individuo perfectamente conoce y practica; el que percibe como propio y familiar y que evoca cuando habla de su barrio. La definición comporta otra dimensión de lo geográfico: la de la imagen del barrio según los que lo habitan.

1.4.2 El barrio: elemento estructural del espacio urbano

El barrio es el elemento en base al cual creció y se estructuró la ciudad colonial hispanoamericana como resultado de un modo de vida particular y de una forma de diferenciación socio-espacial implícita a esa sociedad.

Un elemento -que convertido en concepto- tuvo más tarde la fuerza para trascender ese período y constituirse no sólo en una unidad básica de crecimiento sino que en la esencia misma de la vida social y espacial en el siglo XIX.

1.4.3 El barrio entra a la ciudad pero también nace de ella

Sin moverse, poco a poco, los arrabales pasan a ser barrios de la ciudad. En efecto, los antiguos arrabales o poblados de indios, localizados originalmente fuera de la traza urbana, van a ser con el tiempo absorbidos por la ciudad, se diría que lentamente entran y son aceptados por ella.

Los viejos caminos que les unían con las villas y ciudades quedan como testigos mudos de una adopción que es al mismo tiempo una metamorfosis: las veredas y vías (tortuosas) poco a poco se convierten en calles (rectas) de la

ciudad; los caseríos aislados (casuchas y jacales) que existían sobre ellos también mudan paulatinamente en mesones, industrias y comercios; y, finalmente, los pueblos y arrabales enteros son transformados a la categoría de barrios, conservando, sin embargo, una estructura ósea más bien orgánica, que evoca una naturaleza distinta a la de la ciudad que los acoge.

“La religión juega un papel fundamental en la conformación estructural de la ciudad, y es a partir de los conventos y parroquias, principalmente, que se configuran los barrios al crearse lugares de encuentro cotidiano y espacios de socialización de las actividades del vecindario (pilas de agua, boticas,...) de esa manera se constituye poco a poco el punto de referencia esencial del poblador.”²⁰

Estos templos no sólo definen una jurisdicción más o menos precisa, sino que también contribuyen a estructurar los núcleos originalmente aislados, a articular los que se van creando conforme crece la ciudad, y a vincularlos con el centro de la ciudad; son pues verdaderos hitos de articulación.

Así pues, la conformación histórica de los barrios puede obedecer a dos figuras distintas: una de ellas cuando los centros de población importantes engloban los arrabales, haciéndolos parte integral de la ciudad; la otra cuando el barrio nace de la estructura urbana y del tejido social de la ciudad.

²⁰ Historia Urbana de Íbero América. España, Edit. Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos, T. 1. Edición, 1987, pág. 308.

A ellas se agrega una tercera que es la creación ex profeso de un nuevo espacio urbano, por medio de los llamados ensanches que son extensiones de la cuadrícula inicial a partir de proyectos programados que por lo general simplemente continúan la traza, creando una iglesia o templo como núcleo generador del nuevo barrio.

En cualquiera de estas formas el barrio aparece como una construcción social e histórica que va conformando una red de identificación y de cohesión entre los habitantes de un territorio definido.

1.4.4 El barrio algo propio e individualizado

Con los años las ciudades colonias hispanoamericanas se convierten en un mosaico constituido por diversas partes que son los barrios, los cuales deslindan una geografía urbana más o menos precisa dentro de la traza. Cada uno de esos barrios es una pequeña unidad que simbólicamente y funcionalmente reproduce y en cierto sentido busca substituirse a la ciudad.

La reproduce a través de su disposición socio-espacial con un centro funcional, que es la plaza del templo, y donde convergen las diferentes secuencias del barrio y se aglutinan los poderes, principalmente el económico.

Igualmente en su periferia que, por lo general, acorde a los habitantes más pobres en los linderos del barrio. *“Y se substituye simbólicamente a ella porque en su ámbito territorial habitan los más ricos, los más pobres, los propietarios, los artesanos...”*²¹ en una amalgama de

²¹ Vázquez Daniel. Ensayos de Interpretación. Guadalajara, Edit. Colegio de Jalisco. Edición, 1990, pág. 50.

diferencias que termina por constituir una sociedad estructurada jerárquicamente, asemejando una ciudad a escala pequeña, con funciones sociales y económicas que a la vez son independientes y mantienen vínculos con el resto de la ciudad, principalmente con el centro.

A pesar de la relativa homogeneidad que todos los barrios generan, la realidad es que la organización socio-espacial global, se rige por un patrón de segregación centro-periferia: patrón de ocupación del espacio que se conjuga con ciertas zonas de localización privilegiada que se van delineando poco a poco en el espacio urbano.

*“De esa manera con los años se perfilan unas zonas que se convierten en el pequeño paraíso de las familias aristocráticas y otras de corte popular a las que se les denomina *barriadas*, y que con su nombre acentúan su carácter populoso.”*²²

*“Los límites espaciales de los barrios no son siempre precisos por causa de la profusión de hitos y de funciones religiosas que hacen que sus *“fronteras”* sean inciertas, de tal manera que una misma manzana o cuadra, puede ser asimilada a dos barrios diferentes, que evidentemente están contiguos.”*²³

Eso no es importante, pues el papel que juega el espacio físico puede verse como un factor determinante en la conformación de un sentimiento de pertenencia es limitado.

²² Anderson, Los Barrios. Demografía y Urbanismo. Edit. Olveda y Muría, Compiladores, INAH. Edición, 1992.

²³ López Eduardo y Xóchitl Ibarra. Les Mots de la Ville, Pir-Villes. Edit. UNESCO. Edición, 1995.

Se trata más bien de un tipo de estructura "invisible" que se va edificando con el tiempo con la ayuda de diversos agentes como lo cultural, las relaciones sociales y ciertos elementos del marco construido (algunas calles, plazas y edificios), los cuales generan un anhelo de identificación, de cohesión social y de apropiación del espacio que contribuye a configurar la imagen del barrio como algo propio e individualizado.

Lo "propio", es decir, el barrio entero, se vive, define y entiende con base en ciertas condiciones propias urbanas y modos culturales que se van consolidando con el tiempo en una unidad territorial determinada, esa unidad les da a sus habitantes la impresión, e incluso la certeza, de que juntos constituyen una identidad colectiva. Mientras que lo "ajeno" se define simplemente por el hecho de vivir fuera, es decir, en otro barrio, cuyo soporte físico-espacial supone otro tipo de referencias y de valores culturales, esto es, una identidad colectiva que no es la suya.

1.4.5 La Colonia residencial : un nuevo proyecto de vida en detrimento del barrio

La colonia: esta expresión llegó con los vientos de la modernización, transformando algunas palabras y conceptos, creando otros nuevos y renombrando los existentes, bajo la influencia de un pensamiento diferente de y sobre la ciudad que llegaba desde el exterior. Es decir que el concepto de colonia no sólo representa una manera de designar los objetos y los espacios que le son afines sino también, y principalmente, la imposición de otro modelo de ciudad y de la forma de concebirla y habitarla.

Hasta las últimas décadas del siglo pasado, el crecimiento de las principales ciudades latinoamericanas se

había venido haciendo de manera "espontánea", por medio de un proceso que se traducía en la continuación de calles y la agregación de daderos (o manzanas) según la misma dinámica urbana lo requería. Es en la transición de este siglo cuando empiezan a aparecer proyectos urbanísticos que hacen que la unidad de crecimiento pase de una manzana con varios lotes a un predio con varias manzanas.

El agente encargado del crecimiento urbano deja de ser la municipalidad, y en lo sucesivo son los propietarios de los terrenos periféricos los que se encargan de conducirlo. Bajo esta nueva modalidad la ciudad deja de expandirse en forma de mancha de aceite para pasar a un tejido discontinuo, en donde el concepto de contorno y orilla se modifica por otro de expansión afuera, *"rompiéndose por primera vez y de una manera abrupta la forma casi circular de la ciudad"*.²⁴

Los proyectos planificados que nos referimos se les denomina Colonias, y por sus características representan el inicio del proceso de urbanización mercantil en la ciudad y de la promoción inmobiliaria, con cambios substanciales en varios campos: en los modos de articulación entre actores y funciones; en el desarrollo de nuevas formas de promoción y venta de parcelas; en los esquemas de acceso al suelo y la vivienda; y en los tipos de productos ofertados en términos arquitectónico-urbanísticos.

"Las Colonias son, en ese sentido, un verdadero parte aguas no sólo en la manera en que se concibe el crecimiento y en lo rápido en que se lleva a cabo, sino también, y sobre

²⁴ D. Vázquez. Ensayos de interpretación. Guadalajara, Edit. Colegio de Jalisco, Edición 1989, pág. 17

todo, en los nuevos modos de vida y las formas de hábitat que en lo sucesivo le acompañan".²⁵

Los agentes que conducen este cambio lo presentan como el resultado de una intervención urbanística más "racional", necesaria para encarar los diversos "males que sufre la ciudad", sirviéndose para ello de las herramientas, técnicas y de las normas científicas que el progreso y el avance de la ciencia mundial pone a disposición de la sociedad.

Un proyecto como este pretende instaurar (y de hecho lo logra) nuevos códigos de significación, que buscan instituir comportamientos, visiones, representaciones y vocabularios diferentes en la sociedad.

De esa manera no sólo se amplía el vocabulario sobre la ciudad sino que también se establece una jerarquía de diferentes estructuras discursivas en que los promotores del nuevo urbanismo -llamados también colonizadores o fraccionadores-, anteponen una forma de vida, pretendidamente obsoleta que es la del barrio, por otra, pretendidamente moderna que es la de la Colonia residencial.

Un cambio de esta naturaleza no se limita al hecho de renombrar un concepto que sirve para designar una fracción del territorio urbano; se trata de un proyecto de vida diferente que trae consigo una transformación radical de la manera en que los habitantes se apropian del espacio (real y simbólicamente) y construyen sus relaciones sociales cotidianas.

²⁵ López Moreno, Eduardo. L'Histoire du Logement Social à Guadalajara. Tesis de Doctorado, IHEAL, Universidad de París III.

1.4.6 Diferencias principales entre estos dos términos:

a) El Barrio

1. *"Ha sido históricamente un elemento que estructura lo social y lo espacial. Un ámbito que con el tiempo ha contribuido a enlazar donde habita la gente con algunas otras actividades importantes de sus vidas, lo que puede darse por la iglesia, el mercado o el lugar de trabajo; todos ellos dentro de una distancia caminable desde la casa"*.²⁶
2. Ha sido, también, un territorio específico donde los habitantes desarrollan una forma de vida muy particular en el seno de su propia cultura.

Un lugar que contiene una diversidad de actividades incluyendo áreas habitacionales, comercio, alimentación, producción en pequeña escala y sitios de recreación y relajación. En suma, un espacio heterogéneo donde personas de diferentes niveles sociales pueden y de hecho lo hacen, vivir juntos.

3. Un lugar de la vida cotidiana, que a pesar de su heterogeneidad (o probablemente por ello) conforma una unidad generadora de identidad y sentido de pertenencia.

²⁶ López Moreno, Eduardo; Siembieda William. Barrios and Colonias: Logics of Development and Transition. Edit. University of New Mexico, Vol X,. Edición 1994, pp. 28-32.

4. Ha sido, por último, un espacio plurifuncional con un alto grado de autonomía que se estructura a partir de diversos ámbitos y niveles claramente jerarquizados entre sí, y que conforman, sin embargo, una unidad más o menos homogénea desde el punto de vista formal y cultural, lo que permiten demarcar unidades territoriales relativamente precisas.

b) La Colonia

1. Por su parte, destruyen las estructuras que la conforman. Fruto de un proyecto excluyente que intenta separar orgánica y socialmente hablando, creando una unidad aislada y homogénea. Es una subdivisión, o una comunidad planeada que se diseña para estar aparte de la ciudad y no como parte de ella.
2. La separación de la colonia se distingue por su deseo de crear una nueva ubicación, algo diferente de los viejos barrios.
3. La gente es separada por las actividades, no unidas por ellas, *“la homogeneidad del nivel social de los residentes reemplaza la heterogeneidad que se encuentra en los barrios, puesto que el lugar de trabajo y el lugar de residencia son espacialmente distintos. Éstas son áreas monofuncionales”*.²⁷
4. El diseño de los elementos de una colonia es creado para responder a una singular estrategia de

²⁷ López Moreno, Eduardo. Siembieda William. Op cit.

incrementar el valor del suelo en un espacio cerrado y protegido, responde a la idea de protección de una eventual invasión de usos de suelo considerados inferiores que podrían desvalorizarla y "romper" el orden social. Esto significaba no sólo una propuesta de creación de un nuevo lugar donde habitar, sino de una nueva sociedad que lo habitará.

5. La colonia no es pues solamente un signo de distinción elitista, se trata de un concepto que aparece con un lenguaje, prácticas y representaciones nuevas de la ciudad.

Las calles tradicionales se convierten en avenidas, paseos y calzadas; las casas en villas y chalets; los zaguanes, patios centrales y corrales de los habitaciones de los barrios en porches, jardines circundantes y yardas.

El mercado y la iglesia es substituido por el jardín público y el parque y posteriormente por el centro comercial.

“Bajo esa lógica el espacio-vínculo del barrio se convierte en el espacio-frontera de la colonia, y lo que era un lugar a compartir en un lugar a separar”.²⁸

1.4.7 Los asentamientos periféricos de origen informal

Los términos que nombran esos espacios populares están en estrecha concordancia con los procesos sociales,

²⁸ Iguinez Juan. Relatos y Descripciones de Viajeros y Escritores. Guadalajara, Edit. Ayuntamiento de Guadalajara, T. II. Edición, 1992, pág. 265.

políticos y culturales que determinan su nacimiento y el tratamiento que se les quiere dar.

Se resalta su condición de marginalidad con palabras como zonas deprimidas, decadentes y precarias. Por último, si se busca la integración política y social llamándolos como barrios periféricos o áreas suburbanas.

Una serie de términos y palabras que evidentemente poseen una connotación sociológica fuerte que les impide convertirse en sinónimos.

1.4.8 Las nuevas lotificaciones populares de tipo legal

Rara vez, o mejor dicho nunca, se les denomina barrios propiamente dichos a las lotificaciones populares que acatan las normas y los códigos urbanos. Sin ser una categoría unívoca del espacio urbano, el barrio ha adquirido diversas significaciones semánticas sin que ninguna de ellas se materialice en un territorio específico, de tal forma que las zonas populares que no se localizan en el centro se les puede denominar barriadas, pero no barrios propiamente dichos.

Cabe preguntarse si algunos de todos estos espacios (legales o ilegales) son barrios en gestación que el tiempo y la acción social confirmará con esa calidad.

1.4.9 El Esfuerzo II, ¿Barrio o Colonia?

En sus inicios La Lotificación Chivencorral se desarrolló sin el mínimo proceso de urbanización, este factor contribuyó a que este sector se desarrollará en la marginalidad y precariedad aislado del casco urbano de la ciudad.

El crecimiento de la población y la necesidad de nuevos espacios para habitar han propiciado progresivamente cambios en este sector transformándolo en un lugar de carácter popular, impregnado de una identidad propia que ha surgido de la interrelación de estratos sociales diferentes y principalmente porque sus habitantes han consolidado su sentido de pertenencia en este espacio territorial en que se desarrollan, forman socialmente una unidad que demanda mejoras en la calidad de vida.

De tal manera que han tenido que organizarse para lograr la dotación de servicios e infraestructura en busca de mejorar sus condiciones de vida. Pero ante el crecimiento de la población y la necesidad de espacio en el área urbana, esta situación ha cambiado, permitiendo que familias de estratos medios se establecieran en esta nueva área en desarrollo, cambiando la concepción de barrio pobre y degradado.

- La organización comunitaria ha sido pilar fundamental para el desarrollo y mejoras en el barrio al acceder a servicios como:
- Red de Agua Potable.
- Red de Energía Eléctrica y Alumbrado público y particular.
- Red de telefonía pública y particular.

En conclusión el Esfuerzo II es parte ya de la distribución urbana de la Ciudad de Cobán, un espacio con características sociales y culturales propias que generan una identidad y cohesión social, factor que ha permitido la apropiación del espacio por parte de sus habitantes, contribuyendo a la

configuración de la imagen del barrio como algo propio e individualizado para sus habitantes y vecinos.

1.5 Espacio público

Es el lugar de esparcimiento, goce, disfrute, recreación, circulación, etc. destinado al uso de la comunidad en general, de forma gratuita, y de libre acceso. Fundamentalmente el espacio público está destinado a satisfacer las necesidades colectivas para garantizar nuestro pleno desarrollo como seres humanos; incluye plazas, plazoletas, calles, veredas, ciclovías, canchas deportivas, espacios verdes, parques, escenarios culturales, entre otros elementos.

El espacio público pertenece a la comunidad y no debe ser objeto de intereses privados de ningún tipo.

1.5.1 Funciones del espacio público

- a) **Ocio y Recreación:** El ciudadano está constantemente expuesto a distintos factores que ocasionan estrés (transporte público, ruido, contaminación del aire, contaminación visual, entre otros). Es por eso que el espacio público debe constituirse en un canal de salida de estas preocupaciones constantes para satisfacer las necesidades de OCIO del ciudadano (tomando al ocio como una actividad distinta a la rutinaria orientada al disfrute y a la distracción.)
- b) **Reunión:** los ciudadanos necesitan espacios para reunirse y poder intercambiar opiniones sobre diversos temas, y es el espacio público el ideal para cumplir esta función pues permite tener el lugar adecuado, libre y gratuito (disfrute de actividades artísticas, políticas,

culturales, deportivas o simplemente de encuentro con los amigos del barrio).

- c) **Armonía:** El espacio público es el llamado a dar una estabilidad entre la propiedad privada y la pública pues ayuda a delimitar claramente las funciones de cada una de éstas, y a la vez darle al ciudadano un mejor disfrute visual de la ciudad; es distinto ver una ciudad de concreto y grandes construcciones, con otra que también tenga espacios colectivos como parques, canchas, ciclovías, etc. Esto es sumamente importante pues la estética del lugar contribuye notablemente a la tranquilidad del barrio.
- d) **Circulación:** Los peatones necesitan espacios para moverse con tranquilidad, y es ahí donde juegan un papel clave las veredas, pasos cebra y peatonales, entre otros. Pero no sólo depende de tener estos elementos, sino que estos cumplan con un mínimo de requisitos o normas para que el peatón pueda moverse cómodamente; por ejemplo, el ancho de la vereda, ubicación de pasos cebra y en sitios donde la velocidad de los carros supere los 80 km/h utilizar pasos peatonales, entre otros.
- e) **Seguridad:** El deterioro y falta de mantenimiento, sumado a la no apropiación ciudadana de los espacios públicos crea problemas de inseguridad en éstos. Al no existir iluminación en los parques, por ejemplo la gente no se arriesga a visitarlos durante la noche. Esta situación, sin embargo, es reversible y puede crear un efecto contrario en nuestro medio, pues al apropiarnos y mantenerlos se genera seguridad a través del compartir diario en el espacio público con otros ciudadanos.

CAPÍTULO 2 MARCO TEÓRICO

2.1 Urbanismo

“El urbanismo se define como el conjunto de técnicas materiales y estéticas que conciernen a la ordenación de las ciudades.”²⁹

Es decir, la transformación del medio ambiente en espacio útil, desde el punto de vista funcional y humano, exige, sobre todo, dos premisas: conocimientos técnicos sólidos y una postura moral que respete y tome en consideración las formas y los contenidos del medio ambiente.

“La comprensión de la diversidad y particularidad de lo existente y la modestia al evaluar el campo de acción y sus límites, han de conceder al planificación una respuesta técnica correcta.”³⁰

Los centros urbanos gobiernan y organizan el espacio que los rodea, creando una red de relaciones comerciales, sociales, demográficas y políticas que los define como una región funcional, pudiendo haber varios centros urbanos jerarquizados en una misma región.

Los centros urbanos o ciudades son sitios donde se ubican los grupos dominantes, y éstas aparecen cuando se dan las características de desarrollo necesario, producto de la organización específica de una sociedad, aunque no todas las

²⁹ Diccionario enciclopédico “Hachette Castell”

³⁰ Prinz, Dieter. Planificación y configuración urbana. México, Edit. G. Gili. Edición 1984.

sociedades tengan el mismo ritmo de desarrollo, buscan el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.

“El crecimiento de la población, el aumento de bienes y servicios, la redistribución de los habitantes sobre el territorio, desarrollo de los medios de comunicación así como la rapidez de los cambios y transformaciones y las tendencias políticas son hechos que influyen en el ordenamiento de ciudades y del territorio, todos estos factores originan propuestas de cambio y de aplicación de distintos conceptos.”³¹

2.2 Diseño Urbano

Es la parte del urbanismo que trata de la estética que determina el orden y la forma de la ciudad, el diseño urbano debe pasar por ciertas pruebas económicas y estructurales, pero éstas proyecciones deben gozar del consenso popular, el instrumento de la crítica es una parte esencial en el proceso.

Los elementos del diseño abarcan todas las partes esenciales de la ciudad física, y no simplemente aquellos factores de importancia estratégica para su expresión, ya que la aspiración del diseñador es estructurar la vida y no simplemente conformar su apariencia externa.

El factor esencial es que todas las partes de la ciudad, deben ser identificadas como partes de la ciudad total. La forma de las ciudades debe ser enmarcada en tiempo y lugar. Y esto da como consecuencia, una forma constructiva homogénea.

³¹ Los conceptos como Broadacre City, (Frank Lloyd Wright), la Ville Radieuse (Le Corbusier), Ciudad Jardín (E. Howard), Ciudad Lineal (A. Soria y Mata) así como la Carta de Atenas (1933), que dicta lineamientos sobre usos del suelo y su zonificación.

El diseño urbano moderno se desarrolla en la escala más amplia de la construcción contemporáneas, y de diseño de espacios más uniformes, en la actualidad se construyen partes enteras de una ciudad o suburbios siguiendo un plan general, la forma de la ciudad viene determinada, en parte, por factores tales como la escala de urbanización, la tecnología del transporte, el sistema económico, la iniciativa privada, etc.

2.3 El planeamiento urbano

El urbanismo tiene un origen anterior, vinculado como mínimo a la formación de la ciudad industrial, mientras que el concepto de ordenación del territorio apareció bastante más recientemente, y vinculado más a la escala regional que a la urbana.

No hay que perder de vista que este “territorio ordenado” básicamente es el resultado de las intervenciones del planeamiento urbano y de las actuaciones de los distintos organismos con competencias en planificación.

2.4 Las formas de crecimiento del espacio urbano y el planeamiento

El espacio urbano surge con el proceso de urbanización, es decir, con la transformación progresiva de espacio rural, poco diferenciado y de uso básicamente agrícola o forestal, en espacio urbano muy diferenciado, en el que existen gran variedad de usos del suelo y dentro del cual se distinguen dos grandes categorías que son a la vez excluyentes y complementarias.

2.4.1 Los espacios libres o públicos

Incluyen la red viaria, el sistema de parques y jardines y los espacios libres urbanos.

Esta red garantiza la relación entre el espacio urbano y el resto del territorio, tanto del espacio adyacente como de otros núcleos urbanos alejados, y la comunicación interna dentro del espacio urbano; también sirve de referencia para la parcelación y aporta el simbolismo urbano y los principales hitos o elementos de referencia.

2.4.2 Los espacios parcelados

Denominados también espacios construidos a pesar de que incluyen también el suelo vacante. Es el espacio del dominio privado, aunque una parte de las edificaciones serán equipamientos comunitarios, normalmente de titularidad pública.

2.5 Trama o entramado urbano

También conocido como plano urbano. Se denomina así a la peculiar morfología de un área de la ciudad, resultante de la manera de articularse entre sí los espacios públicos y los espacios parcelados.

En el análisis de la morfología urbana se han de tener en cuenta básicamente tres aspectos: la forma de la trama urbana, la tipología edificatoria y los usos del suelo.

2.5.1 La forma del plano o de la trama urbana

Puede dar lugar a clasificaciones exhaustivas, en las que se pueden distinguir básicamente cuatro tipos:

a) La malla ortogonal

Propia de la mayoría de las ciudades planificadas; los ensanches urbanos adoptan normalmente algún tipo de malla ortogonal; la malla rectangular.

b) La malla radio céntrica

Que corresponde normalmente a una expansión urbana poco planificada y que se apoya en una red anterior de caminos rurales o vías de comunicación interurbanas.

c) La rama lineal

Propia de núcleos pequeños en los que una vía de comunicaciones es el eje que estructura y da forma a la trama urbana.

d) La trama irregular

Heredada de la ciudad medieval y que es propia de muchos centros históricos.

La elección de la trama urbana es un elemento clave en el proceso de planeamiento urbano. Se trata normalmente de escoger un esquema ordenador más o menos geométrico, que establezca las pautas para la composición de toda la malla urbana.

2.5.2 La tipología edificatoria

Es otro de los elementos que configuran la morfología urbana. Se pueden establecer a partir de diferentes parámetros:

- Uno podría ser de tipo histórico, atendiendo a las diversas fases en la construcción de la ciudad.
- Otro, el más importante desde la perspectiva del planeamiento, es la intensidad y la distribución de la edificación dentro de la parcela, pudiéndose distinguir entre la vivienda unifamiliar aislada, el bloque aislado, la casa plurifamiliar en parcela aislada, el edificio plurifamiliar entre medianeras, etc.

2.5.3 Los usos del suelo urbano

Hacen referencia básicamente a la actividad que se desarrolla o se podrá desarrollar dentro del espacio parcelado, una primera distinción se hará entre los espacios destinados a uso público (equipamientos, colectivos) y los destinados a uso privado, entre los que se tendrán que distinguir los espacios residenciales y los espacios destinados actividades productivas.

Puede darse el caso de una segregación total de usos (suelo residencial, suelo industrial, superficies comerciales) o espacios con usos compartidos (espacios residenciales y terciarios, pequeña industria urbana integrada en barrios residenciales, etc.) Normalmente se distingue entre los siguientes conceptos:

a) Uso característico

El predominante en una zona: uso residencial, uso industrial, etc.

b) Uso compatible

Acompaña el característico y enriquece la vida urbana, como la actividad terciaria en zonas residenciales o las áreas de servicios en zonas industriales.

c) Uso tolerado

No enriquece directamente la trama urbana pero contribuye a la diversidad de la zona, siempre y cuando no sobrepase un determinado umbral de generación de molestias o riesgos; un ejemplo podría ser la pequeña industria dispersa por áreas residenciales.

2.5.4 Crecimiento Urbano

Se podrá distinguir inicialmente, entre las formas de crecimiento urbano que ha seguido un planeamiento previo y las que se han desarrollado al margen del planeamiento.

La secuencia más habitual en el crecimiento urbano con planeamiento previo es la siguiente: **parcelación-urbanización-edificación.**

En la ciudad real se encontrará normalmente una variada combinación de diversas formas de crecimiento urbano:

a) Los ensanches

Es la forma más convencional de desarrollo urbano con planeamiento previo. La definición del esquema ordenador será fundamental y configurará totalmente la nueva ciudad. La opción más normal será la malla

ortogonal, aunque dentro de ella se puede encontrar una casuística muy variada.

b) Las hileras suburbanas

Forma habitual de crecimiento a lo largo de las vías de comunicación. La primera etapa del proceso es una urbanización previa al desarrollo urbano, a la que siguen la parcelación y la edificación escalonadas.

En sus etapas iniciales las hileras suburbanas pudieron perfectamente desarrollarse al margen de cualquier planeamiento previo, pero son fácilmente recuperables por el planeamiento.

i. Residencial extensivo

Forma de crecimiento residencial basado en la vivienda aislada, aunque la denominación podría ampliarse a algunos conjuntos de viviendas unifamiliares adosadas.

En esta forma de crecimiento la urbanización y la parcelación se hacen normalmente en una misma operación unitaria, mientras que la edificación suele llegar de forma escalonada.

ii. Los polígonos

Forma de crecimiento residencial intensivo caracterizada por su carácter unitario.

Parcelación, urbanización y edificación se hacen conjuntamente dentro de una única operación, que

puede estar impulsada por la iniciativa privada o por el sector público.

Algunos barrios de viviendas unifamiliares adosadas, construidos recientemente en las periferias urbanas, podrían considerarse como la versión actual y con bajas densidades del crecimiento en forma de polígonos residenciales.

iii. La urbanización marginal

Surgió como respuesta espontánea a las necesidades de vivienda y a las penurias económicas de una población recién inmigrada, que se instalaban en los suburbios de muchas ciudades.

La urbanización marginal es casi siempre recuperable desde la perspectiva del planeamiento urbanístico.

En bastantes casos, después de resolver el déficit en infraestructuras y espacios comunitarios, pueden pasar a engrosar los ejemplos de ciudad-jardín.

2.5.5 Ciudad y modo de producción

La ciudad es un espacio modelado por distintos agentes y fuerzas sociales con intereses contrapuestos.

Estos actores, y la intensidad con la que interviene cada uno de ellos, varían en el tiempo y el espacio según los modos de producción dominantes, pero lo que más ha contribuido a la configuración de la ciudad actual son los vinculados al modo capitalista.

Morfología y estructura urbanas reflejan el impacto de un modo de producción cuyo principal objetivo es asegurar la circulación y acumulación de capitales en un marco de estabilidad política y social que se construye sobre relaciones de clase.

En este sentido, resulta decisiva la acción de los poderes públicos que atienden las necesidades de consumo colectivo (escuelas, viviendas, equipamientos de ocio y salud, etc.) para el mantenimiento y reproducción de la fuerza laboral.

Mientras el capital favorece el desarrollo de usos del suelo intensivo en las localizaciones más favorables, la falta de inversiones en las viviendas privadas del interior provoca su progresivo deterioro y ruina hasta su sustitución por edificios para oficinas, y la disolución de las comunidades que viven en el centro.

a) Agentes sociales productores de la ciudad

Propietarios del suelo, promotores inmobiliarios, capital financiero, poderes públicos, ciudadanos, son los actores principales que intervienen en la construcción de la ciudad capitalista, a través de un mercado libre regido por la ley de la oferta y la demanda.

Sus diferencias de intereses y de fuerzas convierten a la ciudad en un espacio de disputa política.

Dado que el suelo es un bien escaso y necesario para la colectividad, que se revaloriza por su localización, por su aprovechamiento urbanístico, o por su transformación de uso agrícola en urbano, los propietarios orientan sus actuaciones a la obtención del

máximo benéfico a través de la venta del suelo como mercancía.

b) Los ciudadanos

Frente a los anteriores agentes sociales, interesados fundamentalmente por el incremento del valor de cambió del espacio urbano, los ciudadanos actúan en defensa de su valor de uso.

Buscan satisfacer necesidades de alojamiento, transporte, educación, salud y ocio; maximizar externalidades positivas y minimizar las negativas.

La forma más general de actuación de los ciudadanos es a través de asociaciones que surgen en torno a movimientos de defensa para oponerse a acciones urbanas o sacar mejor partido de ellas: asociaciones de propietarios amenazados de expropiación, asociaciones de vecinos o usuarios contra implantaciones que son consideradas peligrosas o perjudiciales (instalaciones industriales, autopistas urbanas, aeropuertos...), asociaciones en defensa de valores ecológicos, funcionales y singulares de la ciudad.

En ocasiones estas asociaciones se convierten en verdaderos contrapoderes urbanos que tratan de igual a igual a las instituciones elegidas, participan en la organización de la vida local e intervienen de modo consultivo en el planeamiento oficial.

c) Los poderes públicos

La Administración orienta la expansión urbana e interviene directamente en el interior de la ciudad a

través de la legislación y la planificación, a través de la creación de infraestructuras y construcción de viviendas, y a través de los usos del suelo que ella misma genera.

La influencia sobre la estructura y la morfología de la ciudad por parte de los usos administrativos es especialmente fuerte y patente en las ciudades capitales, en las aglomeraciones donde la función política es importante.

Las contradicciones y conflictos que resultan de los interés contrapuestos de los agentes sociales de la ciudad en el modo de producción capitalista, y los problemas de crecimiento a partir del siglo pasado (escasez de viviendas, pobreza, delincuencia, congestión de tráfico, contaminación ambiental), fuerzan al Estado y a las elites dirigentes, causantes del desorden por la lógica del máximo beneficio inmediato, a introducir criterios de racionalidad a través de la planificación.

CAPÍTULO 3 MARCO LEGAL

En este capítulo se analizará la legislación Guatemalteca para establecer los aspectos jurídicos que respaldan y justifican la planificación urbana. Conocer al respecto es fundamental, ya que se pretende intervenir un sector específico del área urbana del Municipio de Cobán, por medio de una propuesta de mejoramiento urbano que compete totalmente a la administración municipal.

Corresponde al Concejo Municipal: la deliberación, decisión del gobierno y administración del municipio. Dentro de sus competencias está la de emitir ordenanzas y reglamentos que establezcan o regulen las formas de organización dentro de su jurisdicción, por lo que continuación analizaremos los emitidos por la Municipalidad de Cobán y como referencia los de la de la Ciudad de Guatemala (por ser la que mayor legislación sobre el tema presenta).

3.1 Constitución Política de la República de Guatemala

Con la finalidad de organizar territorialmente el estado de Guatemala se establece en los Artículos 224, 225, 253 los siguientes principios jurídicos:

- Administrativamente el territorio de la República se divide: en departamentos y éstos en municipios. Para dar un impulso racionalizado al desarrollo integral del país se han agrupado los departamentos en 8 regiones con criterios económicos, sociales y culturales afines.
- El Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural, es la entidad encargada de la organización y coordinación de la administración pública y tendrá a su cargo la formulación de las

políticas de desarrollo urbano y rural, así como la de ordenamiento territorial.

- Los municipios de la República de Guatemala, son instituciones autónomas, por lo que les corresponde planificar el ordenamiento territorial de su jurisdicción de acuerdo a sus propios intereses, emitiendo las ordenanzas y reglamentos respectivos.

3.2 Ley de Regionalización DL No. 70-86.

Para el ordenamiento territorial del Estado, y con el objeto de descentralizar la administración pública se han establecido regiones de desarrollo en beneficio de los centros urbanos y rurales, con la finalidad de lograr que las acciones gubernamentales se lleven a cabo conforme a las necesidades de la población del país.

Estas regiones se integraron a razón de la interrelación entre centros urbanos y el potencial de desarrollo del territorio circundante:

- I. Región Metropolitana: Integrada por el departamento de Guatemala.
- II. Región Norte: Integrada por los departamentos de Alta y Baja Verapaz.
- III. Región Nororiente: Integrada por los departamentos de Izabal, Chiquimula, Zacapa y El Progreso.
- IV. Región Suroriente: Integrada por los departamentos de Jutiapa, Jalapa, y Santa Rosa.
- V. Región Central: Integrada por los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla.

VI. Región Suroccidente: Integrada por los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango, Totonicapán, Sololá, Retalhuleu y Suchitepéquez.

VII. Región Noroccidente: Integrada por los departamentos de Huehuetenango y Quiché.

VIII. Región Petén: Integrada por el departamento de Petén.

La administración y representación de estas regiones está a cargo de los Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural.

3.3 Código Civil

- Garantiza al Estado o a las Municipalidades la certeza jurídica de propiedad de los bienes de uso común en los siguientes Artículos 456, 457, 458:
- Los bienes de dominio del poder público pertenecen al Estado o los municipios. Los bienes de uso público común son: Las calles, parques, plazas, caminos... que no sean de propiedad privada.

3.4 Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. DL 14-2002

Esta ley propicia la creación de un sistema de organización de carácter territorial que permita la participación organizada de la población en la instancia nacional, regional, departamental, municipal y local, para que impulsen el desarrollo urbano y rural en sus respectivos niveles.

- El Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, se integra así:

- Consejo Nacional.

- Consejos Regionales.

- Consejos Departamentales.

- Concejos Municipales.

- Consejos Locales.

- Los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural se instituyen para organizar y coordinar la administración pública mediante la formulación de las políticas de desarrollo urbano y rural así como la de ordenamiento territorial, y promueve la organización y participación de la población en el desarrollo integral del país.
- El ordenamiento territorial debe estar orientado a superar las desigualdades sociales y económicas existentes entre las diferentes regiones del país y entre el área urbana y el área rural.

3.5 Ley Preliminar de Urbanismo

Tiene por objeto el establecimiento de las normas preliminares que las Municipalidades de la república deberán poner en práctica en el estudio del plan regulador de su jurisdicción, en base al diagnóstico del área de influencia urbana, para proponer en forma científica y técnica la solución de los problemas que se presenten en el desarrollo de la planificación urbanística de las poblaciones.

- El concejo municipal es el ente encargado de aprobar para la puesta en vigor el plan regulador de su jurisdicción, elaborando para el efecto los reglamentos necesarios para su aplicación.

- Para tal efecto las Municipalidades deberán presentar:
 - Recopilación de la información básica realizando los estudios e investigaciones necesarias.
 - Definir la organización, el financiamiento, la reglamentación y zonificación necesarias.
 - Preparar el programa de rehabilitación urbano y delimitación de barrios insalubres.
 - Resolver en lo posible los problemas que puedan derivarse de la aplicación del plan regulador.
- Las Municipalidades de la República deberán delimitar sus respectivas áreas de influencia urbana tomando en cuenta aquellas áreas que encierren la ciudad o población y los terrenos que la rodean susceptibles de incorporarse a su sector urbano, asumiendo por lo tanto el control urbanístico.
- La elaboración del plan regulador debe contemplar:
 - El sistema vial;
 - Los servicios públicos;
 - Los sistemas de tránsito y transportación;
 - El sistema recreativo y de espacios abiertos;
 - Los edificios públicos y servicios comunales;
 - Las zonas residenciales;
 - Las zonas comerciales;
 - Las zonas industriales;
 - Las zonas de servidumbre de reserva; y
 - Cualesquiera otros aspectos que sea conveniente determinar.

3.6 Ley de Parcelamientos urbanos

El propósito de esta ley es el de regular las lotificaciones realizadas por la iniciativa privada, que ante la demanda y escasez de vivienda en las zonas urbanas y suburbanas, (fenómeno dado por el constante crecimiento de las poblaciones) han encontrado un floreciente y rentable negocio. Por lo que en teoría los nuevos parcelamientos deben ajustarse a las leyes y reglamentos de urbanismo y a los planos reguladores que cada Municipalidad.

3.7 Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos DL No. 120- 96

Con el objeto de apoyar, fortalecer, fomentar y regular las acciones del Estado para desarrollar el sector vivienda y asentamientos humanos se establecen los principios siguientes:

- Los asentamientos humanos constituyen una base insustituible para el desarrollo del país, especialmente del sector vivienda por lo que debe facilitarse su desarrollo en forma subsidiaria.
- En el desarrollo de los asentamientos humanos debe administrarse en forma racional el aprovechando eficazmente la tierra, los recursos naturales y el medio ambiente, con el fin de garantizar su sustentabilidad.
- La participación de las Municipalidades queda sujeta a lo establecido en el Título VII del Código Municipal.

3.8 Código Municipal

Establece los principios constitucionales referentes a la organización, gobierno, administración y funcionamiento de los municipios, definiendo al mismo como la unidad básica de la

organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos en busca del bien común.

- La división administrativa del municipio reconoce como entidades locales territoriales:
 - El municipio.
 - Aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, micro región, finca, y demás formas de ordenamiento territorial definidas localmente.
 - Los distritos metropolitanos.
 - Las mancomunidades de municipios.
- Los municipios y otras entidades locales sirven a los intereses públicos que les están encomendados y actúan de acuerdo con los principios de eficacia, eficiencia, descentralización, desconcentración y participación comunitaria, con observancia del ordenamiento jurídico aplicable.
- El alcalde es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el Concejo Municipal.
- Son derechos y obligaciones de los vecinos: participar activa y voluntariamente en la formulación, planificación, ejecución y evaluación de las políticas públicas municipales y comunitarias.
- Además el Código Municipal, señala la obligación de las Municipalidades de formular, revisar y aprobar los planes

reguladores para el desarrollo de las poblaciones de sus distritos.

En lo referente al ordenamiento territorial y desarrollo integral en el Capítulo II refiere lo siguiente:

- La Municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de su municipio en los términos establecidos por las leyes.
- Las lotificaciones, parcelamientos, urbanizaciones y otras formas de desarrollo urbano o rural que pretendan realizar o realicen el Estado o sus entidades o instituciones autónomas y descentralizadas, así como las personas individuales o jurídicas que sean calificadas para ello, deberán contar con la aprobación y autorización de la Municipalidad en cuya circunscripción se localicen.
- La Municipalidad será responsable del cumplimiento de todos estos requisitos, velando que no afecten a los servicios que ya se prestan a otros habitantes del municipio.
- Los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio deben respetar, en todo caso, los lugares sagrados o de significación histórica o cultural, entre los cuales están los monumentos, áreas, plazas, edificios de valor histórico y cultural de las poblaciones, así como sus áreas de influencia. En dichos planes se determinará, por otra parte, el uso del suelo dentro de la circunscripción territorial del municipio, de acuerdo con la vocación del mismo y las tendencias de crecimiento de los centros poblados y desarrollo urbanístico.
- La realización por parte del Gobierno Central o de otras dependencias públicas, que se relacionen con el desarrollo

urbano de los centros poblados, se hará en armonía con el respectivo plan de ordenamiento territorial y conocimiento del Concejo Municipal.

3.9 Reglamentos y Ordenanzas

Es potestad de las autoridades municipales dividir el municipio en las formas de ordenamiento territorial que considere convenientes, con el propósito de satisfacer las necesidades propias de cada sector de su comunidad; promoviendo la participación del vecino en la identificación de las necesidades locales, la formulación de propuestas de solución y su priorización en la ejecución, con el fin general de promover sistemáticamente la participación efectiva, voluntaria y organizada de los habitantes en la resolución de los problemas locales.

Por lo general las Municipalidades no tienen la capacidad técnica y financiera para hacer cumplir las ordenanzas y reglamentos emitidos. La mayor parte de las Municipalidades del país cuentan con una unidad técnica de planificación que es la encargada de resolver la problemática de vivienda y el crecimiento urbano.

La Municipalidad de Guatemala es la única que cuenta con la mayor experiencia y reglamentación en el tema de vivienda y urbanismo por lo que será referencia significativa ya que desde el año de 1971 cuenta con un Plan regulador.

Según la ley preliminar de urbanismo, todas las comunidades tienen el deber de elaborar tales planes de regulación.

3.10 Reglamento Específico de Urbanizaciones y Lotificaciones del Municipio de Guatemala (RE-1)

Su objeto es el de reglamentar la urbanización de la Ciudad de Guatemala, administrando el fraccionamiento de los bienes inmuebles dentro del municipio y zona de influencia de la ciudad, para se realice de acuerdo al plan regulador, ya que promueven el crecimiento de la ciudad y el aumento de la densidad de población.

3.11 Reglamento Específico de Construcción de Proyectos Habitacionales con Propiedades Individuales y Áreas Comunes en Copropiedad del Municipio de Guatemala (RE-3)

La finalidad del reglamento es el de regular el desarrollo (en terrenos hasta de diez mil metros cuadrados) de proyectos habitacionales de dos o más unidades de vivienda susceptibles de propiedad individual, que compartan áreas verdes y de circulación para uso común en copropiedad. Considerando áreas comunes en copropiedad, las porciones o partes de la finca matriz diseñadas exclusivamente para área verde, área de circulación vehicular y peatonal y área de estacionamiento de automóviles, que pueden ser utilizadas por los adquirientes de las viviendas individuales, quienes por consiguiente serán condueños de tales áreas, y sobre las cuales se constituirán servidumbres de uso de área verde y de rodamiento vehicular (servidumbre de paso), a favor de las áreas susceptibles de propiedad particular.

- Es obligación de los copropietarios el pago del mantenimiento de las áreas comunales (verde, de circulación y de estacionamiento) y de los impuestos y contribuciones fiscales y municipales sobre inmuebles.

- Se elaborará para cada proyecto el Reglamento de Copropiedad y administración, conforme las disposiciones contenidas en el Libro II, Título II, Capítulo III, Párrafo I del Código Civil, en lo que fueren aplicables, así como las disposiciones de este Reglamento.

3.12 Reglamento de Ordenamiento Territorial para la Organización y Participación Comunitaria (RE-4)

Tiene por objeto regular el crecimiento y desarrollo urbano a través de una adecuada elaboración de proyectos de urbanización residencial destinados a la vivienda de interés social para garantizar la salud, la seguridad, la convivencia social, la participación y el bienestar de sus habitantes por medio de:

- La selección de áreas destinadas al desarrollo de proyectos residenciales para vivienda de interés social, fijando prioridades para un adecuado desarrollo de los mismos y para beneficio integral de los habitantes de la ciudad de Guatemala.
- Garantizar la dotación apropiada de los servicios públicos y del equipamiento básico urbano.
- Promover la aplicación de normas técnicamente adecuadas en nuevos desarrollos urbanísticos, principalmente de vivienda mínima, que permitan soluciones económicas, aumento de densidades y bajar los costos de la tierra urbanizada.
- La Municipalidad de Guatemala, a través de la Unidad de Planificación Urbana, es la encargada del cumplimiento de tales estas disposiciones.
- La Unidad de Planificación Urbana a través de la dependencia correspondiente, podrá considerar la aprobación de proyectos

de mejoramiento integral y renovación de asentamientos precarios calificados por la Municipalidad de Guatemala, como áreas marginales y que no reúnan las condiciones estipuladas en estas disposiciones. Estos proyectos podrán ser promovidos únicamente por las siguientes instrucciones:

- Instituciones estatales cuya función sea la solución habitacional a nivel nacional.
- Instituciones privadas de interés público, sin fines de lucro (ONG), que colaboren con estas instituciones estatales a resolver dicho problema.

3.13 Reglamento General de Construcción de la Ciudad de Guatemala y Cobán

La función de este reglamento rige todas las actividades de construcción, ampliación, modificación, reparación y demolición de edificaciones que se lleven a cabo en la Ciudad de Guatemala y dentro del área de influencia urbana, según el Artículo 6º de la Ley Preliminar de Urbanismo, Decreto Presidencial 583.

Este reglamento sobre lo referente a la ordenación urbana regula los siguientes aspectos: la alineación, línea de fachada, gabarito permisible, ochavos y rasantes de las calles, avenidas, parques, plazas y en general áreas de uso público.

3.14 Reglamento de Ordenamiento Territorial para la Organización y Participación Comunitaria

El objeto de este reglamento es el de institucionalizar la organización comunitaria como instancia de participación, en la que la población encuentra alternativas de solución a los problemas de su comunidad, de forma que sea posible

canalizar sus expectativas y demandas, así como para lograr el óptimo aprovechamiento de los recursos disponibles en beneficio de la comunidad, constituyéndose la Municipalidad en facilitadora de la resolución de la problemática de sus vecinos y la satisfacción de sus necesidades.

3.15 Conclusiones

Con la implementación de la Ley de Parcelamientos Urbanos (DL No. 1426), la Ley de Regionalización (DL No. 70-86) y la ley Preliminar de Urbanismo se dieron los primeros pasos para lograr la regulación y el control del crecimiento de las ciudades del País. Se establecen las normas generales de la planificación por región y para las áreas urbanas de las ciudades del interior, determinándose como la unidad de urbanización legal, el parcelamiento.

Contrario a la realidad expuesta en la ley, en la actualidad no existe un plan de ordenamiento territorial a nivel región que establezca las directrices de desarrollo.

Este vacío legal permite que surjan nuevos asentamientos en cualquier lugar del territorio legal o ilegalmente, ya sea en forma espontánea o planificada, lo que ocasiona que ante fenómenos naturales como la tormenta tropical Stan (octubre 2005), desaparezcan pueblos enteros soterrados por deslizamientos por su mala ubicación con respecto al entorno natural.

En el área urbana, la libertad que se les da a los promotores inmobiliarios por parte de las autoridades municipales, han dado origen a la ocupación de áreas inadecuadas o peligrosas que ocupan la mayor área para vivienda dejando el mínimo para áreas verdes y sociales.

Las licencias y permisos para parcelar se extienden sin respetar el marco jurídico existente o por desconocimiento del mismo; y en la mayoría de casos por influencia y corrupción por sobornos de las autoridades municipales para la autorización de la licencias de urbanización, anteponiendo intereses personales ante los comunitarios y obviando las recomendaciones técnicas para el buen funcionamiento de los proyectos.

Se establece también que las nuevas intervenciones urbanísticas deben estar determinadas por los planos reguladores, en los cuales se indica la zonificación general de la ciudad y las disposiciones internas del área a urbanizar, pero por la falta de voluntad política y capacidad técnica no se ha podido realizar.

CAPÍTULO 4 MARCO REFERENCIAL

EL ENTORNO: La Ciudad de Cobán

El municipio de Cobán está situado en una posición que le favorece estratégicamente, lo que le permite fungir como sede del centro económico, empresarial e institucional de la región, brindando servicios financieros, bancarios, empresariales y logísticos a los departamentos circunvecinos. A la vez, su posición geográfica le permite ser el centro de reunión de visitantes, ya que a partir de aquí, se puede optar por diversos lugares turísticos que se pueden visitar.

**FOTOGRAFÍA No. 1
PARQUE CENTRAL LA PAZ**



Fuente: www.infocoban.com. Año: 2,004

4.1 Aspecto Político Administrativo

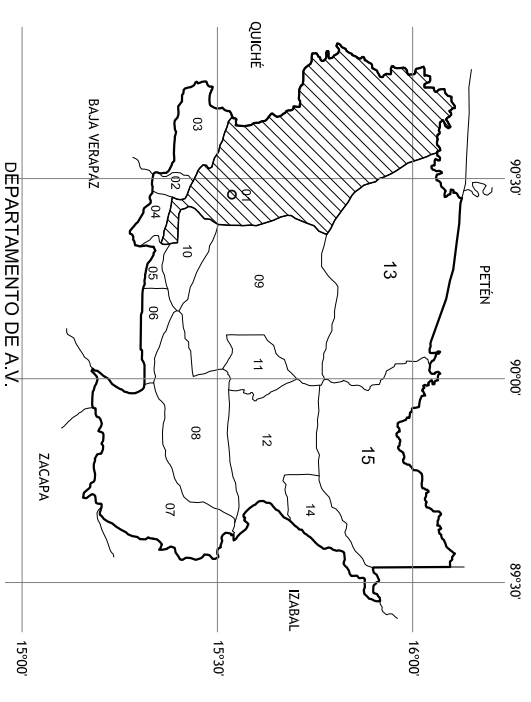
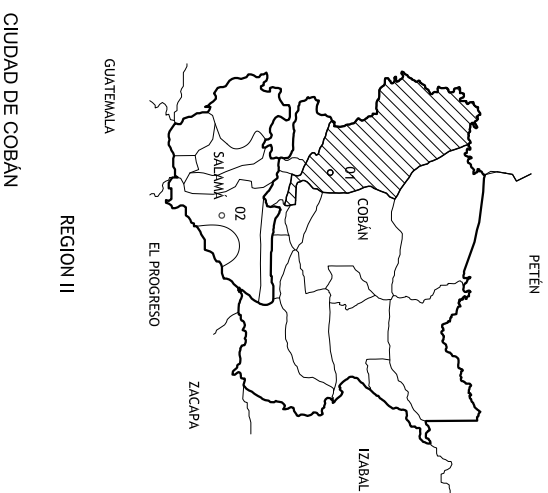
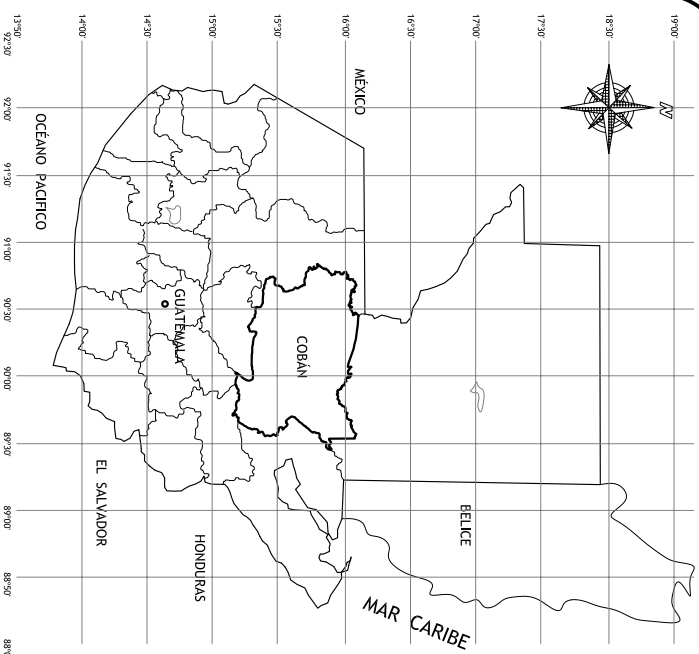
La ciudad de Cobán es la cabecera departamental de Alta Verapaz, y en conjunto con Baja Verapaz conforman la REGIÓN NORTE II.

Es el centro principal político, administrativo y de negocios, así como de prestación de servicios especializados, gozando de importancia comercial, artesanal y folklórica. Esta centralidad ha generado un grado de influencia y atracción sobre los demás centros urbanos situados alrededor.

Estas funciones y actividades han favorecido para que el espacio físico de la ciudad -área urbana- se extienda y se modernice, esto ha implicado la construcción de infraestructura urbana que ha modificando de manera irreversible las características morfológicas de la ciudad y del medio natural.

Esta dinámica de crecimiento ha sido estimulada por el aumento de la densidad de la población, fortalecida por la migración del campo a la ciudad. Este movimiento migratorio ha promovido la ocupación de terrenos próximos al área urbana.

Estos nuevos asentamientos planificados o no, van transformando la morfología de la ciudad facilitando la configuración desarticulada, monótona y fuera del contexto del área urbana que mantiene una constante renovación y expansión



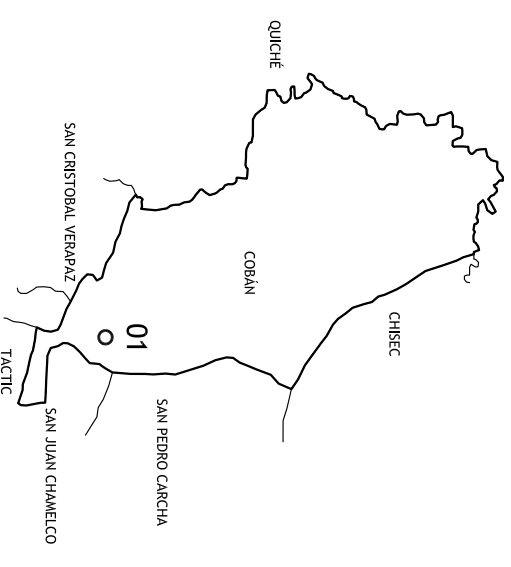
Cobán, es la cabecera municipal del municipio de Cobán y cabecera departamental de Alta Verapaz, se ubica en los 15°27'23" de Latitud y 90° 22'37" de Longitud, a una altura de 1,317 msnm. Dista 214 Km. al Norte de la ciudad capital de Guatemala, desde la cual se llega por las rutas CA-9 carretera al Atlántico, y CA-14 Las Verapaces.

Tiene una extensión territorial de 8,686 km² (el 8% del país) y su altura oscila entre 1845 a 17 m. SNM. Colinda con los departamentos de el Peten (al Norte), Izabal (al este), Zacapa y Baja Verapaz (al sur), y del Quiché (al oeste). Cuenta con 16 municipios: Cobán, Carchá, San Juan Chamelco, Tactic, Sta. Cruz, San Cristóbal, Chisec, Lanquín, Chahal, Tamahú, Tucurú, Panzos, Fray Bartolomé de las Casas, Cahabón, Sta. Catalina La Tinta.

MUNICIPIO DE COBÁN

Es de 1era. categoría y tiene una extensión territorial de 2,131 km² (el 24,5% del departamento).

El municipio se divide en seis regiones con igual número de sedes regionales, ubicándose éstas en: Cobán cabecera, Balbatzú (o Cubilquitz), Santa Lucía Lachuá, Salacujín, Nimlajacoc y Nimlasachal. Dichas regiones se formaron tomando en cuenta básicamente los siguientes elementos: ubicación geográfica, facilidad de acceso desde la cabecera municipal, cercanía y facilidad de acceso de las comunidades circunvecinas a la comunidad sede regional, posibilidad de brindar un mejor servicio mediante la descentralización municipal principalmente de Registro Civil.



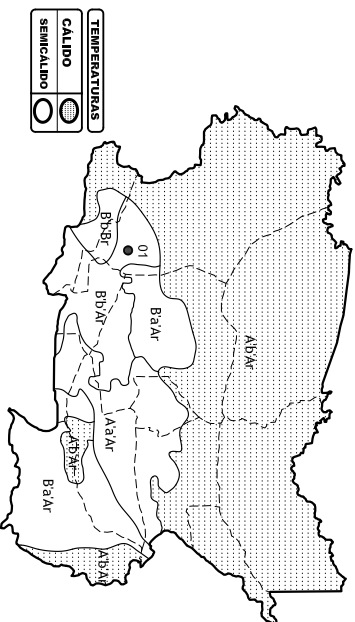
PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
EL ESFUERZO II**
LOTIFICACIÓN CHIENCORRAL, ZONA 12 COBÁN, A.V.

CONTENIDO:
**4.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS
4.2.1 SITUACIÓN Y UBICACIÓN**

ESCALA:
SIN ESCALA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

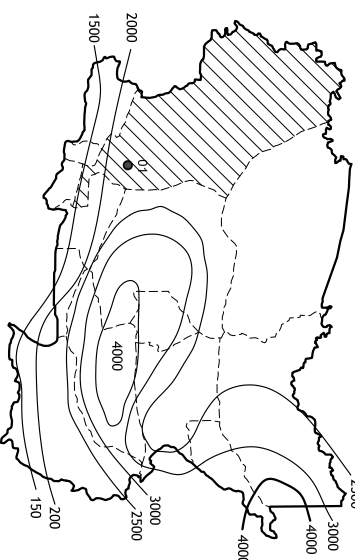
ASISOR: _____
FECHA: _____
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACIÓN:
REFERENCIAL
HOJA NO.: **1**
PÁGINA NO.: **33**



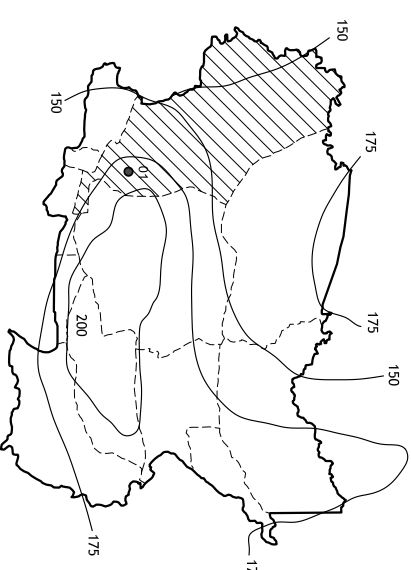
CONDICIONES CLIMÁTICAS

Alta Verapaz presenta temperaturas anuales cuyos promedios oscilan entre 17° C y 21° C; una precipitación Promedio superior a los 2,000 mm. Anuales y una humedad relativa promedio del 88%. De acuerdo con Thornthwaite, el clima de este departamento se define como semicálido muy húmedo sin estación seca definida.

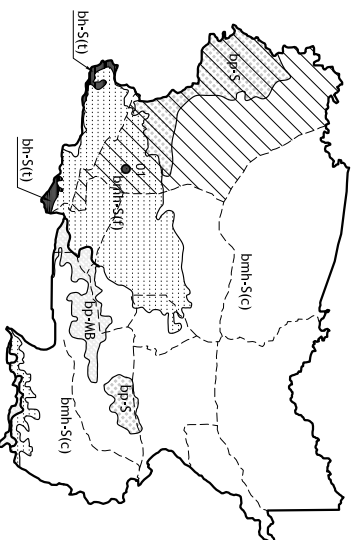


ISOYETAS PROMEDIO ANUALES (mm de lluvia)

PRECIPITACIÓN PLUVIAL: es una de las zonas más lluviosas, con un rango de 2,000 a 2,500 mm anuales. Tiene una estación seca bien definida. Los días lluvia oscilan de 180 - 200 anuales.



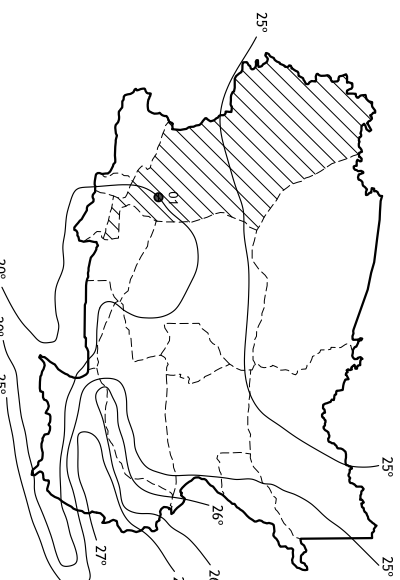
ISOCRONAS DIAS CON LLUVIA PROMEDIO ANUAL



CONDICIONES CLIMÁTICAS

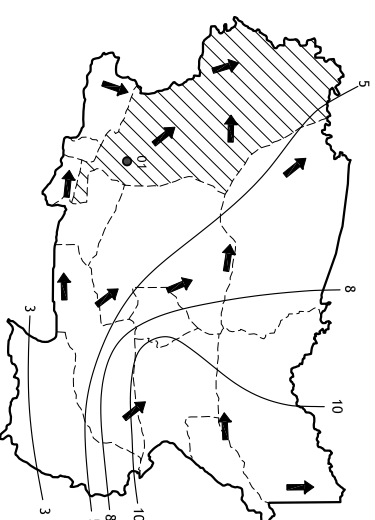
De acuerdo con la clasificación de zonas de vida de Holdridge, el departamento de Alta Verapaz presenta 5 zonas de vida:

bh-S(t)	Bosque Húmedo Subtropical (Templado)	01.27 %
bhmh-S(f)	Bosque Muy Húmedo Subtropical (Cálido)	72.37 %
bms-S(c)	Bosque Muy Húmedo Subtropical (Frio)	16.01 %
bp-MB	Bosque Pluvial Montano bajo Subtropical	03.69 %
bp-S	Bosque Pluvial Subtropical	06.66 %



ISOTERMAS DE TEMPERATURA PROMEDIO ANUALES

TEMPERATURA: es de un nivel medianamente alto, con un promedio de 20° C (de 15° a 25° C)



VELOCIDAD DEL VIENTO PROMEDIO ANUAL

VIENTOS:

- Viento promedio= 8 nudos / hr
- Dirección= N NE
- Velocidad máxima (13.2 km / hr)
- Velocidad Mínima (6.3 km / hr)



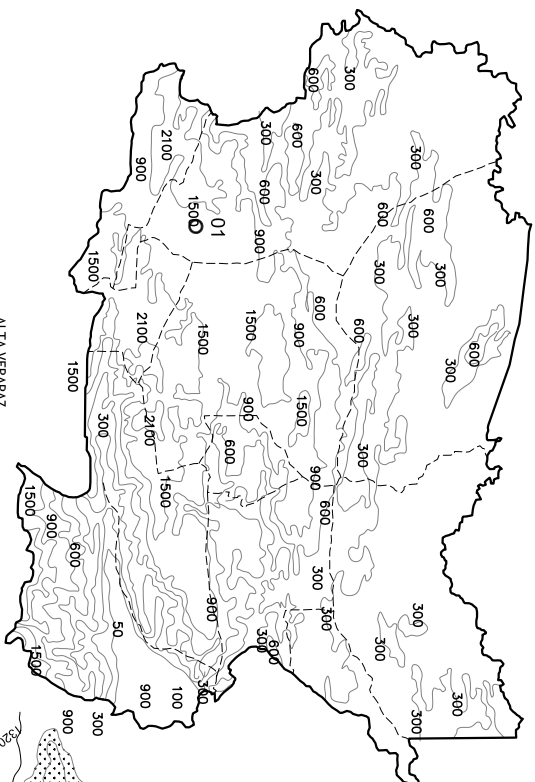
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CUATRICORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
4.2.2 CONDICIONES CLIMÁTICAS

ESCALA:
SIN ESCALA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASISOR:
I:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ
CLASIFICACIÓN:
REFERENCIAL

HOJA No.:
2
PÁGINA No.:
34

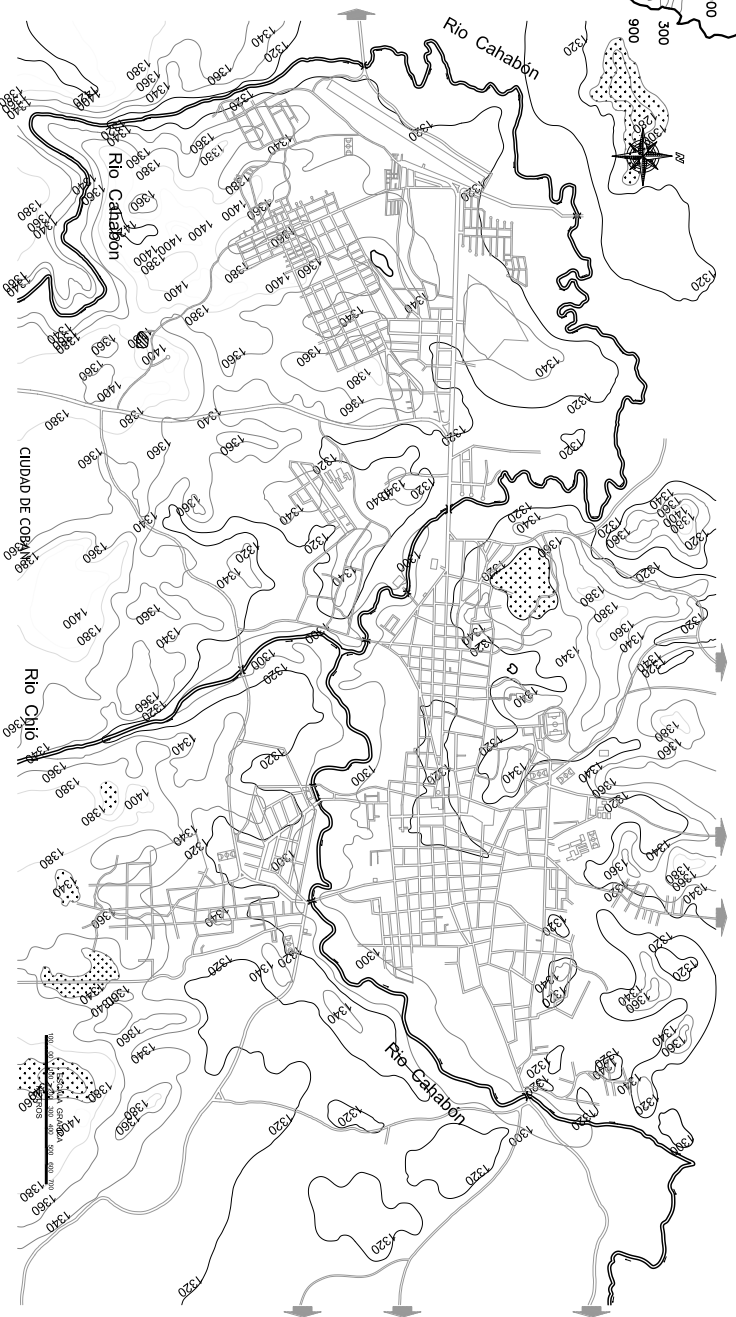


La ciudad de Cobán se encuentra sobre un terreno de topografía variada, donde el área central está ubicada en la parte más elevada (1,370 m SNM), provocando que el agua drene naturalmente a los desfogues. En el casco urbano existen suaves onduladas conjuntamente con aisladas planicies (Sur-Este), oscila entre 1,298 - 1,323 m. SNM

4.2.3 Hipsométrico (altura msnm)

El municipio se encuentra en una zona sub-tropical húmeda. En la parte baja hacia el Norte del municipio, el clima es muy húmedo y cálido, con alturas entre los 150 a 700 msnm; en la parte alta hacia el Sur, el clima predominante es muy húmedo de templado a frío, con alturas entre los 700 a 1900 msnm.

