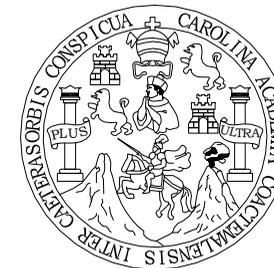


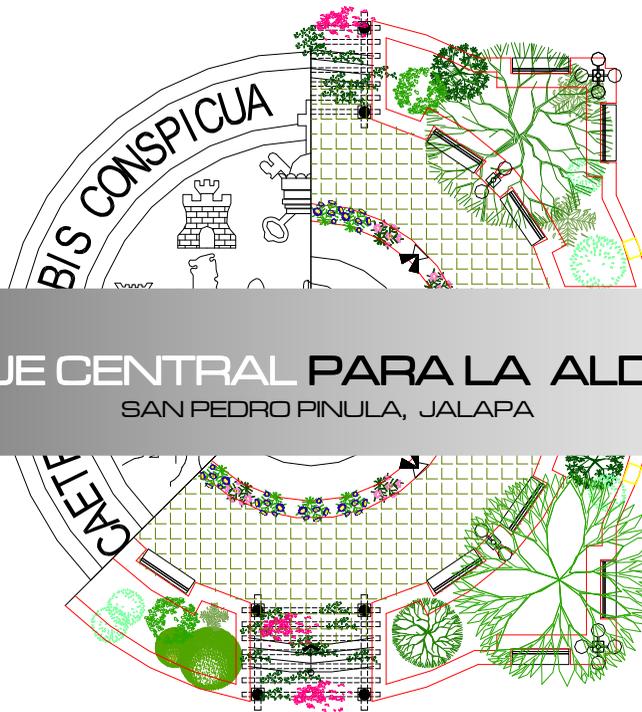
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO**  
SAN PEDRO PINULA, JALAPA



**JUAN ANTONIO ZEPEDA RODRIGUEZ**  
Guatemala, Septiembre 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO**  
SAN PEDRO PINULA, JALAPA

Tesis presentada a la Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura por  
**JUAN ANTONIO ZEPEDA RODRIGUEZ**  
Al conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado

Guatemala, Febrero 2004

---

## **JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

DECANO	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
VOCAL I	ARQ. JORGE ARTURO GONZALEZ PEÑATE
VOCAL II	ARQ. RAÚL ESTUARDO MONTERROSO JUÁREZ
VOCAL III	ARQ. JORGE ESCOBAR RUIZ
VOCAL IV	Br. JOSÉ MANUEL BARRIOS RECINOS
VOCAL V	Br. HERBERTH MANUEL SANTIZO RODAS
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

## **TERNA EXAMINADORA**

DECANO	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN
EXAMINADOR	ARQ. DARÍO MENÉNDEZ
EXAMINADOR	ARQ. VÍCTOR DÍAZ
EXAMINADOR	ARQ. HERMAN BÚCARO

## **ASESOR**

ARQ. DARÍO MENÉNDEZ

## ÍNDICE GENERAL

	No. PÁGINA		
<b>CAPÍTULO I</b>			
<b>1</b>		<b>MARCO CONCEPTUAL</b>	
1.1	1	INTRODUCCIÓN	
1.2	2	ANTECEDENTES	
1.3	3	JUSTIFICACIÓN	
1.4	3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.5	4	DELIMITACIÓN DEL TEMA	
1.6	5	OBJETIVOS	
	5	1.6.1 GENERALES	
	5	1.6.2 ESPECÍFICOS	
1.7	6	METODOLOGÍA	
1.8	7	POBLACIÓN A SERVIR	
<b>CAPÍTULO II</b>			
<b>2</b>		<b>MARCO TEÓRICO</b>	
2.1	8	CONCEPTOS GENERALES	
	8	2.1.1 HOMBRE	
	8	2.1.2 SOCIEDAD	
	8	2.1.3 TIEMPO SOCIAL	
	8	2.1.4 TIEMPO LIBRE	
	9	2.1.5 CLASIFICACIÓN DEL TIEMPO LIBRE	
	9	2.1.6 FUNCIONES DEL TIEMPO LIBRE	
	9	2.1.6.1 DESCANSO	
	9	2.1.6.2 DIVERSIÓN	
	10	2.1.6.3 DESARROLLO PERSONAL	
		2.1.7 RECREACIÓN	10
		2.1.8 NIVELES DE RECREACIÓN	11
		2.1.9 TIPOS DE RECREACIÓN	11
		2.1.9.2 POR SU PARTICIPACIÓN	11
		2.1.9.3 POR SU PERIODO DE REALIZACIÓN	12
		2.1.9.4 POR SU ESPACIO	12
		2.1.9.5 POR SUS POSIBILIDADES FÍSICAS DE PLANTA	12
		2.1.10 CATEGORIAS DE RECREACIÓN	12
		2.1.11 FORMAS DE RECREACIÓN	13
		2.1.12 MEDIOS DE RECREACIÓN	13
		2.1.13 CLASIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS	15
		2.2 CONCEPTOS Y DEFINICIONES GENERALES DE ESPACIOS	17
		2.2.1 ESPACIO URBANO	17
		2.2.1.1 EL MEDIO AMBIENTE	17
		2.2.1.2 EL ANÁLISIS VISUAL	18
		2.2.1.3 LOS DATOS	19
		2.2.1.4 ORIGEN DE LA FORMA	20
		2.2.1.5 FACTORES HUMANOS	20
		2.2.1.6 NODOS	21
		2.2.4.7 HITOS	21
		2.2.2 ESPACIO ABIERTO	22

## No. PÁGINA

2.2.3	ESPACIO ABIERTO URBANO	22	2.3.2.7	PARQUE SECTORIAL	35
2.2.3.1	LA CALLE	22	2.3.2.8	PARQUE VECINAL DE BARRIO O COLONIA	35
2.2.3.2	LA PLAZA	23	2.3.2.9	PARAJE NATURAL	36
2.2.3.3	EL PARQUE	24			
2.2.4	TIPOLOGÍA DE LOS ESPACIOS ABIERTOS	25	2.4	ELEMENTOS DE COMPLEMENTO EN EL DISEÑO DE PARQUES	38
2.2.4.1	ESPACIOS LIBRES	25	2.4.1	CAMINOS, PLAZAS Y ACERAS	38
2.2.4.2	ESPACIOS ARBOLADOS	26	2.4.2	SUPERFICIES	39
2.2.4.3	ESPACIOS VERDES	27	2.4.3	PAVIMENTOS	40
2.2.4.4	ESPACIOS ABIERTOS ESPONTÁNEOS	27	2.4.4	CAMINAMIENTOS	41
2.2.4.5	ESPACIOS ABIERTOS PLANIFICADOS	28	2.4.5	GRADAS	43
2.2.4.6	ESPACIO ABIERTO Y RECREACIÓN	29	2.4.6	ARRIATES	43
2.2.5	NECESIDAD DE ESPACIOS LIBRES, ARBOLADOS O VERDES	29	2.4.7	BANCAS	43
2.2.6	CARACTERÍSTICAS, FORMAS Y DIMENSIONES DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS NO EDIFICADOS	30	2.4.8	FUENTES Y ESTANQUES ORNAMENTALES	44
2.2.7	UBICACIÓN Y DISTRIBUCION DE LOS ESPACIOS NO EDIFICADOS	30	2.4.9	JARDINERAS	45
			2.4.10	PÉRGOLAS	45
2.3	CONCEPTOS Y DEFINICIONES ESPECÍFICOS DE PARQUES	31	2.4.11	SEÑALES	45
2.3.1	PARQUE	31	2.4.12	VEGETACIÓN	46
2.3.2	TIPOS DE PARQUES	32	2.4.13	VEGETACIÓN Y MICRO CLIMA	46
2.3.2.1	PARQUES INFANTILES	32	2.4.14	CARÁCTER	46
2.3.2.2	PARQUES DEPORTIVOS	32	2.4.15	TIPOS DE VEGETACIÓN	47
2.3.2.3	PARQUE METROPOLITANO	33	2.4.15.1	ÁRBOLES	47
2.3.2.4	PARQUE NACIONAL	33	2.4.15.2	ARBUSTOS O SETOS	50
2.3.2.5	PARQUE URBANO	34	2.4.15.3	PLANTAS MENORES	51
2.3.2.6	PARQUE REGIONAL O SUBURBANO	35	2.4.15.4	CUBRESUELOS O MANTOS	51
			2.4.15.5	PASTOS Y GRAMAS	51
			2.4.16	POTENCIAL ARQUITECTÓNICO	56
			2.4.17	FACTORES FÍSICOS Y AMBIENTALES A TOMAR EN CUENTA AL ESCOGER LA VEGETACIÓN	56

	No. PÁGINA			
<b>CAPÍTULO III</b>				
<b>3</b>	<b>MARCO CONTEXTUAL</b>	59		
3.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL DEPARTAMENTO DE JALAPA	59	3.7	ASPECTOS DEMOGRÁFICOS 78
3.2	ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA	61	3.7.1	DEMOGRAFÍA 78
3.3	ANÁLISIS DEL CONTEXTO	62	3.7.1.1	NÚMEROS DE POBLADORES 78
3.3.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA ALDEA DE SANTO DOMINGO	62	3.7.2	PROYECCIONES 79
3.4	ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA	66	3.7.3	DESCOMPOSICIÓN DEMOGRÁFICA 79
3.4.1	ÉPOCA PREHISPÁNICA	66	3.7.3.1	POR EDAD Y POR SEXO 79
3.4.2	ÉPOCA COLONIAL	67	3.7.3.2	POR ETNIA 80
3.5	ASPECTOS GEOGRÁFICOS DE LA ALDEA SANTO DOMINGO	70	3.7.3.3	POR ALFABETISMO 81
3.5.1	GENERALIDADES	70	3.8	ASPECTOS SOCIO ECONÓMICOS 82
3.5.2	LOCALIZACIÓN	71	3.8.1	POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA 82
3.5.3	LÍMITES TERRITORIALES	72	3.8.2	TRABAJO Y OCUPACIÓN 83
3.5.4	DIVISION POLÍTICA	72	3.8.3	ACTIVIDADES ECONÓMICAS 83
3.5.5	MEDIO GEOFÍSICO	72	3.9	ASPECTOS DE INFRAESTRUCTURA 84
3.5.6	TEMPERATURA	73	3.9.1	DRENAJES 84
3.5.7	HUMEDAD RELATIVA	73	3.9.2	AGUA POTABLE 84
3.5.8	PRECIPITACIÓN PLUVIAL	73	3.9.3	ELECTRICIDAD 84
3.5.9	VIENTOS Y SOLEAMIENTO	73	3.9.4	COMUNICACIONES Y TRANSPORTE 85
3.5.10	TOPOGRAFÍA	74	3.9.5	LAS CALLES 85
3.6	ASPECTOS NATURALES	75	3.9.6	CARRETERAS (VÍAS DE ACCESO) 86
3.6.1	CLIMA	75	3.9.7	ACERAS Y BORDILLOS 86
3.6.2	ZONAS DE VIDA	75	3.9.8	EQUIPAMIENTO URBANO 86
3.6.3	SUELOS	76	3.9.8.1	SALUD 86
3.6.4	HIDROGRAFÍA	76	3.9.8.2	EDUCACIÓN 87
3.6.5	SISMICIDAD	77	3.9.8.3	RECREACIÓN Y DEPORTE 87
			3.9.8.4	TURISMO 88
			3.9.8.5	BASUREROS 88
			3.9.8.6	RASTRO 89
			3.9.8.7	USO DEL SUELO 89

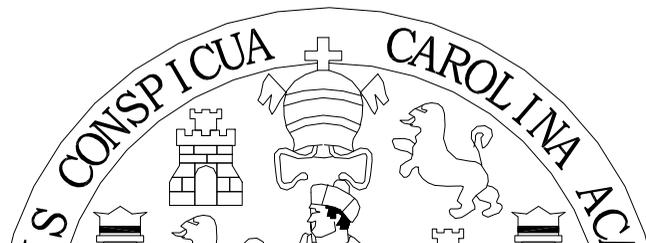
		No. PÁGINA			
3.10	ARQUITECTURA HABITACIONAL	91	4.1.3	REQUISITOS LEGALES, ESPECIFICACIONES Y NORMAS	102
3.10.1	TIPOS DE CONSTRUCCIONES	91	4.2	LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN	105
3.10.2	CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES	92	4.2.1	DECRETO NUMERO 26-97	105
3.10.2.1	CUBIERTAS	92	4.2.1.1	CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES	105
3.10.2.2	CERRAMIENTOS VERTICALES (MUROS)	93	4.2.1.2	CAPÍTULO II PROTECCIÓN DE LOS BIENES CULTURALES	107
3.10.2.3	PISOS	93	4.2.1.3	CAPÍTULO IX DEFINICIONES	109
3.10.2.4	PUERTAS Y VENTANAS	93	4.2.1.4	CAPÍTULO X SANCIONES	110
3.10.2.5	CIMIENTOS	93	4.2.1.5	CAPÍTULO XI DISPOSICIONES FINALES	110
3.10.3	USO DEL ESPACIO	94			
3.11	ASPECTOS CULTURALES	95	<b>CAPÍTULO V</b>		
3.11.1	RELIGIÓN	95	5	<b>PROCESO DE DISEÑO</b>	
3.11.2	COSTUMBRES Y TRADICIONES	97		ANÁLISIS GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA ALDEA DE SANTO DOMINGO DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA, JALAPA.	112
3.11.2.1	INDUMENTARIA	97	5.1	OBJETIVOS GENERALES DE DISEÑO	113
3.11.2.2	RECREACIÓN	97	5.1.1	RESOLVER EL ORDENAMIENTO VIAL	113
3.11.2.3	NOVIAZGO Y MATRIMONIO	98	5.1.2	PROPUESTA ARQUITECTONICA DEL PARQUE	114
3.11.2.4	EN CASO DE MUERTE	99	5.1.3	ALUMBRADO PUBLICO	115
3.11.2.5	LAS TRADICIONES ORALES	100	5.1.4	ACERAS PEATONALES	115
<b>CAPÍTULO IV</b>			5.1.5	ESTANDARIZACIÓN DE CALLES	116
4	<b>MARCO LEGAL</b>	101	5.2	OBJETIVOS PARTICULARES DE DISEÑO	116
4.1	NORMAS Y LEYES DE ESPACIOS ABIERTOS RECREATIVOS	101	5.2.1	ELIMINACIÓN DE CASETA	116
4.1.1	REGULACIÓN SOBRE ESPACIOS ABIERTOS	101	5.2.2	INTEGRACIÓN DE TANQUE ELEVADO	117
4.1.2	NORMAS INTERNACIONALES	101	5.2.3	CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE ÁRBOLES EXISTENTES	117
4.1.3	NORMAS A NIVEL NACIONAL Y MUNICIPAL	102			

## No. PÁGINA

5.2.4	ILUMINACIÓN	118	5.3.8	MATRICES DE RELACIONES Y DIAGRAMAS DE RELACIONES	125
5.2.5	CONSERVACIÓN DE LA CANCHA DE USOS MULTIPLES	118	5.3.9	MATRICES DE RELACIONES Y DIAGRAMAS DE RELACIONES	126
5.2.6	EQUIPAMIENTO DEL PARQUE	119	5.3.10	MATRICES DE RELACIONES Y DIAGRAMAS DE RELACIONES	127
5.2.6.1	BANCAS	119	5.3.11	MATRIZ DE DIAGNOSTICO	128
5.2.6.2	JARDINERAS	119	6.4	LEVANTAMIENTO DE TERRENO	
5.2.6.3	BASUREROS	119	6.4.1	PLANTA DE CONJUNTO ESTADO ACTUAL	129
5.2.6.4	FUENTE	120	6.4.2	PLANTA DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO POR RADIACIONES	130
5.2.6.5	PÉRGOLAS	120	6.4.3	PLANTA DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	131
5.2.6.6	GRADAS	120	6.4.4	PLANTA DE LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO	132
5.2.6.7	RAMPAS	120	6.4.5	LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO	133
5.2.6.8	PARQUEOS	121	6.4.6	LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO	134
5.2.6.9	AREA DE MANTENIMIENTO	121	6.4.7	LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO	135
5.2.6.10	SERVICIOS SANITARIOS	121	6.4.8	PLANTA DE INDICACION DE FACHADAS	136
5.2.6.11	INTEGRACIÓN PARQUE – IGLESIA	121	6.4.9	FACHADA FRONTAL NORTE	137
5.2.6.12	CAMINAMIENTOS	122	6.4.10	FACHADA FRONTAL OESTE	138
5.2.6.13	VEGETACIÓN	122	6.4.11	FACHADA FRONTAL ESTE	139
5.2.6.14	CALLE PEATONAL	122	6.4.12	PLANTA DE ANALISIS DE SITIO	140
5.3	PROGRAMA DE NECESIDADES PARQUE CENTRAL	123	6.5	PROPUESTA DE DISEÑO PARA 5 AÑOS	
5.3.1	ÁREA DE ACCESO	123	6.5.1	PLANTA DE CONJUNTO	141
5.3.2	ÁREA DE SERVICIO	123	6.5.2	PLANTA ACOTADA	142
5.3.3	ÁREA DE RECREACIÓN PASIVA	123	6.5.3	PLANTA DE ACABADOS	143
5.3.4	ÁREA DE INTEGRACIÓN No.1	124	6.5.4	SECCION LONGITUDINAL A-A	144
5.3.5	ÁREA DE INTEGRACIÓN No.2	124	6.5.5	SECCION LONGITUDINAL B-B	145
5.3.6	ÁREA DE RECREACIÓN ACTIVA (CANCHA DEPORTIVA)	124	6.5.6	SECCION LONGITUDINAL C-C	146
5.3.7	ÁREA JUEGOS PARA NIÑOS	124	6.5.7	PLANTA DE UBICACION DE ÁRBOLES EXISTENTES	147
			6.5.8	PLANTA DE PROPUESTA DE VEGETACION	148
			6.5.9	PLANTA DE UBICACION DE BASUREROS	149

## No. PÁGINA

6.5.10	PLANTA DE UBICACION DE LAMPARAS	150	6.8.5	SECCION LONGITUDINAL C-C	172
6.5.11	PLANTA DE PROYECCIONES DE ILUMINACION DE LAMPARAS	151	6.8.6	PLANTA DE SEÑALIZACION	173
6.5.12	PLANTA DE UBICACION DE REFLECTORES DE PISO Y AEREOS	152	6.8.7	ROTULOS DE SEÑALIZACION	174
6.5.13	PLANTA DE PROYECCIONES DE ILUMINACION DE REFLECTORES AEREOS	153	6.8.8	ROTULOS DE SEÑALIZACION	175
6.5.14	PLANTA DE PROYECCIONES DE ILUMINACION DE REFLECTORES DE PISO	154	6.9	ANTEPRESUPUESTO PARA 20 AÑOS	
6.5.15	PLANTA DE INSTALACION DE AGUA POTABLE	155	6.9.1	ANTEPRESUPUESTO GENERAL	176
6.5.16	PLANTA DE FLUJO DE TRANSPORTE EXTRAURBANO DE SAN PEDRO PINULA	156	6.10	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	180
6.5.17	PLANTA DE FLUJO DE TRANSPORTE EXTRAURBANO DE SAN PEDRO PINULA	157	6.12	BIBLIOGRAFIA	181
6.5.18	PLANTA DE FLUJO DE TRANSPORTE EXTRAURBANO DE SAN PEDRO PINULA	158	6.13	IMPRIMASE	182
6.6	ANTEPRESUPUESTO PARA 5 AÑOS				
6.6.1	FASE I	159			
6.6.2	FASE II	161			
6.6.3	FASE III	164			
6.7	CRONOGRAMA DE EJECUCION				
6.7.1	FASE I	165			
6.7.2	FASE II	166			
6.7.3	FASE III	167			
6.8	PROPUESTA DE DISEÑO PARA 20 AÑOS				
6.8.1	PLANTA DE CONJUNTO	168			
6.8.2	PLANTA ACOTADA	169			
6.8.3	SECCION LONGITUDINAL A-A	170			
6.8.4	SECCION LONGITUDINAL B-B	171			



# CAPÍTULO I

## MARCO CONCEPTUAL



## CAPÍTULO I

### 1 MARCO CONCEPTUAL

#### 1.1 INTRODUCCIÓN

Actualmente en Guatemala existe diversidad de espacios abiertos recreativos que se clasifican de acuerdo a la cantidad de población a servir y al área de influencia. Los cuales son utilizados por los usuarios como medio de recreación activa y pasiva, tanto para niños como para adolescentes, adultos y personas de la tercera edad.

Existe una gran demanda de estos espacios en el área urbana y principalmente en el área rural, tal es el caso de la aldea de Santo Domingo, que se encuentra ubicada a 7 Km. del municipio de San Pedro Pinula y a 27 Km. De la cabecera departamental de Jalapa.

La aldea de Santo Domingo posee 865 habitantes, los cuales no cuentan con una área específica para poder desarrollar y satisfacer sus necesidades de recreación, ya que actualmente la realizan en una cancha de usos múltiples que fue donada por instituciones internacionales; siendo ésta la única área de recreación, la cual no es suficiente para atender a todos los pobladores de la aldea.

La mayor distracción de los adultos y ancianos es la de sentarse a platicar debajo de los árboles y salir a caminar, y para los niños no existe ningún área de juegos para su desarrollo; es por ello que se ven en la necesidad de quedarse en sus casas, trasladarse a la cabecera municipal o realizar sus actividades dentro de la aldea de una manera improvisada.

Es debido a estos factores que surge el planteamiento del Anteproyecto del *Parque Central para la Aldea de Santo Domingo*, como solución a la problemática que actualmente atraviesa la comunidad. Con la realización de este proyecto se mejorará alguna manera la imagen urbano-arquitectónico de la comunidad, dándole mayor importancia a las edificaciones existentes, especialmente a la Iglesia Católica que es un monumento histórico de la región, así mismo, tendrá una mayor afluencia turística la que ayudará al desarrollo económico de nuestro país.

En dicha propuesta se hace el planteamiento de un parque en donde se puedan realizar actividades infantiles, deportivas, de tertulia, de lectura, de descanso, e incluso actividades de carácter social, cultural, religioso y político. Así mismo, se designó un área especial dentro del parque para la celebración de la Feria Patronal, y se propuso el ordenamiento vial para trasladar los buses extraurbanos hacia la terminal y la circulación de los vehículos livianos entorno al parque.

## 1.2 ANTECEDENTES

Guatemala es un país marcado de características arquitectónicas que son un claro reflejo de los distintos estudios de su historia, social y cultural. Se constituyen como fuentes de información donde se puede analizar las distintas etapas de la sociedad, el desarrollo y su evolución como nación. Además del valor intrínseco como objetos de valor de desarrollo artístico, nutrido por la diversidad cultural se constituyen como únicos dentro del contexto urbano y rural.

En cada poblado del interior de nuestro país existen evidencias de la riqueza histórica y de la diversidad cultural, en las costumbres de su gente y en la riqueza de las construcciones. Estos aspectos se reflejan en buena medida en la imagen de sus comunidades, en la belleza de su entorno, pero en un crudo contraste con la realidad social, la pobreza y las necesidades causantes en gran medida del deterioro de los pobladores que es acelerado y muchas veces irreversible.

Un ejemplo interesante que refleja la historia de nuestro país no solo en su riqueza y valor histórico sino también por el poco interés por conservar el patrimonio cultural se observa en la aldea de Santo Domingo, en el municipio de San Pedro Pinula, Jalapa en la región sur oriental de nuestro país, aquí se concentran características arquitectónicas y estilísticas de gran valor cultural, pero en clara desventaja frente a un medio que carece de alicientes para su desarrollo de un contexto social.

El municipio de San Pedro Pinula cuenta veinticinco aldeas dentro de ella está Santo Domingo, ésta se caracteriza como la fuente de mayor producción para el municipio. Su producción principal consiste en la crema el queso y sus derivados, café, caña de azúcar y maíz; la industria más notable a que se dedican es al tejido de sombreros y jarcia.

En esta aldea se encuentra el templo religioso de Santo Domingo y la casa parroquial que históricamente se han constituido como los elementos más importantes del poblado, esto se establece al leer los documentos históricos acerca del poblado que generalmente se refiere al templo, su belleza radica en la sencillez de su arquitectura colonial y lo antiguo del poblado, además de su importancia en el desarrollo del municipio.

Según documentos históricos y relatos de los pobladores, por muchos años la aldea de Santo Domingo no ha tenido un área específica para el desarrollo de las actividades recreativas de los pobladores, es por ello que dichas actividades se desarrollan de forma improvisada dentro de la aldea por niños, adolescentes, adultos y ancianos. A principios del año dos mil uno fue construida una cancha de usos múltiples en el centro de la aldea, la cual fue donada por organizaciones internacionales, siendo esta la única que actualmente existe.

## 1.3 JUSTIFICACIÓN

Se planteó la propuesta del Parque Central, como solución al problema que actualmente atraviesa la aldea de Santo Domingo, por la gran importancia que guarda la Iglesia Católica como monumento histórico que data del siglo XVI el que constituye un atractivo turístico.

Con la realización a futuro de este proyecto se mejorará de alguna manera la imagen urbano-arquitectónico de la aldea, incrementando la afluencia de turistas y visitantes de otros departamentos, creando mayores ingresos económicos para la aldea, y principalmente al desarrollo de actividades de recreación.

Así mismo se evaluaron las soluciones de mejoramiento al medio ambiente sin alterar sus cualidades naturales y físicas, por medio de espacios arquitectónicos adecuados para el desarrollo de las actividades, analizando el funcionamiento, formalidad, tecnología apropiada del lugar, costumbres y tradiciones lo que permitirá un enfoque integral al entorno.

La inversión que se realizará para este proyecto, creará fuentes de trabajo en el desarrollo del mismo. Además en un mediano y largo plazo dicho proyecto será el inicio de un mercado de comercio nacional e internacional.

## 1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La aldea de Santo Domingo está caracterizada como una de las más importantes del municipio de San Pedro Pinula, no solo por la gran actividad productiva sino también por su riqueza arquitectónica que constituye un atractivo turístico, como lo es la Iglesia Católica que fue construida a finales del siglo XVI (aproximadamente 400 años), el edificio municipal y viviendas particulares; éstas han sido afectadas con el paso del tiempo, sobre todo por la falta de mantenimiento y del tratamiento oportuno a los deterioros internos de los elementos que lo conforman.

Actualmente la aldea no cuenta con ningún espacio planificado para el desarrollo de las actividades recreativas públicas que satisfagan las necesidades de los habitantes, debido a ello dichas actividades se realizan en forma improvisada en las principales calles de la aldea, ocasionando molestias entre los pobladores más cercanos; así mismo, dificulta la locomoción vehicular y peatonal,

Todo esto se debe a la falta de planificación urbana en la aldea, ya que se están creando calles adicionales que rompen con la distribución vial que actualmente existe y se están invadiendo áreas verdes para ser utilizadas improvisadamente como paradas de buses y ventas de comida; siendo este otro factor negativo que se suma al desorden urbano con que cuenta esta comunidad.

## 1.5 DELIMITACIÓN DEL TEMA

El presente proyecto se enfocó específicamente a la elaboración de la propuesta arquitectónica del Parque Central, de la aldea de Santo Domingo, del municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, la cual se encuentra ubicada a 7 Km. De la cabecera municipal y a 27 Km. de la cabecera departamental.

Por tratarse de un proyecto de carácter arquitectónico, se conservó la arquitectura colonial propia de la región y se creó un ordenamiento urbano vial que permita el acceso y la circulación por las calles y avenidas de la aldea, que rodean las principales edificaciones:

- Iglesia Católica (existente).
- Casa Parroquial (existente).
- Salón Comunal (existente).
- Parque Central (propuesta).

Todos estos elementos se integrarán para crear el eje central en la comunidad.

Como respuesta a lo anterior se evaluaron las soluciones de mejoramiento al medio ambiente sin alterar sus cualidades naturales y físicas, por medio de espacios arquitectónicos adecuados para el desarrollo de actividades, analizando el funcionamiento, formalidad, tecnología apropiada del lugar, costumbres y tradiciones lo que permitirá un enfoque integral al entorno, impulsando la recreación, deporte, educación ambiental y turismo local, dicho proyecto se ha proyectado para un crecimiento poblacional enmarcado dentro de la vida útil al año 2030.

## 1.6 OBJETIVOS

### GENERAL:

- Se realizó el anteproyecto arquitectónico para la Aldea de Santo Domingo, San Pedro Pinula, Jalapa. Mediante la ejecución de este proyecto se resolverá la necesidad de recreación en la aldea y se contribuirá al ordenamiento vial para peatones, transporte liviano y pesado dentro de las calles más cercanas al parque, así mismo se contribuyó con la población Jalapaneca para el desarrollo urbano de la región.

### ESPECÍFICO:

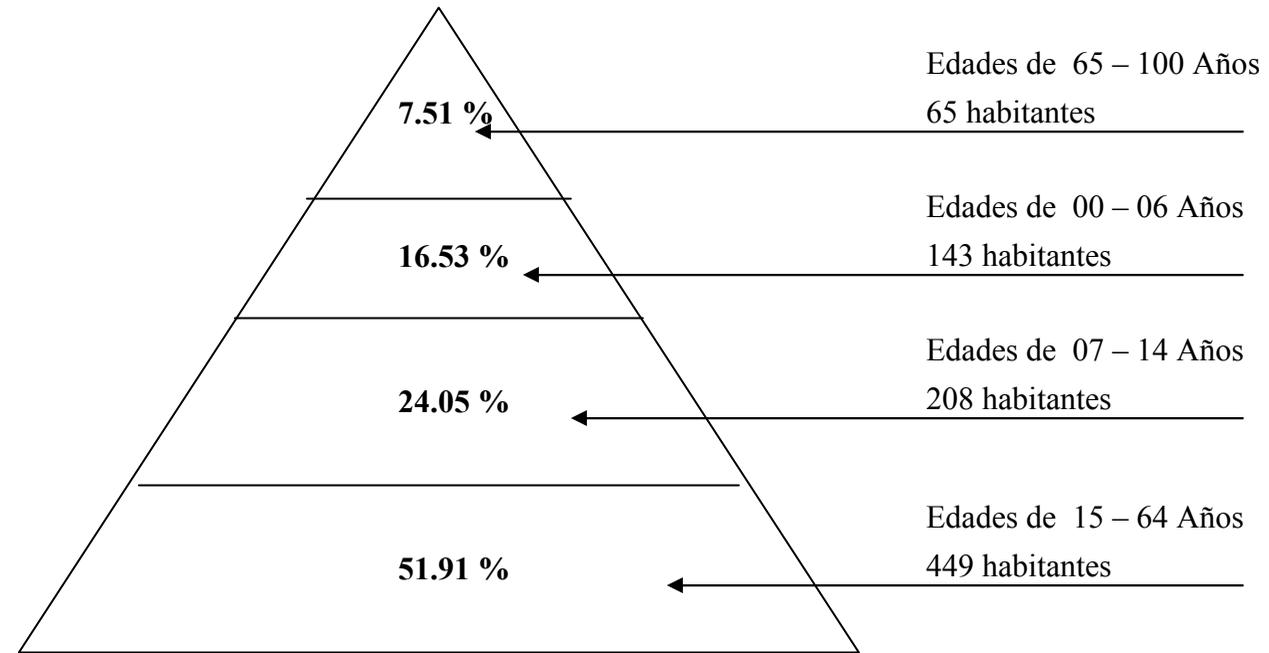
- Se elaboró una respuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto del *Parque Central para la aldea de Santo Domingo*, la que cubrió la demanda y necesidad de recreación que existe entre los pobladores, el que fue entregado a las autoridades municipales, para dar inicio con los trabajos de la elaboración de los planos de construcción.
- La propuesta arquitectónica del Parque, se integró con la arquitectura colonial que existe en las edificaciones más inmediatas al terreno para el parque.
- Dentro del anteproyecto se propuso un área para promover la venta de los productos elaborados el cual creará ingresos económicos.

### 1.7 METODOLOGÍA

Todos los proceso de conocimiento requieren del ordenamiento lógico de actividades, para poder alcanzar los resultados esperados y cumplir con los objetivos planteados. A continuación se describirá la metodología a seguir.

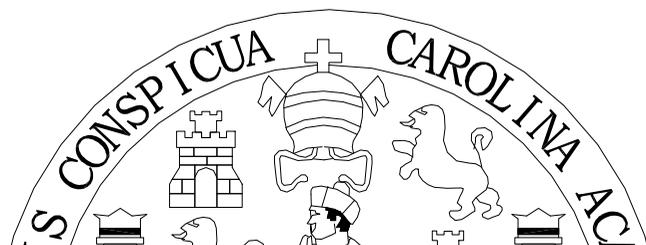


1.8 POBLACIÓN A SERVIR



**865 habitantes de la Aldea de Santo Domingo**

401 Hombres  
464 Mujeres



## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO



## CAPÍTULO II 2 MARCO TEÓRICO

### 2.1 CONCEPTOS GENERALES

#### 2.1.1 HOMBRE

El hombre es un ser complejo que actúa en distintos ámbitos fundamentales para su desarrollo: el ámbito social, el ámbito psicológico, y el ámbito biológico, debe conjugar el desarrollo de los mismos para alcanzar la plenitud psíquica, social y corporal.

#### 2.1.2 SOCIEDAD

Es el sistema de vida comunitaria, en la cual los individuos forman una asociación continua y regular para su mutuo beneficio y protección, siendo ésta determinada por el territorio que ocupa, sus dimensiones, su configuración, la composición de la población que vive en el, y la relación con los pueblos o sociedades vecinas.

---

#### 2.1.3 TIEMPO SOCIAL

Tiempo del que dispone el hombre en sociedad para desarrollar todas sus actividades “Es el marco en el que se llevan a cabo, a lo largo de la historia de la humanidad, las diversas formas de práctica social, que corresponderán ineludiblemente al momento histórico de que se trate”.

#### 2.1.4 TIEMPO LIBRE

Es aquel que pertenece al individuo fuera de las obligaciones que le impone la sociedad. La concepción de un tiempo libre de obligaciones viene determinado por la sociedad, y por la fase de desarrollo de la misma.

Como señala la Dra. Lupe A. Cortés, especialista mejicana, a partir de la Revolución Industrial se estableció un tiempo de trabajo y un tiempo libre de trabajo. Sin embargo, el tiempo libre no es simplemente el no trabajo, representa el tiempo en el que cumplimos con otras obligaciones y al mismo tiempo a satisfacer las necesidades biológicas tales como: dormir, comer, asearse etc.

## 2.1.5 CLASIFICACIÓN DEL TIEMPO LIBRE

Con las necesidades crecientes de la población, el tiempo libre ha ido adoptando diversas formas de satisfacción, así también, como ocupando diversas posiciones con respecto al tiempo de trabajo. Así encontramos diversas modalidades de tiempo libre: diario, de fin de semana, vacaciones, de jubilación.

Es pues, necesario brindar las facilidades para que la población pueda disfrutar de este tiempo libre, el cual como indica la Dra. Lupe Aguilar, no siempre es aprovechado, porque la población no ha recibido una adecuada educación para el ocio.

## 2.1.6 FUNCIONES DE TIEMPO LIBRE

El tiempo libre es un principio que cumple primordialmente la función de reponer las energías gastadas, pero en la actualidad se le asigna además de las anteriores otras más, para conocerlas se tomó la definición del tiempo libre del grupo internacional de las ciencias sociales de tiempo en el cual se lee: "Tiempo libre es el conjunto de ocupaciones a las cuales el individuo se entrega con plena aceptación para descansar, divertirse o desarrollar su información, o su formación desinteresada, y su participación social voluntaria, después de ser liberado de las obligaciones profesionales, familiares y sociales.

---

Destacándose en esta definición tres funciones fundamentales: descanso, diversión y desarrollo personal.

### 2.1.6.1 DESCANSO:

A lo largo del tiempo se reconoce la necesidad de recuperar las fuerzas físicas (fuerza de trabajo), así, en la edad media se considera necesario el descanso para continuar las labores en el campo, ya en la época industrial, se percibe una reducción en dicho trabajo físico que conlleva, sin embargo, la monotonía de la automatización (fatiga psicológica).

### 2.1.6.2 DIVERSIÓN:

Por la monotonía de trabajo en los modernos procesos de producción, (salvo aquellos afortunados cuya particular participación en dichos procesos les permita el desarrollo de las facultades de recreación), la diversión constituye una válvula de escape a la imaginación, que ha sido maniatada por los procesos repetitivos, exentos de toda posibilidad de toda participación creativa.

## 2.1.6.3 DESARROLLO PERSONAL:

Aquí el individuo alcanza sus más profundos anhelos. En este se incluyen todas las formas de participación política y social, el acceso a la información, las diversas formas de aprendizaje, y a fin de cuentas todo ejercicio de la cultura.

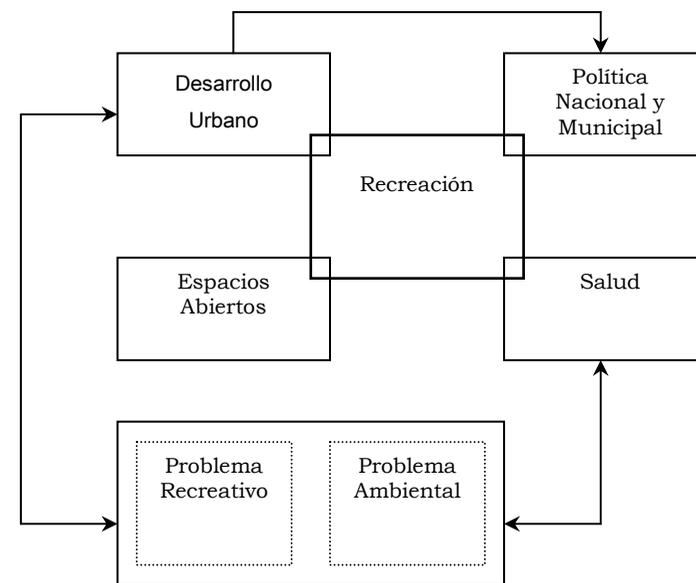
## 2.1.7 RECREACIÓN

La recreación responde a toda actividad física, intelectual, artística o cultural que el hombre realiza de manera voluntaria, donde emplea su tiempo libre satisfaciendo necesidades de expresión, creatividad o sociabilidad (sean éstas de manera individual o colectiva con la finalidad de encontrar diversión y descanso).<sup>1</sup>

La concepción de la recreación es muy relativa, diferenciándose según el país, la región, el nivel cultural, el área donde se realiza, urbano o rural, “siendo una actividad vital necesaria del ser humano, que le permite renovar y reestablecer su equilibrio físico emocional. Mediante la liberación de tensiones, problemas, fatigas físicas y mentales producidas como efecto de la rutina diaria; la cual se realiza a través de la variación de las actividades y actitudes a desarrollar por el individuo en su tiempo libre.”<sup>2</sup>

La recreación en nuestro país está determinada por varios factores de índole económico, social y ambiental. Pero sus riquezas invaluable en fauna y flora contribuyen al fortalecimiento del sector Turístico como uno de los primeros generadores de divisas.<sup>1</sup>

El término recreación proviene del latín “recreatio” que significa regresar o volver a crearse, ya que es una actividad física que influye directamente en el bienestar físico y mental del ser humano. Esta actividad depende en gran medida de la política de estado y de la conciencia que se tenga de los beneficios que produce, tanto en la salud como los espacios dedicados a esta actividad, en el medio ambiente y el desarrollo urbano. (Ver cuadro No.1)<sup>3</sup>



**Cuadro No.1**

Relación entre Recreación y Actividad Humana

Fuente: Municipalidad de Guatemala

Elaboración propia 2004

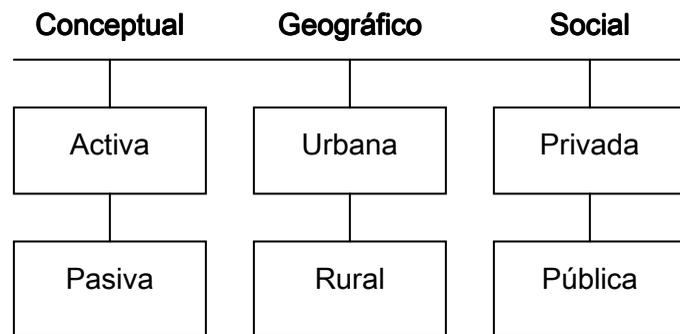
<sup>1</sup> Instituto Guatemalteco de Turismo, Definición de Actividades Recreativas. Junio 1993

<sup>2</sup> López Aguilar, Hombre, Sociedad, Recreación. Dirección General de Educación Física, Pág. 37,38 1988

<sup>3</sup> Reina Chacon, Evelyn., Un Sistema de Parques para la Ciudad de Guatemala.

### 2.1.8 NIVELES DE RECREACIÓN

La recreación se puede dar en forma diferente de acuerdo al espacio físico y social. (Ver cuadro No.2)<sup>4</sup>



**Cuadro No.2**  
Niveles de Recreación  
Fuente: Municipalidad de Guatemala  
Elaboración propia 2004

### 2.1.9 TIPOS DE RECREACIÓN

#### 2.1.9.1 POR SU SISTEMATIZACIÓN:

**Espontánea:** Es un tipo de recreación improvisada, no prevista, y que de acuerdo a la imaginación personal, se puede dar de muchas formas, y en cualquier lugar.

**Dirigida:** Tipo de recreación dirigida por un promotor recreacional voluntario, que tiene aptitudes que le permiten desarrollar dichas actividades satisfactoriamente para con el grupo.

**Autogestionaria:** Cuando el individuo administra sus propias actividades recreativas.

#### 2.1.9.2 POR SU PARTICIPACIÓN:

**Recreación Activa:** Es aquella en la que hay una acción directa del hombre, ya sea física o psíquica. El hombre es un actor y no es un espectador. Ejes: Deportes, juegos mecánicos, caminatas, actividades culturales, artísticas, etc.

<sup>4</sup> Municipalidad de Guatemala, Recreación. 1989.

Recreación Pasiva: Aquella en que el hombre no participa directamente sino que solo es espectador. Ej. Contemplación del paisaje, la meditación. La visita a museos, funciones de cine, parques pasivos, plazas, zoológicos, jardines botánicos, etc.

### 2.1.9.3 POR SU PERIODO DE REALIZACIÓN:

Terminal: La que no se da con relativa frecuencia en tiempo determinado.

Continua: La que se da con relativa frecuencia en un tiempo determinado.

### 2.1.9.4 POR SU ESPACIO:

Intramuros: Es un tipo de recreación que está delimitado especialmente.

Al aire libre: Es el tipo de recreación que no está delimitado especialmente, y en el que existe un contacto directo con la naturaleza.

### 2.1.9.5 POR SUS POSIBILIDADES FÍSICAS DE PLANTA

Localizada: Se implementa el programa en un lugar determinado, con instalaciones adecuadas.

Ambulante: El programa realiza en diferentes colonias, barrios, asentamientos, etc. Utilizando al máximo espacios e instalaciones comunales.<sup>5</sup>

## 2.1.10 CATEGORÍAS DE RECREACIÓN

Se considera la escala de áreas de recreación de la siguiente manera:

- Nacional.
- Regional.
- Metropolitano (urbano y extra urbano).
- Urbano (casco de la ciudad).
- Sectorial (sector de la ciudad una o varias zonas).
- Distrito Residencial (escolares).
- Local (infantil a nivel de barrio).<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Santa Cruz, Miguel Ángel. Áreas para la Recreación en Guatemala, Metropolitana. Tesis de grado Facultad de Arquitectura. 1970 Pág. 5

<sup>6</sup> Hornquist Arankowsky, Jorge William. Análisis de Diseño de la Plazas-Parques en la Micro-Región Oriental Seca del País. Propuesta de Criterios de Diseño 1989. Pág. 10

## 2.1.11 FORMAS DE RECREACIÓN:

- Práctica del deporte.
- Contemplación de la naturaleza.
- Ejercicio corporal.
- Práctica pasiva en las ligas deportivas.
- Concurrencia a varios tipos de atracciones y entretenimientos, tales como ferias, exposiciones, etc.<sup>7</sup>



## 2.1.12 MEDIOS DE RECREACIÓN:

Públicos	Privados
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Parques</li> <li>- Piscinas Públicas</li> <li>- Zoológicos</li> <li>- Ferias Cantonales</li> <li>- Áreas Deportivas</li> <li>- Plazas</li> <li>- Museos</li> <li>- Áreas Verdes Libres</li> <li>- Sitios Arqueológicos</li> <li>- Centros Deportivos</li> <li>- Centros Culturales</li> <li>- Centros de Recreación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centros Espectáculos</li> <li>    Cines</li> <li>    Teatros</li> <li>    Circos</li> <li>- Centros de Diversión</li> <li>- Círculos Deportivos</li> <li>- Clubes Campestres</li> <li>- Museos</li> <li>- Centros Recreativos para trabajadores.</li> <li>- Áreas recreativas y deportivas de colegios e institutos.</li> </ul>

8

<sup>7</sup> Municipalidad de Guatemala. Dirección de Planificación EDOM. 1972-2000. Plan de Desarrollo Metropolitano. Capítulo II, Pág. 271.

<sup>8</sup> Municipalidad de Guatemala, 1989. Departamento de Planificación

# PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL

PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO, SAN PEDRO PINULA, JALAPA

## PÚBLICOS



## PRIVADOS



## 2.1.13 CLASIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS

Toda comunidad debe dejar previstas las áreas correspondientes al equipamiento comunitario, lo cual es necesario para el bienestar de sus habitantes, dichas áreas contemplarán equipamiento agrupado de acuerdo con sus funciones.

Existe también la clasificación del equipamiento dependiendo de la iniciativa de organización, de la siguiente forma.

### a. Equipamiento Institucional:

En el cual las instituciones gubernamentales son las responsables de promover su desarrollo, a este tipo de equipamiento corresponde la educación salud.

### b. Equipamiento Local:

En el cual la comunidad y sus autoridades principales promoverán su desarrollo según sus necesidades, a este tipo de equipamiento corresponden los parques, centros sociales, mercados, centros culturales, comercios.<sup>9</sup>

### c. Equipamiento Recreativo:

Se hace necesario implementar las mejores condiciones de vida de la población, ya que con mayor urgencia, las necesidades de contar con áreas de descanso y recreo.

Las áreas recreativas se dividen en dos tipos: recreación activa y recreación pasiva , ya antes descritas.

En base a investigaciones sobre las normas nacionales se deduce el cuadro de requerimientos para el equipamiento recreativo. (Ver Cuadro No.1 y Cuadro No.2)

El cuadro de requerimientos de equipamiento recreativo, está basado sobre las normas nacionales donde se incluyen las internacionales, además de lo solicitado por las diferentes Instituciones nacionales, por lo cual se trató de integrar los porcentajes de acuerdo a éstas y las necesidades de los pobladores de la ciudad de Jalapa.<sup>9</sup>

-----  
<sup>9</sup> G. Bardorf. Urbanismo. Curso de Urbanismo. Pag. 2

CUADRO No.1  
REQUERIMIENTOS PARA EL EQUIPAMIENTO RECREATIVO

No.	AMBIENTE	% POBLACIÓN	ÁREA	RECOMENDACIÓN
1	PARQUE	100%	0.70 m2 x h	población urbana x-1
2	PLAZA	100%	1.00 m2 x h	población total x-1
3	TEATRO AL AIRE LIBRE	0.02%	0.60 m2 x h	población urbana x-4
4	SALÓN SOCIAL	0.05%	0.60 m2 x h	población urbana x-3
5	MUSEO	0.01%	0.35 m2 x h	población urbana x-3
6	JUEGOS INFANTILES	2.50%	5.00 m2 x h	población total x-2
<b>JUEGOS DEPORTIVOS</b>				
7	FUTBOL		1 cancha por cada 6,000 h	población urbana x-4
8	PAPI FUTBOL		1 d e m	población urbana x-4
9	BALONCESTO		2 por cada 40,000 h	población urbana x-4
10	PISCINAS	0.05%	1.20 m2 x h	población urbana x-4

**Cuadro No.1**

Requerimientos para El Equipamiento Recreativo.  
Fuente: Un Sistemas de Parques para Guatemala.  
Banco Internacional de Desarrollo.  
Plan Nacional de Instalaciones, CDAG.  
Ministerio de Cultura y Deportes y CDAG.  
Elaboración propia 2004

CUADRO No.2  
JERARQUÍAS DEL EQUIPAMIENTO DEL REGLAMENTO DEL PLAN REGULADOR DE RECREACIÓN Y TURISMO

No.	CATEGORÍA	PARQUE / No. HAB.	M2 / HAB	ÁREA MÍNIMA
1	PARQUE LOCAL BARRIO	1 X 2,000 hab.	3.3 m2 X hab	6,600 m2
2	PARQUE UNIDAD COMUNAL	1 X 10,000 hab.	2.7 m2 X hab	27,000 m2
3	PARQUE GRUPAL COMUNAL INST. DEPORTIVA Y SOCIAL	1 X 30,000 hab.	1.9 m2 X hab	57,000 m2
4	PARQUE UNIDAD URBANA INST. DEPORTIVA Y SOCIAL	1 X 120,000 hab.	1.4 m2 X hab	160,000 m2
5	PARQUE METROPOLITANO	1 X 300,000 hab.	0.6 m2 X hab	100,000 m2
6	SALA DE ESPECTACULOS	1 X 30,000 hab.	1.0 m2 X hab	

## 2.2 CONCEPTOS Y DEFINICIONES GENERALES DE ESPACIOS

### 2.2.1 ESPACIO URBANO

Una primera noción de espacio urbano, es la pronunciada por la geografía tradicional: “Medio físico (geográfico) en el cual la comunidad humana vive y se desarrolla.....”

Cada espacio asume rasgos y características propias y pueden ser concebidas como un paisaje o sea la combinación de elementos hechos, tanto físicos como humanos, asentados en un territorio específico; que le dan una fisonomía especial y única, pero con algunas características similares de la forma de vida de los habitantes.

El espacio urbano tuvo su inicio con el proceso de sedentarización del hombre, ante la necesidad de éste de crear objetos de consumo en intercambio. Según Manuel Castells, la delimitación de lo urbano connota una unidad especial bien definida: La ciudad como forma específica de la civilización y cultura urbana. Para él lo urbano está estrechamente relacionado con la fuerza de trabajo y en forma indirecta con el proceso de producción.

Un espacio urbano debería organizarse en: Centro Urbano, viviendas, edificios públicos y privados, vías peatonales, y vehiculares, espacios libres, parques, áreas de producción, intercambio y consumo, etc. Como elementos predominantes de la ciudad. Todo este producto de la actividad práctica del hombre, dirigida a la producción de objetos, materiales, el intercambio y consumo de los mismos, así como, de la comunicación y socialización de los individuos. Esto representa un momento muy importante también en el proceso de socialización de la propiedad naturaleza.<sup>10</sup>

#### 2.2.1.1 EL MEDIO AMBIENTE

Los espacios abiertos recreativos deben ser ubicados en función de las condiciones ambientales de la región en donde se desarrollan, pues este elemento determina el éxito de los mismos.

“Es de suma importancia realizar investigaciones ambientales, porque, por ejemplo, muchas veces el relieve y el clima son factores determinantes en la distribución espacial de los equipamientos recreativos. El clima en sí, es también un factor a considerar en el dimensionamiento de los radios de influencia de cada equipamiento”.<sup>11</sup>

10 Sormani, Horacio. Formación Social y Formación Espacial. Hacia una Dialéctica de los Asentamiento Humanos. Pág. 148

11 Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento. Sistema Urbano de Recreación. 1973 Pág. 30 Bogota Colombia. (CINVA)

En el estudio realizado por Murria, "Por una ciudad Ecológica" está demostrado que los espacios abiertos recreativos dentro de las ciudades, son los principales agentes descongestionantes de la contaminación que genera la congestión urbana. El caso del Central Park en Nueva York es típico en lo que él afirma, pues está ubicado en un punto estratégico que las corrientes de aire contaminadas se purifican en su paso por el parque.

## 2.2.1.2 EL ANÁLISIS VISUAL:

Se incluye en esta lista de datos básicos asumiendo que el paisaje escénico dramático o la pintoresca combinación de asentamiento y fisiografía son en sí, recursos potenciales que pueden ser evaluados de acuerdo a su unicidad y a los principios del artista.

Las fotografías y esbozos tomados de los puntos de vista adecuados y las zonas son elementos fundamentales en la calidad visual del paisaje.

La selección de un sitio va a estar determinada por el análisis comparativo de varios sitios, según las necesidades de un programa determinado.

Factores importantes, entre los que se incluye la localización del sitio dentro de la región, su accesibilidad, sus relaciones con el comercio, industria, transporte, etc. van a ser determinantes para el proyecto. Otros concernientes son la aptitud de la tierra para acomodar al programa propuesto, y cual de todos los sitios va a satisfacer mejor estos requerimientos.

En el análisis de un sitio específico hay dos fases:

1. La fase de búsqueda, en la cual todos los datos relevantes buscados, mapas y otra información es reunida y dibujada a la misma escala.
2. La segunda es la fase de distribución de factores tales como valores visuales y sensaciones que han sido registradas.<sup>12</sup>

12 Hornquist Arankowsky, Jorge William. Análisis de Diseño de la Plazas-Parques en la Micro-Región Oriental Seca del País. Propuesta de Criterios de Diseño 1989. Pág. 12

## 2.2.1.3 LOS DATOS:

La categoría de los datos en el análisis de sitios son similares a los necesarios para la supervivencia del paisaje. La información, sin embargo, es más específica y sus interpretaciones están referidas al proyecto propuesto. Geología y tierra, topografía y declives, drenaje, vegetación, vida salvaje, microclimas, rasgos hechos por el hombre, usos existentes, cualidades visuales y relaciones, regulaciones legales y asociaciones históricas son los datos que deben buscarse.

El siguiente aspecto por analizar es la vegetación existente en el sitio, es necesario llevar un record de las plantas, su ubicación, su grado de madurez y salud, para luego decidir que árboles o arbustos valen la pena salvar al hacer la planificación del sitio. La vegetación puede dar protección en ciertas áreas o marcar límites entre distintas áreas con distintos usos, Pueden proteger del viento, ruido o malos olores, o pueden tapar zonas con mala vista.

La vegetación indicará el grado de humedad del terreno donde se ubica, el clima, la radiación solar y el viento. Las plantas que crecen bien en el lugar, nos indicarán las adecuadas, al hacer la planificación.

Estos factores climáticos tienen influencia general en la arquitectura, la planificación y diseño del sitio. Por ejemplo, en sitios en que hay largos periodos de lluvia o altas temperaturas y fuerte radiación solar es conveniente pensar en caminamientos cubiertos y sombreados. El micro-clima específico de un sitio está compuesto de variaciones del clima general. Está influenciado por la topografía, la cubierta vegetal, la presencia de cuerpos de agua etc.

Todos estos factores son importantes de detectar, ya que con el diseño se debe intentar solucionar las condiciones desfavorables de microclima y resaltar las favorables.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Hornqwuist Arankowsky, Jorge William. Análisis de Diseño de la Plazas-Parques en la Micro-Región Oriental Seca del País. Propuesta de Criterios de Diseño 1989. Pág. 12

## 2.2.1.4 ORIGEN DE LA FORMA:

Así como, en la planificación del paisaje o en la planificación de los sitios, el diseño del paisaje resultará de la coacción y potencialidades de los sitios y de la definición clara del problema de diseño.

Un recurso fundamental para la forma en el diseño del paisaje es el relieve natural del solar, así como, la definición de sus límites y topografía.

Hay también otros factores que influyen en la forma, tales como el clima, el paisaje, los edificios de los alrededores y el uso de la tierra en los alrededores, fincas, pasos vehiculares, etc.

Además de la función o uso, hay otros factores que determinan la forma y los aspectos del paisaje. Estos son la circulación, topografía, arquitectura, materiales y mantenimiento.

El ancho y la superficie de las rutas de circulación están determinadas por el número de gente que se desplace por ellas al mismo tiempo en horas pico.

El espacio puede ser formado enteramente de materiales inertes hechos por el hombre, tales como edificios, pavimentos y vidrios. Sin embargo, lo más probable es que el diseño del paisaje involucre una combinación de materiales naturales y estructuras hechas por el hombre. El punto importante es que la vegetación y la forma del terreno sean efectivas para definir el espacio de los edificios.<sup>14</sup>

## 2.2.1.5 FACTORES HUMANOS:

Los factores humanos, socioeconómicos y culturales que se incluyen en la investigación, varían dependiendo de la situación particular. Las marcas culturales del hombre que resultan de la habitación y uso de la tierra pueden cubrir periodos de tiempo considerables antes de la investigación. Por lo tanto, las asociaciones históricas, eventos culminantes, deben ser anotados, así como, la disposición actual de la tierra y la jurisdicción política puede proveer información útil en la etapa de la evaluación.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Hornqwuist Arankowsky, Jorge William. Análisis de Diseño de la Plazas-Parques en la Micro-Región Oriental Seca del País. Propuesta de Criterios de Diseño 1989. Pág. 11, 12

## 2.2.1.6 NODOS:

Son los puntos estratégicos de la ciudad. Estos son: centros de actividades, lugares de convergencia, calles importantes, puntos determinados de transportes, etc., es decir son los sitios en que se da mayor confluencia de población. O bien pueden sencillamente ser concentraciones debidas a algún uso particular, como una esquina o una plaza donde se reúne la gente.

Algunas veces estos nodos constituyen el foco o corazón de un barrio o de toda la ciudad e irradian su influencia y se vuelven un símbolo. (Zócalo, zona comercial, estación de transporte, etc.)<sup>15</sup>



**Foto**  
Ejemplo de Nodos  
Terminal de Buses San Pedro Pinula  
Elaboración propia 2004

**Foto**  
Ejemplo de Nodos  
Mercado de San Pedro Pinula  
Elaboración propia 2004



## 2.2.1.7 HITOS:

Son los elementos Físicos que visualmente son prominentes dentro de la ciudad y pueden también identificar un lugar o una zona. Un buen hito es un elemento distinto, pero armonioso, dentro del paisaje urbano.

Ninguno de los elementos descritos existe aisladamente. Los barrios están organizados con nodos, definidos por bordes, atravesados por vías y regados de hitos. Como dijimos anteriormente estos elementos se pueden detectar en tres diferentes niveles: a nivel ciudad, a nivel distrito y a nivel sitio.<sup>15</sup>



**Fotos**  
Ejemplo de Hitos  
Ceiba, Iglesia, Cruz  
Elaboración propia 2004

<sup>15</sup> Hornqwiust Arankowsky, Jorge William. Análisis de Diseño de la Plazas-Parques en la Micro-Región Oriental Seca del País. Propuesta de Criterios de Diseño 1989. Pág. 11, 12

## 2.2.2 ESPACIO ABIERTO

El espacio abierto es toda área geográfica (de tierra o de agua) situada dentro de una concentración urbana a una distancia razonable de ella, que no se haya cubierto por edificios o estructuras permanentes.

## 2.2.3 ESPACIO ABIERTO URBANO

Es aquel tipo de espacio que se encuentra entre edificios y que, por lo tanto, está contenido por el piso y las fachadas de los edificios que lo limitan. El espacio abierto es exterior, es decir, se da al aire libre y tiene carácter público. Puede acceder a él toda la población. El espacio abierto urbano se clasifica en tres tipos básicos:

- a) La Calle.
- b) La Plaza.
- c) **El Parque (Tema de desarrollo).**

Generalmente se realizan en los espacios abiertos urbanos aquellas actividades ciudadanas que se desarrollan al aire libre, es decir actividades que transcurren fuera de los espacios privados de la vivienda y que requieren de un espacio público, como ejemplo: traslados, ceremonias públicas, desfiles, fiestas, manifestaciones, algunos deportes, ciertos comercios informales y actividades recreativas etc.

---

### 2.2.3.1 LA CALLE:

Es el resultado del crecimiento en superficie de una localidad después de haber rodeado densamente la plaza central con edificaciones. La calle organiza la distribución de terrenos y comunica cada una de las parcelas. Tiene un carácter utilitario que el de la plaza y, dada su estructura, crea por sí sola un ambiente de tránsito y rapidez. En la calle la arquitectura sólo se percibe de forma casual.

#### El espacio de la calle:

Los problemas de la calle residencial consisten en que la circulación vehicular amenaza con dejar a la zona peatonal aislada. Hay que proteger al peatón de las molestias producidas por el ruido y los gases del tránsito vehicular, procurando que las dos franjas peatonales no queden muy separadas una de la otra.

El problema de la calle comercial requiere de un diseño distinto del de una calle residencial, debe de ser relativamente estrecha. El transeúnte debe poder abarcar con su mirada los escaparates de uno y otro lado sin obligarlo a cruzar la calle a cada instante.



**Fotos**

Calles principales de la Aldea Santo domingo  
Elaboración propia 2004

## 2.2.3.2 LA PLAZA

En su forma más elemental, es el resultado de la agrupación de casas alrededor de un espacio libre, o del ensanchamiento de una sección o parte de una calle. En comparación de la calle, que como característica básica tiene el tránsito, la plaza tiene como cualidad el ser un lugar para estar, un espacio para reunirse. Se puede decir que también es un lugar de recreación. Generalmente las plazas se dan ante edificios importantes por su arquitectura o por la función que contiene. Suelen darse alrededor de las plazas actividades como comercios, restaurantes, oficinas públicas, iglesias, teatros, etc.

Por sus características físicas son el lugar idóneo para actividades tales como ceremonias, fiestas cívicas y religiosas. Son dentro la estructura urbana, puntos de referencia que relacionan las diferentes partes o componentes de dicha estructura.

Generalmente en nuestro país, las ciudades están diseñadas a partir de una plaza central (zócalo), que cumple un papel simbólico como corazón o centro de la ciudad.

Podemos clasificar o analizar las plazas a partir de sus componentes:

- Por su forma en planta y por la manera en que acceden las calles.
- Por las fachadas que las limitan.
- Por su piso: desniveles, vegetación y la mayoría son de pavimento.
- Por su tamaño y lugar de ocupación en la ciudad.

**Zócalo:** Nombre que se le da a la parte central de la plaza mayor de algunas poblaciones.

**Plaza:** Lugar ancho y sin casa dentro de un poblado.

**Plazoleta:** Espacio descubierto, a modo de plazuela que se deja en jardines y alamedas.



**Foto**

Ejemplo de Plaza

Elaboración propia 2004

### 2.2.3.3 EL PARQUE

Son aquellos espacios urbanos en los que predominan los elementos naturales: árboles, plantas, pastos etc. Es decir, son zonas en las que prevalecen las áreas naturales sobre lo construido.

Tiene como fin el esparcimiento, descanso y recreación de la población. Los parques y jardines cumplen tres funciones a través de las cuales se puede estudiar:

- **Aspecto recreativo:** Como parte del equipamiento urbano o servicios urbanos.
- **Como elementos de equilibrio ecológico:** Humedecedores del ambiente, limpieza del aire hábitat de la fauna (pájaros, ardillas, etc.) como cortinas contra vientos productores de oxígeno, zonas de recarga acuífera etc.
- **Como elementos que conforman el espacio urbano:** Por lo tanto, el paisaje forma parte de la ciudad, contrastando con lo construido.



## 2.2.4 TIPOLOGÍA DE ESPACIOS ABIERTOS

### 2.2.4.1 ESPACIOS LIBRES:

Por lo regular es un espacio completamente libre y con superficie de cemento, adoquines o revestimiento de macadán; apta para los usos más variados, como las plazas, terraplenes, aceras sin árboles, etc., están por lo general librados a la circulación permanente de peatones y dependen del dominio público. Ocasionalmente son utilizados para manifestaciones colectivas, como ferias, desfiles, exposiciones, etc. Desde el triple punto de vista climático, económico y social los espejos de agua clasificados como espacios libres de uso limitado, desempeñan un papel importante.

Se consideran también espacios libres los terrenos baldíos o patios de casa particulares, los cuales mejoran las perspectivas de las viviendas, disminuyen densidad de población y sirven de campo de juego para los niños.

#### Fotos

Parque actual de la Aldea Santo Domingo  
Elaboración propia 2004

## 2.2.4.2 ESPACIOS ARBOLADOS:

Parte de su suelo a veces cubierto por revestimiento artificiales está plantado con árboles cuya especie y tamaño difiere según la región. Están representados con el dominio público por aceras, paseos, patios y otras explanadas que comprendan plantaciones de árboles, son utilizados para la circulación de peatones y eventualmente manifestaciones colectivas. Los espacios arbolados privados por lo general, están situados en grandes inmuebles y son utilizados por los que viven alrededor. En el dominio privado se encuentran poblando colectivamente en los patios de escuelas, prisiones, hospitales.



### Fotos

Ejemplos de Espacios Abiertos  
Elaboración propia 2004



### Fotos

Ejemplos de Espacios Arbolados  
Elaboración propia 2004



## 2.2.4.3 ESPACIOS VERDES:

En su mayor parte son cubiertos por vegetación, es decir césped, canastillos florales, árboles, arbustos, etc.

Desde el punto de vista legal pueden ser, públicos y privados, y por su utilización, pueden ser de uso público (general o limitado) o privados (de uso colectivo o individual).

Se dividen en dos clases los de dominio público:

- Los destinados a ventilar sectores densos y cuya superficie es variable según la región; Ejemplo.: jardines para niños, parques, etc.
- Los que están especialmente afectados; Ejemplo.: jardines botánicos, terrenos de juegos deportivos, zoológicos, etc.



**Foto**  
Ejemplos de Espacios Verdes  
Elaboración propia 2004

## 2.2.4.4 ESPACIOS ABIERTOS ESPONTANEOS:

Son todos los terrenos baldíos que se encuentran temporalmente libres y están sujetos a cambiar su función principal según las necesidades de su propietario. También podemos mencionar en esta clasificación los corredores de circulación, pues su función principal es la de conectar un lugar con otro, pero a pesar de ser una superficie dura, en la mayoría de los casos el ambiente que genera es un espacio abierto. Si bien es cierto que las calles han tenido una cierta planificación, ésta ha sido en función de las necesidades de comunicación, sólo contribuyen visualmente a la apertura de los espacios urbanos, pero no ayudan al equilibrio ambiental sino se les complementa con una buena arborización.

Los barrancos y cerros son espacios creados por la naturaleza y por consiguiente son de tipo natural, su conformación dificulta su aprovechamiento para edificar, por lo que obligadamente deben permanecer libres. Sin embargo, en algunos casos, las ciudades por falta de terrenos adecuados para urbanizar, han utilizado éstos para construir viviendas, servicios etc.



**Foto**  
Ejemplos de Espacios Abiertos  
Espontáneos  
Elaboración propia 2004

## 2.2.4.5 ESPACIOS ABIERTOS PLANIFICADOS:

Son aquellos que deliberadamente se dejan libres, para cumplir una función específica, tal es el caso de los espacios verdes, parques, plazas y vías arborizadas, reservas forestales, etc. Para que esta función se cumpla a cabalidad, es necesario no sólo planificar el espacio como tal, sino que se debe incluir su propio desarrollo, preservación, mantenimiento y respectiva regulación. Si todo esto no se cumple, seguirá siendo equivalente a un espacio libre casual, pues tendrá todas las posibilidades de que se le de otro uso o destino, así como están sujetos a su eventual deterioro.

Los espacios libres pueden cumplir varias funciones: recreación, ferias, mercados, etc. actividades que vienen desde mucho tiempo atrás. “Desde el ágora Griega o el foro Romano antiguo a la actual plaza de la Iglesia o el ayuntamiento, la actividad municipal no ha dejado de gravitar alrededor de este centro de atracción. A la falta de edificios adecuados, estas plazas sirven, en las aldeas y pequeñas ciudades, como lugares de reunión o de intercambio comercial al aire libre. Núcleo alrededor del cual se agrupan los edificios y los servicios públicos, los parques y las plazas figuran además entre los principales elementos del arte urbano”.

Los espacios, en alguna medida, contrarrestan ese impacto y merman el choque aplastante de las edificaciones, no sólo a nivel visual, si no ambiental, psicológico y paisajístico.



### Fotos

Ejemplos de Espacios Abiertos Planificados

Parque de Sanarate, Sur Oriente

Elaboración propia 2004

## 2.2.4.6 ESPACIO ABIERTO Y RECREACIÓN:

Idealmente los espacios abiertos deben ser planificados para cumplir varias funciones: ambientales, estéticas, funcionales y recreativas.

La recreación en general necesita desarrollarse en espacios abiertos de ciertas proporciones que cumplan con determinados requisitos y normas, sobre todo si la recreación se activa.

En los países del tercer mundo, ha sido muy difícil orientar a las autoridades de las ciudades a determinar espacios debidamente planificados, ya que éstos son considerados como un desperdicio de las ciudades, pensando que son espacios que provocan gasto y poco beneficio, mientras que el espacio cerrado, produce plusvalía.

## 2.2.5 NECESIDAD DE ESPACIOS LIBRES, ARBOLADOS O VERDES:

La utilidad de los espacios libres está atestiguada por una tradición milenaria. Desde el ágora o el foro antiguo a la plaza actual de la iglesia o el ayuntamiento, la actividad municipal no ha cesado de gravitar alrededor de este centro de atracción. A falta de edificios adecuados, estas plazas sirven en las aldeas y pequeñas ciudades, de lugares de reunión o de intercambio comercial al aire libre. Núcleo alrededor del cual se agrupan los edificios y los servicios públicos, las plazas figuran.

Recordemos la acción benéfica de la química vegetal sobre el aire atmosférico: purificación y regeneración del aire atmosférico por neutralización de los gases tóxicos y absorción de anhídrido carbónico, retención de polvo por sedimentación sobre las hojas o el césped, producción de oxígeno o de ozono, regularización del estado higrométrico y de la temperatura, eliminación de algunos olores, etc. Otra ventaja una masa de vegetación crea una pantalla protectora contra la propagación de los ruidos de la circulación y de los humos industriales.

Si este mejoramiento de la atmósfera es saludable para el estado fisiológico de los habitantes en general, es positivamente indispensable para los organismos deficientes o aclimatados: niños, ancianos, campesinos, traslados, etc.

## 2.2.6 CARACTERÍSTICAS, FORMAS Y DIMENSIONAMIENTOS DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS NO EDIFICADOS:

Los espacios libres requieren superficies planas. Están generalmente enarenados o recubiertos de adoquines, baldosas o enduidos cuya colaboración pueda dar una nota de alegría y proteger contra el encandilamiento en las regiones muy soleadas, todo ello con el agregado de que permitan, también el escurrimiento de las aguas de lluvia. Limitan la producción de polvo y al mismo tiempo la reverberación y el calor solar.

Sus formas y dimensiones son variables: plazas abiertas o cerradas y rodeadas de construcciones y edificios públicos, espacios de salida como atrios de iglesias y de catedrales, etc. Los espacios arbolados que actúan como espacios libres o como espacios verdes, no siempre pueden servir, a la vez, como espacios libres o como espacios verdes al usarlos en manifestaciones colectivas, no ocurre lo mismo en bulevares, las avenidas, los caminos y otras vías de circulación, cuyas aceras están arboladas. Los árboles de calles no sólo representan un interés decorativo, sino que las purifican de las emanaciones tóxicas de los motores de explosión.

## 2.2.7 UBICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS NO EDIFICADOS:

En la distribución, el urbanismo no debe perder de vista las necesidades y los deseos de las diferentes categorías sociales, para satisfacerlos debe dar valor a los edificios y a las construcciones.

Sus superficies y ubicaciones están relacionadas con la estructura social y topografía de las aglomeraciones. Es preferible y tiene mayor valor en barrios densamente poblados que en barrios residenciales de casas dispersas y poca población.

Una plazoleta cerca del domicilio produce un beneficio mayor que un bosque a muchos kilómetros.

Por supuesto, si se respetan las reglas de los prospectos, las plazas no tendrían razón de ser, porque cada casa colectiva o individual, tendría su jardín particular. Lo cual no existe en la región y casa comunales, ya que la gente sale a las aceras a descansar. Todavía subsiste la necesidad de contar con plazas cerca de las viviendas y de parques urbanos o suburbanos, más alejados.

En este último caso los medios de transporte deben preverse, de tal manera que permitan a los usuarios de los barrios céntricos el rápido traslado a los sitios de paseo.



**Fotos**

Ejemplos de Espacios no Edificados  
Asentamientos Zona 18  
Elaboración propia 2004

## 2.3 CONCEPTOS Y DEFINICIONES ESPECÍFICOS DE PARQUES

### 2.3.1 PARQUE

Constituye una proporción de área verde dentro del interior de un lugar (departamento, municipio o aldea), tiene por finalidad proporcionar el espacio físico para la distracción, esparcimiento y recreación de los habitantes de dicho poblado, llenando como requisito y propósito la unidad recreativa del lugar, tomando en cuenta que el estacionamiento y circulación de los vehículos es transitoriamente del mismo.

Está constituido por una serie de espacios abiertos característicos para el desarrollo de las actividades de recreación, culturales y sociales en diversas formas y magnitudes. Desde el punto de vista social el parque forma parte primordial de la vida e historia del departamento, sus formas y funciones están concebidas básicamente por los resultados directos o indirectos de factores propios de una sociedad.



## 2.3.2 TIPOS DE PARQUES

### 2.3.2.1 PARQUES INFANTILES:

Destinados para la recreación de niños, estimulando su actividad psicomotriz, contando con espacios para la recreación pasiva de personas adultas y ancianos que les acompañan, deberán cumplir con la accesibilidad a las áreas de vivienda y evitar la proximidad a las áreas de circulación vehicular de alta velocidad, su radio de influencia es de 200 a 400 metros, contando con un área de 0.25 a 0.50 manzanas, atendiendo a una población de 2,000 habitantes como máximo. Para este tipo de parque no existe un porcentaje que establezca el área de parqueos de los visitantes, pero si se recomienda que se ubiquen en un área alejado de los niños. Los parques infantiles se dividen en do tipos que son:

- El jardín Infantil para niños de 2 a 5 años,
- Y un área de recreación para niños de 5 a 11 años.



#### Fotos

Ejemplos de Parques Infantiles  
Parque Zona 15  
Elaboración propia 2004

### 2.3.2.2 PARQUE DEPORTIVO:

Se caracterizan por la implementación de áreas deportivas de carácter recreativo, su extensión varía según las necesidades o requerimientos de la población.

La ley orgánica del deporte exige el 5% del área total para el desarrollo de las instalaciones deportivas.

Dentro de los parques deportivos podemos mencionar Los Arcos, El Campo Marte, etc.



#### Fotos

Ejemplos de Parques Deportivos  
Campo Marte  
Elaboración propia 2004

## 2.3.2.3 PARQUE METROPOLITANO:

Se caracteriza por ser similar a un parque regional, con la diferencia que éstos si pueden estar dentro de un área urbana definida, cumpliendo con dos funciones: la de recrear y la renovación del oxígeno al ambiente metropolitano. Debido a la ubicación de estos parques es muy difícil considerar un área de parques para los visitantes, pero se recomienda un máximo del 5% del área total, siempre y cuando no obstruyan los ingresos de los peatones.

Entre ellos podemos mencionar el Parque Morazán, El Parque Colón, El Parque Concordia, etc.



**Foto**  
Ejemplo de Parque Metropolitano  
Parque Concordia  
Elaboración propia 2004

## 2.3.2.4 PARQUE NACIONAL:

Compuestos por grandes extensiones de terreno con un mínimo de 2,000 hectáreas, que presentan elementos naturales o artificiales que no han sido alterados por el hombre, cuyas especies ofrezcan un interés científico, educativo o recreativo, así como, la existencia de un paisaje natural de gran valor estético.

Estos lugares han sido determinados por las autoridades como área de reserva, adoptando medidas preventivas para eliminar la explotación y ocupación del área. Estas medidas de protección toman en cuenta los factores biológicos, geomorfológicos y estéticos que justificaron su creación y delimitación.

El área de influencia de estos parques es a nivel mundial, sus características principales son, sobre el dominio de la flora y fauna oriundos del país, cierta facilidad de acceso para asegurar la afluencia de gente, básicamente su ecosistema y paisaje deberá ser poco alterado o virgen, así como, sus límites serán de tipo natural.

Según el Ministerio de Cultura y Deportes y el Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), exigen para este tipo de parques el 2% como máximo del área total del parque, para la propuesta de los parques.

Guatemala fue uno de los primeros países que firmaron el tratado de Washington (1940), el cual fomenta la creación de reservas y parques nacionales. Es emitida la Ley Forestal en 1945 (decreto 170), la cual promueve la creación de parques nacionales.

En el año de 1968 se creó el departamento de Parque Nacionales como dependencia del Ministerio de Agricultura, sin embargo, no existe un fondo privativo para cubrir las necesidades de ese renglón, tan importante para la preservación de nuestro patrimonio natural, recreativo y turístico.

En Guatemala existen varios Parques Nacionales podemos mencionar: Naciones Unidas, Rió Dulce, Tikal, Atitlán, Grutas de Lankín, Riscos de Momostenango, Cerro El Baúl, El Reformador, Los Aposentos, Laguna del Pino, Cerro Miramundo y Grutas de Silvino.



**Fotos**

Ejemplos de Parque Nacional

Parque de Tikal, Peten

Elaboración propia 2004

### 2.3.2.5 PARQUE URBANO:

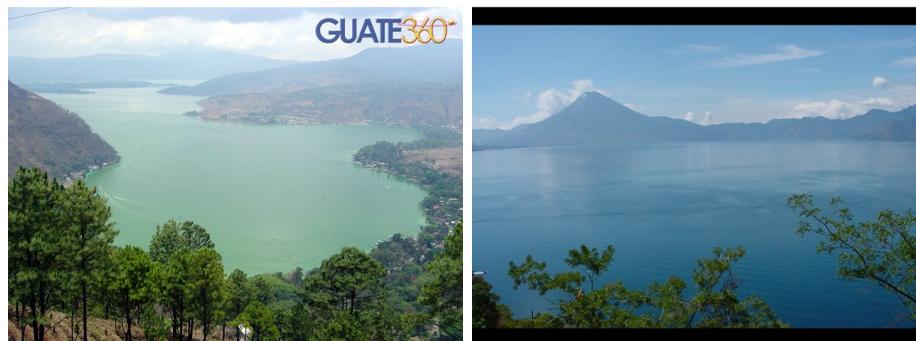
Está determinado a proporcionar recreación diaria o de fin de semana proyectada a una porción determinada de la población, su extensión varía según las posibilidades y características propias del área donde se ubicará, de 10 a 12 manzanas, como mínimo. Se conforma dentro de diferentes barrios o zonas y está delimitado por vías de tránsito o accidentes naturales que establecen un sector muy particular de la ciudad. Estos parques pueden contar con instalaciones deportivas, áreas de juegos para niños, áreas de estar, servicios públicos, etc., según su ubicación el radio de influencia es hasta 2,400 metros y dependiendo de su accesibilidad pueden servir a varios barrios o zonas de la ciudad, entre 120,000 a 150,000 habitantes, debe ser de fácil acceso, dentro de una distancia horaria no mayor de 40 minutos a pie y 15 minutos a transporte urbano, su radio de influencia debe ser de 15 minutos en carro.

Sin embargo, en muchas ciudades que no han sido planificadas y por lo tanto, no se han estimado áreas libres para recreación, resulta difícil cumplir con los tratados urbanísticos, es por ello, que muchas veces debe dotarse a la población de áreas de mayor magnitud teniendo especial cuidado en el diseño de los espacios para evitar duplicidad innecesaria.

## 2.3.2.6 PARQUE REGIONAL O SUBURBANO:

Caracterizados por la selección de áreas con atractivo natural principalmente que proporciona recreación activa y pasiva a la población. Normalmente se encuentran fuera del área urbana, pero a través de los medios de comunicación a una distancia de tiempo no mayor de 2 horas, para proporcionar el servicio a una determinada región; cuenta con equipamiento recreativo y complementario, adaptando al ecosistema que el desarrolla.

Guatemala en la actualidad cuenta con pocos parques de esta categoría y de ellos pocos son los que están equipados con infraestructura básica para satisfacer las necesidades recreativas y de servicios para la población que los visita. Entre ellos podemos mencionar: Lago de Amatitlán, Panajachel, etc. Sus Dimensiones varían según las posibilidades de conservación que tiene cada uno, aproximadamente se puede catalogar entre las 100 hectáreas.



## 2.3.2.7 PARQUE SECTORIAL:

El parque que sirve a un sector mayor de una ciudad, que puede estar compuesto por varios barrios atendiendo a una población de 20,000 habitantes.

## 2.3.2.8 PARQUE VECINAL DE BARRIO O COLONIA:

Su función principal es proporcionar recreación diariamente y está dirigida a la población infantil y adolescente de colonias o barrios, definiéndose estas áreas dentro de las lotificaciones como las áreas de cesión, tendrá un radio de influencia de 800 a 1,000 metros y una área de 1 a 2 manzanas atendiendo una población de 25,000 habitantes.

Deben de contar con equipamiento deportivo básico, como cancha de baloncesto, fútbol, áreas de recreación pasiva, juegos infantiles y áreas verdes.

El Ministerio de Cultura y Deportes establece que para este tipo de parques, se exige el 5% del área total para los parques de los visitantes.

## 2.3.2.9 PARAJE NATURAL:

Según Álvarez Rivas los parajes naturales son: áreas que se encuentran sin ninguna intervención del hombre, en la cual las especies se desenvuelvan en un hábitat natural. La flora y la fauna que allí se encuentran no cuenta con ninguna protección, pudiéndose desarrollar las actividades de caza y pesca.



**Fotos**  
Ejemplos de Paraje Natural  
Elaboración propia 2004

# PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL

PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO, SAN PEDRO PINULA, JALAPA

TIPO	DESCRIPCIÓN	POBLACIÓN A SERVIR	ÁREA MÍNIMA	EQUIPAMIENTO	ÁREA DE INFLUENCIA
PARQUES INFANTIL	Parque de uso diario especialmente de recreación infantil de tipo escolar.	2,000 habitantes	0.5 a 1 manzana s	Juegos infantiles área de estar (plaza) área verde .	200 mts. a 400 mts.
PARQUE VECINAL DE BARRIO O COLONIA	Parque de uso diario en colonias, recreación infantil pasiva y deportiva básica .	10,000 habitantes a 30,000 habitantes	1 a 3 manzana s	Juegos infantiles , cancha de fútbol , básquet , área verde, área de estar (plaza)	800 mts.
PARQUE SECTORIAL	Parque de uso diario y de fin de semana con equip amento variado para un sector o zona determinada .	30,000 habitantes a 90,000 habitantes	3 a 6 manzana s	Plazas, juegos infantiles , canchas deportivas un deporte no tradicional , pista de trote, área de juego libre.	1500 mts.
PARQUE URBANO	Parque para fin de semana recreación combinada, activa y pasiva con una atracción específica ( zoológico , juegos).	120,000 habitantes a 150,000 habitantes	10 a 12 manzana s	Atractivo específico que le da carácter al parque ( zoológico ), museo, lago, parque diversiones , juegos infantiles .	2400 mts.
PARQUE METROPOLITANO	Parque con atractivo variado combinado con área de reserva forestal (centro cultural).	500,000 habitantes a 800,000 habitantes	15 manzana s	Áreas naturales, áreas de Pic Nic, museos, Zool., parque de diversiones , exposiciones , servicios, área de estar, dep.	10.35 kms.
PARQUE REGIONAL O SUBURBANO	Área de reserva para preservar ecosistema o monumento de interés Nac.	Varios departamento del país.	15 manzana s	Áreas naturales, accidentes geográficos .	Regional
PARQUE NACIONAL	Área de reserva para preservar ecosistema o monumento de interés Nac.	Toda la República.	Según área de reserva	Refugios, monumentos nacionales, accidentes geográficos , flora y fauna.	Toda la República

## 2.4 ELEMENTOS DE COMPLEMENTO EN EL DISEÑO DE PARQUES

Son aquellos que por su utilidad específica, van a ser un complemento necesario del diseño del parques. La mayoría de ellos van a ser muy pequeños en la escala del conjunto, pero a menudo los vamos a necesitar en grandes cantidades: es por ello que se debe cuidar que estos elementos no “perturben el paisaje”, es decir que no se vean como agregados y hagan perder la continuidad del panorama, sino que se integren a el.

### 2.4.1 CAMINOS, PLAZAS Y ACERAS:

Servirán para desplazarse dentro del área verde, según la planificación como: vías principales, secundarias, parqueos y otros, haciéndose de diferentes materiales como: piedra, laja, baldosas y otras, tomando en cuenta pendientes transversales y longitudinales para drenar el agua en época lluviosa, así como, los respectivos desagües.

Se hará referencia, primero a aspectos generales sobre superficies, pavimentos y caminamientos.



**Fotos**  
Ejemplos de Caminos, Plazas y  
Aceras.  
Elaboración propia 2004

## 2.4.2 SUPERFICIES:

La elección de la apariencia final de la superficie determinada dependerá, en primera instancia, del uso o usos a los que esté destinada:

- Si lo que se necesita es una superficie que sea adecuada para caminar fácilmente sobre ella (circulación peatonal), sentarse, jugar, etc.
- Una superficie adecuada para la circulación de vehículos.
- Superficies con una utilidad puramente estética o visual, éstas son superficies que se usan para crear efectos visuales determinados, delimitar área, dar variedad al paisaje o simplemente dar sensación de tranquilidad.

Visualmente las superficies tendrán dos apariencias que son básicamente: una apariencia lisa y una rugosa.

Dentro de las superficies con apariencia lisa tenemos los pavimentos asfálticos y de concreto que son continuos, las superficies de arena, grava o tierra apisonada, las extensiones cubiertas de hierba fina, las superficies de agua, etc.

Entre las superficies de apariencia rugosa están todas aquellas de concreto con acabado rústico, las superficies de piedra, las combinaciones de piedra y concreto, los suelos recubiertos con plantas rastreras o mantos, o con plantaciones bajas y regulares.

Además, al escoger superficies debemos tomar en cuenta otros aspectos tales como costos, durabilidad y mantenimiento.

Por último, son importantes para la apariencia de cualquier superficie: su color, textura y tamaño de los elementos que la forman, ya que de esto dependerá la unidad y armonía del diseño.

## 2.4.3 PAVIMENTOS:

Para escoger pavimentos, se deben tener en consideración los siguientes puntos:

- El tráfico a que estarán destinados, ya sea este vehicular o peatonal.
- Su textura:

Acá se deben considerar aspectos tales como: si la superficie a cubrir va a ser un sendero en el que se va a circular con mucha frecuencia, nunca deberá cubrirse, por decir algo, con piedras de canto rodado, sobre las que circular es muy difícil y cansado; por otra parte, si el sendero está en pendiente, es necesario que la superficie sea un tanto rugosa, para evitar el deslizamiento.
- Color y apariencia:

Con los materiales usados para pavimentos, se pueden lograr efectos de color, tanto con los materiales “naturales como la piedra, la cual tiene distintos matices según sea su origen, como con los prefabricados, algunos de los cuales, como el concreto, se les puede aplicar tintes que den el color deseado.

- Forma y tamaño:

La forma y tamaño de los materiales para pavimentos, dependerán de su tipo; es decir, por lo general los prefabricados, tales como adoquines, ladrillos de barro, mosaicos, etc., independientemente del material con que estén hechos, tendrán tamaños y formas determinados, entre los que se podrán escoger y combinar en el diseño. Con los materiales fluidos, como el concreto y el asfalto, podremos obtener las formas que deseamos, por último con los materiales naturales, como la piedra, se podrá jugar con formas y tamaños.
- Durabilidad y Mantenimiento:

Como se dijo anteriormente, es necesario tener en cuenta la durabilidad y mantenimiento de los materiales a escoger para cubrir una superficie, ya que de ello dependerán costos y apariencia de la misma.

Los materiales utilizados para pavimentos son:

- De piedra o naturales: laja, piedra tallada o morlón; algunas veces piedra bola o de canto rodado, piedrin, gransa, granito, etc.
- Concreto: En losas prefabricadas, fluido o en combinación con piedra o piedrin, en adoquines, etc.
- Ladrillos y baldosas de barro, ladrillo tayuyo, adoquines de barro, etc.
- Madera: Troncos en rodaja, troncos delgados o duelas usadas como separación entre otros materiales, caminamientos formales de madera, aserrín, viruta, y lepa en trocitos pequeños, etc.
- Asfaltos.

## 2.4.4 CAMINAMIENTOS:

En el diseño del paisaje, el diseño de la circulación peatonal es un aspecto importante.

Ormsbee Simonds compara el tráfico peatonal a la corriente de un río y dice “...así como el agua de un río al deslizarse busca el curso que le ofrezca menos resistencia, así las personas caminando buscarán la distancia más fácil y más corta entre dos puntos.”

Para que al desplazarse caminando el movimiento sea rápido, se requieren caminos directos, suaves y que se amplíen en las curvas. Cuando al caminar una persona va de prisa, no va a tolerar “obstrucciones” en su camino, pero si esa persona al caminar tiene interés en el placer de las distracciones que el camino le brinda, mas que en el hecho en sí de caminar y llegar de prisa a un lugar determinado, dará la bienvenida a esas “obstrucciones”, ya que al moverse despacio engendra interés por el detalle.

Aunque es muy difícil encausar y organizar el movimiento de las personas, esto se puede lograr tomando una serie de consideraciones al diseñar caminamientos:

- Si la función de la circulación es lenta, informal, en la que se necesita ir parando cada cierto tiempo para gozar del paisaje como se pudiera hacer en un parque o en un jardín botánico, entonces las sendas pueden ser menos directas, menos anchas y ampliarse en ciertos tramos para permitir que las personas que la circulan pueden ir haciendo pausas, sentarse tranquilamente o reunirse en grupos.
- Si por el contrario se necesita que la función de circulación se de en una manera rápida y fluida, como pudiera ser en la comunicación entre edificios en un campus universitario, por ejemplo, los caminamientos deberán ser anchos y directos, de no ser así, los estudiantes harían sus propios caminos por donde más les conviniera.
- Como en un río, que cuando se cruza con otro, hay turbulencias, las intersecciones entre caminamientos pueden causar conflictos si no son bien tratadas. Una intersección puede tener ventajas, por ejemplo, si se quiere que la corriente de tráfico peatonal desacelere en un punto determinado, lo hará al encontrarse con un intersección, así mismo, éstas ofrecen la oportunidad de que el peatón fije su atención en algo distinto y que el diseñador desea mostrar.
- El ancho de los caminamientos y el tipo de superficie a utilizar estará entonces determinado por el uso que se les dará y el número de personas que se espera se desplace por ellos al mismo tiempo y en tiempos determinados. En un parque, por ejemplo, un caminamiento de 2.10 metros de ancho permitirá que circulen una madre empujando un carruaje y otras personas al mismo tiempo, en ambas direcciones y sobre el mismo caminamiento.
- El tratamiento de la superficie de un caminamiento es otro aspecto importante que debe considerarse. Sí, por ejemplo, se desea hacer la ruta más interesante, se puede usar entre otros recursos cambios de nivel, escalones o rampas, o sí se desea que el tráfico por un tramo determinado de la ruta sea menos intenso, se puede cambiar la textura del pavimento, de manera que sea más difícil caminar por este tramo.

## 2.4.5 GRADAS:

Servirán de enlace entre los diferentes alturas del suelo, tomándose en cuenta para ello que sean de materiales duros, no resbalosos y podrán combinarse con rampas de preferencia de materiales como piedra o roca.



### Fotos

Ejemplo de Gradas  
Elaboración propia 2004

## 2.4.6 ARRIATES:

Son áreas levantadas del suelo en sus bordes conteniendo áreas pavimentadas o jardinizadas. Se recomienda no sembrar en desorden árboles, arbusto y plantas menores.



### Fotos

Ejemplo de Arriates  
Parque de Sanarate  
Elaboración propia 2004

### Fotos

Ejemplo de Bancas  
Parque de Sanarate y Parque de La Antigua Guatemala  
Elaboración propia 2004

## 2.4.7 BANCAS:

Las bancas son la solución particular a la necesidad de sentarse en una situación o momento particular.

Es posible sentarse “sin asiento”, por ejemplo, en las gradas de una escalera, o en un prado, bajo la sombra de un árbol. Cualquiera de estos elementos pueden servir como banca para un determinado grupo de personas de cierta edad y en determinadas circunstancias, pero un asiento improvisado la mayoría de veces sin respaldo, no va a ser confortable para la mayoría de personas, después de pasado un tiempo largo, es por ello, que en el diseño de un asiento, deben de considerarse además de aspectos relacionados puramente con la estética, otros relacionados con la forma, es decir que ésta responda a las necesidades de confort del usuario; así mismo, que los materiales con que estén hechos los asientos sean duraderos y de fácil mantenimiento. Las áreas de descanso, en las que se localizan bancas, por lo general van a estar situadas en lugares donde se encuentran fuera del tráfico intenso de personas, pero que a su vez desde su asiento la persona puede tener una vista de esas personas y de las actividades próximas, como podría ser el juego de los niños.



## 2.4.8 FUENTES Y ESTANQUES ORNAMENTALES:

En un paisaje, el agua puede estar presente de varias formas: al natural como un río o un lago; o en forma artificial en estanques y fuentes creadas por el hombre.

Cuando el sitio a diseñar es un parque urbano, por lo general no vamos a contar entre los valores del terreno el del agua en formas naturales, esto debido principalmente a la localización de la ciudad con respecto a los recursos de agua.

Es en parques de tipo regional, como por ejemplo, el de “Las Naciones Unidas”, a la rivera del lago de Amatitlán, es en donde encontramos la presencia de este recurso formando parte de su paisaje.

El agua es un recurso que con su sola presencia proporciona una serie de sensaciones agradables al hombre, frescura, sonido, serenidad o movimiento; es por ello que entre los elementos de complemento en el diseño del paisaje urbano, es necesario contemplar el diseño y construcción de fuentes, estanques o cursos de agua, como medios para introducir el agua en el paisaje.

Los estanques pueden tener formas arquitectónicas, o imitando a las naturales. Los primeros tendrán más efecto cuando se elevan sobre zonas pavimentadas, los segundos deben tener en sus alrededores vegetación adecuada al medio, así como, plantas acuáticas e incluso peces.



### Fotos

Ejemplos Fuentes y Estanques Ornamentales  
Elaboración propia 2004

## 2.4.9 JARDINERAS:

Son elementos ornamentales que pueden además utilizarse efectivamente para delimitar o cerrar espacios, definir cambios de nivel o permitir tener plantas donde por la ausencia o malas condiciones del suelo, no es posible tener de otra forma, aunque como norma general, nunca deben usarse jardineras cuando la planta pueda crecer de forma natural y directa en el suelo.

**Foto**

Ejemplo de Jardineras  
Parque de Sanarate  
Elaboración propia 2004



## 2.4.10 PÉRGOLAS:

Pueden trazarse junto a la edificación o aisladas. Consiste en una construcción de párales que sostienen una serie de elementos horizontales en madera y hormigón. El área que cubren será con material de piso.

**Foto**

Ejemplo de Pérgola  
Parque de Nebaj  
Elaboración propia 2004



## 2.4.11 SEÑALES:

En áreas recreativas va a ser necesario la señalización como un medio para indicar más claramente, por ejemplo, la diferencia entre espacios determinados, la presencia del algún servicio, la ruta a seguir para llegar a un lugar específico, etc.

Como la función de una señal es la comunicación, el diseño de ésta debe asegurar que el reconocimiento de la función que indica la señal sea rápido. Por lo general es más recomendable el uso de símbolos más que textos escritos en las señales, ya que un símbolo es más fácil y rápido de visualizar y comprender por la mayoría de personas. Por otra parte, es necesario que al mismo tiempo que logra su objetivo de comunicación, las señales armonicen con los demás elementos del paisaje, es por ello, que se debe tener una serie de consideraciones al respecto de forma, tamaño y color.

Sobre señalización, hay estudios particulares ya que el tema es amplio y muchos los factores a considerar para que una señal logre el efecto esperado, acá interesa solamente dejar clara su importancia entre los elementos de complemento al diseñar el paisaje.



## 2.4.12 VEGETACIÓN

La vegetación como material manejable para solucionar problemas del entorno ambiental en el espacio, tendrá función de catalizador y conformante del ecosistema dentro de un impacto estético formal. Contribuye así a mantener las condiciones de bienestar o confort, ya sea regulando las radiaciones solares o creando corrientes de aire fresco, dosificando el aire de polvos, atenuando el deslumbramiento, emitiendo vapor de agua, controlando el viento, protegiendo el suelo y otros. Este conocimiento que nos permite que una planta funcione más allá de un árbol que proporciona sombra.

La vegetación es un elemento natural con ciertas características tridimensionales que por su alto, ancho y profundidad tiene el efecto de romper la invariabilidad, frialdad y homogeneidad del trazo urbano rígido dentro de su entorno ambiental.

Se deben tomar en cuenta desde su plantación las condicionantes que le permitirán crecer y desarrollarse, también es necesario conocer la variedad en tipo, forma y ciertas características que las distingue entre ellas para llegar a determinar su potencial en función del diseño.

## 2.4.13 VEGETACIÓN Y MICRO-CLIMA

Para utilización de la vegetación en un microclima, existirá una variedad que se desarrolla de acuerdo a las condiciones climatológicas y del suelo de ese lugar y ésta será la más adecuada para no forzarla a soportar extremos que la desequilibren en su desarrollo.

## 2.4.14 CARÁCTER

El carácter lo conforman las formas generales de los árboles en cuanto a habito, follaje, ramas, hojas, anchura y si el follaje es perennifolio o perenne (no bota las hojas de las ramas), caducifolio o caduca (bota sus hojas en una época del año). Los árboles en grupo ofrecen un carácter muy formal, los árboles y arbustos individuales requieren del logro de un efecto específico.

## 2.4.15 TIPOS DE VEGETACIÓN

La utilización de la vegetación en cuanto a su tipo será según el efecto a lograr, independientemente de su especie, la vegetación a utilizar en el diseño del paisaje las podemos clasificar de la siguiente forma:

- Árboles.
- Arbustos o Seto.
- Plantas menores.
- Cubresuelos o Mantos.
- Pastos y Gramas.

### 2.4.15.1 ÁRBOLES:

Una diferencia entre los árboles y arbustos es su tamaño, el árbol va a tener la estatura suficiente para que su ramaje proporcione un techo fresco y natural que resguarde del sol excesivo.

La vegetación arbórea es de 5 metros de altura en adelante; la plantación del árbol debe cumplir un objetivo específico en un diseño establecido, su utilización puede ser en grupo o individual según el efecto que se pretende lograr.

- Planta Individual: El árbol individual es capaz de articular espacios por sí sólo como barrera atrayente visual, cuidando la escala como efecto proporcional. (Ver gráfica No.24)
- Plantación en grupo: Es un tipo de plantación óptimo en grupo o formando masas o alamedas de árboles de una sola especie.

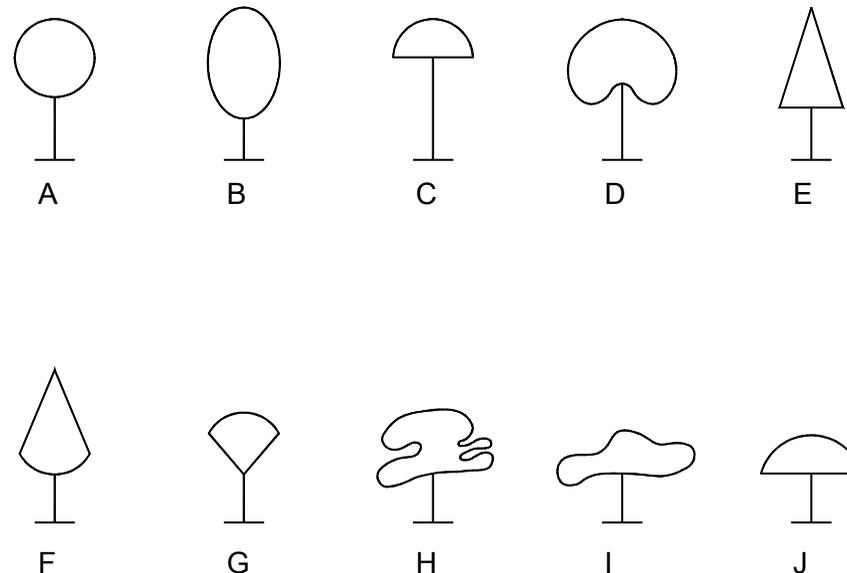
Los árboles de apariencia redonda se relacionan mejor con formas de árboles redondeados. (Ver gráfica No.25)

Para conseguir un efecto óptimo y evitar los efectos de dualidad o hilera deben estar formados en grupos por números impar y de una misma especie.

Para la plantación de árboles en grupo debe tomarse en cuenta el espacio de desarrollo.

En términos generales los árboles se caracterizan de la siguiente manera:

1. Por su forma,  
En general las formas de los árboles se pueden clasificar de la siguiente manera:
  - A. Esférica: La acacia, Manzanote, Araucaria.
  - B. Ovoidal: La acacia, Manzanote, Araucaria.
  - C. Parasol: Palmera.
  - D. Pendular: Calistemo.
  - E. Columnar: El ciprecillo.
  - F. Cónica: La piramidal, la cónica y la columnar son muy similares, la cónica se diferencia de la piramidal por su configuración de ramas lanzadas hacia el cielo, El acebo, El pino.
  - G. Abanico.
  - H. Irregular: Fresno.
  - I. Horizontal
  - J. Extendida: El roble, El haya, La Ceiba.



2. Por su Color,

La localización de árboles de colores fuertes debe hacerse con cuidado, recomendándose que se coloquen de preferencia aislados unos de otros, en contraste con un fondo determinado y no esparcidos dentro o alrededor de hileras o grupos de otros árboles. Pueden ser buenos puntos focales si se utilizan correctamente.

El verde natural lo vamos a encontrar en árboles y arbustos en tonos que van desde el verde amarillento hasta el verdi-negro, existen 500 variedades de verdes. En algunas especies, el verde básico se encuentran también modificado por manchas en las hojas de color amarillo, blanco y plata, o por el color de las flores en la época de floración y en algunos por el color de la corteza del tronco.

3. Por su Textura,

La textura de un follaje en su variedad de lis, pulido, áspero, rugoso, juega un papel importante para la combinación de especies. El árbol o arbusto en sí posee textura de diferente índole como puede ser un tronco, ramas, hojas raíces de diferentes cualidades funcionales y producen impresiones sensoriales distintas que crearán contrastes.