Topografía: La parte Sur del municipio se caracteriza por tener topografía accidentada y, la parte Norte por sus valles planos a ondulados y montañas escarpadas.



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
EL ESFUERZO II**
LOTIFICACION CHIQUICORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
4.2.4 TOPOGRAFIA

ESCALA:
SIN ESCALA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASISOR: I:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ
CLASIFICACION:
REFERENCIAL

HOJA No.:
4
PAGINA No.:
36

4.3 Aspecto Económico:

El departamento tiene cultivos cuya producción se destina al mercado internacional, como café, cardamomo, achiote, cacao, pimienta, etc.; y los cultivos que producen para consumo nacional como lo es el maíz, frijol, chile, caña de azúcar, etc. La producción forestal de este departamento es de suma importancia dentro del producto agrícola, los registros que existen de esta actividad no lo demuestran claramente.

El sector pecuario de este departamento está dedicado básicamente al ganado vacuno, el cual se destina al mercado externo e interno.

FOTOGRAFÍA No. 2 VENTA DE ARTESANÍAS EN EL PALACIO DE GOBERNACIÓN



Fuente: www.infocoban.com. Año: 2,004

Este departamento la mayoría de sus agroindustrias son las dedicadas a beneficiar café, cardamomo y en menor cuantía el arroz.

Seis municipios de Alta Verapaz se dedican a la actividad minera, siendo ellos: Cobán, San Juan Chamelco, Santa María Cahabón y Tactic, en los que se extrae plomo, zinc y plata. Actualmente en este departamento se está realizando la extracción de petróleo.

En cuanto a su producción artesanal destacan los tejidos típicos de algodón, cerámica, cestería, Instrumentos musicales, productos de palma, petates de tul, cohetería, etc.

4.4 Aspecto Demográfico

4.4.1 Departamento de Alta Verapaz

El departamento de A.V. cuenta con 776,246 habitantes que corresponden al 6.9 % de la población de la República; donde el 79 % vive en área rural (613,234 habitantes); el 50 % es el sexo femenino (389,027 habitantes); el 48 % es analfabeta (282,876 habitantes); el 46.7 % de la población es menor de 15 años; y el 37.2 % de la población es económicamente activa. Para el año 2,007 la población proyectada es de 983,479 habitantes.

4.4.2 Municipio de Cobán

El municipio de Cobán, tiene 144,461 habitantes equivalentes al 3.5 % de la República, y el 19 % del departamento. En su mayoría viven en el área rural equivalente al 67.3 % municipal y el 9.9 % departamental. Teniendo además paridad en el género, ya que el 50 % población es femenina.

4.4.3 La Ciudad de Cobán

En la ciudad de Cobán, habitan 30,748 personas (equivalente al 0.7 % de la República, al 4 % del departamento, y al 21 % del municipio). Concentra al 18.8 % de la población urbana departamental.

- a) **Sexo:** La población masculina representa el 47.5 % (14,593 habitantes). La población femenina representa el 52.5% (16,155 habitantes)
- b) **Composición Étnica:** La población indígena representa el 57.4% (17,659 habitantes) La etnia es el Q'eqchi' y el idioma es denominado también Q'eqchi', además del castellano. Población no Indígena representa el 42.6% (13,089).
- c) **Aspecto Cultural:** La comunidad cobanera, en su desenvolvimiento cultural, crea un gran número de costumbres y tradiciones, en mayoría, ligadas a su religiosidad.
- d) **Religión:** La religión predominante es la católica y en menor proporción las iglesias evangélicas o protestantes. A partir de la firma de los Acuerdos de Paz se ha experimentado un resurgimiento de la religión maya, tomando un mayor auge las actividades propias de la población indígena.
- e) **Sincretismo:** Valores de la espiritualidad cristiana, que entran a formar parte de la espiritualidad maya, debido a la implantación del cristianismo en la conquista. Comenzó con la construcción de templos en los centros

ceremoniales. *“Los ritos son formados en su hogar, pero la iglesia absorbe a muchos.”*³²

1. **El paab'ank:** Es la ceremonia por medio de la cual los q'eqchi'es de Alta Verapaz practican su sincretismo religioso y cultural. *“Éste tiene sus raíces, según se cree, en la época precolombina”.*³³

Es una fiesta realizada en honor al Santo de una cofradía, los cuales tienen a cargo su preparación y los principales cofrades en el ritual religioso.

Las actividades que se realizan son: bendición de candelas, traslado del “Santo”, de la ermita a la Iglesia parroquial (por medio de una procesión con tambor, chirimía, etc.), celebración de misa en honor al “Santo”, preparación de la comida especial: caldo de chunto o kaq'ik, tamalitos de masa o pochitos, boj, cacao, etc.) Velación del “Santo”, quema de cohetes, ceremoniales y bailes de los participantes.

El origen de El Paab'ank es considerado precolombino, siglos en los que su espiritualidad giraba alrededor de deidades mayas. Sin embargo, la llegada de los españoles, y la conquista por medio del cristianismo, introdujo nuevos elementos a estas ceremonias, como el culto a las imágenes de la Iglesia Católica.³⁴

³² Tello Mérida, Irene del Carmen. Las viviendas históricas de la Ciudad Imperial. Facultad de Arquitectura, Tesis de Grado, USAC. 1996

³³ Martínez, Francisco Mauricio. “El rito Q'eqchi'”, Revista D. Semanario de Prensa Libre. No. 83 5 de febrero de 2006

³⁴ Martínez, Francisco Mauricio. Op. Cit.

2. Los Bailes Folkloricos: Son una representación histórica por medio del baile-drama. Algunos de estos bailes fueron traídos por los españoles y adoptados por los indígenas, haciéndoles modificaciones, mientras que otros son propiamente indígenas.

Es un arte muy completo, porque elaboran sus propios trajes, el tallado de las máscaras, el uso de instrumentos musicales autóctonos (principalmente la chirimía, el tambor, etc.), piezas musicales antiguas, la pirotecnia, etc. Entre los principales bailes tenemos: el baile del Mono, del Torito, de Recua, del Venado Salvaje, del Diablo, etc.

f) Festival Folklorico: A finales del mes de julio previamente a la celebración de la feria departamental se organiza al FESTIVAL FOLKLÓRICO NACIONAL DE COBÁN. Se trata de una fiesta de etnias indígenas de origen maya, garífuna y xinca, cuyo propósito es enaltecer y mostrar sus tradiciones, costumbres, bellas artes, etc.

4.5 Características Urbanas

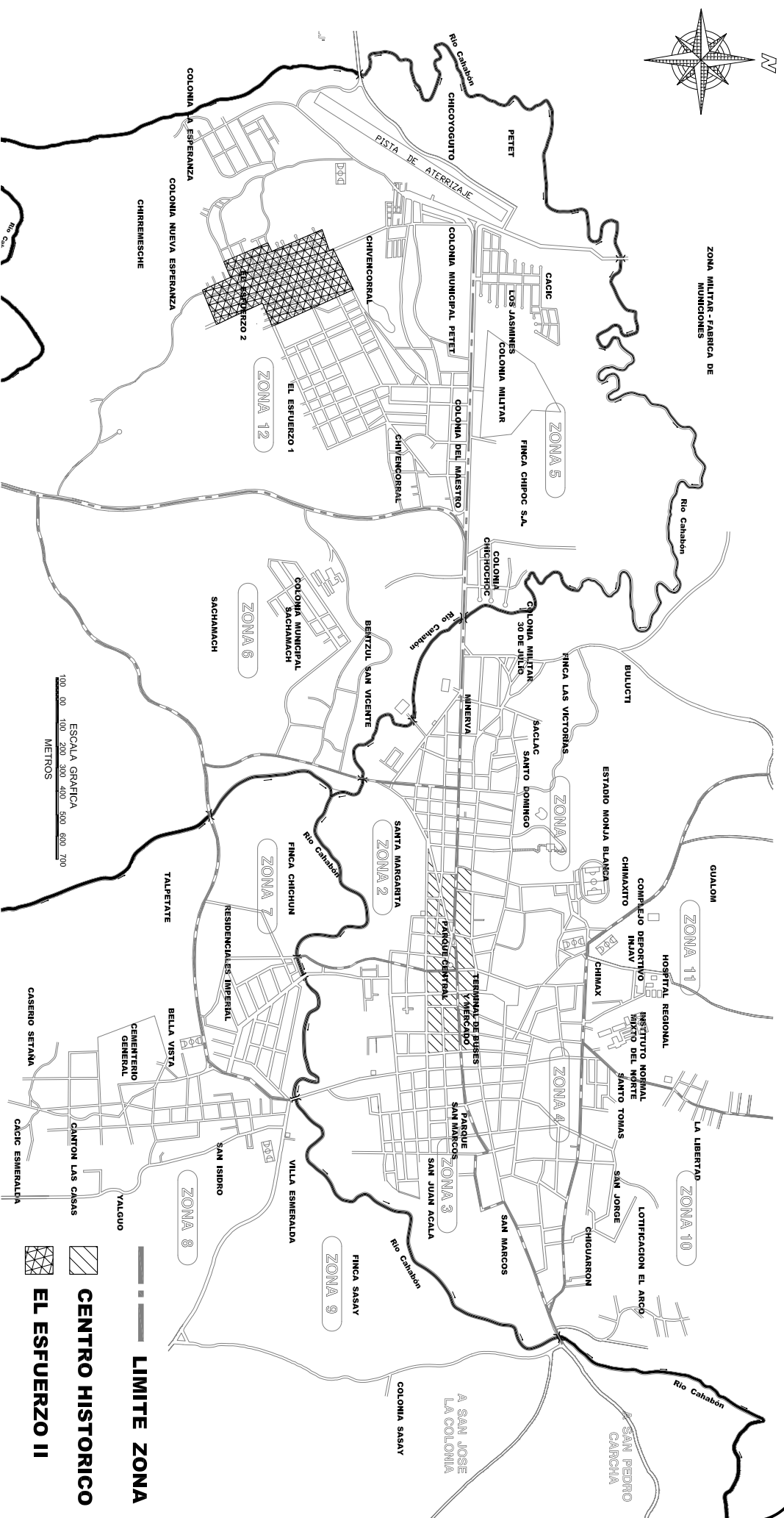
La ciudad de Cobán ha crecido vertiginosamente durante estos últimos años, dada la importancia que tienen como cabecera departamento, es el punto de confluencia de actividades de culturales, comerciales, financieras, sociales, deportivas, etc.

Esta dinámica impulsada por el crecimiento demográfico y económico ha ido transformando la ciudad, generando nuevas necesidades de infraestructura, servicios y redes de comunicación; actualmente la infraestructura del área urbana no responde a estas necesidades.

FOTOGRAFÍA No. 3
PANORÁMICA DEL CENTRO URBANO



Fuente: www.infcoban.com. Año: 2,004



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

PROYECTO:
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIRRECORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
4.5.1 DESCRIPCIÓN URBANA

ESCALA:
1/25,000
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASesor: I:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ HUN

HOJA No. **5** / **40**
PÁGINA No.



TENENCIA DE CRECIMIENTO:

En 1890 fue la 3ra. ciudad más importante de Guatemala, su producción cafetalera y su gran población. Se ha generado hacia las planicies del sur y del este en busca de una mejor área para uso de vivienda, ya que las áreas centrales están congestionadas y en la periferia existen las zonas fáciles de expansión. La ciudad tuvo un crecimiento acelerado a partir de 1950, siendo más notorio en el periodo de los presidentes Gral. Laurgerud García Xjell y Gral. Romeo Lucas García. Como centro regional tiene un crecimiento acelerado debido a la concentración de servicios que presta, la influencia económica que ejerce (las ofertas de trabajo que ofrece, etc.) su importancia como centro educativo (desde primaria hasta el nivel universitario.)



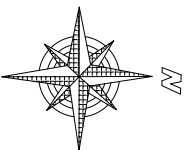
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.







CONTENIDO:
4.5.2 TENENCIA DE CRECIMIENTO

ESCALA:
1/25,000
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASISOR: I:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACION:
REFERENCIAL
HOJA No. 6 / 41
PAGINA No.



-  **DESFOGUE**
-  **No hay drenaje, agua potable y electricidad**
-  **No hay drenaje**
-  **Sistema de bombeo para agua potable**
-  **Sistema Abastecido por UNEPAR**
-  **Hay servicio de energía eléctrica y agua potable**

AGUA POTABLE: La ciudad de coban cuenta con dos sistemas de agua potable que hacen un caudal de 2430 m³:

1. **CHIO:** es el sistema más antiguo y es abastecido por el río chio. Cuenta con un tanque de distribución de 1000 m³ y un tanque de reserva de 400 m³. Abastece a las colonias 3 y 4, a las colonias La Libertad, San Jorge, Lotificación El Arco, San José la Colonia, parte de Chiguarrón y la salida a San Pedro Carcho.
2. **XUCANEH:** es abastecido por los nacimientos cihles c y el de Saxpac Chol Cuhk. Cuenta con un tanque de distribución de 800 m³ y otro de 230 m³. Abastece las zonas 1, 2, 5 y 6; las colonias El Maestro, Petet, Residenciales CACIC, parte de Chivencorral, Residenciales Imperial, Lotificación San Isidro, Cantón las Casas, Barro Bella Vista, Yalguo y la salida a San Juan Chamuelo.

DRENAJE: El sistema de alcantarillado es Individual, paralelamente aguas negras y pluviales. Existen 5 desfogues oficiales sobre el río Cahabón, que lo contaminan considerablemente: en el Puente El Arco, en el Puente San Vicente, en el Puente Nuevo, y el área de Petet. Existe una planta de Tratamiento de aguas negras y sirve a las colonias Chivencorral y Petet, pero está en desuso por falta de mantenimiento. Las Colonias que no tienen este servicio son: San José La Colonia, El Esfuerzo, Gualón, La Libertad, parte de Chivencorral, San Jorge, Cantón Las Casas, el área del monumento y CUNOR, y la salida a San Juan Chamuelo.



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO BARRIO EL ESFUERZO II

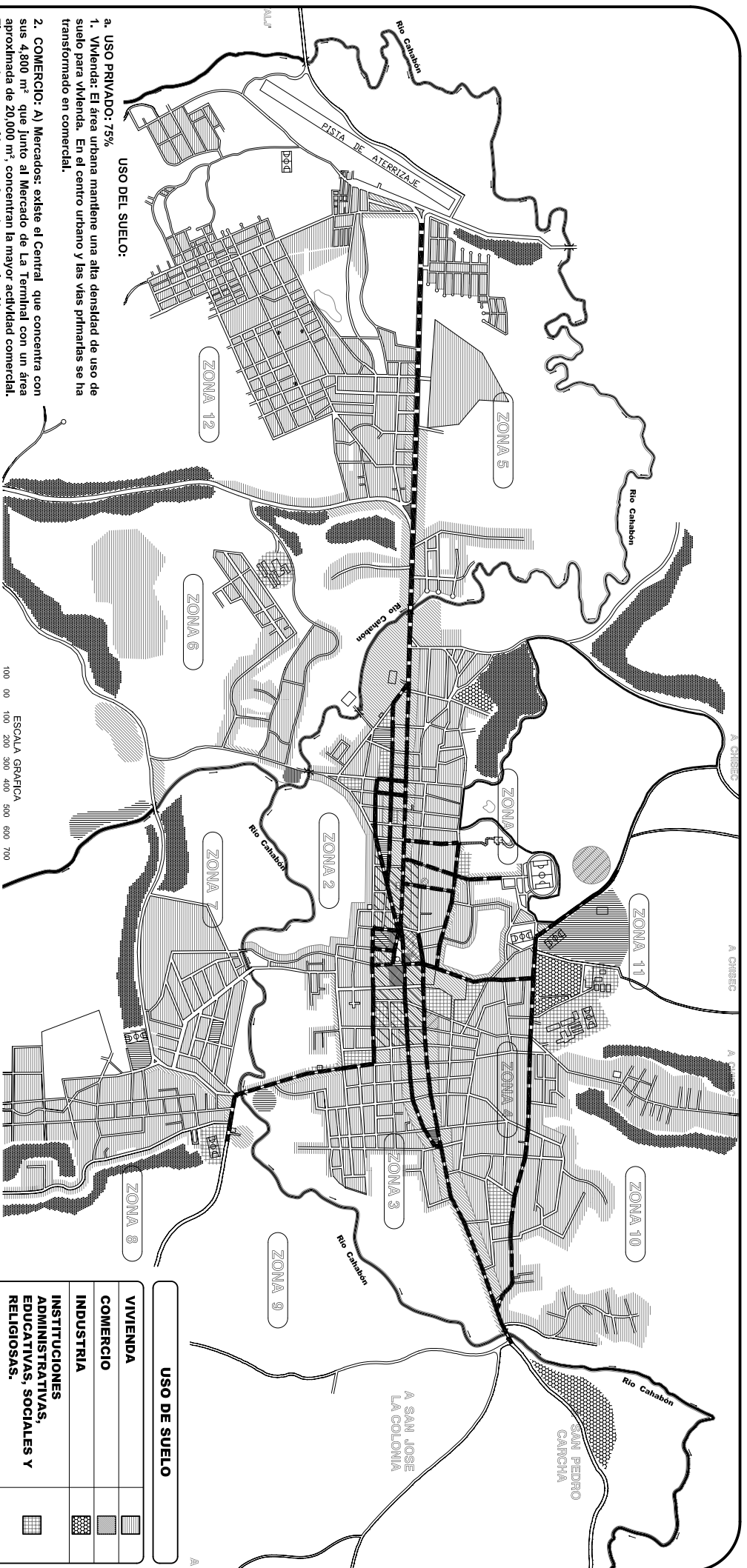
CONTENIDO:
4.5.3 SERVICIOS BÁSICOS

ESCALA:
1/25,000
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR: I:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACIÓN:
REFERENCIAL

HOLA No.
7 / 42
PÁGINA No.



USO DEL SUELO:

- a. USO PRIVADO: 75%**
- Vivienda:** El área urbana mantiene una alta densidad de uso de suelo para vivienda. En el centro urbano y las vías primarias se ha transformado en comercial.
 - COMERCIO:** A) Mercados: existe el Central que concentra con sus 4,800 m² que junto al Mercado de La Terminal con un área aproximada de 20,000 m², concentran la mayor actividad comercial. El segundo en mención es un foco de contaminación ya que carece de instalaciones formales. Además se tiene el Mercado Cantonal con 200m² es otra opción para comercio en el área urbana. B) Especializado y de Servicios: abarca aproximadamente 50,000 m², que representan el sector servicios (alimentos) y los bienes (Restaurantes, Hoteles, ventas de productos no alimenticios, centros de salud, etc. C) De Vecindario: abarca aproximadamente 5,344 m².
 - INDUSTRIA:** a) Pesada: la Fábrica de Municiones del Ejercito de Guatemala. b) Llhana: abarca aproximadamente 9,800 m², siendo fabricas de block y ladrillo, aserraderos, molinos de nixtamal, carpintería, beneficios de cardamomo y café, fabricas de baterías de carro, etc. c) Artesanal: abarca aproximadamente 4,700 m², siendo Herrerías, Platerías, Piraterías, Cocherías, Fábricas de candelas, etc.

- b. USO PÚBLICO: 25%**
- Instituciones:** A) Educativos: preprimaria, primaria, nivel medio y nivel superior. b) Administrativas: Municipalidad, Juzgado de Paz, Ministerio Público, Policía Nacional, Palacio de Gobernación, Bancos (14), Cooperativas (11), Correos y Telégrafos, ONES (82). C) Religiosos: Iglesia Catedral, 12 Iglesias Católicas y 40 Iglesias Evangélicas
 - Salud:** Hospital Regional, Jefatura de Área, Centro de Salud tipo "B", Hospital Privado, Clínicas particulares (40 aprox.), Bomberos Voluntarios, Cruz Roja, I.G.S.S., Policía Nacional, Escuela de Adiestramiento.
 - Áreas Recreativas y deportivas:** A) Parques y Áreas Verdes: EL Parque central, El Parque Infantil, Parque San Marcos. B) Centros Turísticos y Recreativos: Parque Las Victorias, Balneario La Colonia, Balneario Talpetates. C) Áreas Deportivas: INJAV, Gimnasio Municipal, Campo Minerva, Campo No. 2, Estadio Verapaz, Cancha de Tenis, Casa del Deportistas, Canchas Sintéticas de Papifutbol. D) Otros: Monumentos (ver mapa).
 - Sistemas de Circulación:** Vías de penetración y de distribución, pista de aterrizaje.
 - Terrenos Municipales Baldíos** y áreas no desarrolladas.

USO DE SUELO	
VIVIENDA	[Pattern]
COMERCIO	[Pattern]
INDUSTRIA	[Pattern]
INSTITUCIONES ADMINISTRATIVAS, EDUCATIVAS, SOCIALES Y RELIGIOSAS.	[Pattern]
RECREACIÓN Y DEPORTES	[Pattern]
ÁREAS NO DESARROLLADAS	[Pattern]
ÁREAS PROTEGIDAS	[Pattern]
ÁREAS DE DESARROLLO COMERCIAL	[Pattern]



PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
 BARRIO EL ESFUERZO II**
 LOTIFICACION CHIENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

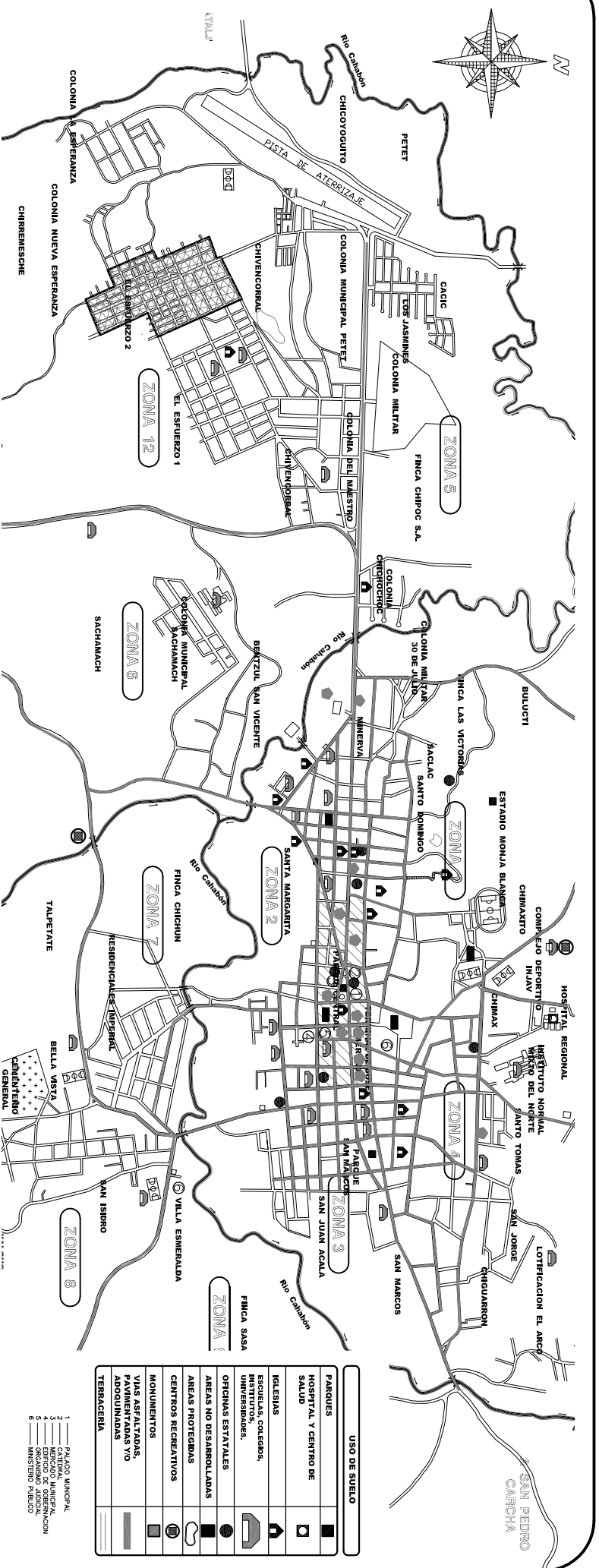
CONTENIDO:
4.5.4 USOS DEL SUELO

ESCALA:
 1/25,000
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

ASESOR: I:
ARQ. DAVID BARRIOS
 ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ HUN

HOJA No. **8**
 PAGINA No. **43**

CLASIFICACION:
 REFERENCIAL



EQUIPAMIENTO URBANO: llamamos así a los espacios urbanizados y, en muchos casos, edificados, destinados al uso público, son elementos importantes en la configuración del espacio urbano.

EDUCACIÓN: Cobán es el centro regional de educación, cuenta con establecimientos públicos y privados que cubren todos los niveles educativos, por ejemplo la mayor parte de las universidades del país cuentan con extensión Universitaria: USAC, Rafael Landívar, Francisco Marroquín, Mariano Gálvez, Galileo.

b) CULTURA: se cuenta con muy poca infraestructura relacionada a este aspecto: 1. Bibliotecas: Municipal, 2. Museos: Histórico de Alta Verapaz (Palacio de Gobernación), Príncipe Maya. 3. Salones Sociales: Sociedad de Beneficencia, Salón Municipal, Tribuna Estado Montja Blanca, Salón CACIC, Club de Oficiales, Club Casa Vieja. c) SALUD: Se cuenta con un Hospital Regional Tipo "A", Centro de Salud tipo "A", Centro de Salud tipo "B", Estación de Bomberos, Cruz Roja, I.G.S.S., Hospital Privado Galeno, Clínicas privadas (medicina general, dentistas, oftalmólogos, etc.) El Cementerio Municipal (se encuentra al límite de su capacidad.) d) ASISTENCIA SOCIAL: 1. Guardería Infantil. 2. PDH. 3. Asilo de Ancianos. e) COMERCIO: El Centro Comercial Plaza Magdalena, concentra un mercado más especializado: supermercado, tiendas de ropa, zapaterías, librerías, restaurantes, cines, bancos, etc. Por lo que en la actualidad es el lugar más importante para la ciudad, a nivel comercial, cultural y social. Además esta el Centro Comercial Condado Minerva y aquellas tiendas o locales que se concentran en el área central y los que forman corredores comerciales en los principales ejes viales: Calle Minerva y Calle Belice (1era. Calle), 2ª. Calle, Zona 2, 3ra. Avenida, Zona 4, Avenida del Cementerio, etc. f) ABASTOS: 1. MERCADOS: los centros que cubren las necesidades de abastecimiento son: Central (65 locales y 2 plazas interiores), Cantonal (60 locales). El Mercado de la Terminal (con instalaciones improvisadas y en mal estado), Despensa Familiar, Abarrotarias, etc. 7. RECREACIÓN: Parques: CENTRAL (cumple funciones de tipo social, cultural y cívico), Parque Navidad, Fray Bartolomé, San Marcos (cuenta con cancha polideportiva, y un pequeño escenario infantil), Parque Nacional Las Victorias (reserva natural que cuenta con juegos campestres, pistas de campo traviesa), Balneario San José la Colonia, Hermanas de León. g) DEPORTIVOS: Estadio Verapaz que cuenta con cancha de fútbol, cancha de basquetbol, pistas de campo traviesa para atletismo, pista para carrera de caballos, y una tribuna para actividades culturales y sociales, Instituto Nacional para la Juventud y el Desarrollo (INJUD), complejo deportivo tipo "A", Gimnasio Municipal, Campo No. 2, campo Minerva. h) SERVICIOS: existen servicios personales (talleres, salones de belleza, lavanderías, SERVICIOS PROFESIONALES, Abogados y Notarios, Arquitectos, Ingenieros, diversidad de clínicas privadas. i) SERVICIOS URBANOS: 1. Terminal de Buses: No existe una Terminal propiamente definida, ya que los buses alternan las rutas, Rastro Municipal, Correos y Telégrafos. j) OFICINAS PUBLICAS-ADMINISTRATIVAS: Municipalidad, Gobernación Departamental, Policía Nacional, Finanzas (Bancos y Cooperativas del Sistema), Organismos semi-autónomos e internacionales, etc.



USAC
 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
 DE GUATEMALA

PROYECTO:
 PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
 LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12, COBAN, A.V.

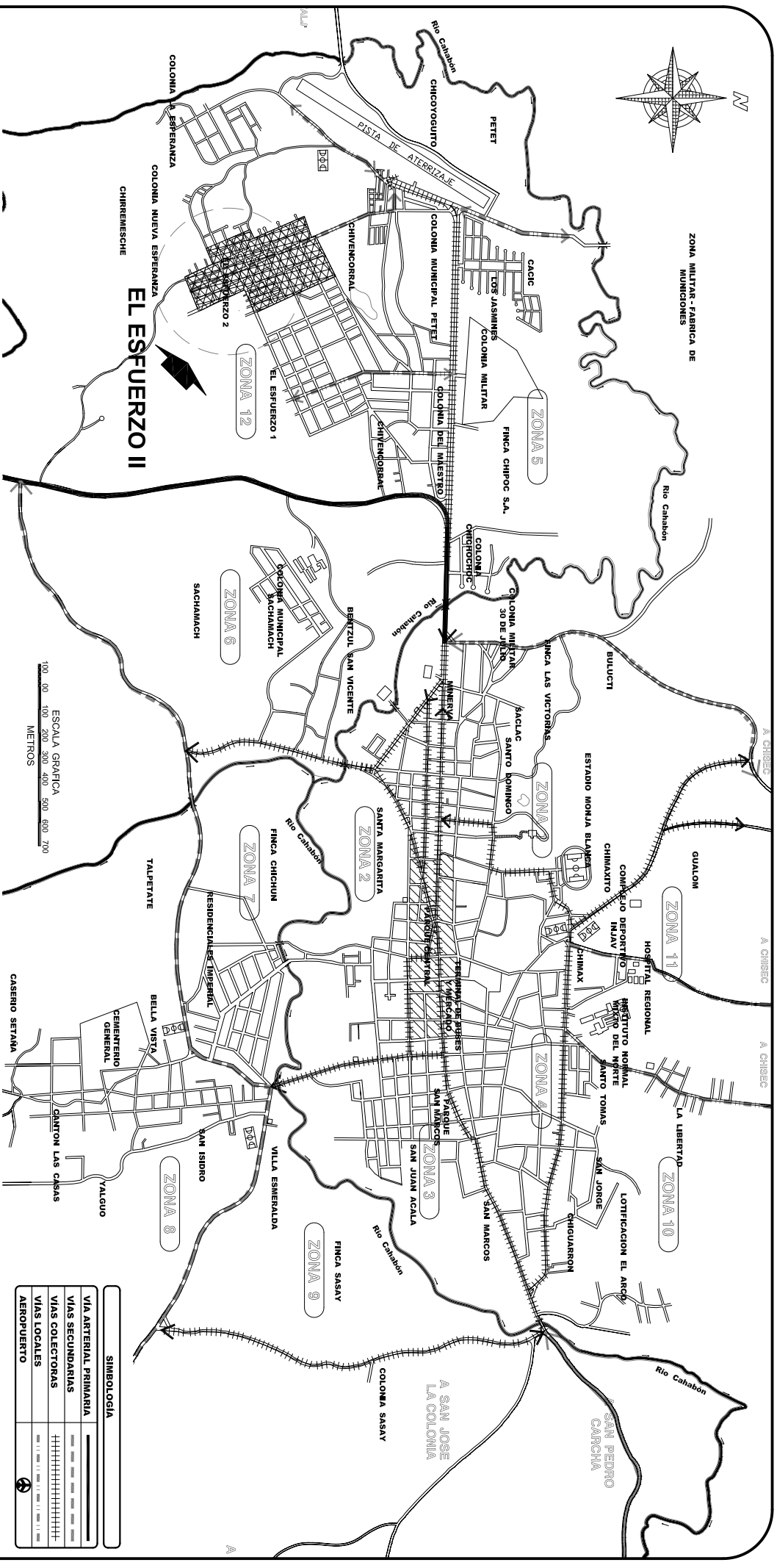
CONTENIDO:
4.5.5 EQUIPAMIENTO URBANO

ESCALA:
 1/25,000
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
 1. **ARQ. DAVID BARRIOS**
 ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
REFERENCIAL

HOJA No.
9
 PÁGINA No.
44



EL ESFUERZO II

La red vial interna del municipio se encuentra conformada por calles que varían su ancho, con dimensiones desde 7.30 m. A 15.50 m. Las vías de distribución generan un tránsito vehicular lento, mezclado con peatones y dentro de zonas donde predomina el área de vivienda. El 60% de las vías se encuentra pavimentado, mientras el 40% se encuentra de terracería. La vía de comunicación para la ciudad de Cobán es por medio de la carretera CA-14, la cual está considerada de primer orden o principal, a la cual se interceptan otras vías de carácter secundario procedentes de los municipios de Alta Verapaz. La siguiente clasificación esta basada de acuerdo con los criterios de la Municipalidad de Guatemala porque la ciudad de Cobán no cuenta con un reglamento. En base a lo anterior se definen las vías públicas en los siguientes tipos: a) **Vías Arteriales Primarias o Principales:** son las vías que establecen comunicación internacional y/o interregional. b) **Vías Secundarias:** son las vías que establecen comunicación intermunicipal, dentro o fuera de la región. c) **Vías Colectoras:** son las vías que establecen comunicación entre partes del municipio y entre áreas residenciales, comerciales e industriales, generalmente establecen comunicación entre vías arteriales y viales locales. d) **Vías Locales:** son las vías que dan acceso a las propiedades. Las vías locales pueden dividirse en principales y secundarias según dan acceso a un área residencial en general o los bloques o manzanas de viviendas en particular, respectivamente.

SIMBOLOGIA	
VIA ARTERIAL PRIMARIA	—————
VIAS SECUNDARIAS	—————
VIAS COLECTORAS	+++++
VIAS LOCALES	-----
AEROPUERTO	✈



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

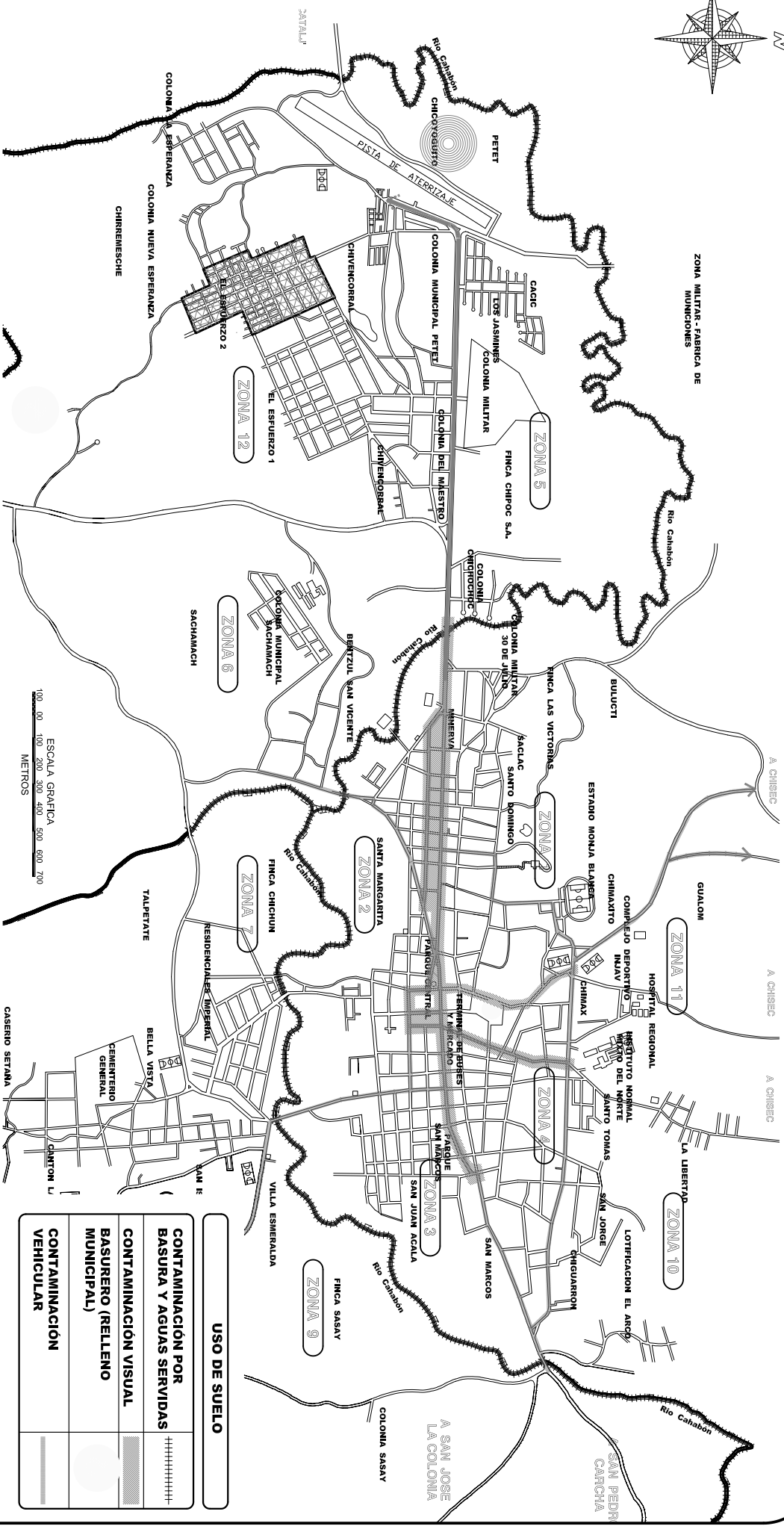
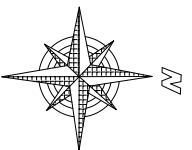
PROYECTO:
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIEMCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
4.5.6 VIALIDAD

ESCALA:
1/25,000
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASISOR:
T: **ARQ. DAVID BARRIOS**
ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ

HOJA No. **10** / PÁGINA No. **45**



USO DE SUELO	
CONTAMINACIÓN POR BASURA Y AGUAS SERVIDAS	+++++
CONTAMINACIÓN VISUAL	
BASURERO (RELLENO MUNICIPAL)	
CONTAMINACIÓN VEHICULAR	

- CONTAMINACION:**
- **RUIDO Y VIBRACIONES:** el crecimiento vehicular ocasionado por el aumento de poblacion y comercio dentro del área urbana, provoca congestionamiento del trafico provocan contaminacion sonora y del ambiente por el humo de los vehiculos.
 - **POLUCION:** se da en la principales calles por el trafico vehicular. Las calles de terraceria son un constante foco de contaminacion, por el polvo que se levanta al transitar los vehiculos.
 - **BASURA:** No existe una cultura de limpieza en los habitantes de la ciudad, porque lanzan los desechos en la via publica evitando utilizar de esta forma el servicio de recoleccion de basura, pero provocan con esta accion la obstruccion de los desagües y la contaminacion de las calles. La basura es uno de los mayores contaminantes que ensucian el rio cahabon que rodea la ciudad ademas de recibir las aguas negras de los drenajes que se depositan sin ningún control. Dentro de la ciudad el basurero de la terminal es una problematica para la salubridad para la salubridad del lugar.
 - **VISUAL:** es provocada por la cantidad de anuncios comerciales en los principals ejes comerciales, alterando y deteriorando el paisaje urbano.



PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
 BARRIO EL ESFUERZO II**
 LOTIFICACION CHIRIENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
4.5.7 CONTAMINACIÓN

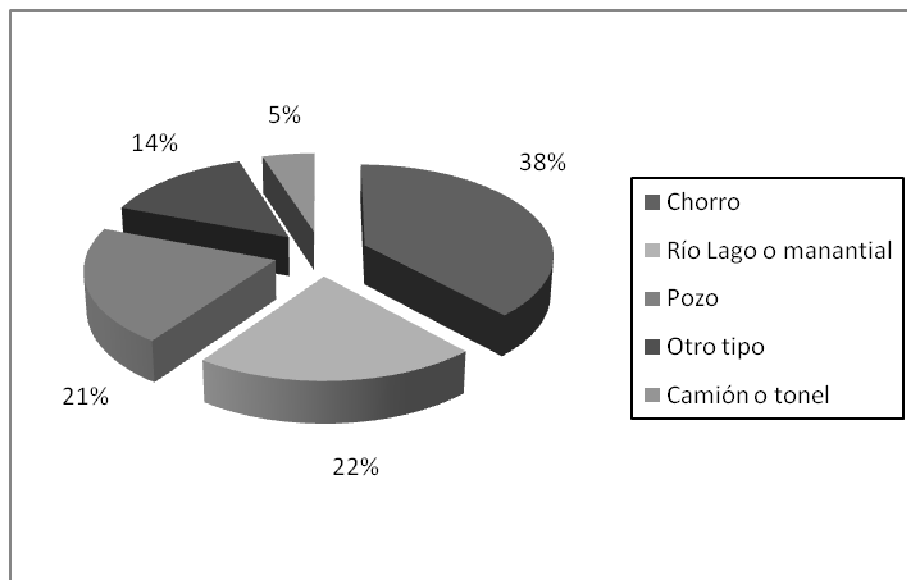
ESCALA:
 1/25,000
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

ASesor: I:
ARO. DAVID BARRIOS
 ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACION:
 REFERENCIAL
 HOJA No. **11**
 PAGINA No. **46**

El municipio de Cobán en el área urbana, presenta las siguientes estadísticas en los servicios básicos, según el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002.

GRÁFICA No. 1
HOGARES POR TIPO DE SERVICIO DE AGUA



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

El 44% de los hogares del área urbana tienen acceso al servicio de agua entubada, el 56% restante deben acarrear el agua hacia su hogar desde una fuente ubicada dentro o fuera de su comunidad. En el área rural el acarreo lo realizan más del 80% de hogares.

CUADRO No. 1
CARACTERÍSTICAS DE VIVIENDA Y HABITACIÓN

Promedio de cuartos por hogar	2
Promedio de personas por dormitorio	3

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

CUADRO No. 2
SERVICIO SANITARIO

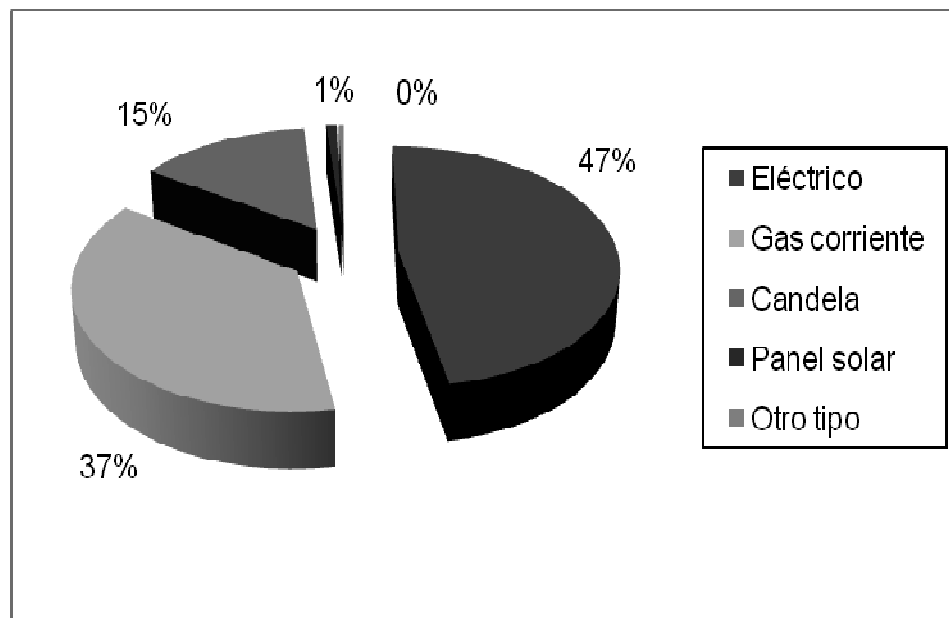
Hogares con servicio sanitario	93%
Hogares sin servicio sanitario	7%

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

El 93% de hogares del municipio tienen acceso a un sistema de evacuación de aguas negras, el 7% restante corresponde a los sectores más pobres o desatendidos los cuales desechan sus aguas servidas a flor de tierra, generando focos de contaminación en el mismo lugar de habitación deteriorando la calidad de vida de la población.

La ciudad de Cobán no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas negras, por lo que estas se conducen a los ríos que atraviesan la ciudad contaminando el recurso hídrico del municipio, y afectando directamente al 20% de hogares que utilizan estas fuentes de agua para sus necesidades básicas.

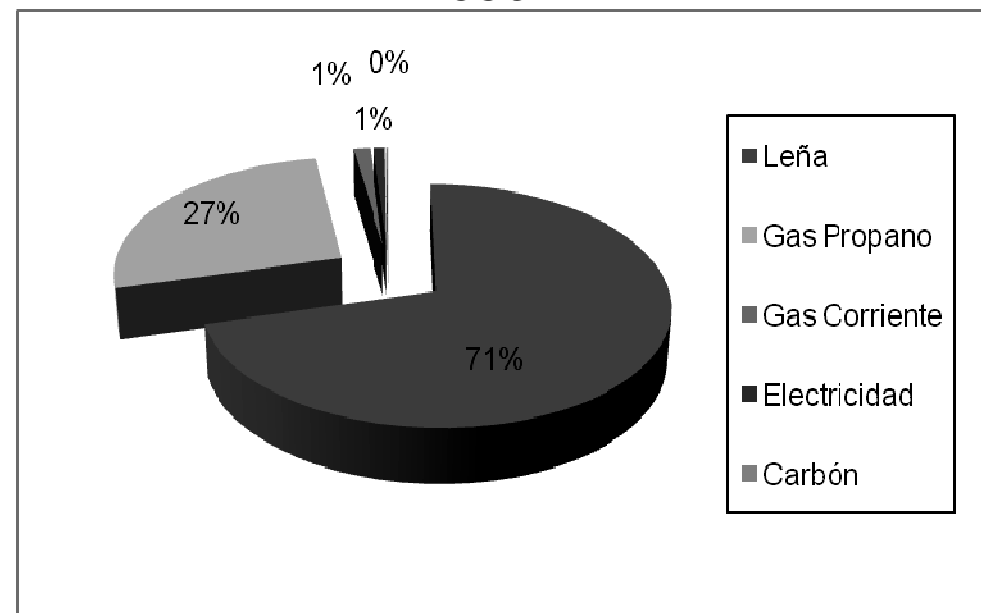
GRÁFICA No. 2
HOGARES POR TIPO DE ALUMBRADO QUE DISPONEN



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

El servicio de Eléctrico es el que presenta el mayor déficit en la cobertura de hogares, ya que solamente el 47% de la población cuenta con este servicio básico. El 53% restante utiliza otros medios para iluminar su vivienda.

GRÁFICA No. 3
HOGARES POR MEDIO UTILIZADO PARA COCINAR



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

El 71% de la población utiliza leña para cocinar, lo que genera problemas al medio ambiente por la deforestación, además es la causa principal de enfermedades respiratorias por el humo que despende la combustión de la leña al cocinar.

CAPÍTULO 5 EL ESFUERZO II Y SU ENTORNO INMEDIATO

En el ámbito científico y técnico, conceptos como “planificación” y “gestión” se suelen emplear de forma indistinta. Sin embargo, cabe distinguir entre “ordenamiento”, “planificación” y “gestión”.

Planificar, tal como indica su nombre, significa en sentido estricto trazar, elaborar un plan, basándose en un diagnóstico determinado y con objetivos previamente definidos. La planificación mira al futuro.

A partir de estas definiciones ordenar un territorio determinado comprende conocer la realidad del mismo (diagnóstico), proponer y evaluar (planificación) las formas de manejo del territorio para plantear las intervenciones a ejecutar.

5.1 DIAGNÓSTICO DEL ENTORNO

5.1.1 Lotificación Chivencorral

La lotificación tiene sus inicios en el período de 1,978 – 1,982. Personas interesadas en nuevas tierras para vivienda solicitaron al gobierno de turno la adjudicación de los terrenos de la finca nacional SACHAMACH, la cual por medio de mandato presidencial se autorizó al Instituto de Transformación Agraria (INTA) la desmembración de la finca rustica 24,471 folio No. 181 Libro No. 103 para la creación de la “Lotificación Chivencorral” inscrita a favor de la Nación, con un área de 44.39 hectáreas, conformado por 1,281 lotes. La medición y distribución de lotes termino en el año de 1,984. Los títulos de propiedad se entregaron a

423 familias en el año de 1,991, que fueron las primeras en asentarse.³⁵

En el año de 1,996 los habitantes deciden dividirse en Esfuerzo I y Esfuerzo II ante la necesidad de organizarse para gestionar los servicios básicos y principalmente porque el transporte urbano cubría solamente el sector del Esfuerzo I³⁶.

Esta división territorial a estado presente siembre, ya que la topografía del lugar limita naturalmente a ambos sectores, siendo referencial únicamente debido a que en los registros de la Oficina Técnica Municipal y los del XI Censo de Población, VI de habitación 2002 del INE aparece como una sola unidad territorial.

DATOS GENERALES

- a) Nombre de la comunidad registrada catastralmente en el Fondo de Tierras: **Lotificación Chivencorral.**
- b) Nombre de la comunidad: **Esfuerzo I y II.**
- c) Nomenclatura de ubicación Municipal: **Zona 12.**
- d) Limites: al norte con la Colonia Chivencorral, Colonia Municipal. Al este limita con la Colonia Chivencorral y Finca Sachamach. Al oeste con la Colonia Petet y Colonia Nueva Esperanza.

³⁵ Elizabeth Carranza Pineda. Informe final de Taller III “Comité de Mejoramiento Colonia El Esfuerzo”. CUNOR 1996

³⁶ Ibídem.

5.1.2 Aspectos Urbanísticos

- Presenta un paisaje semi-rural, por las condiciones naturales del terreno, la vegetación, viviendas y calles, construidas en las laderas de los cerros crean un paisaje propio de un lugar poblado del área rural que contrasta con la realidad urbana tan próxima.
 - El sector es uno de los recientes de la ciudad (1,981-1,989) su desarrollo en infraestructura a sido lento, sus condiciones actuales precarias y un buen porcentaje de su población vive en situación de pobreza.
 - Es una zona considerada de alto riesgo, por los problemas con las pandillas, beneficiadas por el escaso alumbrado del lugar.
 - La imagen urbana del sector esta deteriorada por carecer de orden, escasa infraestructura, problemas sociales, y pobreza extrema.
 - El uso del suelo es mixto, ya que en un porcentaje mayor es de uso habitacional, en menor porcentaje comercial y pequeñas industrias.
 - La tipología general de las viviendas es la siguiente:
 - Fachadas planas con proporción aproximada de 1:3, con ventanas rectangulares y con balcones de hierro forjado.
 - La mayoría de viviendas son de un nivel con una altura que oscila entre 2.50 y 3.00 m; las de dos niveles llegan a medir 6.00 a 7.00 m.
- Se emplea generalmente madera, block pómez, y techos de lámina de zinc a dos aguas. En menor porcentaje existen casas con losa plana de concreto para cubierta.
 - Son elementos comunes las marquesinas, voladizos y cenefas de concreto.
 - Para la demarcación de linderos se utilizan arbustos de la región.
 - Las calles principales de acceso, están balastradas. Las calles secundarias son de tierra lo que no favorece a la imagen urbana del barrio.
 - La alineación municipal no es respetada, por lo que la imagen urbana es desordenada.
 - Para acceder a la Lotificación Chivencorral se utiliza la calzada Romeo Lucas y su intersección con la 6ª, Avenida de la zona 12 (entrada Esfuerzo I) y la intersección con la 12ª. Avenida de la zona 12 (entrada Esfuerzo II).
 - Carencia de infraestructura básica: parcialmente se cubren algunos sectores con drenajes sanitarios y pluviales, agua potable.
 - El equipamiento urbano es escaso, las áreas verdes descuidadas y abandonadas.

FOTOGRAFÍA No. 4
VISTA AÉREA LOTIFICACIÓN CHIVENCORRAL



Fuente: Instituto Geográfico Nacional. Año 1,993

En la fotografía No.4 podemos observar que la ocupación de los terrenos de la Lotificación Chivencorral era mínima, caso contrario a la fotografía No. 5.

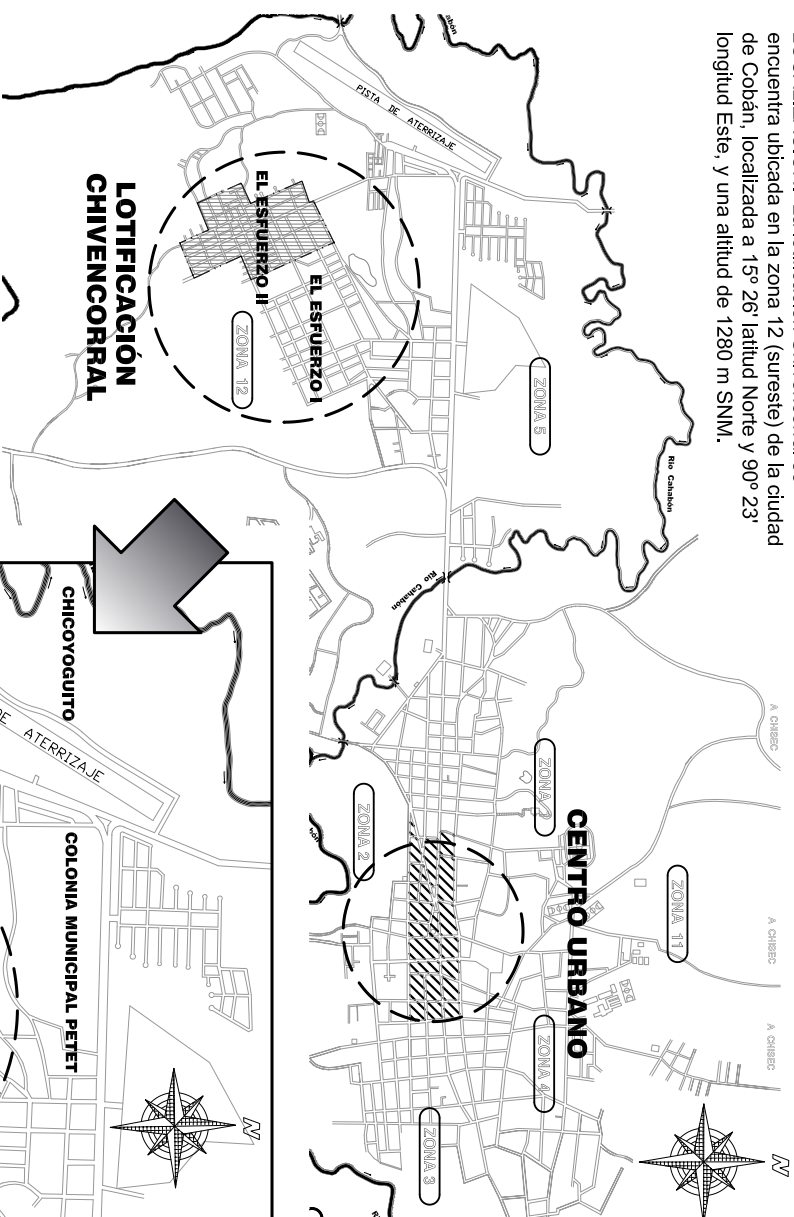
FOTOGRAFÍA No. 5
VISTA AÉREA LOTIFICACIÓN CHIVENCORRAL



Fuente: Instituto Geográfico Nacional. Año 2,003

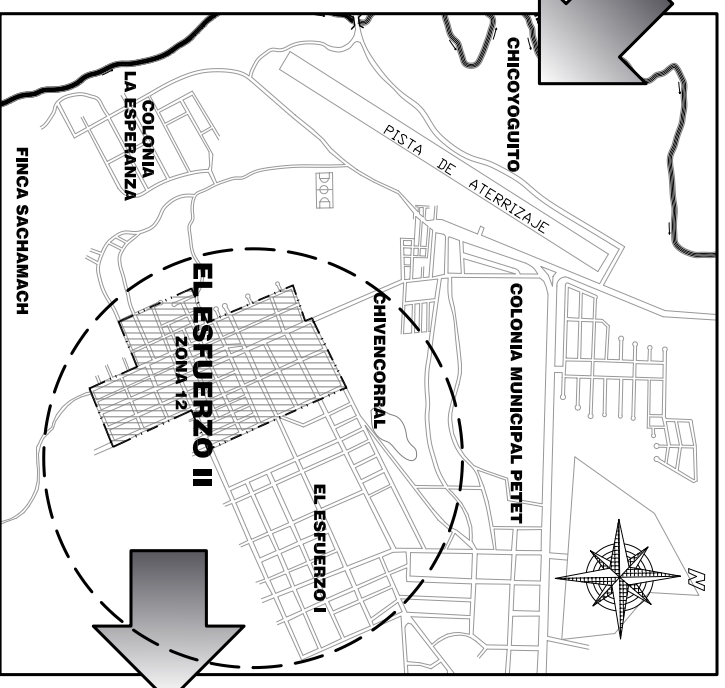
Para el año 2,003 podemos observar que la ocupación del suelo en la Lotificación Chivencorral ha aumentado considerablemente, así como también en sus alrededores lo que evidencia el crecimiento acelerado de la población.

LOCALIZACIÓN: La lotificación Chivencorral se encuentra ubicada en la zona 12 (sureste) de la ciudad de Cobán, localizada a 15° 26' latitud Norte y 90° 23' longitud Este, y una altitud de 1280 m SNM.

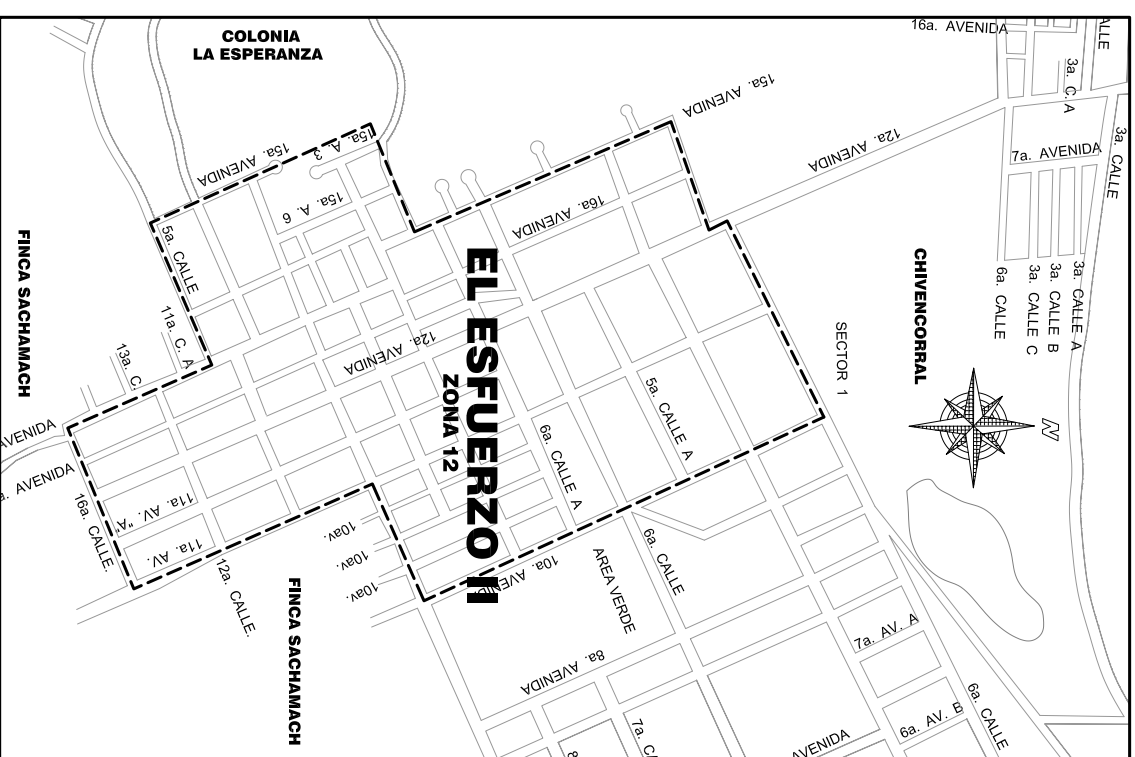


DATOS GENERALES

- Nombre de la comunidad registrada catastralmente en el Fondo de Tierras: **Lotificación Chivencorral.**
- Nombre de la comunidad: **Esfuerzo I y II.**
- Nomenclatura de ubicación Municipal: **Zona 12.**
- Límites: al norte con la Colonia Chivencorral, Colonia Municipal. Al este limita con la Colonia Chivencorral y Finca Sachamach. Al oeste con la Colonia Petet y Colonia Nueva Esperanza.



UBICACION: El Esfuerzo II, se encuentra al sureste de la Lotificación Chivencorral y comprende desde la 6a. calle (NORTE), 16a. calle (SUR), 10a. y 12a. avenida (ESTE), 15a. avenida (OESTE).



PROYECTO:
PROYECTO DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
5.1.3 UBICACION Y LOCALIZACION

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASISOR:
L:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACION:
DIAGNOSTICO

HOLA No.:
12 / 52
PAGINA No.

El Esfuerzo II, es otro más de los asentamientos humanos típicos de Guatemala, que se caracteriza por sus problemas sociales estrechamente vinculados a la problemática de la vivienda. La necesidad obliga a las personas a habitar áreas inseguras, insalubres y en alto riesgo. Esto representa un alto grado de vulnerabilidad para las familias que las vuelve susceptibles a las enfermedades, poniendo en riesgo la vida de sus integrantes.

El Esfuerzo II, se encuentra asentado entre cerros, cuyas laderas presentan pendientes mayores al 25% lo que dificulta el acceso a las viviendas, así como la dotación de servicios básicos.

La vegetación es propia del lugar: pino, ciprés, liquidámbar, eucalipto, pinabete, aguacatal, casuarina, platanar, y otras especies más. Los lotes en su mayoría cuentan con vegetación, y el uso generalizado de arbustos para limitar los lotes le dan un carácter rural.

La problemática ambiental se agudiza por la cercanía del Relleno Municipal debido a la emanación de malos olores y el riesgo de epidemias.