---

4. Por la forma de su ramaje,

Hay árboles que tiene un ramaje diferente a la mayoría, lo que los hace ser adecuados para utilizarse en lugares hacia donde el diseñador desea que se dirija la vista. Este tipo de árboles debe de colocarse aislado, con mucho espacio a su alrededor.

Según sea la forma del ramaje, se clasifican de la siguiente forma:

- a. De ramaje llorón: variedad de abedul, sauce, olmo, etc.
- b. De ramaje horizontal: cedro del Líbano.
- c. De ramaje angular: cerezo.
- d. De ramaje desparramado: madroño, laurel de la India.
- e. De ramaje retorcido: variedad de avellano y sauces.
- f. De ramaje en flecha: casuarinas.

5. Por su dinámica,

Dentro de las características principales de la vegetación ésta es una de las más importante, ya que se caracteriza por ser un elemento natural que cambia constantemente su apariencia, teniendo el mismo ciclo que el hombre como nacer, crecer, y decaer o morir, con la diferencia de más años o décadas y de cambiar de colorido según las estaciones del año algunas de las plantas.

## 2.4.15.2 ARBUSTOS O SETOS:

Los arbustos, por el contrario de los árboles, no llegarán a alturas mayores de 2.00 metros. Con ellos podremos lograr hacer “muros o paredes vegetales”, para cerrar o delimitar espacios determinados, o hacer resguardos contra el viento y, en algún grado del ruido. De preferencia deben plantarse en grupo o formando masas sobre grama o combinados con árboles.

Los arbustos se pueden diferenciar:

### 1. Por su Color,

En los arbustos de follaje coloreado, encontramos además de una amplia gama de tonalidades de verde, colores que van desde amarillo, rojo púrpura, cobre y matizados de blanco y plata. Con ellos pueden lograrse grandes masas de color, aunque debe tenerse especial cuidado en la combinación de los colores y de los lugares en que van a ser colocados, para lograr buenos efectos y armonía en el paisaje.

El color que proporcionan las flores, no es constante, ya que está limitado a la época de floración.

### 2. Por su Textura,

Las diferentes clases de arbustos, especialmente los trepadores, pueden utilizarse, para proporcionar texturas diferentes en el paisaje, usándolos como techo y muros vegetales, los cuales proporcionan además frescura, sombra, etc.

Además de lo anterior, los árboles y los arbustos dentro de su escala tienen otros usos en el diseño del paisaje.

- Relaciona los edificios a su emplazamiento y entre sí, enlaza espacios externos.
- Crear estructuralmente espacios externos, al rodear o romper las distintas zonas.
- Dirigir circulación peatonal.
- Canalizar las vistas hacia o lejos de los edificios u objetos.
- Facilitar los cambios del nivel y el modelado del suelo.
- Controlar la erosión del suelo.
- Conservar la humedad del suelo.
- Modificar el microclima de un área determinada, etc.

## 2.4.15.3 PLANTAS MENORES:

Existen tres clases de plantas, según la duración de su vida.

- Anuales: Son las que nacen, florecen y mueren en menos de un año.
- Bianuales: Las que no sacan el tallo floral hasta el segundo año de su vida y cuando ya han florecido mueren.
- Perennes: Las que viven muchos años y la mayoría florecen todos los años.

Las matas con flor nos permitirán introducir el color y el olor en el diseño, las utilizaremos para romper la monotonía del paisaje o como puntos focales en el panorama. También con macizos de plantas podemos hacer barreras que separen, sin sentirlo, espacios determinados.

Al igual que con los árboles y arbustos, en el diseño, se debe, tener en cuenta aspectos relacionados con la forma y color de las matas, para poder lograr armonía en el paisaje.

## 2.4.15.4 CUBRE SUELOS O MANTOS

Acá están comprendidas todas las plantas que son rastreras y, por lo tanto, nos permitirán cubrir los suelos con una capa de vegetación, que no tendrá alturas mayores de 10cms. El uso de este tipo de vegetación se ha generalizado mucho últimamente, pues nos permite lograr nuevas y diferentes texturas y colores en el “suelo”.

## 2.4.15.5 PASTOS Y GRAMAS:

Los pastos se pueden comparar con alfombras verdes , que proporcionarán por una parte superficies adecuadas para jugar, tumbarse o pasear y, por otra, destacaran el color de las matas en flor, el verde distinto de los árboles y arbustos y nos permitirán cubrir grandes áreas de suelo con un material relativamente barato y de fácil mantenimiento.

TIPOS DE VEGETACIÓN PARA CLIMA CÁLIDO 1/4

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	RITMO DE CRECIMIENTO	USO RECOMENDADO	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES
Acacia	Acacia Farnesiana	rápido	Proteccion solar y punto visual	Sombra media, soporta la poda y posee una floracion fragante y vistosa.
Amanda	Allamanda Catartica	lento	Control solar	Hoja grande y vistosa. Ramas leñosas. Sombras medias agradables
Palma cola de pescado	Coryota Mitiz	medio	Punto focal. Alinear calles	Posible cultivar en maceta. Flor fragante
Limonar	Citrus Limón	medio	Punto focal individual	Sombra media. Fruto comestible ácido Aroma agradable, ramas espinosas.
Naranja agria	Citrus Aurantum	medio	Punto focal individual	Fruto comestible. Aroma agradable de las flores, ramas espinosas
Ceiba	Ceiba Pentandra	lento	Punto focal individual	Árbol nacional. Sombra densa
Caña fistula	Cassia fistula	lento	Alinear calles y orillas de caminos	Olor agradable. Fruto medicinal
Ciprés	Cupressus Lacitanica	rápido	Control solar, viento, punto visual Alineación de caminamientos	Se adapta a la poda. Sopor- ta gases tóxicos. Sombras densas agradables
Pixtin	Albizzia Lebbeck	lento	Alinear calles lejos de edificaciones	Raiz superficial capaz de romper pavimentos
Mandarina	Citrus nobilis	lento	Punto focal individual Atracción de aves	Su fruto es agradable y comestible. Sombra media
Cyca	Cycas revoluta	medio	Componente de jardines en forma individual	Hojas grandes y vistosas
Sombrelero	Fatsia japonica	medio	Como margenes de jardines	Inflorascencia abundante
Platano	Musa paradisiaca	rápido	Grupo focal en grupo . Atracción de aves	Frutos comestibles. Hojas largas de uso doméstico
Crotón	Codiaeum	rápido	Puntos focales. Formar setos	Especies multiples. Se da forma con la poda. Variedad de colores
Bambú	Bambusa	rápido	Cerca: punto de atracción y focal. Muro contra ruidos y visual	Vistoso por su estructura alargada. Se ve bien contra muros

TIPOS DE VEGETACIÓN PARA CLIMA CÁLIDO 2/4

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	RITMO DE CRECIMIENTO	USO RECOMENDADO	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES
Aralia Japónica	Polyscias	rápido	Punto focal sola o en grupo	Necesita lugares abiertos y soleados. Hojas atractivas y follaje vertical
Carissa	Carrisa Macrocarpa	rápido	Cubrir jardines completamente. Formar grupos en jardines	Crecimiento horizontal. Siempre verde. Flores blancas atractivas
Sal de venado	Rhusterebintifolia	medio	Control de erosión	No muy leñoso, se sostiene sobre otras plantas. Sombra media
Mirto	Buxus sempervirens	lento	Sirve para cercar	Ramaje tupido. Olor fuerte, pero no desagradable
Malpigia	Malpighia Glabra	rápido	Control solar y de vientos	Sombra ligera. Su fruto es usado en bebidas y dulces
Xpayumac	Capparis Flexuosa	rápido	Control de vientos y punto focal en grupo	Acepta la poda para cualquier tamaño. Sombra media
Azalea	Rhododensarum Ideasum	rápido	Conducción de vientos y punto focal	Su flor de varios colores la hace atractiva
Planta de fuego	Acalypha Hispida	rápido	En jardín y cercos	Su flor espigada es atractiva
Gigante	Dracaena Indivisa	rápido	Cerco y punto focal solo o en grupo. Puede usarse en interiores	Permite diseñar su forma adaptable a macetas, su estructura es alargada
Clavel o rosa charon	Hibiscus Syriacus	rápido	Para cercar y como punto focal en grupo	flores fragantes y vistosas
Bugambilia	Bugsinvillea Sp.	rápido	Punto focal individual y para cercas con base	Sombra agradable. Flora agradable .
Llama del bosque	Spathodea Campanulata	lento	Alinear calles. Foco de atracción de aves	Sombra densa y agradable
Sauce	Salix Shilensis	rápido	Control de suelo con mucha humedad	Su ubicación es junto al agua. Alejado de edificaciones
Falso pimiento	Sinus mole	rápido	Control solar, de aire punto focal sólo o en grupo	Acepta la poda y no tiene exigencia de suelo
Jocote corona	Spodias purpura	medio	Alinear caminos y punto de atracción de aves	Propenso a plagas de gusanos. Atrae insectos, fruto comestible
Almendro	Terminali Catappa	lento	Control solar y alineamiento de calles. Punto visual	Al inicio tiene forma de paraguas, despues es irregular

TIPOS DE VEGETACIÓN PARA CLIMA CÁLIDO 3/4

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	RITMO DE CRECIMIENTO	USO RECOMENDADO	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES
Matilaguete	Tabebuia Rosea	lento	Alinear caminos lejos de edificaciones	Flor vistosa y hoja caduca Sombra media
Palma peluda	Washington Robusta	lento	Punto focal solo o en grupo	Su tronco forma barreras. Flor vistosa
Laurel de la india	Ficus Retusa	rápido	Recorta paisaje con su follaje de diversa formas. Sirve de arbustos	Sombra densa. Raíz múltiple y follaje denso. Bajo el sol
Grevilla	Grevilla Robusta	medio	Contenedor de espacio abierto	Permite la jardinería y grama bajo la flor amarilla.
Arbol matrimonio	Delonix regia	lento	Alinear calles, carreteras, alejado de edificaciones	Vistosas flores y fruto, raíz superficial
Nispero	Eriobotra Japonica	medio	Control solar, visual y punto focal. Atrae aves y otros animales	Fruto comestible. Mantiene olor agradable. Sombra densa agradable
Flor de pito	Erythrina berteriana	rápido	Control de viento, sol, ruido y visual	Flor vistosa y hoja caduca Tronco leñoso. Sombra densa
Amate	Ficus Retusa	lento	Alinear calles control solar y erosión del suelo, viento	Raíz múltiple aérea, alejado de edificaciones. Atrae insectos y aves
Madre cacao	Gliricida Sepium	medio	Alinear calles	Es de sombra ligera. Flor vistosa.
Jacaranda	Jacaranda Mimosifolia	lento	Punto focal y control visual	Aspecto vistoso por su estructura ligera y flor. Sombra agradable.
Datilera	Phoenix Canariensis	rápido	Punto focal	Su raíz es superficial pero no daña edificaciones. Soporta la sequía
Granada	Punica Granatum	lento	Control solar, punto focal individual	Flor y fruto vistosos. Hojas caducas y sombras ligeras. Acepta la poda.
Palo Blanco	Roscodendron Donnell-Smithii	medio	Control visual, punto focal y determinar ingresos	Flor vistosa. En la flora bota las hojas
Mano de Leon	Monera deliciosa	rápido	Componente de jardín En suelo o maceta, en media sombra.	Hoja grande. Necesita riego constante o suelo húmedo.
Areca	Crisalidocarpus Luntenses	rápido	Componente de Jardín. Interior y exterior.	Puede estar en sol o media sombra. Riego regular.

TIPOS DE VEGETACIÓN PARA CLIMA CÁLIDO 4/4

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	RITMO DE CRECIMIENTO	USO RECOMENDADO	CARACTERÍSTICAS ESPECIALES
Pelargonio	Pelargonium Zonale	rápido	Macetas en interiores o exteriores. Margen de jardines, uso aereo.	Se extiende y cubre espacios. Riego Constante.
Copa de Oro	Salandra Mitida	rápido	Llenar Jardines. Punto focal sólo o acompañado.	Arbustito de hojas y flor grande.
Telefono	Scindapsus Aereus	rápido	Ornamentación interior	En sombra. Trepadora con guía. Su raíz necesita humedad.
Vinca	Vinca Major	rápido	Cubrir jardines o areas libres	Cubresuelos
Wedelia	Wedelia Trilobata	rápido	Cubrir muros y suelos	Riego constante
Fausto	Thunbergia Alata	rápido	Cerco como enredadera	Necesita base. Riego constante.
Hierba de pollo	Zeprina Péndula	rápido	Uso en maceta colgante y para cubrir suelos	Riego constante
Grama San Agustín	Stenotaphrum Secundatum	rápido	Césped	Riego constante. No dejarla florear
Grama Bermuda	Cynodon Dactylon	rápido	Césped	Riego y poda constante No dejarla florear. Tolera el tránsito.
Lirio Amarillo	Hemerocallis	rápido	Componente de jardín Herbacea	Riego Constante
Collar de reina	Pirostegia Ignia	rápido	Herbacea para cerca con base. Componente de jardín	Riego constante
Julia	Tecomaria Capensis	rápido	Punto focal y componente de jardín	Riego constante
Cordoncillo	Peperonia Caperceta	rápido	Herbacea colgante	Riego constante
Dedo Moro	Carpobrotus Edulis	rápido	En camellones y taludes	Crecimiento rastroso, aguanta la sequia Fácil de propagar por poda.
Alfombrilla	Verbena	rápido	Cubrir en áreas no transitadas	Floracion en colores variados Flores en ramilletes, pleno sol.
Clivia	Clivia	rápido	Punto focal en jardines	Floracion naranja suave. Florece siempre en marzo abril y diciembre.

## 2.4.16 POTENCIAL ARQUITECTÓNICO

La vegetación posee un potencial arquitectónico de rango completo al ofrecer varias opciones y capacidades funcionales para manejarse como mecanismo de diseño.

Su potencial arquitectónico depende de sus cualidades como material de diseño en: silueta, ramaje, forma, alto, densidad, textura, color, movimiento, flexibilidad, crecimiento y otros, así como, la forma en que se planten, ya sea individual o de grupo, con follaje para todo el año o por una temporada.

Sus funciones podrán categorizarse de acuerdo a las necesidades del diseñador.

Se ha comprobado que los objetos grandes o pequeños, sólo por comparación, tomando en cuenta que el ojo humano cuyo campo visual es de 90° de derecha a izquierda. Viendo todo lo que ocurre por encima del horizonte, las cejas ponen por límite 27° por encima del nivel del ojo, por lo que normalmente situamos la vista a 1.50 metros del suelo, logrando ver un árbol en su totalidad según la distancia.

Esto nos demuestra que como potencial arquitectónico, la vegetación es un elemento tridimensional por su escala vertical, plano horizontal y profundidad.

---

## 2.4.17 FACTORES FÍSICOS Y AMBIENTALES A TOMAR EN CUENTA AL ESCOGER LA VEGETACIÓN

En este campo, los factores que deben tomarse en cuenta para seleccionar la vegetación a utilizar en el diseño de espacios abiertos son los siguientes:

- a. Condiciones climáticas y ambientales: Las condiciones climáticas que afectan la selección de plantas son:
  - El viento: cuando en un lugar hay vientos muy fuertes, que azotan las plantas, impiden su crecimiento, ya que botan hojas y destruyen los vástagos nuevos.
  - Sol, luz y sombra: las condiciones de la luz y sombra, son importantes para escoger el tipo de planta a utilizar, ya que tanto el sol fuerte, como una sombra densa, perjudican el adecuado crecimiento de algunas plantas. En general todas las plantas verdes necesitan luz. Pero la necesidad de luz no significa necesidad de sol. Es por ello que las plantas en sombra producirán más hojas y menos flor.

- La Temperatura: los cambios bruscos de temperatura, pueden causar daños a las plantas. En nuestro país, este es un factor que no afecta mucho, ya que la temperatura es relativamente constante.
- La contaminación ambiental: el humo de las fábricas, las emanaciones de los autos y la suciedad, entorpecen el crecimiento de las plantas, o les causan enfermedades. En lugares en donde hay indicios de contaminación ambiental, deben escogerse las plantas que soportan mejor estas condiciones.
- La lluvia: es un factor climático variable según su estación, ésta no afecta a las plantaciones siempre y cuando no sea una tormenta intolerable.

Las plantas por la forma de su follaje dejan pasar más o menos lluvia y en la misma forma la evaporación y transpiración de humedad. (Ver gráfica No.35) .

b. Tipo de suelo y drenaje natural:

Debe hacerse la selección de plantas de acuerdo a las condiciones del suelo en que van a ser plantadas. Algunos de los factores condicionantes del suelo son: su textura, granulación, profundidad, cantidad de piedras, acidez, salinidad, o alcalinidad y elementos de nutrición vegetal, además es importante la capacidad que tenga el suelo de almacenar o drenar el agua de riego y su grado de fertilidad.

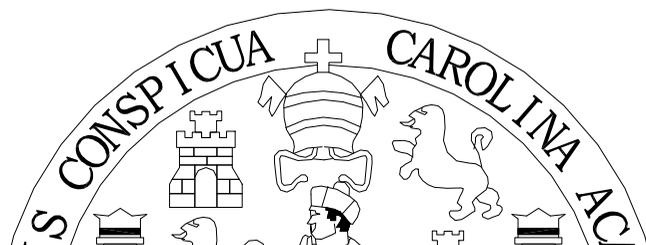
En la mayoría de los casos estas condiciones se pueden mejorar, aunque en un grado relativamente pequeño.

c. Exigencias de agua y sistemas de raíces:

- Exigencia de agua: deberá escogerse las plantas previendo las condiciones y disponibilidad de agua para riego y mantenimiento.
- Sistema de raíces: Cada especie de árbol o arbusto, tiene un sistema de raíces distinto, normalmente con un máximo de profundidad de 1 metro, aunque en condiciones de sequía desarrollan raíces a grandes profundidades en busca de agua. Es importante conocer este factor, para prever problemas de las raíces con los cimientos e instalaciones de los edificios cercanos.

d. Proximidad a edificios e instalaciones:

- En los edificios: Debe seleccionarse con cuidado el tipo de árbol a plantar en los alrededores de los edificios, ya que se pueden tener problemas en varios aspectos; las raíces pueden llegar a levantar cimientos o piso, los árboles muy altos o con un follaje muy denso pueden llegar a causar efectos no deseados en el edificio, tales como el propiciar ambientes muy sombríos y húmedos, o entorpecer la visual del edificio, así mismo, los árboles que botan muchas hojas situados cerca de bajadas de agua pluvial causan problemas al taponarlas.
- Las instalaciones: Al plantar árboles o arbustos en las cercanías de sistemas de conducción de aguas servidas, se debe dar un margen suficiente para el crecimiento de las raíces, ya que éstas pueden penetrar y taponar el desagüe; en caso no hubiese terreno suficiente, debe cubrirse el desagüe, en toda su longitud, con una capa gruesa de cemento que le proteja.



CAPÍTULO III  
MARCO CONTEXTUAL



## CAPÍTULO III

### 3 MARCO CONTEXTUAL

#### 3.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL DEPARTAMENTO DE JALAPA

El nombre se deriva de la voz mexicana “Xalapan”, que significa “abundancia de arena”. Por el acuerdo del 23 de febrero de 1848 la región, entonces conocida como Santa Maria Jalapa, fue separada de Jutiapa. El departamento fue creado por DECRETO No. 107 del 24 de noviembre de 1873.

El departamento de Jalapa se encuentra situado en la región IV o Sur Oriente en la República de Guatemala, su cabecera departamental es Jalapa y limita al norte con los departamentos del Progreso y Zacapa, al sur con los departamentos de Jutiapa y Santa Rosa; y al este con el departamento de Chiquimula; y al oeste con el departamento de Guatemala. Se ubica en la latitud 14°38'02" y longitud 89°58'52". Cuenta con una extensión territorial de 2,063 kilómetros cuadrados. El monumento de elevación se encuentra en la cabecera departamental a una altura de 1361.91 metros sobre el nivel del mar, pero ésta es variada debido a la topografía del departamento.

Para llegar al departamento de Jalapa se pueden tomar dos rutas, la primera que es la más antigua por carretera a Jutiapa que se encuentra a 178 kilómetros de la Ciudad Capital; y la segunda por la carretera nueva a Sanarate que se encuentra a 102 kilómetros de la Ciudad Capital, las dos rutas están totalmente asfaltadas, por lo que puede ingresar todo tipo de vehículo en toda época del año.

Su integración política se encuentra conformada de la siguiente manera: se divide incluyendo su cabecera departamental en 7 municipios y estos son:

1. Jalapa
2. San Pedro Pinula
3. San Luis Jilotepeque
4. San Manuel Chaparrón
5. San Carlos Alzatate
6. Monjas
7. Mataquescuintla

La población estimada para el año 2004 según el censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística es de 242,926 habitantes. El 63% de la población es ladina y habla el idioma español; El 37% de la población es indígena perteneciente a la etnia Pocomán, aunque se encuentra en vías de extinción, pues solamente lo hablan algunos ancianos en los Municipios de San Pedro Pinula, San Luis Jilotepeque, Mataquescuintla y San Carlos Alzatate.

Jalapa no es tan cálido como los demás departamentos de Oriente. El paisaje es variado, dando como resultado varias zonas climáticas. Al sureste del departamento se encuentran las montañas de Mataquescuintla y Miramundo, que con más de 2,000 metros de altura tienen clima frío (10-20°C) y húmedo. Al norte del departamento está el amplio valle de Potrero Carrillo con altitudes cercanas a los 2,000 metros y clima templado (18°C) que se torna frío de diciembre a febrero. Al centro y al este del departamento hay amplios valles en donde están asentados Jalapa, Monjas, San Pedro Pinula y San Luis Jilotepeque. En estos valles el clima es cálido (20-27°C).

La actividad principal de la población es la agricultura. Los productos principales varían según la zona de producción. El café se ha convertido en el cultivo más importante de las partes altas y medias, donde también se cultiva trigo, yuca, maíz, frijol, arroz, chile y papas. En las tierras más bajas se cultiva tabaco, caña de azúcar y banano. Otra actividad económica importante es la ganadería vacuna que produce lácteos de excelente calidad. Entre las artesanías se destaca la elaboración de tejidos de algodón, cerámica tradicional, cerámica vidriada, jarcia, muebles de madera, productos de palma, teja y ladrillo de barro, cerería, cohetes, instrumentos musicales, productos de jícara etc.

El departamento cuenta con varios atractivos turísticos naturales como lo es: La Laguna de Achiotes Jumay, El Salto, El Paraíso, El Balneario los Chorros, El Balneario Agua Tibia en San Pedro Pinula, Los Balnearios de Agua Caliente, Los Encuentros, La Laguna el Hoyo, Agua Tibia y el Río Mojarritas en Monjas; Los Balnearios el Cajón, Ignacio y Tuburetes en San Manuel Chaparrón; El Balneario San Juan en San Carlos Alzatate. También cuenta con sitios arqueológicos históricos como las Ruinas Coloniales del Ingenio de Ayarza en el municipio de Jalapa; la Iglesia Colonial de San Luis Jilotepeque; y la Iglesia de Santo Domingo en San Pedro Pinula.<sup>3-4</sup>

<sup>3</sup> <http://www.mispasitos.com>

<sup>4</sup> Gall, Francis. Instituto Geográfico Nacional (IGN), Publicaciones Electrónicas de Diccionario Geográfico de Guatemala 1999.

## 3.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA, JALAPA

Quince años después de la Independencia de Centroamérica el 27 de agosto de 1836, San Pedro Pinula se adscribe al circuito de Jalapa, dentro del distrito de Chiquimula. En febrero de 1848, el pueblo pasa a formar parte del circuito de Jalapa al dividirse el departamento de Mita, en dos. En 1873 se creó el departamento de Jalapa por medio del Decreto 107, y se menciona a San Pedro Pinula entre sus municipios,<sup>63</sup> que incluía dentro de su división política a la aldea de Santo Domingo.

Municipio del departamento de Jalapa, municipalidad de 2da. Categoría.  
Área aproximada de 376 Km.<sup>2</sup>

Colinda al norte con el Júcaro (El Progreso) y San Diego (Zacapa); al este con San Luis Jilotepeque (Jalapa); al sur con Monjas y San Manuel Chaparon (Jalapa); al oeste con Jalapa (Cabecera).

El BM (Monumento de Elevación) del IGN en el parque de la cabecera está a 1,097.08 metros sobre el nivel del mar, latitud 14°39'44", longitud 89°50'47". Cuenta también con caminos, roderas y veredas que unen a sus poblados y propiedades rurales entre sí y con los municipios vecinos.

Según el censo del año 2002 la población estimada es de 43,092 habitantes, el idioma predominante es el español, pero aún existe un porcentaje muy bajo que habla el idioma Poqoman.

El municipio de San Pedro Pinula se encuentra ubicado de la cabecera departamental a 20 Km. por camino de terracería; Su economía se desarrolla en base de los cultivos de maíz, frijol, arroz y en menor cantidad de caña de azúcar, café y maní. Otro renglón económico lo constituye la ganadería vacuna que produce lácteos de calidad, explotación de bosques y elaboración de artesanías, entre ellas se destacan la cerámica tipo alfarería, jarcia, objetos de madera, metales, cerería, cuero y palma, con la que se elaboran escobas, trenzas y sombreros.

El municipio cuenta con varios atractivos turísticos entre los que podemos mencionar: La Laguna de Achiotes Jumay, El Salto, El Paraíso, El Balneario Los Chorros y El Balneario Agua Tibia. También cuenta con un sitio arqueológico que es la Iglesia de Santo Domingo que data de hace más de 100 años.

<sup>63</sup> Gall, Francis. Instituto Geográfico Nacional (IGN). Publicaciones Electrónicas de Diccionario Geográfico de Guatemala 1999.

### 3.3 ANÁLISIS DEL CONTEXTO

#### 3.3.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA ALDEA DE SANTO DOMINGO

Cuando en 1,524 los españoles invadieron el territorio Guatemalteco desde México, se encontraron con un población floreciente no inferior que la de los vecinos del norte. Los Quichés extendían su reino desde las costas del Pacífico hasta la región del Petén de los Itzaes, en Occidente se hallaban los Mames que ocupaban lo que hoy comprenden parte de los departamentos de Huehuetenango y San Marcos, al oriente vivían los Cakchiqueles, rivales de los Quichés, y en las tierras alrededor del lago de Atitlán se situaron los Zutujiles, los Quekchies y Pocomchies se ubicaron al norte y los Poqomames se situaron en la región del lago de Amatitlán y en las montañas que circundaban el valle de la ciudad de Guatemala.<sup>31</sup>

*En el área del sur oriente del país se ubica el departamento de Jalapa. Históricamente se considera que la región fue poblada desde la época precolombina, los poqomames, pocomchís y pipiles, grupos étnicos descendientes del tronco maya, que se asentaron en la región, previo a la conquista española, siendo los poqomames los más sobresalientes entre estos grupos y sobre quienes se sitúa esta descripción.*<sup>32</sup>

Originalmente los Pokomames habitaron las montañas del Valle de lo que hoy ocupa la capital de Guatemala, es decir, Mixco, Santa Catarina y San José Pinula, las áreas cercanas al Lago de Amatitlán, San Juan Amatitlán, San Cristóbal Amatitlán (hoy Palín)<sup>33</sup> y para entender sus dimensiones es preciso conocer el área de influencia territorial que abarcó la lengua Pokim, sobre esto podemos mencionar parte de la historia de este grupo en la región. *“La ethnohistoria pokomam (poqomam) de post – clásico tardío es menos conocida que la de los grupos que se encontraban en el Altiplano occidental de Guatemala. Se supone que el idioma poqomam (o Pokom) se hablaba en el extenso territorio limitado al norte por el río Motagua, a partir de donde se habla el quiché (k’iche), al noreste por el territorio Choltí; al oeste por el territorio Cakchiquel (kaqchikel); al sur o más o menos por la cadena volcánica, donde estaban los xinkas en el área de la bocacosta: y finalmente, al este tenían contacto con los grupos de lengua Chortí cerca de las zonas de Jilotepeque (San Luis), Catarina y Asunción Mita. Sin embargo, hasta ahora se desconoce cuantos señoríos de lengua pokomam existían y cuales eran sus fronteras internas. Incluso se discute sobre el lugar que los Poqomames ocupaban antes de la conquista, así como si estaban asentado al norte del Motagua, en lo que hoy son los municipios de Morazán (Yocoy), San Agustín y San Cristóbal Acasaguastlán o si estos asentamientos fueron producto de un desplazamiento posterior “.*<sup>34</sup>

<sup>31</sup> Recinos Adrián, Popol Vuh, Las Antiguas Historias del Quiche. Fondo de Cultura Económica, México 1947, Pág. 68

<sup>32</sup> Fuentes y Guzmán, Recordación Florida, Tomo I, Pág. 200

<sup>33</sup> Recinos, Adrián Popol Vuh, Las Antiguas Históricas del Quiche. Fondo de Cultura Económica, México 1947, Pág. 75

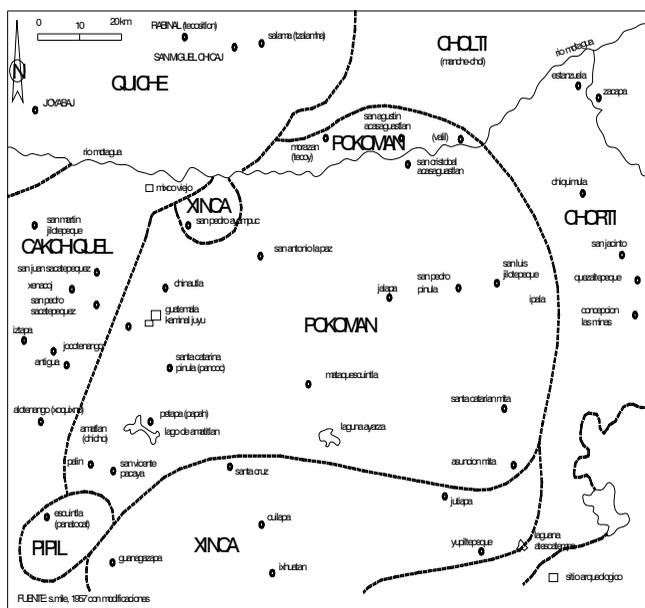
<sup>34</sup> Jorge Lujan Muñoz. Historia General de Guatemala. Asociación de Amigos del País. Guatemala 1994. Tomo ii. Pág. 324

Dentro de este extenso territorio al sur oriente del país se ubica la aldea de Santo Domingo, en el municipio de San Pedro Pinula del departamento de Jalapa, que fue habitado por la etnia Pokom. El nombre más usual es el Poqoman; S. Miles lo llama Pokom. Se distingue hoy en día el Poqoman Central, del que quedan habitantes en Chinautla y Palín, principalmente, y el Poqoman Oriental, sobre todo en San Luis Jilotepeque, San Pedro Pinula y antes en San Carlos Alzatate, municipios de Jalapa.<sup>35</sup> (Ver Gráfica No.1)

Aún no se conoce con exactitud por donde se desplazaron los Poqomames hasta la región del Sur Oriente del país, específicamente a los municipios de San Pedro Pinula, San Luis Jilotepeque y la aldea Santo Domingo y se ubicaron en el pequeño valle que actualmente ocupa la aldea.

Todo sugiere que así fue ya que los españoles acostumbraban situarse en las áreas habitadas usualmente por los indígenas. Para confirmar el asentamiento de los Poqomames en el municipio de San Pedro Pinula, Jalapa, el arzobispo Pedro Cortés y Larraz menciona en el siglo XVII en su Descripción Geográfica – Moral de la Diócesis de Guatemala *“Como dice que en toda la parroquia se habla castellano, a excepción del pueblo de Pinula que se habla Poqoman, estuviera mejor dicho, que el idioma Poqoman es el común de toda la parroquia, por ser la mayor parte de la parroquia sólo el pueblo de Pinula, en donde ni se habla ni se entiende otro idioma,...”*<sup>47</sup>

Se ha logrado establecer que los Poqomames fueron los primeros habitantes de la región según lo menciona John Gillin en su libro sobre el Municipio de San Luis Jilotepeque, explicando acerca de la ocupación de los Poqomames en el área del sur oriente del país donde se ubica la aldea en mención, *“Puede decirse con razonable seguridad que los indígenas han estado viviendo en San Luis desde 1,769, cuando menos. Como ningún documento colonial se refiere a la emigración – o al transporte de indígenas, parece que no hay razón para dudar que los Poqomames habitan en esta área desde 1530, cuando los españoles ingresaron a la región permanentemente”*.<sup>48</sup>



**Gráfica No.1**

Fronteras del idioma Pokomam para 1,524

Fuente: Historia General de Guatemala

Asociación de amigos del País Guatemala 1,994.

Elaboración propia 2004

<sup>35</sup> Jorge Lujan Muñoz. Historia General de Guatemala. Asociación de Amigos del País. Guatemala 1994. Tomo II. Pág. 564

<sup>47</sup> Cortez Larraz, Pedro. Descripción Geográfico – Moral de la Diócesis de Guatemala. Volumen I, Edición XX. Guatemala 1958

<sup>48</sup> Gillin, Jhon. San Luis Jilotepeque. Seminario de Integración Social Guatemala. Editorial Ministerio de Educación Pública. Guatemala 1958. Pág. 48.

También menciona que el confinamiento de la lengua Pokomam en los pueblos de San Pedro Pinula y San Luis “representa la contracción de un área de habla Pokomam que anteriormente era mucho más extensa”. El autor se refiere específicamente a la etnia que se desarrolló en San Luis Jilotepeque, pero por la cercanía de San Pedro Pinula y aún la de la aldea de Santo Domingo se confirma la existencia de este grupo étnico en la región. Durante la colonia una de las referencias históricas más remota la describe el arzobispo Cortés y Larraz durante su visita en 1769 a la región de sur oriente donde menciona acerca de Santo Domingo

“El distrito de esta parroquia de sur a norte es de doce lenguas y de oriente a poniente de nueve. Jalapa está situado en una llanura y es cabecera de la parroquia, con dos pueblos anexos 1º Santo Domingo, 2º Pinula; de los cuales el primero por no estar aún perfectamente formado, no se dice pueblo sino parcialidad.”<sup>49</sup> Menciona además específicamente de la aldea Santo Domingo “... que queda a tres leguas del pueblo de San Pedro Pinula, contaba con 74 familias con 257 personas.”<sup>50</sup>

La religión era una de las estrategias que los españoles usaron para conquistar a los territorios indígenas y en el caso de los pokomames se sabe que fueron reducidos por este medio como se explica a continuación. Luis Luján Muñoz menciona lo siguiente con relación a la catequización y reducción de los pueblos pokomames, “Pocas noticias quedan del momento en que se inició la catequización formal y general de los indígenas de la región, aunque es dable suponer que existió desde los primeros años, cuando pudieron haber sido bautizados los señores y principales, y que en la década de 1540 se hizo ya en forma más sistemática y general. La catequización siguió un curso similar más o menos en los mismo años entre los Cakchiqueles de acuerdo al Memorial de Sololá, y ambos grupos étnicos estuvieron a cargo de la Orden Dominicana.<sup>51</sup> Suzanne W. Miles también menciona que la orden de los dominicos se ocupó de la conquista pacífica de los pueblos habitados por los poqomames en la región de las Verapaces\*, lo que nos permite determinar que fueron los mismos religiosos que llegaron al área de San Pedro Pinula y por ende a Santo Domingo. Además Fray Antonio de Remésales explica que el nombre de San Pedro (por la cabecera municipal Pinula) pertenece al listado de nombres de santos de la orden regular de los Dominicos y por supuesto Santo Domingo que es el patrono de los Dominicos<sup>53</sup>, esto tiene sentido por que los dominicos al intentar fundar un pueblo por la gran cantidad de indígenas y la importancia que esto representaba debieron de bautizar a la hoy aldea Santo Domingo con el nombre de su santo patrono. De la aldea se conocen varios nombres distintos, de Guzmán, Chiriqui, Pinula y Amatitlán, pero siempre anteponiéndosele el original de Santo Domingo”.

49 Cortez Larraz, Pedro. Op. Cit.

50 Cortez Larraz, Pedro. Op. Cit. Pag. 243

51 Jorge Lujan Muñoz. Historia General de Guatemala. Asociación de Amigos del País. Guatemala 1994. Tomo II. Pág. 555

53 Fray Antonio, Historia General de las Indias Occidentales y particulares de la Gobernación de Chiapa y Guatemala. Tomo I Biblioteca de Guatemala. Pág. 50

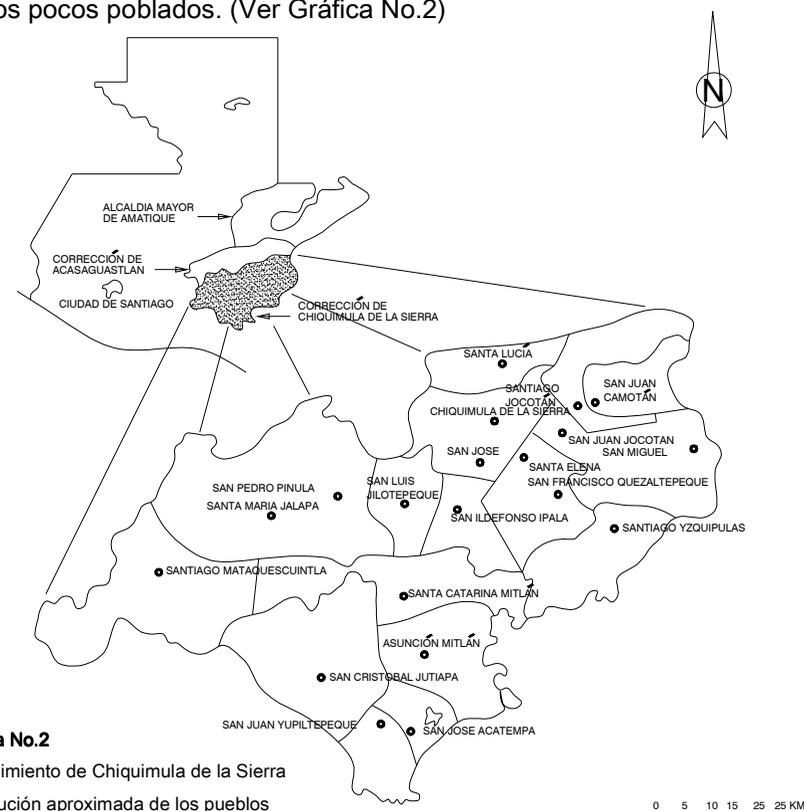
Bajo el régimen de encomiendas se estableció en Mayo de 1599 “Se designa el primer encomendadero que fue Cristóbal Lobo y Lope Lobo. En lo siguiente, “Xilotepeque (San Luis) y Pinula (AGI Guatemala 53).”<sup>55</sup>

Es decir que estos pueblos fueron puestos bajo su responsabilidad. El sistema de encomiendas era en la época colonial las tasaciones que los indios tenían que pasar a los encomendaderos, “productos de sus cultivos agrícolas, de productos manufacturados... también se acostumbraba dar indios de servicio... en una estancia del encomendadero o en el propio pueblo.”<sup>56</sup> Los encomendaderos eran designados por los gobernadores españoles y eran la fuente principal de ingresos durante esta época.

Los nombres de los principales pueblos fundados en la región pokomam coinciden con los de las encomiendas, las que seguramente sirvieron como base para efectuar las reducciones. Los pueblos fueron “Mixco, Santa Catarina Pinula, San Miguel Petalxpa, San Juan Amatitlán (hoy Palín), San Luis Jilotepeque y Santa Catarina Mita.”<sup>57</sup>

Las regiones central y oriental de los pokomames de Guatemala fueron las que sufrieron más cambios desde la conquista hasta 1700. Otros factores fueron los caminos reales hacia el oriente del reino y hacia el Atlántico en el Valle del Motagua.

Estos caminos promovieron poco a poco la presencia poblacional no indígena. Otro factor más fue el vacío demográfico que produjo el proceso de reducción a pueblos como la disminución de la población indígena.”<sup>62</sup> Una región que en 1520 era exclusivamente pokomam, para 1700 se había convertido en multiétnica, con españoles, chorties, xincas y grupos de origen mexicano, en 180 años se produjeron profundos cambios lingüísticos, que limitaron la región pokomam a unos pocos poblados. (Ver Gráfica No.2)



**Gráfica No.2**  
Corregimiento de Chiquimula de la Sierra  
Distribución aproximada de los pueblos  
Fuente Feldman 1981-1982, FG-BG, II  
Elaboración propia 2004

<sup>55</sup> Feldman, Lawrence H. Las Tasaciones y Tributos de Guatemala. Museo de Antropología, Universidad de Missouri. Año 1980.

<sup>56, 57</sup> Jorge Lujan Muñoz. Historia General de Guatemala. Asociación de Amigos del País. Guatemala 1994. Tomo II. Pág. 326, 553, 554.

### 3.4 ANÁLISIS DE LA ARQUITECTURA

#### 3.4.1 ÉPOCA PREHISPÁNICA

La región sur oriental de Guatemala se desarrolló sistemáticamente bajo la influencia de las distintas etnias que la ocuparon, pero en comparación con otras regiones del país a sido poco el estudio y análisis del desarrollo de su arquitectura prehispánica. Para cuando los españoles llegaron a la región, los distintos grupos étnicos que la habitaban, se dividían entre, pokomchies, pipiles y pokomames, que pertenecieron al período Post-clásico Tardío, entre los años 900 dc al 1.550 dc. En la región que comprende el departamento de Jalapa, se han logrado establecer varios sitios supuestamente poqomames de este periodo. El Durazno y el Tobón son sitios prehispánicos de los cuales se tiene conocimiento. Antonio Goubaud Carrera en el año de 1,944 hizo una breve descripción del sitio conocido como El Durazno, ubicado en el municipio de San Pedro Pinula, en la cordillera que da al poniente de la cabecera del mismo nombre y forma el límite entre el municipio de San Luis Jilotepeque, también de Jalapa, en la aldea del mismo nombre lo relata de la siguiente forma, “ Este sitio arqueológico está situado sobre una estribación angosta que sale de la cordillera en dirección al norte. El sitio arqueológico está construido en murallas de piedra natural, sin tallar de forma oblonga y redondeada, y colocada una encima de la otra ... la pirámide A es la más alta de estas dos estructuras, que probablemente fueron templos gemelos, al estilo tolteca...”<sup>64</sup>

Dentro de ésta misma descripción Goubaud menciona que no puede afirmar a que grupo étnico o dentro de que etapa fue habitado este sitio, pero es muy probable que por antecedentes históricos de la región sean sitios de la etnia pokom.

Del otro sitio denominado El Tobón, se tienen menos referencias, básicamente de la tradición popular y una descripción breve que aparece en el libro de John Gillin, mencionando que la trascendencia de este sitio “se debe a la obstinada resistencia que en ella hicieron los rebeldes de 1,848, llamados vulgarmente *lucios*”<sup>65</sup> se dice además que los pokomames que habitaron la región, lo hicieron elaborando construcciones rudimentarias con materiales tales como la vara de caña, troncos y pajas. Estas construcciones eran perecederas, por lo cual es difícil encontrar vestigios en la actualidad. Se sabe también de sitios arqueológicos en las aldeas de El Pinalito y Las Agujitas a través de los relatos de sus pobladores.

<sup>64</sup> Goubaud Carrea, Antonio. Anales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala. Pág. 106

<sup>65</sup> Gillin, Jhon. San Luis Jilotepeque. Seminario de Integración Social Guatemalteca. Editorial Ministerio de Educación Pública. Guatemala 1958. Pág. 56

## 3.4.2 EPOCA COLONIAL

Para explicar el desarrollo de la arquitectura de la Aldea Santo Domingo, es necesario referirnos al contexto regional del área del municipio de San Pedro Pinula, a donde pertenece la aldea, y que conserva en mayor cantidad los elementos arquitectónicos que determinan esta época. Pero antes es preciso mencionar que el templo de Santo Domingo es el vestigio relevante dentro de la comunidad, no se tienen datos precisos de cuando iniciaron su construcción, pero según la tradición oral, el primer lugar donde se asentaría San Pedro Pinula (o el pueblo con mayor importancia), lo ocupa hoy la aldea Santo Domingo, que se supone es mucho más antigua que la cabecera, además, se tiene conocimiento del traslado de la campana desde el templo de Santo Domingo al de San Pedro. Aparentemente su construcción fue durante la segunda mitad del siglo XVII, antes que Pinula. Otra edificación interesante la constituye la Casa Parroquial a un costado del Templo, sus muros son de adobe con repellos de cal y arena, cubierta de teja con artesanado de madera rolliza, puertas y ventanas de madera; contruidos supuestamente durante la misma época que el templo.

Sobre la historia del templo de Santo Domingo el corregidor de Chiquimula Don Joseph González de Rivera y Rancan menciona durante el recuento de las obras durante su gobierno, “la demolición de la iglesia Santo Domingo Amatitlán, para construir una nueva”,<sup>66</sup> aproximadamente para el año de 1,735, es de suponer que, como se mencionó con anterioridad el templo ya estaba constituido como tal, en la segunda mitad del siglo XVII. En el año de 1,796 el 15 de abril se encuentran cuentas de construcción y vales por materiales acerca de la reconstrucción de la iglesia; entre estos materiales se mencionan tejas, ladrillos, vigas para costaneras, vidriería y marcos de ventanas entre otros. En el mismo documento se habla de Santo Domingo Amatitlán.<sup>67</sup> (Ver Fotografía No.1)



**Fotografía No.1**

Fotografía de la Iglesia Católica.

Elaboración propia 2004

<sup>66</sup> Ministerio de Gobernación y Justicia Signatura B. Legajo 32916. Año 1910 A.G.C.A.

<sup>67</sup> No. 245 Cuentas Construcción, Iglesia Santo Domingo, San Pedro Pinula 15 de abril de 1873. Archivo Eclesiástico.

<sup>68</sup> Fuente y Guzmán. Recordación Florida. Tomo I, Pág. 200 II

<sup>69</sup> Fuentes y Guzmán, Op. Cit.

Sobre la cabecera municipal de San Pedro Pinula, se encuentran varias descripciones sobre el tipo de construcción y de sus materiales durante al época colonial. En su Recordación Florida, Fuentes y Guzmán dice de San Pedro Pinula, en particular de la edificación de su parroquia “y muy cerca de la edificación de su parroquia, hoy se conserva como entonces cuando los primeros pobladores la erigieron, con menos conveniencias de artífices y materiales de la frágil y peligrosa disposición de las pajas “. <sup>68</sup> Continua Fuentes y Guzmán sobre el templo de San Pedro, que era el principal de la cabecera “bastante extensa de cal y canto de construcción bien acabada y de buen gusto, la construcción ... data de finales del siglo XVII “. <sup>69</sup>

También se conoce del uso de etnología española, como la fabricación de adobes para los muros, tejas de barro y artesones de madera para los techos, además de pisos de baldosa de barro, a pesar de esto los indígenas conservaron algunos de sus materiales y los combinaron con los de los españoles.

En la Aldea Santo Domingo aún se encuentran algunas edificaciones de carácter colonial, el Templo Católico, el edificio de escuela de Las Primeras Letras que se ubica al norte del área que actualmente se utiliza como plaza, pero que se desconocen datos de su construcción. Este elemento ha sufrido daños en sus características de tipo conceptual, se han sustituido sus repellos y cambiado en su totalidad la cubierta originalmente de teja de barro por lámina de zinc, y se han alterado sus vanos en puertas y ventanas.

-----

Además, del cambio del tipo de material y la forma de las columnas del portal frontal. Según la tradición oral este edificio era el que ocupaban las autoridades gubernamentales en el tiempo de la colonia. (Ver fotografía No.1)



**Fotografía No. 1**

Fotografía de la Escuela Pública, antigua Casa de Gobierno, según relato de los pobladores.

Elaboración propia 2004

Otra edificación con características de las construcciones coloniales en la aldea Santo Domingo es la Casa de la Cofradía, que se ubica en la esquina opuesta al templo católico. De esta edificación no se tienen datos precisos, se sabe por parte de los parroquianos que es parte de las propiedades de la iglesia y que actualmente se usa como centro de reunión de la Cofradía para los pobladores de Santo Domingo, como la única cofradía que existe, pero se carece de información que precise la fecha de su construcción. La Casa de la Cofradía conserva hoy en día las características de la comunidad, que son: techo con cubierta de teja de barro cocido, artesonado de madera rolliza, muros de adobe expuesto sin repellos, pisos de baldosa de barro, ventanas y puertas de madera. Se encuentran en buen estado a pesar del paso del tiempo y cumple con su función espacial que es de albergar las actividades de la Cofradía en Santo Domingo. (Ver fotografía No. 2) Los indígenas durante este período, a pesar de adoptar nuevos materiales y sistemas constructivos siguieron construyendo sus viviendas con materiales propios de sus costumbres, se tiene conocimiento de viviendas hechas con muros de piedra, bajareque, madera rolliza y caña con cubierta de palma o paja.<sup>70</sup>



**Fotografía No.2**

Fotografía de la Casa de la Cofradía en Santo Domingo  
Elaboración propia 2004

<sup>70</sup> Dirección General de Investigaciones (DIGI), Poblados Históricos de Guatemala, Universidad de San Carlos 1993

## 3.5 ASPECTOS GEOGRÁFICOS DE LA ALDEA DE SANTO DOMINGO, MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA, JALAPA

### 3.5.1 GENERALIDADES

En el año de 1769, el Arzobispo doctor don Pedro Cortés y Larraz describe la aldea de Santo Domingo durante su visita a la región del sur oriente donde menciona: “El distrito de esta parroquia de sur a norte es de doce leguas y de oriente a poniente de nueve. Jalapa esta situado en una llanura y es cabecera de la parroquia, con dos pueblos anexos 1º. Santo Domingo 2º. Pinula; de los cuales el primero por no estar aún perfectamente formado, no se dice pueblo sino parcialidad.” Es decir, todavía no se había reducido a poblado. Menciona además específicamente de la aldea de Santo Domingo “... que quedaba a tres leguas del pueblo de San Pedro Pinula, contaba con 74 familias con 257 personas.” Esta es una de las primeras descripciones de la aldea durante la época colonial. Quince años después de la independencia de Centroamérica el 27 de Agosto de 1836, San Pedro Pinula se adscribe al circuito de Jalapa, dentro del distrito de Chiquimula. En febrero de 1848, el pueblo pasa a formar parte del circuito de Jalapa al dividirse el departamento de Mita en dos. En 1873, se creó el departamento de Jalapa por medio del Decreto 107, y se menciona a San Pedro entre sus municipios, que incluía dentro de su división política a la aldea de Santo Domingo.<sup>73</sup>

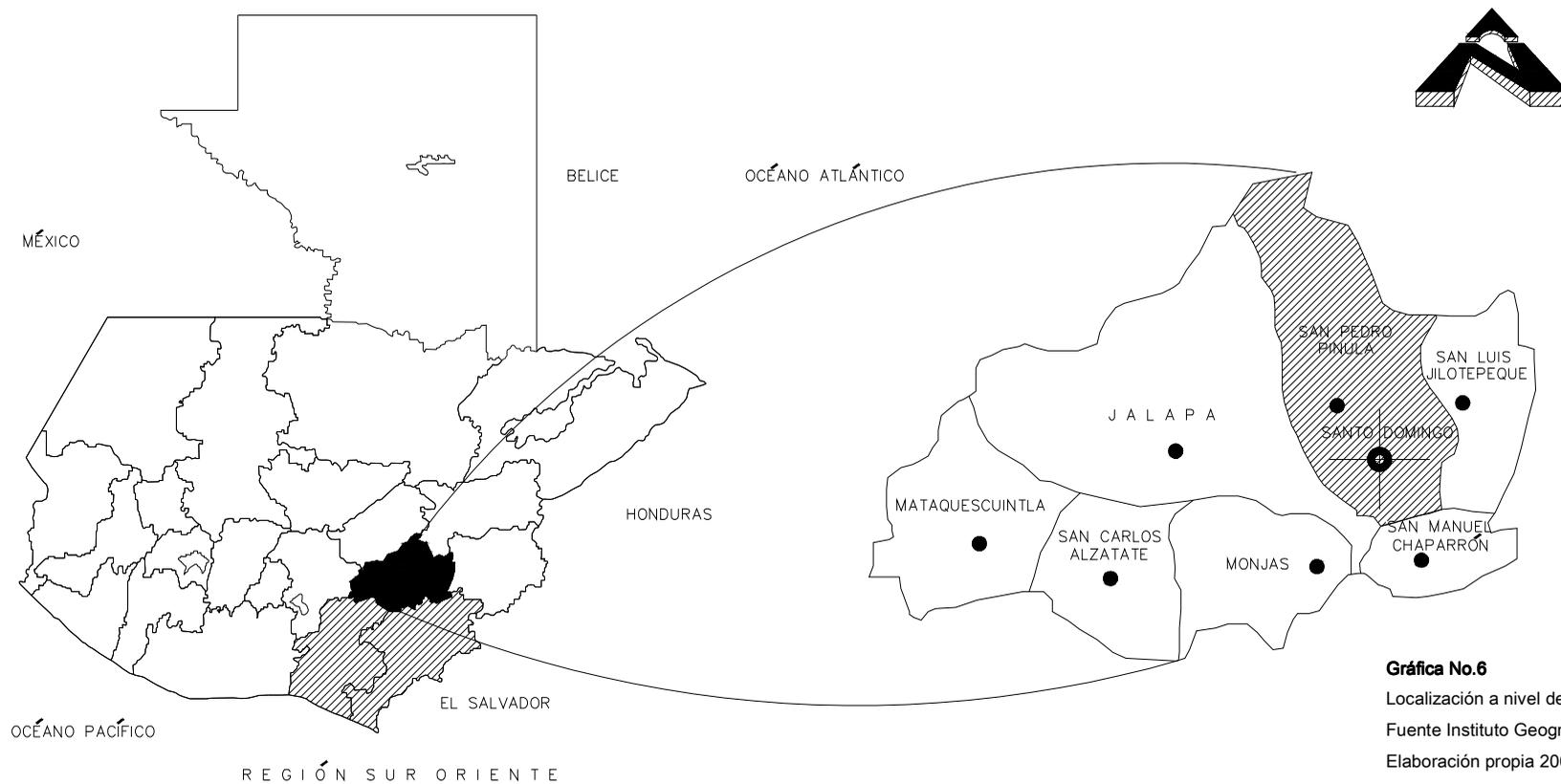
El gobierno de Guatemala estableció sistemas de regionalización para la delimitación territorial de los departamentos. A partir de estos criterios se ha logrado establecer la delimitación por regiones en donde uno o más departamentos con similitud de condiciones geográficas, económicas y sociales determinan este tipo de clasificación. Dentro de estas regiones se dividen los Departamentos, Municipios, Aldeas, Caseríos, Rancherías y otros. El departamento de Jalapa se encuentra ubicado en la Región de Sur Oriente No. IV, integrada además por los departamentos de Jutiapa y Santa Rosa. Jalapa se subdivide en siete municipios en donde se localiza el de San Pedro Pinula, que se constituye como el segundo municipio más grande del departamento en términos territoriales. San Pedro Pinula colinda con los siguientes Municipios: al norte con el Júcaro, municipio de departamento del Progreso y con San Diego, Zacapa, al este con San Luis Jilotepeque, al sur con San Manuel Chaparrón, ambos municipios del departamento de Jalapa y al oeste con la cabecera departamental de Jalapa. ( Ver gráfica No. 6 )

72 Cortés y Larraz, Pedro Op. Cit. y

73 Gall, Francis. Instituto Geográfico Nacional (IGN), Publicaciones Electrónicas de Diccionario Geográfico de Guatemala 1999.

### 3.5.2 LOCALIZACIÓN

La aldea Santo Domingo se localiza al suroeste a 7 km. del municipio de San Pedro Pinula por camino de terracería, y a 27 Km. de la cabecera departamental. Ubicada en la Región sur oriente No.IV <sup>74</sup> ( Ver gráfica No. 6 )



**Gráfica No.6**  
Localización a nivel departamental y municipal  
Fuente Instituto Geográfico Nacional  
Elaboración propia 2004

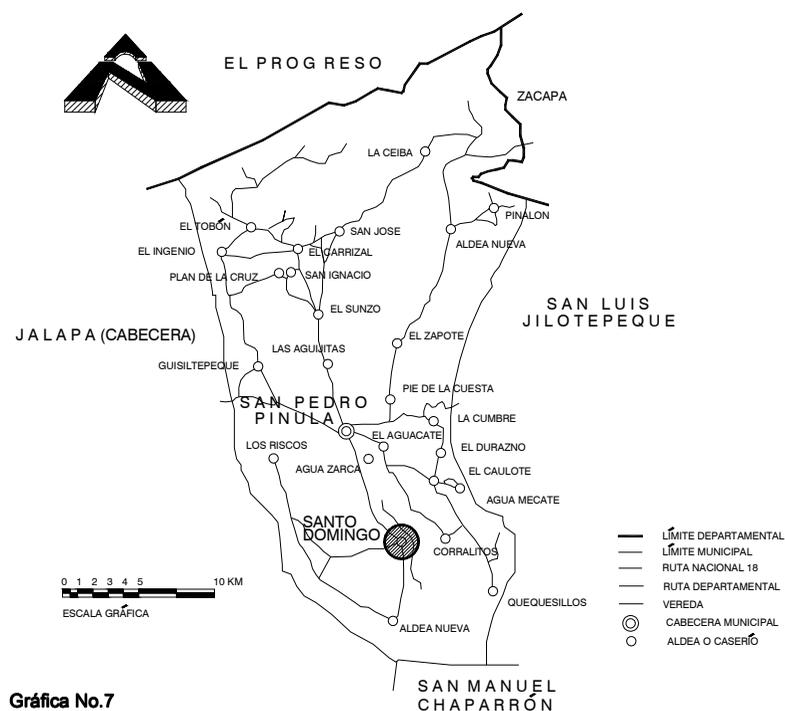
REPÚBLICA DE GUATEMALA

DEPARTAMENTO DE JALAPA

74 Gall, Francis. Instituto Geográfico Nacional (IGN), Publicaciones Electrónicas de Diccionario Geográfico de Guatemala 1999.

### 3.5.3 LÍMITES TERRITORIALES

La aldea Santo Domingo colinda al norte con las aldeas Agua Zarca, El Caulote y Agua Mecate, al este con la aldea Corralitos, al sur con la aldea Nueva, todas dentro de jurisdicciones del Municipio de San Pedro Pinula y al oeste con la cabecera del departamento de Jalapa.<sup>74</sup> (Ver gráfica No. 7 )



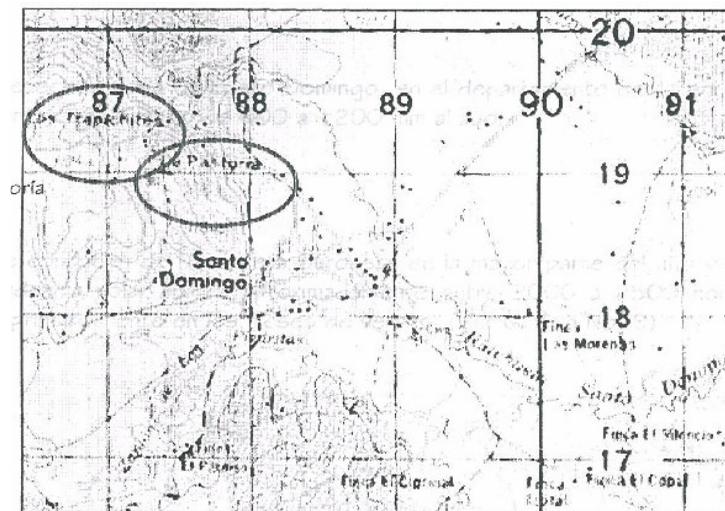
**Gráfica No.7**  
Límites Territoriales  
Fuente Instituto Geográfico Nacional  
Elaboración propia 2004

### 3.5.4 DIVISIÓN POLÍTICA

Santo Domingo cuenta con dos caseríos La Pastora y Trapichitos. Y en el área urbana se divide en el barrio Santo Domingo y el barrio La Terminal.<sup>74</sup> (Ver gráfica No. 8 )

### 3.5.5 MEDIO GEOFÍSICO

El monumento de elevación se encuentra a 1085.00 metros sobre el nivel del mar (SNM), el punto de referencia geodésico se ubica en la Escuela Oficial Pública; Latitud 14° 37' 15", Longitud 89° 53' 15".<sup>74</sup>(Ver gráfica No. 8 )



**Gráfica No.8**  
División Política, Caserío Los Trapichitos y la Pastoría (circulados)  
Medio Geofísico  
Fuente: Instituto Geográfico Nacional, mapa Santo Domingo  
Elaboración propia 2004

<sup>74</sup> Gall, Francis. Instituto Geográfico Nacional (IGN), Publicaciones Electrónicas de Diccionario Geográfico de Guatemala 1999.  
<sup>76</sup> Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrológica (INSIVUMEH, 1982)

## 3.5.6 TEMPERATURA

La temperatura máxima oscila entre los 30° a 39° centígrados, y la baja entre los 22° y 25° con una variación de la temperatura entre 35 al 49 % de la misma.<sup>76</sup>

## 3.5.7 HUMEDAD RELATIVA

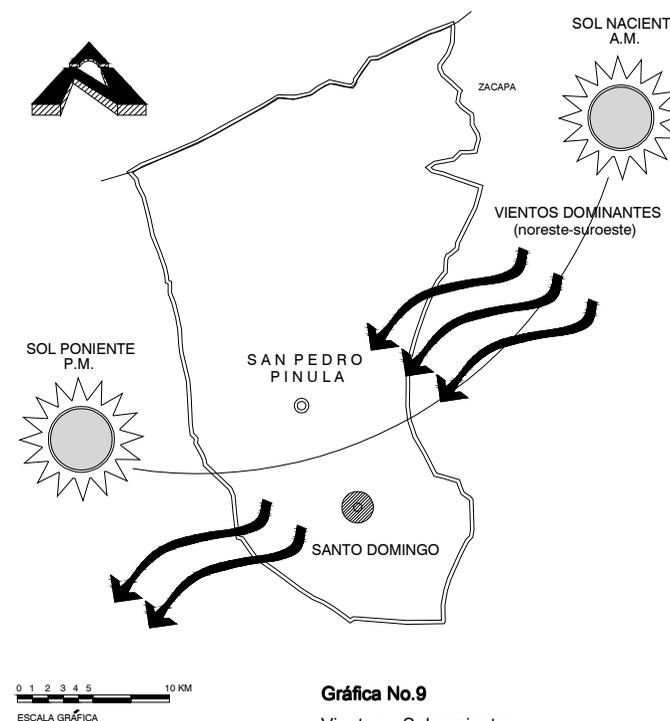
La jerarquía de la humedad relativa correspondiente a la aldea se determina como semi-seca, con variaciones del 32 al 63 % y con un promedio anual del 60%, con un invierno benigno.<sup>76</sup>

## 3.5.8 PRECIPITACIÓN PLUVIAL

En la región Sur Oriente a la que pertenece la aldea de Santo Domingo, en el departamento de Jalapa se presenta la precipitación pluvial más baja del área con un rango de 600 a 1200 mm al año.<sup>76</sup>

## 3.5.9 VIENTOS Y SOLEAMIENTOS

Los vientos dominantes en la región se conducen de Noreste a Suroeste en la mayor parte del año y de Suroeste a Noreste los secundarios. La incidencia solar abarca aproximadamente entre 200 a 2500 horas anuales, la región recibe una fuerte insolación principalmente en los meses de verano.<sup>77</sup> (Ver gráfica No. 9 )



**Gráfica No.9**

Vientos y Soleamientos

Fuente: Instituto Geográfico Nacional, mapa Santo Domingo

Elaboración propia 2004

<sup>76</sup> Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrológica (INSIVUMEH, 1982)

<sup>77</sup> Gall, Francis. Instituto Geográfico Nacional (IGN), Publicaciones Electrónicas de Diccionario Geográfico de Guatemala 1999.

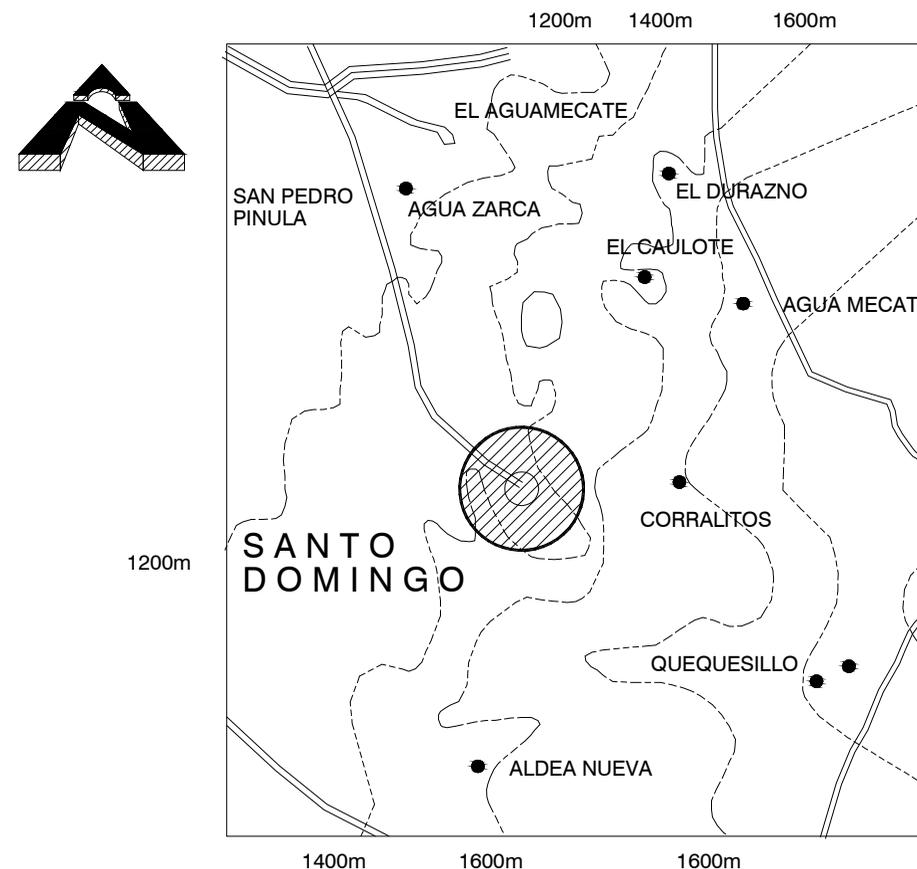
<sup>78</sup> Asociación de Investigaciones y Estudios Sociales ASEIS. Políticas Ambientales. Región Sur Oriente. Revista Momento 1991.

### 3.5.10 TOPOGRAFÍA

La región en donde se localiza la aldea Santo Domingo, posee áreas claramente diferenciadas, que abarcan elevaciones desde los 0 a 2,500 mts. sobre el nivel del mar (SNM), la altitud de la aldea de Santo Domingo se localiza en 1,085 mts. sobre el nivel del mar. (Ver gráfica No. 10)

La región se ubica dentro de cinco provincias fisiográficas que son:<sup>78</sup>

1. Llanura costera del Pacífico ( Jutiapa y Santa Rosa)
2. Pendiente volcánica reciente (Jutiapa y Santa Rosa)
3. Cadena Volcánica (Jalapa, Santa Rosa)
4. Tierras Altas Cristalinas (Jalapa)
5. Depresión del Motagua ( Jalapa)



0 1 2km  
 ESCALA GRÁFICA

**Gráfica No.10**

Topografía

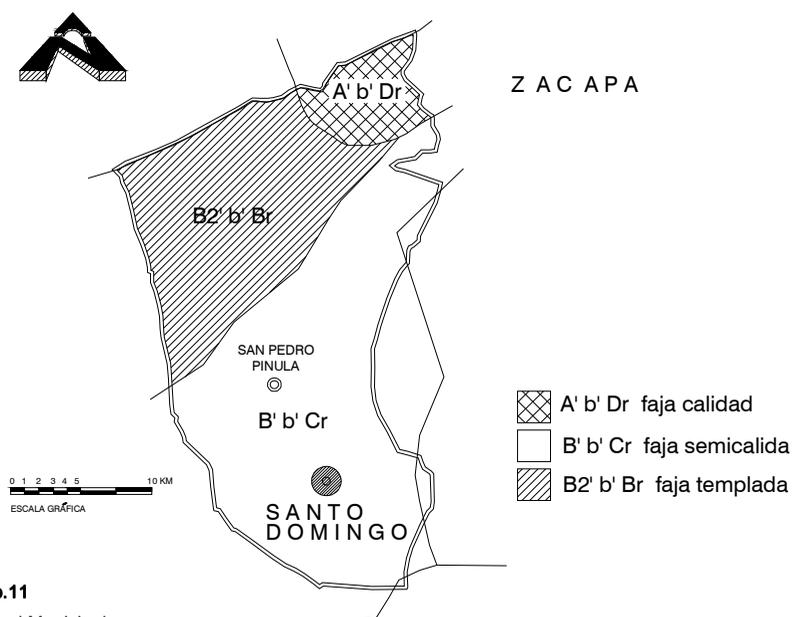
Fuente: Instituto Geográfico Nacional, mapa Santo Domingo

Elaboración propia 2004

### 3.6 ASPECTOS NATURALES

#### 3.6.1 CLIMA

A la región Sur Oriente a la que pertenece la aldea de Santo Domingo, le corresponde la clasificación de Thorntwaite como la faja semicálida de la región Sur Oriente. Santo Domingo presenta generalmente un clima semi cálido generalmente agradable durante la mayor parte del año, sin estación seca bien definida, con un invierno benigno.<sup>79-80</sup> (Ver gráfica No. 11)



**Gráfica No.11**

Clima a Nivel Municipal

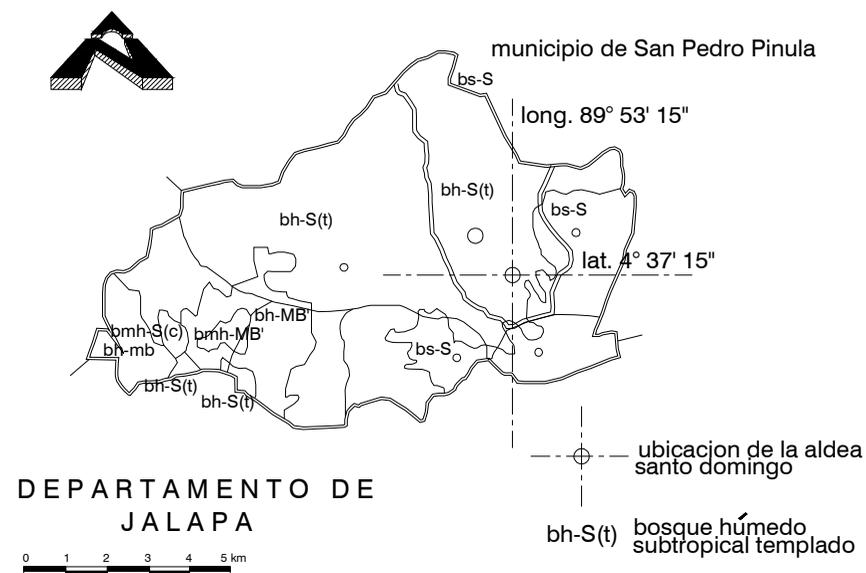
Fuente: Instituto Geográfico Nacional, mapa Santo Domingo

Elaboración propia 2004

79 Asociación de Investigaciones y Estudios Sociales ASEIS. Políticas Ambientales. Región Sur Oriente. Revista Momento 1991.  
80 Instituto Nacional de Estadística, (INE) Op. Cit.

#### 3.6.2 ZONAS DE VIDA

Existen en la región Sur Oriente siete de las once zonas de vida de las que se identifican en el país, en Jalapa las más importantes son: la Región del Bosque Húmedo-Subtropical-Templado que abarca prácticamente la totalidad del departamento y en donde se encuentra ubicada la aldea de Santo Domingo y parte del Bosque Seco Subtropical. La vegetación típica de estas áreas la constituyen las especies de Roble y Encino.<sup>79/80</sup> (Ver gráfica No. 12)



**Gráfica No.12**

Zonas de Vida a nivel departamental

Fuente: Instituto Geográfico Nacional, mapa de San Pedro Pinula

Elaboración propia enero 2004

### 3.6.3 SUELOS

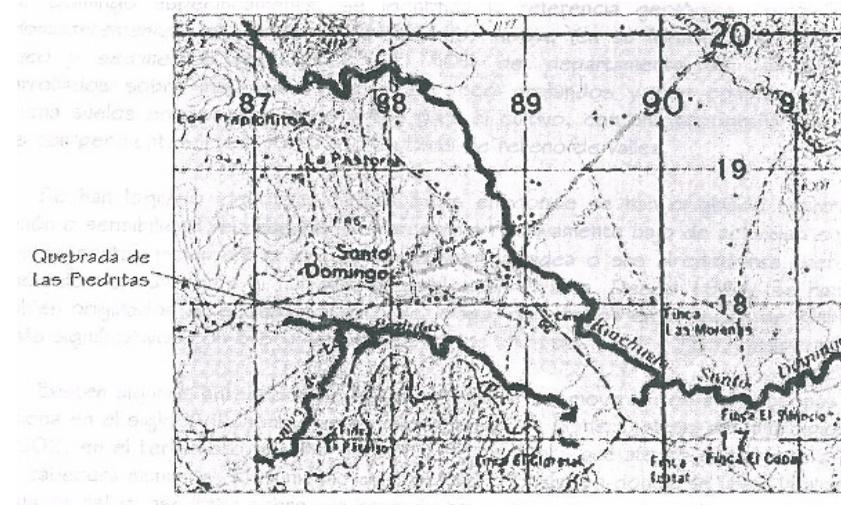
Los suelos de la región se desarrollaron sobre material volcánico y poco profundos, se caracteriza por frecuentes afloramientos de rocas, arenas y otros. Esto muestra que ha sido erosionada por las características del área, generalmente no aptas para el cultivo. Se encuentran diferentes tipos de arena propia de la región del municipio de San Pedro Pinula, como la Arena Negra con rocas, Tierra Roja o Arcilla (base característica de la teja de barro), Tierra Negra (base para el adobe), y bancos de Arena Blanca o Selecto Duro (talpetate).<sup>79</sup>

Históricamente Santo Domingo ha tenido problemas debido a la calidad de sus suelos especialmente durante las épocas lluviosas donde la evacuación ha sido el mayor de sus problemas como se describe a continuación “Probablemente el traslado de los habitantes entre los años 1550 a 1650 de un poblado a otro se debe a los problemas ocasionados por las características ambientales de Santo Domingo, ya que desde la época de la Colonia hasta la actualidad se sabía que era un lugar con dificultades para evacuar las aguas de lluvia dando origen principalmente a enfermedades como el paludismo”.<sup>84/85</sup>

### 3.6.4 HIDROGRAFÍA

Los ríos más importantes del Municipio de San Pedro Pinula son los siguientes: Blanco, Caulote, Chaparrón, Chibolo, Del Jute, Del Molino, Del Norte, Jalapa, Juan Cabo, La Cumbre, La Puerta, Los Limos, Río Grande, San Diego, San Pedro, Sunzo, Trapichitos, Zanjón Grande de regular caudal.<sup>86</sup>

Del río San Pedro se deriva el riachuelo Santo Domingo que atraviesa la parte norte del poblado del mismo nombre y también se encuentra al sur el Zanjón De las Piedras, que son los más importantes de la aldea. (Ver gráfica No. 13 )



**Gráfica No.13**

Hidrografía, Riachuelo

Fuente: Instituto Geográfico Nacional, mapa de Santo Domingo

Elaboración propia enero 2004

84 Narración de los Pobladores de la Aldea. 2004

85 Cortez y Larraz, Pedro Op. Cit. y

86 Gall, Francis. Instituto Geográfico Nacional (IGN), Publicaciones Electrónicas de Diccionario Geográfico de Guatemala 1999.

## 3.6.5 SISMICIDAD

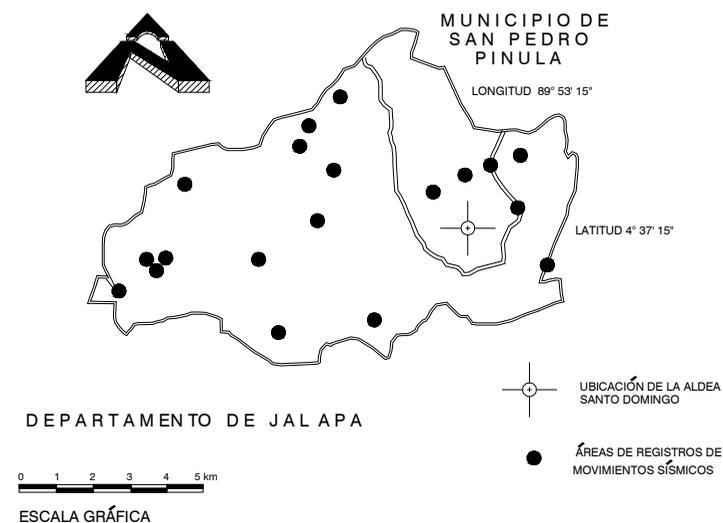
Existen dos formaciones geológicas paralelas en el área del sur oriente del país, en Jalapa se ubica una de ellas a la que se le domina como la cadena Volcánica del Pacífico, así mismo, la región es atravesada por la placa del caribe, que se constituye una de las tres placas que se localizan en el territorio nacional.<sup>87</sup>

Para la Aldea de Santo Domingo específicamente, se identifica la referencia geológica como “Rocas Volcánicas sin dividir, predominantemente (del periodo) Mio-Plioceno, incluye, en su formación geológica) coladas de lava, material lahático y sedimentos volcánicos.<sup>88</sup> El 80% del departamento de Jalapa está constituido por suelos desarrollados sobre materiales volcánicos, poco profundos y con constantes afloramientos de rocas, que ocasionan suelos erosionados poco aptos para el cultivo, con su topografía con pendientes fuertes a montes bajos con pendientes leves, hasta zonas planas de relleno de valles.

Se han logrado identificar ciertas áreas en donde se han originado movimientos sísmicos, que por su duración o sensibilidad representan un porcentaje relativamente bajo de actividad en el área. Para Santo Domingo no se presentan movimientos con epicentros en la aldea o sus alrededores, pero por el nivel de los sismos ocasionados en la región si han sido sensibles en la aldea.

Desde 1984, se han registrado 54 movimientos sensibles originados en el departamento de Jalapa, con rangos en la escala de Richter desde 3.5 grados, hasta los más significativos con 5.5 y 4.8 grados en los años de 1987 al 2003 respectivamente.<sup>89</sup>

Existen algunos datos históricos sobre los movimientos sísmicos, más importantes en la región, se menciona en el siglo XVII un movimiento que destruyó la primera iglesia del municipio, otro en el siglo XVIII y otro en 1902, en el terremoto del año de 1976 se menciona que afecto seriamente a los edificios más importantes de la cabecera municipal. El municipio de San Pedro Pinula, en donde se ubica la aldea de Santo Domingo tiene la ventaja de estar asentada sobre una base de tova volcánica que ha evitado que los movimientos sísmicos afecten de manera significativa a la región.<sup>90</sup> (Ver gráfica No. 14 )



**Gráfica No.14**

Sismicidad a Nivel Departamental

Fuente: Instituto Geográfico Nacional, mapa de Santo Domingo, sismicidad en Jalapa  
Elaboración propia 2004

87 Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrológica (INSIVUMEH, 1982- 2003)

88 Instituto Nacional de Estadística (INE), 2002

89 Sismicidad en Jalapa. INSIVUMEH. Ministerio de Comunicaciones y Obras Publicas, Sección de Sismología.

90 Antonio Waldemar Muñoz, Roberto Godoy Pineda. Propuesta de Intervención de la Iglesia, Facultad de Arquitectura, USAC 1996.

### 3.7 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Dentro de los aspectos más importantes para el desarrollo de la investigación es preciso conocer las características de su población, dentro del contexto actual de la comunidad. Ya se establecieron los parámetros históricos dentro de la aldea y el municipio, también conocemos sus características geográficas. Ahora se establecerán las generalidades sobre población, grupos étnicos, la economía, en que forma se sustenta la comunidad, y cuales son los aspectos, más relevantes a nivel de salud, educación y trabajo.

#### 3.7.1 DEMOGRAFÍA

##### 3.7.1.1 NÚMERO DE POBLADORES:

De acuerdo a la información del Instituto Nacional de Estadística (INE), se establece la categoría de la Aldea de Santo Domingo, la cantidad total de habitantes es de 865 personas para el año del 2002, como lo indica la tabla. En el periodo de 1994 al 2002 (8 años), la población de la aldea a aumentado en un 20%, todo lo contrario al periodo del 1973 a 1994, (21 años), la población disminuyó en un 25%. Desde 1994, según el Instituto de Estadística, la población femenina a sido superior a la población masculina.

Manteniendo el 46% para los Hombres y el 54% para las mujeres. La causa es por la migración de la fuerza de trabajo masculina a otros sectores de la región. (Ver tabla No. 1)

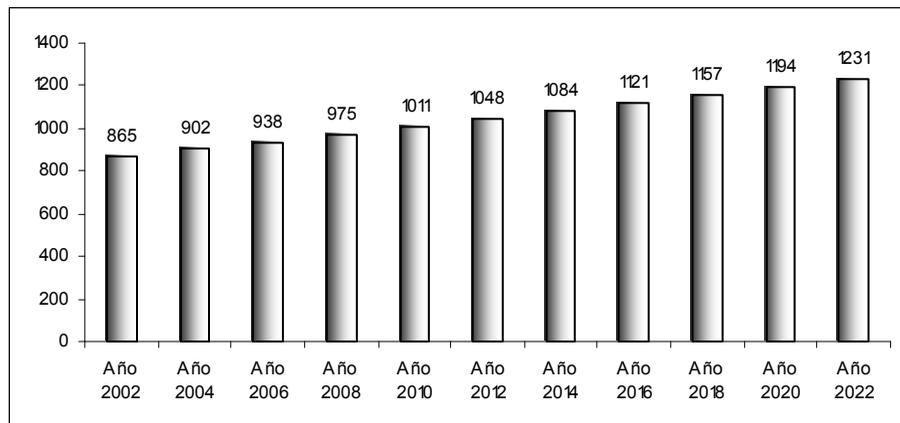
CENSOS DE POBLACIÓN ALDEA DE SANTO DOMINGO			
AÑO	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
1973	966	496	470
1994	719	350	369
<b>2002</b>	<b>865</b>	<b>401</b>	<b>464</b>

**Tabla No.1**

Número de población de la Aldea de Santo Domingo  
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) censo del 2002  
 Elaboración Propia 2004

### 3.7.2 PROYECCIONES

La población para los veinte años siguientes del año 2002 al 2022, se presenta a continuación a través de una tabla realizando el cálculo de la proyección de la población. El número de habitantes de la aldea Santo Domingo representa el 2.00% de la población total del municipio de San Pedro Pinula. Para el año 2022, en la aldea de Santo Domingo se estima que habrá un incremento de 365 habitantes más de los 865 actuales, es decir 1231 personas en total dentro de 20 años. (Ver gráfica No.15)



**Gráfica No.15**

Proyección de población

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) censo del 2002

Elaboración Propia

### 3.7.3 DESCOMPOSICIÓN DEMOGRÁFICA

#### 3.7.3.1 POR EDAD Y POR SEXO

La clasificación por edad de la población de Santo Domingo, demuestra que se compone mayoritariamente por pobladores relativamente jóvenes, el 51.91% de sus habitantes que se encuentran entre los 15 a los 64 años aptos para trabajar, y un 24.05% se encuentra en edad escolar, los ancianos constituyen el 7.51% del total de los pobladores. (Ver tabla No.2 y Gráfica No.16)

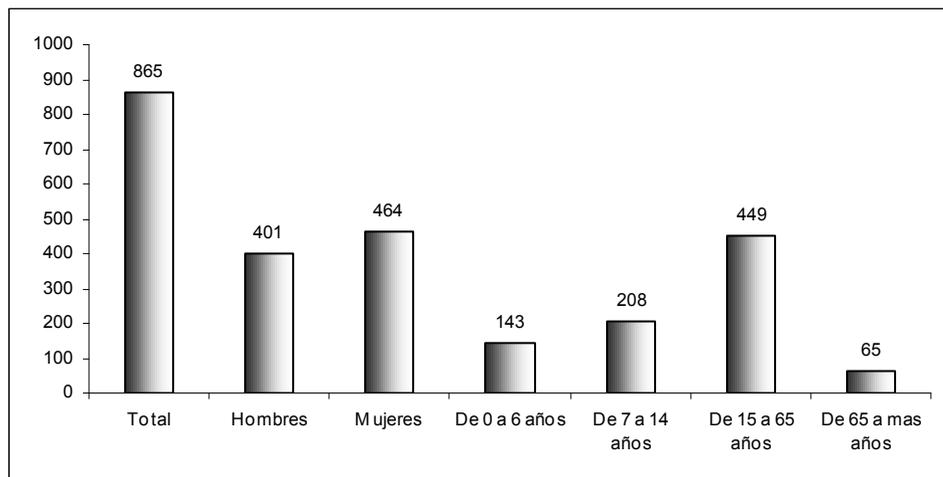
NÚMERO DE HABITANTES						
HABITANTES	Hombres	Mujeres	De 0 a 6 años	De 7 a 14 años	De 15 a 64 años	De 65 a más años
NÚMERO	401	464	143	208	449	65
PORCENTAJE	46.35%	53.65%	16.53%	24.05%	51.91%	7.51%

**Tabla No.2**

Número de población por edad y sexo de la Aldea Santo Domingo

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) censo del 2002

Elaboración Propia.



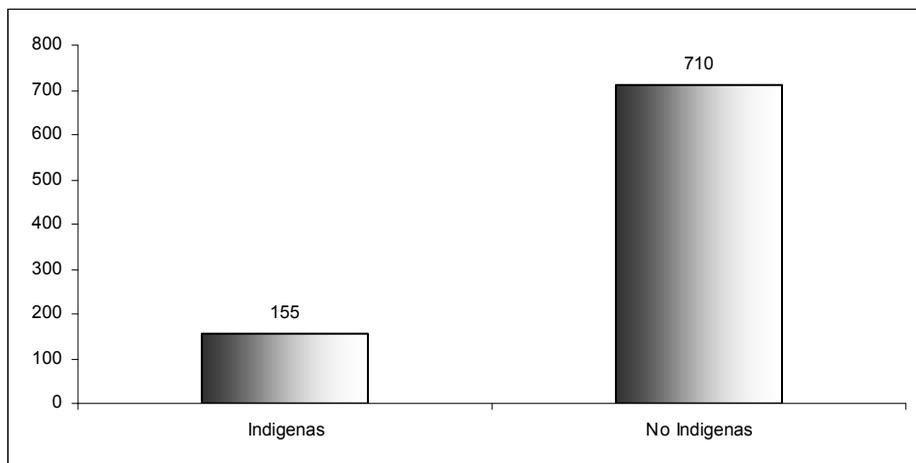
**Gráfica No.16**  
 Número de población por edad y sexo de la Aldea Santo Domingo  
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) censo del 2002  
 Elaboración Propia.

**3.7.3.2 POR ETNIA**

La etnia pokomam se acentó en la región desde la época precolombina y aún se considera como el grupo étnico predominante, aunque inmersos dentro de una cultura mestiza a partir de la mezcla de los pobladores de origen español que se asentaron en un lugar luego de la conquista y a través de los años. El 17.92% del total de los habitantes son indígenas, generalmente de la etnia Pokom y el 82.08% no indígenas o ladinos. (Ver tabla No.3)

GRUPO ÉTNICO		
HABITANTES	Indígenas	No Indígenas
NUMERO	155	710
PORCENTAJE	17.92%	82.08%

**Tabla No.3**  
 Grupos Étnicos de la Aldea Santo Domingo  
 Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) censo del 2002  
 Elaboración Propia 2004.



**Gráfica No.17**

Grupos Étnicos de la Aldea Santo Domingo

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) censo del 2002

Elaboración Propia 2004.

**3.7.3.3 POR ALFABETISMO**

El 76.59% (553 personas) de la población es alfabeta contra un 23.41% que no sabe leer, el 23.13% de los pobladores de la aldea no tienen ningún grado de escolaridad (167 personas), el 0.28% tiene un nivel Pre-Primario (2 personas), el 64.27% tiene un nivel Primario (464 personas), el 12.32% tiene un nivel Medio (89 personas) y el 0% lo ocupa la población que no tiene grado Profesional. (Ver tabla No.4 y Gráficas No.18 y No.19)

ALFABETISMO		
HABITANTES	Alfabeta	Analfabeta
NÚMERO	553	169
PORCENTAJE	76.59%	23.41%

**Tabla No.4**

Alfabetismo y Nivel Escolar de la Aldea Santo Domingo

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) censo del 2002

Elaboración Propia 2004.

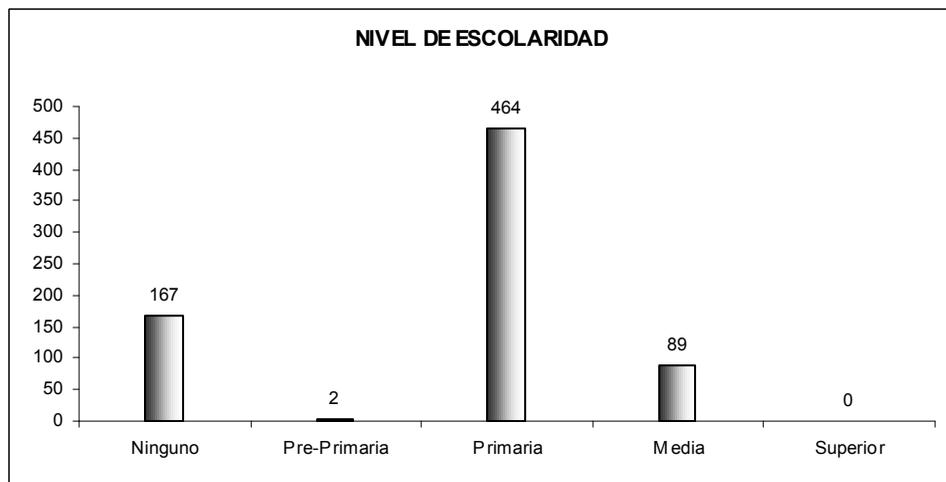
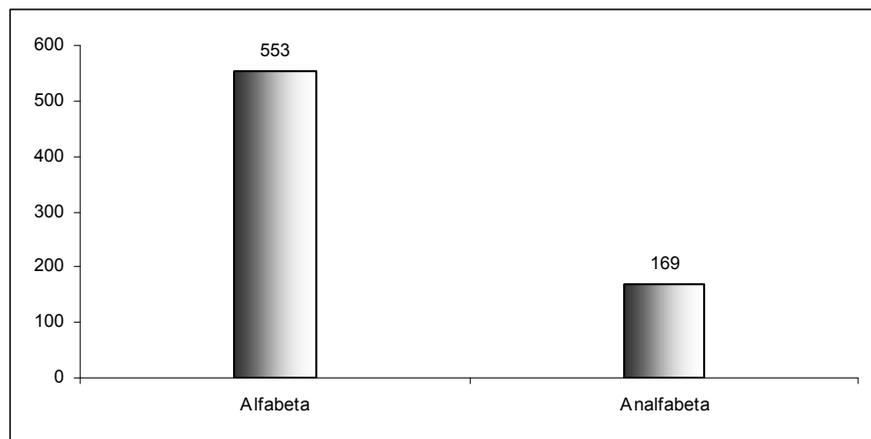


Tabla No.4      Gráfica No.18      Gráfica No.19

Alfabetismo y Nivel Escolar de la Aldea Santo Domingo

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) censo del 2002

Elaboración Propia.

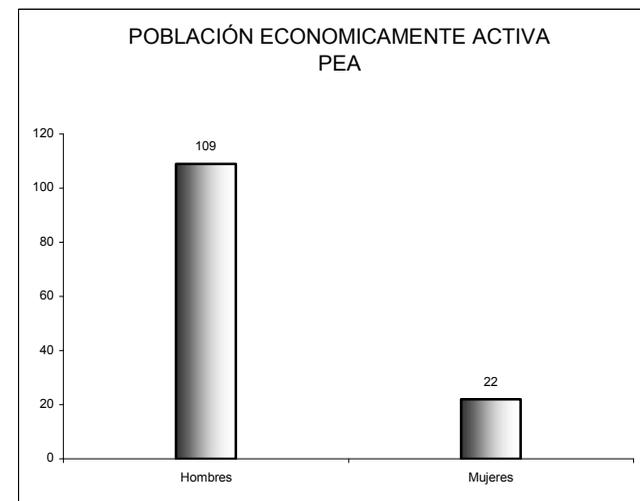
91 Instituto Nacional de Estadística (INE). Censo 2002

### 3.8 ASPECTOS SOCIO-ECONOMICOS

#### 3.8.1 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

La población económicamente activa se encuentra del rango de 15 a 64 años, que constituyen el 83.21% de la población de la aldea, más de la mitad del total de habitantes según datos del INE, el número de hombres dentro de esta denominación asciende a 109 pobladores y 22 mujeres como población económicamente activa (PEA).<sup>91</sup>

La aldea de Santo Domingo es una comunidad relativamente joven en función de la edad de sus pobladores y por el número de habitantes. (Ver Gráfica No.20)



Gráfica No.20

Población Económicamente Activa de la Aldea Santo Domingo

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) censo del 2002

Elaboración Propia.

### 3.8.2 TRABAJO Y OCUPACIÓN

A pesar de la cantidad de pobladores que representan la Población Económicamente activa (PEA), 131 personas que constituyen el 15.4% del total de pobladores, la mayoría de familias se dedican, al oficio de actividades propias de producción agrícola y pecuaria, y la elaboración de artesanía. Sus pobladores, principalmente hombres, campesinos con poca extensión de tierra, se dedican a trabajar como jornaleros en fincas agrícolas o ganaderas, en distintas partes del municipio, generalmente en la cabecera municipal.<sup>92</sup>

Muchos de los pobladores de la aldea, han tenido que emigrar hacia otros municipios o aldeas de manera temporal, por la escasez de tierras aptas para el cultivo y poca producción de las mismas. Generalmente los campesinos emigran a las fincas del sur del país, en época de corte de café o caña. Otros pobladores han probado suerte y han viajado al exterior en forma ilegal, principalmente a los Estados Unidos,<sup>93</sup> y enviado remesas a sus familiares en la aldea. Una actividad que aumenta gradualmente en vez de disminuir.<sup>94</sup>

### 3.8.3 ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Como se pudo establecer con anterioridad la población de la aldea de Santo Domingo es un reducido grupo de pobladores en relación con el total de habitantes del municipio (2.00%), por tal motivo, la producción agrícola ocupa la mayor parte de ingresos de los pobladores, básicamente de auto consumo, productos como el maíz, el frijol, el arroz, la caña de azúcar, el café, el maní, frutas y verduras,<sup>95</sup> combinados con la vocación general del municipio que en su mayoría se constituye como una zona ganadera y gran parte de los habitantes se dedican a la elaboración y comercialización de productos lácteos.<sup>96</sup>

La comunidad también se dedica a la elaboración de artesanías, aunque en menor medida, se producen petates y sombreros, productos del trenzado de la palma y jarcias (aparejos), ésta es una actividad muy característica de la región pero que se ha descontinuado paulatinamente por el alto costo de los materiales y la pérdida de las costumbres.<sup>95</sup>

92 Dirección General de Investigaciones (DIGI), Poblados Históricos de Guatemala. Op. Cit.

93 Ibid.

94 Entrevistas con los Pobladores de la Aldea 2004

95 Gall, Francis. Instituto Geográfico Nacional (IGN), Publicaciones Electrónicas de Diccionario Geográfico de Guatemala 1999.

96 Dirección General de Investigaciones (DIGI), Poblados Históricos de Guatemala, Fase I USAC. 2001

## 3.9 ASPECTOS DE INFRAESTRUCTURA

### 3.9.1 DRENAJES

En la aldea de Santo Domingo actualmente no se cuenta con un sistema de evacuación de drenajes y aguas pluviales,<sup>98</sup> estos procesos se efectúan mediante pozos ciegos dentro de cada una de las viviendas.

En el caso de los drenajes exteriores (fuera de las viviendas) corren a flor de tierra y generalmente desfogon al riachuelo Santo Domingo y al Zanjón de Las Piedras.

### 3.9.2 AGUA POTABLE

La aldea de Santo Domingo actualmente cuenta con un sistema de captación de agua que es conducido hasta un pozo mecánico, el cual está ubicado en el centro de la aldea (Parque), el agua es enviada por un equipo de bombeo (Bomba sumergible de 15 hp.) a la caseta, pasando por un equipo de purificación y cloración; Luego es enviada por una bomba hasta un Tanque Elevado de 15 mts. de altura con una capacidad de almacenaje de 75 mts.<sup>3</sup>, el cual abastece por medio de conexiones domiciliarias al total de las 250 viviendas de la comunidad, manteniendo una cuota mensual a cada familia por el consumo del mismo.<sup>99</sup>

### 3.9.3 ELECTRICIDAD

Santo Domingo cuenta con servicios de fluido eléctrico a través de la municipalidad de San Pedro Pinula, que extiende el servicio desde la cabecera municipal hasta la comunidad. La mayoría de viviendas cuentan con energía eléctrica, según el censo del año 2002, 169 de 250 viviendas ya cuentan con este servicio.<sup>100</sup>

Anteriormente el voltaje era insuficiente, pero al pasar de los años el servicio ha ido mejorando debido a que la empresa DEORSA / DEOCSA se encargó no sólo de mejorar el servicio sino también aumentar el número de conexiones domiciliarias; En el casco urbano ya se cuenta con iluminación en las calles principales y también fue suministrada la corriente eléctrica para la caseta del equipo que se encarga del agua potable.<sup>100a</sup>

98 Instituto Nacional de Estadística, (INE) 2002

99 Foster Parents, Plan Internacional Jalapa. ONG. 2003

100 Ibid.

100<sup>a</sup> Entrevistas con los Pobladores de la Aldea 2004

## 3.9.4 COMUNICACIONES Y TRANSPORTE

En el año de 1995, el Ministerio de Comunicaciones a través de Telgua empezó los trabajos para la instalación de líneas telefónicas para el municipio de San Pedro Pinula (40 líneas). Actualmente en la aldea existen 48 líneas residenciales y 2 comunitarios, la tecnología también ha colaborado al desarrollo de la aldea, ahora cuentan con celulares personales, los cuales son difíciles de cuantificar.<sup>101</sup>

El transporte extra urbano que es utilizado para llegar a la aldea de Santo Domingo es de la empresa Unidos Jalapanecos y Melva.

El transporte Unidos Jalapanecos sale cada hora desde Jalapa hasta la cabecera municipal de San Pedro Pinula, y luego se dirige para Santo Domingo cada dos horas, o dependiendo la afluencia de personas, haciendo un recorrido por toda la aldea, luego se parquea frente al parque para volver a tomar pasaje llenar y hacer de nuevo su recorrido.

El transporte Melva sale desde Jalapa llega a la salida de Monjas, cruzando frente al Adolfo V. Hall, y hace su recorrido por las aldeas del Maestrillo, El Cuajilote, etc. Hasta llegar a Santo Domingo y luego hace un recorrido por toda la aldea, para luego trasladarse a San Pedro Pinula.

En los últimos años, debido a la gran demanda del servicio se colocaron mini-taxis (tuc-tuc) los cuales salen desde la cabecera municipal hasta la aldea, sin tener un horario fijo para salir, estos varían según la afluencia de personas.

## 3.9.5 LAS CALLES

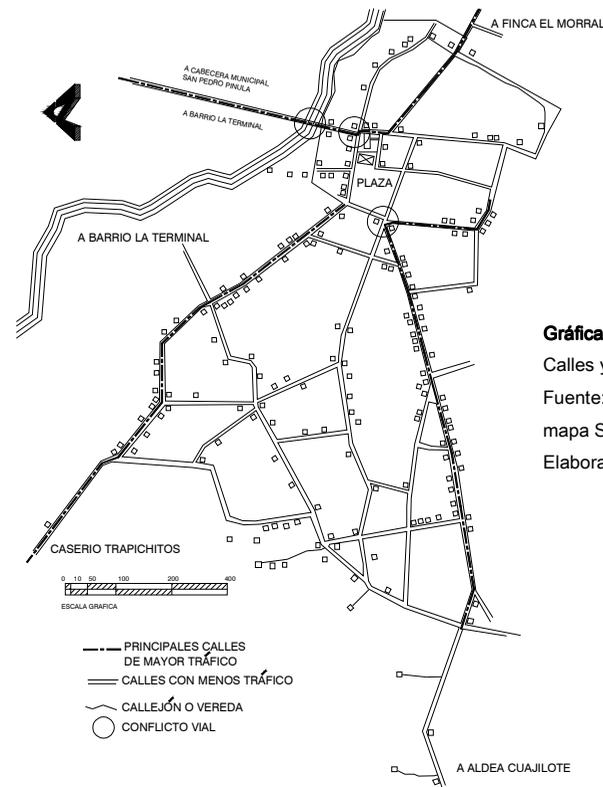
Todas las calles de la Aldea son de terracería, la mayoría están balastradas, las calles que se consideran principales, a pesar de no estar debidamente identificadas son las que dan acceso a la comunidad, por el norte desde la cabecera Municipal, al este la que conduce a la finca El Morral, al sur la calle que conduce a la Aldea El Cuajilote y al oeste la calle que conduce al caserío Los Trapichitos. Todas confluyen directamente al centro del poblado.

Las calles varían de tamaño, ya que no están bien definidas, pueden variar desde los 4 metros hasta los 8 metros o más.

101 [www.unidosporjalapa.org](http://www.unidosporjalapa.org)

### 3.9.6 CARRETERAS (VÍAS DE ACCESO)

Para llegar a la Aldea de Santo Domingo se puede hacer a través de la Ruta Nacional 18, transitable todo el año, desde Jalapa pasando por San Pedro Pinula. La aldea se encuentra a 27 kilómetros de la Cabecera Departamental de Jalapa y a 7 de la Cabecera Municipal, también cuenta con caminos, roderas y veredas para comunicarse entre las distintas poblaciones. (Ver Gráfica No.21)



**Gráfica No.21**  
Calles y Carreteras (vías de acceso)  
Fuente: Instituto Geográfico Nacional,  
mapa San Pedro Pinula  
Elaboración Propia.