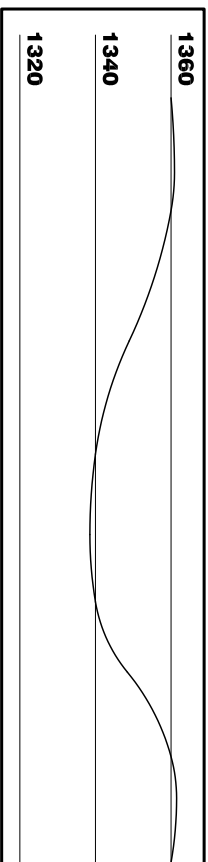
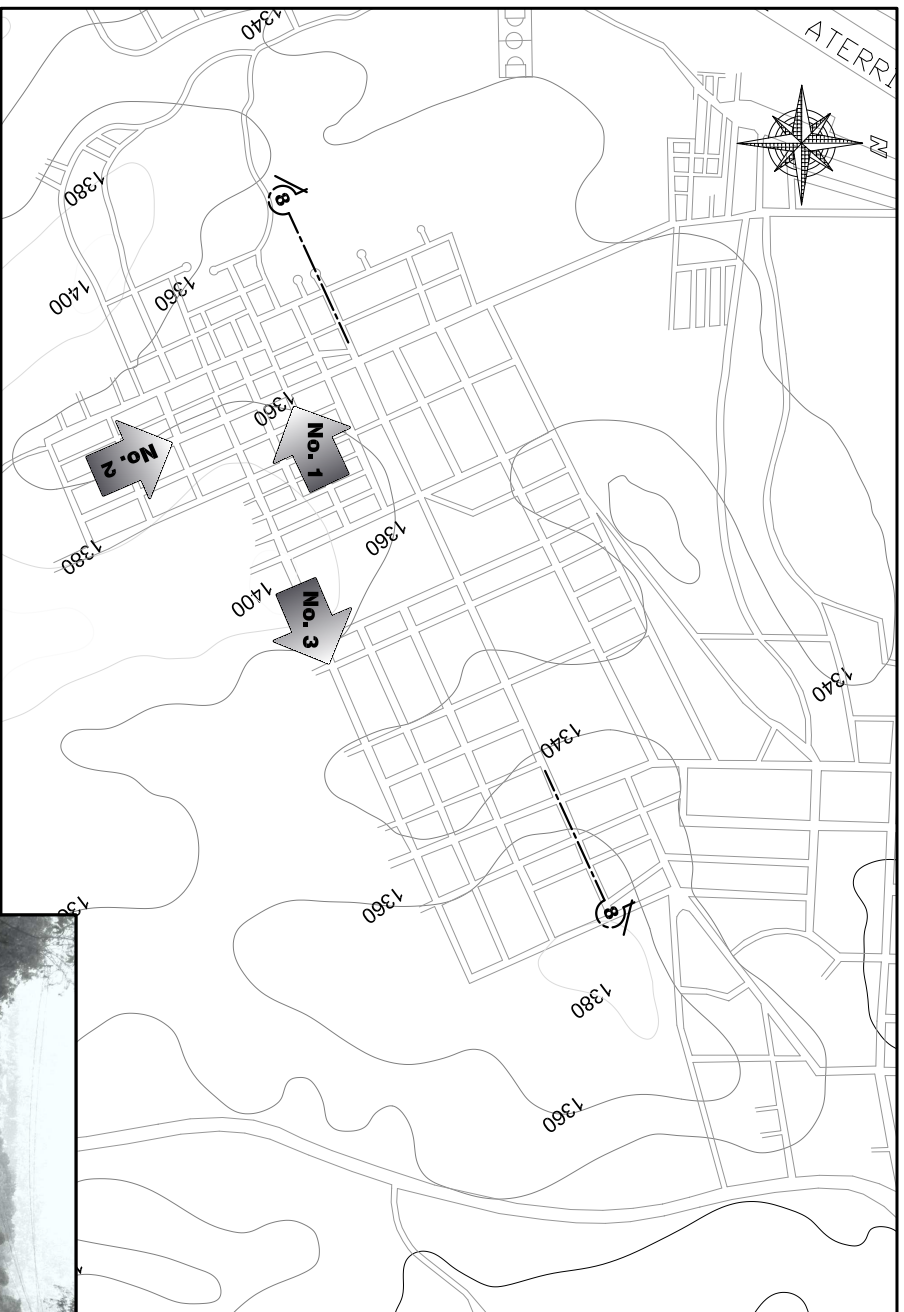
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CUATRICORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
5.1.4 ANALISIS AMBIENTAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASISOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAJ HUN
CLASIFICACION:
DIAGNOSTICO

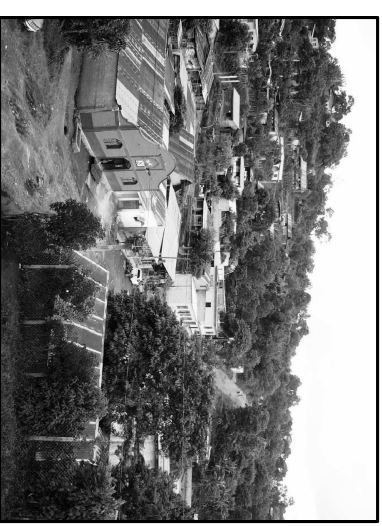
HOLA No.:
13 / 53
PAGINA No.



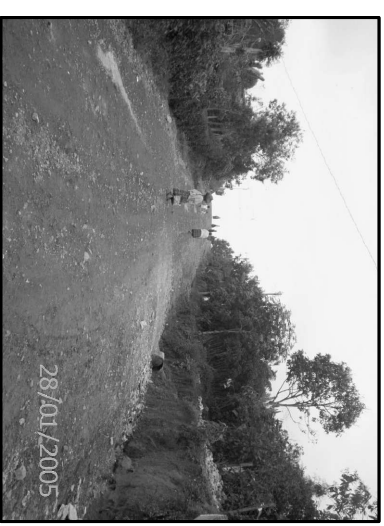
PERFIL A - A' DEL TERRENO



FOTOGRAFIA No. 2: PANORAMICA AL NORTE



FOTOGRAFIA No. 1: PANORAMICA AL OESTE



FOTOGRAFIA No. 3: PANORAMICA AL ESTE

El terreno presenta una superficie aproximada de 308,790.74 m² = 31 Mzn². La topografía es accidentada y va desde los 1,340 m a los 1400 m SNM. Esta diferencia de alturas se da porque La Lotificación Chivenchorral está construida sobre cerros cuyas laderas tienen pendientes mayores al 25%, lo que dificulta la dotación de infraestructura. Por ejemplo el 60% de las calles son peatonales.

Sobre el Eje Norte Sur, la topografía que presenta el terreno es ondulada con pendientes que van desde el 5% al 15%. Al este y al oeste se tiene la parte mas pronunciada del terreno por ser las laderas de los cerros cuya pendiente es mayor al 25%.



PROYECTO:
BARRIO EL ESFUERZO II
 LOTIFICACION CHIVENCHORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
5.1.5 TOPOGRAFIA

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
 ESTUDIANTE:
 ARQ. DAVID BARRIOS
 ALLAN LAU HUN
 CLASIFICACION:
 DIAGNOSTICO

HOJA No.:
14 / **54**

28/01/2005

5.2 Barrio El Esfuerzo II

Es un sector popular, con características sociales y culturales propias, resultado de la interrelación de estratos sociales diferentes. Sus habitantes han consolidado su sentido de pertenencia en este espacio territorial en que se desarrollan, formando una unidad colectiva que demanda mejoras en la calidad de vida.

Esta necesidad de mejorar su entorno ha permitido la apropiación del espacio por parte de sus habitantes, ayudando a la configuración de la imagen del barrio como algo propio e individualizado para sus habitantes y vecinos.

La problemática actual es el resultado de la falta en la secuencia: **parcelación-urbanización-edificación**. Es decir que de la fase de parcelación se pasó a la fase de edificación, factor que contribuyó a que todo el sector se desarrollara en la marginalidad y precariedad.

Pero ante el crecimiento de la población y la necesidad de espacio en el área urbana, esta situación ha cambiado, permitiendo que familias de estratos medios se establecieran en esta nueva área en desarrollo.

5.2.1 Lotes:

Cuenta aproximadamente 772 lotes, de los cuales 707 se encuentra ocupados (90%). La dimensión típica del lote es de 10.00 x 20.00 m. Aunque existen lotes con mayores dimensiones. (Ver plano de uso de suelo)

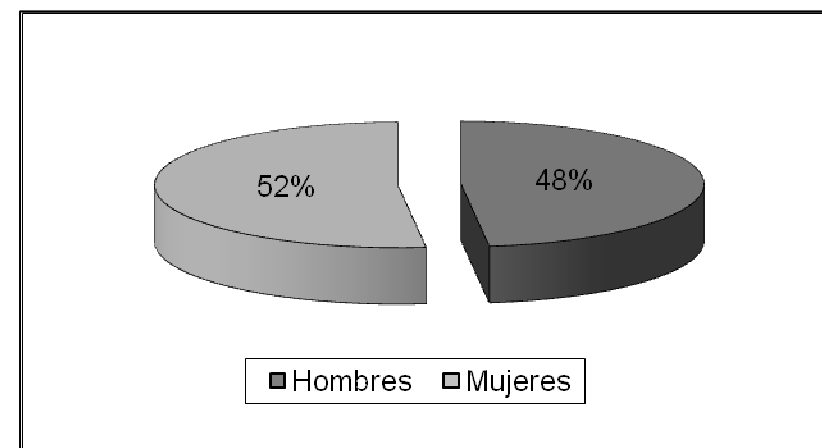
El 75% de los lotes no se encuentran legalizados y se encuentran inscritos a favor de la nación. Actualmente el COCODE y FONTIERRA promueven en conjunto la

legalización de los mismos, de no ser así serán recuperados por el estado y las familias desalojadas por invasión. El valor actual de los lotes es de Q1500.00

5.2.2 Población

La población estimada para El Barrio El Esfuerzo es de 5,947 personas para el año 2007, en base al XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación, 2002.

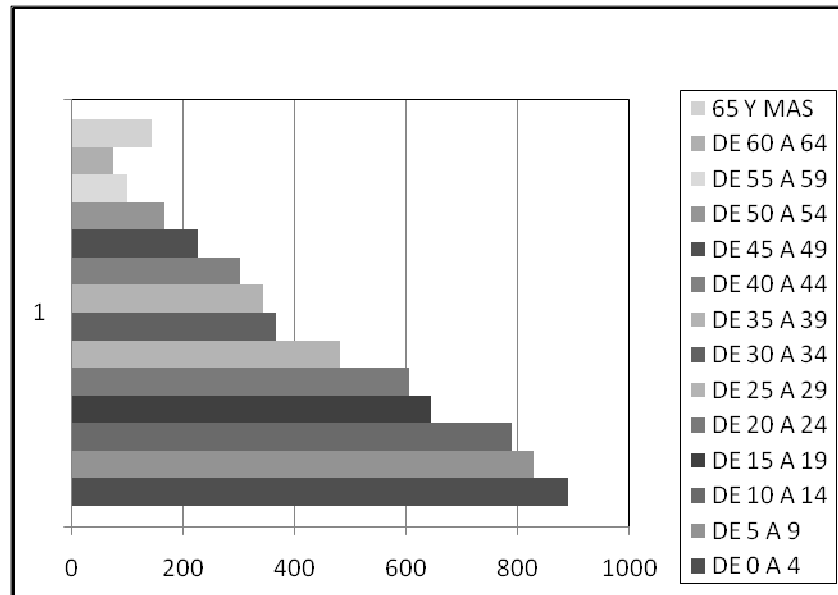
GRÁFICA No. 4
POBLACIÓN TOTAL



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

Observamos una paridad entre hombres y mujeres, indicador que debemos tomar en cuenta en el diseño de la infraestructura y equipamiento.

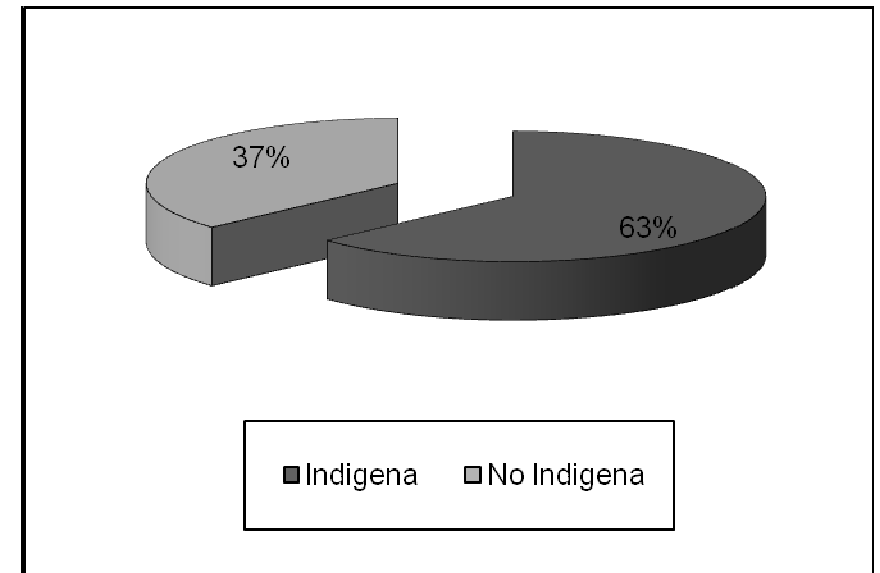
**GRÁFICA No. 5
GRUPOS DE EDAD**



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

La población mayoritaria en el Esfuerzo son niños y adolescentes, representan el 53% del total de la población, por lo el equipamiento debe dar prioridad a esta población. Esto también nos indica que un buen porcentaje de familias está formada por jóvenes.

**GRÁFICA No. 6
GRUPO ÉTNICO**



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

El 63 % de la Población es Indígena, lo que indica que la propuesta de intervención debe considerar la idiosincrasia y cultura de los habitantes del lugar.

5.2.3 Población económicamente Activa

Las actividades a que se dedican los habitantes del Esfuerzo II son a continuación: trabajos Agrícolas, operarios, albañiles, carpinteros, mecánicos, artesanos, contadores, maestros, etc.

CUADRO No. 3 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

Hombres	68%
Mujeres	32%

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

El 68 % de la Población activa son los hombre, lo que indica que las mujeres desarrollan sus actividades domesticas y contribuyen con la economía del hogar desde su vivienda.

5.2.4 Organización Social

La colonia cuenta con su Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) según la ley de Consejos, para que puedan atenderse los distintos problemas y necesidades de los sectores de la colonia.

Se tienen reuniones periódicas para tratar los problemas y proyectos en beneficio de la comunidad.

La falta de interés por parte de la comunidad, la falta de planificación y la poca credibilidad por los pocos resultados del COCODE complican el trabajo del mismo.

Además de las malas relaciones personales entre los miembros de la organización a causa de la discrepancia e inconformidad por las decisiones tomadas a llevado a la renuncia de viarios miembros y alejamiento de otros, problemas que han ido superándose por el trabajo desinteresado de aquellos vecinos que buscan mejoras en el barrio.

5.2.5 Densidad de Población³⁷

Se refiere al número promedio de habitantes por unidad de superficie, que resulta de dividir la totalidad de una población entre la extensión territorial que dicha población ocupa, dada en unidades de superficie determinadas.

a) Densidad bruta

Es la densidad de población estimada, considerando todas las áreas del predio en cuestión, ya sea que se designen o no para uso habitacional. Para el Esfuerzo II, se tiene una densidad bruta de **200 hab/ha**.

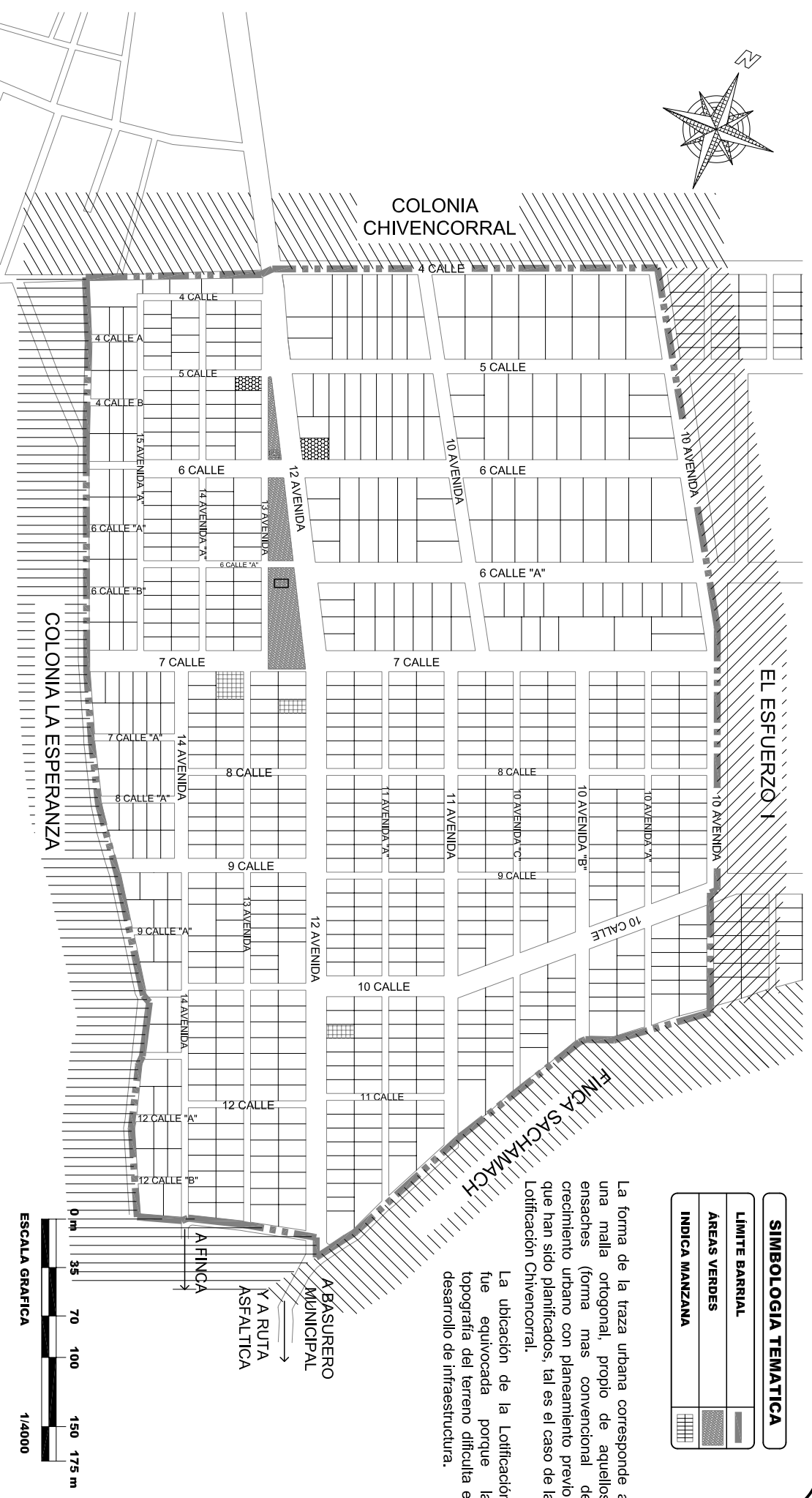
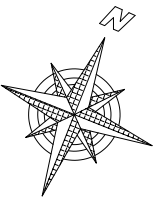
b) Densidad Neta:

Es la densidad de población estimada. Considerando sólo la áreas destinadas a uso habitacional. Para el Esfuerzo II, se tiene una densidad Neta de **265 hab/ha**.

Podemos concluir entonces que la densidad es alta considerando que el parámetro para esta clasificación es mayor de 81 hab/ha.

Factor que podría tomarse en cuenta porque al ser mayor la cantidad de beneficiarios los costos de infraestructura se reducen considerablemente.

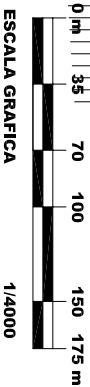
³⁷ Carlos Corral. "Lineamientos de Diseño Urbano". Pág. 80



SIMBOLOGIA TEMATICA	
—	LIMITE BARRIAL
■	ÁREAS VERDES
▤	INDICA MANZANA

La forma de la traza urbana corresponde a una malla ortogonal, propio de aquellos ensanches (forma mas convencional de crecimiento urbano con planeamiento previo) que han sido planificados, tal es el caso de la Lotificación Chivencorral.

La ubicación de la Lotificación fue equivocada porque la topografía del terreno dificulta el desarrollo de infraestructura.



El Esfuerzo II, mantiene un carácter semirural que no encaja en el contexto urbano debido a sus carencias de infraestructura y problemas ambientales, problemática generalizada en el sector. Físicamente el barrio esta limitado por los cerros donde se asienta (barreras naturales que crean divisiones y que identifican espacios territoriales diferentes). Se dispuso de común acuerdo por parte de los COCODES que la 10ª. Avenida sea el límite imaginario que separe al Esfuerzo I y Esfuerzo II con el fin de facilitar la organización comunitaria aunque legalmente son reconocidos como Lotificación Chivencorral. El acceso principal se da por la 12ª. Avenida, siendo el eje articulador del barrio, a través de esta vía transitan el mayor flujo de vehiculos y peatonnes, esta dinámica ha promovido el comercio. Sobre esta avenida se ubican las familias con mejores condiciones económicas, al adelantarse en el barrio, esta situación cambia porque la pobreza es evidente. La comunicación directa con el Esfuerzo I, se da por medio de la 5a. avenida, por ser fácil de transitar. La 10a. calle es menos utilizada por tener una pendiente mayor al 15% lo que dificulta la circulación de vehiculos a menos que sean de doble tracción.



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
5.3 DESCRIPCION URBANA

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

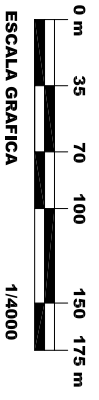
CLASIFICACIÓN:
DIAGNOSTICO
HOJA No.:
15
PÁGINA No.:
58

RESUMEN DE AREAS

DESCRIPCION	m ²	Mz	%
AREA DE LOTES	206,715.40	29.5841	75.00
AREA DE VIALIDAD	72,587.51	10.3884	24.00
AREA CEDIDAS	2,527.41	0.3617	1.00
AREA APROXIMADA	276,775.00	39.6107	100.00

TOTAL DE LOTES: 772

OBSERVACIONES: el porcentaje indicado de las áreas cedidas corresponde al Sector El Esfuerzo II, pero junto a la suma de estas con las del Sector El Esfuerzo I corresponden a las previstas para la Lotificación Chivencorral.



SIMBOLOGIA	
VIVIENDA	
COMERCIO	
INDUSTRIA	
INSTITUCIONES ADMINISTRATIVAS, EDUCATIVAS, SOCIALES Y RELIGIOSAS	
RECREACION Y DEPORTES	

NOTA:

INDICA No. DE NIVELES	1	2	3
INDICA VIVIENDA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INDICA No. DE NIVELES	1	2	3
INDICA COMERCIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

5.4.1 USO PRIVADO: a) VIVIENDA: El 75 % del suelo esta destinado para el uso de vivienda, con una densidad igual a 28 viviendas/ha. b) COMERCIO: 1. ESPECIALIZADO Y DE SERVICIOS: representa el 1% debido a que es un sector muy pequeño que ha transformado su vivienda para construir locales comerciales, alojan ventas de ropa americana, zapaterías, abarroterías, ventas de licores, etc. 2. DE VECINDARIO: pequeñas tiendas instaladas en el frente de las viviendas que surten de artículos de primera necesidad. 3. INDUSTRIA: A) LIVIANA: se tienen carpinterías, talleres de mecánica, taller de estructuras metálicas, así como un molino de nixtamal. 5.4.2 USO PUBLICO: a) INSTITUCIONES: la sede del Consejo Comunitario de Desarrollo. b) AREAS RECREATIVAS Y DEPORTIVAS: 1. PARQUES Y AREAS VERDES: representa el 1% de la superficie, un porcentaje mínimo para el tamaño del barrio que debería ser igual al 10% del área total de la finca. Por ser las únicas áreas verdes con cuenta el Esfuerzo II, la recuperación y revalorización de las mismas debe ser una prioridad en la propuesta de mejoramiento urbano. 2. SISTEMAS DE CIRCULACION: Vías locales principales y secundarias que representan el 24% del uso del suelo. 3. MOBILIARIO URBANO: cuenta con postes de energía y alumbrado público. (lámparas de mercurio), postes de teléfono, señalización de paradas, teléfonos públicos.



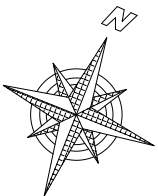
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12, COBAN, A.V.

CONTENIDO:
5.4 USO DE SUELO

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
DIAGNOSTICO
HOJA No.:
16 / 59
PAGINA No.



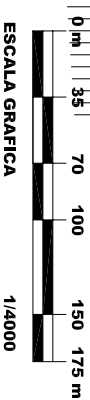
COLONIA
CHIVENCORRAL

EL ESFUERZO I

FINCA SACHAMACH

COLONIA LA ESPERANZA

SIMBOLOGÍA	
	IGLESIAS
	INDUSTRIA Y /O FABRICA
	OFICINAS ADMINISTRATIVAS
	AREA RECREATIVA Y DEPORTIVA
	INDICA TELEFONO PÚBLICO
	INDICA PARADA DE BUS



A FINCA
Y A RUTA
ASFALTICA
MUNICIPAL

El Esfuerzo II no cuenta con espacios condicionados y edificios de utilización pública en los que se proporciona a la población servicios de bienestar social. La causa de esta problemática fue la división territorial que se dio para diferenciar los dos sectores, ya que el "Esfuerzo I" se quedó con el 95% de las áreas sedibles que se contemplaron para la Lotificación Chivencorral. 5.5.1 SERVICIOS: se tienen Talleres de Estructuras Metálicas, de Mecánica, Enderezado y Pintura, de Zapatería, Estáticas, etc. 5.5.2 OFICINAS POLITICO-ADMINISTRATIVAS: se construyó un edificio que albergaría el Centro de Salud, pero este nunca fue equipado por lo que fue abandonado, luego el COCODE retomo las instalaciones para celebrar sus reuniones y tener un área de atención permanente. 5.5.3 RECREATIVAS Y DEPORTIVAS: no se cuenta con ningún tipo de infraestructura por lo que es una prioridad en la propuesta. 5.5.4 RELIGIOSO: es el único equipamiento social que existe, pero por carácter de área para estos usos, los templos se han construido en los lotes lo que genera un cambio en el uso de suelo que contrasta y que genera contaminación sonora para las viviendas alrededor de estos templos.



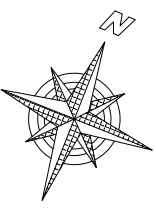
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
5.5 EQUIPAMIENTO URBANO

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

HOJA No.:
17
60
PAGINA No.



COLONIA CHIVENCORRAL



EL ESFUERZO I

COLONIA LA ESPERANZA

SIMBOLOGIA		GABARITO
CALLE PRINCIPAL VEHICULAR DOBLE VIA		TIPO 1
CALLE SECUNDARIA VEHICULAR DOBLE VIA		TIPO 2
CALLE PEATONAL		TIPO 3

LONGITUDES Y ÁREAS		
GABARITO	LONGITUD	ÁREA
TIPO 1	2,285.36	33,448.37
TIPO 2	2,198.98	24,993.63
TIPO 3	4,655.76	25,025.29

La red vial interna esta constituida por calles de tierra de uso peatonal (60%) y calles de terraceria para el tráfico vehicular (40%) con 72,587.51 m² de área, equivalente al 26 % del total de la lotificación. El estado actual en que se encuentran es lamentable, pues su deterioro es ocasionado por las siguientes causas: 1. El escaso mantenimiento 2. No existe drenaje para las aguas pluviales, lo que ocasiona erosión en los extremos de las calles y empozamientos en las partes bajas del barrio. La 12 avenida es la via principal de acceso y es el eje que articula todo el barrio, esta calle es la que presenta las peores condiciones por el constante ir y venir del flujo peatonal y vehicular. En algunos sectores de esta avenida la erosión ocasionada por las aguas pluviales ha modificado de tal manera el frente de los lotes, ya que en algunos sectores los vecinos han tenido que improvisar puentes para poder ingresar a sus viviendas, situación que empeora cada invierno.



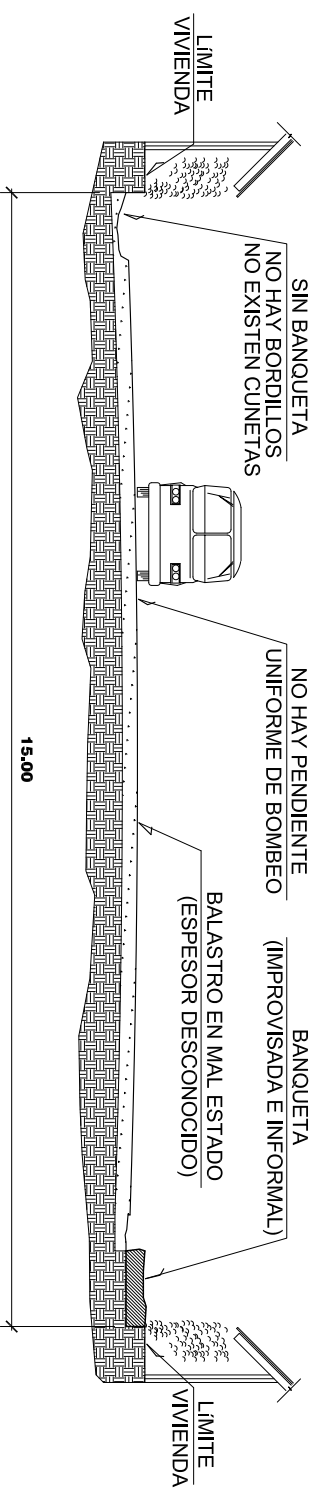
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO BARRIO EL ESFUERZO II
 LOTIFICACIÓN CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
5.6 GABARITOS SITUACIÓN ACTUAL

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
 1:
 ARQ. DAVID BARRIOS
 ESTUDIANTE:
 ALLAN LAU HUN

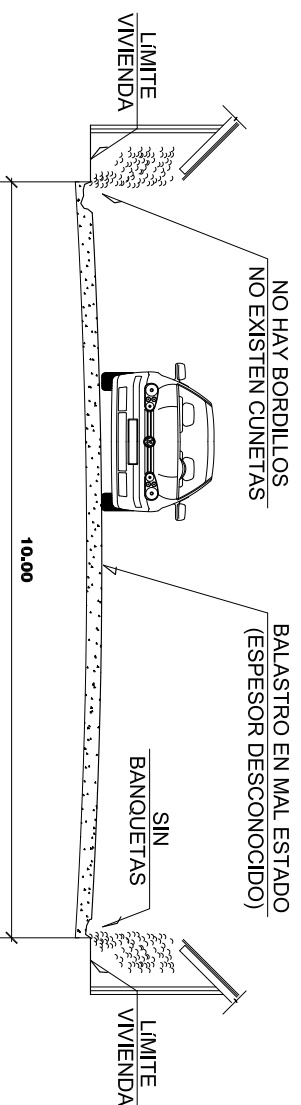
CLASIFICACIÓN:
 DIAGNOSTICO
 HOJA No.:
18
 PAGINA No.:
61



DETALLE DE GABARITO 1: CALLE PRINCIPAL

ESCALA 1/100

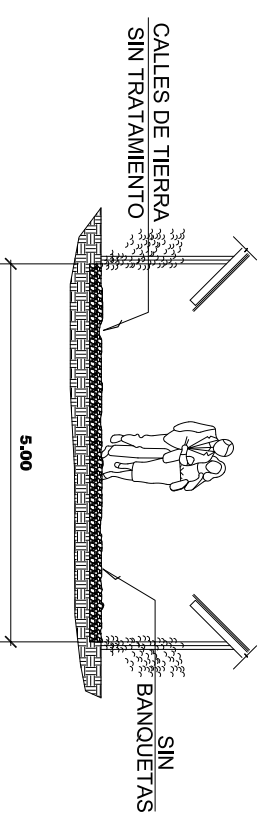
OBSERVACIONES: es la calle principal de acceso y movilidad dentro del barrio, el mantenimiento es mínimo por lo que la superficie es bastante irregular. Con el invierno es difícil de recorrer principalmente para los peatones debido que no existe continuidad en las banquetas y deben caminar sorteando charcos y lodazales. El ancho de la calle es variable por lo que pierde legibilidad y orden visual.



DETALLE DE GABARITO 2: CALLE SECUNDARIA

ESCALA 1/100

OBSERVACIONES: comunican las manzanas con la calle principal, su ancho es definido, legible y con orden visual. Su superficie es bastante regular y carecen de mantenimiento. No todas son transitables debido a la topografía del terreno y con grandes surcos debido a la erosión ocasionada por el agua pluvial.



DETALLE DE GABARITO 3: CALLE PEATONAL

ESCALA 1/100

OBSERVACIONES: No existen banquetas, no existe un tratamiento superficial permanente, el ancho de la calle varía según la alineación de cercos vivos. En invierno es difícil transitarlas debido que son de tierra y se vuelven resbaladizas.



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
5.6.1 SECCIONES ACTUALES

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
DIAGNOSTICO

HOLA No.:
19 / 62
PAGINA No.



PROYECTO:
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMBORRAL, ZONA 12 COBAN, A.G.

CONTENIDO:
5.6.2 ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
DIAGNOSTICO
HOJA No.:
20 / 63
PAGINA No.:

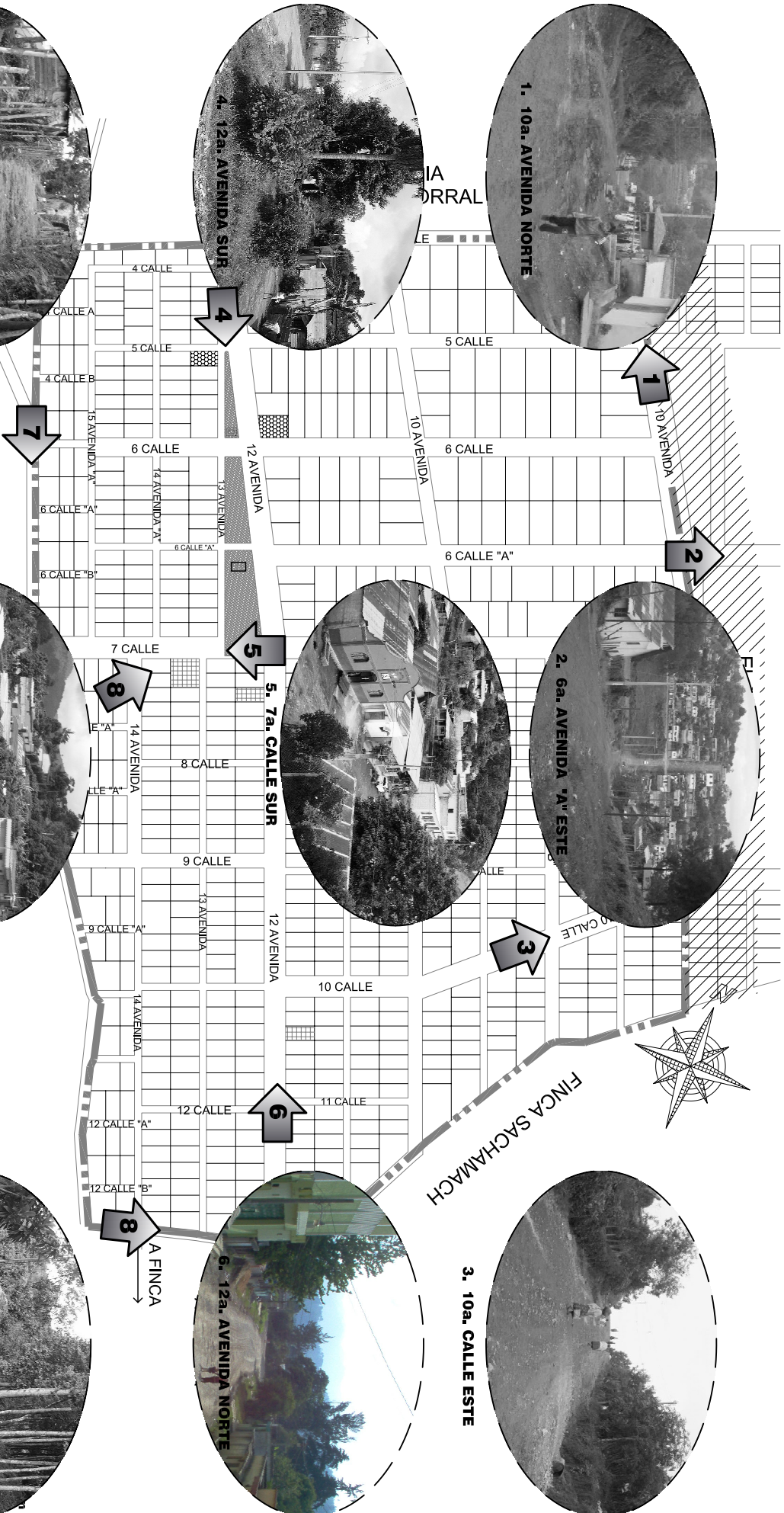
7. CALLE LIMITE



8. PANORAMICA AREA VERDE



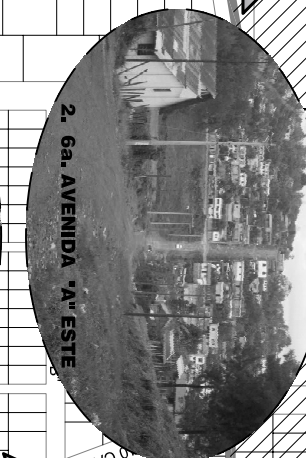
9. CALLE LIMITE



1. 10a. AVENIDA NORTE



2. 6a. AVENIDA 'A' ESTE



3. 10a. CALLE ESTE



4. 12a. AVENIDA SUR



5. 7a. CALLE SUR



6. 12a. AVENIDA NORTE





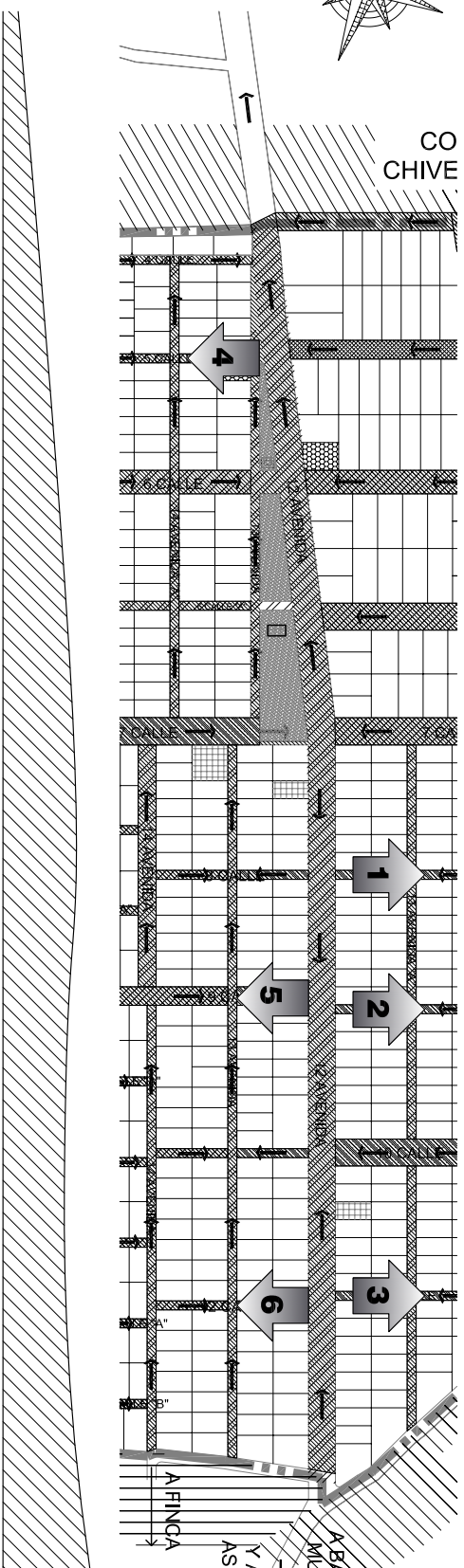
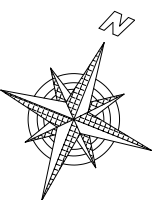
1. 12a. AVENIDA ESTE



2. 9a. CALLE ESTE



3. 11a. CALLE ESTE



PERFIL 12a. AVENIDA

Las fotografías se encuentran tomadas de la 12a. avenida, en dirección este (arriba) y oeste (abajo).

Como podemos observar en las fotografías la topografía del Estiuzo II, es variada por lo que cada calle presenta pendientes diferentes.



4. 5a. CALLE OESTE



5. 9a. CALLE OESTE



6. 12a. CALLE OESTE



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

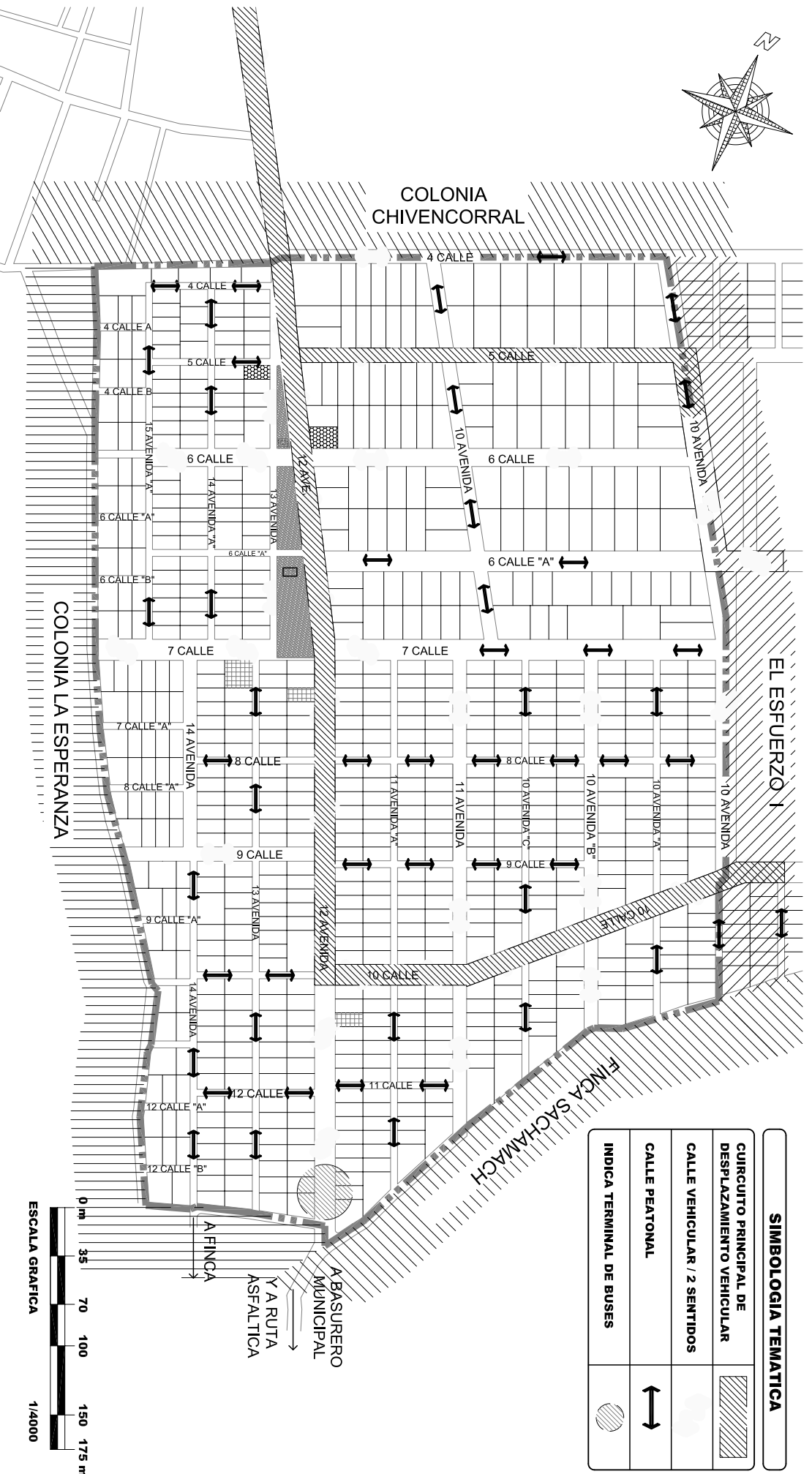
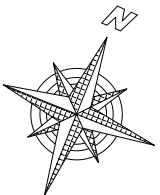
CONTENIDO:
5.7.1 ANÁLISIS FOTOGRÁFICO

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
DIAGNOSTICO

HOJA No.:
22 / 65
PÁGINA No.



SIMBOLOGIA TEMATICA	
CURCITO PRINCIPAL DE DESPLAZAMIENTO VEHICULAR	
CALLE VEHICULAR / 2 SENTIDOS	
CALLE PEATONAL	
INDICA TERMINAL DE BUSES	

La 12a. avenida es una via local de primer orden, que enlaza al sector con el centro urbano por medio de la via coleccionadora principal boulevard Romeo Lucas. Por ser el eje principal que articula el Barrio se desarrolla una intensa actividad social y comercial. Las vias locales de segundo orden son aquellas que apartir de la 12a. avenida facilitan la accesibilidad a las manzanas que conforman el barrio. La 5a. calle y 10a. avenida es la que comunica al Esfuerzo I y II. El 60% de las calles es de uso peatonal esto debido a la topografia del terreno. La 12a. avenida, la 6a. calle "A", y 10a. calle en direccion del este y la 7a. calle con direccion oeste tienen la superficie de balastro, estas calles conforman el circuito principal de desplazamiento interno.



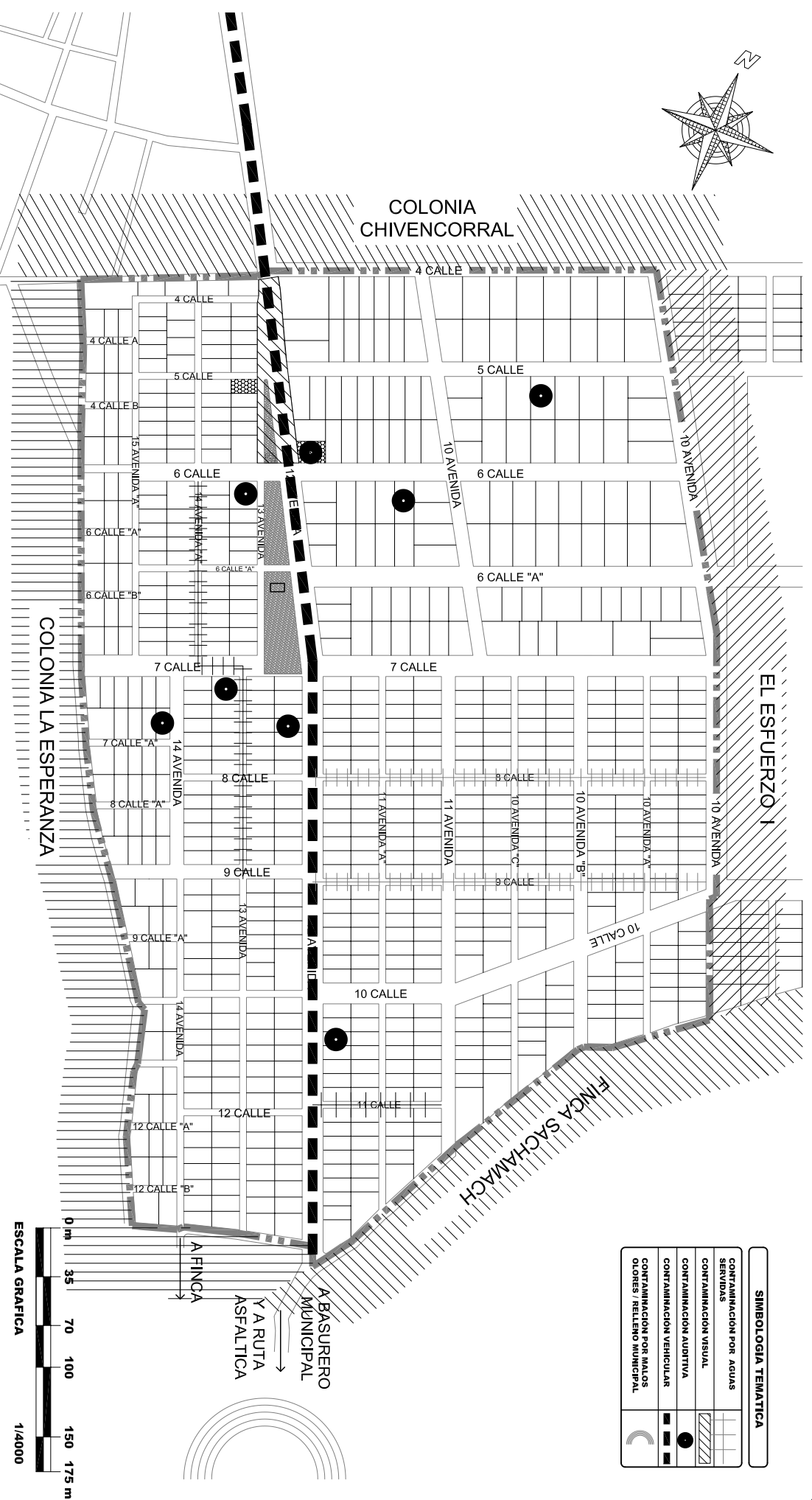
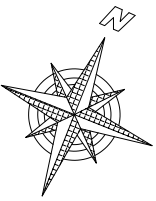
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.G.

CONTENIDO:
5.8 VALIDAD

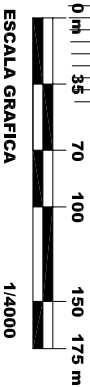
ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN
CLASIFICACION:
DIAGNOSTICO

HOJA No.:
23
PAGINA No.:
66



SIMBOLOGIA TEMÁTICA	
CONTAMINACION POR AGUAS SERVIDAS	
CONTAMINACION VISUAL	
CONTAMINACION AUDITIVA	
CONTAMINACION VEHICULAR	
CONTAMINACION POR MALOS OLORES / RELLENO MUNICIPAL	



5.9.1 AGUAS SERVIDAS: Es una de las fuentes principales de contaminación del ambiente, la red de drenajes actual solo da cobertura a los lotes que se encuentran sobre la 12a. avenida. El 20% de las viviendas cuenta con su sistema de fosa séptica y pozo de absorción. El 80% restante que vive en situación de pobreza tienen su sistema de drenajes a flor de tierra que va directamente a las calles, contaminando el ambiente con olores fétidos y volviendo insalubre. **5.9.2 CONTAMINACIÓN VISUAL:** el punto comercial sobre la 12a. avenida entre la 4a. y 6a. calle contrasta con el entorno por sus rótulos y anuncios comerciales. **5.9.3. CONTAMINACIÓN VEHICULAR:** esta se por el polvo que levantan sobre las calles de terracería de la colonia. **5.9.4. CONTAMINACIÓN AUDITIVA:** es provocada por las los talleres de carpintería, estructuras y mecánica en general que irrumpen con la tranquilidad de un área residencial. **5.9.6 CONTAMINACIÓN POR MALOS OLORES:** la cercanía con el basurero provoca contaminación por malos olores de la basura que al descomponerse o al ocurrir incendios por los gases que se producen al descomponerse la materia provocan enfermedades respiratorias a los niños y adultos que se encuentran próximos al basurero por colindar.



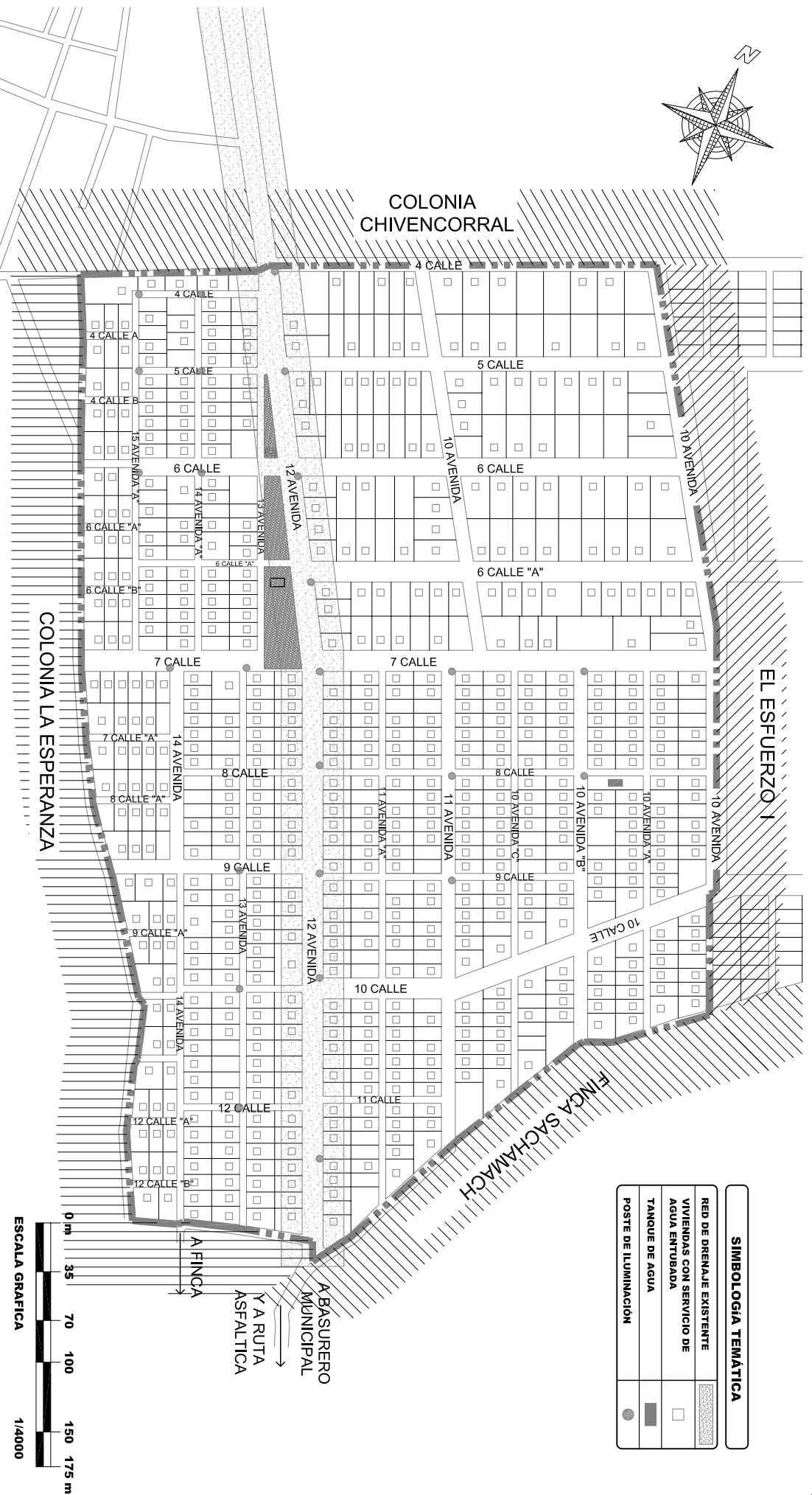
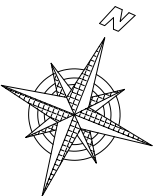
PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
 BARRIO EL ESFUERZO II**
 LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.Y.

CONTENIDO:
5.9 CONTAMINACIÓN

ESCALA:
INDICADA
 FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
 ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
DIAGNOSTICO
 HOJA No.:
24
 PAGINA No.:
67



SIMBOLOGIA TEMÁTICA	
	RED DE DRENAJE EXISTENTE
	VIVIENDAS CON SERVICIO DE AGUA ENTUBADA
	TANQUE DE AGUA
	POSTE DE ILUMINACIÓN

5.10.1 DRENAJE: la red de drenaje cubre EL 52% de las viviendas que en su mayoría son aquellas situadas sobre la 12ª avenida. Actualmente la capacidad de diseño ha sido superada, debido que se ha incrementado el caudal por nuevas conexiones, las cuales se realizan sin control específico poniendo en peligro el sistema hasta el punto del colapso. La topografía del terreno dificulta construir una red que cubra la demanda actual por el excesivo costo que implica, debido que el trazo de la colonia esta en el sentido de la pendiente de las curvas de nivel lo que obliga a que el drenaje este demasiado profundo.

5.10.2 AGUA POTABLE: el 80% de las viviendas cuenta con agua entubada aunque el flujo no es constante, ni el agua es potable.

5.10.3 ENERGIA ELÉCTRICA: El 88% de los hogares cuenta con el servicio eléctrico lo que proporciona una mejor calidad de vida. La iluminación publica es escasa y la mayor parte del barrio se queda a oscuras en la noche, lo que promueve la delincuencia.



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.G.

CONTENIDO:
5.10 INFRAESTRUCTURA BÁSICA

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

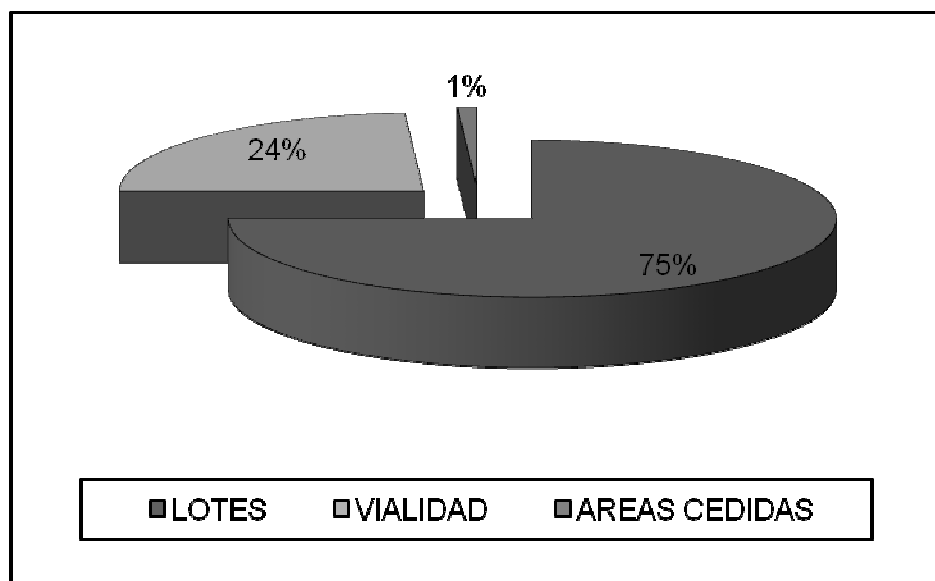
ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN
CLASIFICACIÓN:
DIAGNOSTICO

HOJA No.:
25
PÁGINA No.:
68

5.3 Espacio Publico

El Barrio El Esfuerzo II cuenta con un porcentaje del 25% correspondiente al espacio colectivo. El 24% corresponde a la vialidad y el 1% restante a áreas cedidas.

**GRÁFICA No. 7
DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO EDIFICADO**



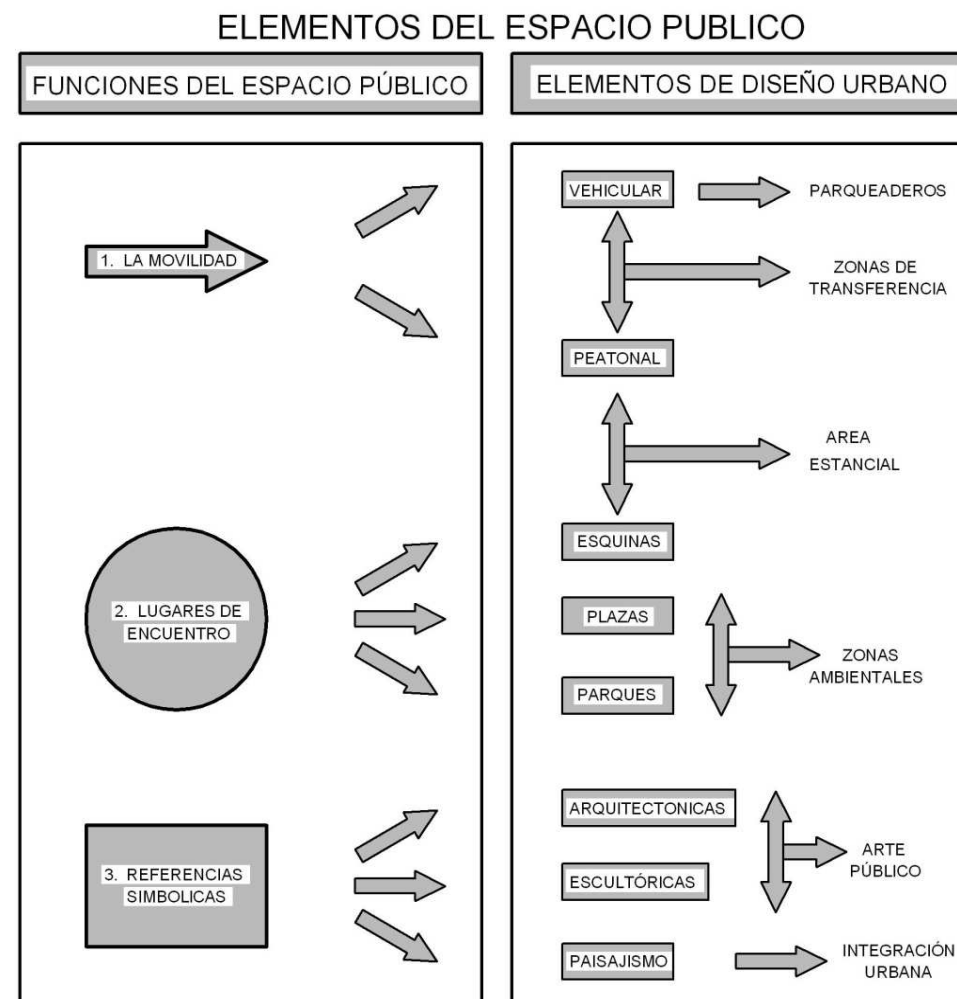
Fuente: Investigación de Campo. Año 2007

5.4 Funciones del Espacio Publico

El uso del espacio colectivo, está determinado por la función que tiene dentro de la trama urbana. Estas funciones son:

- La movilidad
- Lugares de encuentro.
- Referencias simbólicas.

GRÁFICA No. 8

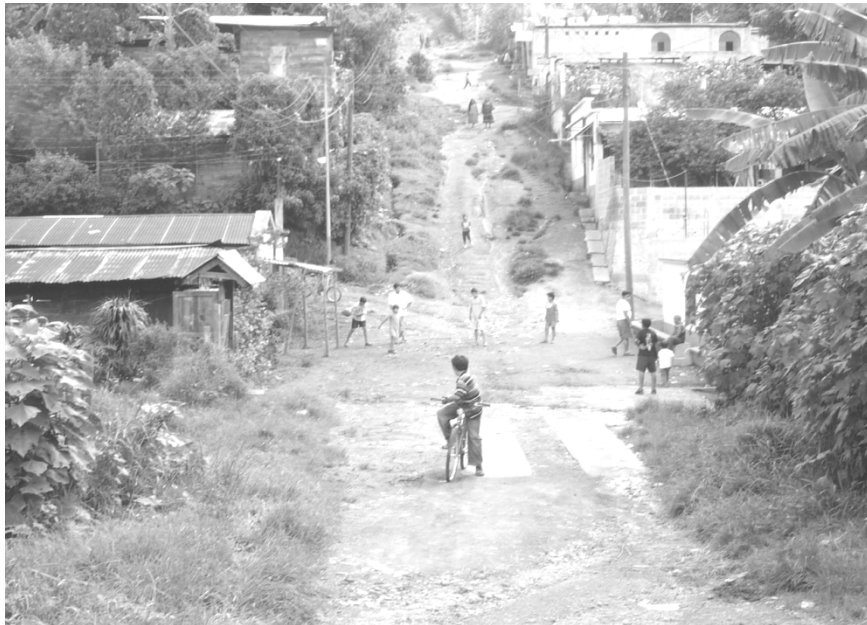


Estas funciones generan actividades y estas a la vez espacios que permitan el desarrollo de las mismas. Desde este enfoque entenderemos entonces como las personas se apropian y usan el espacio público.

5.4.1 La movilidad:

Los desplazamientos dentro del barrio se realizan de manera peatonal y vehicular, siendo las calles el medio físico para lograrlo. En el Esfuerzo II, las calles conforman el 99% del espacio público. (Ver el apartado de uso de suelo, plano No. 16 y vialidad plano No. 23)

FOTOGRAFÍA No. 6 LA CALLE COMO LUGAR DE JUEGO



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

Además de permitir los flujos de movimiento, estacionamiento y zonas de transferencia (paradas de buses) las calles se utilizan para el desarrollo de las actividades cotidianas individuales y colectivas: recreación, comercio, reunión, etc.

Esta concentración de actividades en el espacio público genera un ambiente popular que lo caracteriza dentro del concepto de barrio.

FOTOGRAFÍA No. 7 LA CALLE COMO LUGAR DE COMERCIO



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

5.4.2 Lugares de Encuentro:

No referimos aquellos puntos específicos de reunión como son las esquinas, parques y plazas. Aunque es preciso mencionar que el Barrio El Esfuerzo II, no cuenta con ningún tipo de plaza ni parque, solamente con una porción mínima de área verde destinada a equipamiento.

- a) **Las esquinas:** son los espacios que se presentan con mayor regularidad en la estructura del barrio El Esfuerzo II. Cumplen con esta función solamente aquellas que se forman a partir de las vías principales y próximas a los comercios.

FOTOGRAFÍA No. 8 LA ESQUINA COMO PUNTO DE REUNIÓN Y COMERCIO



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

Estas son utilizadas para ubicar paradas de buses, teléfonos, o tiendas, además de ser puntos de reunión porque permiten una visión de lo que sucede en ambas calles.

Las ventas son informales, y predominan las de venta de comida de temporada: frutas y ventas de elotes. Las ventas de granizadas y helados también son comunes. Los lotes ubicados en las esquinas son utilizados para ubicar comercios formales como son las pequeñas tiendas de barrio o casetas.

FOTOGRAFÍA No. 9 LA ESQUINA COMO PUNTO DE COMERCIO Y SERVICIO

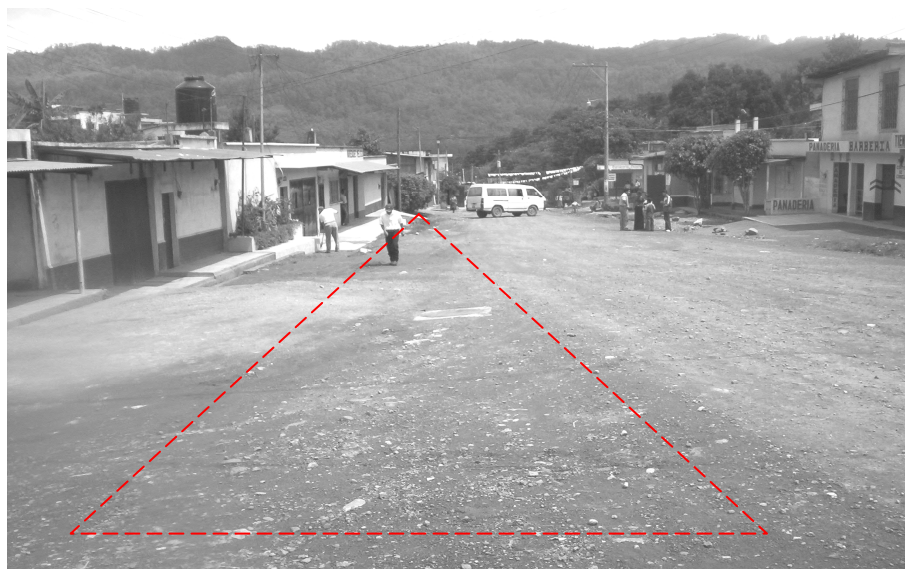


Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

Ante la escasez de espacio destinado a estas actividades es conveniente señalar que se debe proponer infraestructura y mobiliario urbano para resaltar estos nodos que se convierten en el corazón de la manzana. Es decir un punto estratégico para socializar, especialmente para los jóvenes.

- b) **Área Verde:** dentro de la estructura que conforma al Esfuerzo II, existe una porción de área verde destinada a este fin y representa el 1% del espacio público. Se divide en 3 sectores:

FOTOGRAFÍA No. 10 ÁREAS CEDIDAS: SECTOR 1



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

1. **Sector 1:** Es una pequeña cuchilla de 354 m², que se encuentra perdida en el ancho de calle, ya que no cuenta con ningún elemento físico que la

delimite. Idealmente puede proponerse como una plazoleta para fomentar el ocio y la contemplación de las personas mayores, por ubicarse en el área comercial del barrio.

FOTOGRAFÍA No. 11 SECTOR 2 / VISTA AL SUR



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

2. **Sector 2:** Esta porción de terreno cuenta con un área aproximada de 878 m², actualmente se tiene como área verde. Dentro del terreno se encuentra una caseta instalada, donde se consume licor, lo que le da muy mal aspecto y genera un ambiente inseguro, por lo que debe considerarse su reubicación.

Tampoco es correcto que muy pocas personas se beneficien del espacio público, cuando debería ser un espacio destinado a los niños y ancianos. Este espacio es ideal para proponer un pequeño parque que convine el juego y la contemplación, para que pueda ser disfrutado por niños pequeños y sus padres o abuelos.

FOTOGRAFÍA No. 12 SECTOR 2 / VISTA AL NORTE



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

- Sector 3:** Es el terreno con mayor área: 1670 m² aproximadamente. Actualmente dentro del terreno se encuentra el centro de convergencia y es utilizado para realizar campañas de salud preventiva

y para reuniones del COCODE. Por ser el mayor espacio disponible por lo que es propicio para ubicar un Salón de Usos Múltiples que permita realizar las actividades colectivas e individuales de las persona del barrio.

FOTOGRAFÍA No. 13 SECTOR 3 / VISTA AL ESTE



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

FOTOGRAFÍA No. 14 SECTOR 3 / VISTA AL SUR



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

5.4.3 Referencias Simbólicas:

El Barrio El Esfuerzo II como ya se dijo anteriormente, ha ido creciendo sin ningún tipo de regulación urbanística ni mucho menos un plan urbano.

No cuenta con ningún tipo de referencia simbólica, pero dentro de la propuesta debe considerar dotársele de estos hitos urbanos que crean identidad y pertenencia.

5.5 Infraestructura y Servicios

Desde los inicios de la lotificación que datan de 1,980 hasta el día de hoy han pasado ya dos décadas, en que se inició el proceso de consolidación como área habitacional.

Durante este tiempo los vecinos han luchado por obtener de la administración municipal la atención necesaria que permita el desarrollo del barrio.

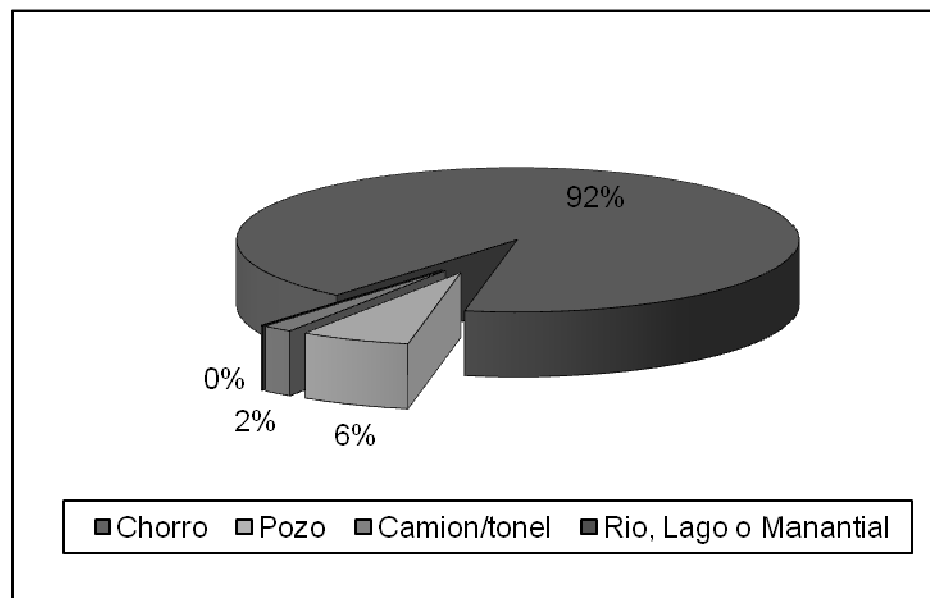
5.5.1 Agua Potable

Se cuenta con pozo que distribuye al Esfuerzo II con una cobertura del 80%, prestando un servicio irregular. El agua no es potable y en los meses de invierno se vuelve turbia, afectando la salud de los vecinos y principalmente a los niños con enfermedades gastrointestinales (en Guatemala es una de las principales causas de mortalidad infantil).

Todo lo contrario sucede en el verano por que escasea el vital líquido.

La cobertura de la red de agua potable es del 80%, la topografía del terreno dificulta que el 20% restante pueda disponer del servicio de agua entubada.

GRÁFICA No. 9
HOGARES POR TIPO DE SERVICIO DE AGUA

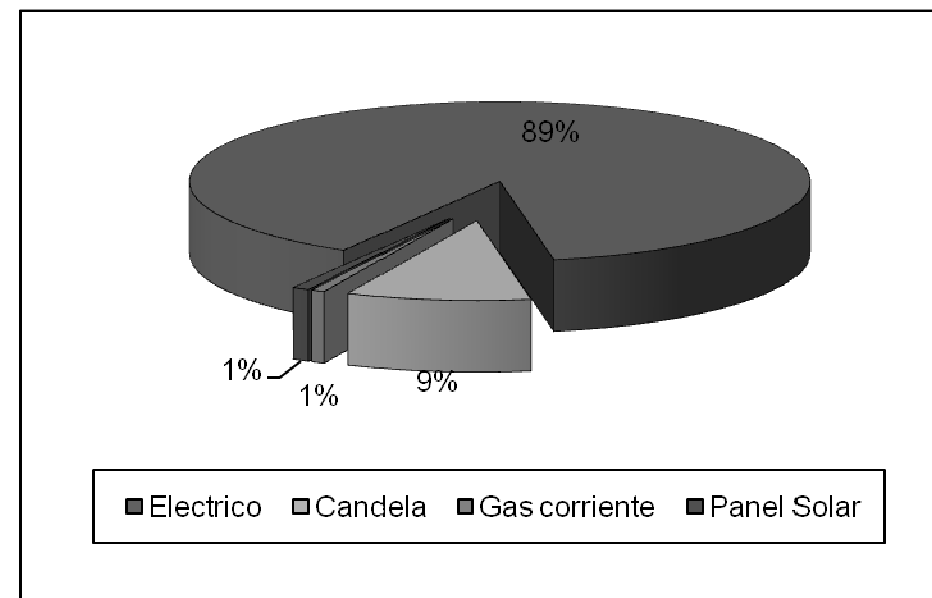


Fuente: Instituto Nacional de Estadística. XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación, 2002.

5.5.2 Electricidad

El alumbrado público debe mejorarse porque la ubicación de lámparas es únicamente en esquinas, generándose zonas oscuras al centro de las calles las que son aprovechadas por los maleantes para cometer hechos delictivos. Además debe corregirse la ubicación de los postes a una zona definida entre la calle y la acera con el fin de ordenar la infraestructura mejorando la imagen urbana del barrio.

GRÁFICA No. 10
HOGARES POR TIPO DE ALUMBRADO QUE DISPONEN



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

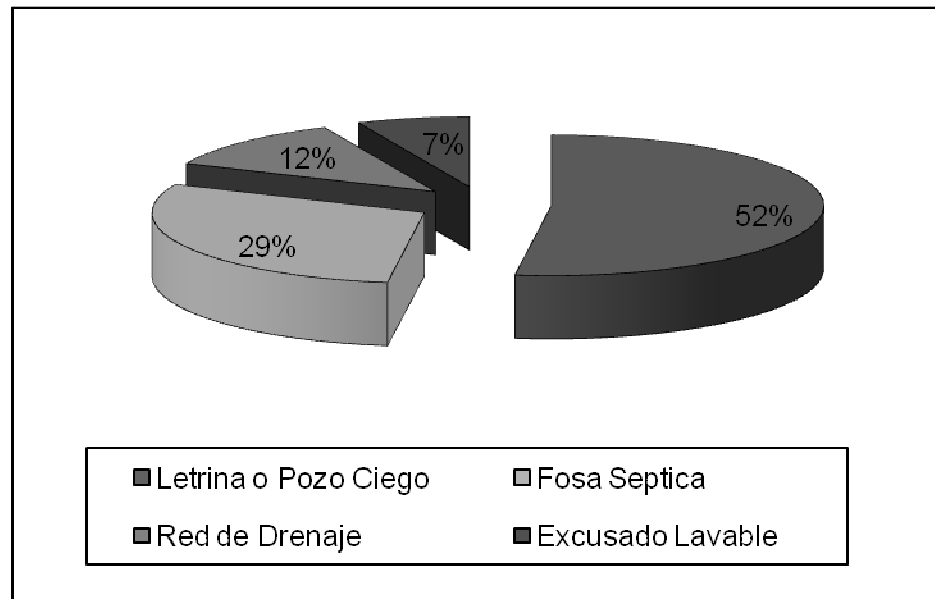
5.5.3 Alcantarilla Sanitario

Es una de las problemática más graves y urgentes a resolver, porque solo el 12% tiene acceso a la red municipal de alcantarillado. Estas viviendas son las que se

encuentran sobre la 12ª. Avenida, el resto de viviendas se encuentran sin cobertura por la dificultad que presenta la topografía del terreno.

El 29% de las viviendas cuenta con su sistema de fosa séptica y pozo de absorción. El 52% restante que vive en situación de pobreza utiliza letrinas, el 19% restante los evacua a flor de tierra directo a las calles, contaminando el ambiente con olores fétidos y volviéndolo insalubre.

**GRÁFICA No. 11
DRENAJE USO EXCLUSIVO DEL HOGAR**



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

5.5.4 Alcantarillado Pluvial y canalización del agua

No existe ningún tipo de infraestructura para esta problemática, por lo que el agua corre libremente siguiendo la pendiente de las calles, creando erosión en los extremos de las mismas y zonas de empozamiento, que se vuelven lodazales en los días de invierno y en verano todo lo contrario las calles se vuelven polvorientas (Ver Fotografía No. 11 y 15). Esto afecta en el libre tránsito de vehículos y la movilización peatonal que se ve afectada por lo no existencia de banquetas, para movilizarse deben hacerlo sobre la parte central de la avenida.

**FOTOGRAFÍA No. 15
EROSIÓN POR FALTA DE DRENAJES**



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

El acceso a las viviendas es otra problemática a solucionar que por la erosión en los extremos deben crear

pequeños puentes para salvar las grandes zanjas ocasionadas por el agua pluvial que en algunos puntos llegan a alcanzar una profundidad de 80 cm. en relación al nivel de la calle, esto se da principalmente en la 12 avenida que sirve de desfogue de las aguas que provienen de sus extremos que se encuentran a una altura mayor.

5.5.5 Servicio telefónico: público y domiciliar

El servicio público cuenta con 6 teléfonos ubicados sobre la 12 avenida, distribuidos en dos grupos, situados en la intersección con la 7ª y 10ª calle.

FOTOGRAFÍA No. 16 MALA UBICACIÓN DEL MOBILIARIO



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

De igual manera que los aspectos anteriores, la falta de un área para las instalaciones de infraestructura, no permiten una ubicación correcta, ya que encuentran al mismo nivel de la calle lo que da lugar a que en el invierno el área de los teléfonos se rodeado de agua lo que impide utilizarlos con comodidad. Se debe mejorar la ubicación de los postes y el cableado telefónico, dado que afectan la imagen visual del barrio por el desorden que presentan.

5.5.6 Problemática

La infraestructura y servicios con que cuenta el Esfuerzo II, ha sido gestionada por lo organización de los vecinos, resolviendo la problemática en forma poco técnica ya que no se tiene la cobertura total de la población y sin mantenimiento alguno, lo que los vuelve ineficientes. El déficit cualitativo de la infraestructura y los servicios tiene repercusión en los aspectos de carácter ambiental reflejándose en las condiciones de vida, la mala calidad de los servicios sanitarios y la inadecuada disposición de basuras y aguas residuales.

Según la entrevista realizada con el Presidente del COCODE Nery Cuguá se enumeran en la siguiente lista los problemas a resolverse:

- Red de drenaje para las aguas servidas.
- Red de drenaje para aguas pluviales.
- Mal estado de calles y avenidas
- Salón de Usos Múltiples.
- Parque Infantil.

5.5.7 CONCLUSIONES:

- La lotificación chivencorral y por ende el sector del Esfuerzo II, se encuentran ubicados en terrenos aptos para bosque y reforestación.
- La prioridad principal es satisfacer la demanda de servicios básicos como son el agua potable y la red de drenajes sanitarios. La problemática de las aguas pluviales debe resolverse al mejorar integralmente la vialidad existente.
- La falta de infraestructura vial que facilite el desplazamiento vehicular debido al mal estado de las calles y avenidas limita la accesibilidad a los diferentes sectores del esfuerzo, concentrando el flujo sobre la 12^a. avenida y 4a calle.
- Por lo topografía del lugar deben considerarse soluciones en la infraestructura que faciliten el despeamiento peatonal.
- El Esfuerzo II cuenta con un área mínima de 2,944.66 m² que representa el 10% del total destinada a equipamiento comunitario, por lo que debe aprovecharse al máximo y lograr espacios que puedan utilizarse para múltiples actividades.
- La comunidad del Esfuerzo necesita un Salón de Usos Múltiples donde se desarrollen aquellas actividades sociales individuales o comunitarias.
- La población mayoritaria conformada por niños y adolescentes representan el 53% de la población, por

lo que debe proveerse de áreas de esparcimiento como los juegos infantiles, canchas deportivas, etc.

- Debe mantenerse el entorno natural en beneficio del barrio y de la población porque hace agradable la habitabilidad del lugar.
- Es preciso mejorar la iluminación en los diferentes sectores del barrio, para generar un ambiente más seguro.
- Rescatar las áreas verdes y de equipamiento comunitario para que todas las personas (adultos y niños) puedan beneficiarse de ellas.

FOTOGRAFÍA No. 17 CARENCIA DE INFRAESTRUCTURA EN EL ESPACIO PÚBLICO



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

FOTOGRAFÍA No. 18
PROBLEMAS CON LA VIALIDAD PRINCIPAL



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

Podemos observar que en época de invierno la calle se vuelve intransitable especialmente para los peatones, quienes por falta de aceras tienen que caminar sobre la calle.

FOTOGRAFÍA No. 19
LODAZALES EN LA VIALIDAD PRINCIPAL



Fuente: Investigación de Campo. Año 2,007

La carencia de infraestructura especialmente la del drenaje pluvial provoca lugares de empozamiento, convirtiéndose en lodazales que dificultan el acceso a las viviendas.

CAPÍTULO 6 PREFIGURACIÓN DE LA PROPUESTA

Conocidas las carencias de la lotificación El Esfuerzo II, deben proponerse ideas creativas para mejorar infraestructura, mobiliario, equipamiento y espacio público en beneficio de la población. A través de la intervención del espacio colectivo se busca promover el desarrollo humano.

Para esto se propone la creación de infraestructura que facilite esta intención: Plazas, plazoletas, calles, canchas deportivas, espacios verdes, parques, escenarios culturales, entre otros elementos.

El espacio público pertenece a la comunidad y no debe ser objeto de intereses privados de ningún tipo.

6.1 Diseño zonas peatonales

Se entiende por redes peatonales las constituidas por el conjunto de los espacios públicos dedicados a uso peatonal, que aseguran un acceso sin barreras arquitectónicas a todos y cada uno de los usos implantados en la trama urbana, según las especificaciones de diseño contenidas.

Espacios que surgen a partir de la vialidad y que se unen a otras zonas comunes del barrio para configurar un escenario principal de la vida pública. Ofrecen un medio para el desplazamiento de las personas lo que condiciona su diseño.

Una calle no puede ser entendida exclusivamente como una superficie que sirve a la función transporte, debe entenderse también como:

- Un espacio para contemplar, respetar y realzar.
- Lugar de encuentro, de esparcimiento y hasta de identificación, siempre y cuando se consiga generar ambientes que reflejan un espíritu urbano peculiar.

Dentro de la red peatonal, se denomina:

6.1.1 Área estancial: constituida por aquellos espacios públicos libres de edificación, adyacentes a la red viaria, cuya función principal es facilitar la permanencia temporal de los peatones en la vía pública, constituyendo elementos calificadores del espacio urbano por dotar al mismo de mayores oportunidades de relación e intercambio social.

a) Calles Peventuales

Se originan cuando toda el ancho de vía se dedica exclusivamente al que hacer peatonal. En ellas sólo se permite el acceso de vehículos de emergencia y, en horarios especiales, a los vehículos de servicio y mantenimiento y, en su caso, a los vehículos de los residentes.

- Las calles peventuales se diseñarán de forma unitaria, prestándose especial atención a la pavimentación, el alumbrado y la jardinería.
- La iluminación se diseñará para escala humana, con postes de baja altura que creen ambientes agradables.
- El mobiliario deberá estar concentrado en determinadas forma que se deje libre para circulación

la mayor anchura de la calle. Son puntos adecuados para ubicar edificios significativos, monumentos, etc.

b) Plazas

Espacios de dimensiones variadas, en general acotados por la edificación, que por su forma o calidad ambiental facilitan la estancia y uso peatonal y dotan de identidad al entorno.

- Se recomienda que la dimensión mayor de una plaza esté comprendida entre 25 y 110 m, de manera que los límites del espacio se encuentren dentro del campo de visión de las personas y su escala las haga apropiables por el ciudadano.
- Las plazas se orientarán preferentemente de forma que su eje mayor coincida con la orientación NE-SO, con el fin de favorecer el soleamiento invernal, por las tardes.
- El diseño de la plaza deberá comprender la menor cantidad de cambios de nivel diferenciados, con el fin de facilitar el paseo de los peatones y el desarrollo de juegos. El contacto con las calles perimetrales se resolverá, en su caso, con soluciones que causen la menor ruptura visual del espacio, preferentemente taludes, gradas o escalinatas.
- El suelo de plazas y plazuelas deberá conformarse con plataformas sensiblemente horizontales destinadas a uso peatonal, con pendientes entre el 1 y el 1,5% para favorecer la evacuación de las aguas pluviales.

- La localización de bancas será preferentemente en los bordes exteriores de las plazas, siendo conveniente ofrecer variadas oportunidades de sentarse a través de la propia configuración física del espacio (escaleras, estatuas, diseño de las fachadas, jardineras, pedestales, etc.)
- Se recomienda disponer en las plazas árboles de hoja caduca corpulentos de copa ancha, que permitan disfrutar de sombra en verano y sol en invierno, de manera que no se dificulte el desarrollo de las actividades previstas.

c) Plazoletas

Espacios discontinuos de un tamaño que constituye algo más que un ensanche local de la sección de la vía y que ha sido aprovechado para instalaciones de ornato.

d) Espacios ajardinados

Se denominan espacios ajardinados a aquellos espacios peatonales que, tanto por su reducida extensión, como por su configuración fuertemente condicionada por la red viaria colindante, no se ajustan a la definición de parque local, teniendo en todo caso accesibilidad peatonal.

- Se dispondrán espacios ajardinados como elementos adyacentes que puedan constituir ensanchamientos, zonas de descanso, áreas de juego de niños, elementos ornamentales, etc.

- Deberán contar con mobiliario adecuado para el descanso, juego y diversión de población infantil y adulta. Se incluirán por tanto asientos, juegos de niños, mesas, fuentes de beber y demás mobiliario que facilite estancias prolongadas de los vecinos.
- Deberán contar con el arbolado adecuado que permita su utilización a lo largo de todo el año, preferiblemente especies de hoja caduca. En aquellos espacios ajardinados cuya dimensión lo permita, se dispondrán plantaciones densas de ejemplares semimaduros con copas que proporcionen sombra.
- Cuando el espacio esté fuertemente condicionado por una vía principal, se deberán utilizar especies de hoja perenne que dispuestas en forma de pantalla aíslen del ruido las zonas de estancia de estos espacios ajardinados y sirvan de barrera visual.
- El suelo característico de los espacios ajardinados en áreas destinadas al juego y estancia serán de tierra y cubiertas de arena. En áreas ornamentales, el tratamiento preferible de suelo será tierra suelta con vegetación rastrera.

e) Islas Refugio

Superficies elevadas respecto de la calzada que sirven como zona de resguardo a los peatones que no han alcanzado a cruzar la calzada.

f) Esquinas

Punto de encuentro entre dos zonas peatonales que se cruzan (veredas, paseos, calles peatonales). Constituyen una zona peatonal especial por su innegable y demostrada relación entre esta circunstancia geométrica y una disposición particular del peatón con respecto a dicho punto (punto de encuentro, de espera, de conversación).

Se deben prodigar para ellas superficies más amplias que en el resto de la vialidad peatonal:

- Retranqueo de líneas de edificación.
- Eliminación de bandas de estacionamiento en favor de la ampliación de las veredas.

g) Zonas mixtas: aquellas que pueden ser usadas por peatones y vehículos: Calles, cruces de calzada y entradas de vehículos.

6.1.2 Restricciones:

En todas estas zonas se trata que la velocidad de los vehículos sea compatible con el uso por parte de los peatones, en particular, en pasajes y calles, la velocidad de éstas no debe superar los 15 km/h. y del diseño debe ser compatible con esta limitación.

a) Ancho de las bandas peatonales:

El ancho mínimo recomendable es de 2 m (ancho en que se pueden cruzar dos personas con paquetes,

coches o sillas de ruedas). El cual debe ser continuo y libre de obstáculos.

b) Sección Transversal:

Una franja peatonal debe ser homogénea sin irregularidades que signifiquen peligro, si por estética éstas son inevitables deben destacarse con baldosas de otro color, pero el detalle no debe sobresalir de la línea continua de su perfil.

c) Elevación:

La pendiente longitudinal reduce la velocidad de los peatones significativamente a partir del 5%. Con un 10% de pendiente desfavorable dicha reducción llega al 30%.

La pendiente longitudinal de las bandas peatonales debe ser aproximadamente el de la vía, salvo cuando sea necesario salvar un desnivel ocasional. En estos últimos casos se pueden usar rampas, escaleras u otros dispositivos.

6.2 Zonificación del uso de Suelo

La zonificación pretende definir espacialmente los distintos usos del suelo. Es necesario desarrollar un concepto de espacialidad que sea rector en el diseño del conjunto. Por ser un barrio-dormitorio se buscare reforzar los usos de suelo compatible y eliminar los que no lo sean.

De entre los elementos predominantes de la configuración urbana se deben buscar aquellos que sea posible rescatar, valorar e incorporar el manejo espacial de la propuesta. La zonificación debe llevar implícita una propuesta de estructuración vial que

formalice la intención espacial, además de satisfacer los requerimientos funcionales del programa.

6.3 Paisaje urbano

Se pretende la creación de espacios arquitectónicos armoniosamente vinculados con la naturaleza, tomando en cuenta los criterios particulares de diseño que respondan satisfactoriamente a los efectos de carácter visual y funcional, lo cual va estrechamente ligado a la elección de especies vegetales que por sus características, satisfagan las necesidades planteadas.

6.4 Readecuación de la red vial

La función de la vialidad interna es propiciar acceso e interrelación entre todos los puntos de una zona mediante un sistema de circulación organizado, de acuerdo con los requerimientos de los usuarios en términos de sus modalidades principales de transporte (vehicular y peatonal).

Además se debe estructurar el sistema para que incorpore de una manera organizada las cualidades de circulación, estableciendo jerarquías, direcciones y sentidos según el flujo de circulación, origen y destino.

6.5 Áreas verdes y recreativas

Las áreas de recreación urbana proporcionan un alivio al tedio por medio de una diversidad de medios de recreación adecuada por todas las diferentes edades y ocupaciones, proporcionando a la persona pasiva una recreación activa y ala persona activa una recreación pasiva, volviendo a restablecer en esta forma el equilibrio psíquico.

6.6 Mobiliario urbano

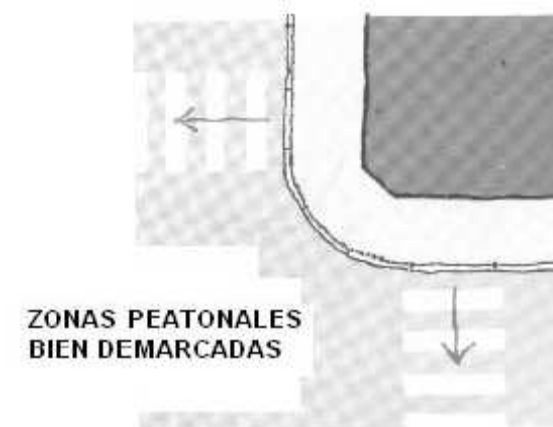
Se deben colocar los elementos de mobiliario urbano en relación con el uso y con la satisfacción de necesidades las que se derivan de las actividades que se desarrollen en la comunidad. Se puede también llegar a crear conjuntos de mobiliario urbano útiles y agradables que sirvan para mejorar la calidad ambiental de los espacios exteriores, como parques, áreas de espera, servicios, públicos, etc.

6.6.1 ELEMENTOS DEL MOBILIARIO URBANO

Vegetación y ornato	Protectores para árboles, jardineras, macetas, vegetación.
Descanso	Bancas, paradas de autobuses.
Comunicación	Cabinas telefónicas, buzones de correo.
Información	Cartelera publicitarias con anuncios, Información turística, social, cultural, nomenclatura, postes y placas con nomenclatura.
Comercios	Kioscos para venta de periódicos, libros, revistas, dulces, flores, juegos de azar para la asistencia pública y otros artículos.
Seguridad	Señalamientos: preventiva, restrictiva, informativa, marcas, y semáforos, banquetas.
Higiene	Recipientes para basura
Servicio	Parquímetros, soportes para bicicletas, muebles para aseo de calzado, alumbrado público.
Infraestructura	Registros de energía eléctrica, agua y alcantarillado, pozos de visitas comunes, registros de semáforos, coladeras, transformadores, bocas de tormenta.

6.7 Señalización

Se usará para interpretar y reforzar el carácter urbano del área utilizando para ello estilos, tamaños, colores de letras que transmitan con efectividad su mensaje al observador. Se usa el señalamiento para definir usos del suelo, para indicar recorridos, o ciertos espacios urbanos.



6.8 Accesibilidad a personas con discapacidad

6.8.1 Zonas y rutas accesibles

En los espacios públicos se deberá prever zonas y rutas accesibles que permitan su uso por las personas con discapacidad, en las mismas condiciones que el público en general.

6.8.2 Escaleras Exteriores.

a) **Señalización:** se colocarán franjas de señalización de textura y color contrastado antes el primer escalón y después del último. Serán de la misma longitud del escalón y se prolongarán 1,20 cm. en ambos extremos. Estas franjas tendrán un pavimento táctil de acanaladura paralelo al borde de las escaleras y bien

contrastado visualmente al resto del pavimento circundante.

b) La iluminación

Debe evitar deslumbramientos en el ascenso y el descenso. Si el nivel de iluminación natural de la escalera es bajo, se incrementará con luz artificial.

c) Mesetas o Descansos

Su fondo mínimo será de 1,20 m. Su ancho coincidirá al menos con el de la escalera, y éste dependerá del flujo de personas y del uso al que esté destinado el edificio.

d) Peldaños

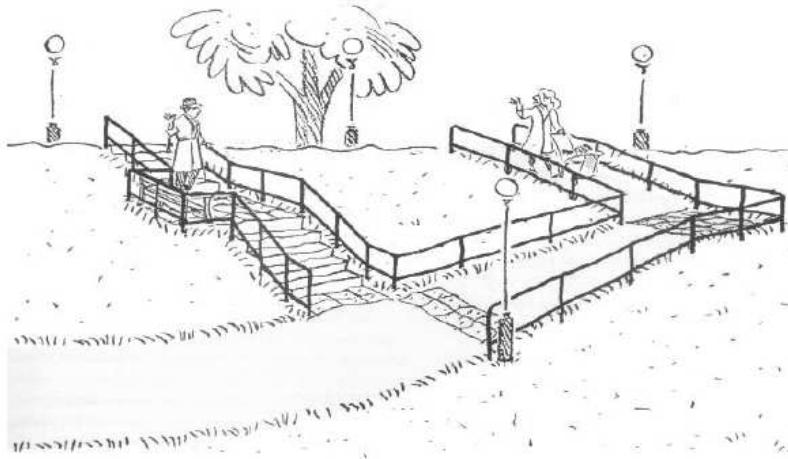
Las huellas y contrahuellas de las gradas de las escalares y escalinatas tendrán dimensiones uniformes y deben tener entre tres y doce peldaños. La altura ideal para contrahuella es de 0.15 m, o bien dentro del rango de 0.16 – 0.18 m. El radio del redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13 mm.

6.8.3 Aceras y rampas accesibles

- Las aceras y rampas serán estables, y el acabado de sus superficies antideslizantes.
- Para las aceras y rampas de las vías accesibles, se permitirán las siguientes pendientes:

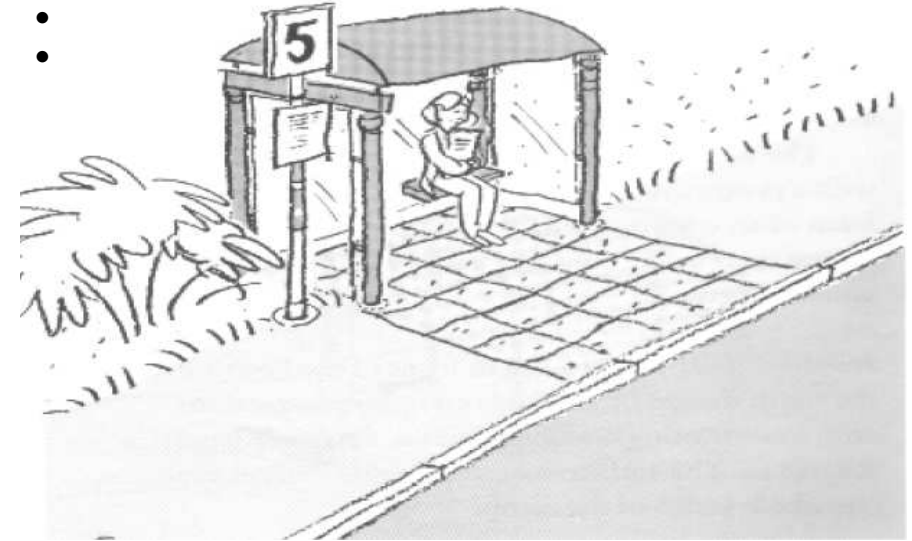
- Si la longitud de la proyección horizontal es mayor de 6 m y menor de 9 m, la pendiente máxima será del 6%.
- Si la longitud de la proyección horizontal es mayor de 3 m y menor o igual a 6 m, la pendiente máxima será del 8%.
- Si la longitud de la proyección horizontal es menor o igual a 3 m, la pendiente máxima será del 10%.
- Los descansos entre tramos de rampa consecutivos, y los espacios horizontales de llegada, tendrán una longitud mínima de 1.20 m.
- Los desniveles entre acera y calzada se salvarán mediante rampas que se ubiquen obligatoriamente en los cruces peatonales sobre calzadas vehiculares.
- Las aceras y rampas de las vías públicas deberán constituir, por lo menos, una ruta accesible desde las paradas de transporte público, hasta el ingreso a todos los locales y establecimientos públicos, salvo que las características físicas de la zona no lo permitan. En este último caso, se deberá colocar avisos en los lugares convenientes, con el fin de prevenir a las personas con discapacidad.
- Señalización: Se señalizan mediante franja táctil de acanaladura al inicio y final de la rampa, con las mismas características que las que se instalan en las escaleras.

RAMPAS Y CAMBIO DE TEXTURA



6.8.4 Mobiliario Urbano

- El mobiliario urbano, deberá distribuirse adecuadamente para permitir su accesibilidad y fácil uso por personas con discapacidad.
- En general, su disposición deberá mantener un paso peatonal de ancho mínimo libre de obstáculo.
- Los elementos salientes adosados o anclados a las fachadas, tales como luminarias, marquesinas, toldos, etc. Solo se permitirán cuando su altura menor sea mayor a 2.25 m.
- El mobiliario urbano al que debe aproximarse una persona en silla de ruedas deberá tener un espacio libre de obstáculos, con una altura mínima de 0.75 m. y un ancho mínimo de 0.80 m. La altura máxima de los tableros será de 0.80 m.



- En cada batería de tres o cuatro teléfonos públicos, uno de ellos deberá ser accesible a personas en silla de ruedas y estar debidamente señalizado.
- Las cabinas telefónicas tendrán un mínimo de 0.80 m, de ancho y 1.20 m de profundidad, libre de obstáculos, y su piso deberá estar nivelado con la acera adyacente. El acceso tendrá como mínimo, un ancho libre de 0.80 m y una altura de 2.10 m.

6.9 Premisas Generales

6.9.1 Espacio público

- Las calles y plazas deben considerarse como espacio abierto urbano, espacio público y lugar de convivencia y por lo tanto como parte del paisaje y forma urbana.

- Respecto a la vialidad y el equipamiento se consideran las calles y plazas desde el punto de vista utilitario.
- La calle es el punto de referencia para limitar la propiedad y por lo tanto los espacios públicos y privados.
- La calle es el lugar donde se propician zonas o espacios verdes al tener árboles, camellotes, jardines, etc.
- Las plazas por sus características físicas son el lugar idóneo para actividades tales como ceremonias, fiestas cívicas, y religiosas. Son puntos de referencia que relacionan las diferentes partes o componentes de dicha estructura. Cumplen un papel articulador del espacio.
- Es a través del espacio abierto urbano que se relacionan las diferentes actividades de la población, por lo que es importante que el diseño de dichos espacios se base en un amplio repertorio de posibilidades formales segura las necesidades concretas.

6.9.2 Climáticas y Ambientales.

- Proteger a los personas de las inclemencias climáticas (sol y lluvia), colocando mobiliario adecuado en los espacios que sea factibles.
- Colocar barreras de árboles para brindar mayor sombra y frescura en el sector.
- Se proponen arriates constituidos de grama flores y arbustos; dichos elementos deberán ser característicos de la región para no tener problemas de adaptabilidad.

- Las calles residenciales son más amenas si tienen árboles. Se recomienda que el mínimo de banqueta sea de 2.50 m. para poder sembrar árboles.

6.9.3 Funcionales

- Integrar los espacios públicos propuestos a los ya existentes.
- Crear espacios que fomenten actividades recreativas como caminar, y contemplación del entorno.
- Señalar y ubicar bandas de aparcamiento.
- Aprovechamiento de espacios existentes y adaptados a actividades culturales.
- Incorporar el uso del suelo comercial en la avenida para poder satisfacer necesidades de los visitantes.

6.9.4 Morfológicas

- Mantener los cercos vivos como un elemento de identidad.
- Fortalecer los muros perimetrales naturales, utilizando especies arbóreas que permitan realizar esa función.
- Incorporar mobiliario que se integre morfológicamente al entorno.

6.9.5 Urbanísticas

- Definir adecuadamente la circulación vehicular y la peatonal. Utilizar materiales distintos para diferenciar una circulación de otra.
- Fortalecer los caminamientos peatonales, combinándolos con espacios abiertos para crear, en el espectador, un recorrido agradable y variado.
- Incorporar vegetación colorida para lograr un atractivo visual por medio de contrastes y variación de especies de árboles.
- En las plazas, se recomienda que las instalaciones eléctricas y de teléfonos sean subterráneas.
- En las calles no se recomienda acciones que:
 - Perjudique las facilidades de acceso a la propiedad.
 - Interfieran en entradas para atención de emergencias.
 - Reduzcan espacios abiertos que sean parte de la recreación o de paisaje.
- En áreas o zonas de uso intenso, que concentran a gran cantidad de gente, se recomienda crear lugares de descanso, equipar las paradas de buses, dar lugar a kioscos para venta de periódicos o para anuncios e información, reforestar, etc.

- Se recomienda ampliar las banquetas, particularmente en esquinas, para crear más amenidad y calidad en el paisaje y mayor protección al peatón.

6.9.6 Tecnológicas y constructivas

- Mejorar la iluminación del área colocando estratégicamente lámparas que se integren al conjunto.
- Delimitar por medio de texturas, la banda de rodadura con las áreas de peatones.

CAPÍTULO 7

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO DEL BARRIO EL ESFUERZO II

7.1 Introducción

El Esfuerzo II, se encuentra ubicado dentro de un sector de reciente crecimiento del área urbana de la ciudad, que se ha desarrollado en condiciones precarias y con el mínimo de infraestructura, dentro de un entorno natural que dificulta mejorar la calidad de vida de la población. Esta problemática se manifiesta en aspectos de carácter ambiental: precarias condiciones de vida, mala calidad en los servicios sanitarios, la inadecuada disposición de basuras y aguas residuales.

7.2 Justificantes

La falta de de planificación urbana, la mínima inversión municipal en infraestructura social y dotación de servicios públicos, han limitado el desarrollo económico y social del sector, dificultando la completa integración del Barrio El Esfuerzo II a la ciudad. Para contrarrestar esta situación se proponen mejoras al espacio público por ser el medio que facilita la cohesión física, la integración social y principalmente mejorar las condiciones de vida de la población residente.

7.3 Usuarios del Proyecto

Es la población residente del Barrio El Esfuerzo II, los cuales día a día están en contacto permanente con su entorno. Principalmente deben considerarse los niños y adolescentes quienes representan el 53% de la población y serán quienes disfruten el espacio público, en busca de esparcimiento y recreación.

7.4 Programa de necesidades

De acuerdo al diagnóstico se ha establecido el siguiente programa de necesidades:

- a) Readecuación de la Red Vial.
- b) Áreas de descanso.
- c) Áreas verdes.
- d) Plazas y caminamientos.
- e) Parqueo para automóviles.
- f) Terminal y Paradas de buses.
- g) Equipamiento urbano.
- h) Salón de Usos Múltiples.

7.5 Imagen Objetivo posible, lineamientos estratégicos y objetivos Específicos

7.5.1 A nivel de barrio:

El Esfuerzo II es un sector que forma parte de la ciudad de Cobán, en igualdad de condiciones y con similares oportunidades de desarrollo que otras zonas de la ciudad. Esta condición le permite progresar según sus potencialidades mejorando sustentablemente la calidad de vida de la población.

El barrio El Esfuerzo II es un sector de la ciudad donde se protege el medio ambiente.

7.5.2 Desarrollo económico y medio ambiente:

Impulsar el desarrollo económico a través del mejoramiento de la infraestructura urbana y recuperación del espacio público.

- Estrategia 1: Aprovechar la organización vecinal para gestionar proyectos de infraestructura pública.

- Objetivo 1.1: Buscar financiamiento a través de ONG para concretar los proyectos.
- Estrategia 2: Proteger el medio ambiente.
 - Objetivo 2.1: Concientizar a la población sobre el manejo de los desechos sólidos.

7.5.3 Infraestructura y espacio público

Mejorar la percepción urbana del Esfuerzo II, a partir de un mejoramiento del espacio público que impulse un proceso de desarrollo equilibrado, socialmente equitativo y ambientalmente sustentable; que alcance una identidad propia al integrar el entorno natural al espacio público.

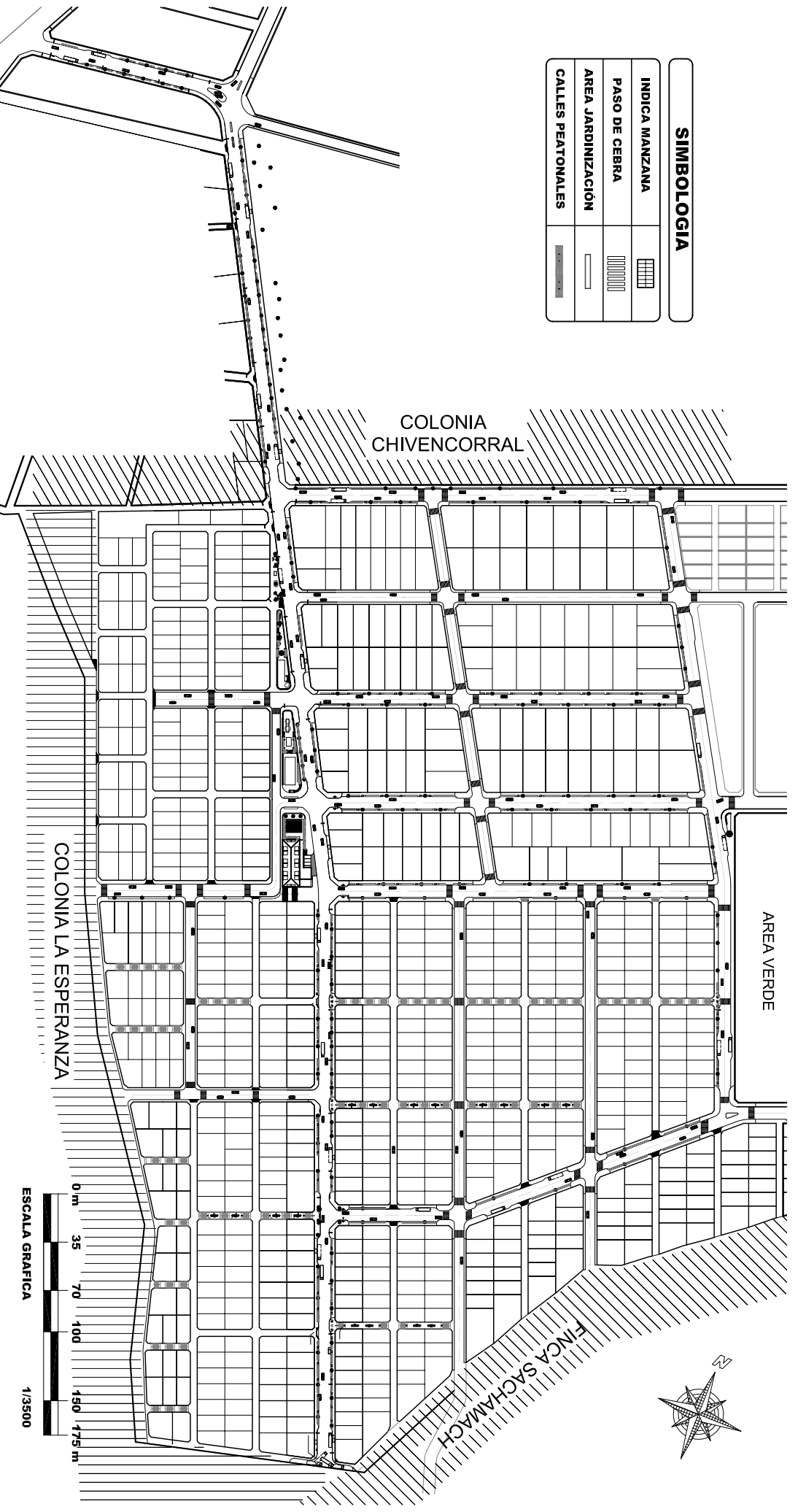
- Estrategia 1: Reforzamiento de los niveles de equipamiento de alcance comunitario e impulsar ejes de desarrollo en el barrio.
 - Objetivo 1.1: Mejoramiento de los niveles de habitabilidad urbana y servicios comunitarios.
 - Objetivo 1.2: Consolidación de 12ª. Avenida como eje de remodelación urbana y núcleo estratégico de desarrollo económico.
 - Objetivo 1.3: Mejoramiento de los espacios abiertos del barrio.
 - Objetivo 1.4: El uso y mantenimiento del espacio público genera seguridad ya que invita a relacionarse a las personas. Para lograr esta apropiación debe dotarse de equipamiento e iluminación.

- Estrategia 2: Mejoramiento del sistema vial principal y la red interna que facilite la accesibilidad peatonal y vehicular permitiendo conectar los diferentes sectores del Barrio, así como la integración formal a la ciudad de Cobán.

Objetivo 2.1: Priorizar la movilidad del peatón adecuando el espacio publico al entorno natural y facilitar el desplazamiento, priorizando a los niños, personas de la tercera edad, discapacitados, mujeres embarazadas, etc.

- Objetivo 2.2: Mejoramiento de la infraestructura que facilite el transporte público y de servicio que satisfagan la demanda de flujos derivados de la actividad económica y movimientos de la población.
- Estrategia 3: Aumentar la cobertura de la red de energía eléctrica y alumbrado público.
 - Objetivo 3.1: Ampliar la red de alumbrado público en los sectores que se encuentran desatendidos.

SIMBOLOGIA	
INDICA MANZANA	
PASO DE CEBRA	
AREA JARDINIZACION	
CALLES PEATONALES	



CONJUNTO: PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO SECTOR ESFUERZO II.

ESCALA 1/4000



PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
 BARRIO EL ESFUERZO II**
 LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
**7.6 CONJUNTO
 PLANO GENERAL**

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

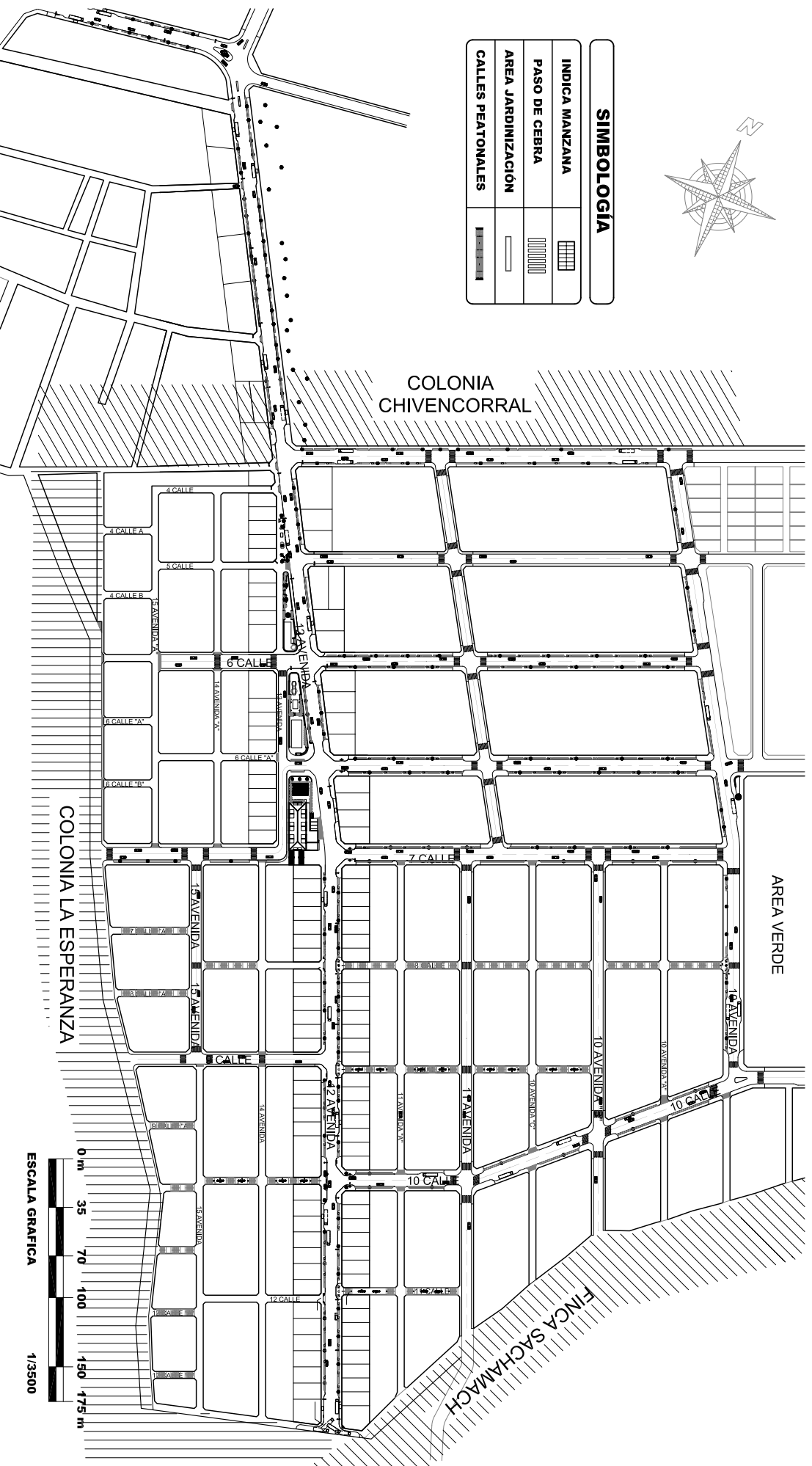
ASESOR:
 I: **ARQ. DAVID BARRIOS**
 ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN
 CLASIFICACION:
 PROPUESTA

HOJA No.:
26
 PAGINA No.:
91



SIMBOLOGÍA

INDICA MANZANA	
PASO DE CEBRA	
AREA JARDINIZACION	
CALLES PEATONALES	



La 12ª Avenida es el punto de partida para echar andar el plan de mejoramiento urbano por ser el acceso principal y eje articulador de las actividades del sector, se ha propuesto entonces espacios que faciliten el ocio, la recreación y reunión de las personas en el espacio público, utilizando aceras, calles y áreas verdes como el medio para lograr este propósito. Para integrar los sectores más alejados del eje comercial se ha creado un circuito exterior con las mismas condiciones de la 12ª avenida con el objeto de crear el concepto de unidad dentro del barrio.

Se proponen diferentes tipos de gabaritos para fortalecer las calles en función de mejorar la validez con la finalidad de poder acceder a los diferentes sectores de barrio. Algunas manzanas se han propuesto como zonas peatonales y el uso del vehículo se restringe a los propietarios de lotes. La prioridad principal es el peatón para lo cual se han propuesto aceras lo suficientemente anchas y especialmente en el circuito principal con un ancho de 2 m. con áreas verdes que refuerzan el entorno natural existente.



PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
 BARRIO EL ESFUERZO II**
 LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
**7.7 DESCRIPCIÓN URBANA
 PROPUESTA GENERAL**

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
 ARQ. DAVID BARRIOS
 ESTUDIANTE:
 ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
 PROPUESTA

HOLA No.:
27
 PAGINA No.:
92

FASE I TRABAJOS PRELIMINARES

7.8 Acciones de Intervención

Es preciso e inevitable tomar en cuenta que para poder encajar la propuesta de mejoramiento urbano, deben realizarse estudios técnicos previos de ingeniería civil, que permitan resolver la problemática actual de drenajes y agua potable, para que luego en el sentido lógico dar paso a la propuesta planteada.

7.8.1 Estudio Topográfico

Se debe realizar un estudio topográfico que permita retomar con precisión y certeza la traza original del parcelamiento, ya que éste se desarrolló fuera del alcance de las disposiciones urbanísticas de la administración municipal establecidas para el ordenamiento urbano.

Este estudio deberá contemplar:

- a) Levantamiento planimétrico: para conocer el estado actual de la geometría de calles, avenidas, ubicación de zanjones de invierno y posibles predios para la ubicación de la planta de tratamiento de aguas residuales, así como áreas verdes.
- b) Levantamiento Altimétrico: para el conocimiento a detalle de niveles de calles y avenidas referidas a un BM (banco de marca establecido) para poder darle tratamiento a las subrasantes de las vías primarias, secundarias y peatonales.

- c) Diseño, planificación y ejecución de la red de alcantarillado sanitario.
- d) Diseño, planificación y ejecución de la red de alcantarillado pluvial.
- e) Mejoras a la red de distribución de agua potable así como su tratamiento respectivo.
- f) Diseño, planificación y ejecución de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.

Los trabajos de infraestructura deberán ser resueltos al 100% para poder proseguir con la intervención que propone el Plan de Mejoramiento Urbano El Esfuerzo.

FASE II URBANIZACIÓN

7.9 Uso del suelo

Se propone desarrollar un concepto de espacialidad que sea rector en el diseño del conjunto. Por ser un barrio dormitorio se buscara reforzar esta característica que es la predominante, además de facilitar los usos de suelo compatible principalmente la actividad terciaria, que enriquece la vida urbana.

El concepto espacial está compuesto por sitios definidos, jerarquizados y articulados que le dan a la localidad un carácter de identidad, aprovechando su ubicación para hacerlos memorables a sus habitantes.

Para lograrlo se proponen calles de diversos tipos, plazas o espacios abiertos, edificaciones de uso público con cualidades únicas de diseño y construcción, acompañados y elementos naturales y/o vegetales.

De entre los elementos predominantes de la configuración urbana se deben buscar aquellos que sea posible rescatar, valorar e incorporar al manejo espacial de la propuesta. La zonificación debe llevar implícita una propuesta de estructuración vial que formalice la intención espacial.

En nuestro caso los usos de suelo ya están establecidos, por lo que se reforzaran los existentes y se señalaran los usos incompatibles, para que se unan a lo existente con la finalidad de articular el funcionamiento entre sí.

Principios de Diseño

- Diferenciar el espacio público del privado facilitando el crecimiento dinámico: comercio, servicio, industria, etc. Mejorando el equipamiento e infraestructura.
- Impulsar el desarrollo equilibrado y equitativo del barrio dotándolo de infraestructura y equipamiento urbano, para que todos las partes tengan la misma posibilidad de desarrollo.

Acciones

- Eliminar aquellos usos del suelo que no son compatibles con el de vivienda, como por ejemplo las iglesias evangélicas, principalmente por la infraestructura que necesitan y por la contaminación auditiva.
- Rescatar la alineación de fachada, ya que en muchos casos no se respeta.
- Resaltar las manzanas proponiendo el ochavo en esquinas, además de que se daría importancia visual a las calles peatonales al ensanchar el inicio y final de las mismas.

7.10 Vialidad

El Barrio El Esfuerzo II necesita tener una red vial organizada y jerarquizada que facilite la movilidad vehicular por lo que se propone crear un circuito que permita conectar el barrio con todos sus sectores, facilitando el acceso a aquellos lugares que en la actualidad se encuentran desapartados y con muy pocas posibilidades de actividad comercial.

El mejoramiento integral de los espacios públicos tiene como característica principal ejecutar *obras viales completas*, es decir la intervención de la totalidad del espacio público que contiene la vía. Ello significa que las obras incluyen el tratamiento de calzadas y aceras, debidamente implementadas.

Para lograr este objetivo tendremos la siguiente clasificación:

- **Vías locales de 1er. orden:** dan acceso a áreas residenciales, registra mayor movimiento de automóviles, y por lo tanto posee anchos de mayor amplitud.
- **Vías locales de 2do. orden:** es de menor jerarquía que la primaria, pero sirve de enlace con ésta. En este tipo de vía generalmente no circulan buses, sólo vehículos, y comunican a los bloques o manzanas de viviendas en particular.

Principios de diseño

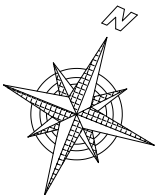
- Proyectar gabaritos que indiquen el tratamiento respectivo a las calles y avenidas tanto peatonales como vehiculares.
- La pendiente transversal será del 2% y deberá garantizar el desalojo de las captaciones pluviales.
- Diseñar un estacionamiento que permita la estancia temporal de 2 buses, debido al sistema rotativo que

mantiene, facilitando un área para maniobras sin obstaculizar la vía.

- Que la respuesta de diseño de prioridad al peatón sobre los vehículos, por la fuerte interacción social que se da en la calle.

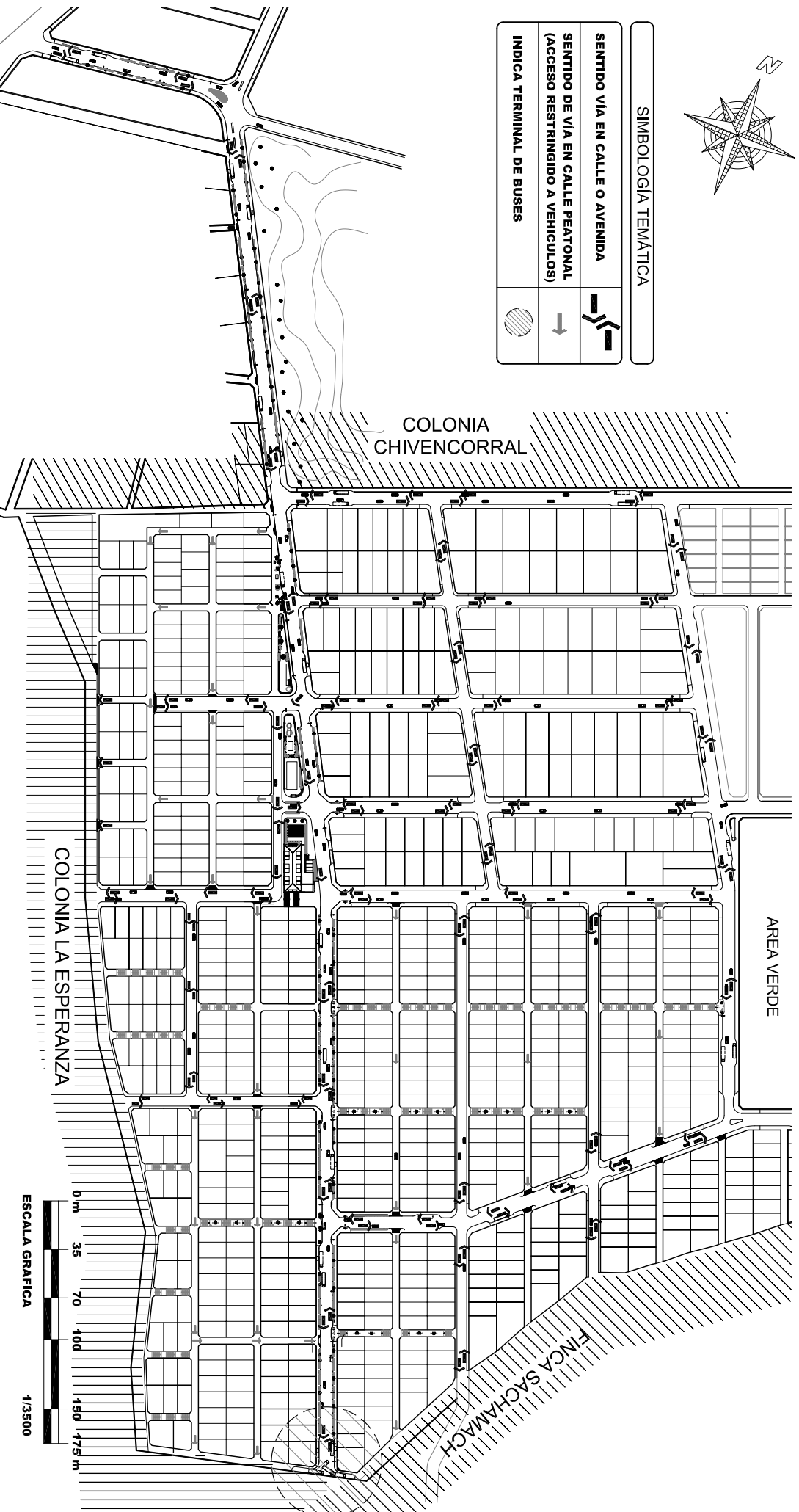
Acciones

- Recuperar el trazo original que permita retomar los límites originales de las manzanas y definir exactamente las calles y avenidas.
- La construcción de banquetas que permita la independencia y libre movilización de los flujos peatonales y vehiculares.
- En las intersecciones donde se mezcla el tránsito de vehículos automotores y el peatonal, se deberán implementar las instalaciones necesarias para proporcionar seguridad a los peatones.
- Controlar la velocidad de circulación de los vehículos por medio de una vía que permita velocidades no mayores a los 50 Km/h.



SIMBOLOGIA TEMÁTICA

SENTIDO DE VÍA EN CALLE O AVENIDA	
SENTIDO DE VÍA EN CALLE PEATONAL (ACCESO RESTRINGIDO A VEHICULOS)	
INDICA TERMINAL DE BUSES	



La propuesta vial para e Esfuerzo II, presenta acciones de intervencion que corresponden al rediseño geométrico de calles y avenidas con el objetivo de mejorar la accesibilidad y desplazamiento de los vehiculos dentro del barrio. La propuesta incluye acciones como la modificación de intersecciones, homogeneización de ejes viales, señalización, demarcación, iluminación, paisajismo, etc. La vialidad principal tendrá un ancho de 4,5 m por cada carril, permitiendo en los extremos zonas de aparcamiento sin que se dificulten el flujo vehicular. La vialidad secundaria constara de 2 carriles de 3,5 y permitirá el enlace con la vialidad principal. De igual manera para los peatones se ha propuesto aceras lo suficientemente anchas que permitan la instalación de paradas de bus, áreas estanciales, jardines, sin que estos representen un obstáculo para el desplazamiento. La seguridad peatonal es una prioridad manifestada en conceptos de diseño que se han transformado en ensanchamientos de calzada, pasos de peatones, calles peatonales, con el objetivo de crear un ambiente de más seguridad y tranquilidad para la comunidad y especialmente para la niñez del sector. La accesibilidad para las personas con discapacidad se ha puesto de manifiesto en el diseño del espacio público.



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
7.10 VIALIDAD

ESCALA:
INDICADA
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

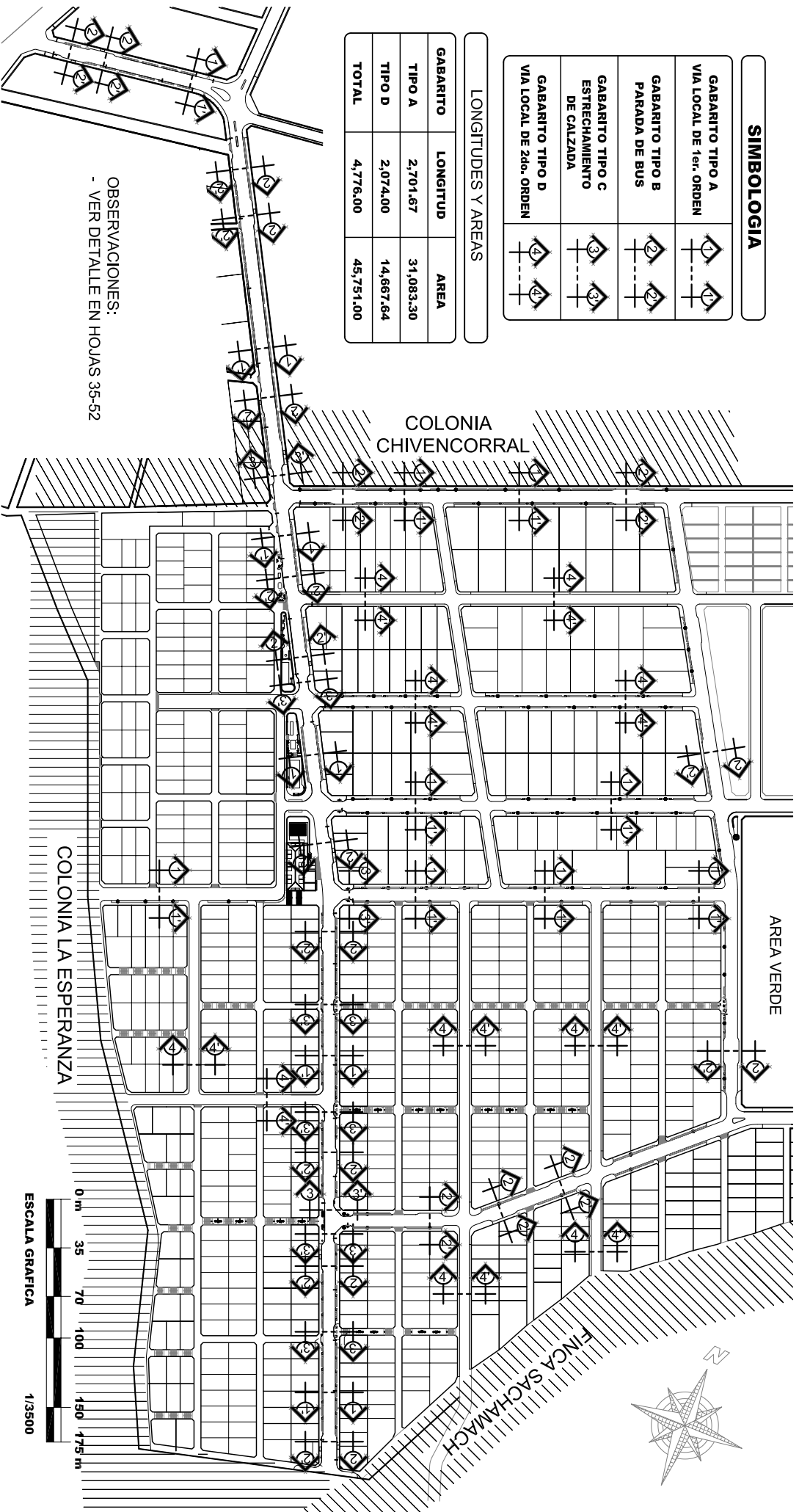
HOLA No.:
29 / 97
PÁGINA No.