102 Entrevista con los Pobladores de la Aldea.

103 Cortez y Larraz, Pedro. Op. Cit.

### 3.9.7 ACERAS Y BORDILLOS

La aldea no cuenta con aceras o bordillos definidos, lo que hay, varía de 0.80 mts. hasta 2.00 mts., pero solo en algunas viviendas se observan aceras fundidas que han sido construidas por los mismos propietarios; En la mayoría de los casos la rodadura de los vehículos es la que ha definido las actuales calles y las aceras, éstas siguen siendo de tierra.

### 3.9.8 EQUIPAMIENTO URBANO

#### 3.9.8.1 SALUD

Los servicios de Salud en la Aldea de Santo Domingo siempre han sido insuficiente, según los relatos históricos y populares, la aldea siempre ha sufrido problemas de evacuación de aguas pluviales, aún en la actualidad, esto ha ocasionado que muchos de sus pobladores se vean afectados por enfermedades como paludismo e infecciones intestinales.<sup>102-103</sup> Actualmente se ubica un Puesto de Salud tipo “B”, del Ministerio de Salud, que fue construido recientemente.

Anteriormente se tenía que viajar hasta el Centro de Salud en San Pedro Pinula a 7 kilómetros, y sí ameritaba por la gravedad de la situación, se hacía el viaje hasta el Hospital departamental de la cabecera de Jalapa a 27 kilómetros, aproximadamente 1 hora y media de camino o más.

Según la Dirección de Investigaciones, en su documento “Poblados históricos de Guatemala” aún se practica en la región la medicina tradicional, donde curanderos, hierveros y comadronas sirven como la principal alternativa a la carencia de servicios médicos, en el caso de las comadronas hay algunas que ya están debidamente preparadas.<sup>104</sup>

### 3.9.8.2 EDUCACIÓN

Según los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), en Santo Domingo existe únicamente un Centro Educativo de carácter público, la Escuela Oficial Rural Mixta, la que imparte los niveles de Párvulos, Primaria y Secundaria, en las jornadas matutina y vespertina; la escuela está localizada en la carretera que conduce a la finca El Morral, a un costado del cementerio.

Para los estudiantes que desean realizar estudios en el nivel de Diversificado, tienen que desplazarse a la cabecera municipal de San Pedro Pinula, y para las personas que desean realizar una carrera universitaria deben desplazarse hasta la cabecera departamental de Jalapa. Generalmente los estudiantes viajan a San Pedro, ya que se les facilita el acceso gracias a la cercanía de la localidad.

### 3.9.8.3 RECREACIÓN Y DEPORTE

Dentro del área central de la aldea de Santo Domingo el único lugar donde se desarrollan actividades deportivas y de recreaciones en el solar del centro de la aldea, donde se improvisan partidos de fútbol, existe una cancha de fútbol en la ruta que va a la finca El Morral, a un costado del cementerio, que es el lugar donde más se realizan las actividades deportivas. La mayoría de los pobladores también se desplazan a la cabecera municipal, principalmente para la feria en honor a la Virgen de Candelaria el día 2 de febrero, para la feria de Los Ganaderos y en junio la fiesta titular en honor al Apóstol San Pedro, todas estas actividades están ligadas a las actividades deportivas y ganaderas.<sup>104-105</sup>

<sup>104</sup> Dirección General de Investigaciones (DIGI), “Poblados Históricos de Guatemala. Op. Cit.  
<sup>105</sup> Municipalidad del Municipio de San Pedro Pinula, 2003

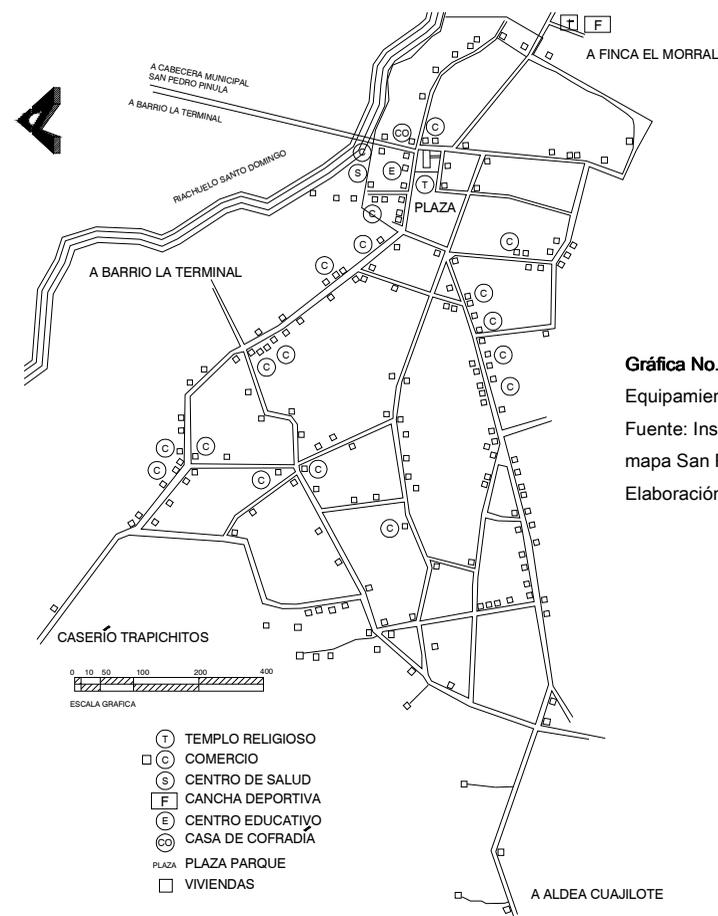
Debido a la gran necesidad de recreación y deporte en la aldea, la Municipalidad de San Pedro Pinula donó dos terrenos para cada una de estas actividades, un terreno es el que actualmente ocupa el centro de la aldea que está totalmente abandonado, el que será utilizado para el Parque Central (Tesis), y el otro terreno está ubicado en la carretera que conduce al Caserío Los Trapichitos el que será utilizado específicamente para un complejo deportivo.

### 3.9.8.4 TURISMO

En el municipio de San Pedro Pinula existen varios lugares turísticos naturales: El Balneario de los Chorros y el de El Agua Tibia, otro lugar turístico es la Iglesia Católica propia de la Aldea de Santo Domingo. Todos estos lugares son visitados por turistas y por toda la población Jalapaneca.

### 3.9.8.5 BASUREROS

Para el tratamiento de los materiales o desechos no existen áreas específicas donde se pueda dar tratamiento a la basura, actualmente la gente tira los desechos de basura en las orillas del riachuelo Santo Domingo, y en áreas de la periferia de la aldea. (Ver Gráfica No.22)



**Gráfica No.22**  
Equipamiento Urbano  
Fuente: Instituto Geográfico Nacional,  
mapa San Pedro Pinula  
Elaboración Propia.

### 3.9.8.6 RASTRO

La aldea no cuenta con un área específica para el rastro, hay que desplazarse a San Pedro Pinula. La mayoría de las personas realizan en forma esporádica en su vivienda esta actividad.

### 3.9.8.7 USO DEL SUELO

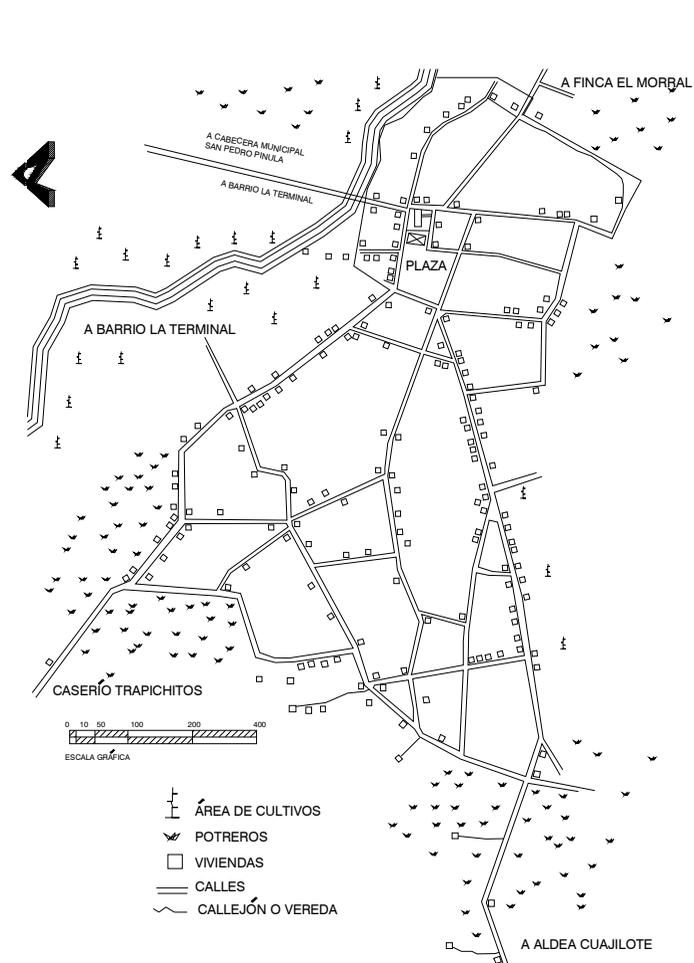
En la aldea de Santo Domingo las características regulares del municipio no varían en forma drástica, son representativas de gran parte de la región del sur oriente del país. La aldea está ubicada en una región con dificultades para el cultivo, y como se indicó en el inciso 3.4.2, la producción se basa en una economía de autoconsumo, y repitiendo la vocación general del municipio, la ganadería y los derivados de la leche. La mayoría de los terrenos de la aldea son parte de los ejidos municipales, pero también hay grandes extensiones de tierra que son propiedad de ganaderos de la aldea y también de la cabecera municipal, quienes arrendan pequeñas parcelas a los aldeanos, la producción local y municipal.

Otra característica son los pequeños minifundios de los campesinos, incluso dentro de las localidades urbanas de la aldea, donde se dedican a sembrar café, caña de azúcar, maíz, frijol y hortalizas, parte para comercio y para consumo propio. Como es usual en la región, en la periferia del poblado se ubican la mayor parte de los terrenos para el cultivo y ganadería, en el área urbana se desarrollan los centros para viviendas y servicios, delimitadas por calles de terracería y en terrenos poco uniformes y de variables dimensiones, (Ver Gráfica No.23) todo parece indicar que el poblado se generó a partir de la plaza sin un ordenamiento complejo de calles y terrenos, y definidos por accidentes geográficos.

Es en el área adyacente a la plaza, que no es precisamente el centro de la aldea, donde se concentro originalmente la mayor parte de viviendas y de allí se extendieron hacia el oeste de la comunidad. Actualmente, la comunidad en su proceso de crecimiento se ha extendido, así los terrenos ubicados en el norte del poblado de una manera más ordenada, sobre la carretera que conduce a la cabecera municipal.<sup>106</sup> (Ver Gráfica No.23), (Ver Gráfica No.24)

# PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL

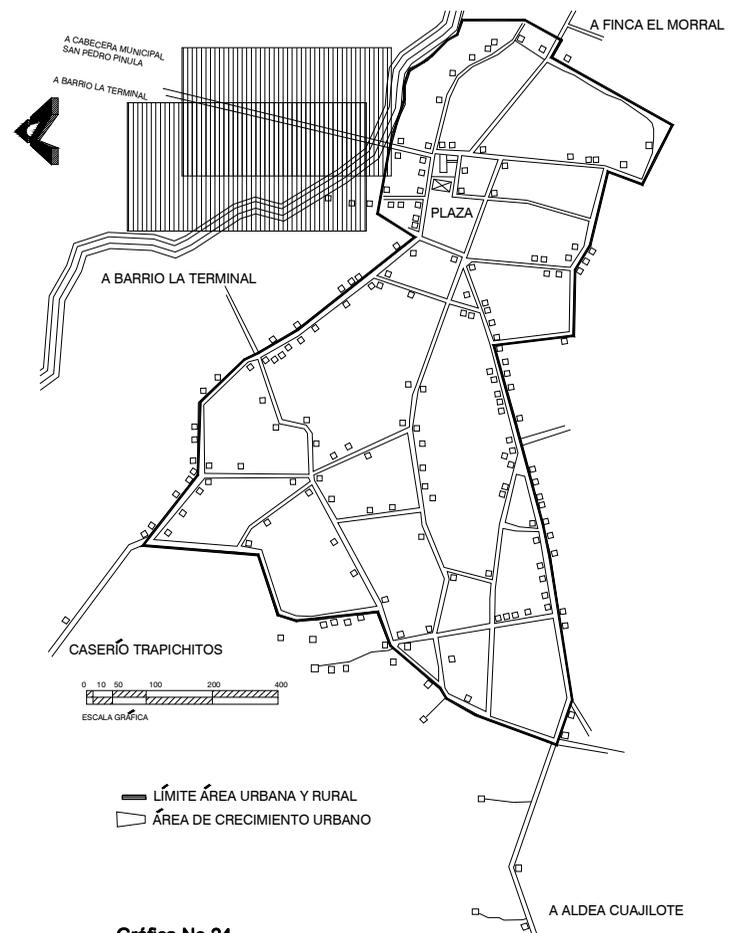
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO, SAN PEDRO PINULA, JALAPA



**Gráfica No.23**

Uso del Suelo

Fuente: Instituto Geográfico Nacional,  
mapa San Pedro Pinula  
Elaboración Propia 2004.



**Gráfica No.24**

Áreas Urbanas y Rural, crecimiento urbano

Fuente: Instituto Geográfico Nacional,  
mapa San Pedro Pinula  
Elaboración Propia 2004.

## 3.10 ARQUITECTURA HABITACIONAL

En la aldea Santo Domingo se observan varias características generales dentro de sus construcciones que pueden catalogarse dentro de 6 diferentes tipos de viviendas. Se realizó un análisis de estos atributos y se condensaron de manera porcentual para una mejor interpretación de los mismos.

### 3.10.1 TIPOS DE CONSTRUCCIONES

Para entender mejor los tipos de sistemas constructivos que predominan en la aldea se diferenciaron de la siguiente manera:

#### TIPO No.1

Esta primera muestra constituye un 78.74% de las viviendas de la aldea. Sus cubiertas son de teja de barro cocido, con artesanado de manera de dos tipos, de tiro y de palo rollizo, apoyadas a muros de adobe de barro que conservan una medida aproximada de 0.13 x 0.60 x 0.40 mts. en su mayoría con repellos en las paredes interiores y frontales y en las laterales se deja el adobe visto. También se encuentran ejemplos donde el adobe es dejado visto en su totalidad. Se soporta por cimientos de piedra que sobresalen 0.40 mts. sobre el nivel de piso. (Ver Fotografías No.7 y No.8)

#### TIPO No.2

Este segundo grupo abarca el 8.32% de las viviendas, se caracteriza por cubiertas de lámina de zinc, apoyado sobre una estructura de madera, sostenida por muros de adobe con similares características al tipo de vivienda No.1 y con iguales cimientos. En este caso se observan la mayoría de veces una combinación de la cubierta de lámina de zinc con la teja de barro. (Ver Fotografía No.9)

#### TIPO No.3

Representa el 4.36% del total, y está formado por cubiertas de lámina de zinc, una estructura de madera apoyada en muros de block pómez, reforzados por columnas o pines y soleras. El cemento puede ser de concreto armado o de piedra. Varias de estas viviendas poseen cornisas en el muro de la fachada. (Ver Fotografía No.10)

#### TIPO No.4

Este grupo abarca las construcciones variadas que ocupan el 0.72% de las viviendas, se componen de cubiertas de lámina tipo Duralita de fibro-cemento o losas de concreto y muros de block armado o ladrillo. (Ver Fotografía No.11)

## TIPO No.5

En menor proporción se encuentra este grupo de construcciones que abarcan únicamente el 0.48% de las viviendas. Se conforma de cubiertas de lamina de zinc sobre piezas de madera y muros de ladrillo.

## TIPO No.6

El 0.24% de las viviendas lo constituyen las construcciones de teja de barro como cubierta y variaciones con cubiertas de paja, sobre estructuras de madera y muros de bajareque, principalmente en áreas fuera del casco urbano.

En términos generales las construcciones de la aldea Santo Domingo conservan las características de la Arquitectura Vernácula de la región, es decir el uso de los materiales como la teja, de origen español que funciona como un buen aislante térmico por las condiciones del clima, el uso del adobe de barro, para los cerramientos verticales que se han usado desde la época colonial y que favorece la combinación con otros sistemas constructivos. También es un material con propiedades térmicas que evita el paso del calor durante el día y conservando el ambiente cálido por la noche. Estos dos materiales prevalecen en la construcción de las viviendas prácticamente desde la época colonial y en ambos casos son materiales accesibles para los pobladores, ya que se fabrican en la región.

-----

## 3.10.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Ésta es la descripción de los materiales que se encuentran con mayor frecuencia dentro de las viviendas de la aldea de Santo Domingo.

### 3.10.2.1 CUBIERTAS:

Prevalece el uso de la teja de barro en un porcentaje del 86.12%. en la región, aún se encuentran talleres de producción de este material, pero en la aldea de Santo Domingo y en la cabecera Municipal se fabrican sólo para autoconsumo. Otros centros de fabricación de la teja a mayor escala se encuentran en los municipios vecinos de San Luis Jilotepeque y Monjas. La lámina de zinc con un 13.16% y variaciones de láminas de fibro cemento, losas o paja con un 0.72% de las viviendas. La mayoría de las construcciones están soportadas por estructuras de madera de dos tipos, aserrada o de tiro, generalmente de pino y de palo rollizo.

Se usan las piezas para formar tijeras y los tendales, además el uso de piezas como costaneras que funcionan como rigidizantes y para sostener las tejas determinando su espaciamiento, suelen ir colocados en forma paralela o perpendicular a la teja.

### 3.10.2.2 CERRAMIENTOS VERTICALES (MUROS):

El 90.03% de los muros está conformado por adobe de barro, de origen español que se encuentran fácilmente en la aldea como producto de auto consumo, se fabrica también en los alrededores del municipio de San Pedro Pinula, y es del dominio popular el uso de una hierba seca llamada “Cascaguin” que se le agrega como fibra de amarre al material. Sus dimensiones son variables, pero usualmente se encuentran bloques de 0.13 x 0.30 x 0.40. El block de pómez se utiliza en menor cantidad siendo este el 9% y a menor escala el uso del ladrillo con un 0.48% y un 0.24% los muros fabricados de bajareque.

### 3.10.2.3 PISOS:

El 49.48% de los casos lo constituye los pisos de cemento líquido, el 30.03% los pisos de baldosa de barro y un 10.14% lo ocupan variaciones de piso de tierra y casos poco comunes de torta de cemento.

### 3.10.2.4 PUERTAS Y VENTANAS:

En la mayoría de viviendas se utiliza la madera como material principal para puertas y ventanas, en pocos casos se encuentran puertas y ventanas de metal. Se utiliza también madera para dinteles de puertas y ventanas, además es usual encontrar puertas de una hoja divididas al centro, para usarse como media puerta.

### 3.10.2.5 CIMIENTOS:

Por lo general las construcciones están apoyadas sobre cimientos de piedra, pero se observan casos particulares con bases de concreto armado. La piedra es de fácil acceso para los pobladores por la cercanía de ríos y quebradas donde es común encontrar este material que resulta al mismo tiempo mucho más económico para el medio y que representa también el uso de sistemas y tecnología propios de la ciudad.

### 3.10.3 USO DEL ESPACIO

Las viviendas en la aldea de Santo Domingo conservan características propias de la región, y no varían dramáticamente en relación con la región en que se ubica. La distribución de los espacios se distribuye a lo largo de la construcción iniciando con un ingreso directo desde la calle al área social bastante amplia que puede conjugar en algunos casos la combinación de áreas destinadas al comercio e incluso como dormitorio.

Es común encontrar el uso de corredores abiertos con vistas hacia el interior de la vivienda que es utilizado en muchos casos como área de estar, generalmente como comedor y cocina, los dormitorios se encuentran en relación directa con el área social separados por muros de regular espesor o de tabiques de bajareque en algunos casos. El área de servicios se encuentra fuera de la casa retirada de la vivienda a unos 10 o 15 metros aproximadamente. Disponen de espacios específicos para guardar granos e insumos, productos de sus cosechas y los patios son empleados para secar sus productos y criar aves.

Otro aspecto importante de las construcciones de Santo Domingo es la ventilación e iluminación de las viviendas, a través de las ventanas y de igual manera por medio de las puertas que generalmente permanecen abiertas, en muchos casos se encuentran puertas de dos hojas y una permanece abierta, en otros casos son puestas de dos hojas horizontales con la parte de abajo fija y también se da el uso de barandas de madera móviles. Dentro de las viviendas en algunos casos se observa que los muros tabiques entre los ambientes están elevados hasta 2.50 o 2.85 metros según sea el caso, dejando el área del techo libre para ventilación de los ambientes.

Las dimensiones regulares de los vanos de ventanas se establecen dentro los 0.60 o 0.70 de ancho por 0.80 metros en lo alto, los sillares se elevan desde 1.00 hasta 1.20 metros de alto. Las puertas conservan los 2.00 metros hasta su dintel y varían desde los 0.70 hasta 1.20 de ancho. En las dimensiones que se establecen dentro de las viviendas de Santo Domingo se puede observar un manejo de medidas regulares, para los muros desde el nivel de piso hasta el arranque del techo varían entre los 2.50 a los 2.85 metros y 3.95 a 5.00 desde el nivel de piso hasta la cumbrera del techo.

Se utilizan en muchos casos zócalos de repello granceado en las fachadas de las viviendas de entre 0.65 a 0.90 metros. En las pendientes de sus techos se manejan porcentajes de pendientes entre los 35 y 40 por ciento y 2, 3 y hasta 4 aguas, dependiendo del material de las cubiertas.

En Santo Domingo se conservan aproximadamente en un 75% las características constructivas propias de la comunidad que fueron desarrollándose a través de su historia, que se hacen evidentes en el paisaje urbano, el uso de sistemas constructivos acordes a sus necesidades, su entorno y su cultura prevalecen de forma notoria, como lo son sus materiales y el manejo de sus espacios, pero también se empieza a notar una fuerte tendencia en cuanto a la utilización de materiales contemporáneos como la lámina de zinc y el block de pómez y como estos inciden en las soluciones arquitectónicas, en la pérdida de la imagen, de identidad y tecnología apropiada propia de la arquitectura vernácula de la aldea.

## 3.1 1 ASPECTOS CULTURALES

### 3.11.1 RELIGIÓN

La región del Sur oriente está vinculada eminentemente a la religión católica, un 90%<sup>107</sup> de sus pobladores, sus costumbres y tradiciones giran en torno a los principales aspectos de esta religión, pero existen otros grupos religiosos de menor alcance, generalmente evangélicos o protestantes. La aldea Santo Domingo está ligada, como en casi todos sus aspectos, a la cabecera municipal de San Pedro Pinula, muchas de las actividades culturales y religiosas se circunscriben a las actividades de la iglesia en San Pedro, manifestándose en las costumbres de sus pobladores para cumplir con los mandatos básicos de la iglesia como lo son los bautizos de menores, comuniones y matrimonios, además se mantienen los cultos a los santos o imágenes religiosas particularmente al patrón San Pedro, la Virgen de Candelaria, San Lucas y otros.<sup>108</sup>

La feria titular de San Pedro se celebra entre los días del 27 al 30 de junio, organizado por la Cofradía de San Pedro, que está organizada por los pobladores de la comunidad, y se compone de un Presidente, un Vicepresidente, un Secretario y cuatro Vocales, y cuenta con la supervisión del cura Párroco, quienes colaboran de forma material y espiritual para el funcionamiento de la parroquia. Durante estos días se observa especialmente en las misas y procesiones.

-----  
<sup>107</sup> Visita de Campo 2003

<sup>108</sup> Pérez Gómez, J. Antonio. Historia y Cultura Jalapaneca. Compress Impresos, Guatemala 1985. Pág.248

En la tarde se acostumbra exponer imágenes de San Pedro, la Virgen Maria y San Lucas, en el atrio de la iglesia, donde los fieles acuden a venerarlos. Se ven innumerables visitantes del municipio y de otros lugares del Departamento. Al atrio llega toda clase de conjuntos musicales procedentes de distintos lugares del municipio.

Otra de las fiestas importantes que son frecuentadas por los pobladores de Santo Domingo es la fiesta del 2 de febrero, que a nivel departamental es conocida como La Fiesta del 2 de Candelaria, dedicada a la Virgen de este nombre, esta costumbre se inició a finales del siglo IXX por los ladinos de la cabecera Municipal, por lo cual es llamada como “La Fiesta de los Ladinos”.

La celebración de la Semana Santa no deja de ser menos importante para todos los parroquianos y se inicia el Domingo de Ramos, cuando los miembros de la Hermanad llegan al Cerro de la Enramada, en San Pedro. Muchas de estas actividades son realizadas en la cabecera Municipal porque la iglesia no cuenta con sacerdote fijo, sino es el de la cabecera quien viaja los domingos por las tardes a oficiar los actos religiosos, la iglesia de la aldea depende fundamentalmente de la de San Pedro Pinula, así como, la mayoría de las aldeas o pueblos de la región.

El día de Finados o el Canshul, esta última tradición eminentemente indígena que aún se mantiene, es una de las actividades que más se veneran dentro de la comunidad. En la iglesia hay misa y en los hogares altares adornados, con plantas ornamentales y también imágenes con Santos de su devoción, se reza el rosario, y se sirven platillos preparados especialmente para estas fechas: los dulces de mango o las torrijas y el fiambre, además se coloca toda clase de alimentos como platillos y frutas en el altar dedicados especialmente el alma de los muertos, como alimento para ellos, también se llevan estos a la tumba de los fallecidos con el mismo simbolismo.

### 3.11.2 COSTUMBRES Y TRADICIONES

#### 3.11.2.1 INDUMENTARIA:

En la mayor parte del municipio de San Pedro Pinula, los pobladores visten de manera similar por ser descendientes de la etnia Pokom, conservan las siguientes características, como lo explica Antonio Pérez Gómez, “... *las mujeres quienes generalmente usan refajos con cierto parecido al de Jilotepeque, el cual va ceñido a la cintura mediante una faja con motivos típicos. La camisa que se usa es un poco diferente al güipil, mas bien es una blusa cerrada y un poco larga y decorada con encajes del ruedo y lo mismo en las mangas. Alrededor del cuello se pone “gola”, la cual se decora con trencillas, de la misma forma se decora el pecho. Las trencillas han de ser de colores. Ellas no usan zapatos, sino únicamente sandalias.*” De las jovencitas explica que muchas han adoptado por usar vestidos contemporáneos de telas sencillas combinados con delantales o gabachas, pero explica acerca del trenzado del pelo lo siguiente “*Con cordones se trenzan el cabello y con tales trenzas se dan una vuelta alrededor de la cabeza haciéndose una pequeña rosa en la frente. En el cuello usan regular cantidad de collares de distintos colores. Los hombres visten de pantalón, camisa y chaqueta, aunque todo es de hechura corriente y de tela sencilla; en el campo visten calzón y camiseta de manta. El calzón les da hasta arriba del ojo del pie y la camiseta les da un poco debajo de la cintura. Usan caites y sombrero de palma.*”<sup>109</sup>

#### 3.11.2.2 RECREACIÓN:

Una de las costumbres más relevantes en la aldea, es la concentración de personas en el centro de la región (El parque), según los pobladores es una de las distracciones más antiguas de la aldea, la mayoría de las personas se reúnen al medio día y al final de la tarde, luego de haber terminado sus actividades diarias de trabajo y estudios

La mayor parte del tiempo es para descansar, distraerse, platicar a contar anécdotas, chistes y pasar ratos alegres, esto se puede apreciar desde los pequeños hasta los ancianos. Por lo general, se sientan debajo de los árboles, en las piedras y a veces en las raíces, también se reúnen en dos casetas existentes que prestan sus servicios para la venta de galguerías, esto se debe a que son puntos estratégicos para protegerse de los rayos del sol.

Otro punto de concentración son las aceras de las casas donde algunas personas se sientan en la propia banqueta y otras en sillas que son proporcionadas por los dueños de las casas.

<sup>109</sup> Pérez Gómez, J. Antonio. Historia y Cultura Jalapaneca. Compress Impresos, Guatemala 1985. Pág.248

Actualmente en el parque se ubica una cancha de usos múltiples a la que asisten todos los jóvenes a hacer deporte, (jugar Fútbol, Básquetbol y Coreografías), siendo ésta la única que existe en la aldea, a excepción de la que se ubica en la escuela oficial.

### 3.11.2.3 NOVIAZGO Y MATRIMONIO:

Dentro de las manifestaciones culturales más interesantes de la región se encuentran la del Noviazgo y el Matrimonio. Previo al noviazgo, los jóvenes cortejan a las muchachas y para llamar su atención les lanzan piedrecillas para hacerles saber que desean enamorarlas, si las jovencitas no contestan la pretensión o se muestran “agresivas” es evidente que no quieren nada, por el contrario si se muestran halagadas ambos hablan para llegar a un acuerdo, pasado un tiempo, ella pide a él que hable con sus padres y cuando todo esta convenido los padres de él hablan con los de ella. Hecha la “pedida” formal, les llevarán “el presente” que consiste en carne de gallina, pan, chocolate y azúcar sin faltar licor. En esta actividad señalan el día y la hora de la siguiente y última pedida. Llegando el día de la última visita, llegarán los padres del novio acompañados de un principal, además de familias y amigos.

En la casa de la novia además de sus padres, padrinos y parientes, está también un Principal. Nuevamente se lleva el “presente” y se formalizará el día y la hora de cuando se realizará la boda. Previo a la boda en la casa del novio, se hacen arreglos por parte de familiares y amigos. Llegando al día de la boda los vecinos y amigos acompañan a los padres para traer a la novia. En casa de ella también hay mucha actividad, la novia se encuentra vestida de gala, el Principal y los acompañantes se dirigen a un altar preparado previamente, donde quemarán incienso, el Principal de la comitiva pide a San Pedro (Patrón del Pueblo) que interceda ante Dios para la felicidad de los que se unen en matrimonio. De pie saludan ceremonialmente a los padres de ella y a los acompañantes. Luego el Principal de los padres del novio, indica los motivos de la reunión y en ese momento el Principal de los padres de la novia hace venir a la pareja, entonces el Principal toma a la muchacha de la mano y dice “como ya está todo arreglado, aquí tiene a la muchacha”. La recibe el padre del novio, quien se la entrega al padrino del casamiento y éste la recibe y sale con ella de la mano hasta el atrio. Salen de la casa y se dirigen directamente a realizar el matrimonio civil y luego el religioso, luego de efectuados los dos matrimonios, es un deber hacer una visita a San Pedro, para pedirle intercesión por ellos ante Dios para que sean felices como sus hijos, en su trabajo y en la salud. Y como el Principal va con ellos aprovecha para darles algunos consejos que utilizaran en el transcurso de su vida.

Luego salen para el almuerzo, y en seguida emprenden el viaje al lugar de origen, antes de llegar a su casa, en la entrada de la aldea hay una cruz, aquí rezan algunas oraciones los novios con candela en mano. Se queman cohetes como señal de alerta para los que esperan en casa. Llegan y se sientan en un sitio especial para ellos. Retacitos de papel echan a todos en la puerta de la casa y se sirve la comida mientras se ameniza la actividad con música de marimba.

#### 3.11.2.4 EN CASO DE MUERTE:

Otras de las manifestaciones importantes dentro de la comunidad indígena es cuando fallece uno de los pobladores, de inmediato acuden parientes y amistades para consolar a los deudos, llevando a la casa del difunto toda clase de ayuda: dinero, comida, víveres o candelas, un Principal o empleado de la iglesia parroquial ha sido buscado para que junto a los dolientes reciba la ayuda. En un ataúd cubierto de flores se encuentran los restos del fallecido, rodeado por candelas encendidas. En el altar está un Cristo o la imagen de San Pedro, cuando el principal recibe alguna limosna, de rodillas frente al altar dice una bendición para el descanso del alma del fallecido y otra bendición para quien lleva la limosna.

Es costumbre que cuando se proceda a dar sepultura al cadáver se deben poner todas las pertenencias personales que halla usado en vida el difunto, dentro del ataúd, por ejemplo, si fue agricultor se incluirán sus herramientas, tecomates, matates y algunos trastos. Pues se supone según la creencia popular que quien a muerto, en cuerpo y alma llegará a la eternidad.

#### 3.11.2.5 LAS TRADICIONES ORALES:

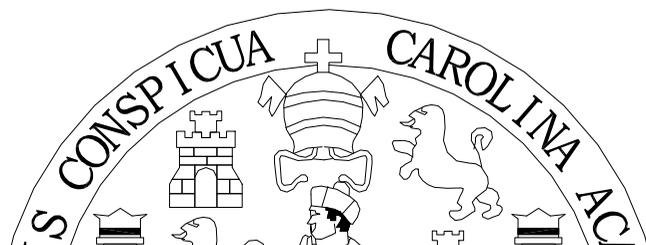
Como es común en todo el territorio guatemalteco existen tradiciones propias del folclor nacional lo que se hace evidente en esta comunidad, como es el caso de las apariciones fantasmagóricas o fantásticas, de las que mencionan en toda la República, y que acá también se hacen frecuentes, como el caso del Duende, La Ciguanaba, La Llorona, El Cadejo y otros de carácter eminentemente popular.

También se mezcla la cultura indígena con las actividades religiosas y lo sobrenatural. Tal es el caso que dentro de las comunidades de la región se tienen conocimientos de prácticas de hechicerías y actividades relacionadas con encantamientos y embrujos, además de la creencia en el uso de los servicios de curanderos. Se sabe de visitas a estos curanderos los días martes o jueves, específicamente,

por aquellos que han sufrido de algún tipo de embrujo. Se cuentan procedimientos sobre las noches de luna llena y visitas nocturnas a los cementerios, para idear encantamientos relacionados con el amor.

Entre los relatos que aún se conservan del folclor popular está la historia de la Matella, quien era una bruja muy famosa durante la época colonial. Se dice que hacia el año 1613., llegan a Guatemala los rigores de la inquisición, probablemente desde México. La función era condenar a los herejes creyentes o no creyentes. Por aquellos tiempos, en un lugar conocido como La Cumbre, vivía la bruja más famosa de la región conocida como la Matella, a ella acudían personas de lugares como Ipala, Jilotepeque, Xalliapan, Quetzaltepeque y de Mictlan. Se decía que salía al paso de los romeristas en los campos y que sólo su presencia hacía estremecer a sus víctimas. Por tal razón, los viajeros empezaron a denunciarla con las autoridades eclesiásticas y éstas pidieron auxilio al gobierno, que la pusieron en recaudo acusándola de hereje endemoniada. En San Pedro Pinula la Matella es puesta dentro de un calabozo, debidamente sellado, la bruja pasa un día y una noche, al siguiente día un elemento de la autoridad y un sacristán bajan a verla, ambos con escapularios en manos, pero la Matella había desaparecido, huyó y nunca más se volvió a saber de ella.<sup>110</sup>

110 Pérez Gómez, J. Antonio. Historia y Cultura Jalapaneca. Compress Impresos, Guatemala 1985. Pág.248



CAPÍTULO IV  
MARCO LEGAL



## CAPÍTULO IV

### 4 MARCO LEGAL

#### 4.1 NORMAS Y LEYES DE ESPACIO ABIERTOS RECREATIVOS

##### 4.1.1 REGULACIÓN SOBRE ESPACIOS ABIERTOS:

Cada país tanto desarrollado como en vías de desarrollo han elaborado sus propias leyes y regulaciones sobre el manejo y destino de los espacios abiertos, en general y cada uno lo ha hecho de diferente forma según sus criterios. En algunos casos las normas de Lima, México, El Machu-Pichu y Norteamericanas, han servido de base para elaborar otras más recientes en otros países.

Algunos países también han utilizado diferentes unidades de medida, por número de vivienda, por habitante o escolaridad, pero todas conducen a tratar de contrarrestar la masificación de los espacios construidos y crear áreas de desfogue, tanto para uso ambiental como de circulación.

Dentro de las leyes que rigen los espacios abiertos en nuestro país tenemos: Las normas de la Municipalidad de Guatemala, La ley Forestal y el Reglamento Forestal del Municipio de Guatemala.

##### 4.1.2 NORMAS INTERNACIONALES:

Debido a que en la mayoría de países latinoamericanos la ciudad más importantes es la capital, pero en este caso la ciudad más importante no es la capital sino el departamento de Jalapa el cual no cuenta con normas ni regulaciones urbanas.

Para este proyecto se aplicarán estas normas internacionales, encontrando que las normas de Lima y California son muy buenas referencias para analizar las nuestras, como un ejemplo a mayor escala de lo que han tenido que hacer esos países para preservar sus espacios abiertos.

Las normas de Lima, Perú, definen una serie de áreas de recreación especificando diferentes jerarquías según uso, frecuencia, el área de influencia el tipo y cantidad de población a atender, así como, las dimensiones mínimas que deben tener.

Según las normas de California, regulan los rangos de edad, área de influencia, tamaño mínimo según la jerarquía de parque, comparando con las normas de Guatemala y las normas de Colorado, encontramos pocas diferencias entre ellas, más que todo en las normas de Guatemala, lo que existe en poco detalle en las características del espacio recreativo.

#### **4.1.3 NORMAS A NIVEL NACIONAL Y MUNICIPAL:**

Según estudios hechos por el EDOM en el año de 1971, el índice de metros por habitante de área verde recreativa era de 3.96 metros cuadrados por habitante. En los años transcurridos desde entonces, este índice ha disminuido aún más.

Hasta en 1986, había sido muy poca la elaboración de normas y leyes que trataran sobre este tema, sólo se contaba con la ley forestal y las normas de Plan Regulador Esquema Director del Ordenamiento Metropolitano (EDOM), el cual no se puso en vigencia.

#### **4.1.4 REQUISITOS LEGALES, ESPECIFICACIONES Y NORMAS**

No existen reglamentos específicos sobre áreas recreativas, lo único que se tiene publicado es lo siguiente:

- a. Un reglamento municipal que estipula que cualquier lotificación nueva que se construya debe dejar dentro de su área, un espacio destinado a área verde y recreación, que en tamaño equivalga al 10% del tamaño total de la lotificación.
- b. Algunas especificaciones sobre la cantidad de área verde por habitante.

- El área mínima de recreación por habitante en Guatemala Metropolitana, debe ser de 8 metros cuadrados.
- Para parques, plazas y jardines, se considera aceptable 0.8 Hectáreas por cada 1,000 habitantes.
- Debe haber parques, por lo menos cada 300 o 400 metros.

No está por demás decir que ninguna de estas especificaciones se cumple, comenzando por el reglamento Municipal. Las compañías lotificadoras en su mayoría han interpretado este reglamento conforme a sus conveniencias. Algunas por ejemplo, dejan dentro del porcentaje de área verde que se les pide, los arriates de separación entre calles; otras en un principio delimitan el lugar a utilizar como área verde, y luego lo ocupan para otros fines, centros comerciales, iglesias o nuevas vías de acceso.

Actualmente se cuenta con:

- Ley de protección y Mejoramiento del Medio Ambiente. Decreto 68-86
- Ley de Áreas Protegidas. Decreto 4-89
- Ley Forestal
- Reglamento Forestal Municipal. El cual ha sufrido varias modificaciones.

Por otro lado existen reglamentos y algunas propuestas de Legislación a nivel Municipal que también han servido de base para controlar el desarrollo de la ciudad capital.

- Ley Preliminar de Urbanismo, 1956.
- Reglamento de fraccionamiento de Bienes Inmuebles para el Municipio de Guatemala y de zona de influencia urbana de Guatemala, 1958.
- Ley de Parcelamientos Urbanos, 1961.
- Proyecto de Reglamento del Plan Regulador del desarrollo Metropolitano y sus Anexos, 1973. (Sin aprobación)

Dentro de estas leyes no se hace mención que, para que los espacios recreativos sean eficientes deben de cumplir ciertas características, tanto de tipo cualitativo como cuantitativo, únicamente se hace mención que para los efectos del desarrollo urbanístico de las ciudades, las municipalidades de las cabeceras departamentales y de las poblaciones de más de 10,000 habitantes deberán por sí mismas o por contrato, realizar de conformidad con las recomendaciones del caso.

El Reglamento del Plan Regulador del Desarrollo Metropolitano de la ciudad de Guatemala, hace mención sobre algunos aspectos relacionados con las áreas recreativas, posee algunos lineamientos válidos y factibles de utilizar en su forma teórica como reglamento y en forma práctica en el desarrollo de la ciudad, como son las jerarquías que deben tener los parques según sus características, como se indica en el cuadro No.2, jerarquías del Equipamiento del Reglamento el Plan Regulador, Recreación y Turismo.

## 4.2 LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN

### 4.2.1 DECRETO NÚMERO 26-97

El Congreso de la República de Guatemala,

#### CONSIDERANDO:

Que es necesario promover legalmente el rescate, investigación, salvamento, recuperación, conservación y valorización de los bienes que integran el Patrimonio Cultural;

#### CONSIDERANDO:

Que es pertinente establecer sanciones para el delito de expoliación, a fin de evitar que los propietarios de bienes destruyan un bien integrante del Patrimonio Cultural de la Nación, y crear una comisión interinstitucional al mas alto nivel para resolver los casos de impacto en que estén en riesgo los bienes del Patrimonio Cultural de la Nación;

#### CONSIDERANDO:

Que es conveniente normar la difusión de los bienes culturales y definir con precisión aquellos conceptos que, por ser materia tan especializada, sea necesaria su correcta interpretación para contar con una nomenclatura debidamente establecida y posibilitar un mejor criterio de los juzgadores,

#### POR TANTO,

En ejercicio de las atribuciones que le confiere la literal a, del Artículo 171 de la Constitución Política de la República,

#### DECRETA:

La siguiente:

LEY PARA LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN

### 4.2.1.1

#### CAPÍTULO I

##### Disposiciones generales

**ARTÍCULO 1. Objeto.** La presente ley tiene por objeto regular la protección, defensa, investigación, conservación y recuperación de los bienes que integran el patrimonio cultural de la Nación. Corresponde al Estado cumplir con estas funciones por conducto del Ministerio de Cultura y Deportes.

**ARTÍCULO 2. Patrimonio Cultural.** Forman el patrimonio cultural de la Nación los bienes e instituciones que por ministerio de ley o por declaratoria de autoridad lo integren y constituyan bienes muebles o inmuebles, públicos y privados, relativos a la paleontología, arqueología, historia, antropología, arte, ciencia y tecnología, y la cultura en general, incluido el patrimonio intangible, que coadyuven al fortalecimiento de la identidad nacional.

**ARTÍCULO 3. Clasificación.** Para los efectos de la presente ley se consideran bienes que conforman el patrimonio cultural de la Nación, los siguientes:

I. Patrimonio Cultural Tangible:

a. Bienes Culturales Inmuebles:

1. La arquitectura y sus elementos, incluida la decoración aplicada.
2. Los grupos de elementos u conjuntos arquitectónicos y de arquitectura vernácula.
3. Los centros y conjuntos históricos, incluyendo las áreas que le sirven de entorno y su paisaje natural.
4. La traza urbana de las ciudades y poblados.
5. Los sitios paleontológicos y arqueológicos.
6. Los sitios históricos.

7. Las áreas o conjuntos singulares, obra del ser humano o combinaciones de estas áreas con paisaje natural, reconocidos o identificados por su carácter o paisaje de valor excepcional.
8. Las inscripciones y las representaciones prehistóricas y prehispánicas.

b. Bienes Culturales Muebles:

Bienes culturales muebles son aquellos que por razones religiosas o laicas, sean de genuina importancia para el país, y tengan relación con la paleontología, la arqueología, la antropología, la historia, la literatura, el arte, la ciencia o la tecnología guatemaltecas, que provengan de la fuentes enumeradas a continuación:

1. Las colecciones y los objetos o ejemplares que por su interés e importancia científica para el país, sean de valor para la zoología, la botánica, la mineralogía la anatomía y la paleontología guatemaltecas.

2. El producto de las excavaciones o exploraciones terrestres o subacuáticas, autorizadas o no, o el producto de cualquier tipo de descubrimiento paleontológico o arqueológico, planificado o fortuito.
3. Los elementos procedentes de la desmembración de monumentos artísticos, históricos y de sitios arqueológicos.
4. Los bienes artísticos y culturales relacionados con la historia del país, acontecimientos destacados, personajes ilustres de la vida social, política e intelectual, que sean de valor para el acervo cultural guatemalteco tales como:
  - a. Las pinturas, dibujos y esculturas originales.
  - b. Las fotografías, grabados, serigrafías y litografías.
  - c. El arte sacro de carácter único, significativo, realizado en materiales nobles, permanentes y cuya creación sea relevante desde un orden histórico y artístico.
  - d. Los manuscritos incunables y libros antiguos, mapas, documentos y publicaciones.
  - e. Los periódicos, revistas, boletines y demás materiales hemerográficos del país.
  - f. Los archivos, incluidos los fotográficos, cinematográficos y electrónicos de cualquier tipo.
  - g. Los instrumentos musicales.
  - h. El mobiliario antiguo.

## II Patrimonio Cultural Intangible:

Es el constituido por instituciones, tradiciones y costumbres tales como: la tradición oral, musical, medicinal, culinaria, artesanal, religiosa, de danza y teatro.

Quedan afectos a la presente ley los bienes culturales a que hace referencia el presente artículo en su numeral uno romano, que tengan más de cincuenta años de antigüedad, a partir del momento de su construcción o creación y que represente un valor histórico o artístico, pudiendo incluirse aquellos que no tengan ese número de años, pero que sean de interés relevante para el arte, la historia, la ciencia, la arquitectura, la cultura en general y contribuyan al fortalecimiento de la identidad de los guatemaltecos.

### 4.2.1.2

## CAPÍTULO II

### Protección de los Bienes Culturales

**ARTÍCULO 4. Normas.** Las normas de salvaguardia del Patrimonio Cultural de la Nación son de orden público, de interés social y su contravención dará lugar a las sanciones contempladas en la presente ley, así como las demás disposiciones legales aplicables.

**ARTÍCULO 5. Bienes culturales.** Los bienes culturales podrán ser de propiedad pública o privada. Los bienes culturales de propiedad o posesión pública son imprescriptibles e inalienables. Aquellos bienes culturales de propiedad pública o privada existentes en el territorio nacional, sea que fuere su propietario o poseedor, forman parte, por ministerio de la ley del Patrimonio Cultural de la Nación, y estarán bajo la salvaguarda y protección del estado.

Todo acto traslativo de dominio de un bien inmueble declarado como parte del patrimonio cultural de la nación deberá ser notificado al Registro de Bienes Culturales.

**ARTÍCULO 6. Medidas.** Las medidas que aquí se contemplan serán aplicables a los bienes que forman parte del Patrimonio Cultural de la Nación, sin perjuicio que haya o no declaratorio de monumento nacional o de zona arqueológica y de otras disposiciones legales.

**ARTÍCULO 7. Aplicación.** La aplicación de esta ley incluye todos aquellos bienes del patrimonio cultural que estuvieran amenazados o en inminente peligro de desaparición o daño debido a:

1. Ejecución de obras públicas o privadas para desarrollo urbano o turístico;
2. Modificación del nivel de conducción de agua, construcción de represas y diques;
3. Rotura de tierra y limpia de la misma, para fines agrícolas, forestales, industriales, mineros, urbanísticos y turísticos;
4. Apertura de vías de comunicación y otras obras de infraestructura;
5. Movimientos telúricos, fallas geológicas, deslizamientos, derrumbamientos y toda clase de desastres naturales.

**ARTÍCULO 8. Ordenanzas preventivas o prohibitivas.** En los casos a que se refiere el artículo anterior, las autoridades competentes deberán dictar las medidas u ordenanzas preventivas o prohibitivas que consideren necesarias para la conservación y protección de tales bienes.

**ARTÍCULO 9. Protección.** Los bienes culturales protegidos por esta ley no podrán ser objeto de alteración alguna salvo en el caso de intervención debidamente autorizada por la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural. Cuando se trate de bienes inmuebles declarados como Patrimonio Cultural de la Nación o que conforme un Centro, Conjunto o Sitio Histórico, será necesario además, autorización de la Municipalidad bajo cuya jurisdicción se encuentra.

**ARTÍCULO 10. Autorizaciones.** La realización de trabajos de excavación terrestre o subacuática, de interés paleontológico, arqueológico o histórico, ya sea en áreas o inmuebles públicos o privados, sólo podrá efectuarse previo dictamen del instituto del Patrimonio Cultural y Natural, debiéndose suscribir un convenio. Los trabajos de investigación serán regulados por un reglamento específico.

**ARTÍCULO 12. Acciones u Omisiones.** Los bienes que forman el Patrimonio Cultural de la Nación no podrán destruirse o alterarse total o parcialmente, por acción y emisión de personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras.

**ARTÍCULO 13. Patrimonio Documental.** El patrimonio documental a que se refiere el artículo tres de esta ley estará protegido y conservado, según sea el caso, por el Archivo General de Centro América, por las autoridades de la administración pública judiciales, eclesiásticas, municipales y por particulares, quienes serán responsables de su guarda y conservación.

**ARTÍCULO 15. Protección.** La protección de un bien cultural inmueble comprende su entorno ambiental. Corresponderá a la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural, a través del Instituto de Antropología e Historia, delimitar el área de influencia y los niveles de protección.

## 4.2.1.3

## CAPÍTULO IX

### Definiciones

**CAPÍTULO 42. Definiciones.** Para los efectos de esta ley se entienden como:

- a. Monumentos: Bienes inmuebles de calidad arquitectónica, arqueológica, histórica, artística u obras de ingeniería y su entorno.  
El valor monumental lo constituyen los grandes conjuntos arquitectónicos o las obras modestas que han adquirido con el tiempo interés arqueológico, histórico, artístico, científico y/o social.
- b. Monumento de Carácter Escultórico: Estructura o figura erigida en memoria de un hecho o personaje histórico o con propósito estético.
- c. Jardines históricos: Espacios delimitados, producto de una composición arquitectónica y vegetal, ordenada por el hombre a través de elementos naturales y auxilio con estructuras de fábrica y, que desde el punto de vista histórico o estético, tienen interés público.
- d. Plazas: Espacios públicos donde se desarrollan actividades sociales, culturales o cívicas, que además cuentan con un valor histórico, arquitectónico, urbanístico o etnográfico.

4.2.1.4

**CAPÍTULO X**

**Sanciones**

**ARTÍCULO 43. Violación a las medidas de protección de bienes culturales.** La violación a las medidas de protección de bienes culturales establecidas en esta ley, hará incurrir al infractor en una multa correspondiente a veinte veces el salario mínimo mensual de la actividad comercial, sin perjuicio de la acción penal correspondiente.

**ARTÍCULO 44. Depredación de bienes culturales.** Al que destruyere, alterare, deteriore o inutilizare parcial o totalmente, los bienes integrantes del patrimonio cultural de la Nación, será sancionado con pena privativa de libertad de seis a nueve años, más una multa equivalente al doble del precio del bien cultural afectado.

**ARTÍCULO 47. Colocación ilícita de rótulos.** Al responsable de colocar cualquier clase de publicidad comercial, así como cables, antenas y conducciones en áreas arqueológicas o monumentos históricos será sancionado con una multa de diez mil quetzales, sin perjuicio de la obligación de eliminar lo efectuado.