SIMBOLOGIA

GABARITO TIPO A VIA LOCAL DE 1er. ORDEN		
GABARITO TIPO B PARADA DE BUS		
GABARITO TIPO C ESTRECHAMIENTO DE CALZADA		
GABARITO TIPO D VIA LOCAL DE 2do. ORDEN		

LONGITUDES Y AREAS

GABARITO	LONGITUD	AREA
TIPO A	2,701.67	31,083.30
TIPO D	2,074.00	14,667.64
TOTAL	4,776.00	45,751.00



La red vial interna estará jerarquizada por 4 tipos de gabaritos con la finalidad de ordenar el tránsito y la imagen urbana. La superficie de estas calles estará cubierta con adoquín de Paviforte tipo cruz, diseñado para tráfico vehicular pesado, con una longitud aproximada de 4,776.00 m (Ver plano No. 43). Por ser la 12 avenida la vía principal de acceso y el eje que articula todo el barrio se ha propuesto el gabarito de 9.00 m (tipo "A") para brindarle el carácter que amerita, que junto a la 10a avenida; la 4a, 7a y 10a calle, conformarán el circuito vehicular interno compartiendo similares condiciones para que se evidente la importancia del mismo. De igual manera se ha pensado en el peatón por lo que la vialidad principal tendrá un ancho de banqueta de 2 m separado del tráfico vehicular por una banda jardinizada de 1 m, en algunos puntos de la calzada se ha estrechado con la finalidad de regular la velocidad. Las calles con vialidad secundaria tendrán un ancho de banqueta de 1.50 m que permitirá el desplazamiento en forma cómoda y segura.



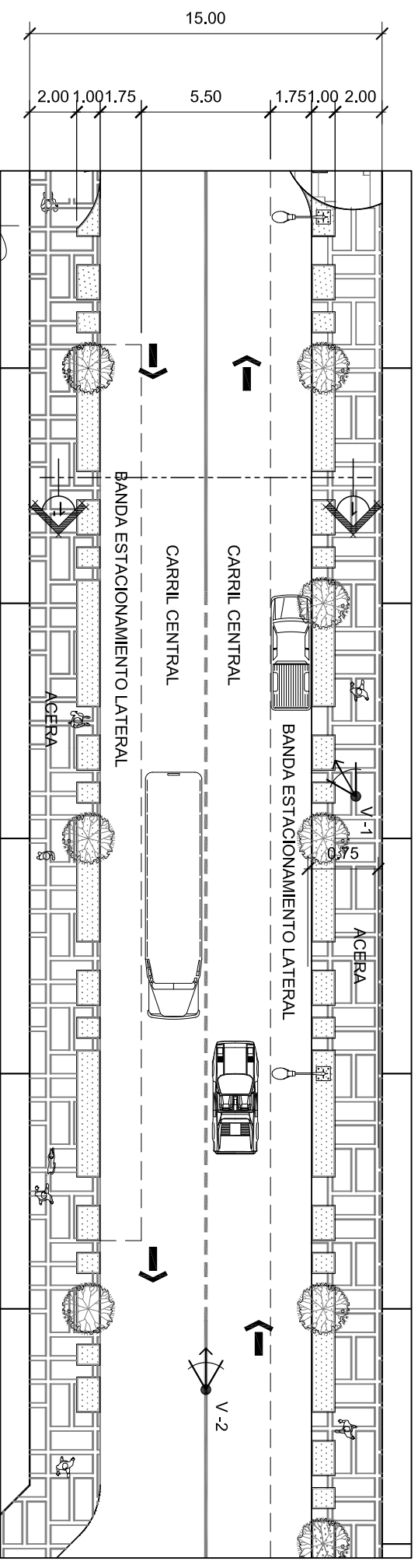
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
7.10.1 GABARITOS
VIALIDAD

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN
CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOJA No.:
30
PLANA No.:
98



PLANTA GABARITO TIPO "A": VÍA LOCAL DE 1er. ORDEN

ESCALA 1/250



VISTA No. 1

VISTA No. 2



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

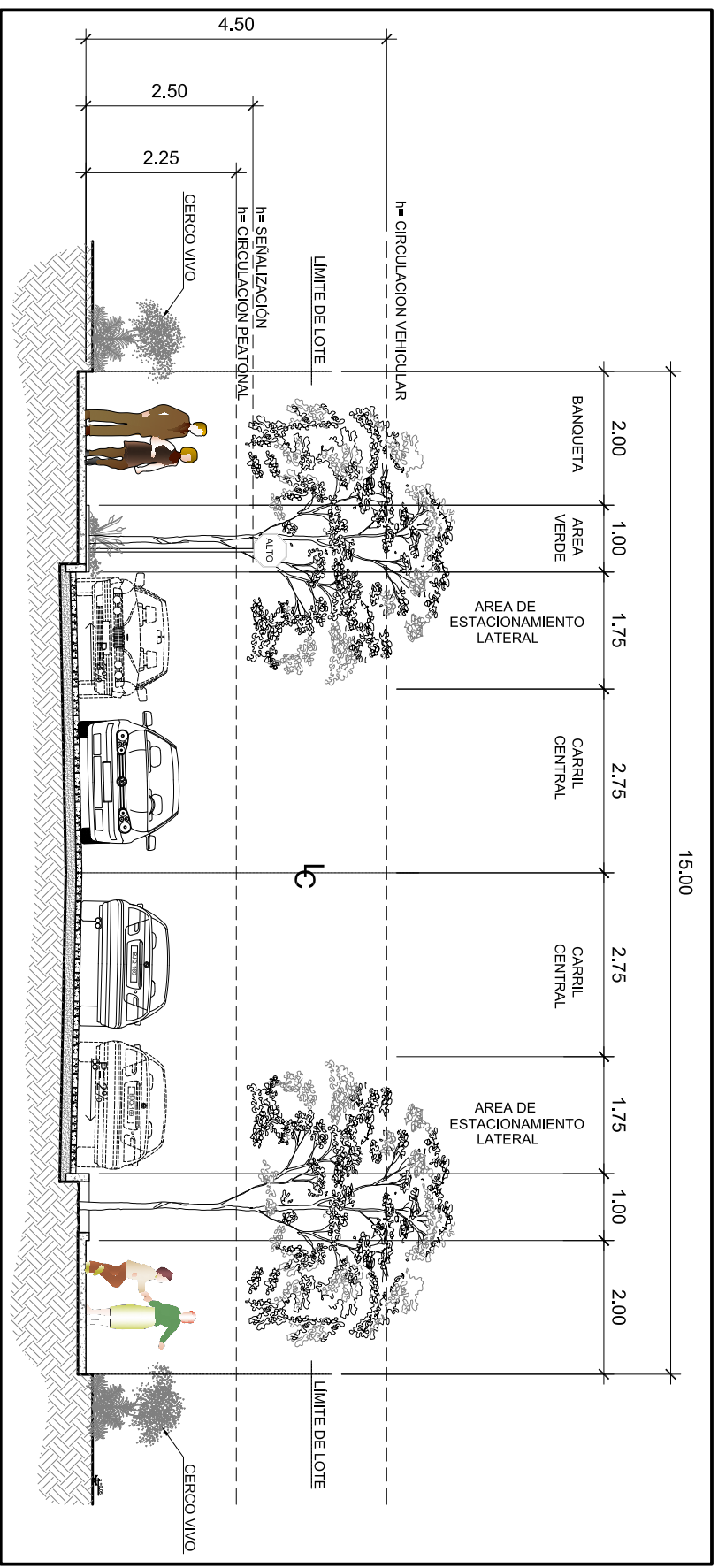
CONTENIDO:
a) GABARITO TIPO "A"
VIA LOCAL DE 1er. ORDEN

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOLA No.:
31 / 99
PAGINA No.

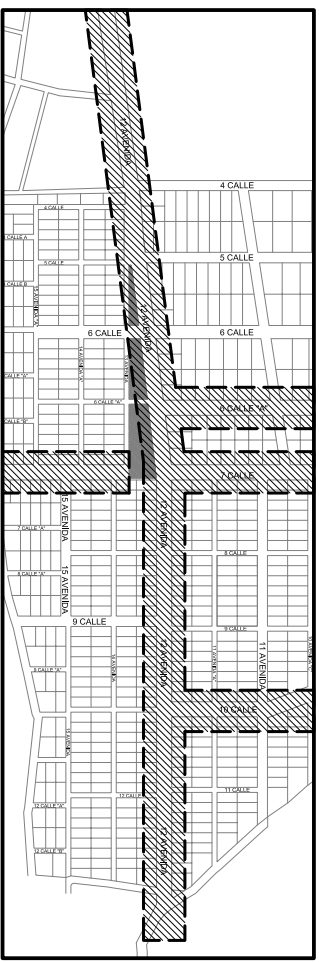


SECCION 1 - 1': GABARITO TIPO "A"

ESCALA 1/100

:- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- PAVIMENTO: SOBRE LA AVENIDA PRINCIPAL, Y LAS VIAS SECUNDARIAS, LA CARPETA DE RODADURA SERÁ DE ADOQUÍN, TIPO CRUZ, (GRUPO FORTE) COLOR TERRACOTA CON DIMENSIONES 112 X 225 X 80 mm (40 U/M2) DE TRAFICO PESADO, CON MODULO DE RUPTURA A 42 Kg/cm2, COLOCADO SEGÚN DISEÑO Y ESPECIFICACIONES ADJUNTAS (VER DETALLES EN PLANO No. 39)



PLANO DE LOCALIZACIÓN



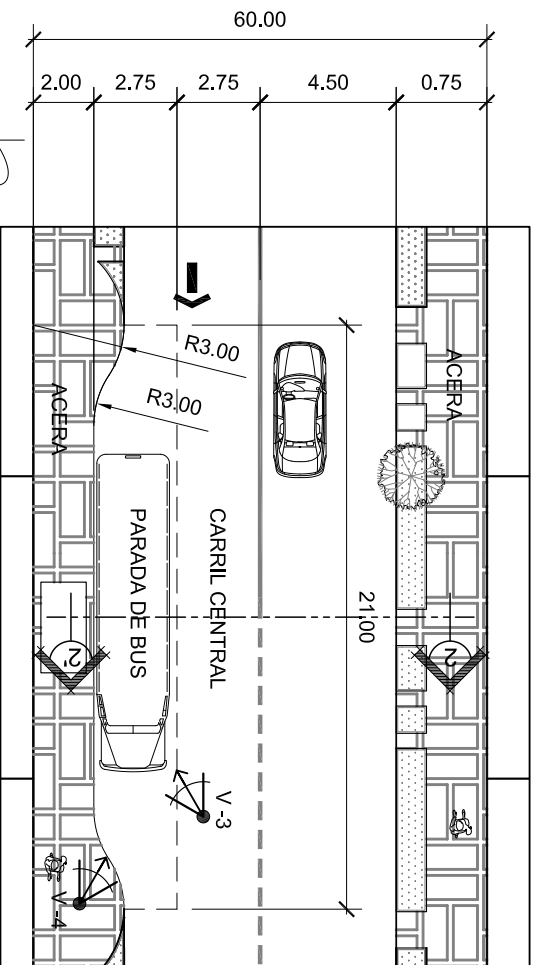
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
1. SECCIÓN GABARITO TIPO "A"
VÍA LOCAL DE 1er. ORDEN

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

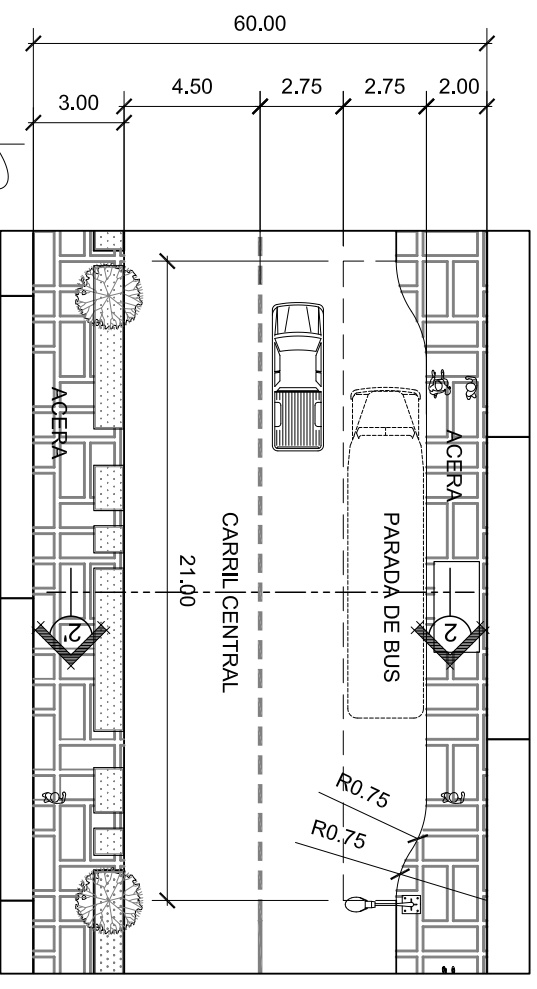
ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN
CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOJA No.:
32
PÁGINA No.:
100



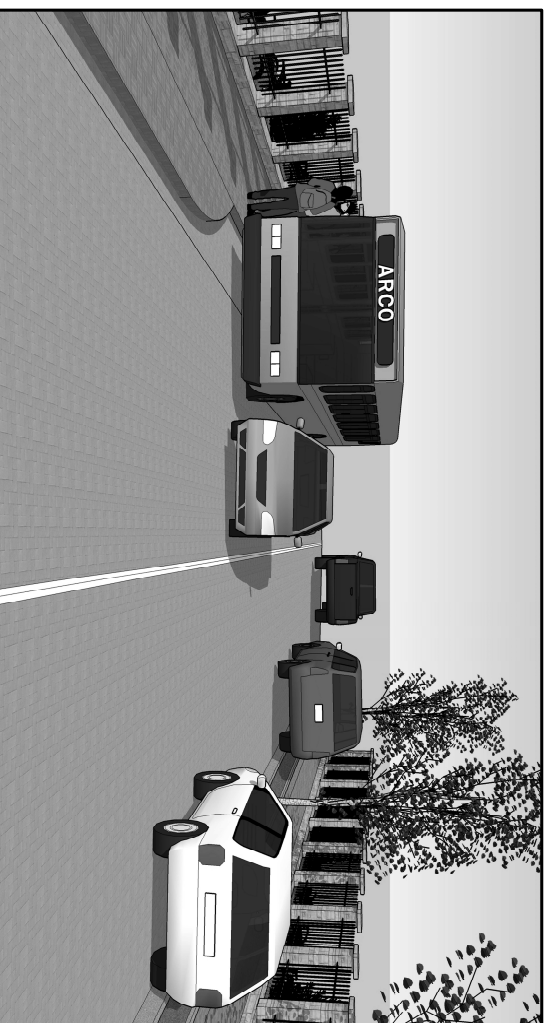
PLANTA GABARITO TIPO "B"

ISLA DE ESTACIONAMIENTO: PARADA DE BUS ESCALA 1/250

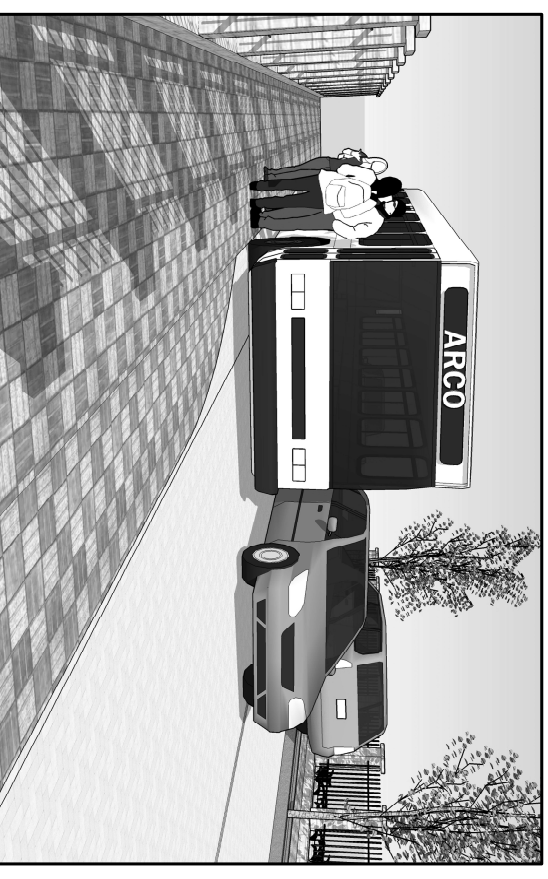


PLANTA GABARITO TIPO "B"

ISLA DE ESTACIONAMIENTO: PARADA DE BUS ESCALA 1/250



VISTA NO. 3



VISTA NO. 4



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

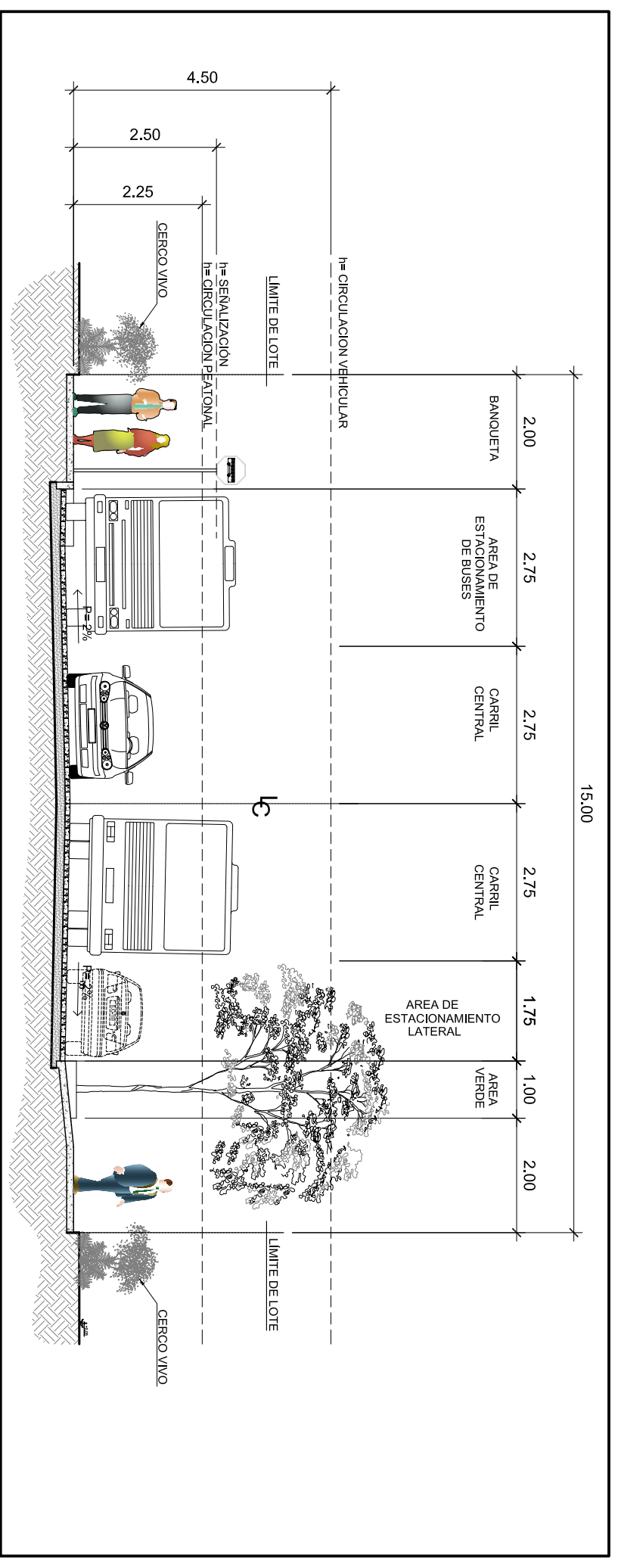
CONTENIDO:
b) GABARITO TIPO "B"
VIA LOCAL DE 1er. ORDEN

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOJA No.:
33 / 101
PAGINA No.

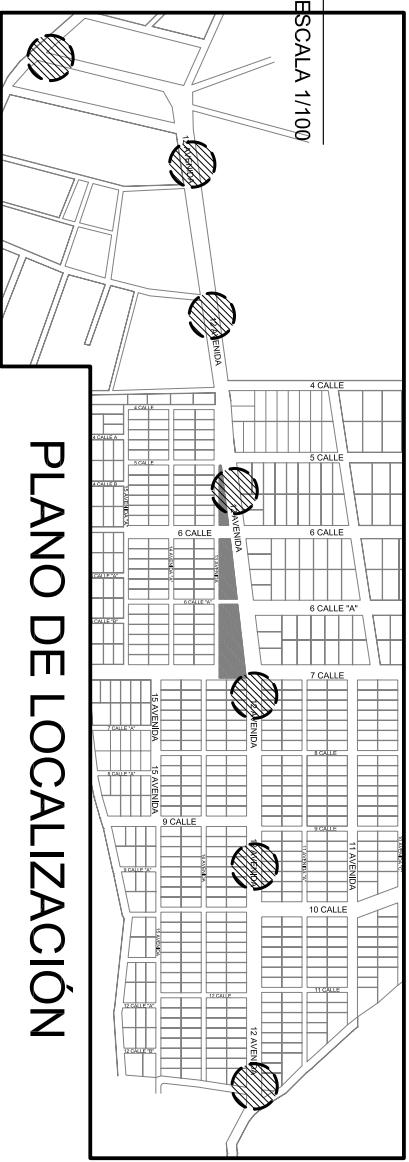


SECCION 2 - 2': GABARITO TIPO "B"

ISLA DE ESTACIONAMIENTO: PARADA DE BUS

:- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- PAVIMENTO:
SOBRE LA AVENIDA PRINCIPAL, Y LAS VIAS SECUNDARIAS, LA CARPETA DE RODADURA SERÁ DE ADOQUIN, TIPO CRUZ, (GRUPO FORTE) COLOR TERRACOTA CON DIMENSIONES 112 X 225 X 80 mm (40 U/M2) DE TRÁFICO PESADO, CON MODULO DE RUPTURA A 42 Kg/cm², COLOCADO SEGÚN DISEÑO Y ESPECIFICACIONES ADJUNTAS (VER DETALLES EN PLANO No. 39)



PLANO DE LOCALIZACIÓN



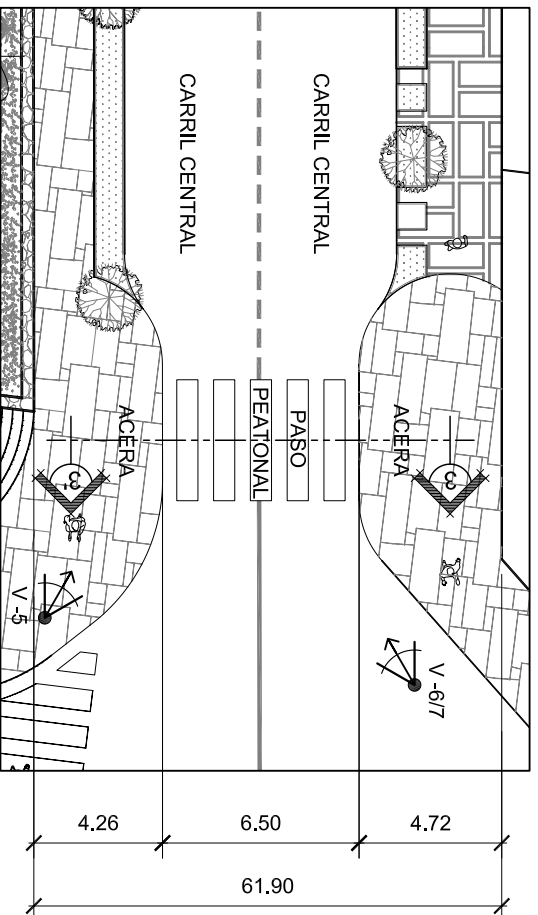
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
1. SECCION GABARITO TIPO "B"
VIA LOCAL DE 1er. ORDEN

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA
HOJA No.:
34
PÁGINA No.:
102



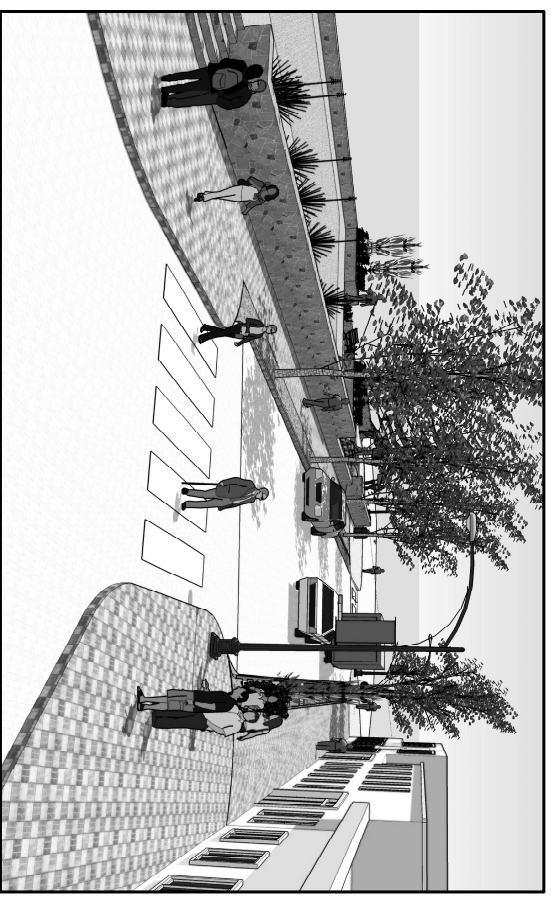
PLANTA GABARITO TIPO "C"

ENSANCHAMIENTO DE CALZADA

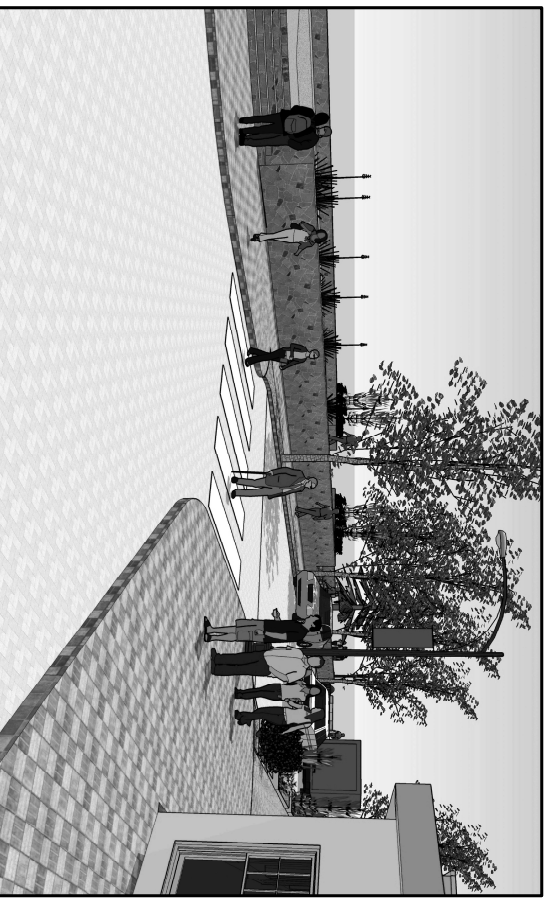
ESCALA 1/250



VISTA No. 5



VISTA No. 6



VISTA No. 7



PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
 BARRIO EL ESFUERZO II**
 LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

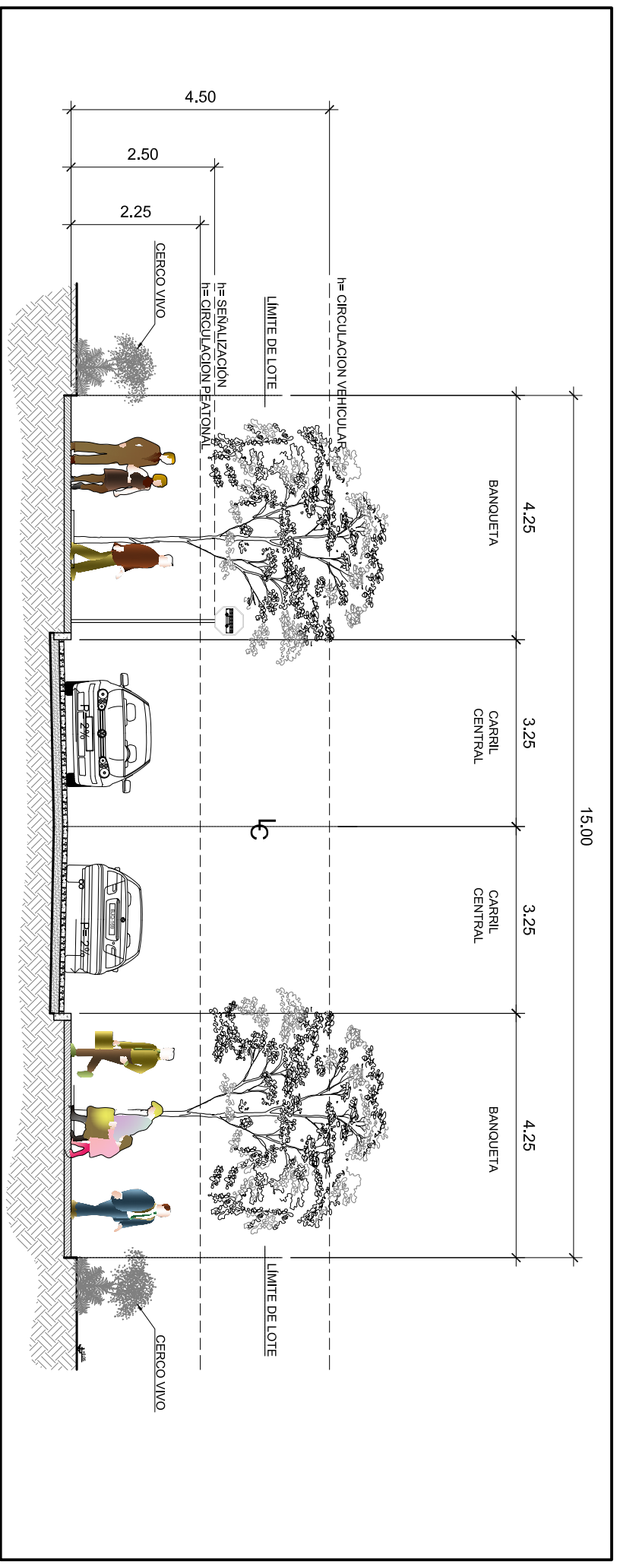
CONTENIDO:
 c) **GABARITO TIPO "C"**
VIA LOCAL DE 1er. ORDEN

ESCALA:
INDICADA
 FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
 ESTUDIANTE:
**ARQ. DAVID BARRIOS
 ALLAN LAU HUN**

CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOLA No.:
35
 PAGINA No.:
103



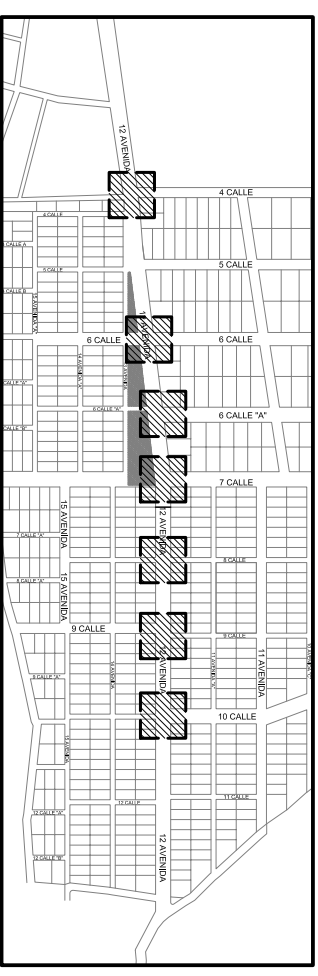
SECCION 3 - 3': GABARITO TIPO "C"

ESTRECHAMIENTO DE CALLE

ESCALA 1/100

:- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- PAVIMENTO:
SOBRE LA AVENIDA PRINCIPAL, Y LAS VIAS SECUNDARIAS, LA CARPETA DE RODADURA SERÁ DE ADOQUÍN, TIPO CRUZ, (GRUPO FORTE) COLOR TERRACOTA CON DIMENSIONES 112 X 225 X 80 mm (40 U/M²) DE TRAFICO PESADO, CON MODULO DE RUPTURA A 42 Kg/cm², COLOCADO SEGÚN DISEÑO Y ESPECIFICACIONES ADJUNTAS (VER DETALLES EN PLANO No. 39)



PLANO DE LOCALIZACIÓN



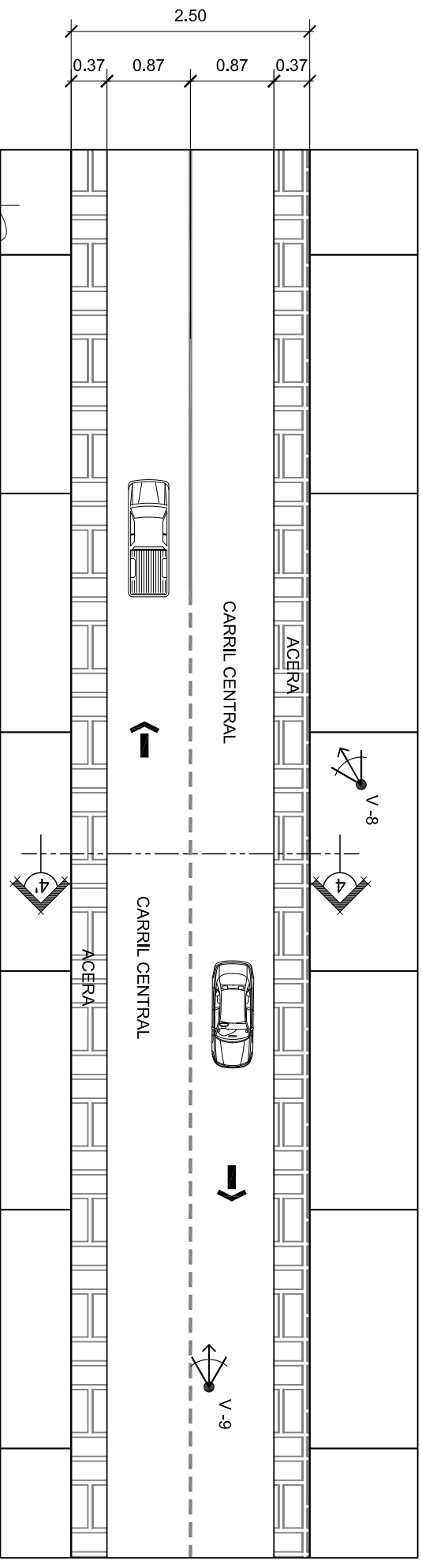
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
1. SECCIÓN GABARITO TIPO "C"
VÍA LOCAL DE 1er. ORDEN

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

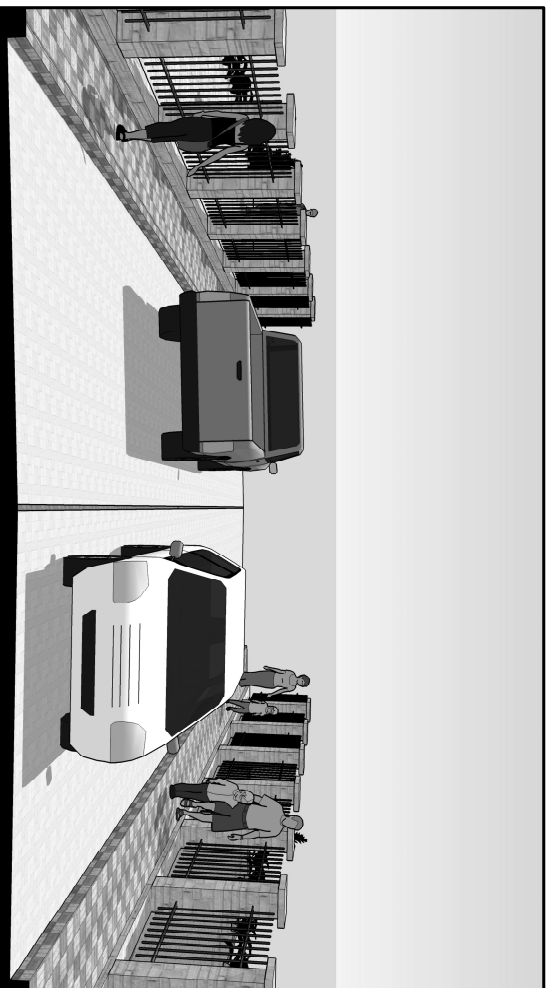
ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN
CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOJA No.:
36
PÁGINA No.:
104



PLANTA GABARITO TIPO "D": VIA LOCAL DE 2do. ORDEN

ESCALA 1/250



VISTA No. 8



VISTA No. 9



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
 LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

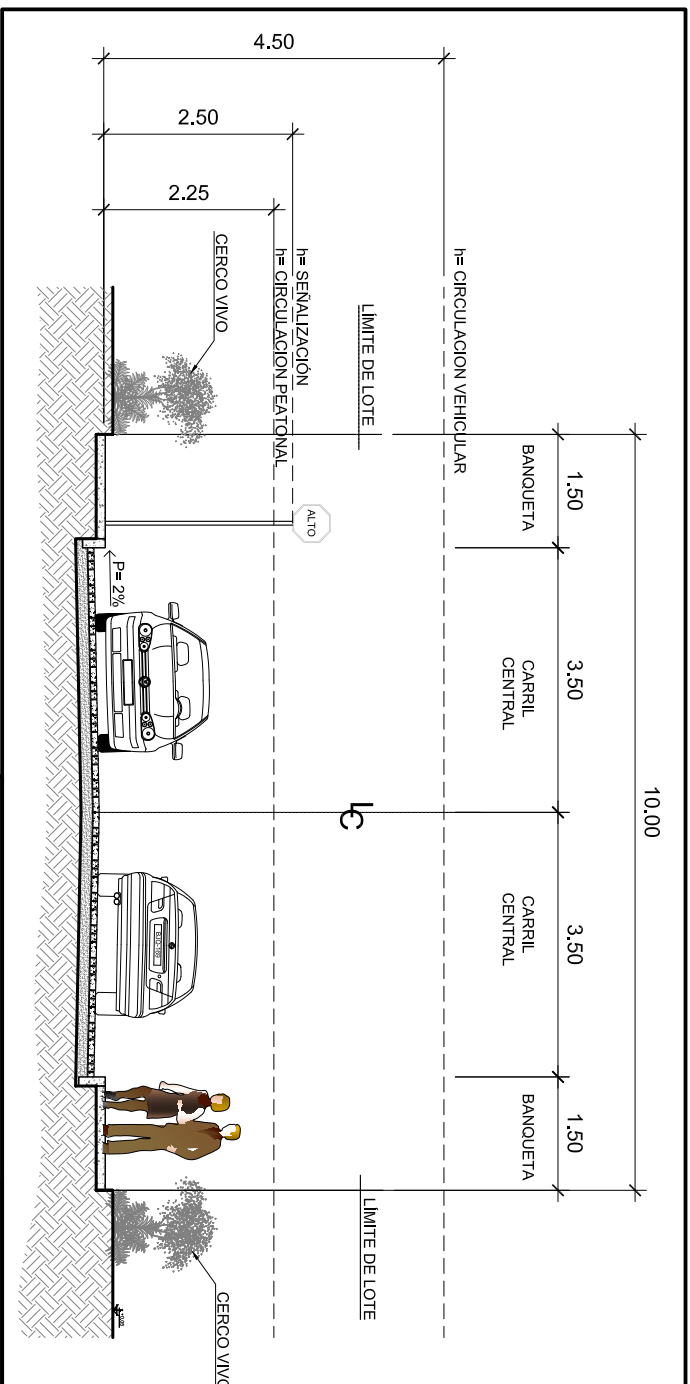
CONTENIDO:
 d) **GABARITO TIPO "D"**
VIA LOCAL DE 2do. ORDEN

ESCALA:
INDICADA
 FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
 ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOLA No.:
37
 PAGINA No.:
105



SECCIÓN 4 - 4': GABARITO TIPO "D"

ESCALA 1/100

VIA LOCAL DE 2do. ORDEN

:- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- PAVIMENTO:
SOBRE LA AVENIDA PRINCIPAL, Y LAS VIAS SECUNDARIAS, LA CARPETA DE RODADURA SERÁ DE ADOQUÍN, TIPO CRUZ, (GRUPO FORTE) COLOR TERRACOTA CON DIMENSIONES 112 X 225 X 80 mm (40 U/M²) DE TRAFICO PESADO, CON MODULO DE RUPTURA A 42 Kg/cm², COLOCADO SEGÚN DISEÑO Y ESPECIFICACIONES ADJUNTAS (VER DETALLES EN PLANO No. 39)

PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

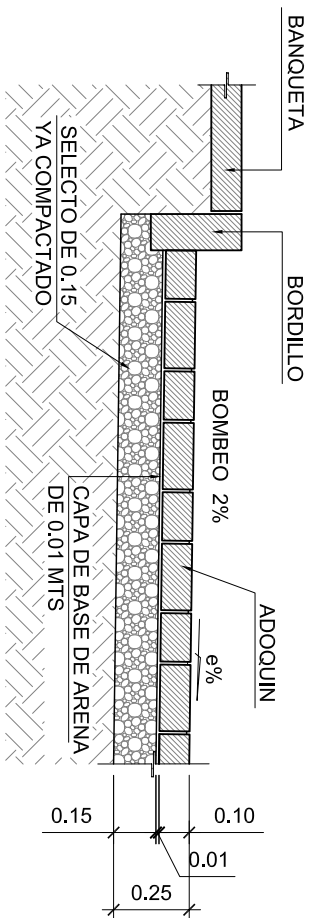
CONTENIDO:
1. SECCION GABARITO TIPO "D"
VIA LOCAL DE 2do. ORDEN

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOJA No.:
38
PAGINA No.:
106



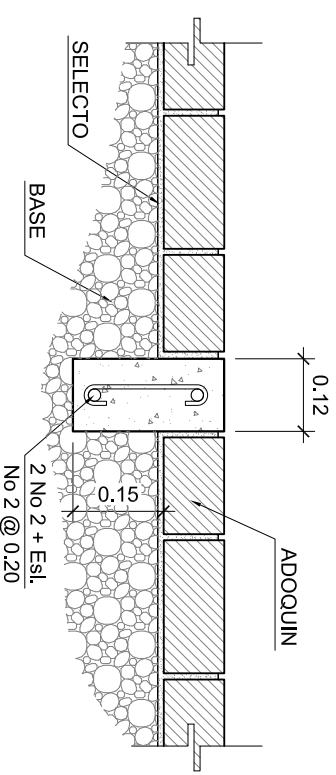
SECCIÓN DE CALLE

ESCALA 1/25

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- JUNTAS DE DILATACIÓN: SE DEJARA JUNTAS DE DILATACIÓN DE 1 cm. DE ANCHO A CADA 6.00 m. COMO MAXIMO.

- JUNTA ENTRE ADOQUINES: CEMENTO, ARENA DE RIO, EN PROPORCIÓN 1:10 Y ESPESOR DE 1cm.

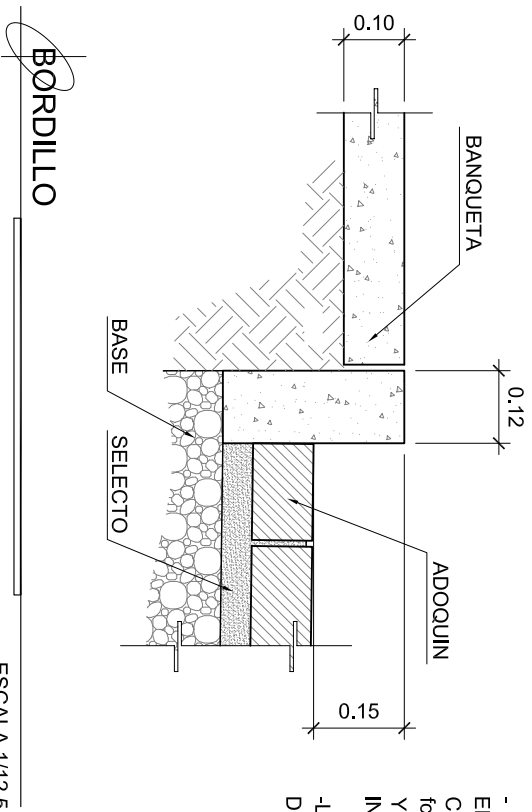


LLAVE TRANSVERSAL DE CONFINAMIENTO

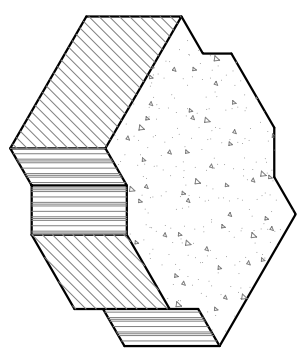
ESCALA 1/12.5

- BORDILLOS: EL BORDILLO DEBE SER DE CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$ A LOS 28 DIAS. LA FORMA Y DIMENSIÓN DEBE SER TAL COMO SE INDICA EN PLANOS.

- LLAVES DE CONFINAMIENTO: DEBERAN COLOCARSE @ 6.00 m. MAXIMO.



ESCALA 1/12.5



ISOMETRICO DE ADOQUIN

ESCALA 1/12.5

- BASE: TENDRA UN ESPESOR MINIMO DE 0.15 m DE CALIDAD UNIFORME Y LIBRE DE RESIDUOS DE MADERA O CUALQUIER MATERIAL EXTRAÑO. SE RECOMIENDA POLVO DE PIEDRA.

- RELLENOS: EL MATERIAL UTILIZADO PARA ELLO, PODRA SER PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES EFECTUADAS Y PARA ELLO DEBERA ESTAR LIBRE DE TRONCOS, RAMAS Y DE TODO MATERIAL QUE NO SEA ADECUADO PARA EL RELLENO.



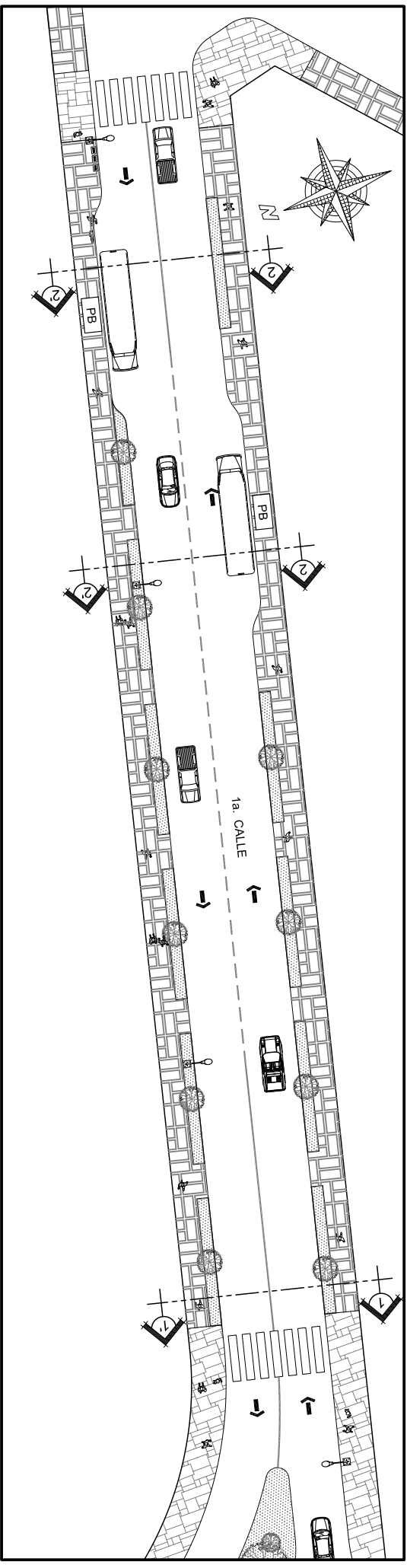
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
f) DETALLES CONSTRUCTIVOS
VIA LOCAL 1er. ORDEN

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
1:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA
HOJA No.:
39
PAGINA No.:
107



ACCESO PRINCIPAL: 1a. CALLE

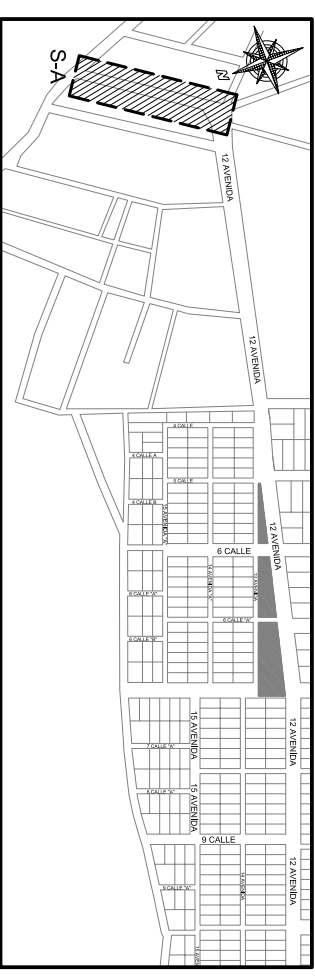
DESDE AVENIDA DEL CAMPO

SECTOR A

ESCALA 1/500

- IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:**
- EN EL INICIO DE LA 1a. CALLE SE PROPONE UN ESTRECHAMIENTO DE LA CALZADA PARA EVITAR EXCESOS DE VELOCIDAD AL ENTRAR Y SALIR OBLIGANDO A LOS CONDUCTORES A MANTENER LA CONCENTRACIÓN AL MANEJAR.
 - MANTENER LAS ACERAS CONTINUAS DE ACCESO A CALLES LOCALES. DISMINUYE LA VELOCIDAD DE FORMA IMPORTANTE.

SIMBOLOGIA	
	INDICA SENTIDO FLUJO VEHICULAR
	INDICA AREA VERDE
	INDICA POSTE DE ILUMINACIÓN
	INDICA PASO PEATONAL
	INDICA PARADA DE BUSES
	INDICA CABINA TELEFÓNICA



PLANO DE LOCALIZACIÓN

- REFERENCIAS**
1. VER PLANO. 54 CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PAVIMENTO.



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

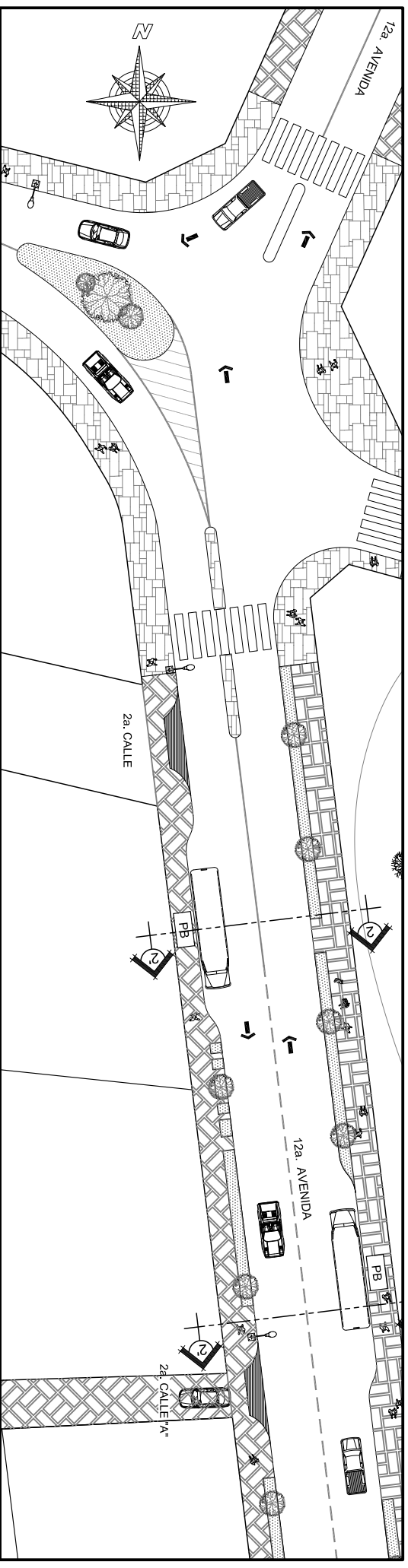
CONTENIDO:
PROPUESTA MEJORAMIENTO URBANO
12a. AVENIDA

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOJA No.:
40 / 108
PÁGINA No.



CALLE PRINCIPAL DE ACCESO: 12a. AVENIDA

ENTRE LA 2a. Y 2a. CALLE "A"

SECTOR B

ESCALA 1/500

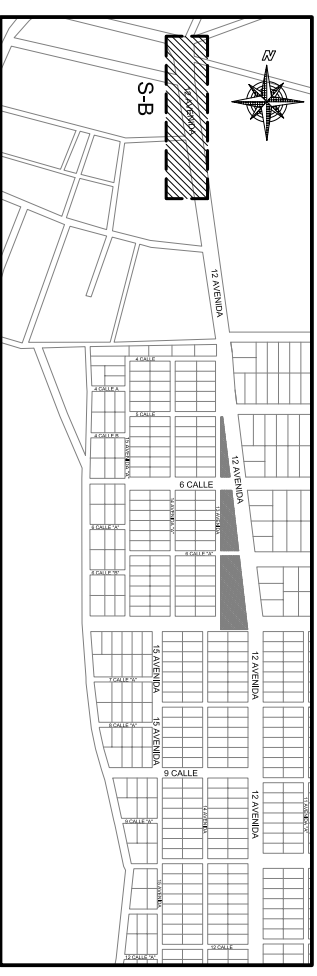
IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:

- EN LA VIFURCACIÓN DE LA 1a. CALLE Y 12a.AVENIDA SE PROPONE UN ESTRECHAMIENTO LA CALZADA PARA EVITAR EXCESOS DE VELOCIDAD OBLIGANDO A LOS CONDUCTORES A MANTENER LA CONCENTRACIÓN AL MANEJAR.
- LOS PEATONES DEBEN RECIBIR MAS ATENCIÓN PARA CRUZAR LA CALLE, SE PROPONE PASOS DE PEATONES CON REFUGIOS CENTRALES Y SEPARAR DE ESTA FORMA LAS DOS DIRECCIONES DEL FLUJO VEHICULAR.
- MANTENER LAS ACERAS CONTINUAS DE ACCESO A CALLES LOCALES, DISMINUYE LA VELOCIDAD DE FORMA IMPORTANTE.

SIMBOLOGIA	
←	INDICA SENTIDO FLUJO VEHICULAR
■	INDICA AREA VERDE
⚡	INDICA POSTE DE ILUMINACIÓN
	INDICA PASO PEATONAL
PB	INDICA PARADA DE BUSES
CT	INDICA CABINA TELEFÓNICA

REFERENCIAS

1. VER PLANO. 39 CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL ADOQUINAMIENTO.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

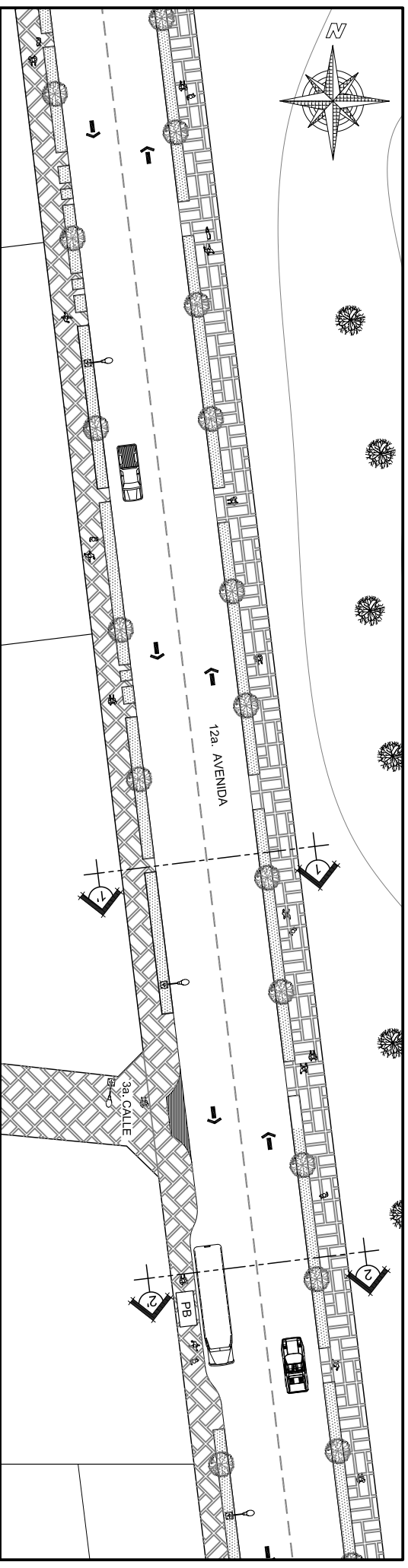
CONTENIDO:
PROPUESTA MEJORAMIENTO URBANO
12a. AVENIDA

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOJA No.:
41
PÁGINA No.:
109



CALLE PRINCIPAL DE ACCESO: 12a. AVENIDA

ENTRE 2a. CALLE "A" Y 3a. CALLE

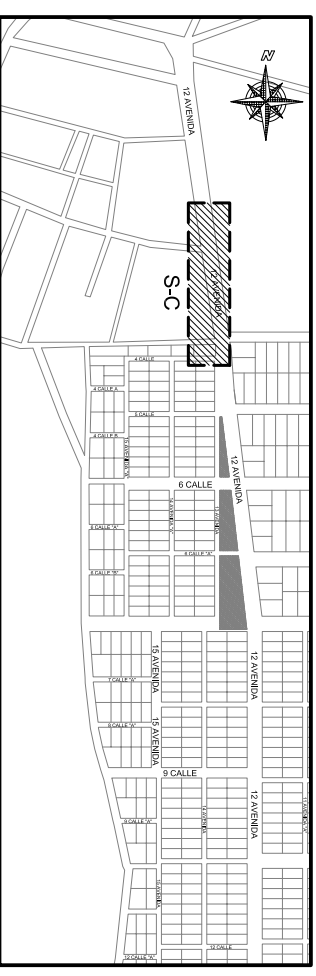
SECTOR C

ESCALA 1/500

- IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:**
- SE PROPONE LUEGO DE LA PARA DE BUS UN ESTRECHAMIENTO DE LA CALZADA PARA EVITAR EXCESOS DE VELOCIDAD.
 - MANTENER LAS ACERAS CONTINUAS DE ACCESO A CALLES LOCALES. DISMINUYE LA VELOCIDAD DE FORMA IMPORTANTE.

SIMBOLOGIA	
	INDICA SENTIDO FLUJO VEHICULAR
	INDICA AREA VERDE
	INDICA POSTE DE ILUMINACIÓN
	INDICA PASO PEATONAL
	INDICA PARADA DE BUSES
	INDICA CABINA TELEFÓNICA

REFERENCIAS
1. VER PLANO. 39 CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PAVIMENTO.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
PROPUESTA MEJORAMIENTO URBANO
12a. AVENIDA

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

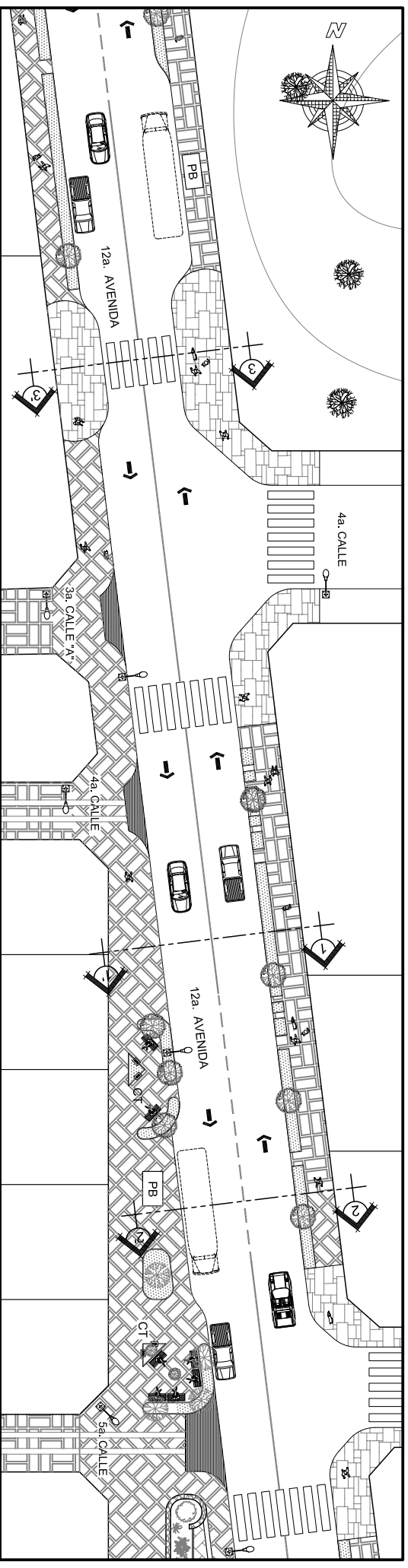
ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS

ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOJA No.:
42

PÁGINA No.:
110



CALLE PRINCIPAL DE ACCESO: 12a. AVENIDA

ENTRE 3a. CALLE Y 5a. CALLE

SECTOR D

ESCALA 1/500

IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:

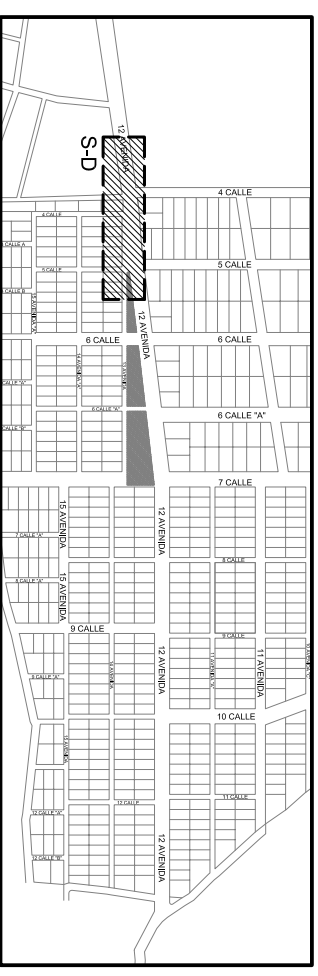
- SE PROPONE EN LA ESQUINA DE LA 4a. CALLE Y 12a. AVENIDA LUEGO DE LA PARADA DE BUS UN ESTRECHAMIENTO DE LA CALZADA PARA EVITAR EXCESOS DE VELOCIDAD Y OBLIGAR AL CONDUCTOR A MANTENER LA CONTENCIÓN AL MANEJAR.
- MANTENER LAS ACERAS CONTINUAS DE ACCESO A CALLES LOCALES. DISMINUYE LA VELOCIDAD DE FORMA IMPORTANTE. ENTRE LA 4a. CALLE Y 5a. CALLE, SE RECUPERE LA PARTE DEL AREA VERDE PROPONIENDO UNA PEQUEÑA PLAZA.
- LOS PASOS PEATONALES DEBEN DEBER SEGUIR LA DIRECCIÓN DEL FLUJO NATURAL DEL PEATÓN, LO CONTRARIO VA EN CONTRA DE LA SEGURIDAD VIAL.

SIMBOLOGIA

	INDICA SENTIDO FLUJO VEHICULAR
	INDICA AREA VERDE
	INDICA POSTE DE ILUMINACIÓN
	INDICA PASO PEATONAL
	INDICA PARADA DE BUSES
	INDICA CABINA TELEFÓNICA

REFERENCIAS

1. VER PLANO. 39 CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PAVIMENTO.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

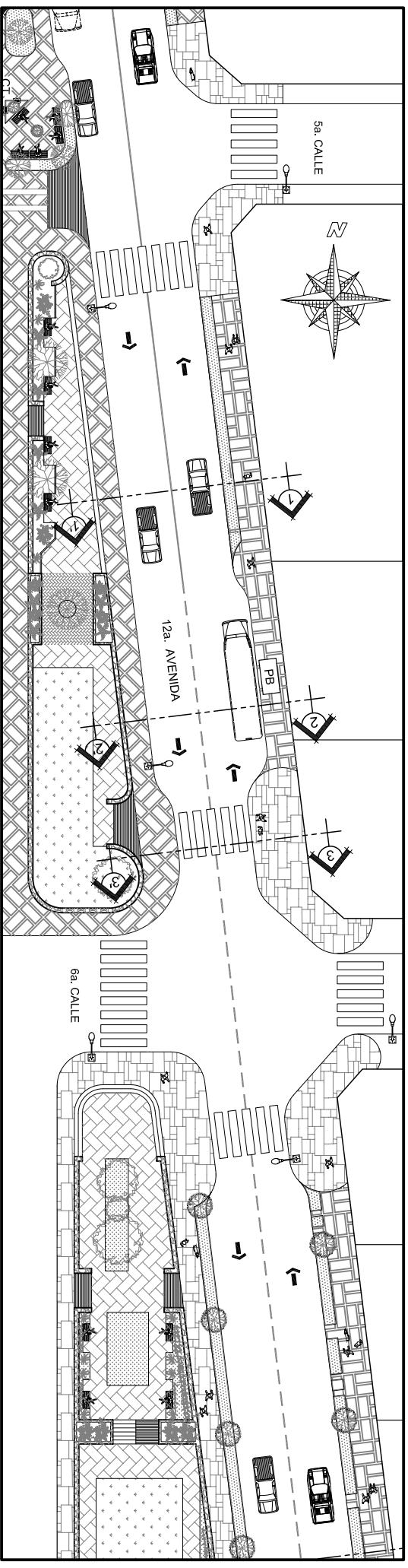
CONTENIDO:
PROPUESTA MEJORAMIENTO URBANO
12a. AVENIDA

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOLA NO.:
43
PÁGINA NO.:
111



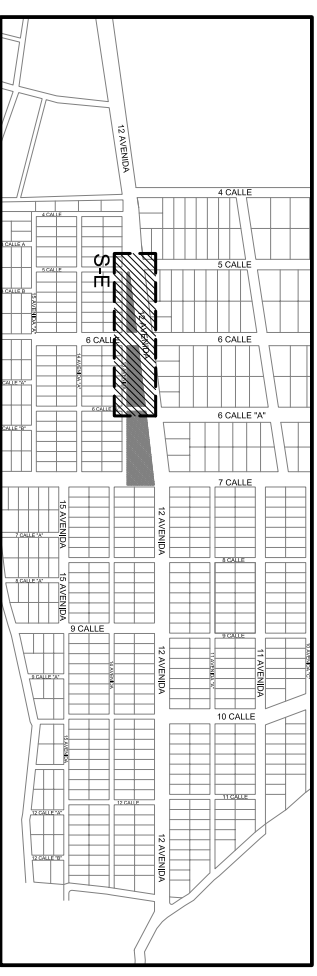
CALLE PRINCIPAL DE ACCESO: 12a. AVENIDA ENTRE 5a. Y 6a. CALLE

SECTOR E ESCALA 1/500

- EN LA ESQUINA DE LA 6a. CALLE Y 12a. AVENIDA SE PROPONE UN ESTRECHAMIENTO LA CALZADA PARA EVITAR EXCESOS DE VELOCIDAD OBLIGANDO A LOS CONDUCTORES MANTENER LA CONCENTRACIÓN DE FLUJOS VEHICULARES Y PEATONALES.
- LOS PASOS PEATONALES DEBEN DEBEN SEGUIR LA DIRECCIÓN DEL FLUJO NATURAL DEL PEATÓN, LO CONTRARIO VA EN CONTRA DE LA SEGURIDAD VIAL.
- LOS PEATONES DEBEN RECIBIR MAS ATENCIÓN PARA CRUZAR LA CALLE. POR LO QUE SE PROPONE ENSANCHAMIENTOS EN LAS ACERAS EN ESQUINAS PARA QUE SE TENGA EL MAXIMO DE AMPLITUD VISUAL.

SIMBOLOGIA	
	INDICA SENTIDO FLUJO VEHICULAR
	INDICA AREA VERDE
	INDICA POSTE DE ILUMINACIÓN
	INDICA PASO PEATONAL
	INDICA PARADA DE BUSES
	INDICA CABINA TELEFÓNICA

REFERENCIAS
1. VER PLANO. 39 CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PAVIMENTO.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

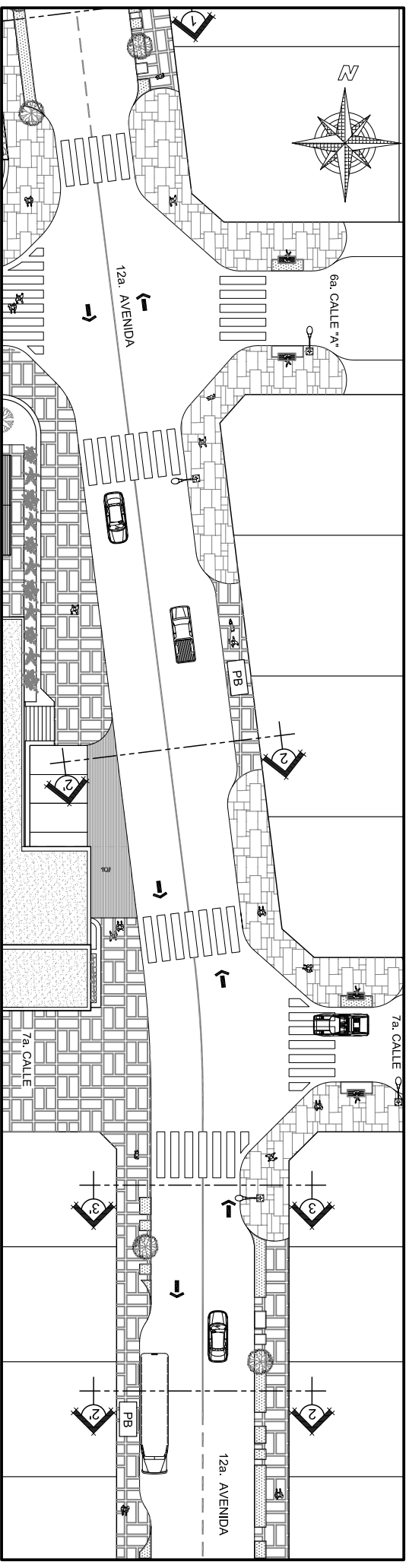
CONTENIDO:
PROPUESTA MEJORAMIENTO URBANO
12a. AVENIDA

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOLA No.:
44
PÁGINA No.:
112



CALLE PRINCIPAL DE ACCESO: 12a. AVENIDA ENTRE 8 - 9 CALLE

SECTOR F

ESCALA 1/500

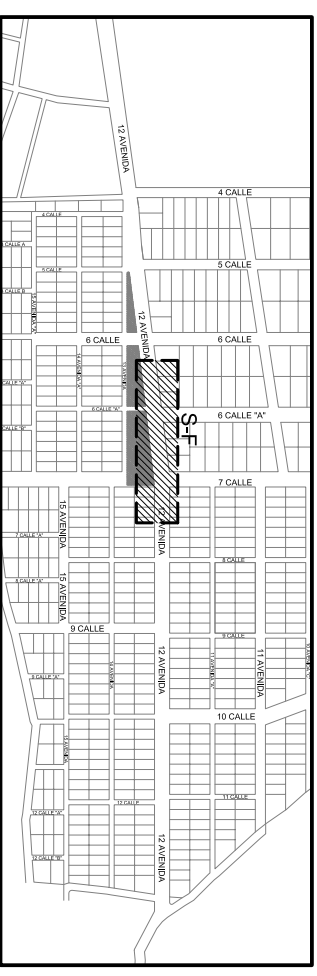
- EN LA ESQUINA DE LA 7a. CALLE Y 12a.AVENIDA SE PROPONE UN ESTRECHAMIENTO LA CALZADA, PARA EVITAR EXCESOS DE VELOCIDAD OBLIGANDO A LOS CONDUCTORES A MANTENER LA CONCENTRACIÓN AL MANEJAR.

- LOS PASOS PEATONALES DEBEN SEGUIR LA DIRECCIÓN DEL FLUJO NATURAL DEL PEATÓN, LO CONTRARIO VA EN CONTRA DE LA SEGURIDAD VIAL.

- LOS PEATONES DEBEN RECIBIR MAS ATENCIÓN PARA CRUZAR LA CALLE, POR LO QUE SE PROPONE ENSANCHAMIENTOS EN LAS ACERAS EN ESQUINAS, PARA QUE SE TENGA EL MAXIMO DE AMPLITUD VISUAL.

SIMBOLOGIA	
	INDICA SENTIDO FLUJO VEHICULAR
	INDICA AREA VERDE
	INDICA POSTE DE ILUMINACIÓN
	INDICA PASO PEATONAL
	INDICA PARADA DE BUSES
	INDICA CABINA TELEFÓNICA

REFERENCIAS	
1.	VER PLANO. 39 CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PAVIMENTO.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.G.

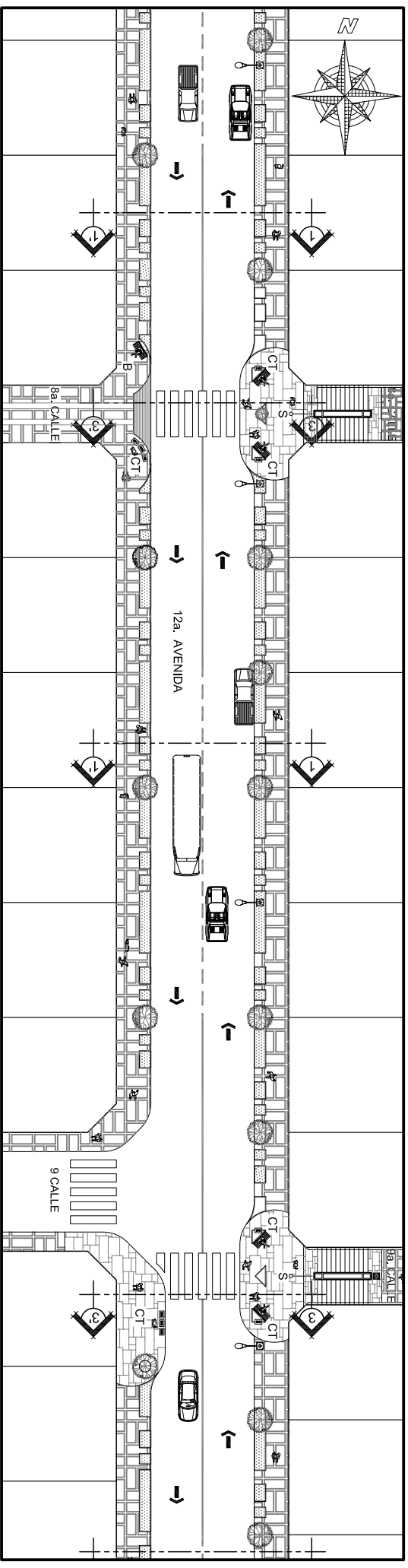
CONTENIDO:
PROPUESTA MEJORAMIENTO URBANO
12a. AVENIDA

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOLA No.:
45
PLAZA No.:
113



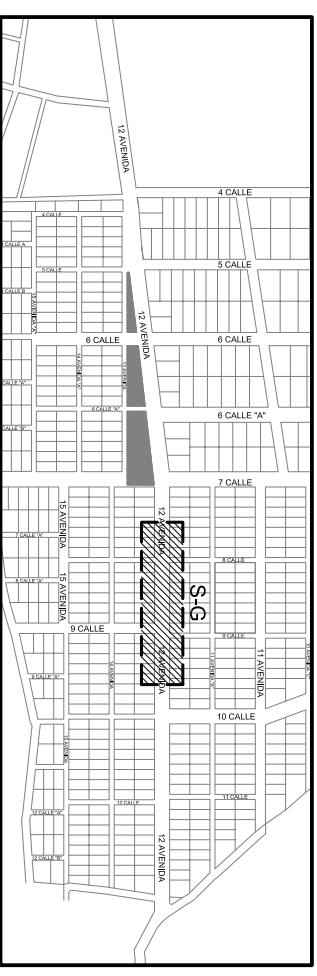
CALLE PRINCIPAL DE ACCESO: 12a. AVENIDA ENTRE 8 - 9 CALLE

SECTOR G ESCALA 1/500

- EN LA INTERSECCIÓN DE LA 8a Y 9a CALLE Y 12a AVENIDA SE PROPONE UN ESTRECHAMIENTO DE LA CALZADA, PARA EVITAR EXCESOS DE VELOCIDAD OBLIGANDO A LOS CONDUCTORES MANTENER LA CONCENTRACIÓN AL MANEJAR, APROVECHANDO ESTOS ESPACIOS PARA UBICAR MOBILIARIO URBANO.
- LOS PASOS PEATONALES DEBEN SEGUIR LA DIRECCIÓN DEL FLUJO NATURAL DEL PEATÓN, LO CONTRARIO VA EN CONTRA DE LA SEGURIDAD VIAL.
- LOS PEATONES DEBEN RECIBIR MAS ATENCIÓN PARA CRUZAR LA CALLE, POR LO QUE SE PROPONE ENSANCHAMIENTOS DE LAS ACERAS EN ESQUINAS, PARA QUE SE TENGA EL MAXIMO DE AMPLITUD VISUAL.

SIMBOLOGIA	
	INDICA SENTIDO FLUJO VEHICULAR
	INDICA AREA VERDE
	INDICA POSTE DE ILUMINACIÓN
	INDICA PASO PEATONAL
	INDICA PARADA DE BUSES
	INDICA CABINA TELEFÓNICA

REFERENCIAS
1. VER PLANO. 39 CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL PAVIMENTO.



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIEMENORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

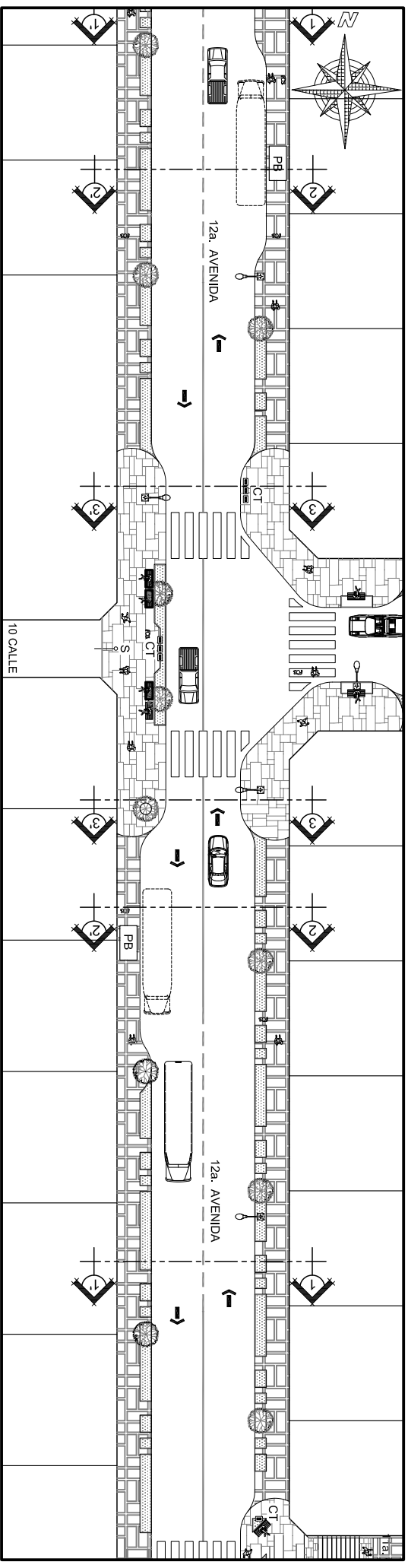
CONTENIDO:
PROPUESTA MEJORAMIENTO URBANO
12a. AVENIDA

ESCALA:
INDICADA
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOLA NO.:
46 / 114
PLANO NO.



CALLE PRINCIPAL DE ACCESO: 12a. AVENIDA ENTRE 10 - 11 CALLE

SECTOR H

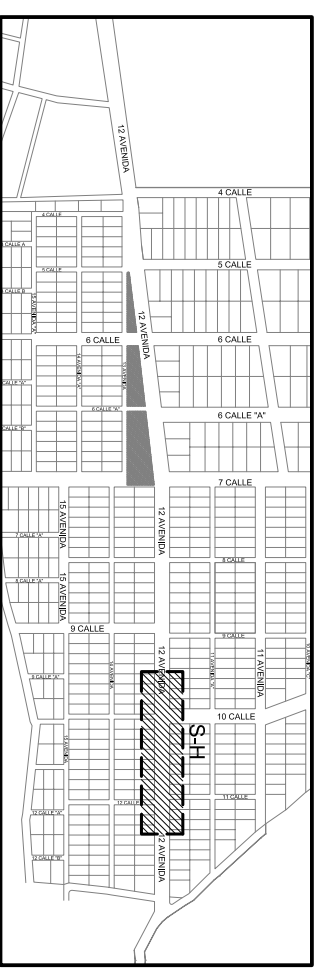
ESCALA 1/500

- EN LA INTERSECCIÓN DE LA 10a. CALLE Y 12a. AVENIDA SE PROPONE UN ESTRECHAMIENTO LA CALZADA, PARA EVITAR EXCESOS DE VELOCIDAD OBLIGANDO A LOS CONDUCTORES MANTENER LA CONCENTRACIÓN AL MANEJAR, APROVECHANDO ESTOS ESPACIOS PARA UBICAR MOBILIARIO URBANO.

- LOS PASOS PEATONALES DEBEN SEGUIR LA DIRECCIÓN DEL FLUJO NATURAL DEL PEATÓN, LO CONTRARIO VA EN CONTRA DE LA SEGURIDAD VIAL.

- LOS PEATONES DEBEN RECIBIR MAS ATENCIÓN PARA CRUZAR LA CALLE. POR LO QUE SE PROPONE ENSANCHAMIENTOS EN LAS ACERAS EN ESQUINAS PARA QUE SE TENGA EL MAXIMO DE AMPLITUD VISUAL.

SIMBOLOGIA	
	INDICA SENTIDO FLUJO VEHICULAR
	INDICA AREA VERDE
	INDICA POSTE DE ILUMINACIÓN
	INDICA PASO PEATONAL
	INDICA PARADA DE BUSES
	INDICA CABINA TELEFÓNICA



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II**
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

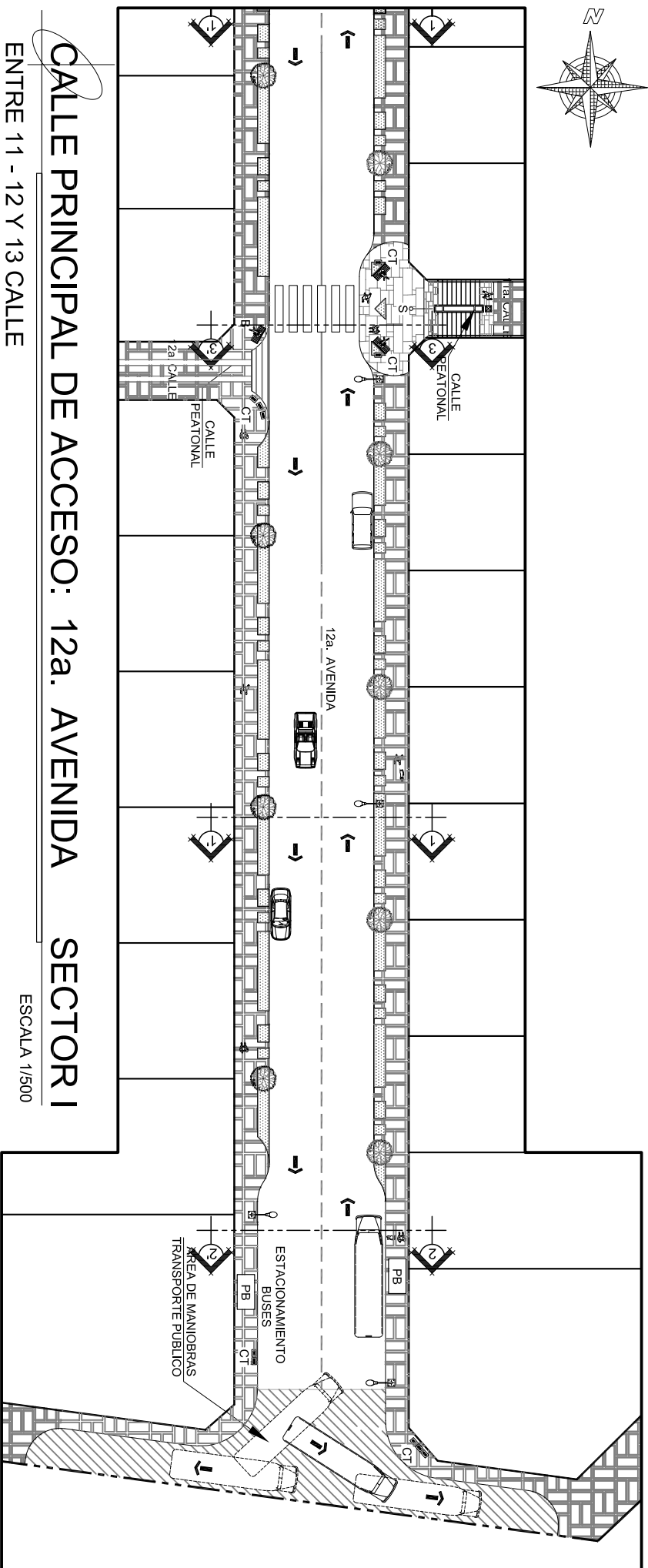
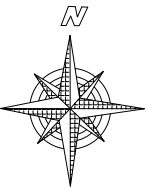
CONTENIDO:
**PROPUESTA MEJORAMIENTO URBANO
12a. AVENIDA**

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
**ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN**

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOLA No.:
47 / 115
PLANA No.

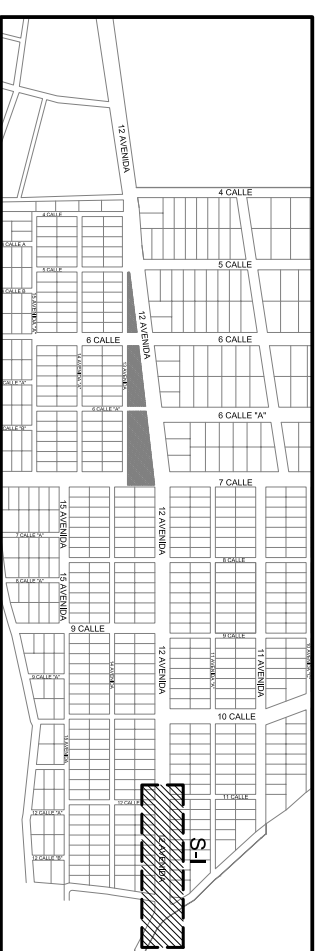


CALLE PRINCIPAL DE ACCESO: 12a. AVENIDA **SECTOR I**
 ENTRE 11 - 12 Y 13 CALLE

ESCALA 1/500

- AL FINAL DE LA 12a AVENIDA, SE PROPONE UN AREA DE MANIOBRAS PARA EL TRANSPORTE URBANO, DOTANDO ESTACIONAMIENTO FIJO, PARA LA ESPERA DEL TURNO CORRESPONDIENTE A CADA AUTOBUS.

SIMBOLOGIA	
	INDICA SENTIDO FLUJO VEHICULAR
	INDICA AREA VERDE
	INDICA POSTE DE ILUMINACIÓN
	INDICA PASO PEATONAL
	INDICA PARADA DE BUSES
	INDICA CABINA TELEFÓNICA



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO BARRIO EL ESFUERZO II
 LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
PROPUESTA MEJORAMIENTO URBANO 12a. AVENIDA

ESCALA:
INDICADA
 FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
 T: **ARQ. DAVID BARRIOS**
 ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOLA No.:
48
 PAGINA No.:
116

7.11 Calles Peatonales

Las creadas para zonas habitacionales con el objeto de obtener un medio urbano con mayor seguridad y tranquilidad para la comunidad; deben obedecer a un programa parcial que prevea la relación con los movimientos vehiculares, la ubicación de áreas de estacionamientos y de los lugares de ascenso y descenso de transporte público.

7.11.1 Accesibilidad:

Esta parte del programa tiene como objetivo general eliminar las barreras físicas, arquitectónicas y urbanas, de transporte y comunicación, para permitir el libre acceso y uso a personas con discapacidad a todos los espacios construidos.

La accesibilidad brinda a los habitantes de una ciudad, seguridad y comodidad en el uso de los diferentes espacios y servicios que la conforman, por lo que se necesita que se edifiquen ciudades e inmuebles con un estándar muy alto de funcionalidad, calidad y estética, en el cual todo ser humano sea capaz de asistir, acceder y gozar del espacio. Como resultado, tendremos ciudades más amables y confortables para todos los habitantes.

Principios de diseño

- Prever la entrada eventual de vehículos de emergencia tales como bomberos y ambulancias.
- En caso de existir comercios, deberá resolverse el abastecimiento y el reparto de mercancías.

- Deberán preverse los niveles adecuados de iluminación y su mantenimiento, debiendo evitarse la creación de calles peatonales en zonas aisladas, con bajos volúmenes de tránsito peatonal.
- El nivel de piso será como mínimo 15 cm. más alto que el de las vialidades de tránsito vehicular o zonas aledañas.
- La pendiente longitudinal máxima será del 5 por ciento, en caso de pendientes mayores se instalarán escaleras o rampas.
 - Dotar al espacio público y al equipamiento urbano de elementos que faciliten el desplazamiento en las aceras; así como el acceso a edificios por medio de rampas a las personas con discapacidad.
 - Las aceras y rampas serán estables, y el acabado de sus superficies, antideslizante.
 - Los descansos entre rampas tendrán un longitud de 1.20 m.
 - Para gradas o escaleras se utilizará antes del primer escalón y después del último una franja señalizadora de textura y color contrastado. Estas franjas tendrán un pavimento táctil de acanaladura paralelo al borde de las escaleras y bien contrastado visualmente al resto del pavimento circundante, que la finalidad de indicar a las personas ciegas que se aproximan a un cambio de nivel. La franja señalizadora se utilizará de la misma manera en rampas.
 - Las gradas o escaleras tendrán entre tres y doce peldaños. La huella tendrá un ancho mínimo de 30 cm y 35 cm

máximo. La altura de la contrahuella será idealmente 15 cm.

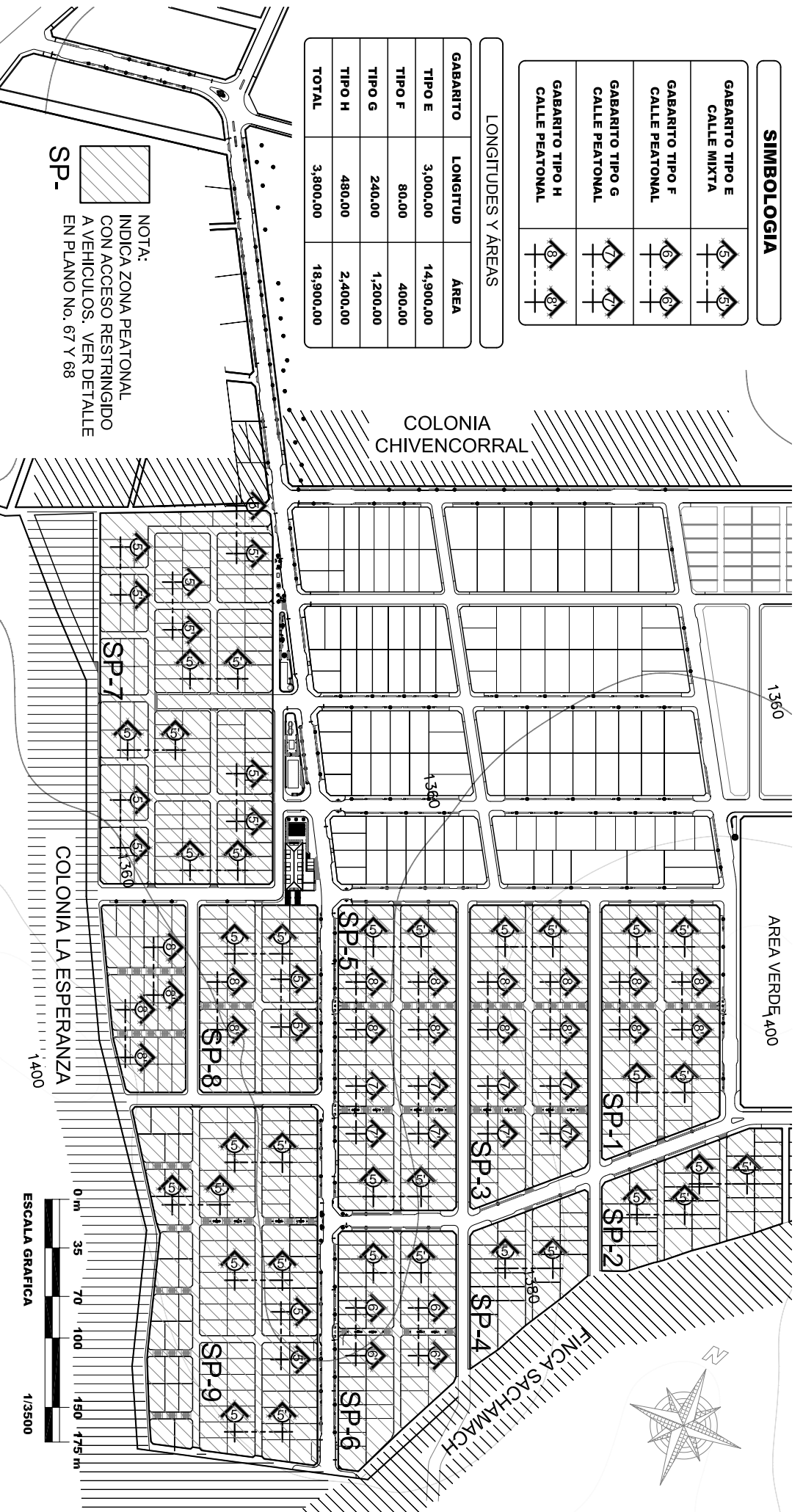
- El ángulo de inclinación de las gradas deberá ser entre 25° y 30° grados.
- Las huellas y contrahuellas de las gradas de una escalera, tendrán dimensiones uniformes.
- El radio de redondeo de los cantos de las gradas no será mayor de 13 mm.
- Se utilizará cambios de color y textura en los pavimentos de rampas y gradas para que estos puedan diferenciarse entre sí y facilitar la comprensión del espacio urbano a las personas con discapacidad especialmente a las personas ciegas.
- Para las aceras y rampas de las vías accesibles, se permitirán las siguientes pendientes máximas.

SIMBOLOGIA

GABARITO TIPO E CALLE MIXTA	
GABARITO TIPO F CALLE PEATONAL	
GABARITO TIPO G CALLE PEATONAL	
GABARITO TIPO H CALLE PEATONAL	

LONGITUDES Y AREAS

GABARITO	LONGITUD	AREA
TIPO E	3,000.00	14,900.00
TIPO F	80.00	400.00
TIPO G	240.00	1,200.00
TIPO H	480.00	2,400.00
TOTAL	3,800.00	18,900.00



El trazo original de la Lotificación contempla calles peatonales con un ancho definido de 5 m, la topografía del terreno justifica su función debido a las fuertes pendientes que presenta. Este concepto se reafirma proponiendo completamente la manzana como zona peatonal, destinada a un uso sin barreras del espacio público y de la trama urbana por parte de las personas, permitiendo el acceso restringido de los vehículos. Para esto la calles peatonales estarán sobrelevadas de la vialidad principal y tendrán un cambio de textura para que se evidente el cambio de entorno. Las banquetas se eliminarán por ser calles peatonales y se proponen carterías para guiar a los vehículos.



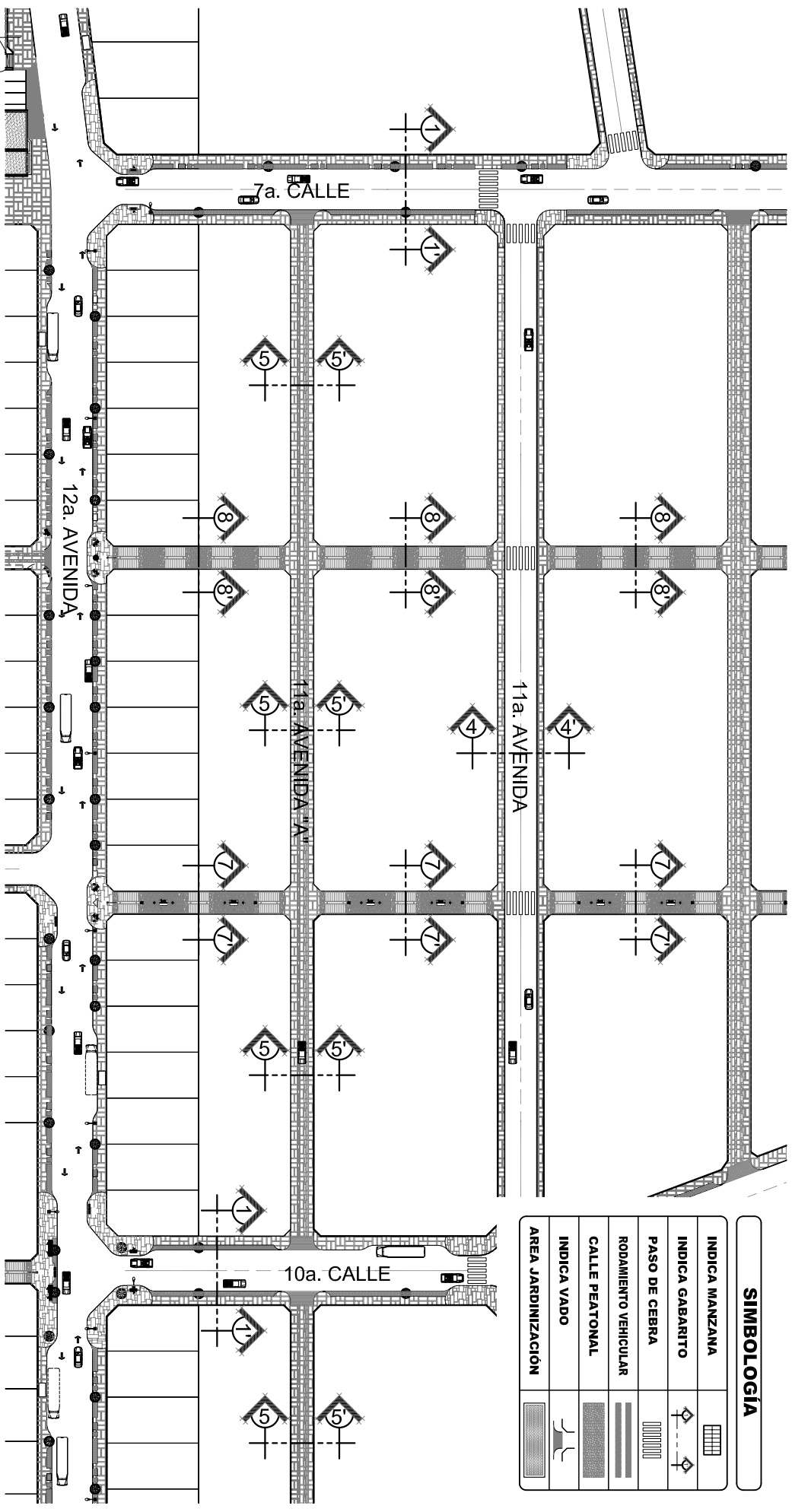
PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II**
LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
**7.11 GABARITOS
CALLES PEATONALES**

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA
HOJA No.:
49 / 119
PAGINA No.



PLANTA: ZONA PEATONAL SECTOR SP - 5

ESCALA 1/1,250

Como ejemplo tenemos el SECTOR SP - 5 comprendido de la 7ª a la 10a. calle y entre la 11a y 12a avenida. Este sector se plantea como un área exclusiva para actividades del tipo peatonal por lo que se encuentra sobreelevada de la vitalidad principal, compartiendo el mismo nivel y tipo de textura de la acera con el objetivo de indicar visualmente su función peatonal. La 11ª avenida "A" que parte por el centro la manzana comparte un gabarito tipo "E" que permite el ingreso vehicular de manera restringida; por sus características topográficas la 8a. y 9a. calle presentan gabaritos tipo "G" y "H" que se adecuan a las pendientes, por lo que se ha recurrido a rampas y gradas para salvar las diferencias de nivel y facilitando el desplazamiento de las personas. Ver planos No.

SIMBOLOGIA

INDICA MANZANA	
INDICA GABARITO	
PASO DE CEBRA	
RODAMIENTO VEHICULAR	
CALLE PEATONAL	
INDICA VADO	
AREA JARDINIZACION	



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.G.

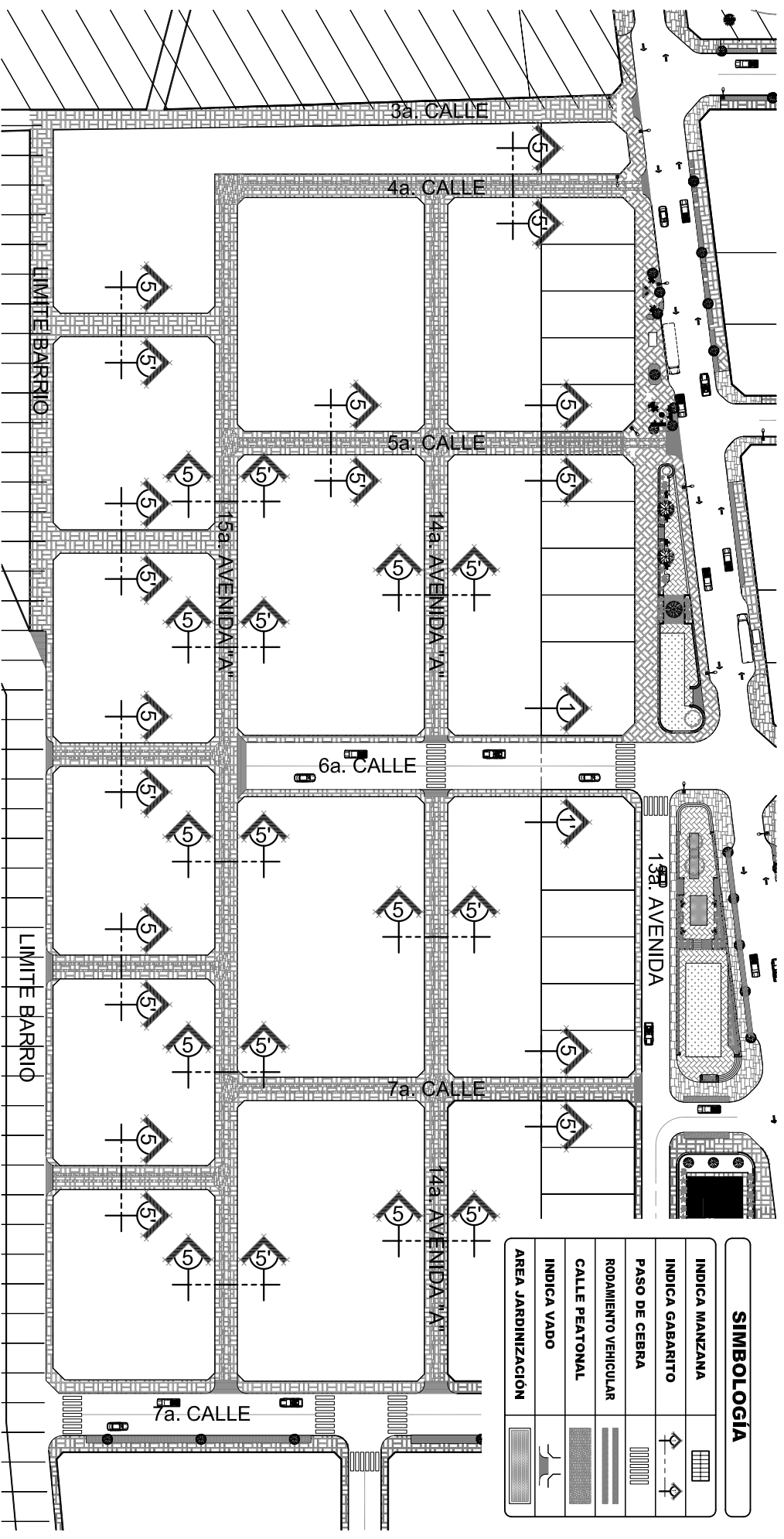
CONTENIDO:
7.11.1 ZONA PEATONAL
SP - 5

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOLA No.:
50 / 120
PAGINA No.



PLANTA: ZONA PEATONAL SECTOR SP - 7

ESCALA 1/1,250

Otro ejemplo es el SECTOR SP - 7 comprendido de la 3ª a la 7a. calle y entre la 13a y 15a avenida, este sector se propone como un área exclusiva para actividades del tipo peatonal en conjunto con las plazas de la 12a avenida, se encuentra sobreelevada de la vitalidad principal, compartiendo el mismo nivel, el tipo de textura de la acera y áreas estanciales con el objetivo de indicar visualmente su función peatonal. La calles y avenidas tienen un gabarito tipo "E" que permite el ingreso vehicular de manera restringida a este sector.

SIMBOLOGIA	
INDICA MANZANA	
INDICA GABARITO	
PASO DE CEBRA	
RODAMIENTO VEHICULAR	
CALLE PEATONAL	
INDICA VADO	
AREA JARDINIZACION	



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
7.11.2 ZONA PEATONAL
SP - 7

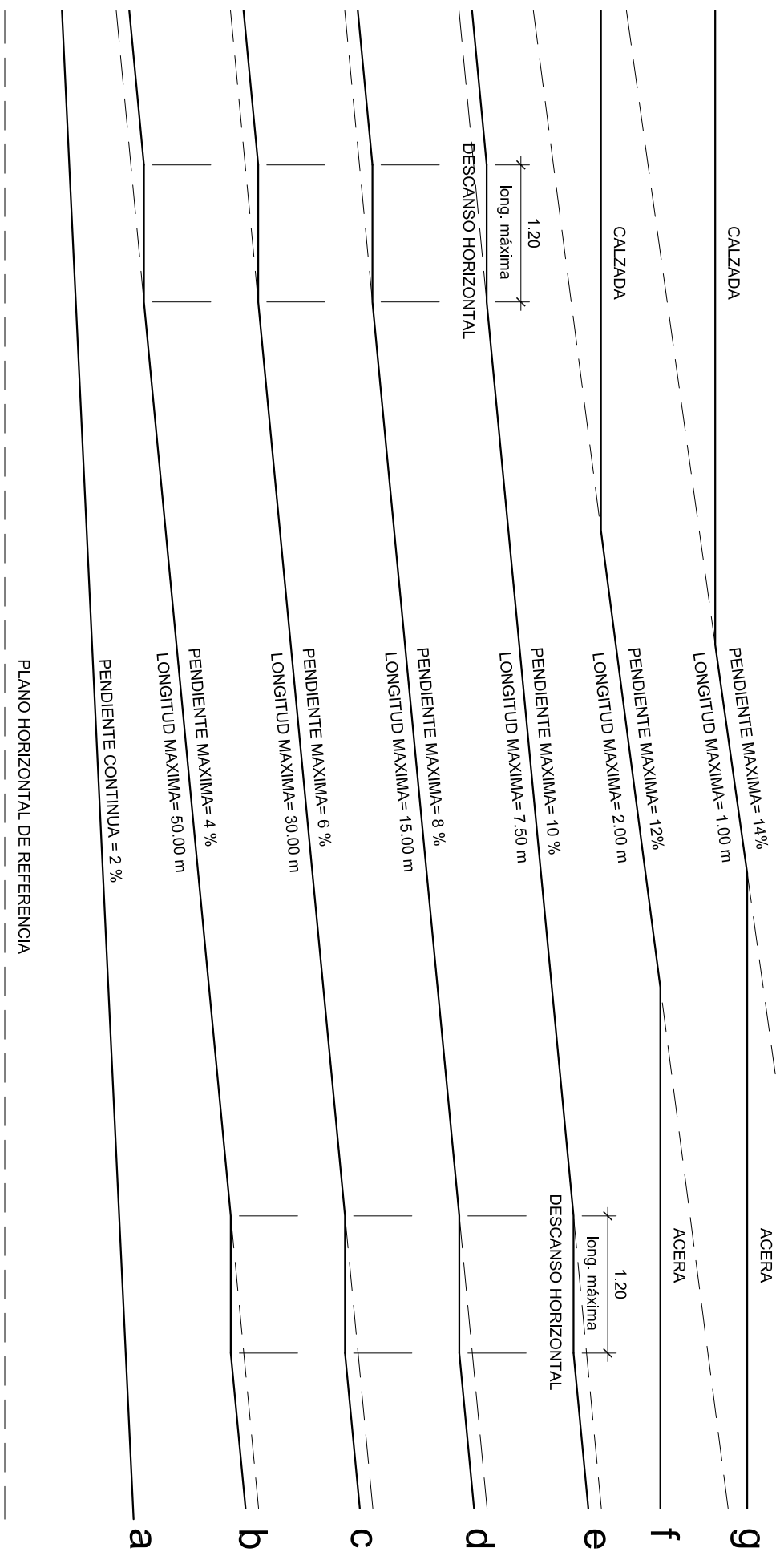
ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOJA No.:
51 / 121
PAGINA No.

NOTA:
 - EL DISEÑO DE CALLES PEATONALES ESTA BASADO EN ESTAS DIRECTRICES
 - VER PLANOS No. 54 AL 66



PENDIENTES MÁXIMAS PARA VÍAS PEATONALES

SECCIONES LONGITUDINALES POR EL EJE DE LA VÍA

ESCALA 1/250



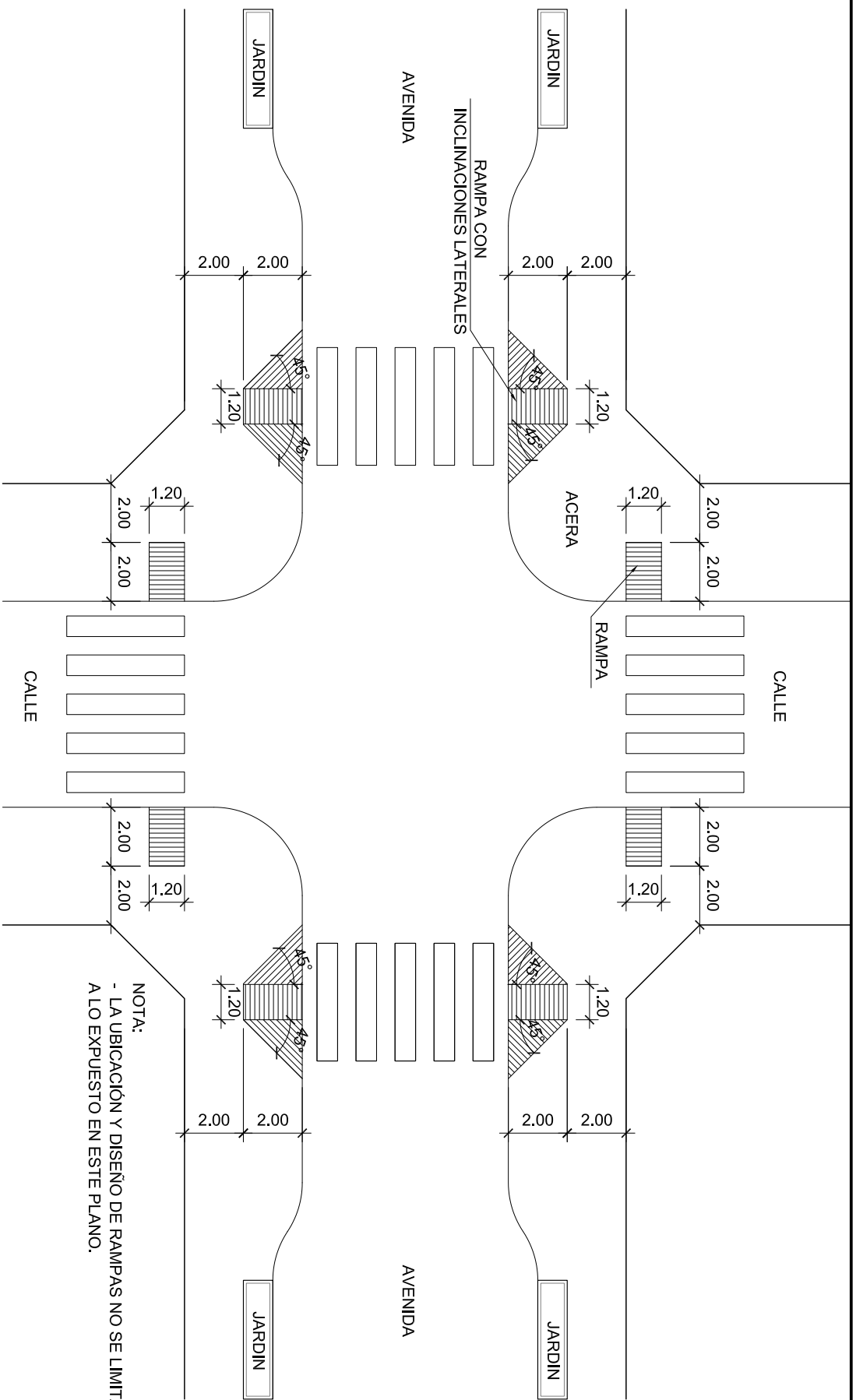
PROYECTO:
 PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
 LOTIFICACIÓN CIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
 7.11.3 PENDIENTES
 ACCESIBILIDAD

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2007

ASESOR:
 ESTUDIANTE:
 ARQ. DAVID BARRIOS
 ALLAN LAU HUN
 CLASIFICACIÓN:
 PROPUESTA

HOLA No.:
 52 / 122



PLANTA: UBICACIÓN DE RAMPAS EN ACERAS

PLANO TÍPICO

ESCALA 1/200



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

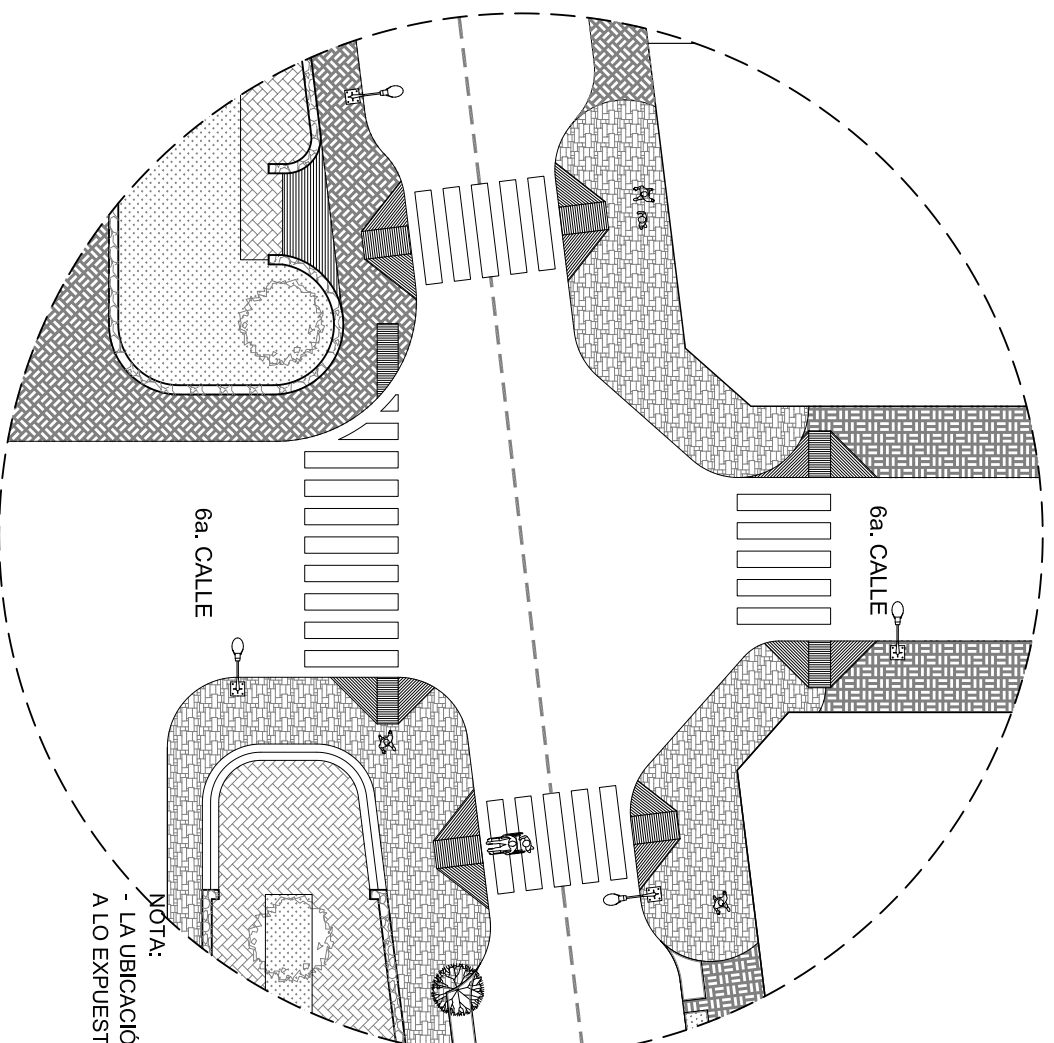
CONTENIDO:
7.11.4 RAMPAS
ACCESIBILIDAD

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2007

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOJA No.:
53 / 123



NOTA:
 - LA UBICACIÓN Y DISEÑO DE RAMPAS NO SE LIMITA A LO EXPUESTO EN ESTE PLANO.

PLANTA: UBICACIÓN DE RAMPAS EN ACERAS

PLANO TÍPICO

ESCALA 1/200



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
 LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

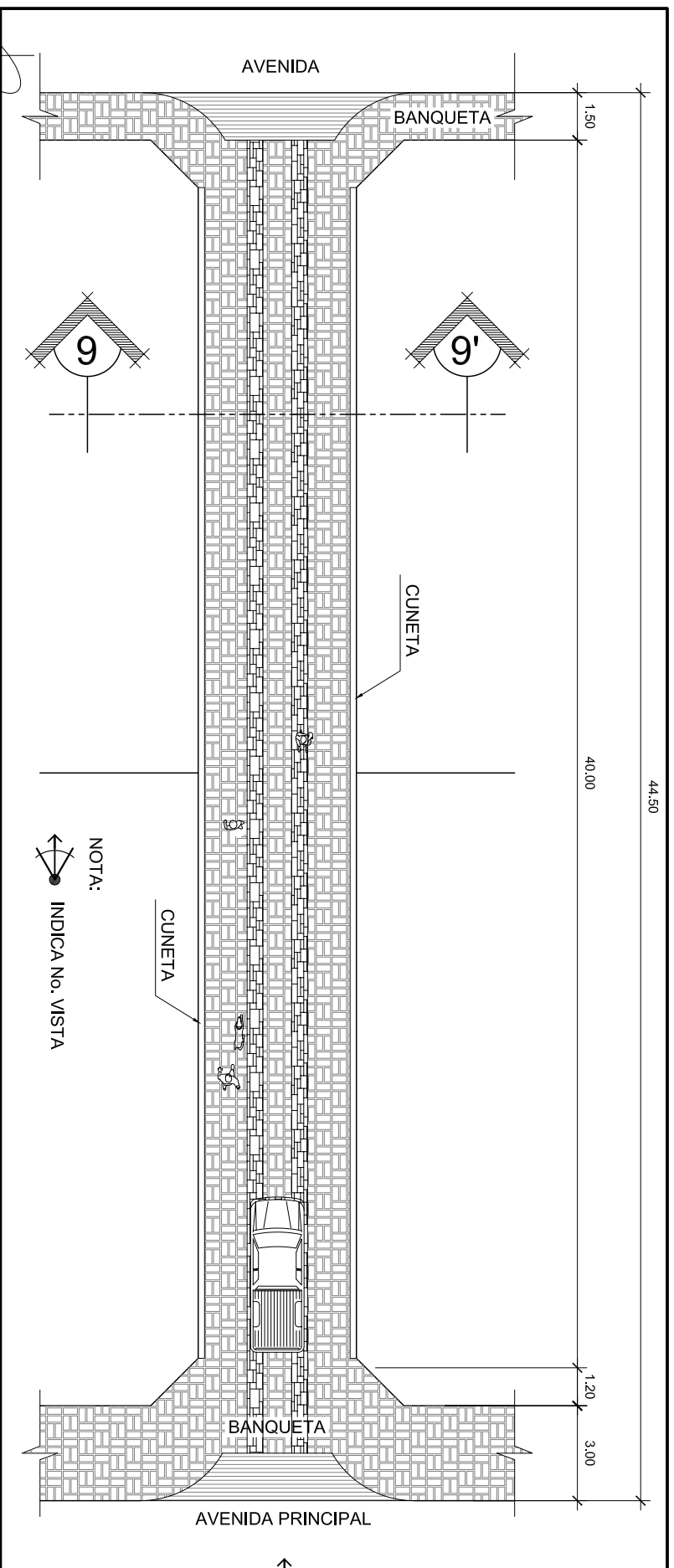
CONTENIDO:
 7.11.5 RAMPAS
 ACCESIBILIDAD

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2007

ASESOR:
 ESTUDIANTE:
 ARQ. DAVID BARRIOS
 ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACIÓN:
 PROPUESTA

HOJA No.:
 54 / 124



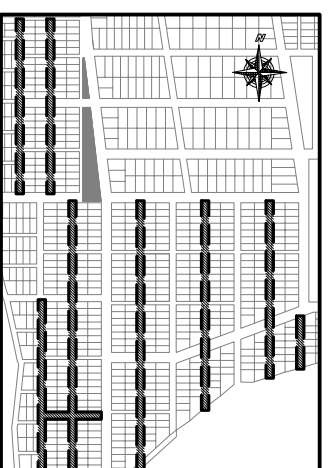
PLANTA: GABARITO TIPO "E"

CALLE VEHICULAR/PEATONAL CON PENDIENTE 1-12%

IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:

- POR SER ESTAS CALLES APTAS PARA EL DESPLAZAMIENTO VEHICULAR, SE DISPONE DEJAR VADOS EN BANQUETAS Y CARRILERAS AL CENTRO DE LA CALLE, QUE PERMITAN EL ACCESO DE VEHICULOS A LAS VIVIENDAS PREDOMINANDO LA FUNCIÓN PEATONAL AL UTILIZAR EL MISMO MATERIAL (COLOR Y TEXTURA) EN LAS ACERAS Y CALLES.

SIMBOLOGIA	
	DESCANSO HORIZONTAL Y FRANJA SEÑALIZADORA DE CAMBIO DE NIVEL
	BANCA
	PASAMANOS
	VEGETACIÓN
	POSTE TIPO FAROL



PLANO DE LOCALIZACIÓN



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

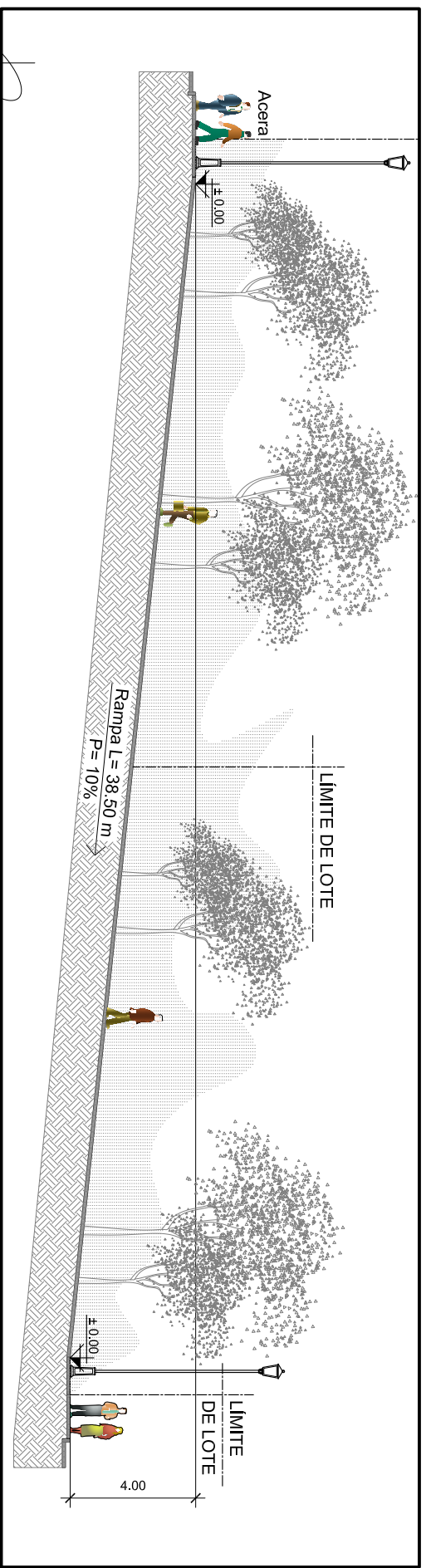
CONTENIDO:
7.11.6 GABARITO TIPO "E"
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

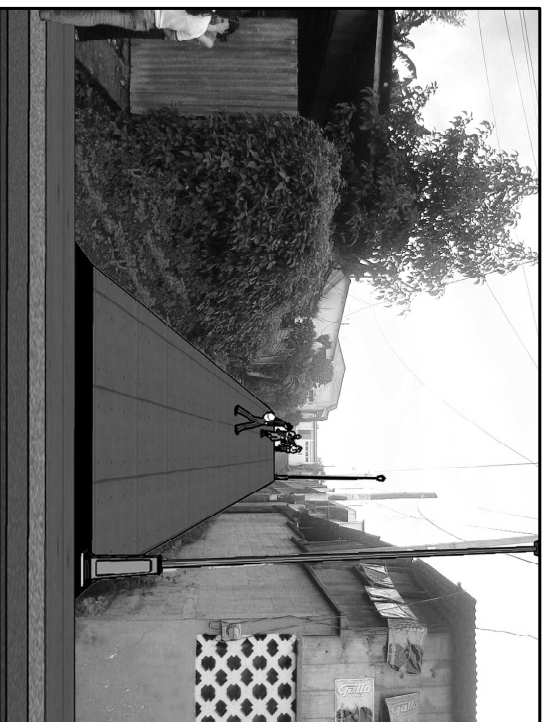
HOLA No.:
55 / 125
PÁGINA No.



SECCIÓN 5 - 5': GABARITO TIPO "E"

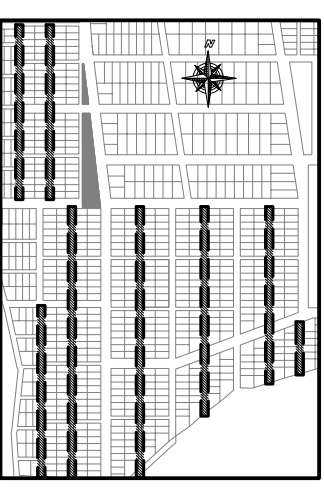
CALLE VEHICULAR/PEATONAL CON PENDIENTE 1-12%

ESCALA 1/200



VISTA No. 10: MONTAJE

SIMBOLOGÍA	
	DESCANSO HORIZONTAL Y FRANJA SEÑALIZADORA DE CAMBIO DE NIVEL
	BANCA
	PASAMANOS
	VEGETACIÓN
<input checked="" type="checkbox"/>	POSTE TIPO FAROL



PLANO DE LOCALIZACIÓN

IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:

- POR SER ESTAS CALLES APTAS PARA EL DESPLAZAMIENTO VEHICULAR, SE DISPONE DEJAR VADOS EN BANQUETAS Y CARRILERAS AL CENTRO DE LA CALLE, QUE PERMITAN EL ACCESO DE VEHICULOS A LAS VIVIENDAS PREDOMINANDO LA FUNCIÓN PEATONAL AL UTILIZAR EL MISMO MATERIAL (COLOR Y TEXTURA) EN LAS ACERAS Y CALLES.



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

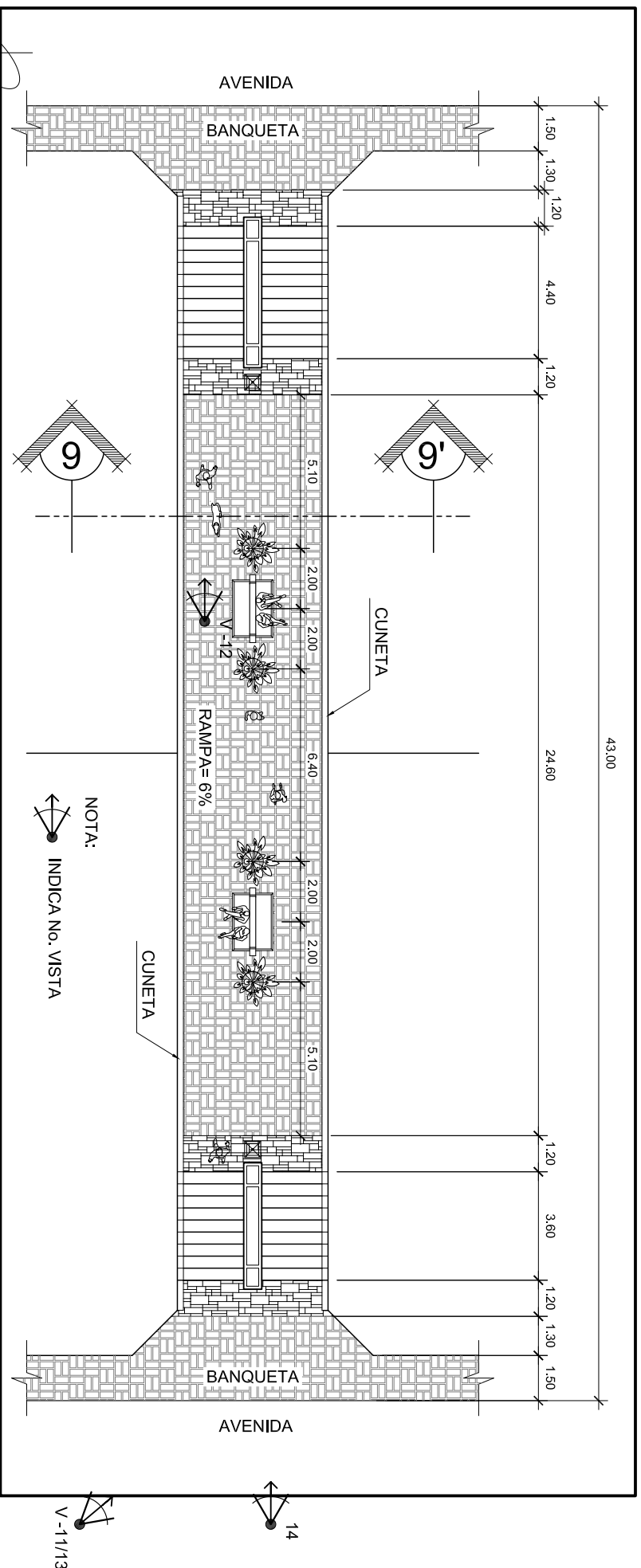
CONTENIDO:
a) SECCIÓN GABARITO TIPO "E"
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOLA No.:
56 / 126
PÁGINA No.