**ARTÍCULO 49. Demolición Ilícita.** Quien sin la autorización de la Dirección General del Patrimonio Cultural y Natural demoliera, parcial o totalmente un bien inmueble integrante del patrimonio cultural de la nación, se le impondrá pena privativa de libertad de cuatro a seis años, más una multa de cien mil a quinientos mil quetzales.

4.2.1.5

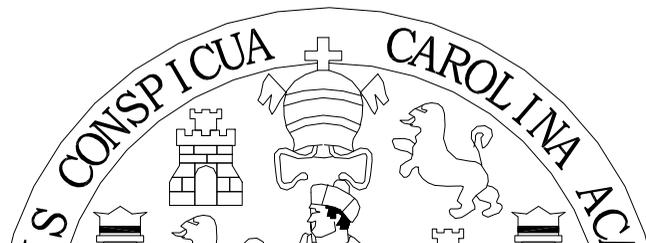
**CAPÍTULO XI**

**Disposiciones Finales**

**ARTÍCULO 61. Otorgamiento de licencias.** Las municipalidades, sólo previo dictamen favorable del -Instituto de Antropología e Historia, podrán otorgar licencias de obras de construcción, reparación, remodelación, demolición, reconstrucción, ampliación o de cualquier índole, que afecte los centros o conjuntos históricos, o inmuebles de propiedad pública o privada, integrantes del patrimonio cultural de la nación, o inscritos en el Registro de Bienes Culturales.

**ARTÍCULO 62. Responsabilidad de las municipalidades.** Las municipalidades velarán por la correcta aplicación de esta ley respecto a los bienes culturales mueble, inmuebles e intangible en sus respectivas jurisdicciones, debiendo dictar todas aquellas disposiciones que tiene a su protección y conservación. En caso se produzca cualquier daño, destrucción o amenaza, que pudieran sufrir los bienes culturales situados en su jurisdicción, deberán ponerlo en conocimiento del Instituto de Antropología e Historia de Guatemala, de las autoridades de la Policía Nacional Civil, del Ministerio Público y de las autoridades judiciales, dentro del plazo de cuarenta y ocho horas, contadas a partir de que tengan conocimientos del hecho.

-----



CAPÍTULO V  
PROCESO DE DISEÑO



## CAPÍTULO V PROCESO DE DISEÑO

### 5 ANÁLISIS GENERAL DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA ALDEA DE SANTO DOMINGO DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA, JALAPA.

La aldea de Santo Domingo actualmente no cuenta con una infraestructura urbana planificada, ya que dicho pueblo fue el primer municipio donde se asentaron los primeros habitantes en el tiempo de la Colonia, por ende no hubo un ordenamiento territorial, es decir, la mala planificación a creado problemas en la aldea, por lo que actualmente carece de calles debidamente trazadas, lo que ha provocado que utilicen de manera incorrecta el espacio que origina el entorno inmediato al templo, el cual es un solar que carece de infraestructura y diseño.

La falta de planificación dentro de la aldea como se mencionó anteriormente tiene grandes consecuencias, entre ellas podemos mencionar, la falta de drenajes, aceras peatonales, iluminación precaria, falta de señalización, terminal de buses, mercado, el deterioro de la Iglesia la cual esta catalogada como Monumento Histórico y principalmente la falta de un área recreativa (tema de estudio) diseñada para realizar actividades de tipo social, cultural, religiosa y político, debido a ello, dichas actividades se realizan de forma improvisada en las calles principales.

La falta de un área específica para poder recrearse los a obligado a tener que salir de la aldea y trasladarse al municipio más cercano, en este caso San Pedro Pinula que aproximadamente está a 15 minutos en bus, actualmente en Santo Domingo existe una cancha de usos múltiples la cual no es suficiente para la cantidad de los pobladores, por lo que la mayor parte del tiempo los niños, adolescente, adultos y las personas de la tercera edad, se quedan en sus casas, salen a caminar o se sientan a platicar debajo de los árboles. El problema ha ido aumentando debido al crecimiento de la población y esto ha generado más necesidades que hay que resolver de inmediato.

## 5.1 OBJETIVOS GENERALES DE DISEÑO

### 5.1.1 RESOLVER EL ORDENAMIENTO VIAL:

Eliminar la calle que atraviesa al solar donde se planteará la propuesta para el parque, la cual es utilizada principalmente por los buses extraurbanos, de manera que éstos sean conducidos a la periferia de la aldea hacia lo que en un futuro será la terminal de buses permitiéndoles únicamente el paso por el lado sur y este del parque cuando estén de salida, creando una sola vía de dos carriles alrededor del parque.

En la parte Norte del parque se dejó un área específica para el camión de basura y en la parte Sur se dejarán previstos estacionamientos para vehículos livianos, motocicletas y bicicletas los que servirán para los visitantes, frente a estos parqueos se colocará una parada de buses, siendo ésta la única en todo el perímetro del parque, para evitar congestionamientos.



Proponer señalización vehicular y peatonal en las calles que serán utilizadas como principales y secundarias. Dicha señalización será de manera horizontal y vertical.

- Horizontalmente: Para los peatones se utilizarán pasos de cebras y flechas sobre el asfalto indicando el sentido de las vías, que también podrán ser utilizadas por los vehículos.
- Verticalmente: Para transporte liviano y pesado se utilizarán rótulos que indicarán el sentido de las vías, virajes obligados, intersecciones, altos, velocidades máximas y precaución para zonas específicas. Esta señalización también podrá ser utilizada por los peatones.

## 5.1.2 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DEL PARQUE:

Para realizar la propuesta se utilizará el área que está delimitada por las calles que definen el centro del poblado, el cual se encuentra frente a la iglesia y a los principales edificios de la aldea.

Se diseñará de acuerdo a la tipología de la arquitectura existente la cual data de la época Colonial, tratando de integrar la nueva propuesta con los elementos arquitectónicos que predominan en la aldea, y los que se encuentran en el solar (Tanque Elevado, Cancha de Usos Múltiples, Árboles Existentes) utilizando materiales propios de la región

El diseño estará dividido por áreas para las diferentes actividades de recreación y servicios:

- Área de Recreación Pasiva
- Área de Juegos para Niños
- Área de Recreación Cultural
- Área de Recreación Activa (Deportiva)
- Área de Plaza – Feria
- Área de Servicios
- Área de Parques

## 5.1.3 ALUMBRADO PÚBLICO:

Proponer alumbrado público en las calles principales que circularán al parque, ubicándolos de forma ordenada y utilizando tuberías subterráneas para sus conexiones, ya que actualmente los que existen no son suficientes, también deberán eliminarse los cables aéreos, los cuales rompen con la arquitectura propia del lugar.



## 5.1.4 ACERAS PEATONALES:

Se definirán las aceras peatonales circundantes a las vías principales al parque, estandarizándolas, y en casos particulares adaptándose a los espacios que actualmente existen, eliminando las pocas que se encuentran en la aldea.



## 5.1.5 ESTANDARIZACIÓN DE CALLES:

Las calles principales circundantes al parque serán propuestas para dos carriles en un solo sentido, tomando en cuenta el crecimiento de la población, a excepción de las calles que están limitadas por las viviendas.



## 5.2 OBJETIVOS PARTICULARES DE DISEÑO

### 5.2.1 ELIMINACIÓN DE CASETAS:

Se propondrá la eliminación de las casetas que actualmente se encuentran dentro del solar, que constituyen un foco de contaminación visual para el parque y a la vez rompe con la arquitectura propia del lugar, se ubicarán en áreas específicas dentro de la aldea.



## 5.2.2 INTEGRACIÓN DEL TANQUE ELEVADO:

En el centro del solar existe un tanque elevado circulado con un muro de malla, el cual abastece a la comunidad entera de agua potable, debido al costo elevado de este proyecto, no se podrá trasladar a otra área, en este caso se le dará un tratamiento especial para integrarlo al parque, utilizando pintura anticorrosiva de color verde para integrarlo a la vegetación del mismo.

Al muro se le dará un tratamiento en su alrededor de setos de media altura y plantas trepadoras hasta su altura total, se aprovechara la circulación del tanque construyendo en su parte interior el módulo de servicios sanitarios y el área de mantenimiento.



## 5.2.3 CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE ÁRBOLES EXISTENTES:

Uno de los atractivos naturales más predominantes que existen dentro del área que ocupará el parque son cuatro ceibas de aproximadamente veinte y cuarenta años de edad. Estos árboles serán conservados y protegidos de manera especial e integrándolos a la propuesta arquitectónica que se realizará para el parque protegiendo de manera especial sus raíces por medio de jardineras y bancas que delimitarán el área, aprovechando al máximo la sombra producida.



## 5.2.4 ILUMINACIÓN:

La iluminación eléctrica se diseñará de forma ordenada, tratando de mantener una misma iluminación en todas las áreas internas del parque, se utilizarán lámparas de tipo colonial, reflectores de poste y de piso, logrando así la utilización de las instalaciones por las noches, se utilizará tubería subterránea para su instalación, eliminando los cables aéreos que actualmente existen.

## 5.2.5 CONSERVACIÓN DE LA CANCHA DE USOS MÚLTIPLES

Actualmente la comunidad de Santo Domingo realiza sus actividades de recreación en una cancha deportiva de usos múltiples que se localiza en el centro del poblado, esta cancha se conservará y se le dará un tratamiento de pintura, tanto al piso como a las porterías y tableros de básquetbol; la orientación de la cancha no es la correcta, pero se mantendrá de ésta forma para no invertir más en la demolición y principalmente que fue una donación de entidades internacionales.



## 5.2.6 EQUIPAMIENTO DEL PARQUE

### 5.2.6.1 BANCAS:

Serán distribuidas en forma ordenada dentro del parque para descansar y contemplar la arquitectura del paisaje, atendiendo las necesidades de grupos numerosos y también de aquellos que disfrutan de la tranquilidad, ubicándolas en áreas estratégicas, bajo los árboles, pérgolas y áreas expuestas indirectamente al sol, brindando al usuario un mejor confort, de acuerdo a su necesidad.

Se utilizará concreto reforzado para su construcción, con acabado de concreto martelinado en el área del asiento y respaldo, para facilitar el mantenimiento.

### 5.2.6.2 JARDINERAS:

Se diseñarán dos tipos de jardineras, una construida en su base inferior de concreto ciclópeo de treinta y cuarenta y cinco centímetros de altura y una base superior de concreto armado con acabado martelinado, la que delimitará el área verde y por ende los caminamientos, dando protección a los árboles existentes y a los nuevos que se propondrán.

El otro tipo será un bordillo de concreto de altura variable según diseño, el que también dará protección a la vegetación, ambas serán construidas con materiales propios de la región, para mantener la misma tipología y minimizar costos, ambas tendrán la función de ser utilizadas como bancas, en algún momento que la necesidad lo requiera.

### 5.2.6.3 BASUREROS:

Los basureros se colocarán en puntos estratégicos y de forma integrada, para que el usuario pueda hacer uso de ellos, manteniendo una limpieza total en las áreas del parque, serán construidas de concreto armado y con aplicación en su parte exterior de martelinado, para su mayor durabilidad y fácil mantenimiento.

## 5.2.6.4 FUENTE:

Se construirá una fuente tipo colonial en la parte central del parque, que estará delimitada por jardineras y caminamientos, que coinciden con los ejes centrales del diseño, dándole énfasis e integración al conjunto arquitectónico.

## 5.2.6.5 PÉRGOLAS:

Se colocarán pérgolas de estilo colonial cubiertas con enredaderas, ubicadas en algunos sectores del parque, manteniendo así un equilibrio, armonía e integración en la propuesta arquitectónica.

Las pérgolas servirán para proteger a los usuarios de la radiación solar al momento que estén utilizando las bancas que fueron diseñadas para estas áreas.

Su estructura será de concreto armado y se les aplicará un alisado de cemento, más pintura blanca.

## 5.2.6.6 GRADAS:

Se colocarán gradas dentro del parque y sus alrededores, debido a la topografía del lugar, localizadas específicamente en la parte sur y oeste del terreno. Las huellas serán de treinta centímetros y las contrahuellas de diecisiete centímetros, la otra parte donde se ubicaran gradas, es en la parte central del parque delimitando el área de la fuente.

La huella se construirá de concreto martelinado y la contrahuella de piedra.

## 5.2.6.7 RAMPAS:

El parque está diseñado con accesos para personas con discapacidad y ancianos, se construirán rampas ubicándolas en las zonas más accesibles en dirección al flujo, en este caso en las esquinas de las aceras, manteniendo un doce punto cinco por ciento de pendiente.

Los bordes laterales de las banquetas serán redondeadas con radios suficientes para no presentar aristas con las que se pueda tropezar el peatón, también se le dará un tratamiento especial con textura áspera para que sea adherente a la tracción de los aparatos de los discapacitados.

## 5.2.6.8 PARQUEOS:

Se diseñará un área de parqueos para carros, motos y bicicletas, haciendo uso de ellos las personas que visiten el parque, y al mismo tiempo evitando el estacionamiento improvisado alrededor del parque.

Los parqueos serán propuestos en la parte sur del solar, aprovechando la vía que conduce a la salida del pueblo, estarán a cuarenta y cinco grados con respecto a la calle, facilitando su ingreso y egreso, los espacios estarán divididos por líneas pintadas de color amarillo.

## 5.2.6.9 ÁREA DE MANTENIMIENTO:

El módulo de mantenimiento está diseñado para el área de limpieza y bodega, donde se lavarán y guardarán los utensilios, herramientas y abonos que servirán para el mantenimiento de los servicios y áreas verdes

## 5.2.6.10 SERVICIOS SANITARIOS:

Los servicios sanitarios estarán orientados de norte a sur, ubicados dentro del área que circula al tanque elevado, el módulo se integrará al entorno utilizando materiales propios de la región, prestando el servicio para hombres y mujeres.

En el servicio sanitario de los hombres se colocaran tres inodoros, dos lavamanos y un urinal, en el de las mujeres se colocarán tres inodoros y dos lavamanos.

Se colocará baldosa de barro para el piso, los muros se construirán con block pómez repellados con mezcla de cal y arena, aplicando azulejo en las áreas de los baños y lavamanos a una altura de 1.20 mts., la estructura de la cubierta será de madera tratada con teja de barro, las puertas de ingreso e interiores y ventanas con madera.

## 5.2.6.11 INTEGRACIÓN PARQUE – IGLESIA:

Uno de los elementos más antiguos e importantes de la comunidad, es la Iglesia Católica data de la época Colonial, en este caso se hará una propuesta de integración arquitectónica del atrio con el parque, logrando unificar el conjunto arquitectónico (parque - iglesia).

La integración del parque con el atrio se logrará mediante la construcción de jardineras en la parte frontal y lateral, también se diseñarán dos plazoletas laterales, con fuentes coloniales y bancas en la parte central, los caminamientos serán construidos de adoquín y delimitados por jardineras.

### 5.2.6.12 CAMINAMIENTOS:

Los caminamientos se diseñarán con grilla modular, tomando de base la fuente colonial, la que permitirá tener formas curvas y rectas, logrando un movimiento en todo el parque.

Los anchos serán variables desde tres a cuatro metros según diseño, se construirá con adoquín de colores (beige, gris y verde), formando figuras en las entradas principales, en las jardineras y en la plazoleta. Los cambios de niveles (gradas) serán de diferente acabado, en este caso de concreto martelinado.

### 5.2.6.13 VEGETACIÓN:

El tipo de vegetación que se utilizará en las jardineras será especialmente para clima cálido, se distribuirán en forma ordenada para lograr un mejor paisaje.

La base de todas las jardineras será con grama, también se utilizarán plantas ornamentales y en algunos casos setos bajos para su integración, los árboles que se propondrán serán de raíz profunda para evitar que levante el pavimento y frondosos para proporcionar sombra a los visitantes.

### 5.2.6.14 CALLE PEATONAL:

También se planificará una calle con tratamiento de textura (adoquín), que estará en la parte Oeste del parque y que servirá especialmente al peatón, dando un mejor realce al parque e integración al mismo.

## 5.3 PROGRAMA DE NECESIDADES PARQUE CENTRAL

El programa de necesidades es el resultado de las funciones del proyecto las cuales son la base para elaborar los tipos de áreas y ambientes necesarios para cada uno de los sitios.

La elaboración del mismo fue realizado a través de las experiencias de observación y a las necesidades requeridas por las autoridades municipales y de los pobladores de la Aldea de Santo Domingo. Gracias a la ayuda de los comunitarios y principalmente a la asesoría de esta tesis, se determinó el siguiente programa.

### 5.3.1 ÁREA DE ACCESO:

- Ingresos Peatonales.
- Caminamientos.
- Parques para:
  - a. Vehículos Livianos.
  - b. Motocicletas.
  - c. Bicicletas.

### 5.3.2 ÁREA DE SERVICIO:

- Bodega de Mantenimiento para (herramientas, utensilios de limpieza, fertilizantes y abonos).
- Área de Lavado para utensilios de limpieza.
- Depósito General de Basura.
- Batería de baños para Hombres.
- Batería de baños para Mujeres.

### 5.3.3 ÁREA DE RECREACIÓN PASIVA:

- Áreas de Descanso.
- Áreas Verdes jardínizadas.
- Pérgolas.
- Caminamientos.
- Áreas de Interpretación del paisaje.
- Escenario para eventos de tipo cultural, religioso y político.
- Área para espectadores.
- Plaza central.
- Calle Peatonal.

## 5.3.4 ÁREAS DE INTEGRACIÓN No.1:

- Parque.
- Tanque Elevado.
- Área de Servicios.

## 5.3.5 ÁREAS DE INTEGRACIÓN No.2:

- Atrio de la Iglesia Católica.
- Parque.
- Caminamientos Iglesia.
- Áreas de descanso.
- Áreas Verdes.

## 5.3.6 ÁREAS DE RECREACIÓN ACTIVA (CANCHA DEPORTIVA) :

- Cancha de Usos Múltiples (Fútbol, Básquetbol).

## 5.3.7 ÁREAS JUEGOS PARA NIÑOS :

- Columpios.
- Resbaladeros.
- Sube y baja.
- Casitas.
- Troncos.



Matriz de Relaciones

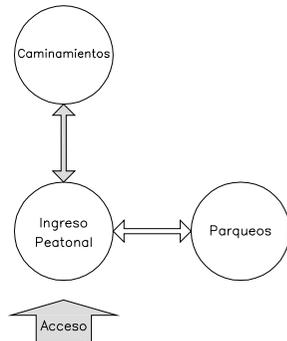
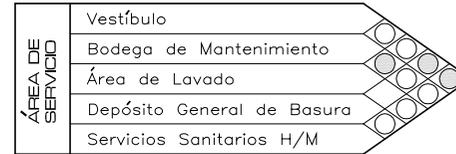


Diagrama de Relaciones

ÁREA DE ACCESO

SIN ESCALA



Matriz de Relaciones

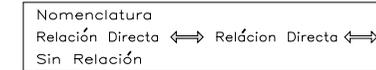
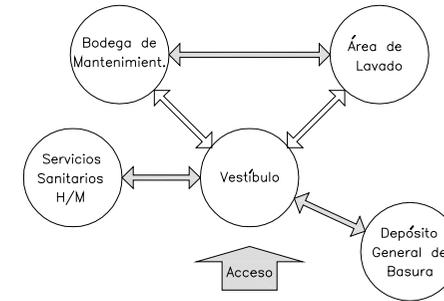


Diagrama de Relaciones

ÁREA DE SERVICIO

SIN ESCALA



Matriz de Relaciones

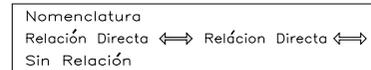
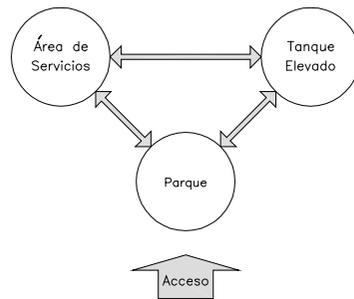


Diagrama de Relaciones

ÁREA DE INTEGRACIÓN PARQUE - TANQUE ELEVADO

SIN ESCALA



NOTAS

ASESOR  
 Arq. Danilo Menéndez  
 CONSULTORES  
 Arq. Herman Bucano  
 Arq. Víctor Cebal

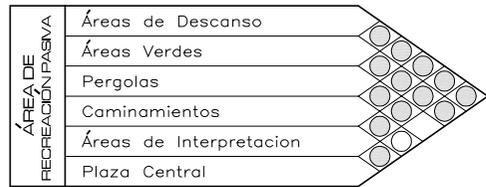
MATRICES DE RELACIONES Y DIAGRAMAS DE RELACIONES

DISERNO	Juan Antonio Zepeda R.
DEBIDO	Juan Antonio Zepeda R.

ESCALA	Indicada
FECHA	Feb. 2005

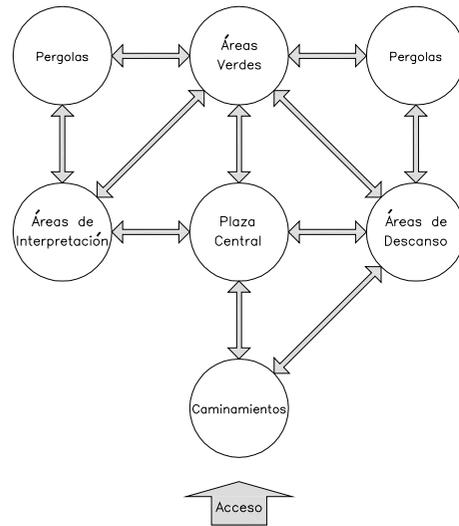
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PROYECTO DE GRADUACIÓN  
 PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
 PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
 SAN PEDRO CINTULA, JALAPA

HOJA	01
	03
	125



Nomenclatura  
 Relación Directa ○ Relación Directa ○  
 Sin Relación ◇

Matriz de Relaciones



Nomenclatura  
 Relación Directa ⇔ Relación Directa ⇔  
 Sin Relación

Diagrama de Relaciones

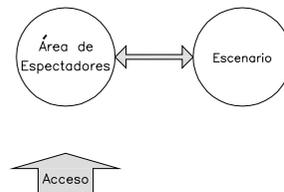
ÁREA DE RECREACIÓN PASIVA

SIN ESCALA



Nomenclatura  
 Relación Directa ○ Relación Directa ○  
 Sin Relación ◇

Matriz de Relaciones



Nomenclatura  
 Relación Directa ⇔ Relación Directa ⇔  
 Sin Relación

Diagrama de Relaciones

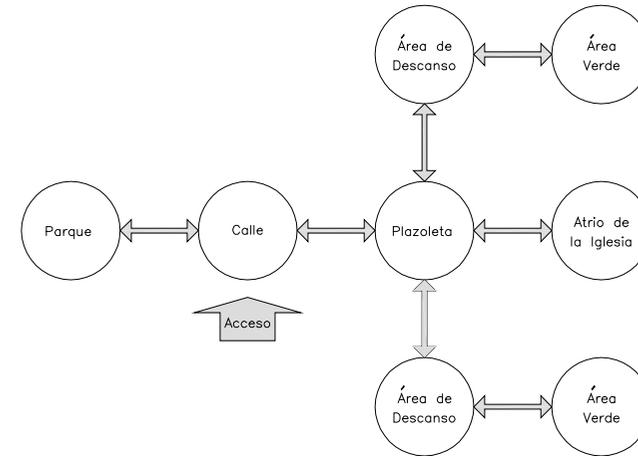
ÁREA DE RECREACIÓN PASIVA

SIN ESCALA



Nomenclatura  
 Relación Directa ○ Relación Directa ○  
 Sin Relación ◇

Matriz de Relaciones



Nomenclatura  
 Relación Directa ⇔ Relación Directa ⇔  
 Sin Relación

Diagrama de Relaciones

ÁREA DE INTEGRACIÓN PARQUE - IGLESIA  
 SIN ESCALA



NOTAS

ASESOR  
 Arq. Danilo Menéndez  
 CONSULTORES  
 Arq. Herman Bucano  
 Arq. Víctor Cebal

MATRICES DE RELACIONES Y DIAGRAMAS DE RELACIONES  
 DISEÑO  
 Juan Antonio Zepeda R.  
 DEBUIO  
 Juan Antonio Zepeda R.

CONTENIDO  
 ESCALA  
 Indicada  
 FECHA  
 Feb. 2005

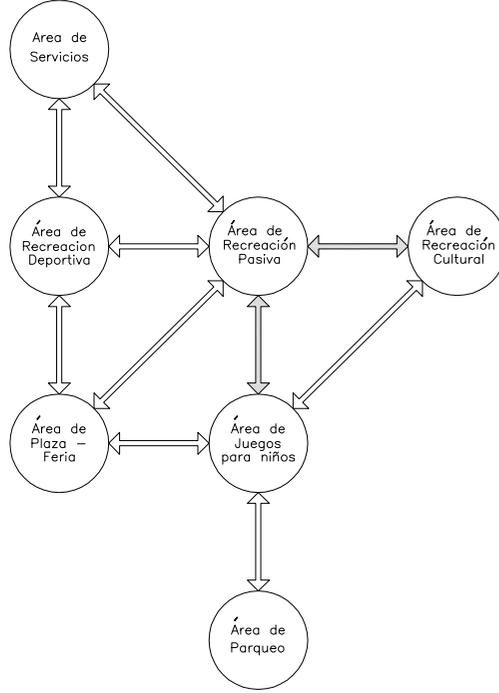
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PROYECTO DE GRADUACIÓN  
 PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
 PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
 SAN PEDRO RINJUAJALAPA

HOJA  
 02 / 03  
 126

PARKUE CENTRAL	Área de Recreación Pasiva	○
	Área de Juegos para Niños	○
	Área de Recreación Cultural	○
	Área de Recreación Activa (Deportiva)	○
	Área de Plaza – Feria	○
	Área de Servicios	○
Área de Parqueos	○	

Nomenclatura  
 Relación Directa ○ Relación Directa ○  
 Sin Relación ◇

Matriz de Relaciones a Nivel General



Nomenclatura  
 Relación Directa ↔ Relación Directa ↔  
 Sin Relación

Diagrama de Relaciones a Nivel General

PARQUE CENTRAL

SIN ESCALA



NOTAS

ASESOR  
 Arq. Danilo Menéndez  
 CONSULTORES  
 Arq. Herman Bucano  
 Arq. Víctor Díaz

CONTENIDO	MATRICES DE RELACIONES Y DIAGRAMAS DE RELACIONES	DISERO	Juan Antonio Zepeda R.
	ESCALA	Indicada	DIBUJO
FECHA	Feb. 2005		Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 PROYECTO DE GRADUACIÓN  
 PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
 PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
 SAN PEDRO FINJUA-JALAPA

# MATRIZ DE DIAGNOSTICO

GRUPO FUNCIONAL	AMBIENTE	ACTIVIDAD	MOBILIARIO Y EQUIPO	No. DE PERSONAS		DIMENSIONES DEL AMBIENTE			AREA M2		ILUMINACION		VENTILACION		MATERIALES			
				AGENTES	USUARIOS	ANCHO	LARGO	ALTO	UNITARIA	TOTAL	NATURAL	ARTIFICIAL	NATURAL	ARTIFICIAL	PISO	MURO	CUBIERTA	
AREA DE RECREACION	Ingresos peatonales	Control de ingresos y egresos	-----	-----		2.00	variable	-----	-----		Sol directo	Energia E.	Area Exterior	-----	Adoquin	Verja colonial	-----	
	Caminamientos peatonales	Caminar	-----	-----		2.00 - 6.00	variable	-----	-----		Sol directo	Energia E.	ventilacion cruzada	-----	Adoquin	-----	-----	
	Parqueos para carros	Estacionarse	-----	-----	1	6	2.50	5.00	-----	12.50		Sol directo	Energia E.	-----	Asfalto	-----	-----	
	Parqueos para motos y bicicletas	Estacionarse	-----	-----	1	8	1.25	2.50	-----	3.13		Sol directo	Energia E.	-----	Asfalto	-----	-----	
AREA DE SERVICIO	Bodega de mantenimiento	Almacenar herramientas, equipo e insumos de mantenimiento	Estanterias	-----	-----	1	2	2.50	3.00	2.60	7.50		Sol indirecto	Energia E.	-----	Ceramico	-----	
	Area de Lavado	Lavar utensilios de limpieza e insumos	Pileta para trapeadores	-----	-----	1	2	1.50	2.00	2.60	3.00		Sol indirecto	Energia E.	-----	Ceramico	Block pomes	
	Dormitorio para guardiania + S.S.	Pernoctar, dormir, descansar, evacuar	Cama, mesa, inodoro, lavamanos	-----	-----	1	1	2.00	3.50	2.60	7.00		Sol indirecto	Energia E.	Ventilacion	Ceramico	repellados	
	Deposito general de basura	Recolectar	-----	-----	1	2	2.50	3.50	3.00	8.75		Sol indirecto	-----	cruzada alta	-----	Torta Cemento	con mezcla	
	Area de manejo de desechos solidos	Seleccion y clasificacion de desechos solidos	Estanterias y depositos	-----	-----	1	2	2.00	3.00	2.60	6.00		Sol indirecto	Energia E.	o media	-----	Torta Cemento	cal y arena
	Servicio sanitario para hombres	Evacuacion	Inodoro, lavamos, mingitorios	-----	-----			2.25	5.00	2.60	11.25		Sol indirecto	Energia E.	-----	Baldosa barro	-----	
	Servicio sanitario para mujeres	Evacuacion	Inodoro, lavamanos	-----	-----			2.25	5.00	2.60	11.25		Sol indirecto	Energia E.	-----	Baldosa barro	-----	
AREA DE RECREACION PASIVA	Areas de Descanso	Descansar, estar	Bancas	-----	-----			1.80	1.50	-----	2.70		Sol directo	Energia E.	-----	Adoquin	-----	
	Areas Verdes	Regular el medio ambiente, contrarrestar la radiacion solar	Jardineras	-----	-----			0.45	-----	0.25 - 0.45	-----		Sol directo	Energia E.	-----	Grama	-----	
	Peladeros	contrarrestar la radiacion solar	Pergolas	-----	-----			6.00	9.00	2.60	54.00		Sol indirecto	Energia E.	Area Exterior	Adoquin	-----	
	Caminamientos Peatonales	Caminar	-----	-----			2.00 - 6.00	variable	-----	-----		Sol directo	Energia E.	ventilacion cruzada	Adoquin	-----	Pergola de concreto	
	Areas de Interpretacion	Observacion de atractivos	Fuentes, pergolas, vegetacion	-----	-----			-----	-----	-----	-----		Sol directo	Energia E.	-----	Adoquin	-----	
	Plaza central	Aglomeracion de grupos, servir como vestibulo	Bancas, fuente	-----	-----			8.00	8.00	-----	64.00		Sol directo	Energia E.	-----	Adoquin	-----	
AREA DE RECREACION CULTURAL	Escenario	Exposicion de actividades artisticas culturales y sociales	Sillas, mesa, equipo de audio	-----	-----			9.00	9.00	3.00	81.00		Sol indirecto	Energia E.	Area Exterior	Torta cemento	-----	
	Area de Espectadores	Obsevacion de exposiciones	-----	-----			11.00	28.00	-----	308.00		Sol directo	Energia E.	ventilacion cruzada	Adoquin	-----		
	Vestidores para hombres + S.S.	Cambiarse	Bancas, inodoro, lavamanos	-----	-----			1.25	2.00	2.40	2.50		Sol indirecto	Energia E.	Ventilacion	Ceramico	Block pomes	
	Vestidores para mujeres + S.S.	Cambiarse	Bancas, inodoro, lavamanos	-----	-----			1.25	2.00	2.40	2.50		Sol indirecto	Energia E.	cruzada alta	Ceramico	repellados	
	Bodega	Almacenar equipo de audio y vestuario	Estanterias	-----	-----			2.00	2.50	2.40	5.00		Sol indirecto	Energia E.	o media	Ceramico	con mezcla	



NOTAS

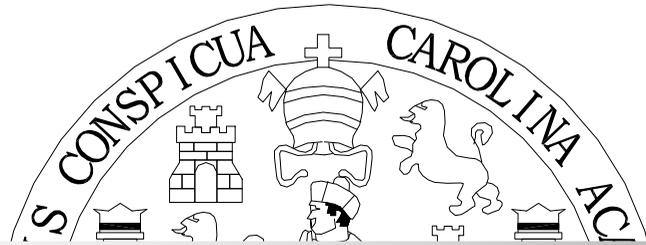
ASESOR  
Arq. Danilo Mendiola  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Victor Diaz

CONSULTORES  
Juan Antonio Zepeda R.  
Diego  
Juan Antonio Zepeda R.

CONTEIDO  
MATRIZ DE DIAGNOSTICO

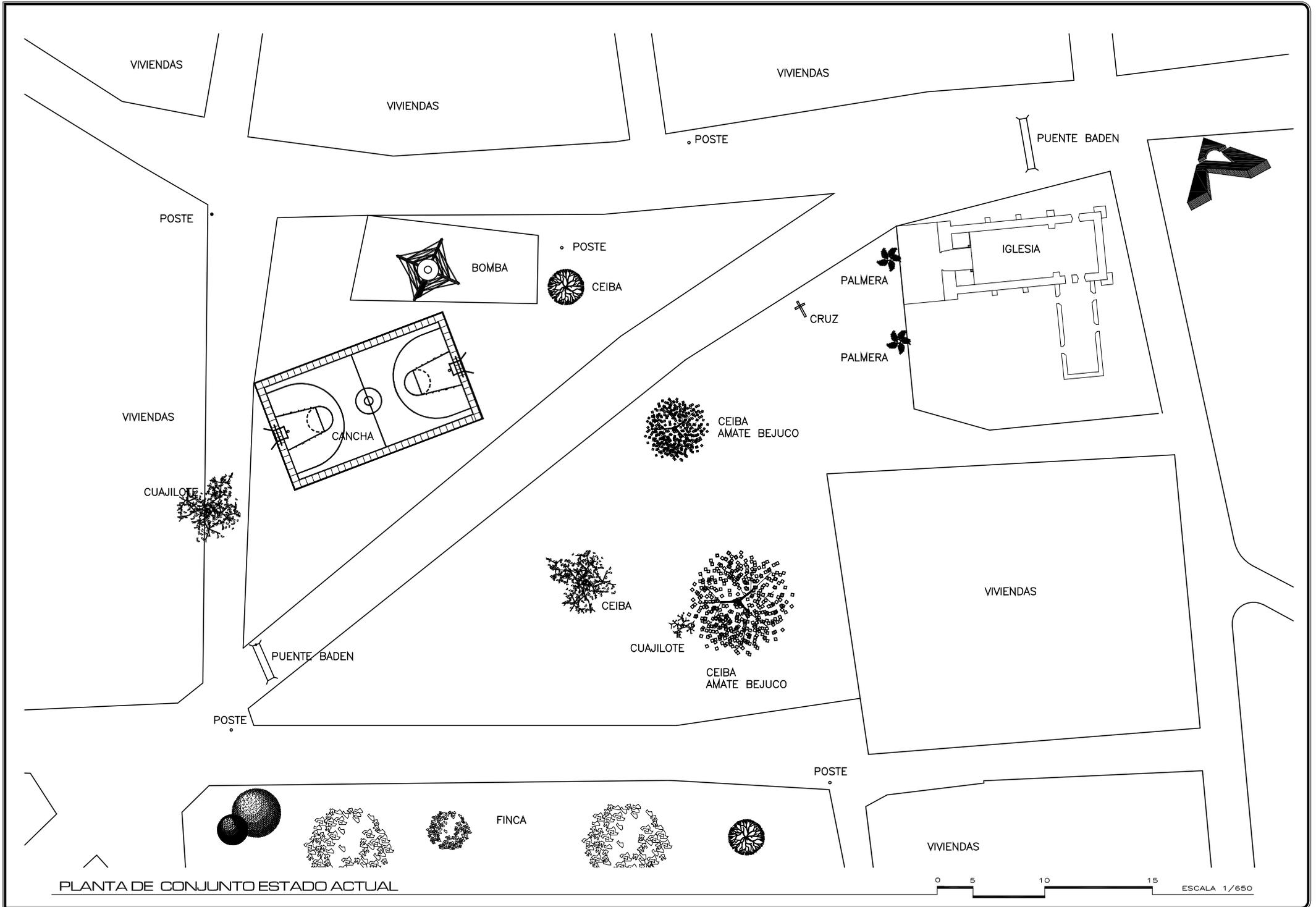
ESCALA  
Indicada  
FECHA  
Feb. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA



# LEVANTAMIENTO DE TERRENO





PLANTA DE CONJUNTO ESTADO ACTUAL

0 5 10 15 ESCALA 1/650



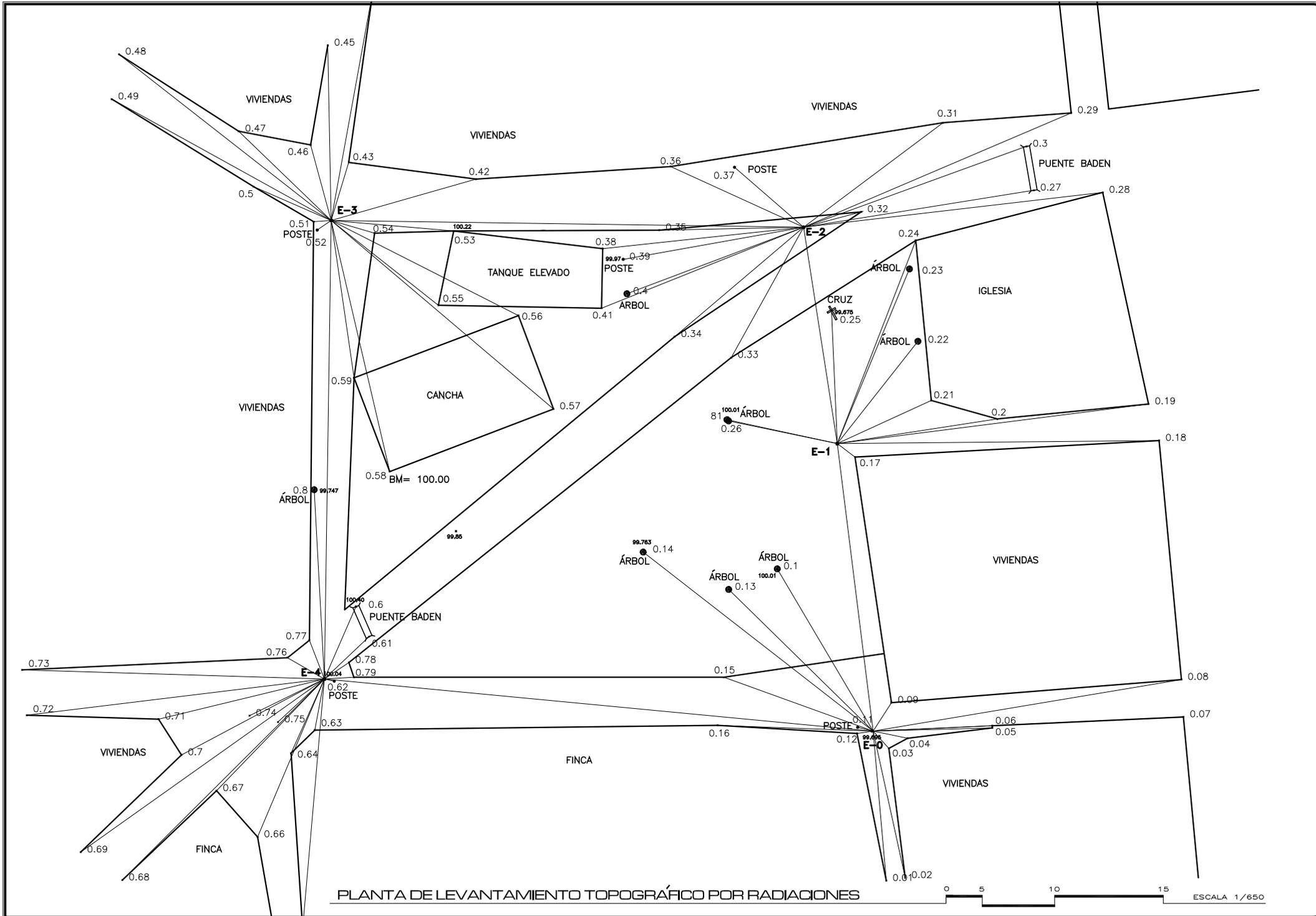
NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cebal

CONTENIDO	PLANTA DE CONJUNTO	DISEÑO	Juan Antonio Zepeda R.
	ESTADO ACTUAL		DISEÑO
ESCALA	Indicada	FECHA	Feb. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO CINTULA, JALAPA

HOJA	01
	129



NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Díaz

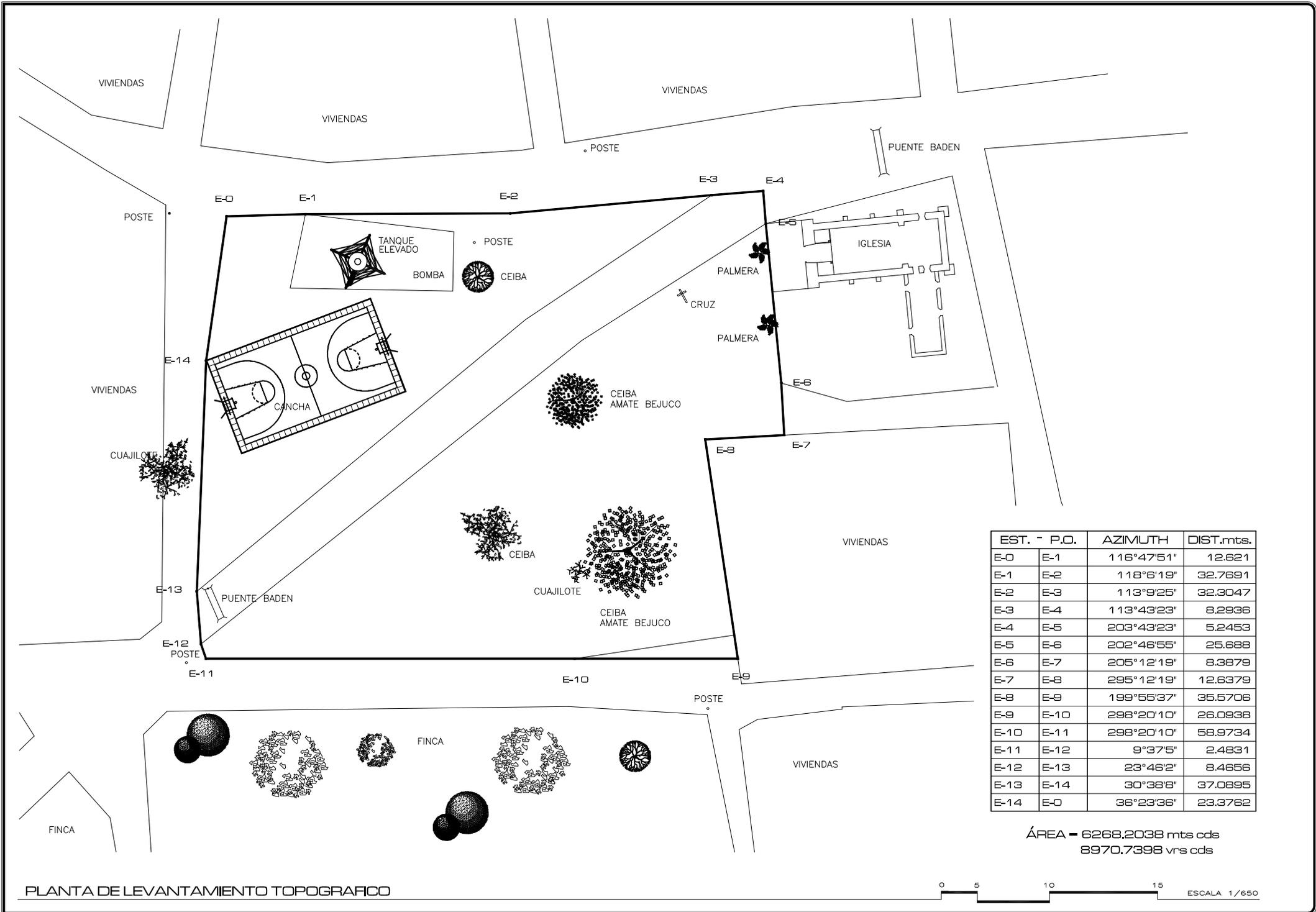
CONTENIDO	PLANTA DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO POR RADIACIONES
ESCALA	Indicada
FECHA	Feb. 2005
DISERO	Juan Antonio Zepeda R.
DEBUI	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO CUNILAJA, JALAPA

HOJA  
02  
12

130



EST. -	P.O.	AZIMUTH	DIST.mts.
E-0	E-1	116°47'51"	12.621
E-1	E-2	118°6'19"	32.7891
E-2	E-3	113°9'25"	32.3047
E-3	E-4	113°43'23"	8.2936
E-4	E-5	203°43'23"	5.2453
E-5	E-6	202°46'55"	25.688
E-6	E-7	205°12'19"	8.3879
E-7	E-8	295°12'19"	12.6379
E-8	E-9	199°55'37"	35.5706
E-9	E-10	298°20'10"	26.0938
E-10	E-11	298°20'10"	58.9734
E-11	E-12	9°37'5"	2.4831
E-12	E-13	23°46'2"	8.4656
E-13	E-14	30°38'8"	37.0895
E-14	E-0	36°23'36"	23.3762

ÁREA = 6268.2038 mts cds  
8970.7398 vrs cds



PLANTA DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO



NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cifaz

CONTENIDO	PLANTA DE LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	DISERO	Juan Antonio Zepeda R.
	ESCALA	Indicada	FECHA
		FECHA	Feb. 2005
		DISERO	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARGUMENTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA





Foto No.1



Foto No.2



Foto No.3



Foto No.4



Foto No.5



Foto No.6



Foto No.7



Foto No.8



Foto No.9



Foto No.10



Foto No.11



Foto No.12



NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cebal

CONTENIDO	LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO
ESCALA	DISERO
Indicada	Juan Antonio Zepeda R.
FECHA	FECHA
Feb. 2005	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO CINTULA, JALAPA

HOJA

05  
12

133



Foto No.13



Foto No.14



Foto No.15



Foto No.16



Foto No.17



Foto No.18



Foto No.19



Foto No.20



NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Buzano  
Arq. Víctor Cifaz

CONTENIDO	LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO
ESCALA	DISEÑO
Indicada	Juan Antonio Zepeda R.
FECHA	DIBUJO
Feb. 2005	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA

HOJA

08  
12

134



Foto No.21



Foto No.22



Foto No.23



Foto No.24



Foto No.25



Foto No.26



Foto No.27



NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cebal

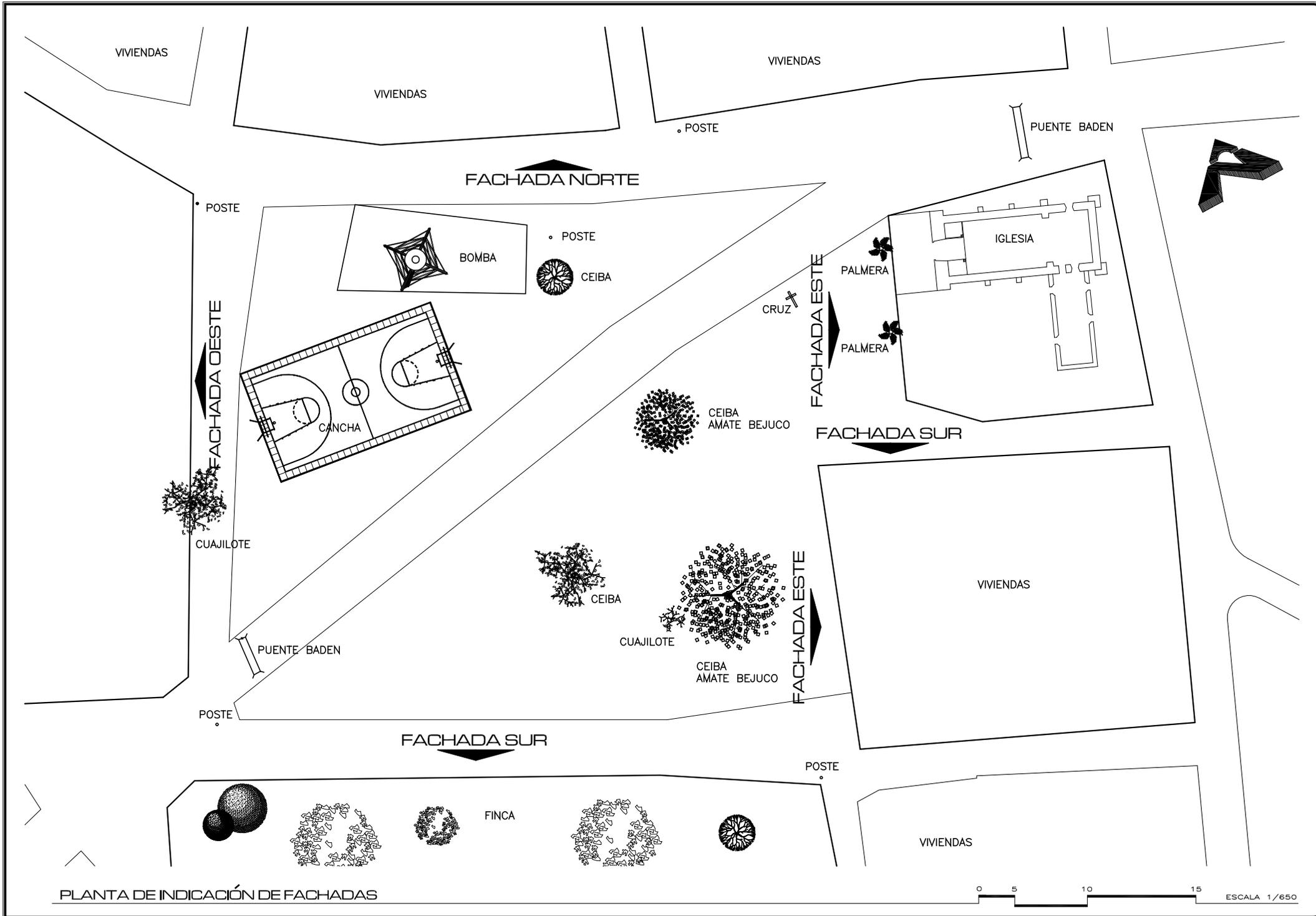
CONTENIDO	LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO
ESCALA	DISEÑO
Indicada	Juan Antonio Zepeda R.
FECHA	DIBUJO
Feb. 2005	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO PINULA, JALAPA