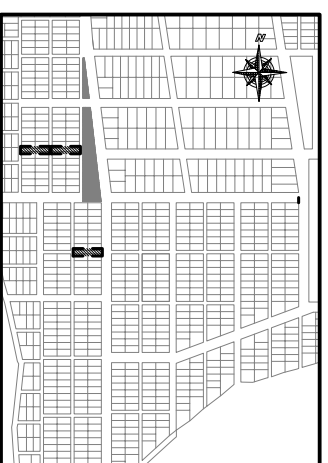
PLANTA: GABARITO TIPO "F"

CALLE PEATONAL CON PENDIENTE 12-15%

IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:

- DEBIDO A LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO, LA PENDIENTE DE LA CALLE (12 - 15%), EL ANCHO DE LA MISMA (5 m) Y LA DIFICULTAD QUE PRESENTAN PARA EL DESPLAZAMIENTO DE VEHICULOS Y PEATONES, CONVIENE DISEÑARLAS COMO CALLES PEATONALES QUE PERMITAN EL DESPLAZAMIENTO CON EL MENOR ESFUERZO PARA SALVAR LA DIFERENCIA DE ALTURAS.

SIMBOLOGIA	
	DESCANSO HORIZONTAL Y FRANJA SEÑALIZADORA DE CAMBIO DE NIVEL
	BANCA
	PASAMANOS
	VEGETACIÓN
	POSTE TIPO FAROL



ESCALA 1/200



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

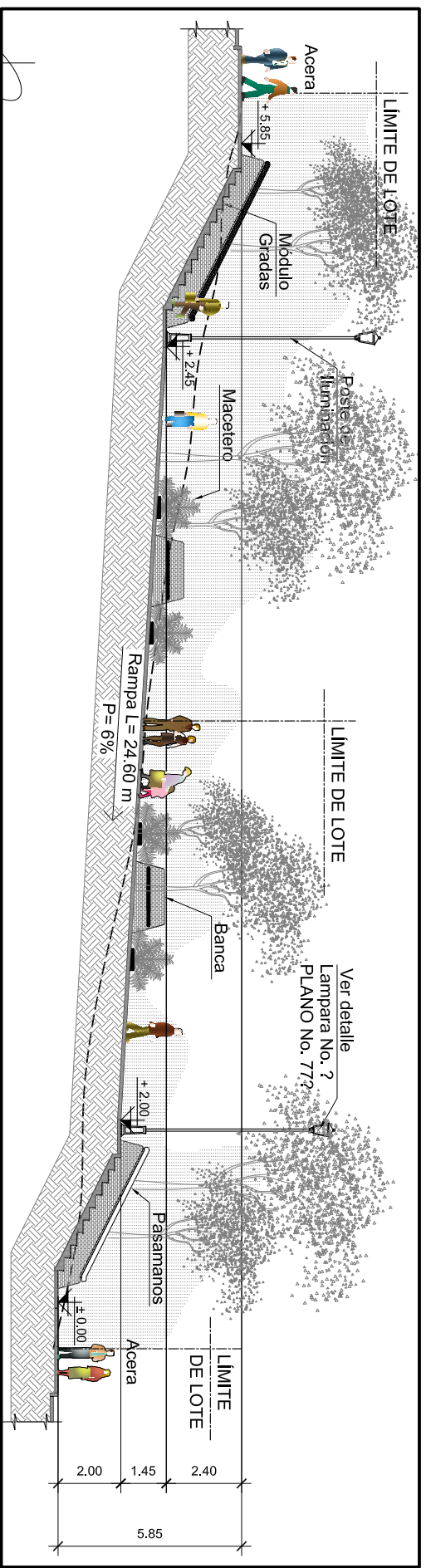
CONTENIDO:
7.11.7 GABARITO TIPO "F"
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOLA No.:
57 / 127
PÁGINA No.



SECCION 6 - 6': GABARITO TIPO "F"

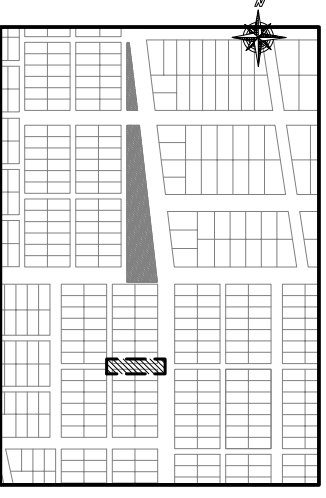
CALLE PEATONAL CON PENDIENTE 12-15%

ESCALA 1/200

IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:

- DEBIDO A LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO, Y LA PENDIENTE DE LA CALLE (12 - 15%) SE HA UTILIZADO EL RECURSO GRADAS Y RAMPAS PARA FACILITAR DEL DESPLAZAMIENTO DE LOS PEATONES.
- ADEMAS DE AGREGAR BANCAS QUE PERMITA EL DESCANSO Y DISFRUTE DEL AREA PEATONAL.

SIMBOLOGIA	
	DESCANSO HORIZONTAL Y FRANJA SEÑALIZADORA DE CAMBIO DE NIVEL
	BANCA
	PASAMANOS
	VEGETACIÓN
	POSTE TIPO FAROL



PLANO DE LOCALIZACIÓN



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

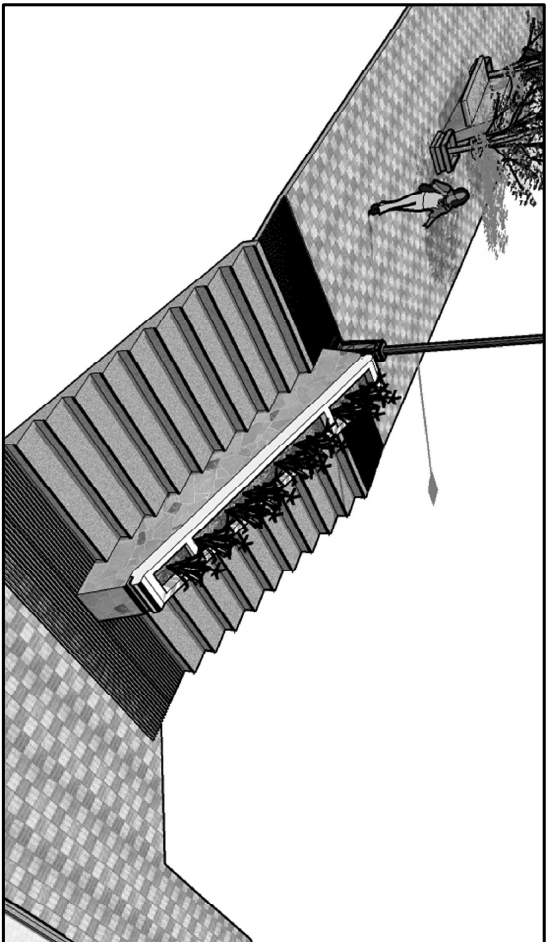
CONTENIDO:
a) SECCION GABARITO TIPO "F"
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

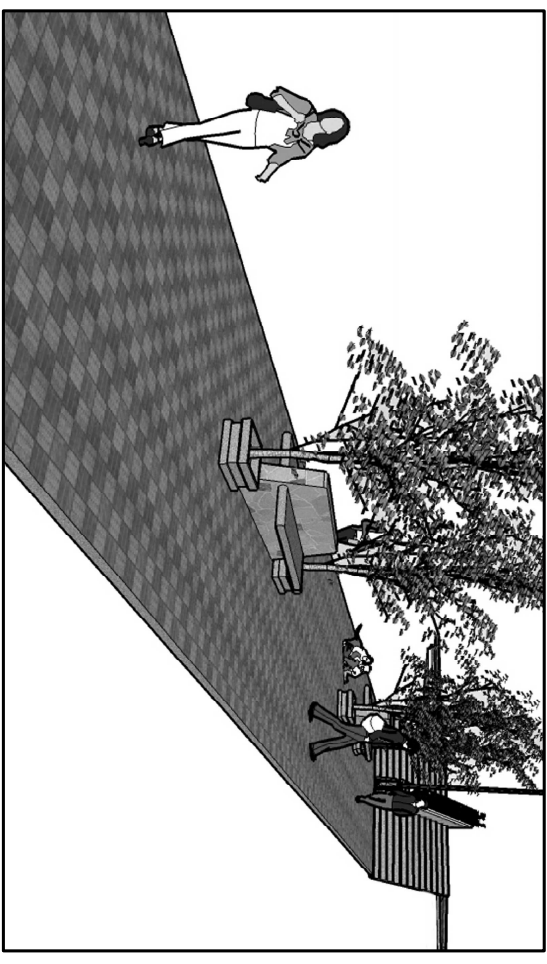
ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

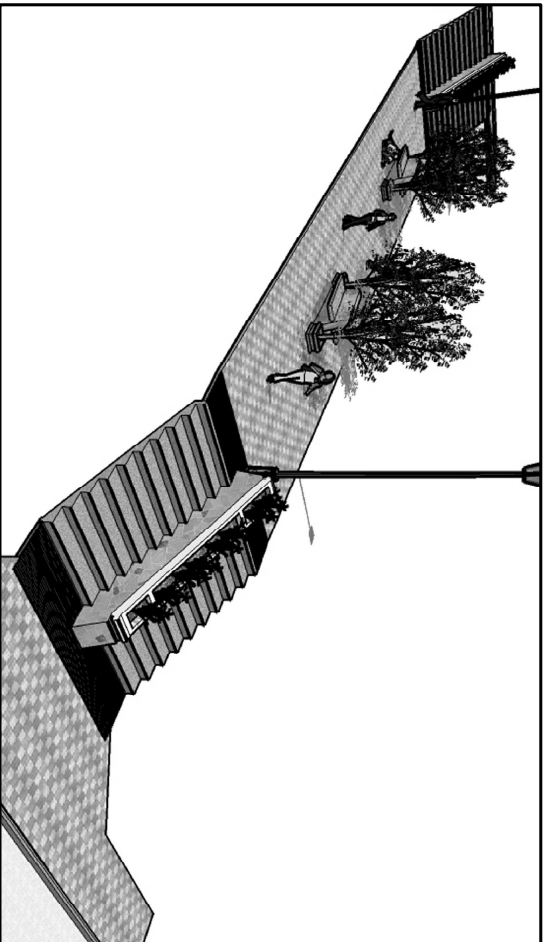
HOLA No.:
58
PAGINA No.:
128



VISTA No.11



VISTA No. 12



VISTA No. 13



VISTA No. 14



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
b) VISTAS GABARITO TIPO "F"
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA

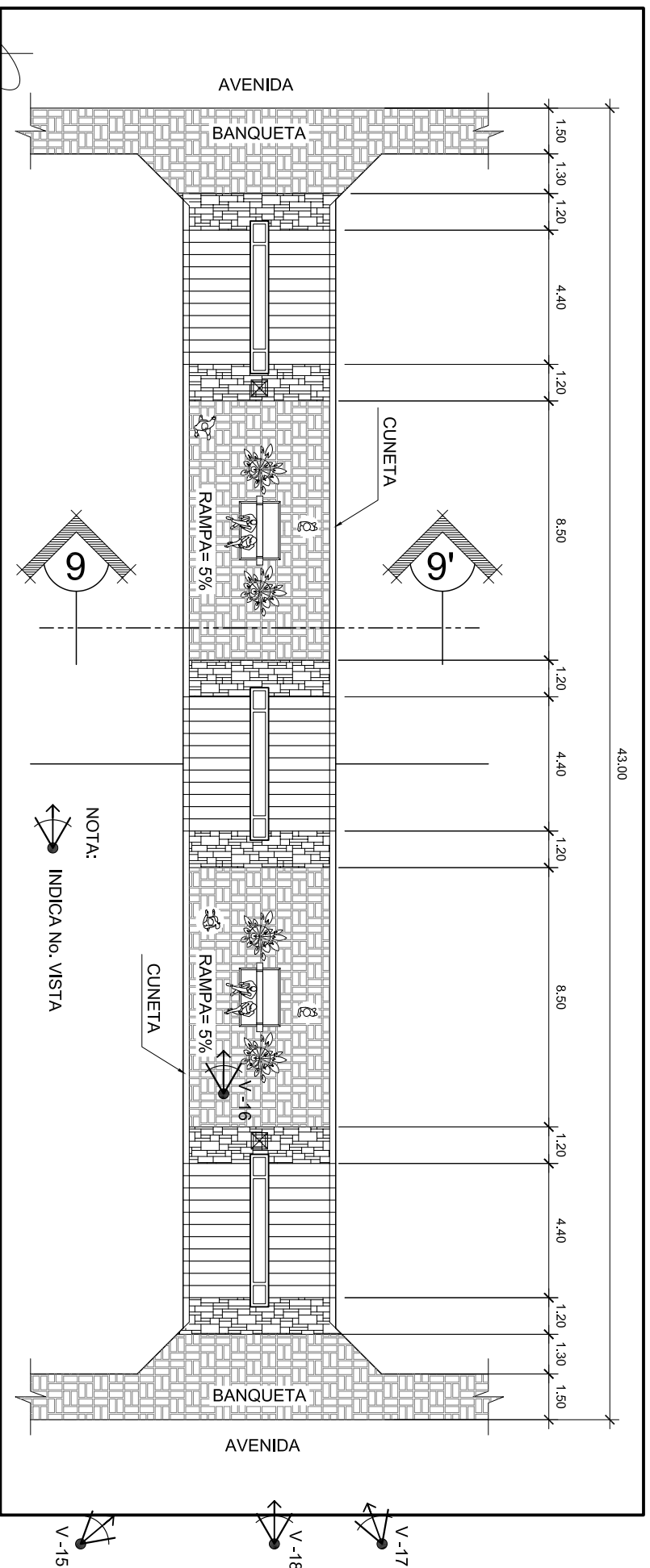
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS

ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOJA No.:
59 / 129
PAGINA No.



PLANTA: GABARITO TIPO "G"

CALLE PEATONAL CON PENDIENTE 16-20%

IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:

- DEBIDO A LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO, LA PENDIENTE DE LA CALLE (16 - 20%), EL ANCHO DE LA MISMA (5 m) Y LA DIFICULTAD QUE PRESENTAN PARA EL DESPLAZAMIENTO DE VEHÍCULOS Y PEATONES, CONVIENE DISEÑARLAS COMO CALLES PEATONALES QUE PERMITAN EL DESPLAZAMIENTO CON EL MENOR ESFUERZO PARA SALVAR LA DIFERENCIA DE ALTURAS.

SIMBOLOGÍA	
	DESCANSO HORIZONTAL Y FRANJA SEÑALIZADORA DE CAMBIO DE NIVEL
	BANCA
	PASAMANOS
	VEGETACIÓN
	POSTE TIPO FAROL



ESCALA 1/200

PLANO DE LOCALIZACIÓN



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

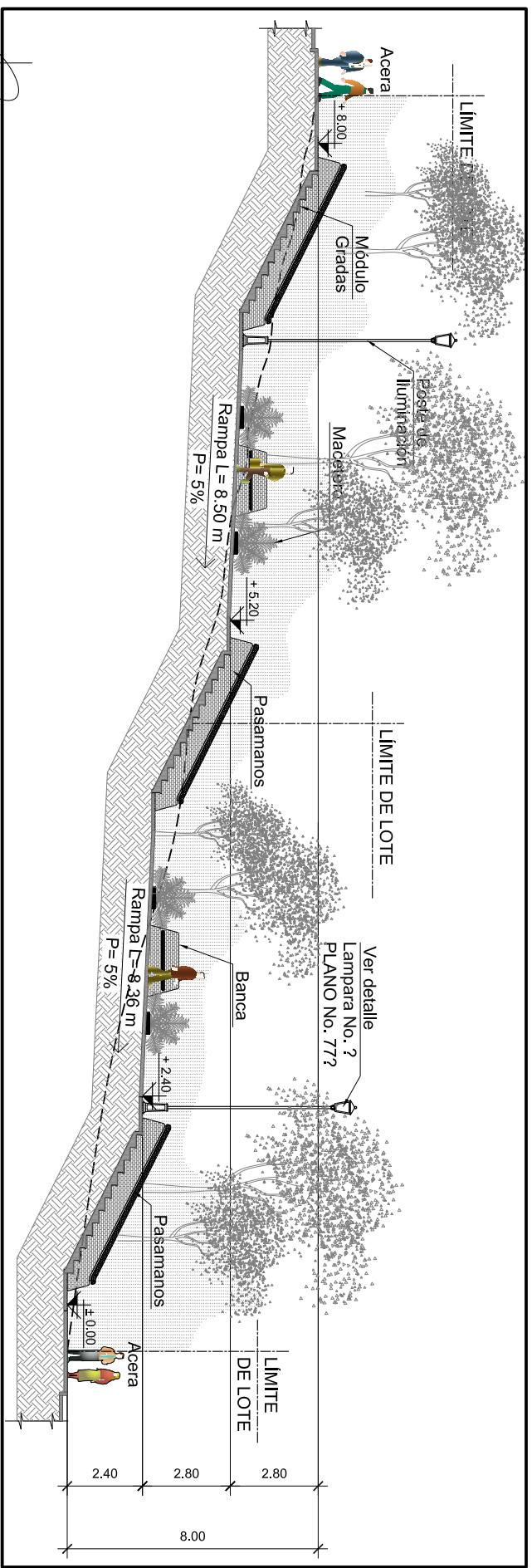
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
7.11.8 GABARITO TIPO "G"
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAJ HUN
CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOLA No.:
60 / 130
PÁGINA No.



SECCIÓN 7 - 7': GABARITO TIPO "G"

CALLE PEATONAL CON PENDIENTE 16-20%

ESCALA 1/200

IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:

- DEBIDO A LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO, Y LA PENDIENTE DE LA CALLE (16 - 20%) SE HA UTILIZADO EL RECURSO GRADAS Y RAMPAS PARA FACILITAR DEL DESPLAZAMIENTO DE LOS PEATONES.
- ADEMÁS DE AGREGAR BANCAS QUE PERMITA EL DESCANSO Y DISFRUTE DEL AREA PEATONAL.

SIMBOLOGIA	
	DESCANSO HORIZONTAL Y FRANJA SEÑALIZADORA DE CAMBIO DE NIVEL
	BANCA
	PASAMANOS
	VEGETACIÓN
	POSTE TIPO FAROL



PLANO DE LOCALIZACIÓN



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

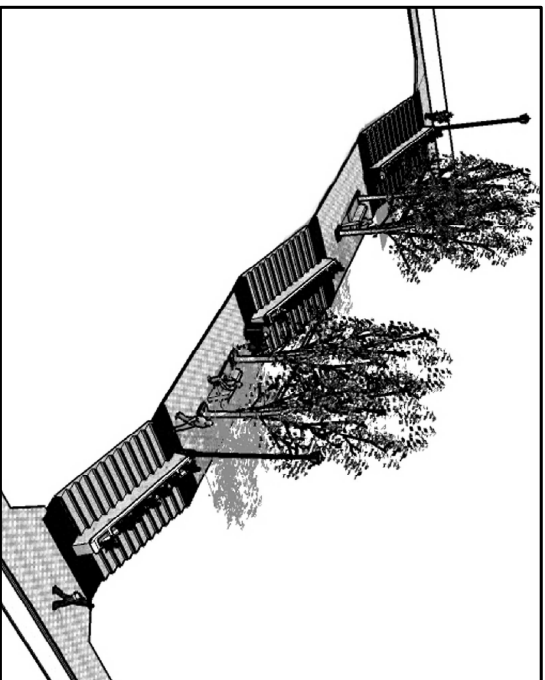
CONTENIDO:
a) GABARITO TIPO "G"
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOLA NO.:
61
PAGINA NO.:
131



VISTA No. 15



VISTA No. 16



VISTA No. 17



VISTA No. 18: MONTAJE



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

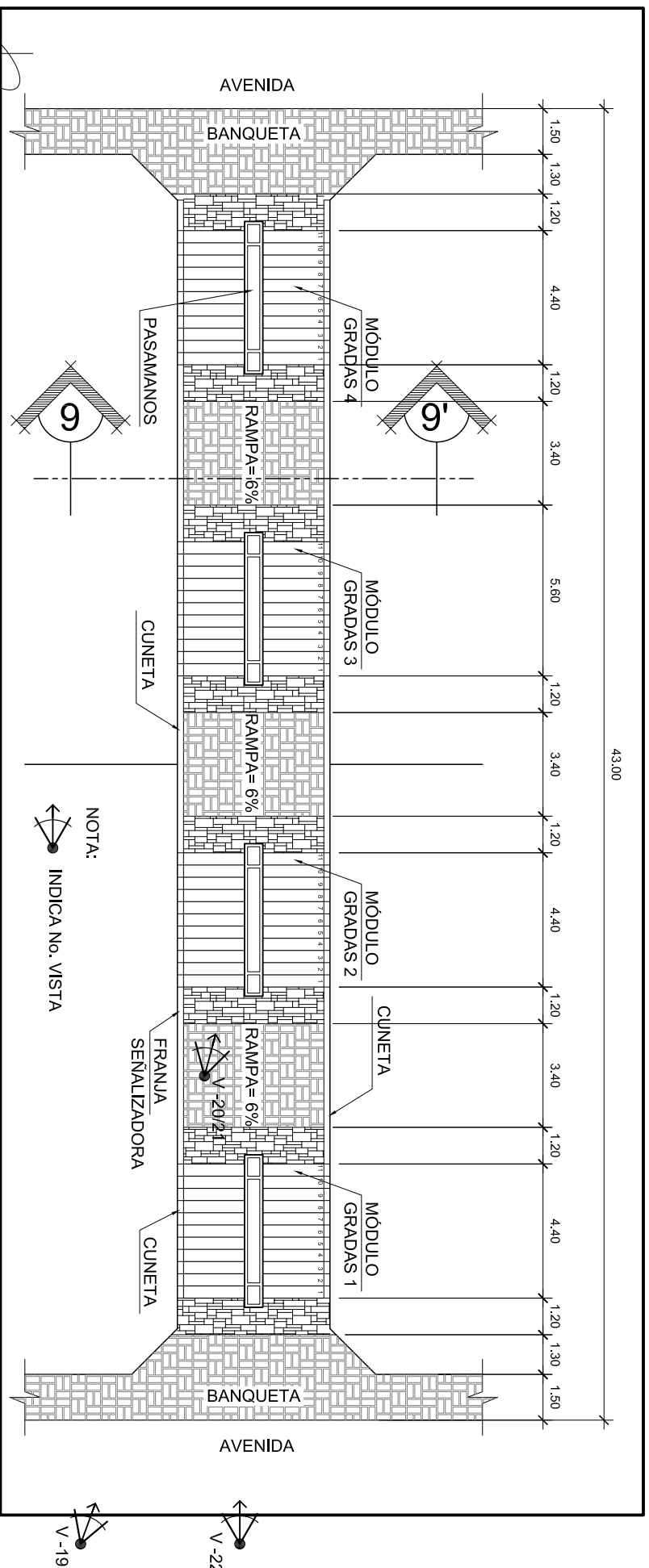
CONTENIDO:
b) VISTAS GABARITO TIPO "G"
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOLA No.:
62 / 132
PAGINA No.



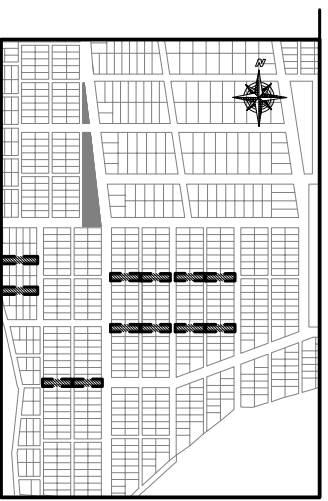
PLANTA: GABARITO TIPO "H"

CALLE PEATONAL CON PENDIENTE 21 - 25%

IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:

- DEBIDO A LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO, LA PENDIENTE DE LA CALLE (21 - 25%), EL ANCHO DE LA MISMA (5 m) Y LA DIFICULTAD QUE PRESENTAN PARA EL DESPLAZAMIENTO DE VEHICULOS Y PEATONES, CONVIENE DISEÑARLAS COMO CALLES PEATONALES QUE PERMITAN EL DESPLAZAMIENTO CON EL MENOR ESFUERZO PARA SALVAR LA DIFERENCIA DE ALTURAS.

SIMBOLOGIA	
	DESCANSO HORIZONTAL Y FRANJA SEÑALIZADORA DE CAMBIO DE NIVEL
	BANCA
	PASAMANOS
	VEGETACIÓN
	POSTE TIPO FAROL



PLANO DE LOCALIZACIÓN



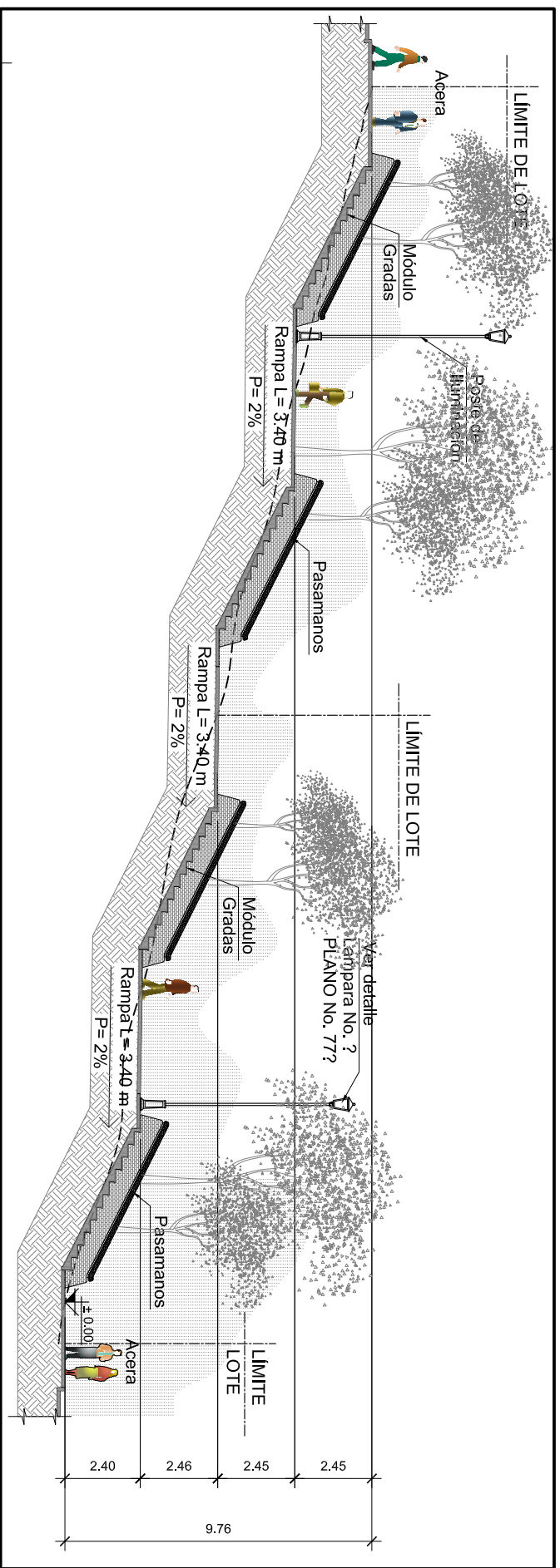
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO BARRIO EL ESFUERZO II
 LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
7.11.9 GABARITO TIPO "H"
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
 FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
 ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA
 HOJA No.:
63 / 133
 PAGINA No.



SECCIÓN 8 - 8': GABARITO TIPO "H"

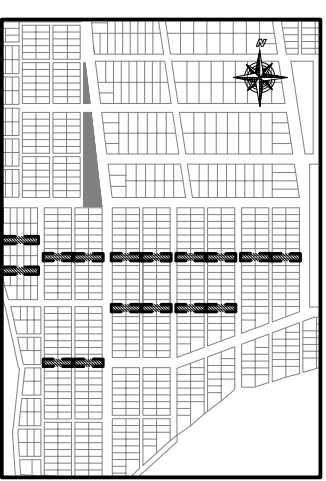
CALLE PEATONAL CON PENDIENTE 21-25%

ESCALA 1/200

IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:

- DEBIDO A LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO, Y LA PENDIENTE DE LA CALLE (21 - 25%) SE HA UTILIZADO EL RECURSO GRADAS Y RAMPAS PARA FACILITAR DEL DESPLAZAMIENTO DE LOS PEATONES.
- ADEMAS DE AGREGAR BANCAS QUE PERMITA EL DESCANSO Y DISFRUTE DEL AREA PEATONAL.

SIMBOLOGIA	
	DESCANSO HORIZONTAL Y FRANJA SEÑALIZADORA DE CAMBIO DE NIVEL
	BANCA
	PASAMANOS
	VEGETACIÓN
	POSTE TIPO FAROL



PLANO DE LOCALIZACIÓN



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

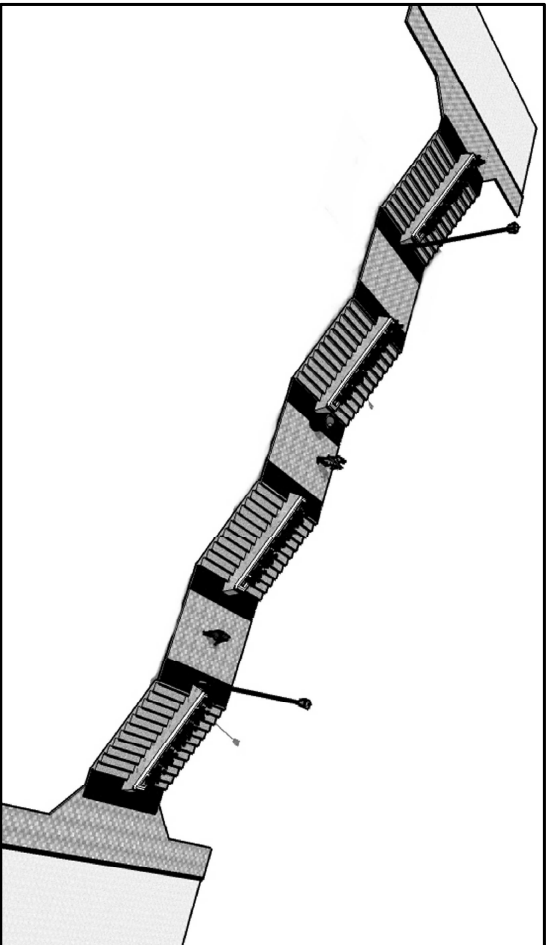
CONTENIDO:
a) GABARITO TIPO "H"
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

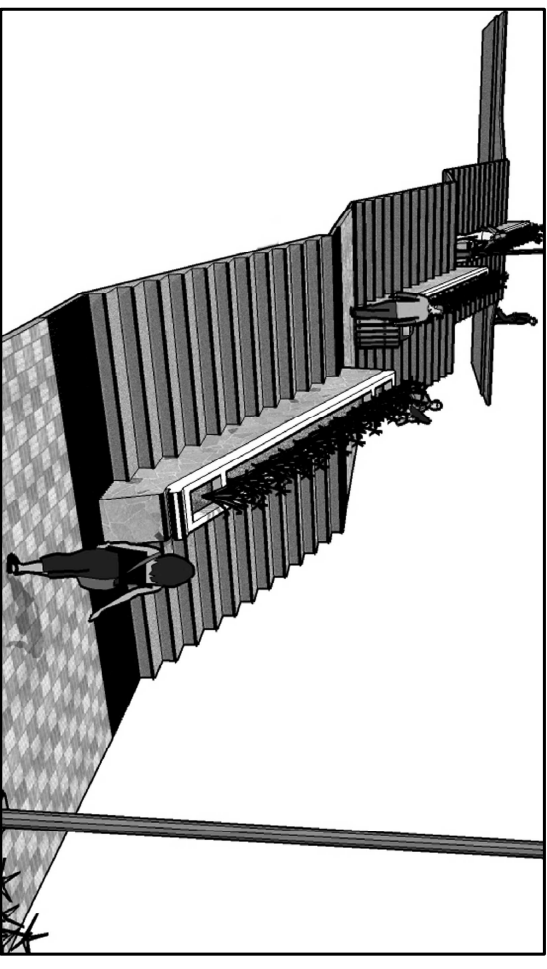
ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

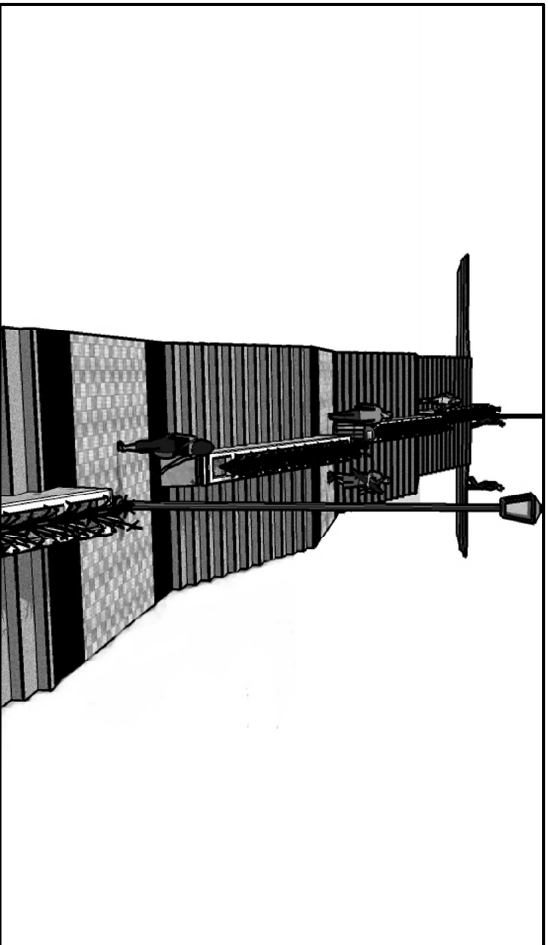
HOLA NO.:
64 / 134
PÁGINA NO.



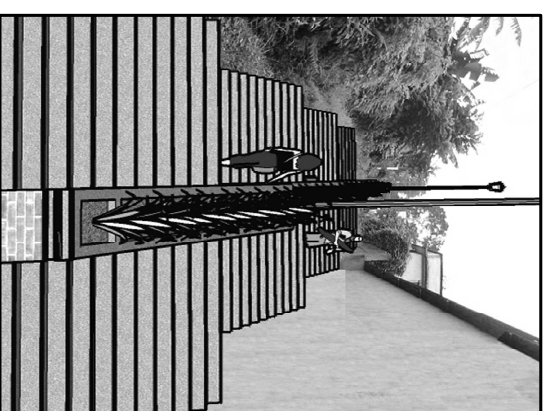
VISTA No. 19



VISTA No.20



VISTA No. 21



VISTA No.22: MONTAJE



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

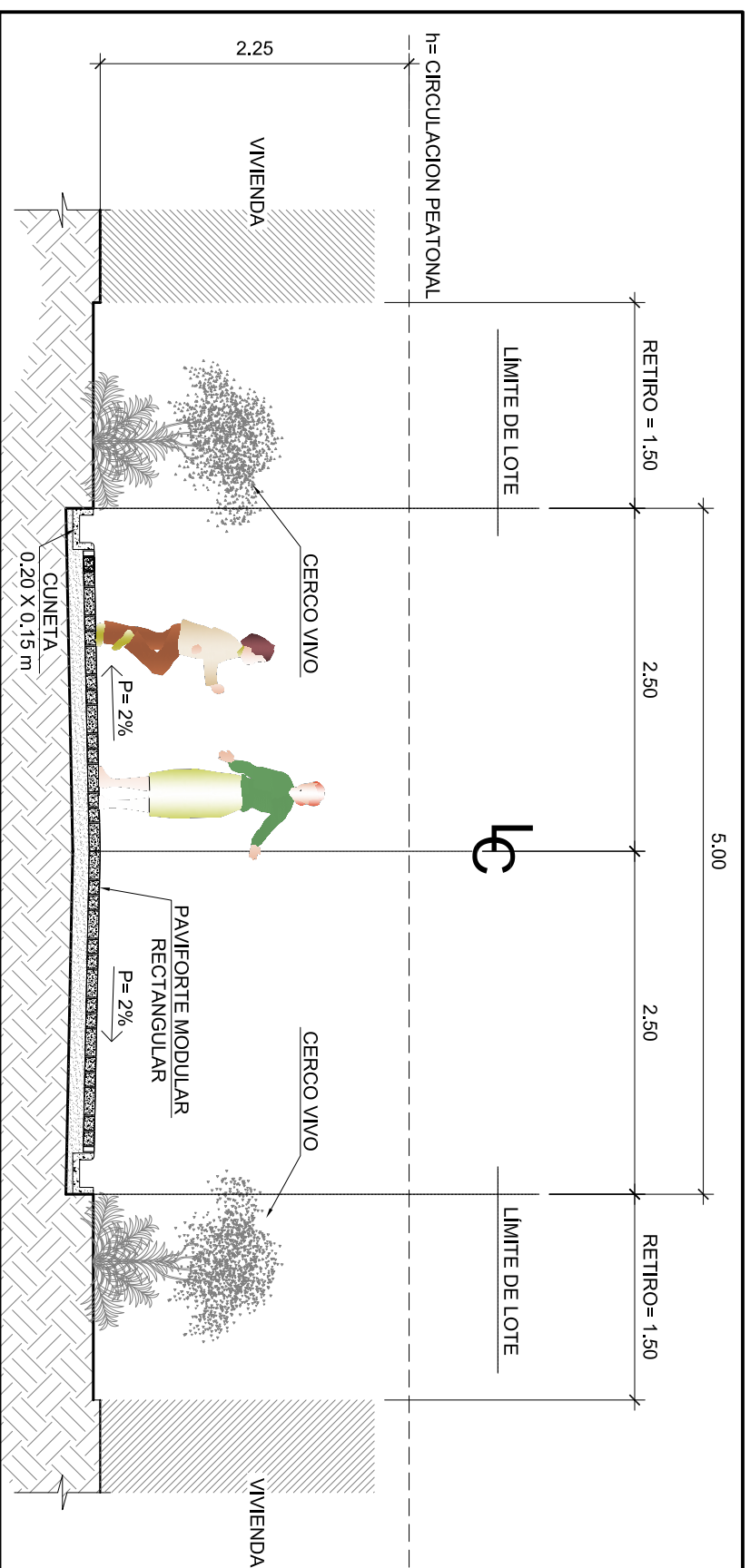
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
b) VISTAS GABARITO TIPO "H"
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAJ HUN
CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOLA No.:
65
PAGINA No.:
135



SECCIÓN 9 - 9': TÍPICA

CALLES MIXTAS Y PEATONALES DE 5 m. DE ANCHO

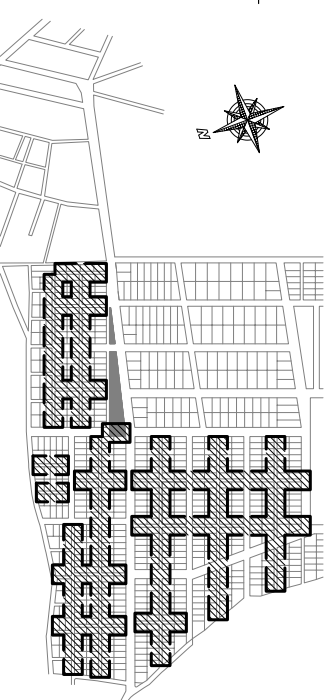
ESCALA 1/50

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

- PAVIMENTO:

SOBRE LA AVENIDA PRINCIPAL, Y LAS VÍAS SECUNDARIAS, LA CARPETA DE RODADURA SERA DE ADOQUÍN, TIPO CRUZ, (GRUPO FUERTE) COLOR TERRACOTA CON DIMENSIONES 112 X 225 X 80 mm (40 U/M²) DE TRÁFICO PESADO, CON MÓDULO DE RUPTURA A 42 Kg/cm², COLOCADO SEGÚN DISEÑO Y ESPECIFICACIONES ADJUNTAS (VER DETALLES EN PLANO No. 39)

PLANO DE LOCALIZACIÓN



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

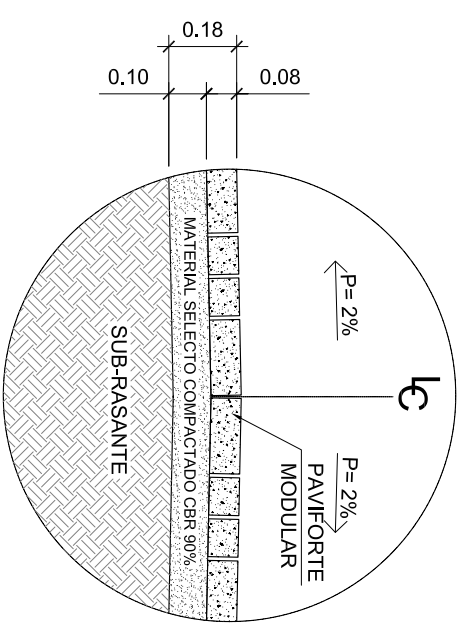
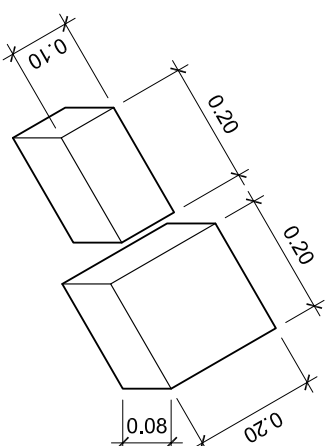
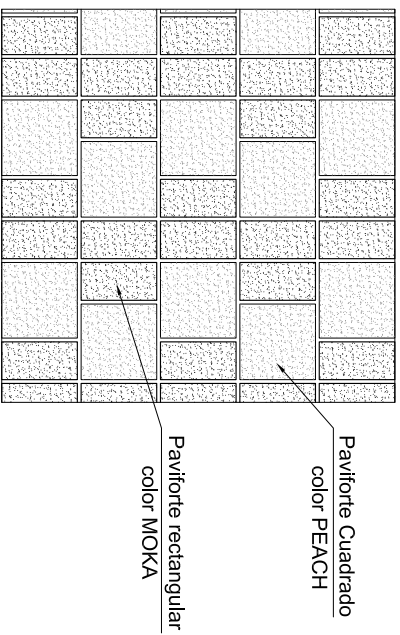
CONTENIDO:
7.11.10 SECCION TRANSVERSAL TIPICA
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOJA No.:
66 / 136
PÁGINA No.



MODULACIÓN CON PAVIFORTE: rectangular y cuadrado

ESCALA 1/50

DETALLE: PAVIMENTO

ESCALA 1/20



CERCO VIVO

SIN ESCALA

- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:
- BASE: TENDRA UN ESPESOR MÍNIMO DE 0.15 m DE CALIDAD UNIFORME Y LIBRE DE RESIDUOS DE MADERA O CUALQUIER MATERIAL EXTRAÑO. SE RECOMIENDA POLVO DE PIEDRA.
 - RELLENOS: EL MATERIAL UTILIZADO PARA ELLO, PODRA SER PRODUCTO DE LAS EXCAVACIONES EFECTUADAS Y PARA ELLO DEBERA ESTAR LIBRE DE TRONCOS, RAMAS Y DE TODO MATERIAL QUE NO SEA ADECUADO PARA EL RELLENO.

IDEAS BÁSICAS DE DISEÑO:

EN EL ESFUERZO II, LA UTILIZACIÓN DE CERCOS VIVOS PARA LIMITAR LOS LOTES ES UNA PRACTICA COMÚN, DADAS LAS CONDICIONES NATURALES LAS PLANTAS CRECEN CON EL MÍNIMO DE MANTENIMIENTO POR SER PROPIAS DE LA REGIÓN, INTEGRÁNDOSE NATURALMENTE CON EL ENTORNO Y A LA VEZ CUMPLIENDO SU FUNCIÓN DE SER UN ELEMENTO FÍSICO LIMITANTE. POR LO QUE SE PROPONE MANTENER LOS CERCOS VIVOS EN CALLES PEATONALES Y PROPONIENDO UN RETIRO DE 1.50 M PARA EVITAR QUE SE VUELVAN CALLEJONES MUERTOS.

COMO OBSERVAMOS EN LA FOTOGRAFIA LA 12a. CALLE Y 12a. AVENIDA CON ORIENTACIÓN UN EJEMPLO DE LA INTEGRACIÓN DE LOS CERCOS VIVOS CON EL AMBIENTE, SIN NECESIDAD DE MUROS DE MAMPOSTERIA. ESTE EJEMPLO ES EL IDEAL COMO PROPUESTA EN CALLES PEATONALES.



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
7.11.12 DETALLES CONSTRUCTIVOS
CALLE PEATONAL

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOJA No.:
67 / 137
PÁGINA No.

FASE III EDIFICACIÓN

7.12 Equipamiento urbano

Reforzar y proponer aquellos elementos urbanos de beneficio comunitario que permitan mejorar el enriquecimiento cultural, la salud y el bienestar comunitario, íntimamente vinculados a la existencia de una calidad de vida adecuada a su presente y futuro inmediato.

Acciones de Intervención

- Proponer paradas para el transporte urbano, que resguarden al usuario de las inclemencias del tiempo.
- Diseñar un Salón de Usos Múltiples que permita la celebración de actividades del barrio y en forma individual, porque actualmente no cuentan con un espacio destinado a este fin.
- Proponer juegos infantiles destinados a la recreación activa que constituye la base para el desarrollo del sano crecimiento físico, social, intelectual de la niñez y juventud.

7.12.1 Mobiliario urbano

El mobiliario urbano es parte fundamental en la formación de la imagen urbana. En ocasiones obstruye superficies y espacios urbanos, con lo cual deteriora la calidad espacial y crea confusión visual. *“Generalmente obstaculiza la circulación al estar mal colocado en las banquetas o áreas peatonales”*³⁸

³⁸ Bazant, Jan. Manual de criterios de Diseño Urbano. Segunda edición, México. Editorial Trillas. Pág. 369

7.12.2 Parques

Se busca crear espacios que inviten a la gente a estar en el espacio público y disfrutar del mismo, que la interacción con el entorno se dé en todo momento, espacios que permitan ver y ser vistos. Se combinarán espacios arbolados con espacios de juegos para que los adultos puedan descansar y observar a sus niños mientras ellos juegan.

7.12.3 Calles

En la avenida principal se aprovecharán aquellos espacios pertenecientes a la vialidad que sin obstaculizar la movilidad puedan aprovecharse para crear espacios donde se ubiquen bancas y áreas verdes que faciliten zonas de sombra, es decir pequeñas plazoletas que inviten a las personas al descanso pasivo.

Las calles de manzana aprovechando que su ancho es de 5 m se cerrarán para convertirlas en calles peatonales, para lograr este fin se elevarán de la calzada principal diferenciándolas por color y textura aplicada a la superficie de desplazamiento. Los vehículos de los propietarios accederán en forma restringida.

7.12.4 Aceras

Las aceras tendrán en la vialidad principal un ancho de 3 m, de los cuales 1m se utilizara para jardinizar el espacio restante será para el desplazamiento peatonal. Los cruces de esquina serán ensanchados y tendrán textura diferente con mobiliario urbano como bancas y jardineras.

7.12.5 Vegetación.

Es considerada como parte del mobiliario urbano, ya que se ambienta los elementos artificiales con los naturales, buscando un aspecto visual agradable. Se contempla la ubicación de tres tipos de vegetación: árboles, arbustos y cubre-suelos.

- Árboles: es la vegetación arbórea mayor a los 5 metros de altura y su utilización puede ser en grupo o individual.
- Arbustos o setos: es la vegetación cuya altura oscila entre los 0.50 y 5.00 metros. Entran en este orden, los árboles pequeños y hierbas.
- Cubre-suelos: son las plantas herbáceas que miden entre 0 y 2 metros de altura, que crecen sostenidas por sí mismas o con base y que se adhieren dentro de la avenida, deberá tomarse en cuenta: las condiciones climáticas del área, atributos funcionales y estéticos.

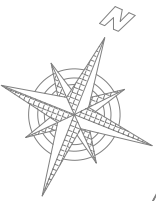
La vegetación permite dar unidad y continuidad al aspecto de las vías de comunicación, tomando en consideración el papel que desempeñan los diferentes elementos que intervienen en la conformación de los espacios urbanos forma, función y significado

Principios de diseño

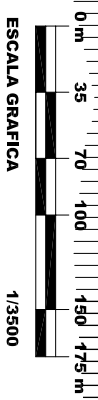
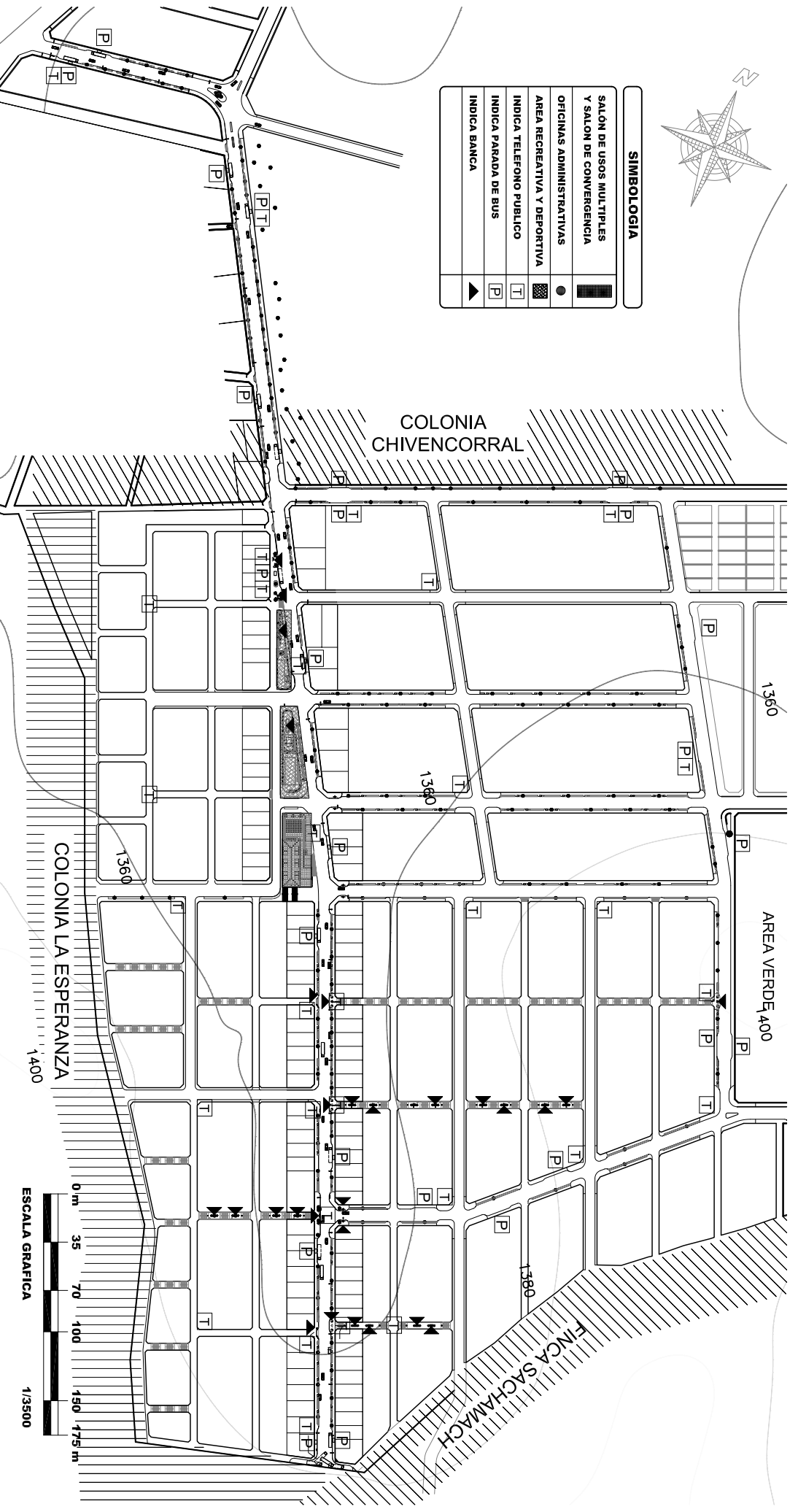
- Las paradas de autobús serán un mobiliario exclusivo de la vialidad primaria y secundaria. La ubicación será de acuerdo a los siguientes criterios:

- Su ubicación será siempre paralela a la vía, en una acera que permita una circulación peatonal por detrás de la parada de al menos 1.40 m.
- No se colocarán en esquinas.
- Este mobiliario tendrá prioridad a cualquier otro tipo de mobiliario.
- Las cabinas telefónicas deberán estar ubicadas de acuerdo a los siguientes lineamientos:
 - En vialidades que cuenten con buena iluminación.
 - Deberán permitir el libre tránsito peatonal sobre la acera.
 - Deberá estar remetido respecto al bordillo de la banqueta como mínimo 0.40 m.
 - No se ubicarán en salidas de emergencia, vehiculares y árboles que posean copas frondosas.
- Definir espacios destinados a caminamientos, manteniendo la forma lineal de la senda, pero creando espacios agradables y amplios al espectador. Los materiales para las sendas para peatones, serán piedra pulida rectangular color gris natural.
 - Se busca además que los elementos creados sean de materiales naturales como la piedra para la construcción de muros, y el mobiliario urbano se propone de hierro o concreto que no necesiten mantenimiento constante.

- Los anchos de los carriles serán modificados, los cuales tendrán un ancho de 3.50 m cada uno sumando 7.00 m en total. El material a utilizar en la senda vehicular será paviforte tipo cruz color terracota de 0.22 x 0.25 x 0.10.
- Las aceras se subdividen en tres sectores:
 - Área verde, en la cual se ubicarán árboles y vegetación denominada cubre-suelos.
 - Caminamientos peatonales de paviforte modular de 0.10 x 0.20 x 0.08 m y 0.20 x 0.20 x 0.08 m.
 - Banda de césped o paviforte modular de 0.10 x 0.20 x 0.08 m y 0.20 x 0.20 x 0.08 m para ubicación de mobiliario urbano.
- Para las plazoletas y esquinas se utilizara paviforte angular color mary gold y arena de 0.115 x 0.225 x 0.08 color gris.
- Colocar vegetación en los alrededores de los caminamientos peatonales, procurando crear contraste de colores en la variedad de árboles que se plantarán y de esa manera crear un atractivo visual para los visitantes.
- El criterio operativo en la utilización de la vegetación será la variación de especies, para romper con la monotonía de los espacios.
 - Los árboles de colores vivos pueden convertirse en puntos focales utilizándose como complementos de oficinas, como pantallas o como elementos de contemplación. Entre los árboles coloridos a considerar en el presente estudio está la jacaranda y el matilisgate.
 - Para apaciguar la incidencia solar se colocarán árboles de follaje denso, para que brinden sombra a los visitantes. El ciprés es un tipo de árbol de follaje denso y proyecta una muy buena sombra.
 - Para las áreas verdes de cubresuelos se colocara hiedra, ya que se adapta al clima del sector, y grama san Agustín para cubrir las áreas de jardín.
 - Se colocarán arbustos de ciprés romano, en fachadas que son atractivas, pero que necesitan la inclusión de la vegetación para animar el espacio físico.



SIMBOLOGIA	
[Hatched box]	SALON DE USOS MULTIPLES Y SALON DE CONVERGENCIA
[Circle]	OFICINAS ADMINISTRATIVAS
[Dotted box]	AREA RECREATIVA Y DEPORTIVA
[Square]	INDICA TELEFONO PUBLICO
[Triangle]	INDICA PARADA DE BUS
[Circle]	INDICA BANCA



El Esfuerzo II cuenta ahora con espacios condicionados y edificios de utilización pública en los que se proporciona a la población servicios de bienestar social. Aprovechando el área mínima con que se dispone diseñaron espacios que permitan actividades sociales y de recreación, así como de descanso, ocio y contemplación. a) SOCIAL: La propuesta incluye un Salón de Usos Múltiples para albergar aquellas actividades sociales individuales o grupales que son parte de la vida cotidiana de las personas y que demandan espacios que permitan la realización de actividades en forma cómoda, segura y protegidas de las inclemencias del tiempo. b) OFICINAS POLITICO-ADMINISTRATIVAS: El Centro de Convergencia se propone para ubicar la alcaldía auxiliar y cocode, para que estos puedan tener un espacio para celebrar reuniones y tener un área de atención permanente. c) RECREATIVAS Y DEPORTIVAS: Se diseñaron 2 parques con áreas de juego y jardines para niños según su edad, además de pequeñas áreas estanciales con bancas que permitan la reunión y el ocio en determinados sectores.



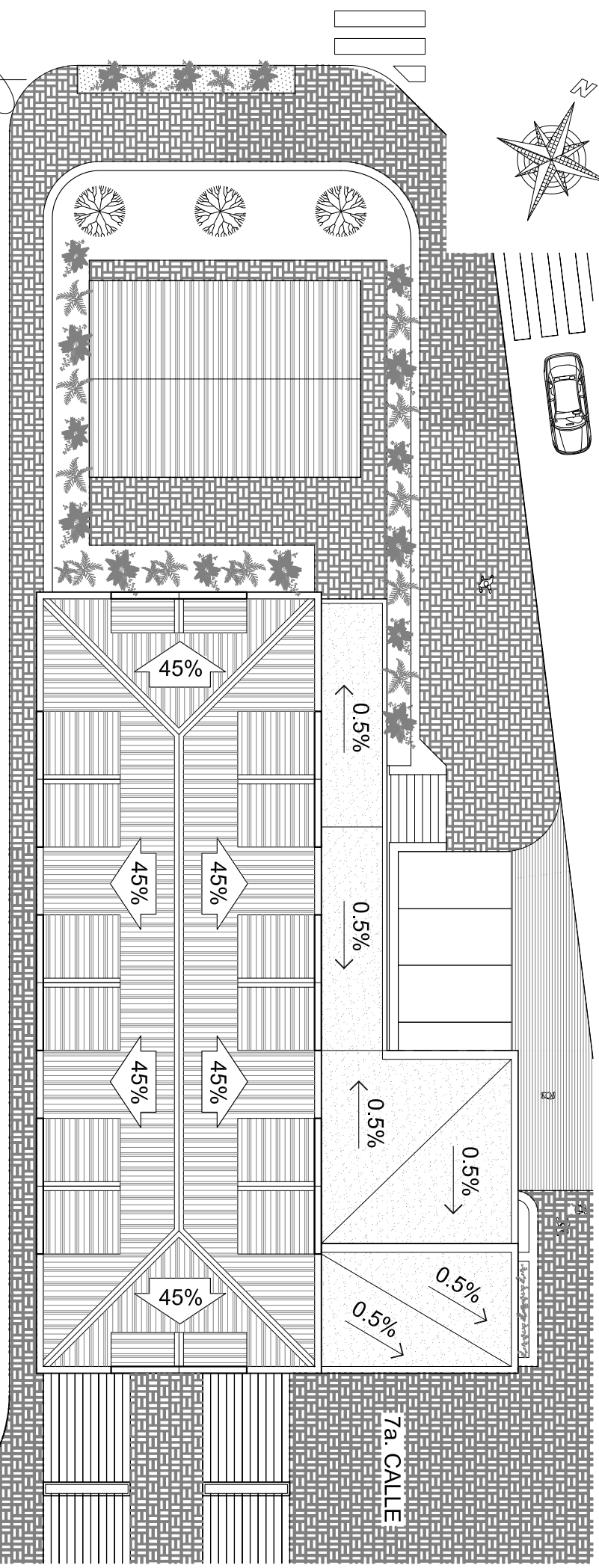
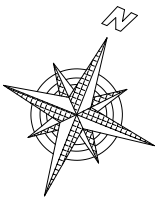
PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
 BARRIO EL ESFUERZO II**
 LOTIFICACION CHIVENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
**7.12.6 EQUIPAMIENTO URBANO
 MOBILIARIO URBANO**

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
 ESTUDIANTE:
**ARQ. DAVID BARRIOS
 ALLAN LAJ HUN**

CLASIFICACION:
 PROPUESTA
 HOJA No.:
68 / 141
 PAGINA No.

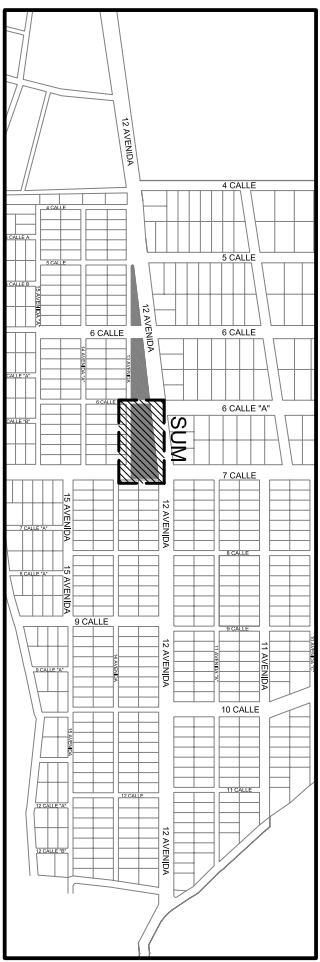


SALON DE USOS MULTIPLES

ESCALA 1/250

NOMENCLATURA DE MOVILIARIO URBANO			
	INDICA LOSA PLANA		INDICA LÁMINA ACANALADA GALCASA RN - 100/35
	INDICA SENTIDO DE PENDIENTE= 45%		INDICA BAJADA DE AGUAS PLUVIALES Ø INDICADO
	PENDIENTE DE PAÑUELO		PAVIFORTE CUADRADO

NOTA:
- LA PENDIENTE DE TECHOS ES IGUAL AL 45% EN TODOS LOS CASOS



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
7.12.7 PLANTA DE CONJUNTO SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
OCTUBRE 2007

ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA
HOJA No. **69**
PLANINA No. **142**



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
a) SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
ARQUITECTURA

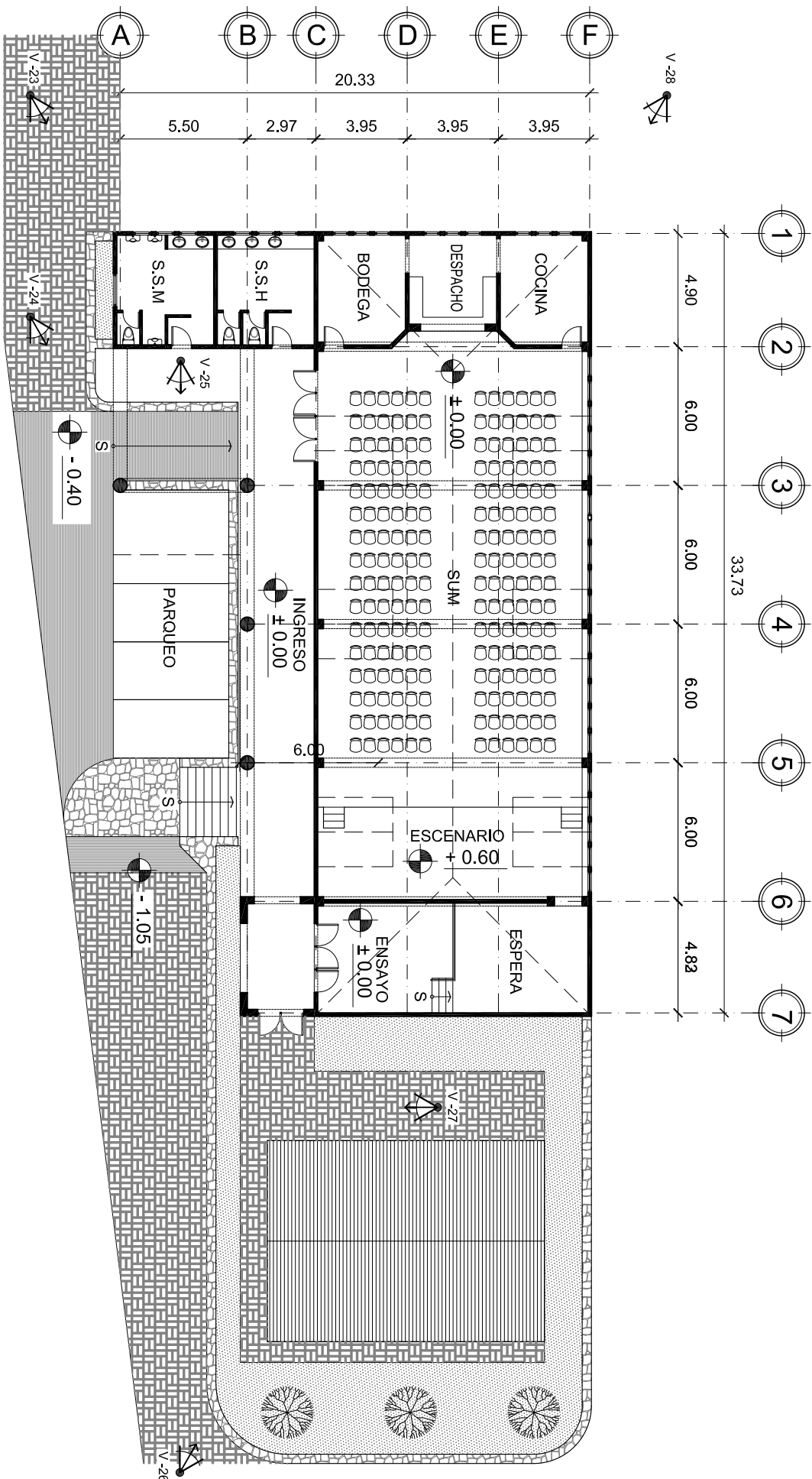
ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA
HOJA No. 70
PÁGINA No. 143

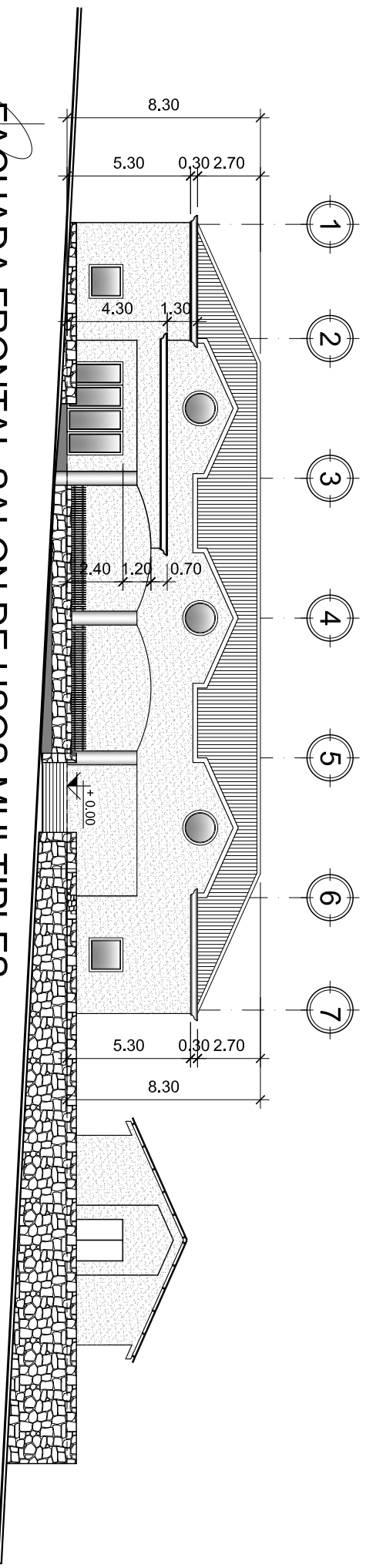
PLANTA SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

ESCALA 1/250



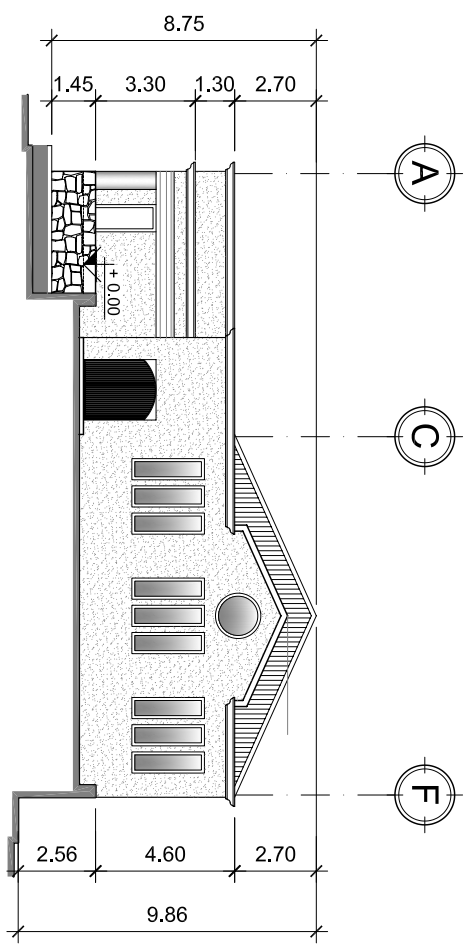
FACHADA FRONTAL SALON DE USOS MULTIPLES

ESCALA 1/250



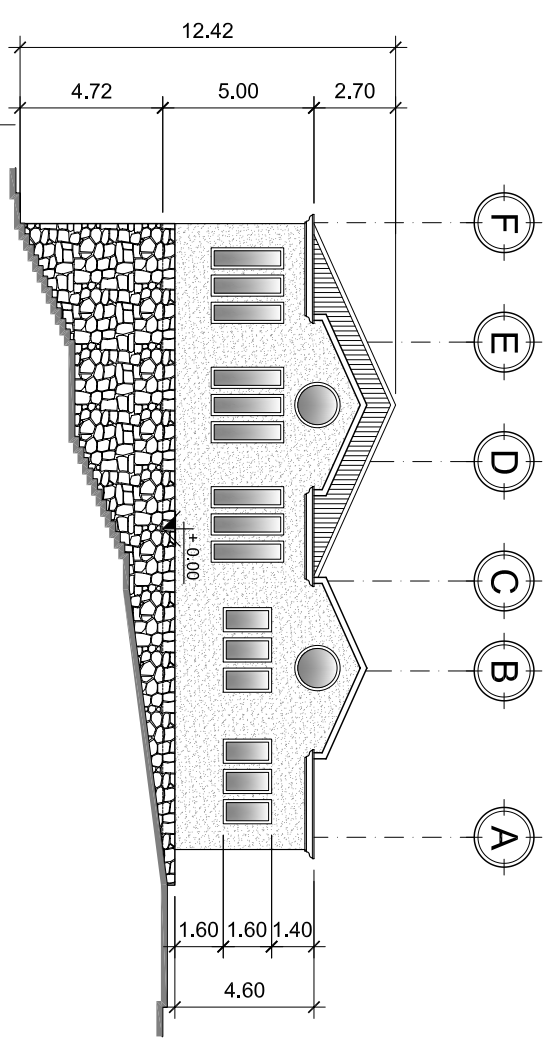
FACHADA LATERAL DERECHA

ESCALA 1/250



FACHADA LATERAL IZQUIERDA

ESCALA 1/250



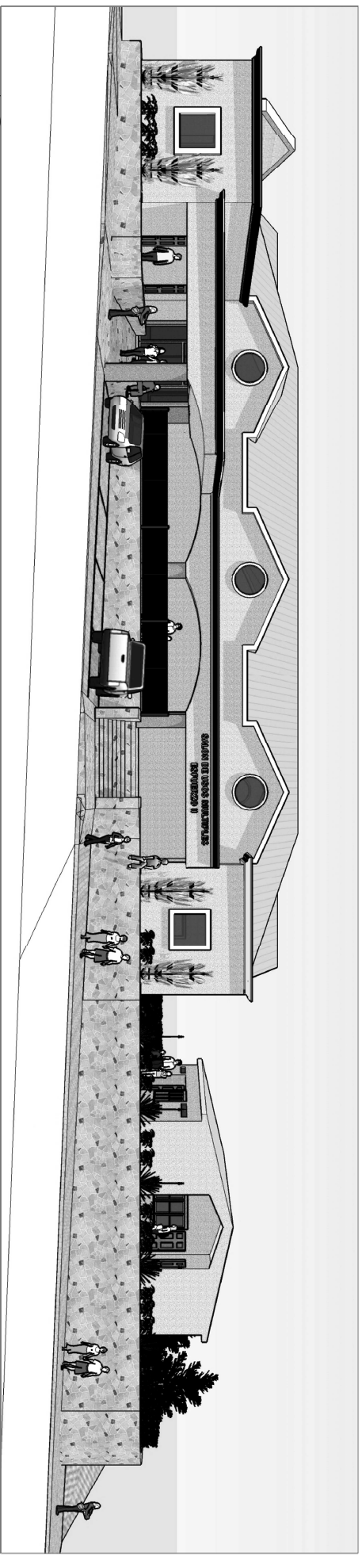
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
b) ELEVACIONES
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

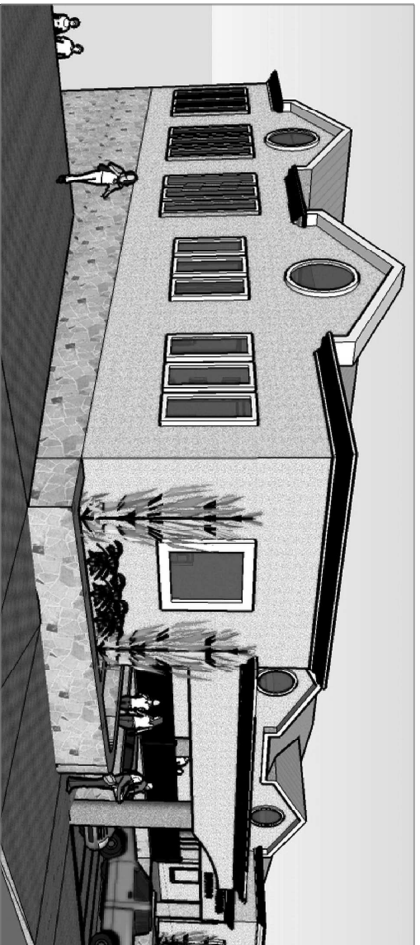
ASESOR:
ARQ. DAVID BARRIOS
ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN
CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOJA No. 71
PAGINA No. 144

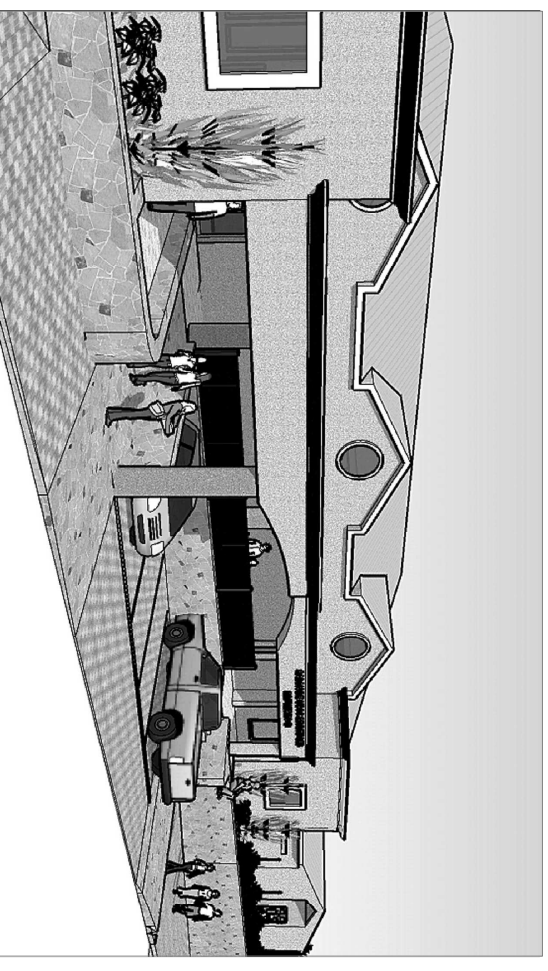


FACHADA FRONTAL SALON DE USOS MULTIPLES

ESCALA 1/250



VISTA No. 23



VISTA No. 24



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
c) VISTAS
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

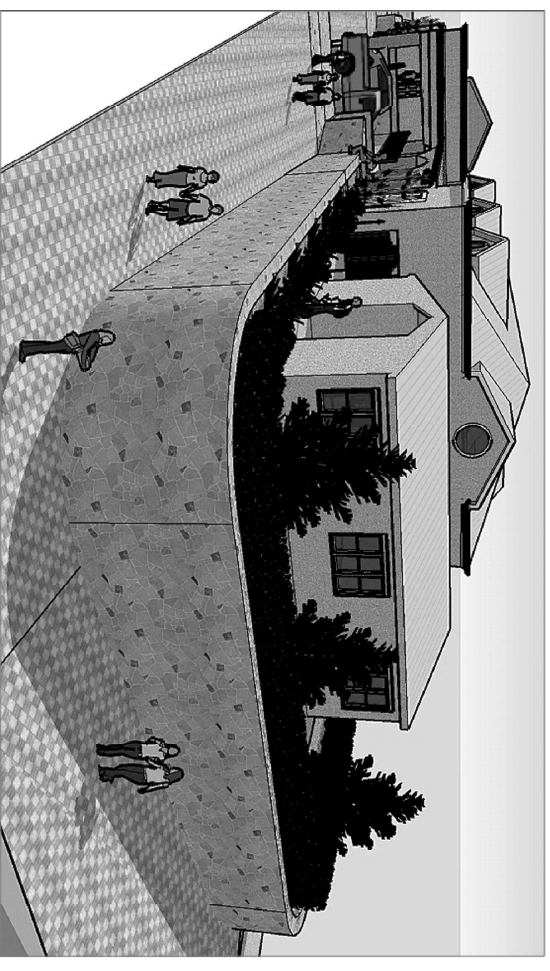
ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA

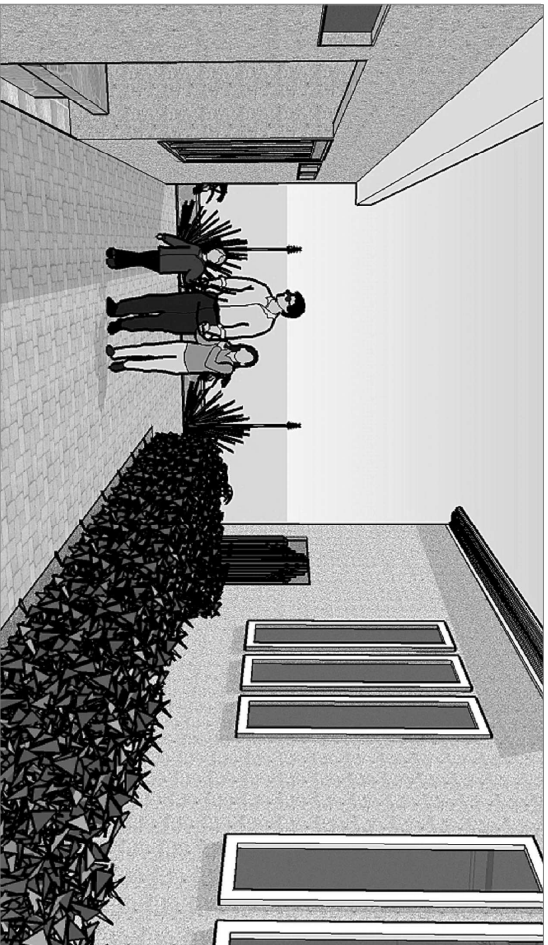
HOJA No.
72 / 145
PAGINA No.



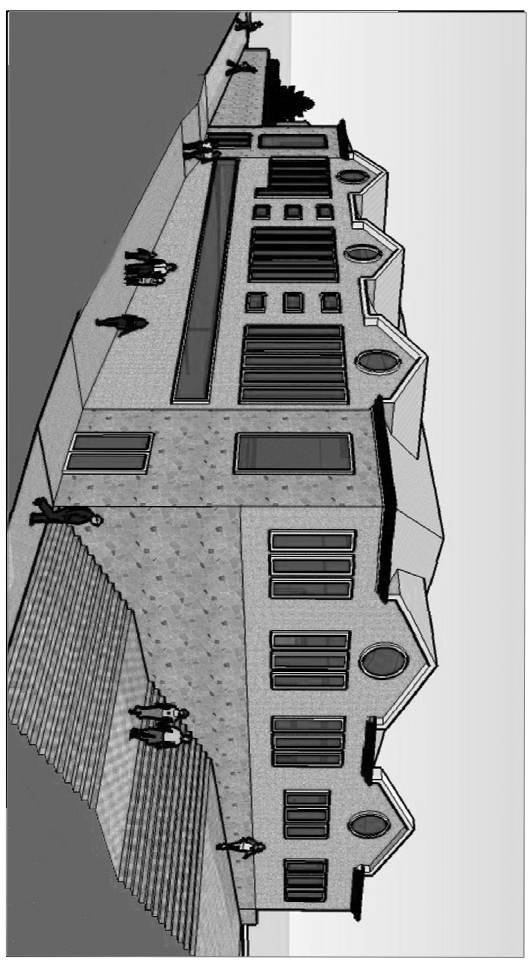
VISTA No. 25



VISTA No. 26



VISTA No.27



VISTA No. 28



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

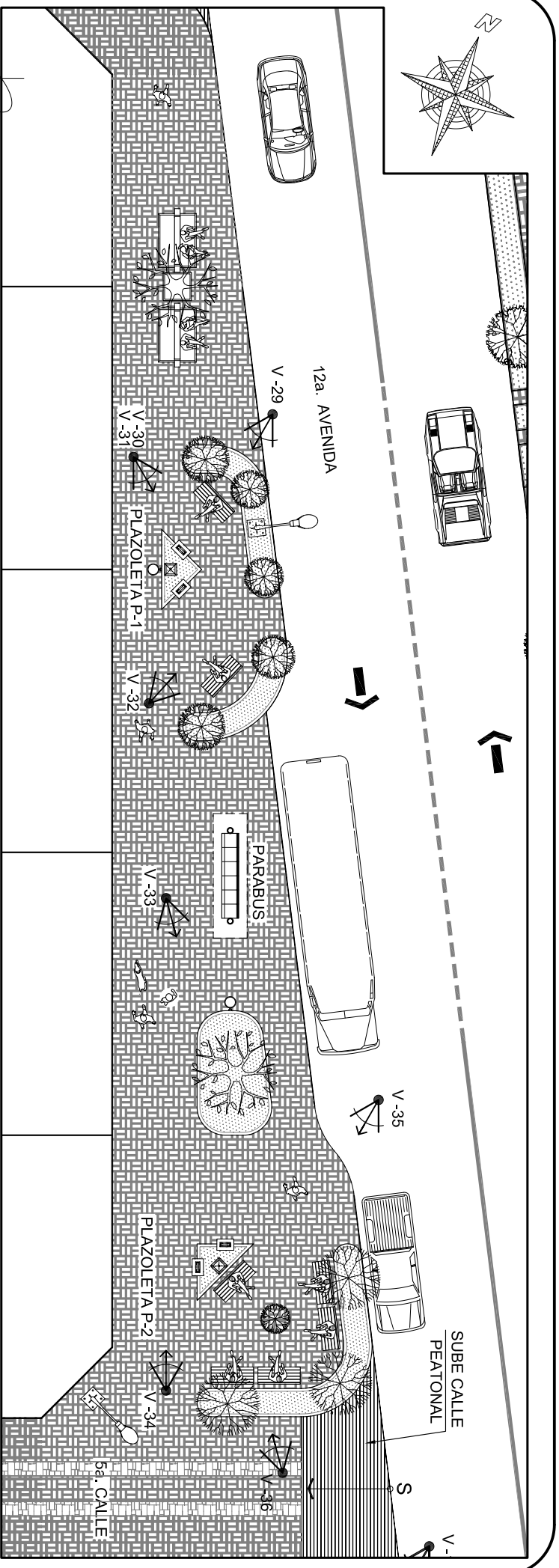
CONTENIDO:
d) VISTAS
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

HOLA No.
73 / 146
PÁGINA No.

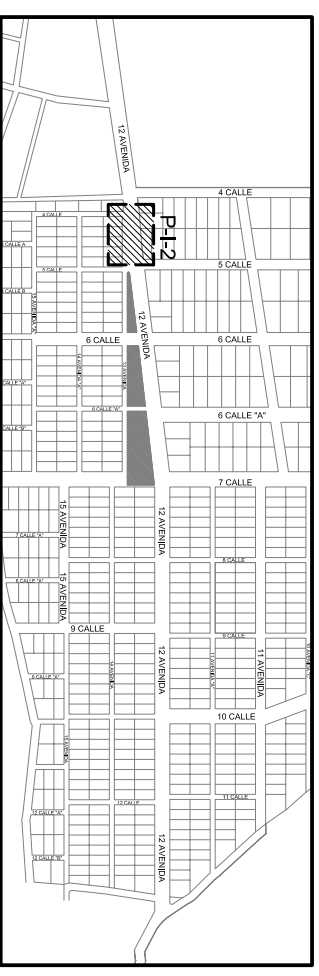


P-1 Y P-2: PLAZOLETAS

ESCALA 1/200

NOMENCLATURA DE MOBILIARIO URBANO	
	INDICA ÁRBOL TIPO ENCINO
	INDICA ÁRBOL TIPO JACARANDA
	INDICA BASURERO
	INDICA VADO PEATONAL
	INDICA JARDÍN + GRAMA SAN AGUSTÍN.
	INDICA PAVIFORTE ANGULAR COLOR MARY GOLD Y ARENA.
	INDICA JARDÍN + CUBRESUE-LOS TIPO HIEDRA.
	INDICA BANCA DE CONCRETO
	INDICA BANCA DE MADERA
	INDICA POSTE DE ILUMINACIÓN TIPO FAROL
	INDICA POSTE DE ILUMINACIÓN
	INDICA PASO PEATONAL
	INDICA PARADA DE BUSES
	INDICA CABINA TELEFÓNICA

NOTA:
 INDICA VISTA



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO BARRIO EL ESFUERZO II
 LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBÁN, A.G.

CONTENIDO:
7.12.8 PLAZOLETA P-1
ESPACIOS URBANOS ABIERTOS

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
 1:
ARQ. DAVID BARRIOS
 ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
 PROPUESTA

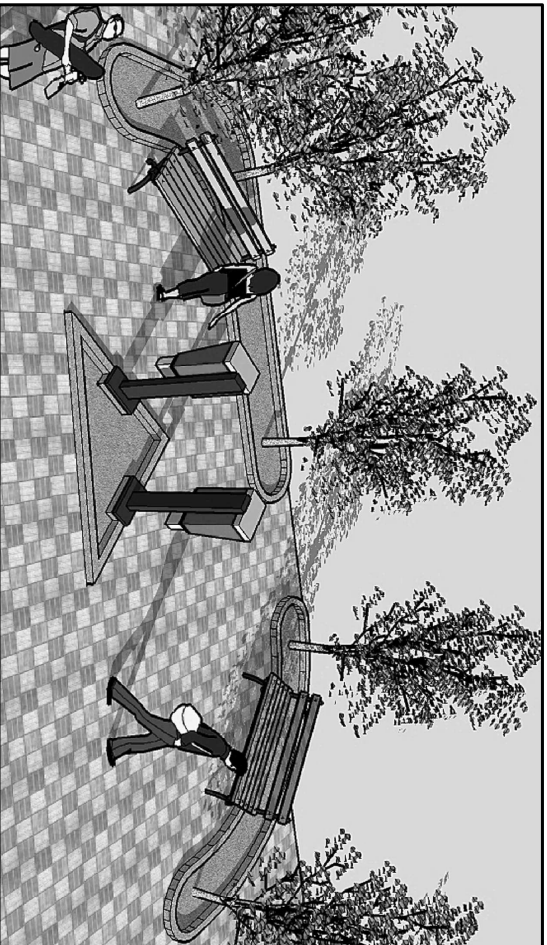
HOJA No.
74
 PAGINA No.
147



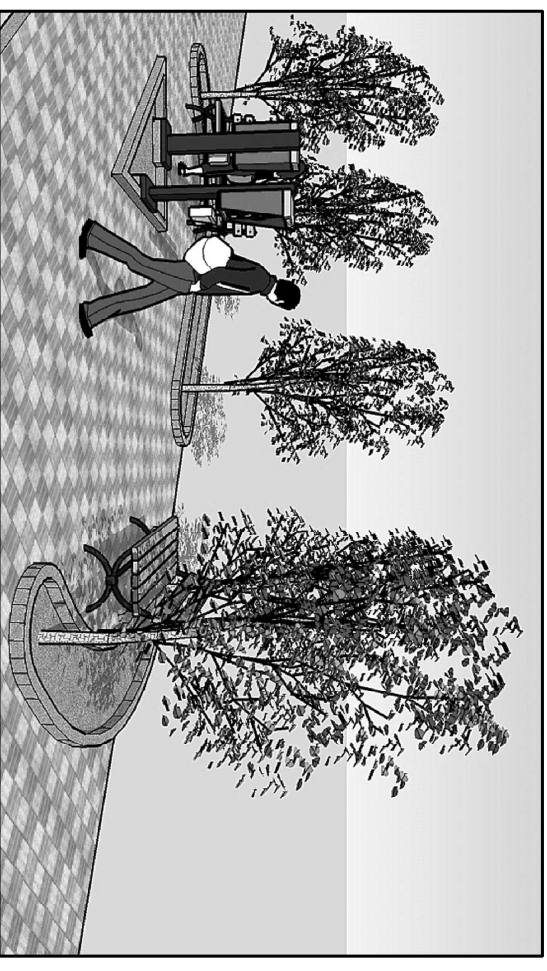
VISTA No. 29



VISTA No. 30



VISTA No. 31



VISTA No. 32



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

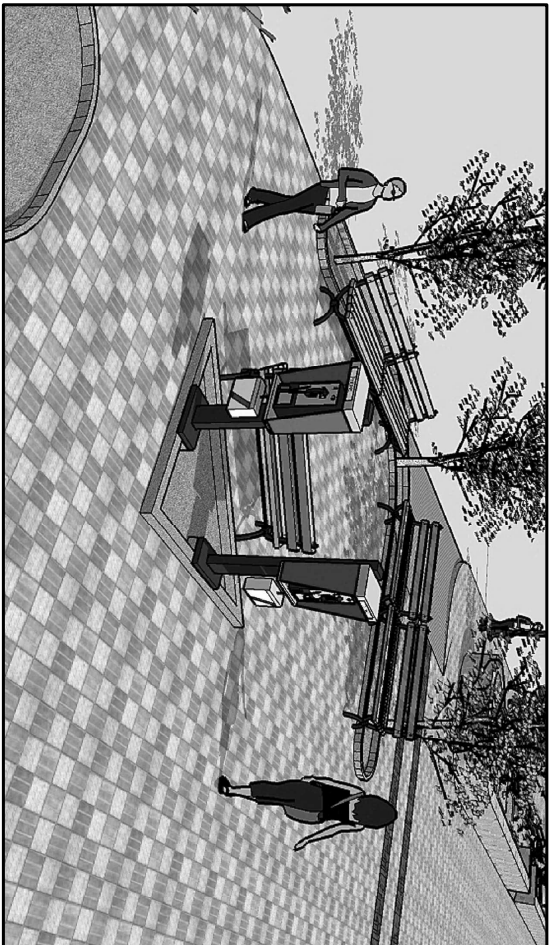
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
a) VISTAS
PLAZOLETA P-1

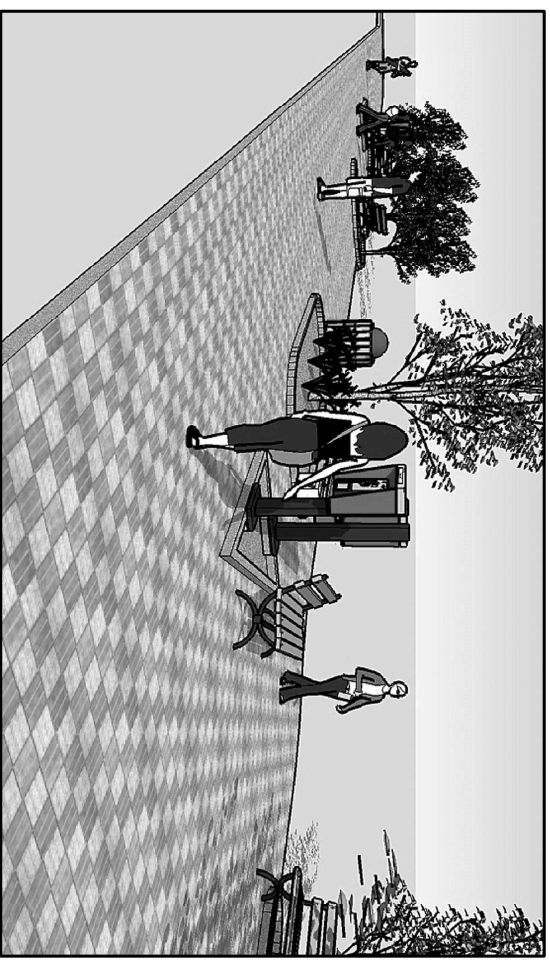
ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAJ HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA
HOJA No. 75
PAGINA No. 148



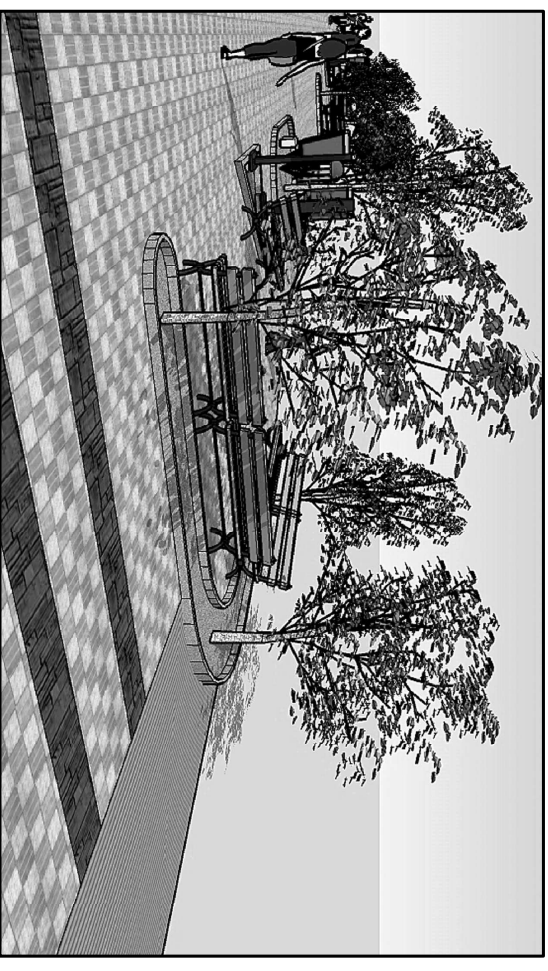
VISTA No. 33



VISTA No. 34



VISTA No. 35



VISTA No. 36



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

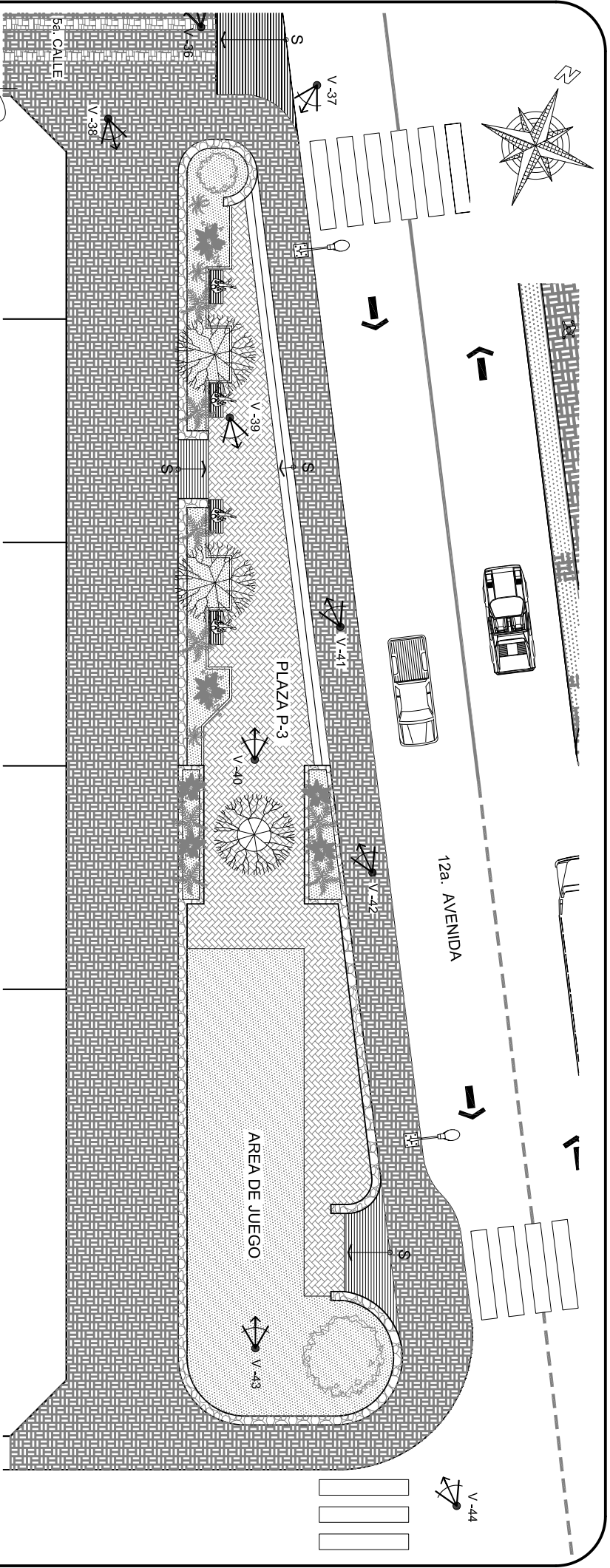
CONTENIDO:
b) VISTAS
PLAZOLETA P-1

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOLA No.
76 / 149
PAGINA No.

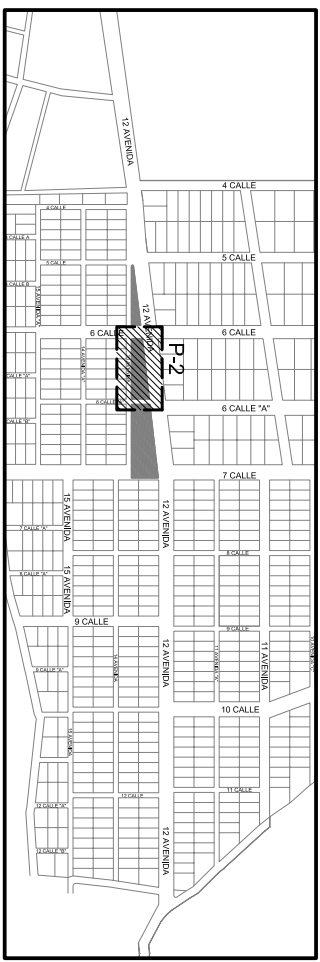


P-2: PLAZA INFANTIL

ESCALA 1/250

NOMENCLATURA DE MOBILIARIO URBANO	
	INDICA BANCA DE CONCRETO
	INDICA BANCA DE MADERA
	INDICA POSTE DE ILUMINACION TIPO FAROL
	INDICA POSTE DE ILUMINACION
	INDICA PASO PEATONAL
	INDICA PARADA DE BUSES
	INDICA CABINA TELEFONICA
	INDICA ARBOL TIPO ENCINO
	INDICA ARBOL TIPO JACARANDA
	INDICA BASURERO
	INDICA VADO PEATONAL
	INDICA JARDIN + GRAMA SAN AGUSTIN.
	INDICA PAVIFORTE ANGULAR COLOR MARY GOLD Y ARENA
	INDICA JARDIN + CUBRESUELOS TIPO HIEDRA.

NOTA:
 INDICA VISTA



PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO BARRIO EL ESFUERZO II
 LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
7.12.9 PLAZA P-2
ESPACIOS URBANOS ABIERTOS

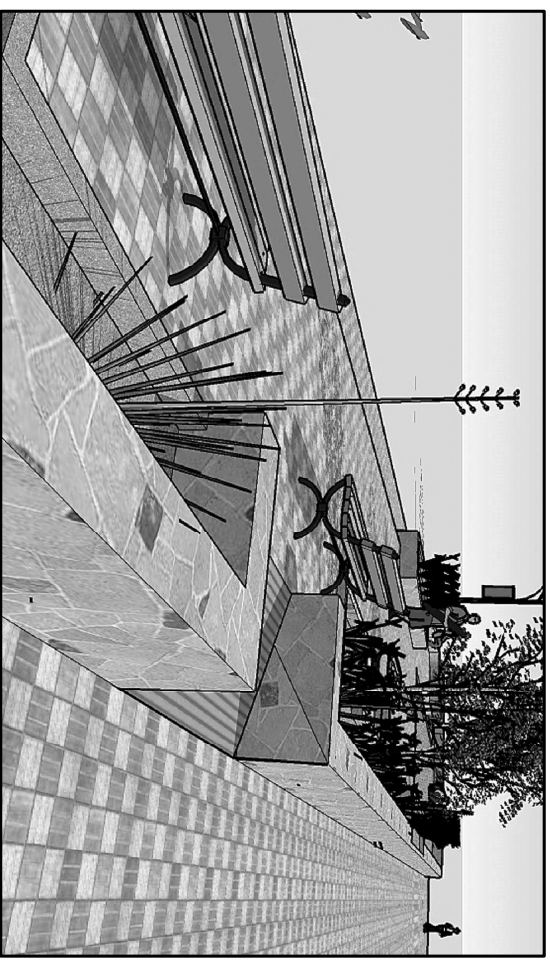
ESCALA:
INDICADA
 FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
 1:
ARQ. DAVID BARRIOS
 ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA
 HOJA No.
77
 PAGINA No.
150



VISTA No. 37



VISTA No.38



VISTA No.39



VISTA No.40



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:

a) VISTAS
PLAZA P-2

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN
CLASIFICACION:
PROPUESTA

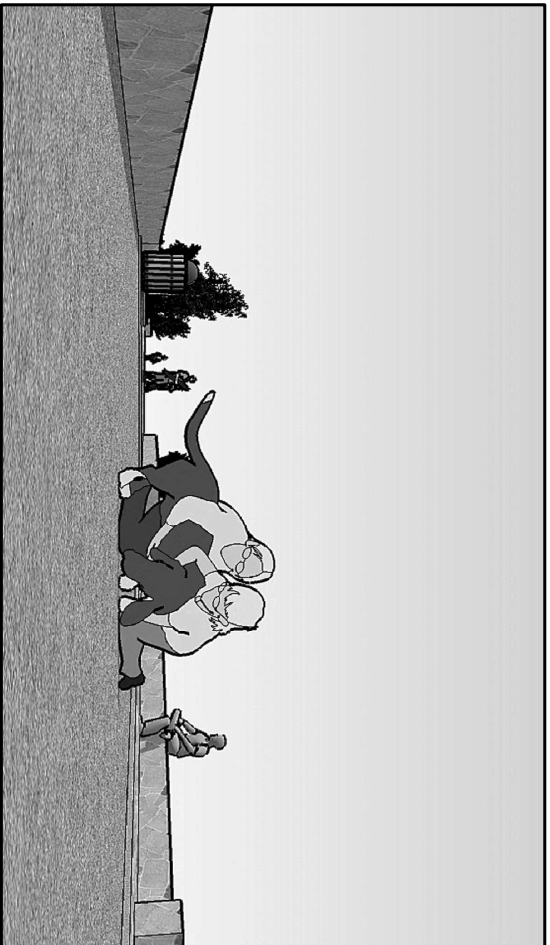
HOLA No.
78 / 151
PAGINA No.



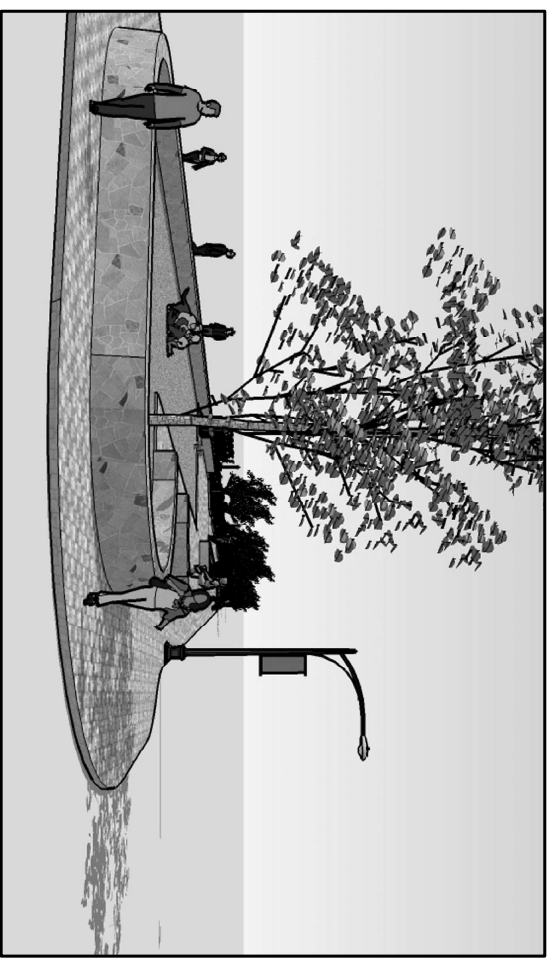
VISTA No. 41



VISTA No. 42



VISTA No. 43



VISTA No.44



PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
 BARRIO EL ESFUERZO II**
 LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

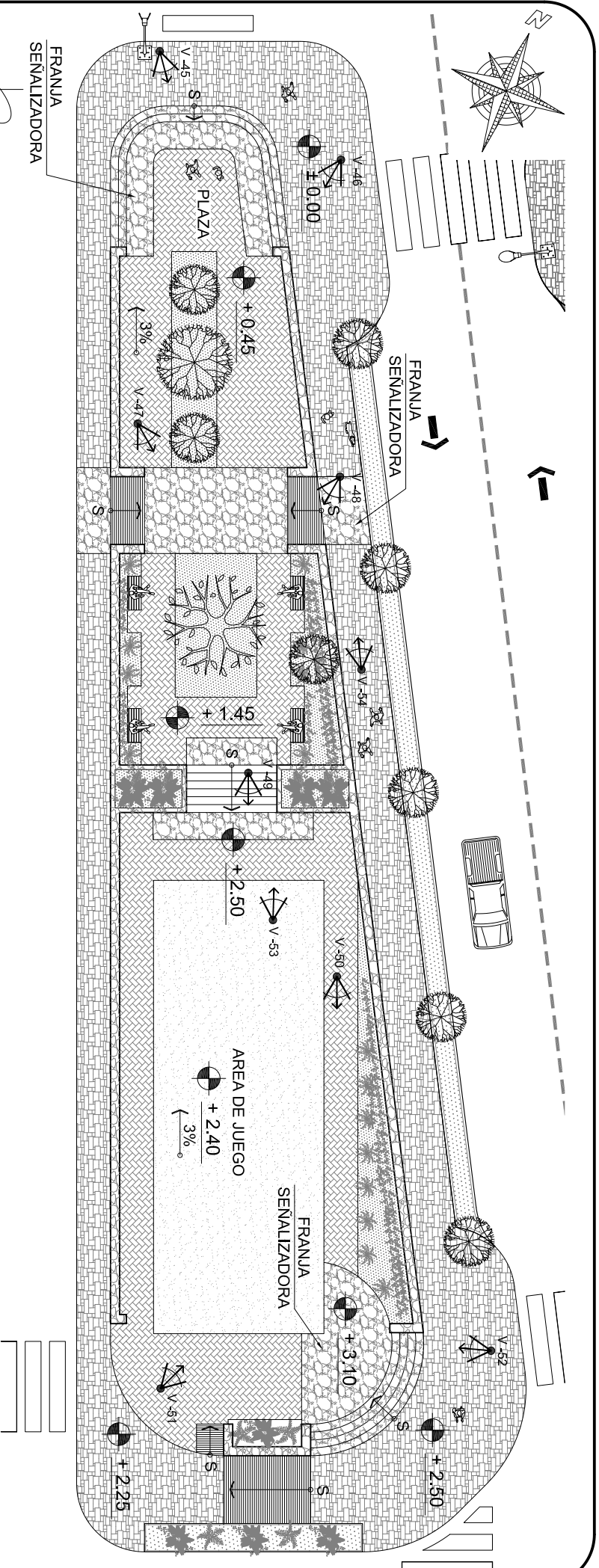
CONTENIDO:
 b) VISTAS
 PLAZA P-2

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
 ESTUDIANTE:
ARO. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
 PROPUESTA

HOJA No.
79
 PAGINA No.
152

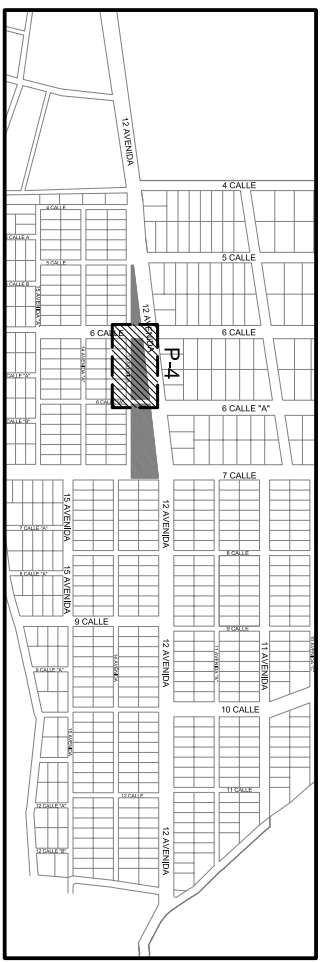


P-4: PLAZA PRINCIPAL

ESCALA 1/250

NOMENCLATURA DE MOBILIARIO URBANO			
	INDICA BANCA DE CONCRETO		INDICA ÁRBOL TIPO ENCINO
	INDICA BANCA DE MADERA		INDICA ÁRBOL TIPO JACARANDA
	INDICA POSTE DE ILUMINACION TIPO FAROL		INDICA BASURERO
	INDICA POSTE DE ILUMINACION		INDICA VADO PEATONAL
	INDICA PASO PEATONAL		INDICA JARDÍN + GRAMA SAN AGUSTÍN.
	INDICA PARADA DE BUSES		INDICA PAVIFORTE ANGULAR COLOR MARY GOLD Y ARENA
	INDICA CABINA TELEFÓNICA		INDICA JARDÍN + CUBRESUELOS TIPO HIEDRA.

NOTA:
 INDICA VISTA



PLANO DE LOCALIZACIÓN



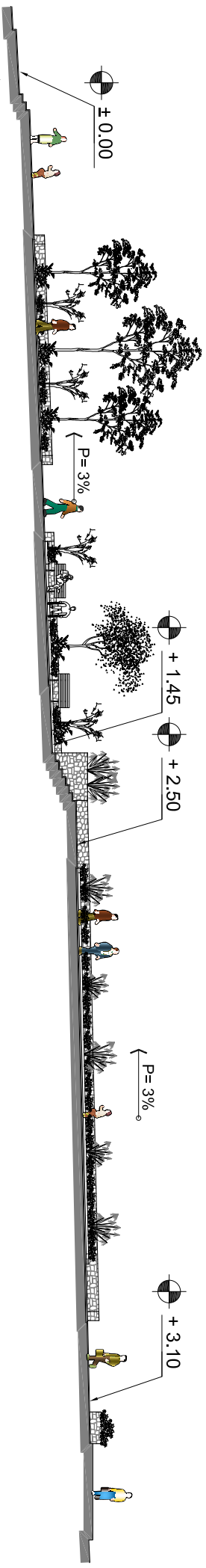
PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO BARRIO EL ESFUERZO II
 LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
7.12.10 P-4 PLAZA PRINCIPAL

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

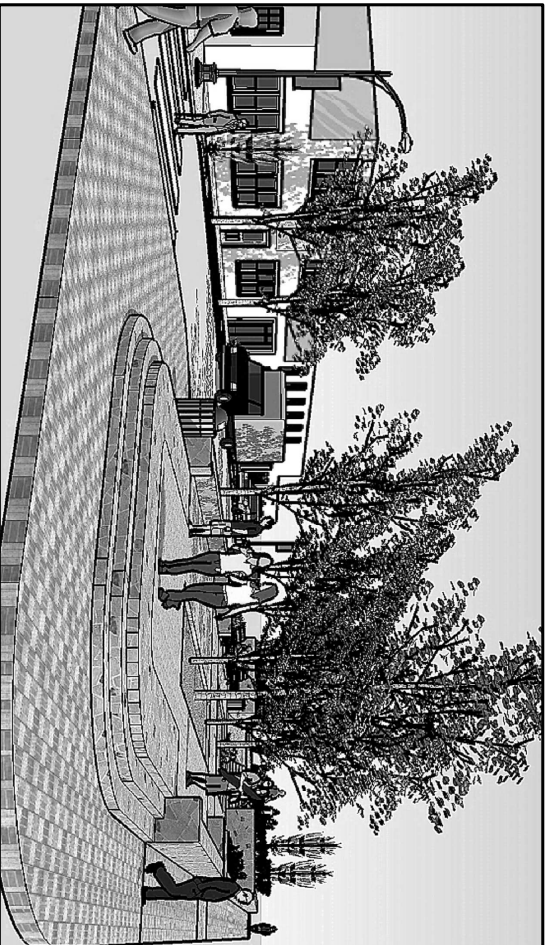
ASESOR:
 1: **ARO. DAVID BARRIOS**
 ESTUDIANTE:
ALLAN LAU HUN
 CLASIFICACIÓN:
 PROPUESTA

HOJA N.º:
80
 PAGINA N.º:
153



SECCIÓN TRANSVERSAL: PLAZA PRINCIPAL

ESCALA 1/250



VISTA No. 45

VISTA No. 46



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACIÓN CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
a) PLAZA PRINCIPAL
APUNTES PERSPECTIVADOS

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

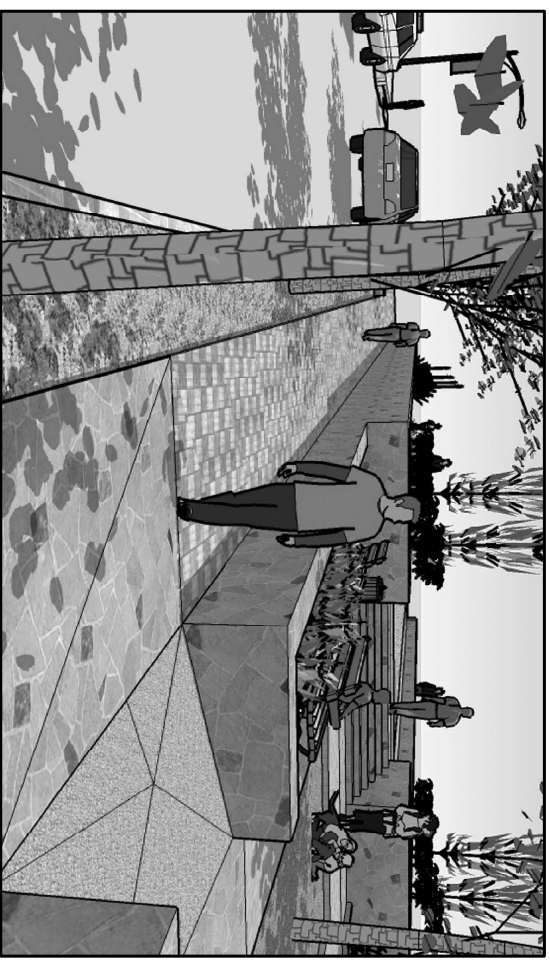
ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACIÓN:
PROPUESTA

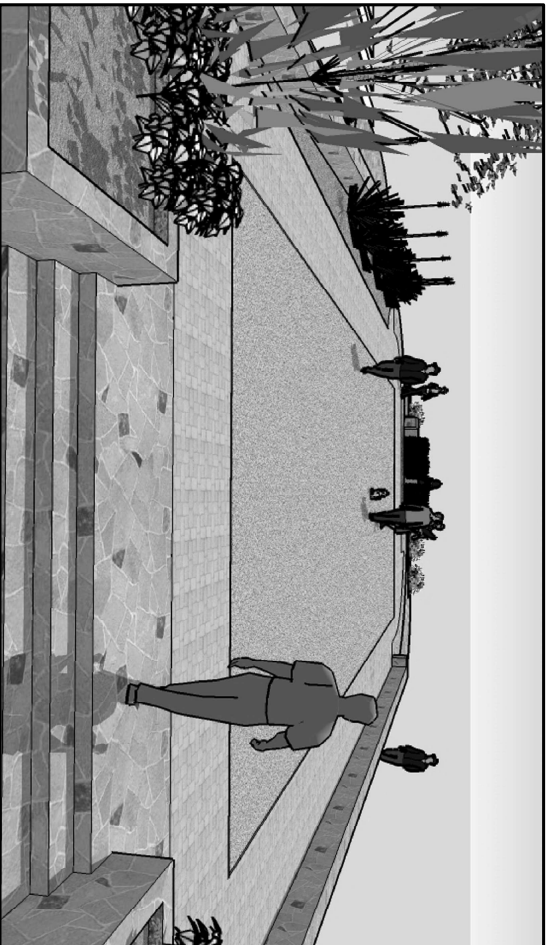
HOLA No.
81
PÁGINA No.
154



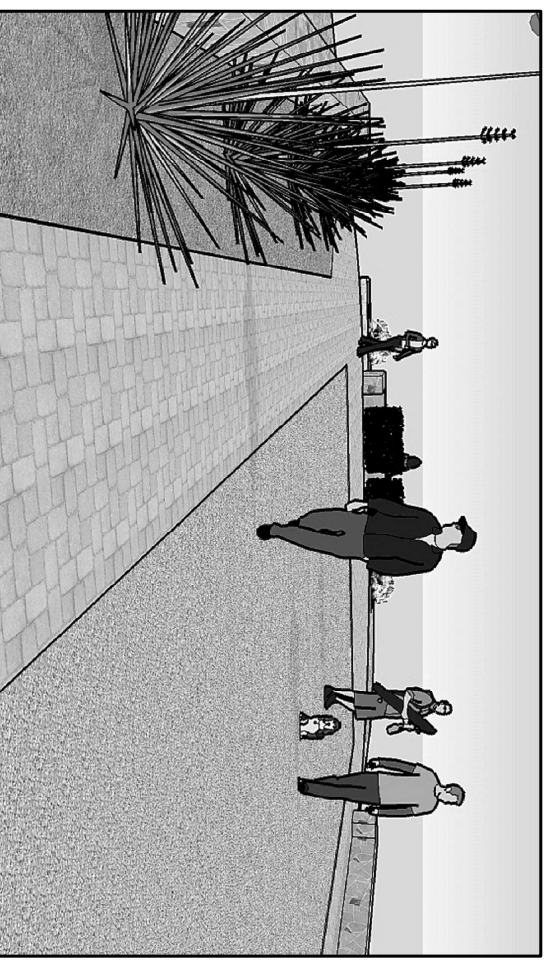
VISTA No. 47



VISTA No.48



VISTA No. 49



VISTA No.50



PROYECTO:
**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
 BARRIO EL ESFUERZO II**
 LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

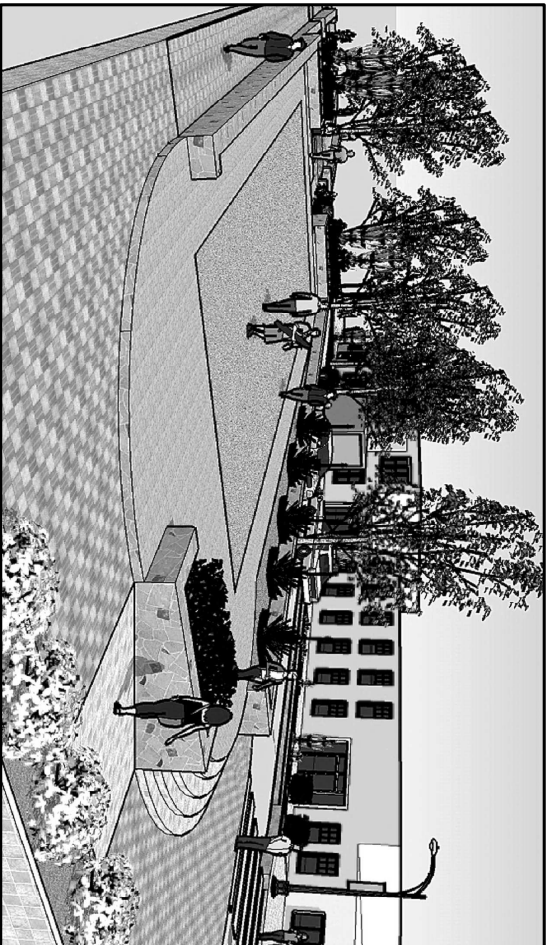
CONTENIDO:
 b) PLAZA PRINCIPAL
 APUNTES PERSPECTIVADOS

ESCALA:
 INDICADA
 FECHA:
 NOVIEMBRE 2009

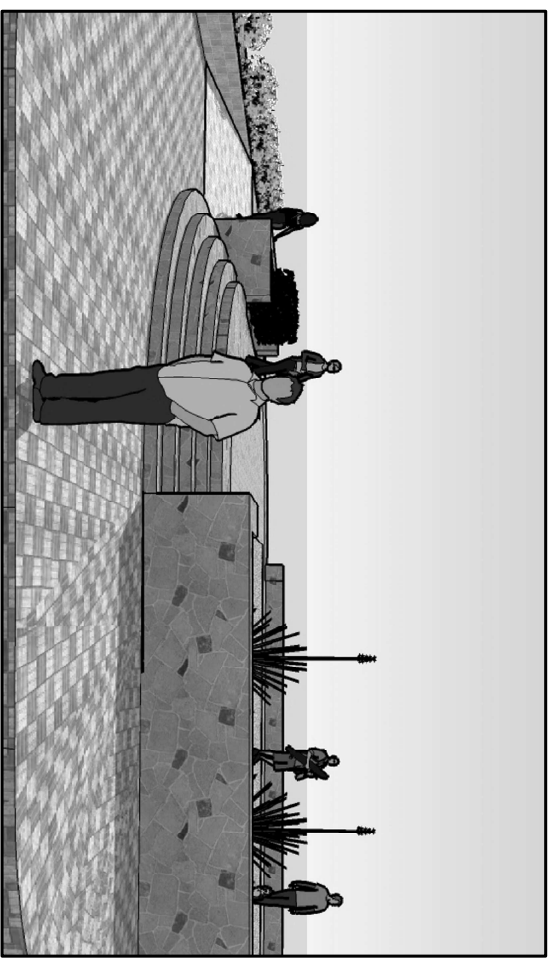
ASESOR:
 ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
 PROPUESTA

HOLA No.
82
 PAGINA No.
155



VISTA No. 51



VISTA No. 52



VISTA No. 53



VISTA No. 54



USC
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

PROYECTO:
PROPUESTA DE MEJORAMIENTO URBANO
BARRIO EL ESFUERZO II
LOTIFICACION CHIMENCORRAL, ZONA 12 COBAN, A.V.

CONTENIDO:
c) PLAZA PRINCIPAL
APUNTES PERSPECTIVADOS

ESCALA:
INDICADA
FECHA:
NOVIEMBRE 2009

ASESOR:
ESTUDIANTE:
ARQ. DAVID BARRIOS
ALLAN LAU HUN

CLASIFICACION:
PROPUESTA

HOLA No.
83 / 156
PAGINA No.

CONCLUSIONES

- El Esfuerzo II, se distingue como un Barrio debido a su carácter popular, resultado de la interrelación de estratos sociales diferentes y principalmente porque sus habitantes han consolidado su sentido de pertenencia en este espacio territorial en que se desarrollan.
- La falta de un Plan de Ordenamiento Territorial para la ciudad de Cobán, que establezca las directrices de crecimiento admite que surjan nuevos asentamientos en lugares no apropiados para la urbanización, como es el caso del Esfuerzo II, que se encuentra ubicado en terrenos aptos para la reforestación.
- Lo anterior queda justificado cuando se presentan fenómenos naturales como la tormenta tropical Félix (agosto 2007), que ocasionó deslizamientos e inundaciones en el Oeste de El Esfuerzo II y La Esperanza, causado el desplazamiento de familias a otros sectores de la ciudad al quedar soterrados sus terrenos y viviendas.
- La prioridad principal es satisfacer la demanda de servicios básicos como el agua potable, la red de drenajes sanitarios y pluviales.
- La falta de infraestructura vial que facilite el desplazamiento vehicular debido al mal estado de las calles y avenidas limita la accesibilidad a los diferentes sectores del esfuerzo, concentrando el flujo sobre la 12ª avenida y 4a calle.
- En general, la falta de inversión municipal en infraestructura física y dotación de servicios públicos eficientes se manifiesta en las precarias condiciones de vida de la población.

RECOMENDACIONES

- Que la información y criterios de diseño generados en esta propuesta puedan tomarse en cuenta por parte de la Municipalidad de Cobán para desarrollar proyectos integrales que mejoren las condiciones actuales de vida, a través de la implantación de infraestructura, servicios y equipamiento comunal en la medida que la realidad actual lo permita.
- A la Municipalidad de Cobán se recomienda el traslado del Relleno Municipal a otro sector del municipio, ya que ésta afecta a las Colonias y Barrios aledaños, contaminándolos con malos olores y plagas.
- Conservar el entorno natural en beneficio del barrio y de la población, porque hace agradable la habitabilidad del lugar.
- Que la Municipalidad de Cobán, apoye al COCODE promoviendo actividades sociales y desarrollo de proyectos de infraestructura, para que éste pueda fortalecerse como el medio de gestión comunitaria.
- Que pueda desarrollarse una propuesta de Equipamiento Urbano de la Lotificación Chivencorral (Esfuerzo I & II) que fortalezca el desarrollo de este sector.
- A la Municipalidad de Cobán, se exhorta el mantenimiento y mejora de la red vial existente con la finalidad de mejorar la accesibilidad a los diferentes sectores del Esfuerzo como un impulso al desarrollo comunitario.
- Crear el equipamiento e infraestructura que permita desarrollar actividades sociales, para promover los vínculos comunitarios y de identidad que promuevan la búsqueda de soluciones a la situación actual.

FUENTES DE CONSULTA

LIBROS / REVISTAS / OTROS

1. Basant, Jan. Manual de criterios de Diseño Urbano. México, Edit. Trillas, 2ª. Edición, 1983.
2. Corral y Becker, Carlos. Lineamientos de Diseño Urbano. México, Edit. Trillas. Edición 1989.
3. De Acebedo, Paolo. El peatón en el uso de las ciudades. Cuaderno de Arquitectura No. 17. México. Edit. Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Nacional. Edición, 1980.
4. De Terán, Fernando. El problema Urbano. Barcelona, Edit. Salvat Editores, S.A. Edición, 1982
5. FEDEVIVIENDA. “Diagnóstico de la Consulta Urbana en Mejoramiento Barrial Integral en la ciudad de Córdoba, Argentina”. Programa de Naciones Unidas para América Latina.
6. FEDEVIVIENDA. “Síntesis de Consultar Urbanas sobre Mejoramiento Barrial”. Programa de Gestión Urbana. Programa de Naciones Unidas para América Latina.
7. Johson, James H. Geografía Urbana. Barcelona, Edit. Oikos Tau, S.A. Edición, 1974.
8. Johnston, R.J. - Derek, Gregory. Diccionario de Geografía Humana. Madrid, Edit. Alianza. Edición 1987.
9. Lynch, Kevin. La imagen de la ciudad. Argentina. Edit. Infinito. Edición 1970.

10. Neufert, Ernst. El Arte de Proyectar en Arquitectura. España, Edit. G. Gili, 12ª, Edición, 1980.
11. Plazola Cisneros, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura. México, D.F. Edit. Plazola. Edición, 1998.
12. Precedo Ledo, Andrés. La Red Urbana, Col. Geografía de España. Madrid, Edit. Síntesis. Edición, 1998.
13. Prinz, Dieter. Planificación y Configuración Urbana. México, Edit. Gustavo Gili. Edición, 1983.
14. Schejetnan, Mario; Calvillo, Jorge / Peniche, Manuel. Principios de Diseño Urbano Ambiental. México, Edit. Árbol Editorial. Edición 1997
15. Zoido Naranjo, Florencio. Diccionario de Geografía Urbana. Barcelona, Edit. Ariel, S.A. Edición, 2000.

LEGISLACIÓN NACIONAL

16. Congreso de la República:

- Constitución política de la República (1985).
- Ley de Regionalización DL No. 70-86.
- Código Civil DL No. 106.
- Ley Preliminar de Urbanismo.
- Ley de Parcelamientos urbanos DL No. 1427.
- Congreso de la República.
- Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos DL No. 120-96.
- Código Municipal DL 12-2002.
- Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. DL 14-2002.
- Ley de Transformación Agraria DL No. 1551.
- Ley de Fondo de Tierras DL No. 24-99.

17. Municipalidad de Cobán. Reglamento de Construcción.

18. Municipalidad de la Ciudad de Guatemala:

- Reglamento de Construcción.
- Reglamento de Ordenamiento Territorial para la Organización y Participación Comunitaria.
- Reglamento de construcción del plan regulador de la ciudad de Guatemala.
- Reglamento de urbanizaciones y lotificaciones en el municipio y área de influencia urbana de la ciudad de Guatemala

LEGISLACIÓN INTERNACIONAL

19. Consejo Europeo de Urbanistas. Carta de Atenas, 2003.

INSTITUCIONES

20. Instituto nacional de estadística, INE. XI Censo Nacional de Población y VI Censo Nacional de Habitación, 2002.

21. Instituto nacional de estadística, INE. Delegación Departamental, Alta Verapaz. Fascículo 2006, Alta Verapaz.

22. Instituto nacional de estadística, INE. Delegación Departamental, Alta Verapaz. Lugares Poblados.

23. Municipalidad de Cobán, Alta Verapaz.

24. Instituto Geográfico Nacional "Ing. Alfredo Obiols Gómez. Ciudad de Guatemala

25. Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología, Hidrología (INSIVUMEH).

26. Universidad de San Carlos. Biblioteca Central

27. Facultad de Arquitectura. Biblioteca.

PÁGINAS WEB

28. <http://www.uchile.cl/facultades/arquitectura/urbanismo/revurb-anismo/n2>. Luz Alicia Cárdenas J. "El divorcio entre los Instrumentos de Planificación Urbana y la morfología urbana en el perímetro Metropolitano de Santiago de Chile." Universidad de Chile.

29. <http://www.uchile.cl/facultades/arquitectura/urbanismo/>. Mario Torres Jofr. "La Planificación Urbana". Revista Urbanismo. Editorial Universidad de Chile.

30. <http://www.ub.es/geocrit/>. Jorge Enrique Horbath Corredor. "Problemas urbanos del distrito federal para el nuevo siglo: la vivienda en los grupos populares de la ciudad". Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Editorial Universidad de Barcelona.

31. <http://www.etsam.upm.es/>. Desarrollo Territorial. "Programa de Mejoramiento Barrial Integral Romero Rubio, Mexico". Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. "Programa de Mejoramiento Barrial Integral Romero Rubio, México".. Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio.

32. <http://www.gobernabilidad.cl/index.php/>. Raúl Fernández Wagner. "Los Programas de Mejoramiento Barrial en América Latina". Desarrollo Territorial.