HOJA

07  
10

135



PLANTA DE INDICACIÓN DE FACHADAS

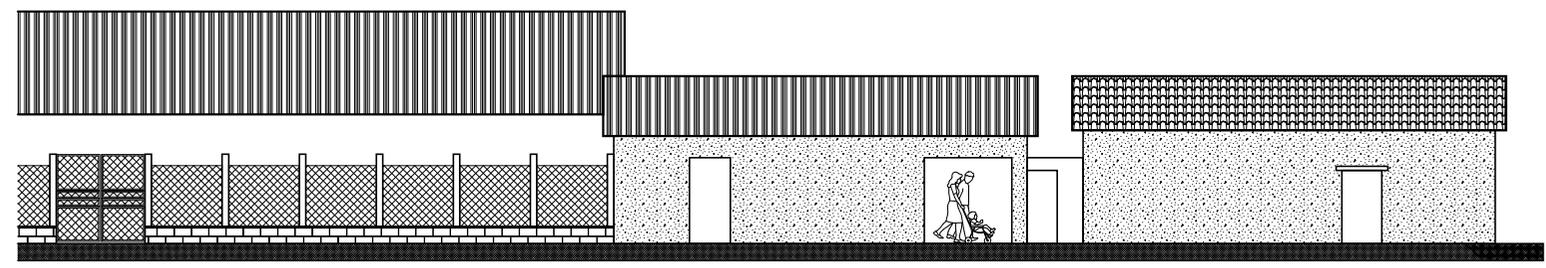
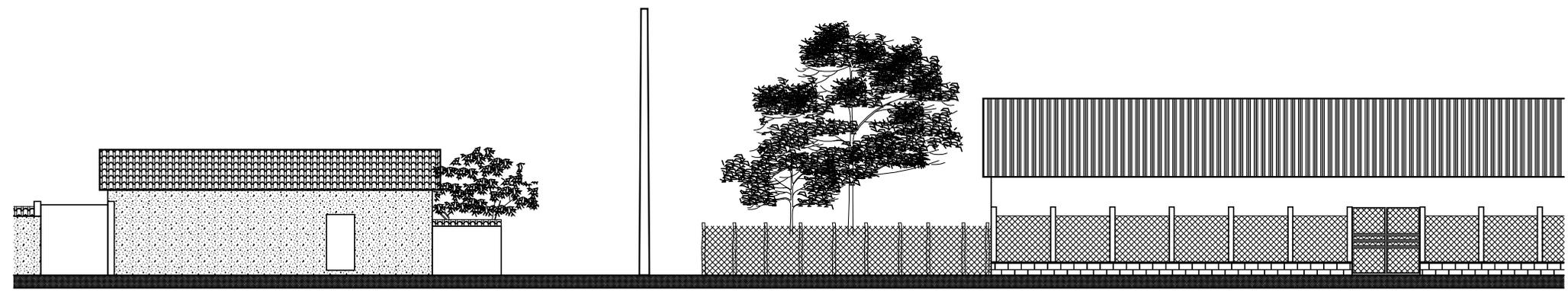
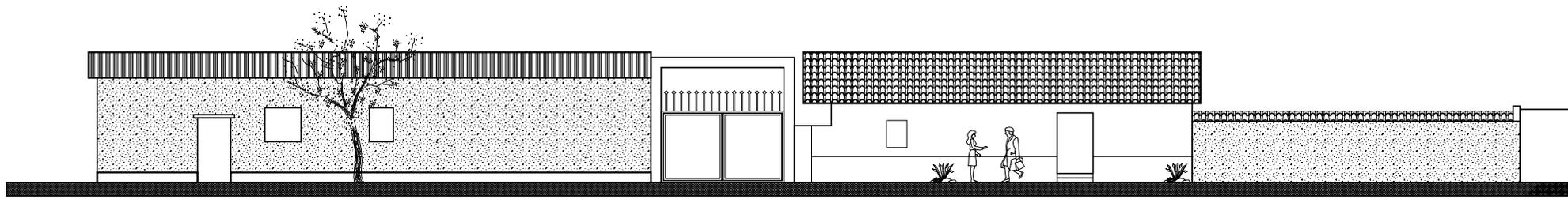


NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Hermán Bucano  
Arq. Víctor Díaz

CONTENIDO	PLANTA DE INDICACION DE FACHADAS
ESCALA	Indicada
FECHA	Feb. 2005
DISERO	Juan Antonio Zepeda R.
DEBUO	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO CUNILJA-JALAPA



FACHADA FRONTAL NORTE



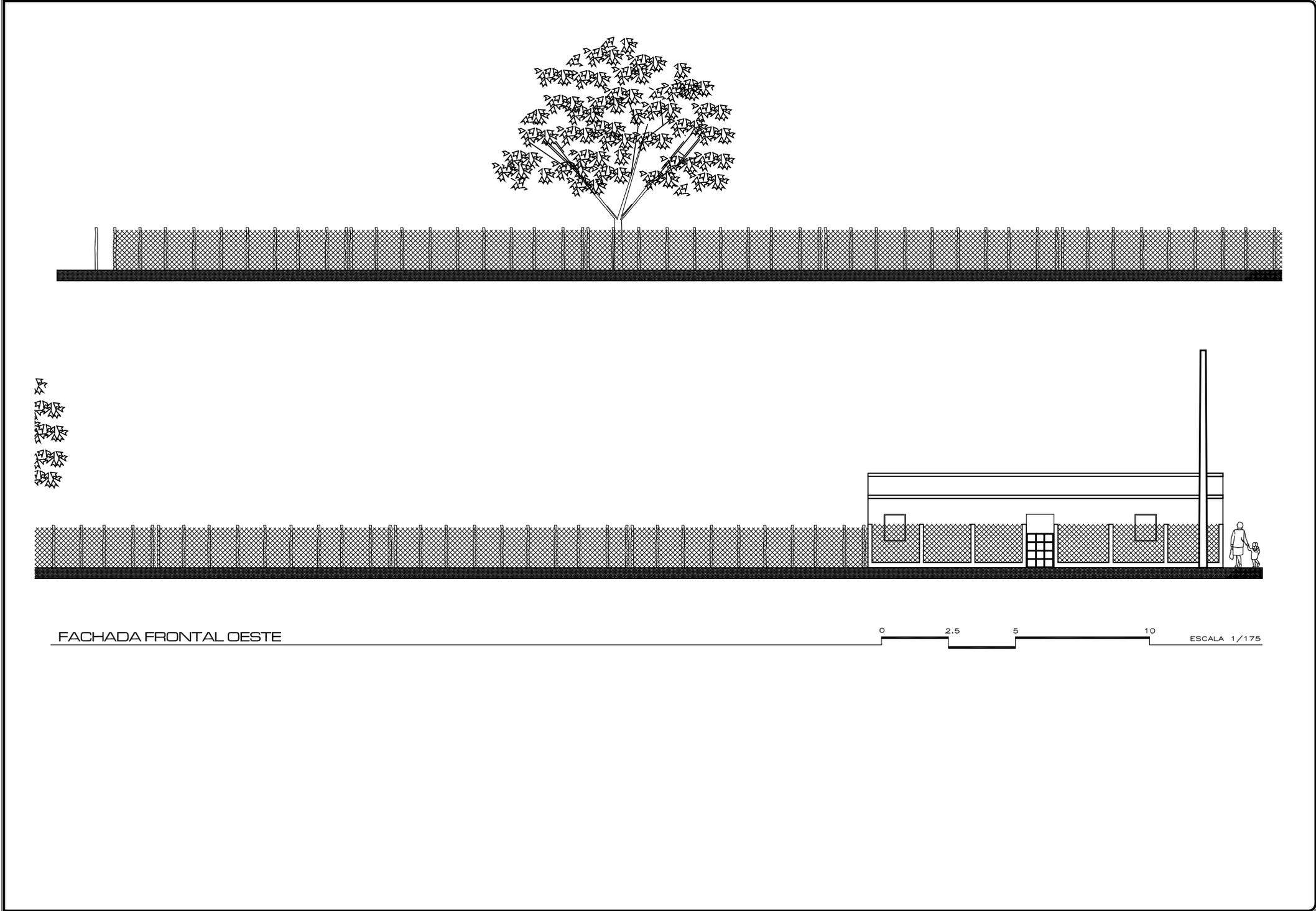
NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Hermán Bucano  
Arq. Víctor Díaz

CONTEUDO	FACHADA FRONTAL NORTE
ESCALA	Indicada
FECHA	Feb. 2005
DISERO	Juan Antonio Zepeda R.
DELUO	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUA-JALAPA

HOJA  
08 / 10  
137



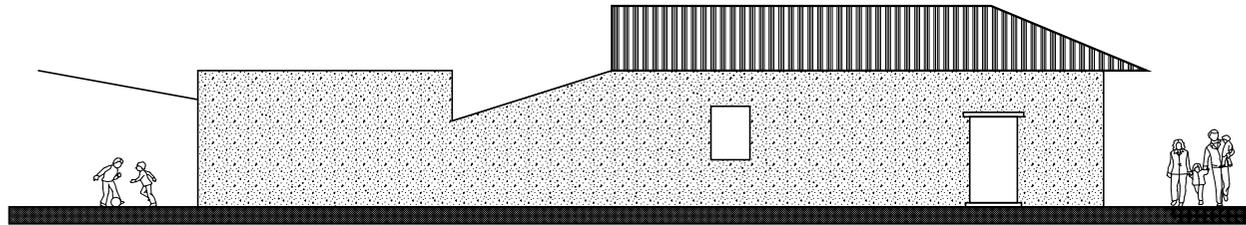
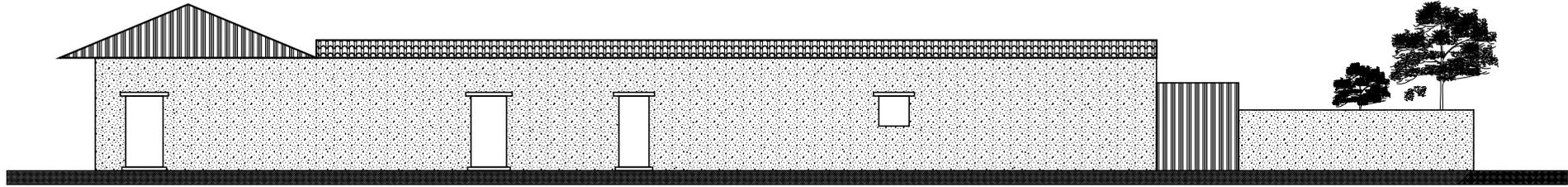
NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Hermán Bucano  
Arq. Víctor Cebal

CONTENIDO	FACHADA FRONTAL OESTE
ESCALA	DISEÑO Juan Antonio Zepeda R. DIBUJO Juan Antonio Zepeda R.
FECHA	Indicada Feb. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO CINTILLA, JALAPA

HOJA  
10 / 10  
138



FACHADA FRONTAL ESTE



NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Hermán Búcano  
Arq. Víctor Díaz

CONTEUDO	FACHADA FRONTAL ESTE
ESCALA	DISEÑO
Indicada	Juan Antonio Zepeda R.
FECHA	DIBUJO
Feb. 2005	Juan Antonio Zepeda R.

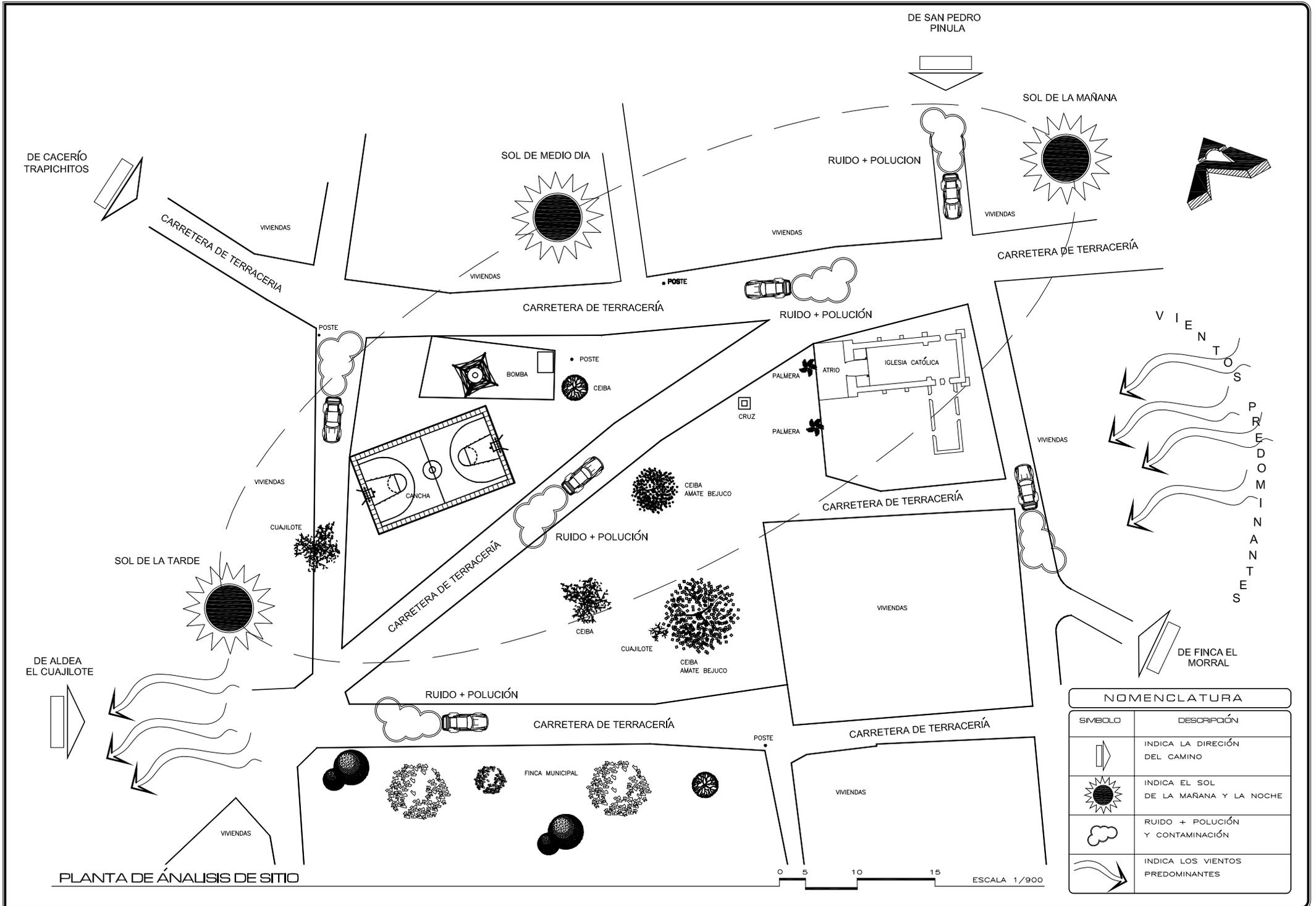
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA

HOJA

11  
10

139



PLANTA DE ANÁLISIS DE SITIO

ESCALA 1/900

NOMENCLATURA	
SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	INDICA LA DIRECCIÓN DEL CAMINO
	INDICA EL SOL DE LA MAÑANA Y LA NOCHE
	RUIDO + POLUCIÓN Y CONTAMINACIÓN
	INDICA LOS VIENTOS PREDOMINANTES

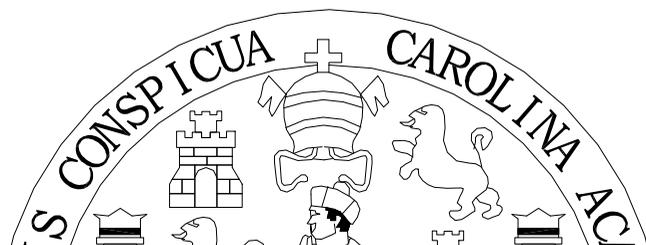


NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cebal

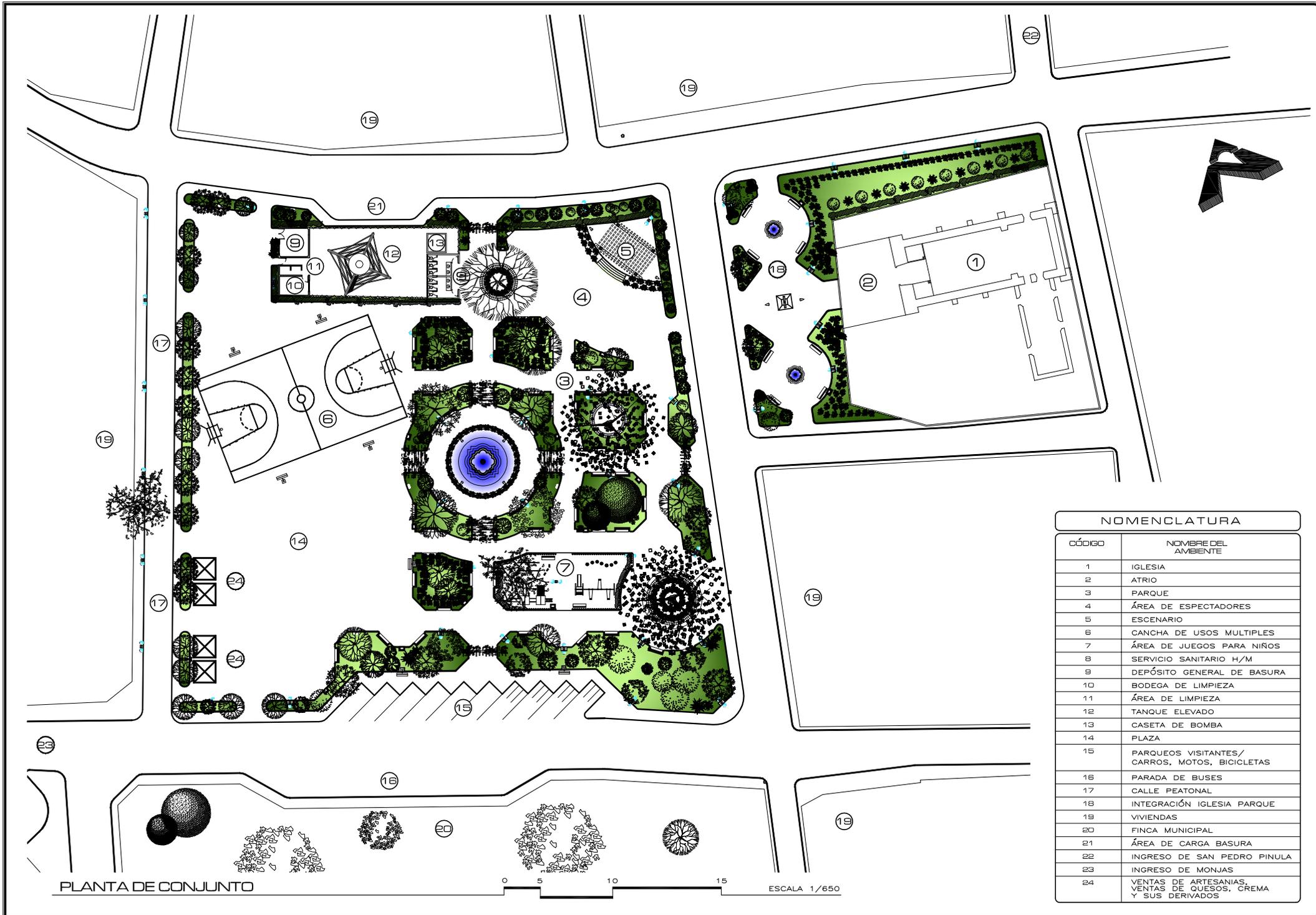
CONTENIDO		PLANTA DE ANÁLISIS DE SITIO	
ESCALA	INDICADA	DISERNO	DISERNO
FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
Feb. 2005	Feb. 2005	Juan Antonio Zepeda R. Dibujó	Juan Antonio Zepeda R. Dibujó

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO PINULA, JALAPA



PROPUESTA DE DISEÑO  
PARA 5 AÑOS





PLANTA DE CONJUNTO

0 5 10 15 ESCALA 1/650

NOMENCLATURA

CÓDIGO	NOMBRE DEL AMBIENTE
1	IGLESIA
2	ATRIO
3	PARQUE
4	ÁREA DE ESPECTADORES
5	ESCENARIO
6	CANCHA DE USOS MÚLTIPLES
7	ÁREA DE JUEGOS PARA NIÑOS
8	SERVICIO SANITARIO H/M
9	DEPÓSITO GENERAL DE BASURA
10	BODEGA DE LIMPIEZA
11	ÁREA DE LIMPIEZA
12	TANQUE ELEVADO
13	CASETA DE BOMBA
14	PLAZA
15	PARQUEOS VISITANTES/ CARROS, MOTOS, BICICLETAS
16	PARADA DE BUSES
17	CALLE PEATONAL
18	INTEGRACIÓN IGLESIA PARQUE
19	VIVIENDAS
20	FINCA MUNICIPAL
21	ÁREA DE CARGA BASURA
22	INGRESO DE SAN PEDRO PINULA
23	INGRESO DE MONJAS
24	VENTAS DE ARTESANÍAS, VENTAS DE QUESOS, CREMA Y SUS DERIVADOS

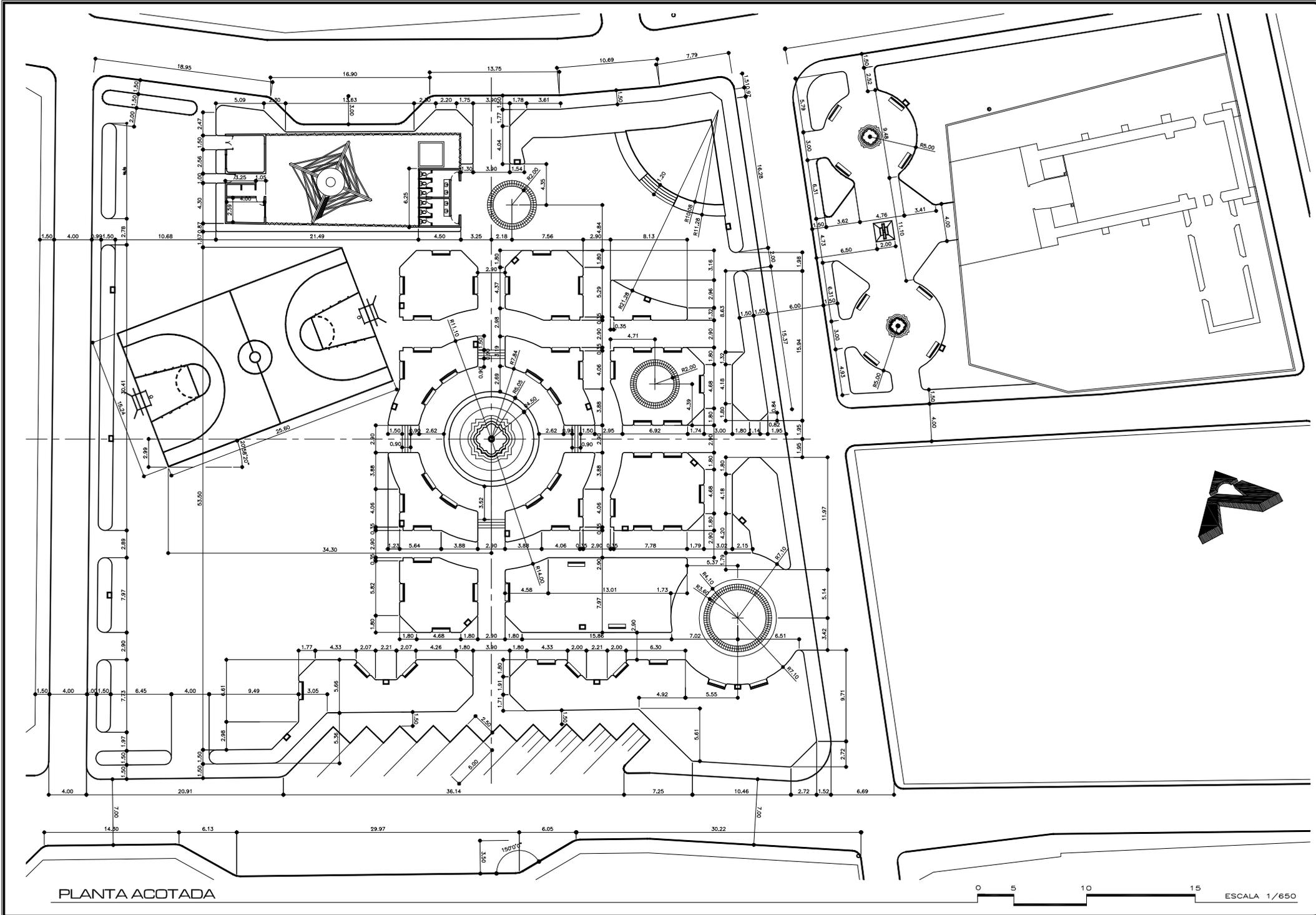


NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cebal

PLANTA DE CONJUNTO	DISERNO	Juan Antonio Zepeda R.
ESCALA	INDICADA	FECHA
		Feb. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO PINULA, JALAPA



PLANTA ACOTADA



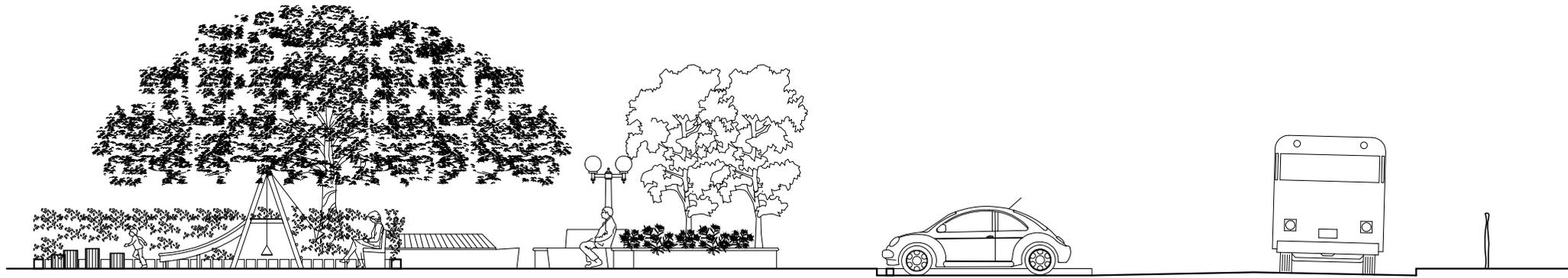
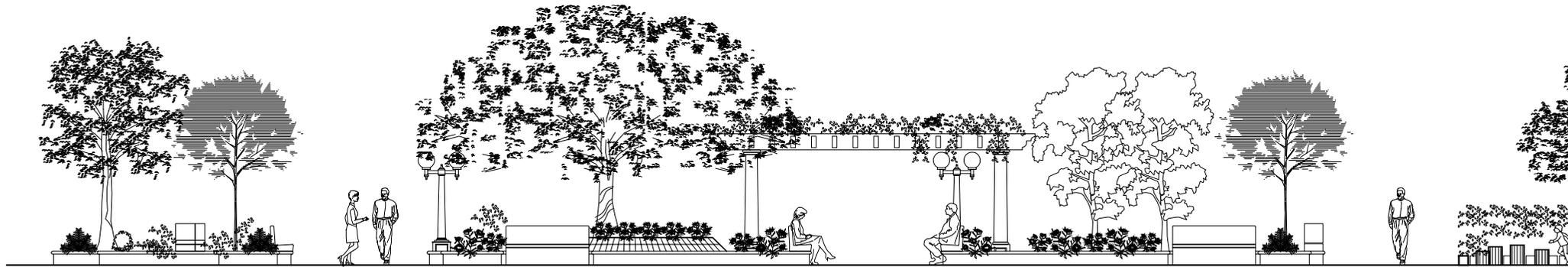
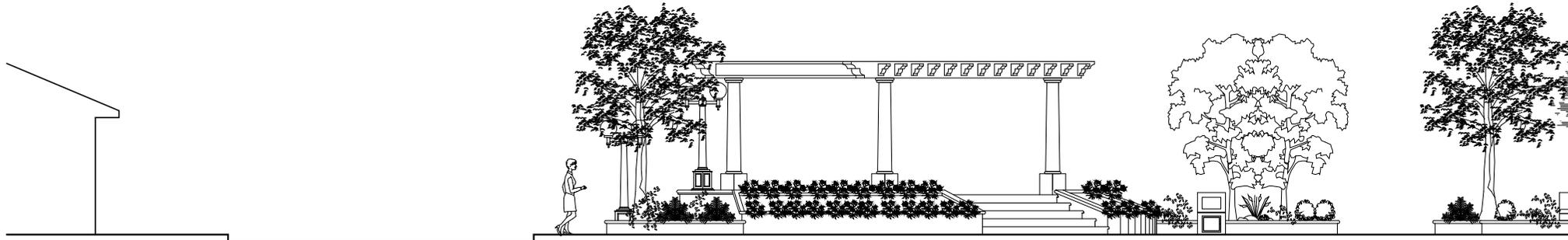
NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Hernán Bucaro  
Arq. Víctor Cifaz

CONTENIDO	PLANTA ACOTADA
ESCALA	DISEÑO
Indicada	Juan Antonio Zepeda R.
FECHA	DIBUJO
Feb. 2005	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJAL, JALAPA





SECCIÓN LONGITUDINAL A-A

0 5 10 15 ESCALA 1/500



NOTAS

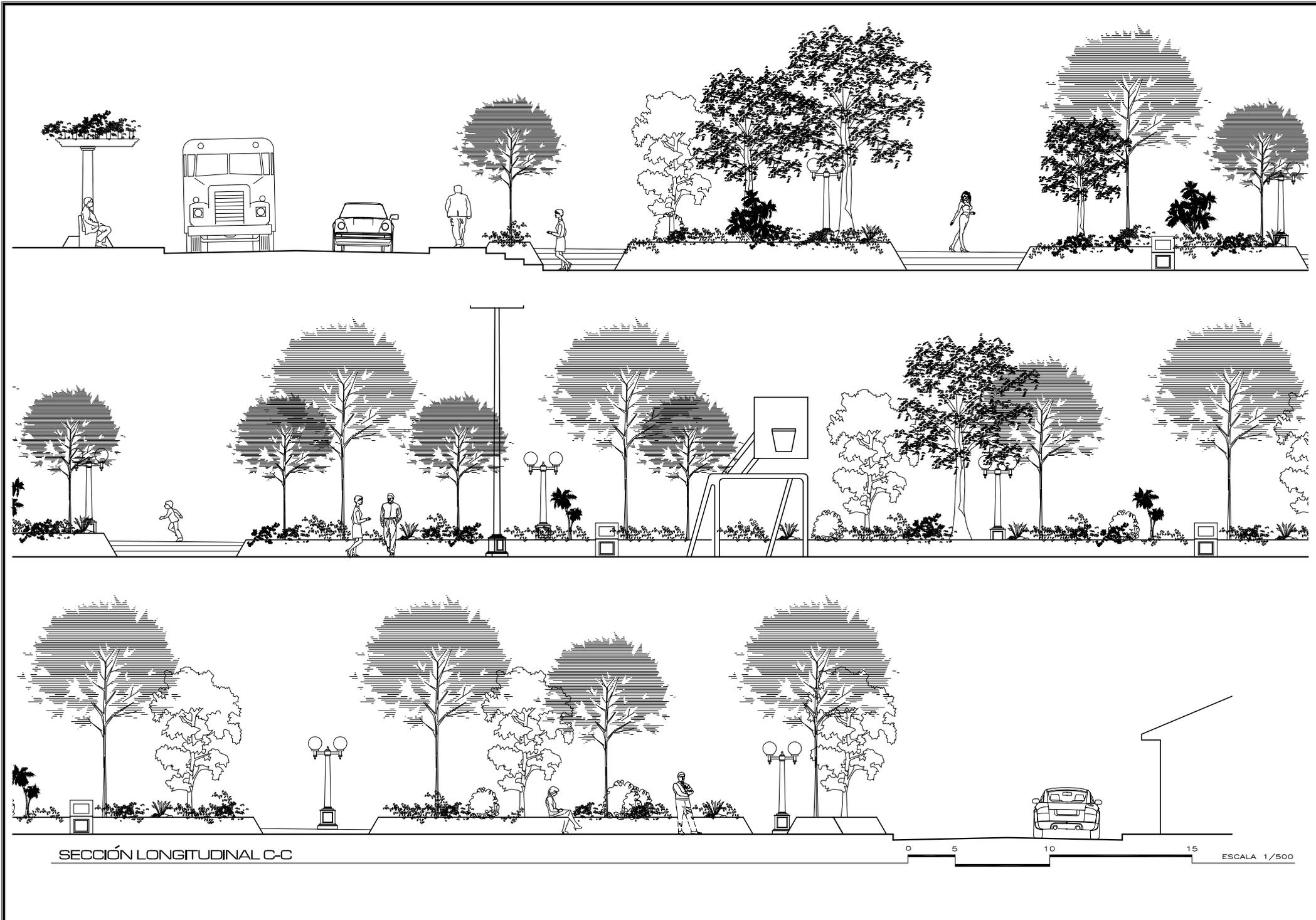
ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cebal

CONTENIDO	SECCIÓN LONGITUDINAL A-A
ESCALA	Indicada
FECHA	Feb. 2005
DISERO	Juan Antonio Zepeda R.
DELUO	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO CINTULA, JALAPA

HOJA  
04  
18  
144





NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Búcano  
Arq. Víctor Ceb

CONTENIDO	SECCIÓN LONGITUDINAL C-C
ESCALA	DISEÑO
Indicada	Juan Antonio Zepeda R.
FECHA	DEBUI
Feb. 2005	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO CINTULA, JALAPA

HOJA	06	146
	18	



NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cifaz

CONTENIDO  
PLANTA DE UBICACIÓN DE ÁRBOLES EXISTENTES  
ESCALA  
Indicada  
FECHA  
Feb. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO CUNILAJA, JALAPA

HOJA  
07  
18  
147



1 Ceiba



2 Ceiba Amate Bejuco



3 Ceiba Amate Bejuco



4 Ceiba



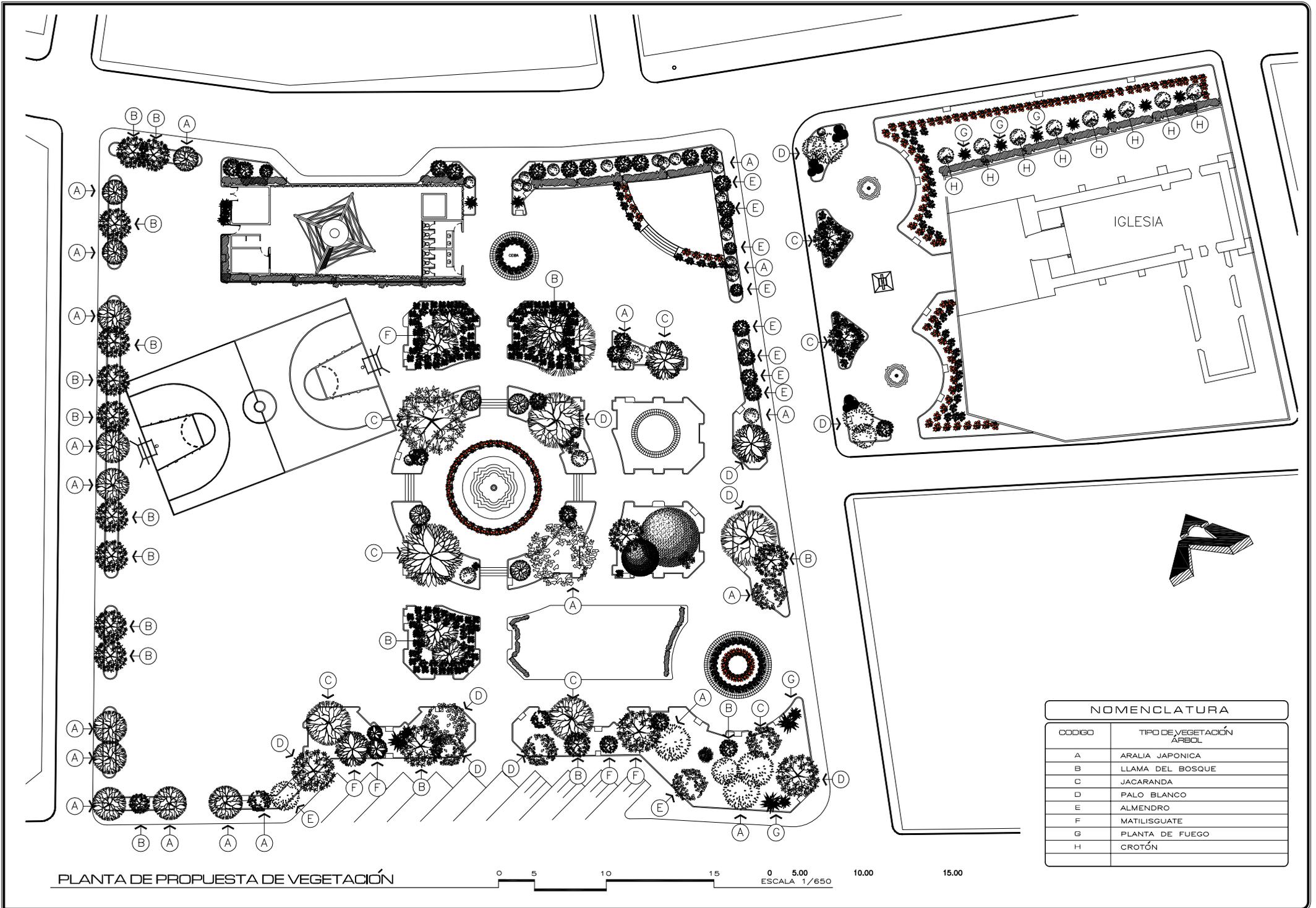
5 Palmeras

NOMENCLATURA

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN DEL ÁRBOL
① →	CEIBA EDAD APROX. 22 AÑOS
② →	CEIBA AMATE BEJUCO DE TRONCO RETORCIDO EDAD APROX. 28 AÑOS
③ →	CEIBA AMATE BEJUCO DE TRONCO RETORCIDO EDAD APROX. 40 AÑOS
④ →	CEIBA EDAD APROX. 19 AÑOS
⑤ →	PALMERAS EDAD APROX. 20 AÑOS

PLANTA DE UBICACIÓN DE ÁRBOLES EXISTENTES

0 5 10 15 ESCALA 1/650



PLANTA DE PROPUESTA DE VEGETACIÓN

NOMENCLATURA	
CODIGO	TIPO DE VEGETACIÓN ÁRBOL
A	ARALIA JAPONICA
B	LLAMA DEL BOSQUE
C	JACARANDA
D	PALO BLANCO
E	ALMENDRO
F	MATILISGATE
G	PLANTA DE FUEGO
H	CROTÓN



NOTAS

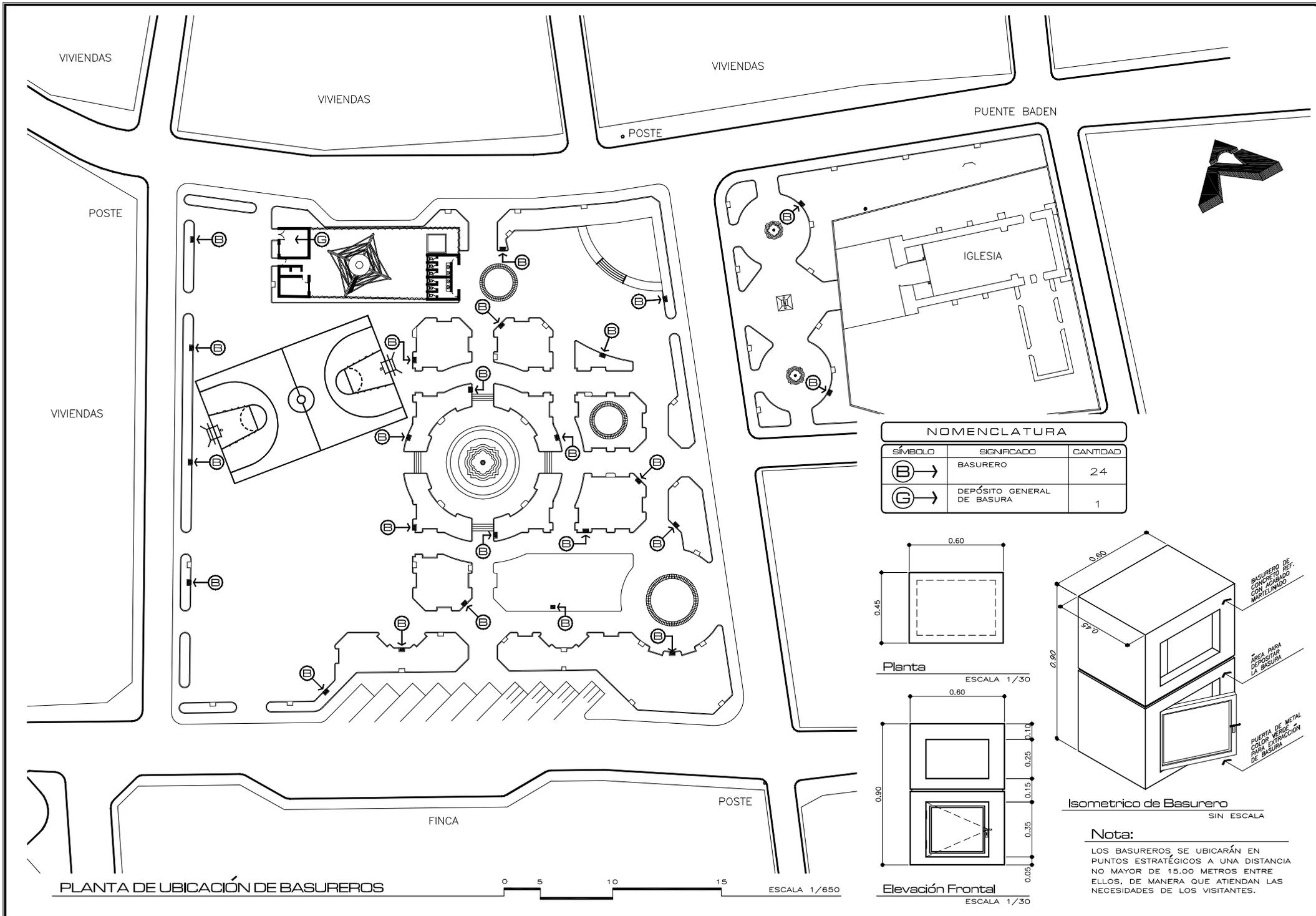
ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Ceb

CONTENIDO  
PLANTA DE PROPUESTA DE VEGETACIÓN

ESCALA	Indicada	Juan Antonio Zepeda R.	Arq. Víctor Ceb
FECHA	Feb. 2005	Juan Antonio Zepeda R.	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO CUNILAJA, JALAPA



NOTAS

ASESOR	Arq. Darío Menéndez	CONTENIDO	PLANTA DE UBICACIÓN DE BASUREROS
CONSULTORES	Arq. Herminio Bucano Arq. Víctor Cifaz	ESCALA	Indicada
DISEÑO	Juan Antonio Zepeda R.	FECHA	Feb. 2005
DIBUJO	Juan Antonio Zepeda R.		

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO FINJAL, JALAPA

HOJA

149

18



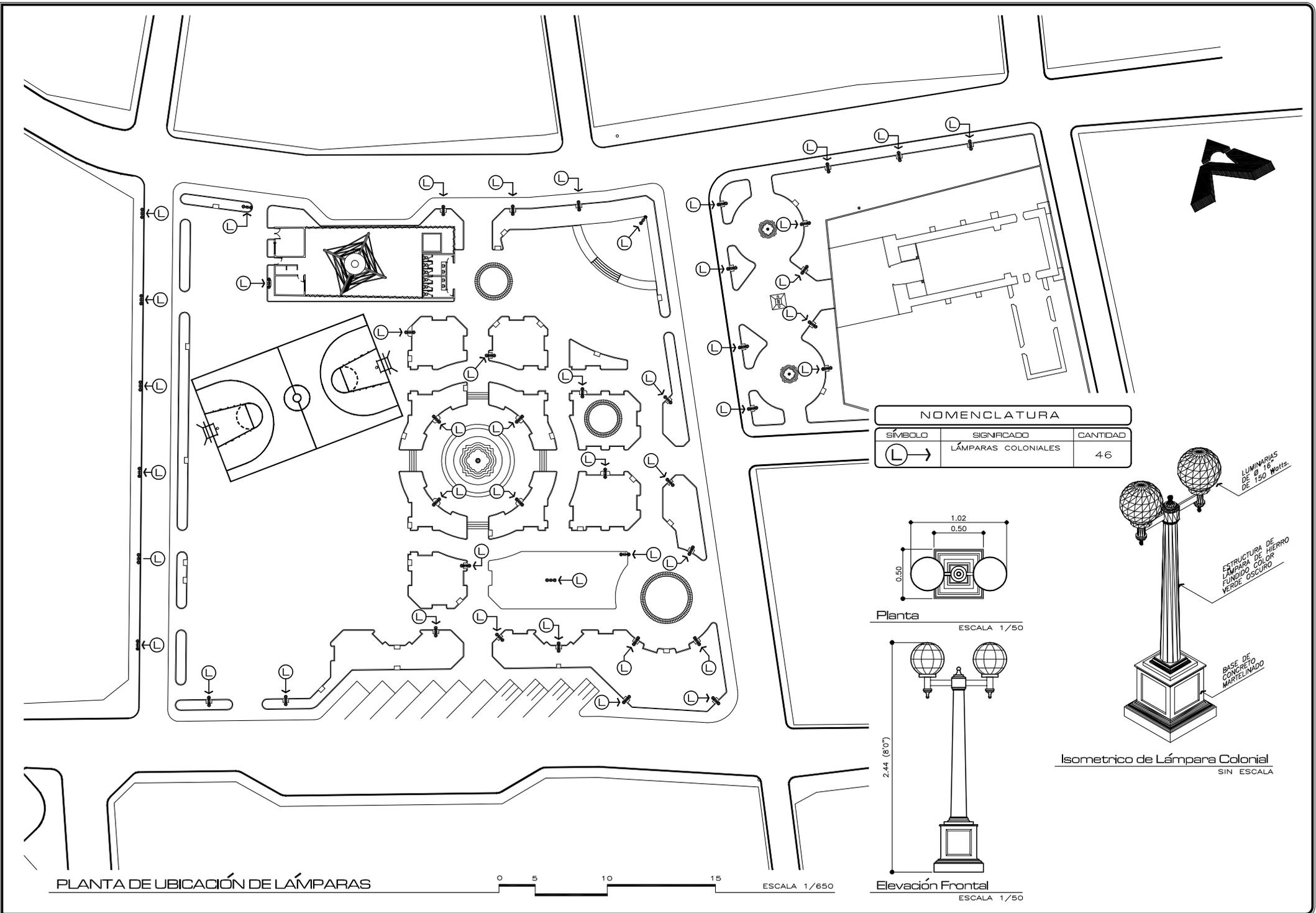
NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cifaz

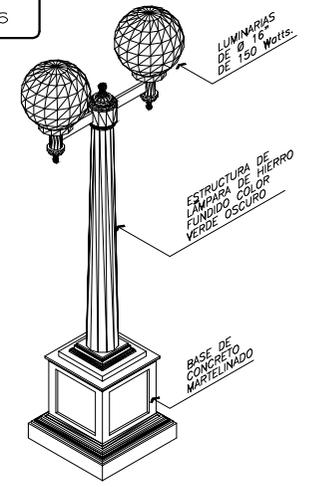
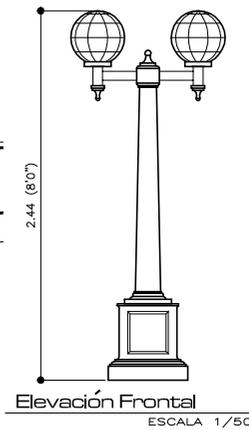
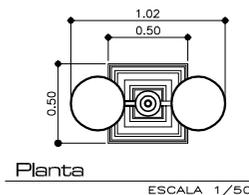
CONTENIDO  
PLANTA DE UBICACIÓN DE LÁMPARAS  
DISEÑO  
Juan Antonio Zepeda R.  
DIBUJO  
Juan Antonio Zepeda R.  
ESCALA  
Indicada  
FECHA  
Feb. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA

HOJA  
10 / 18  
150



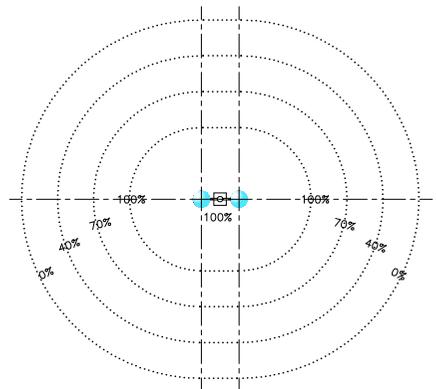
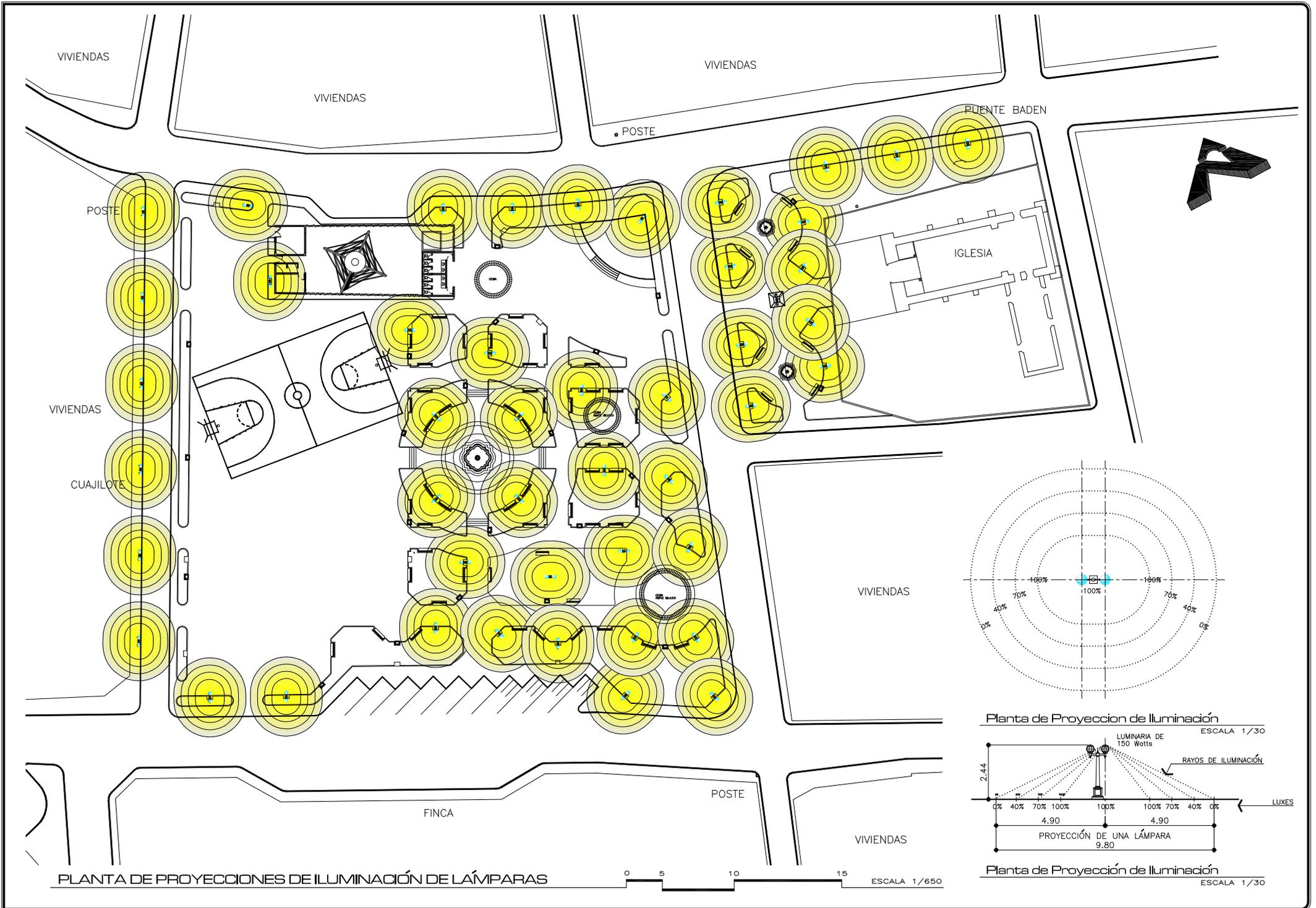
NOMENCLATURA		
SÍMBOLO	SIGNIFICADO	CANTIDAD
(L) →	LÁMPARAS COLONIALES	46



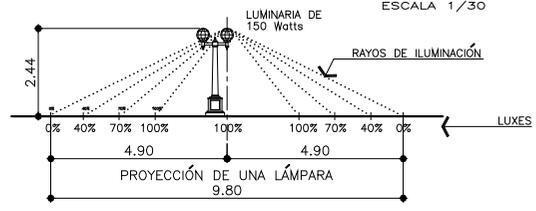
PLANTA DE UBICACIÓN DE LÁMPARAS

0 5 10 15 ESCALA 1/650

2.44 (8'0") ESCALA 1/50



Planta de Proyección de Iluminación ESCALA 1/30



Planta de Proyección de Iluminación ESCALA 1/30



NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cifaz

CONTENIDO	PLANTA DE PROYECCIONES DE ILUMINACIÓN DE LÁMPARAS
ESCALA	Indicada
DESER	Juan Antonio Zepeda R.
DELUO	Juan Antonio Zepeda R.
FECHA	Feb. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO FINJAL, JALAPA



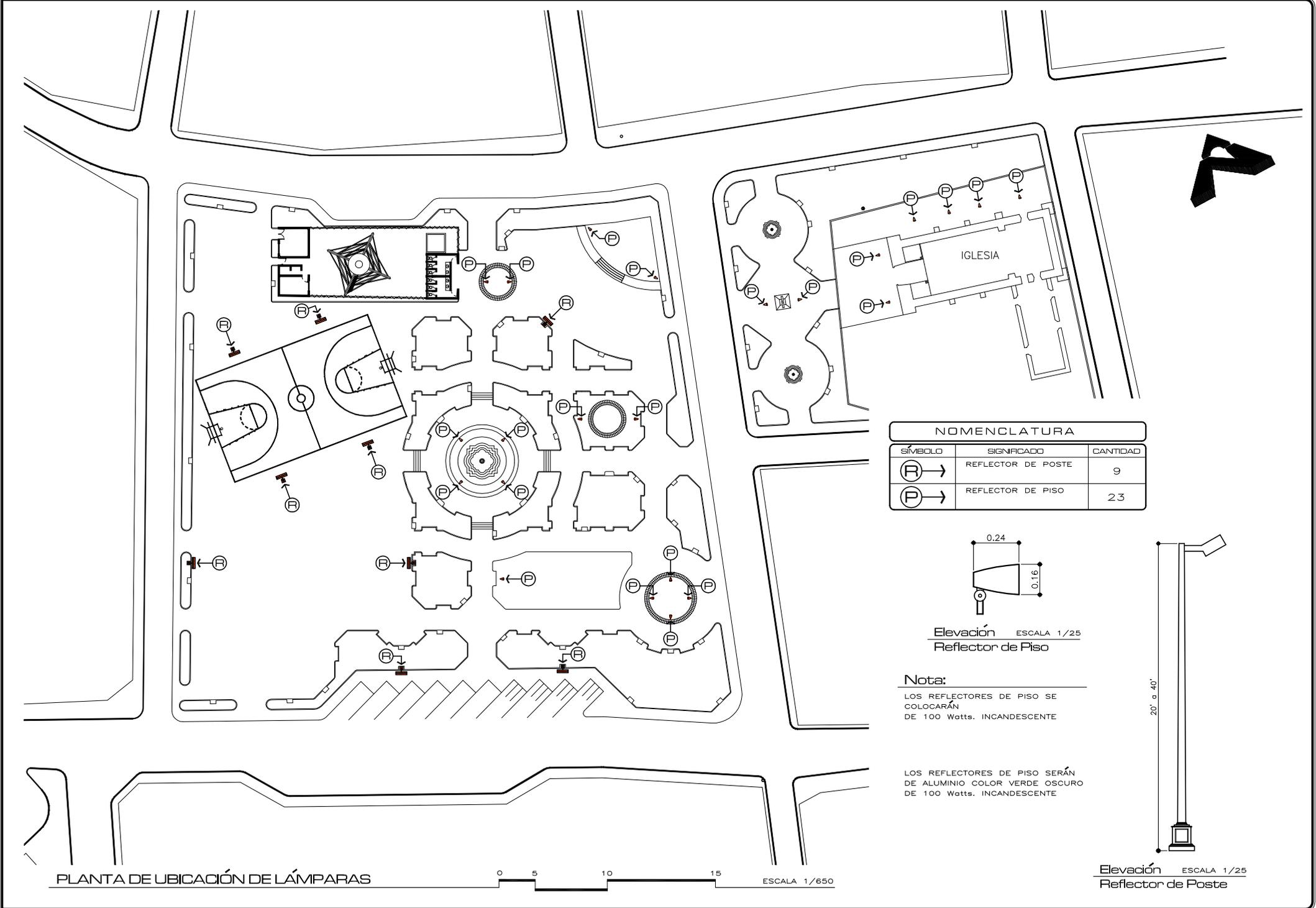
NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Hermin Búcano  
Arq. Víctor Cifaz

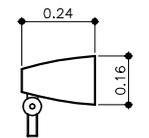
CONTENIDO  
PLANTA DE UBICACIÓN DE LÁMPARAS  
DISEÑO  
Juan Antonio Zepeda R.  
DIBUJO  
Juan Antonio Zepeda R.  
ESCALA  
Indicada  
FECHA  
Feb. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA

HOJA  
12  
18  
152



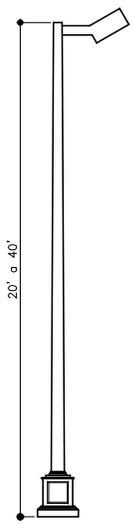
NOMENCLATURA		
SÍMBOLO	SIGNIFICADO	CANTIDAD
	REFLECTOR DE POSTE	9
	REFLECTOR DE PISO	23



Elevación ESCALA 1/25  
Reflector de Piso

**Nota:**  
LOS REFLECTORES DE PISO SE COLOCARÁN DE 100 Watts. INCANDESCENTE

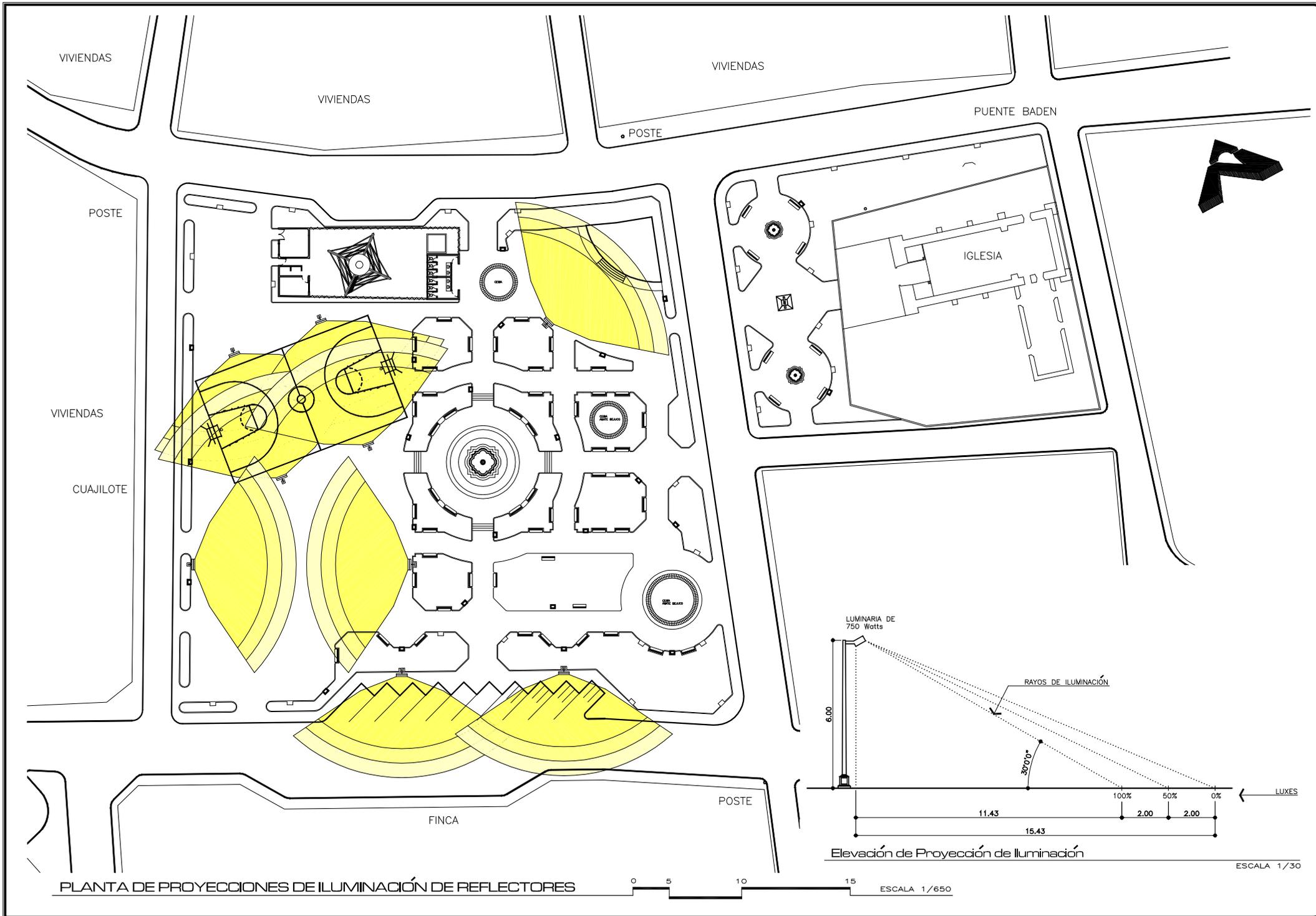
LOS REFLECTORES DE PISO SERÁN DE ALUMINIO COLOR VERDE OSCURO DE 100 Watts. INCANDESCENTE



Elevación ESCALA 1/25  
Reflector de Poste

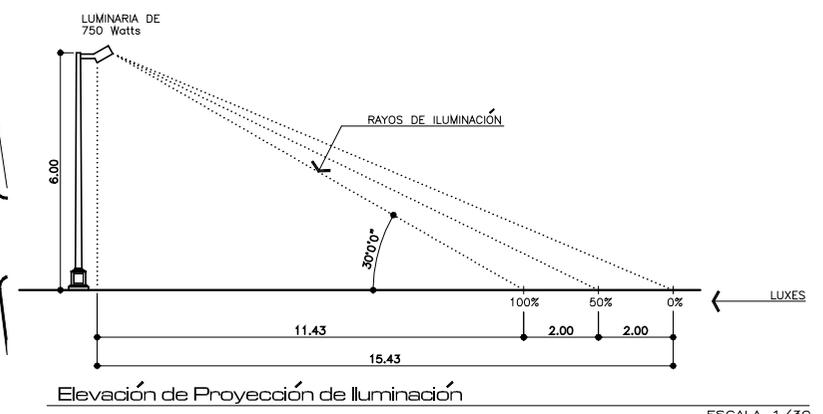
PLANTA DE UBICACIÓN DE LÁMPARAS

0 5 10 15 ESCALA 1/650



PLANTA DE PROYECCIONES DE ILUMINACIÓN DE REFLECTORES

0 5 10 15 ESCALA 1/650



NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Búcano  
Arq. Víctor Cifaz

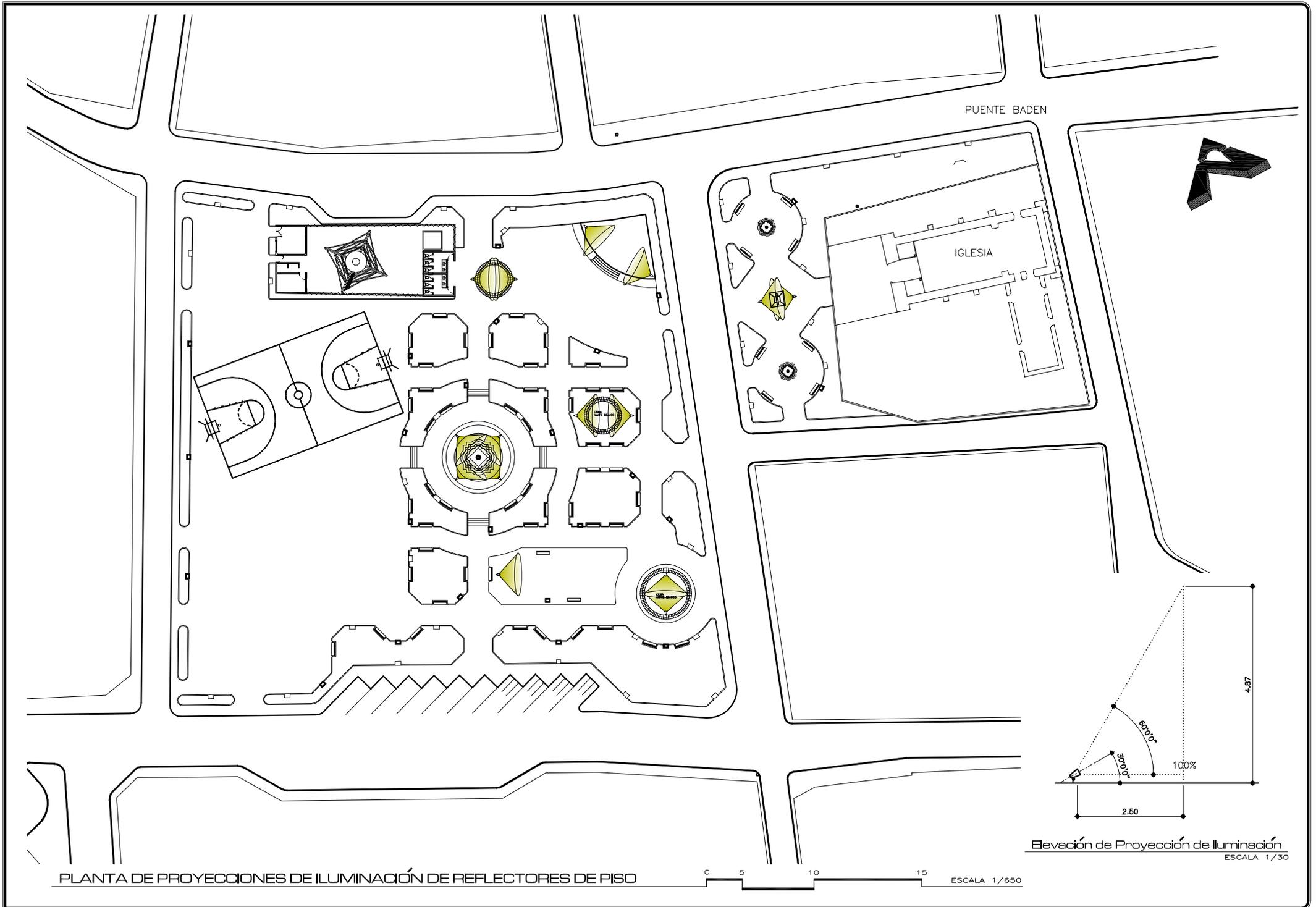
CONTENIDO	PLANTA DE PROYECCIONES DE ILUMINACIÓN DE REFLECTORES
ESCALA	Indicada
FECHA	Feb. 2005
DISERNO	Juan Antonio Zepeda R.
DEBUIO	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO FINJAL, JALAPA

HOJA  
13 / 18

153



PLANTA DE PROYECCIONES DE ILUMINACIÓN DE REFLECTORES DE PISO



NOTAS

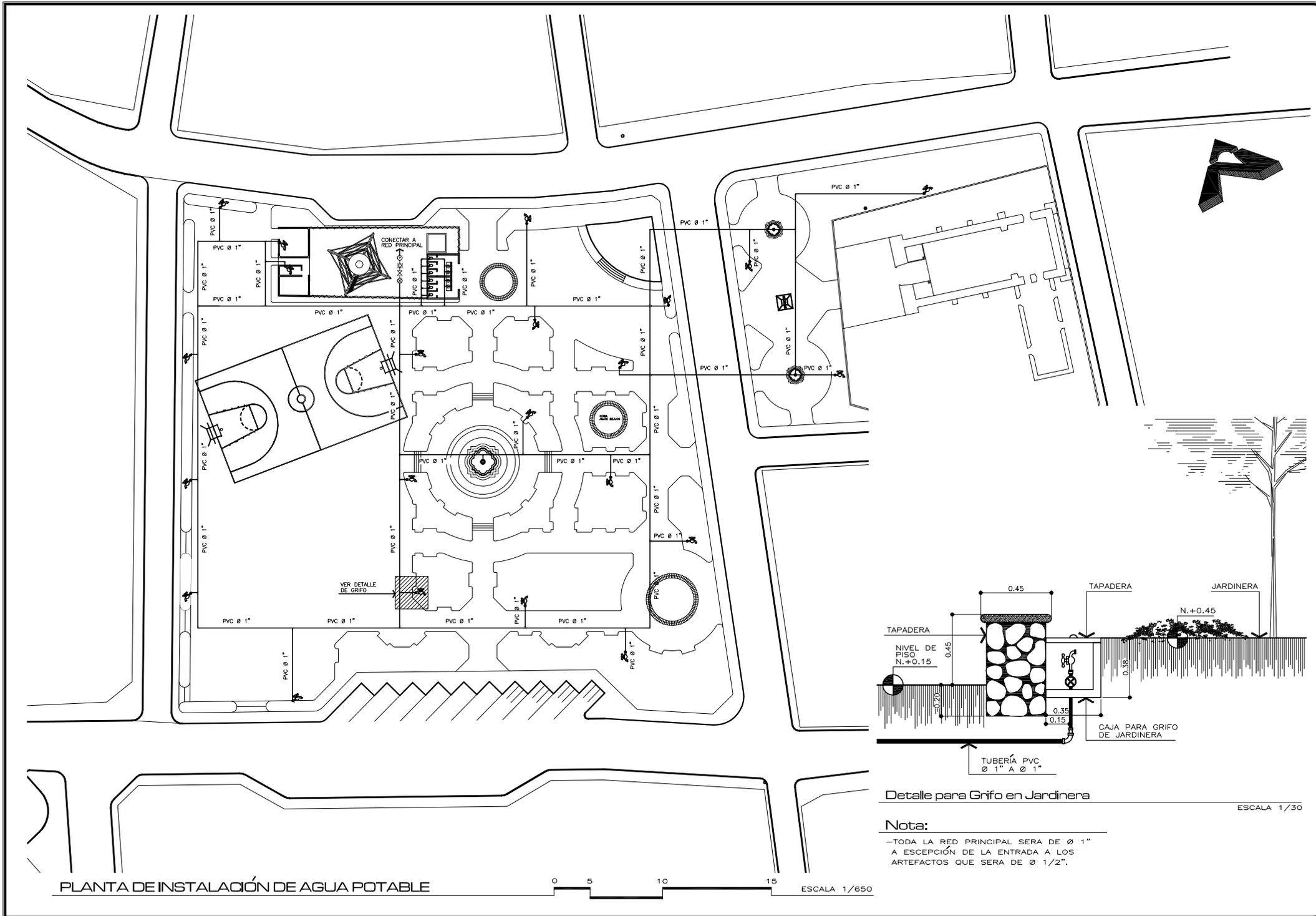
ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Búcano  
Arq. Víctor Cifaz

CONTENIDO	PLANTA DE PROYECCIONES DE ILUMINACIÓN DE REFLECTORES DE PISO
ESCALA	Indicada
FECHA	Feb. 2005
DISERNO	Juan Antonio Zepeda R.
DEBIDO	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA

HOJA	14
	18
	154



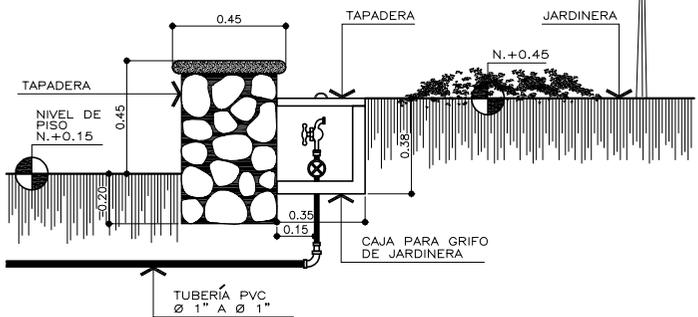
NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Búcano  
Arq. Víctor Cebal

CONTENIDO	PLANTA DE INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE
ESCALA	DISEÑO
Indicada	Juan Antonio Zepeda R.
FECHA	DEBUI
Feb. 2005	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA

HOJA	155
15	18



Detalle para Grifo en Jardinera ESCALA 1/30

Nota:  
-TODA LA RED PRINCIPAL SERA DE Ø 1"  
A ESCEPCIÓN DE LA ENTRADA A LOS  
ARTEFACTOS QUE SERA DE Ø 1/2".

DE CABECERA MUNICIPAL  
SAN PEDRO  
PINULA



BARRIO  
LA TERMINAL

A FINCA  
EL MORRAL

PROPUESTO PARA  
EDIFICIO MUNICIPAL

PARQUE

PREDIO MUNICIPAL

RIO SANTO DOMINGO

PUENTE

A

A

A CASERIO  
TRAPICHITOS

PREDIO MUNICIPAL

PREDIO MUNICIPAL

PROPUESTO PARA  
TERMINAL DE BUSES

A ALDEA  
CUAJILOTE

DE CARRETERA  
SALIDA A MONJAS



Sección Típica de Calles Principales A-A

ESCALA 1/125

NOMENCLATURA

FLUJO VEHICULAR	TRANSPORTE EXTRAURBANO
—	DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA (TRANSPORTE UNIDOS JALAPANECOS) FLUJO DE ENTRADA
- - - - -	FLUJO DE SALIDA

Nota:

-EL TRANSPORTE EXTRAURBANO QUE VIENE DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE CONDUCIRA PINULA

PLANTA DE FLUJO DE TRANSPORTE EXTRAURBANO DE SAN PEDRO PINULA

0 10 50 100 200 400



NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Ceb

CONTENIDO  
PLANTA DE FLUJO DE TRANSPORTE  
EXTRAURBANO DE SAN PEDRO PINULA  
DISEÑO  
Juan Antonio Zepeda R.  
DIBUJO  
Juan Antonio Zepeda R.  
ESCALA  
Indicada  
FECHA  
Feb. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO PINULA, JALAPA

HOJA  
16 / 18  
156

DE CABECERA MUNICIPAL  
SAN PEDRO  
PINULA



A CASERIO  
TRAPICHITOS

BARRIO  
LA TERMINAL

RÍO SANTO DOMINGO

A FINCA  
EL MORRAL

PROPUESTO PARA  
EDIFICIO MUNICIPAL

PARQUE  
PREDIO MUNICIPAL

PREDIO MUNICIPAL

PREDIO MUNICIPAL

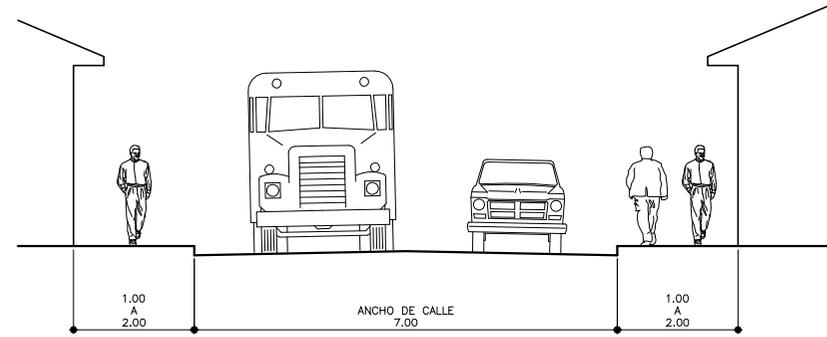
PROPUESTO PARA  
TERMINAL DE BUSES

A ALDEA  
CUAJILOTE

DE CARRETERA  
SALIDA A MONJAS

PLANTA DE FLUJO DE TRANSPORTE EXTRAURBANO DE SAN PEDRO PINULA

0 10 50 100 200 400



Sección Típica de Calles Principales A-A

ESCALA 1/125

NOMENCLATURA

FLUJO VEHICULAR	TRANSPORTE EXTRAURBANO
—	DEL MUNICIPIO DE SAN PEDRO PINULA (TRANSPORTE UNIDOS JALAPANECOS) FLUJO DE ENTRADA
—	FLUJO DE SALIDA



NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Méndez  
CONSULTORES  
Arq. Herminio Bucano  
Arq. Víctor Cebal

CONTENIDO  
PLANTA DE FLUJO DE TRANSPORTE  
EXTRAURBANO DE SAN PEDRO PINULA  
DISEÑO  
JUAN ANTONIO ZEPEDA R.  
DIBUJO  
JUAN ANTONIO ZEPEDA R.  
FECHA  
FEB. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO PINULA, JALAPA

HOJA  
17 / 18  
157



NOTAS

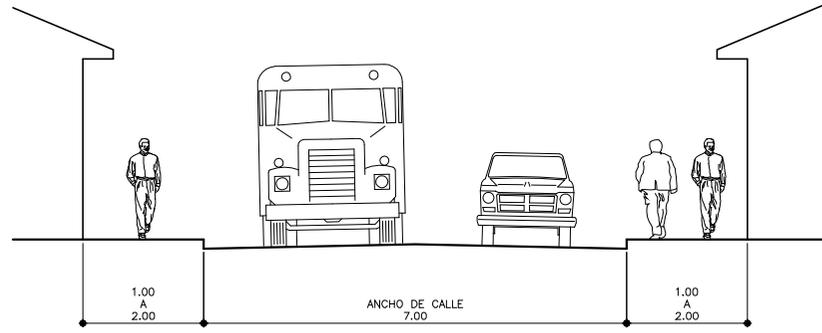
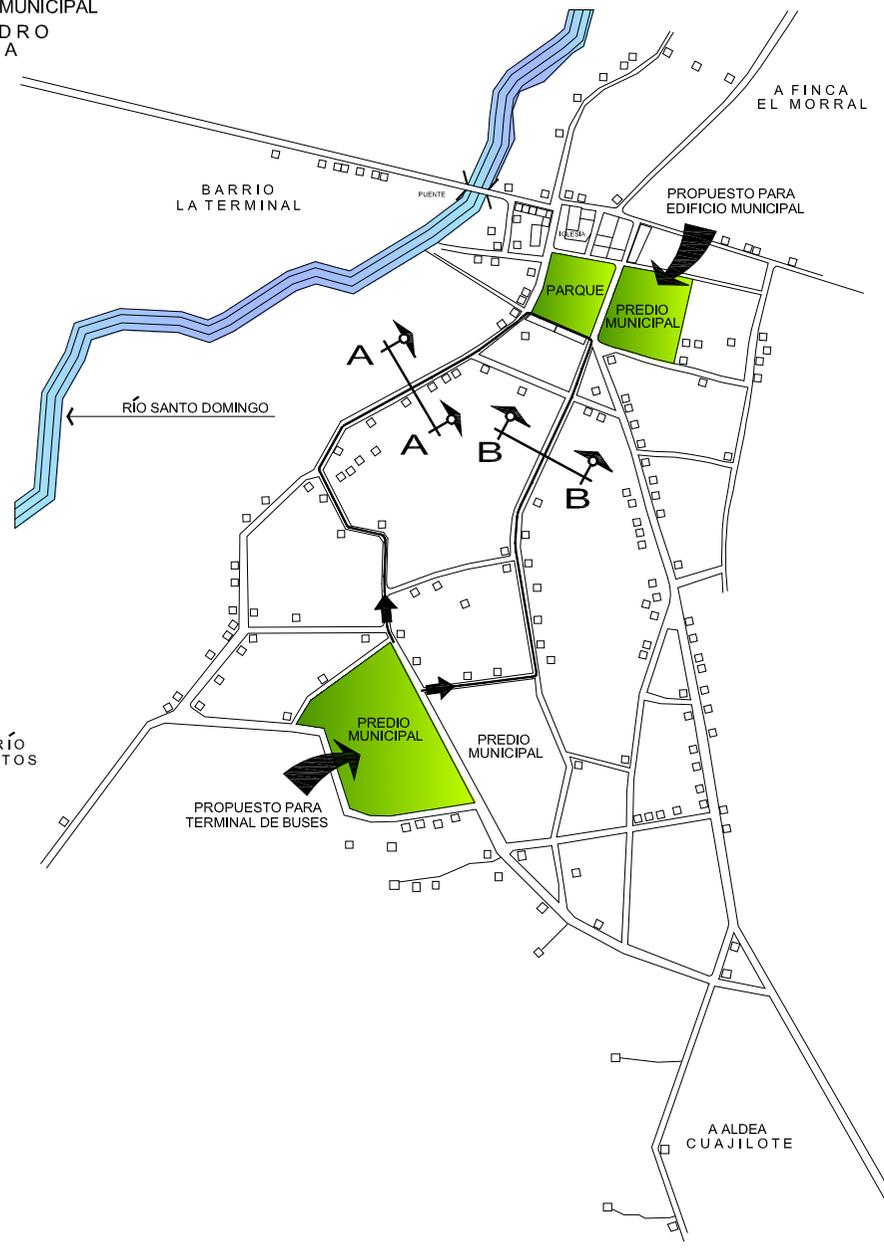
ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herminio Bucano  
Arq. Víctor Cebal

CONTENIDO  
PLANTA DE FLUJO DE TRANSPORTE  
EXTRAURBANO DE SAN PEDRO PINULA  
ESCALA  
Indicada  
FECHA  
Feb. 2005

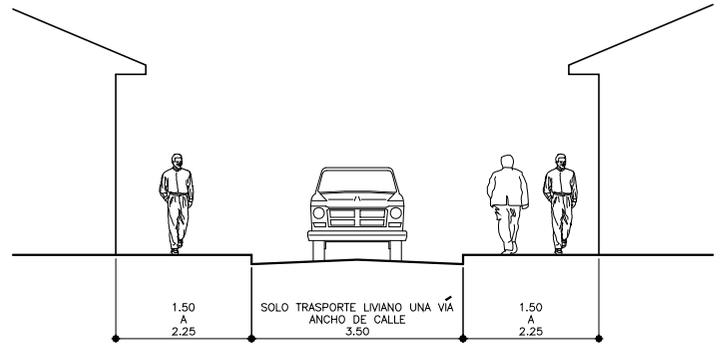
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO PINULA, JALAPA

HOJA  
18 / 158

DE CABECERA MUNICIPAL  
SAN PEDRO  
PINULA



Sección Típica de Calles Principales A-A  
ESCALA 1/125

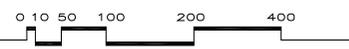


Sección Típica de Calles Principales B-B  
ESCALA 1/125

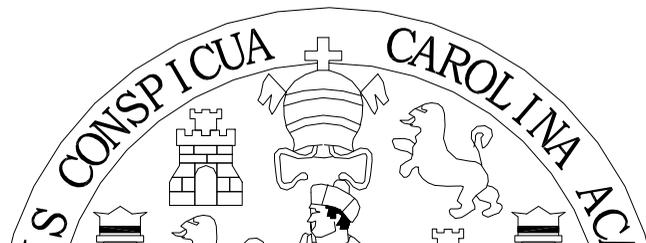
NOMENCLATURA	
FLUJO PEATONAL	
	DE LA TERMINAL DE BUSES HACIA EL PARQUE

Nota:  
-LAS ACERAS PEATONALES SERÁN DE PISO DE ADOQUÍN PARA CONSERVAR UN

DE CARRETERA  
SALIDA A MONJAS



PLANTA DE FLUJO DE TRANSPORTE EXTRAURBANO DE SAN PEDRO PINULA



# PRESUPUESTO PARA 5 AÑOS



PROYECTO: **PARQUE CENTRAL**

CUADRO DE: **Antepresupuesto**

**FASE I**

Id	Descripcion	Unidad	Cantidad	P_Unitario	Suman
<b>1.00 FASE 1</b>					<b>Q 1,186,081.70</b>
<b>1.01 TRABAJOS PRELIMINARES</b>					<b>Q 46,500.07</b>
1.0101	Limpieza de terreno	M.2	6,047.63	Q 2.10	Q 12,700.02
1.0102	Guardiana + Bodega	M.2	80.00	Q 105.00	Q 8,400.00
1.0103	Trazo + Replanteo	M.2	6,047.63	Q 4.20	Q 25,400.05
<b>1.02 URBANIZACION PARQUE</b>					<b>Q 1,139,581.63</b>
	<b>Urbanización</b>				
1.0201	Remocion capa vegetal	M.2	5,120.00	Q 11.03	Q 56,448.00
1.0202	Base compactada t=0.15	M.2	5,120.00	Q 16.01	Q 81,984.00
1.0203	Bordillos Exteriores	M.I	320.00	Q 57.86	Q 18,513.60
1.0204	Acera exterior	M.2	480.00	Q 99.75	Q 47,880.00
1.0205	Caminamientos internos	M.2	3,817.40	Q 134.93	Q 515,062.70
1.0206	Jardineras (concreto ciclopeo) Hpromedio = 0.45 mts	M.2	323.33	Q 279.69	Q 90,430.28
1.0207	Gradas conformadas	M.2	21.30	Q 115.50	Q 2,460.15
1.0208	Pintura cancha multi usos	Global	1.00	Q 3,675.00	Q 3,675.00
	<b>Instalaciones</b>				
1.0209	Instalacion agua potable (tomas de agua grifo)	Global	1.00	Q 55,910.40	Q 55,910.40
1.0210	Instalacion drenajes pluviales y sanitarios	Global	1.00	Q 88,704.00	Q 88,704.00
1.0211	Fosa septica	Unidad	1.00	Q 17,666.70	Q 17,666.70
1.0212	Pozo de absorcion	Unidad	1.00	Q 15,068.24	Q 15,068.24

Id	Descripcion	Unidad	Cantidad	P_Unitario	Suman
<b>Mobiliario Urbano</b>					
1.0213	Basureros	Unidad	21.00 Q	525.00 Q	11,025.00
1.0214	Bancas	Unidad	53.00 Q	1,124.80 Q	59,614.51
1.0215	Area de juegos infantiles	Global	1.00 Q	29,400.00 Q	29,400.00
<b>Jardinizacion</b>					
1.0216	Jardinizacion (grama San Agustin)	M.2	1,132.60 Q	36.75 Q	41,623.05
1.0217	Tratamiento de arboles existentes	Unidad	4.00 Q	1,029.00 Q	4,116.00

PROYECTO: **PARQUE CENTRAL**  
 CUADRO DE: **Ante presupuesto**  
**FASE II**

Id	Descripcion	Unidad	Cantidad	P_Unitario	Suman	
<b>2.00 FASE 2</b>					<b>Q</b>	<b>494,019.14</b>
<b>2.01 AREA DE RECREACION CULTURAL</b>					<b>Q</b>	<b>30,040.12</b>
<b>Estructura principal</b>						
2.0101	Muro de contencion H=1.00	M.2	39.00	236.25	9,213.75	
2.0102	Conformacion de la plataforma del escenario	M.3	74.70	94.50	7,059.15	
<b>Acabados</b>						
2.0102	Acabados en muros (repello + blanqueado)	M.2	39.00	54.86	2,139.64	
2.0103	Pintura de muros	M.2	39.00	13.13	511.88	
<b>PISOS</b>						
2.0104	Base compactada	M.2	62.25	15.23	947.76	
2.0105	Piso de concreto	M.2	62.25	99.75	6,209.44	
2.0106	Gradas conformadas	M.2	5.00	136.50	682.50	
<b>Instalaciones</b>						
2.0206	Instalacion agua potable	Global	1.00	966.00	966.00	
2.0207	Instalacion drenaje pluvial	Global	1.00	2,310.00	2,310.00	
<b>2.03 AREA DE INTEGRACION TANQUE ELEVADO</b>					<b>Q</b>	<b>49,887.50</b>
<b>Integracion parque tanque elevado</b>						
2.0301	Demolicion de muro (tanque elevado)	M.2	80.00	78.75	6,300.00	
2.0302	Readecuación de muros perimetrales	M.2	147.36	202.07	29,777.40	
2.0303	Tratamiento de muro (vegetación)	M.2	147.36	18.90	2,785.10	
2.0304	Pintura tanque elevado	Global	1.00	11,025.00	11,025.00	

Id	Descripcion	Unidad	Cantidad	P_Unitario	Suma
<b>2.04 AREA DE INTEGRACION IGLESIA</b>					<b>Q 249,396.60</b>
<b>Integracion parque iglesia</b>					
2.0401	Remocion capa vegetal	M.2	927.63	17.33	16,071.19
2.0402	Base compactada	M.2	552.65	15.23	8,414.10
2.0403	Bordillos Exteriores	M.1	111.40	57.86	6,445.05
2.0404	Acera exterior	M.2	167.10	99.75	16,668.23
2.0405	Caminamientos internos	M.2	522.65	134.93	70,518.55
2.0406	Jardineras (concreto ciclopeo) H=0.45	M.2	95.00	279.69	26,570.41
2.0407	Jardinizacion (grama san agustin + arbustos)	M.2	375.80	36.75	13,810.65
<b>Mobiliario Urbano</b>					
2.0408	Fuente	Unidad	2.00	13,125.00	26,250.00
2.0409	Basureros	Unidad	2.00	525.00	1,050.00
2.0410	Bancas	Unidad	8.00	1,124.80	8,998.42
2.0411	Poste + 2 lamparas	Unidad	11.00	4,725.00	51,975.00
2.0412	Reflectores en piso	Unidad	2.00	1,312.50	2,625.00
<b>2.05 SERVICIOS SANITARIOS PUBLICOS</b>					<b>Q 164,694.92</b>
<b>Estructura principal</b>					
2.0501	Mamposteria reforzada (incluye cimentacion, levantado y refuerzo)	M.2	280.00	189.00	52,920.00
2.0502	Losa tradicional	M.2	84.00	220.50	18,522.00
<b>Acabados</b>					
2.0503	Acabados en muros (repello + blanqueado)	M.2	467.60	54.86	25,653.71
2.0504	Acabados en cielo (repello + blanqueado)	M.2	84.00	59.64	5,009.76
2.0505	Pintura de muros y losa	M.2	551.60	13.13	7,239.75
2.0506	Azulejo en baños	M.2	92.40	99.75	9,216.90
<b>Ventanería y Puertas</b>					
2.0507	Puertas metalicas	Unidad	12.00	840.00	10,080.00
2.0508	Ventanería de aluminio mill finish	M.2	16.80	367.50	6,174.00

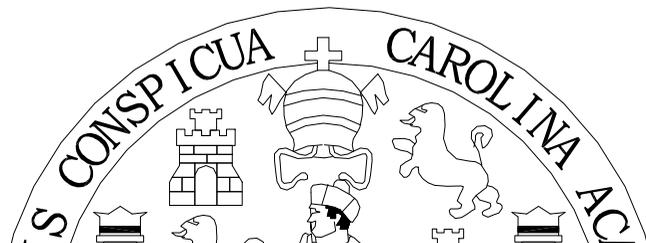
Id	Descripcion	Unidad	Cantidad	P_Unitario	Suman
<b>PISOS</b>					
2.0509	Base + contrapiso de concreto	M.2	84.00 Q	69.30 Q	5,821.20
2.0510	Piso ceramico	M.2	84.00 Q	126.53 Q	10,628.10
<b>Instalaciones</b>					
2.0512	Instalacion agua potable	Global	1.00 Q	1,984.50 Q	1,984.50
2.0513	Instalacion drenaje sanitario y pluvial	Global	1.00 Q	4,725.00 Q	4,725.00
<b>Artefactos Sanitarios</b>					
2.0514	Inodoro	Unidad	6.00 Q	735.00 Q	4,410.00
2.0515	Lavamanos	Unidad	4.00 Q	577.50 Q	2,310.00

PROYECTO: **PARQUE CENTRAL**  
 CUADRO DE: **Ante presupuesto**  
**FASE III**

Id	Descripcion	Unidad	Cantidad	P_Unitario	Suman	
<b>3.00 FASE 3</b>					<b>Q</b>	<b>584,055.47</b>
<b>3.01 INSTALACIONES + ACABADOS + MOBILIARIO URBANO (PARQUE)</b>					<b>Q</b>	<b>584,055.47</b>
<b>Instalaciones</b>						
3.0101	Instalacion electricidad	Global	1.00	Q 161,280.00	Q 161,280.00	
2.0107	Instalacion electrica (area de recreacion cultural)	Global	1.00	Q 6,116.25	Q 6,116.25	
2.0511	Instalacion electrica (area de servicios sanitarios)	Global	1.00	Q 5,701.82	Q 5,701.82	
<b>ACABADOS</b>						
3.0102	Topes de parqueos	Unidad	10.00	Q 63.00	Q 630.00	
3.0103	Señalizacion (area de parqueos)	Global	1.00	Q 1,050.00	Q 1,050.00	
<b>Mobiliario Urbano</b>						
3.0104	Pergola en area del parque	M.2	95.00	Q 819.00	Q 77,805.00	
3.0105	Pergola area de recreacion cultural (incluye estructura)	M.2	37.10	Q 819.00	Q 30,384.90	
3.0106	Fuente	Unidad	1.00	Q 40,425.00	Q 40,425.00	
3.0107	Poste + lampara	Unidad	35.00	Q 4,725.00	Q 165,375.00	
3.0108	Reflectores aereos	Unidad	9.00	Q 8,400.00	Q 75,600.00	
3.0109	Reflectores en piso	Unidad	15.00	Q 1,312.50	Q 19,687.50	

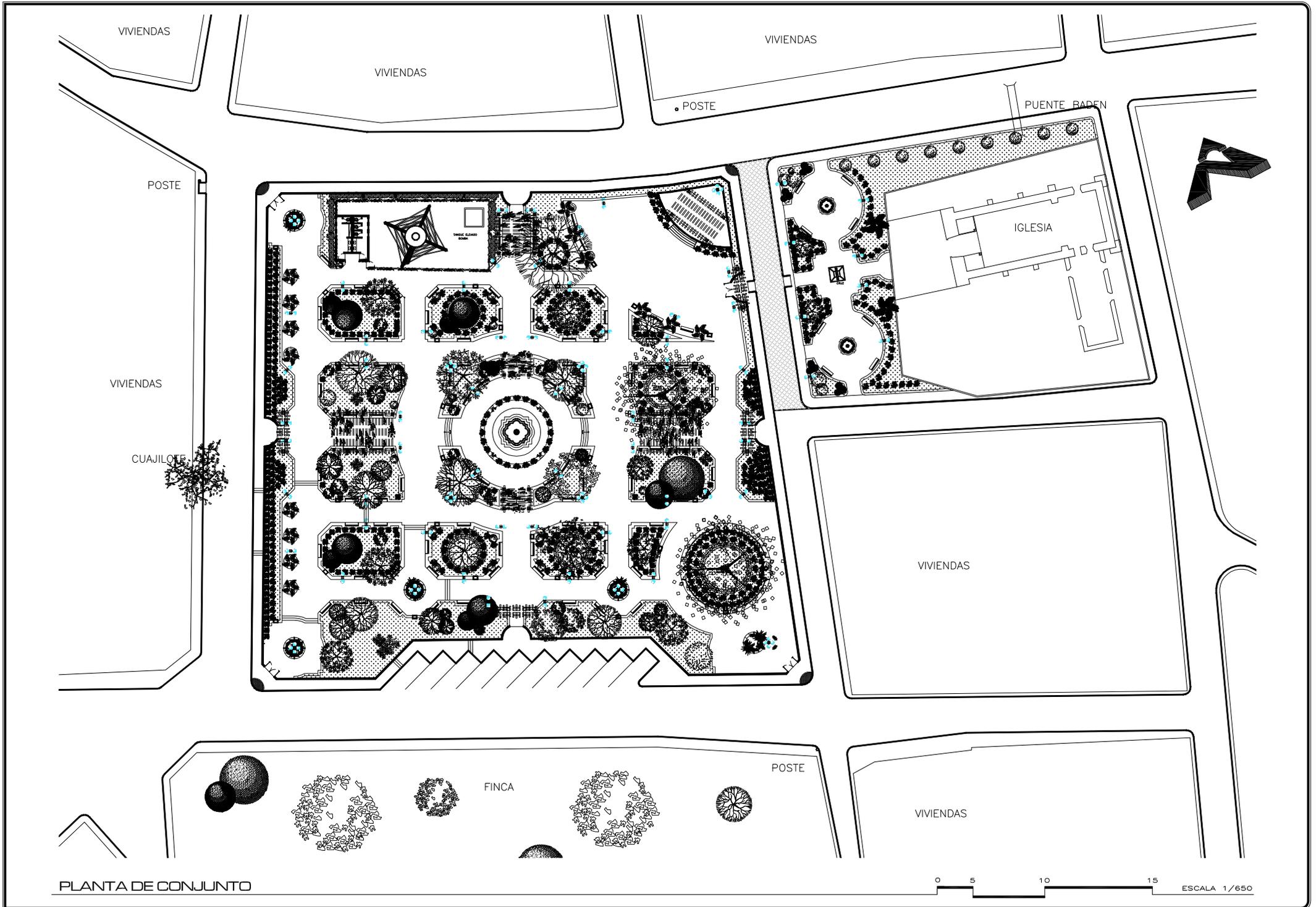
CUADRO RESUMEN DE : **OFERTA**

1 SUMA :	Q	2,264,156.31
2 IVA 12% :	Q	271,698.76
3 TOTAL DEL PROYECTO :	Q	2,535,855.07



PROPUESTA DE DISEÑO  
PARA 20 AÑOS





NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cifaz

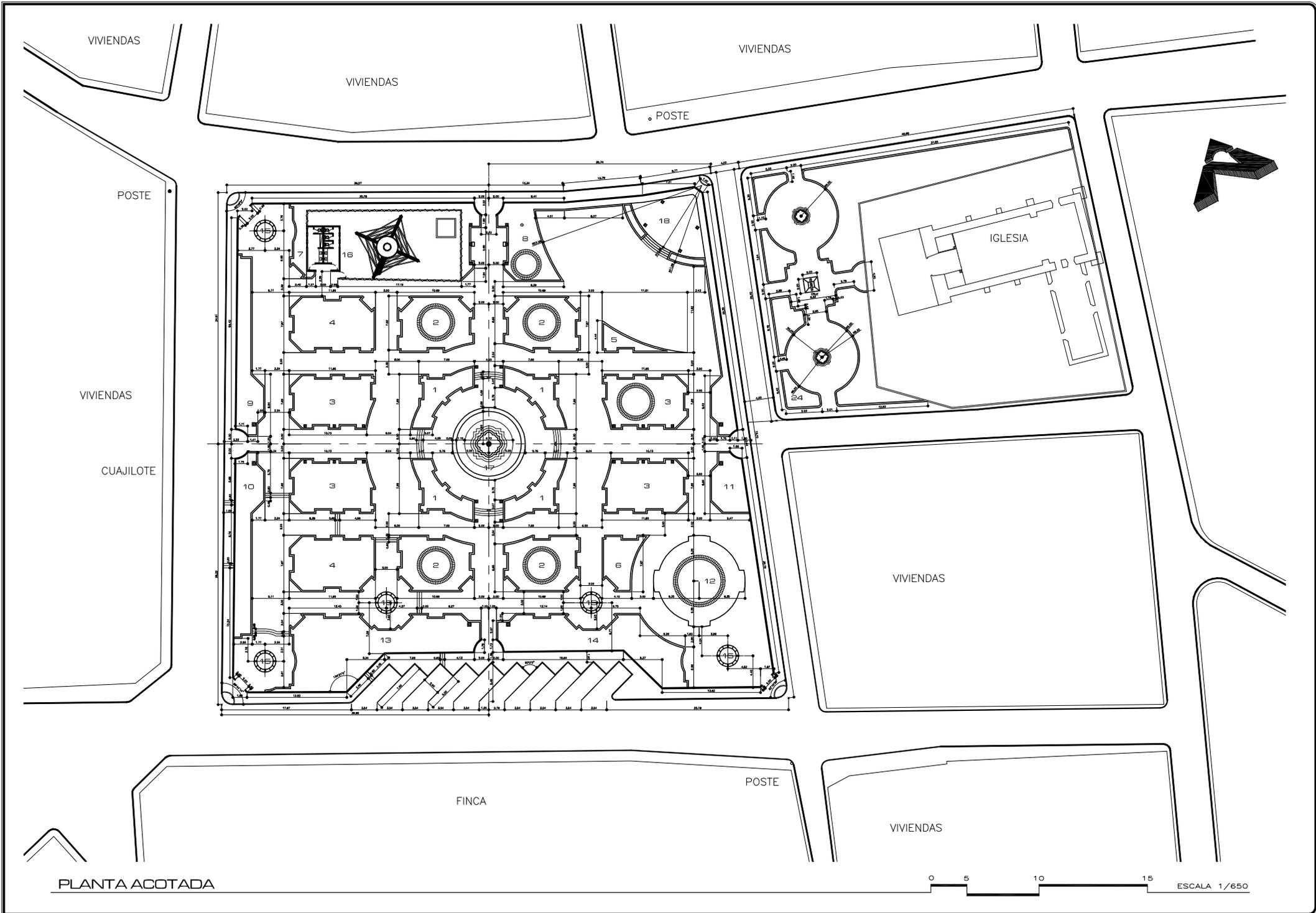
CONTENIDO	PLANTA DE CONJUNTO
ESCALA	Indicada
FECHA	Feb. 2005
DISERNO	Juan Antonio Zepeda R.
DEBUIO	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO FINJUA-JALAPA

HOJA  
01  
08  
168

PLANTA DE CONJUNTO

0 5 10 15 ESCALA 1/650



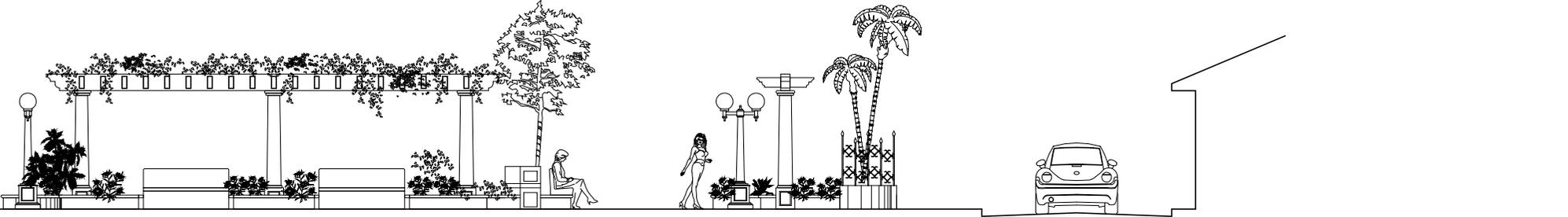
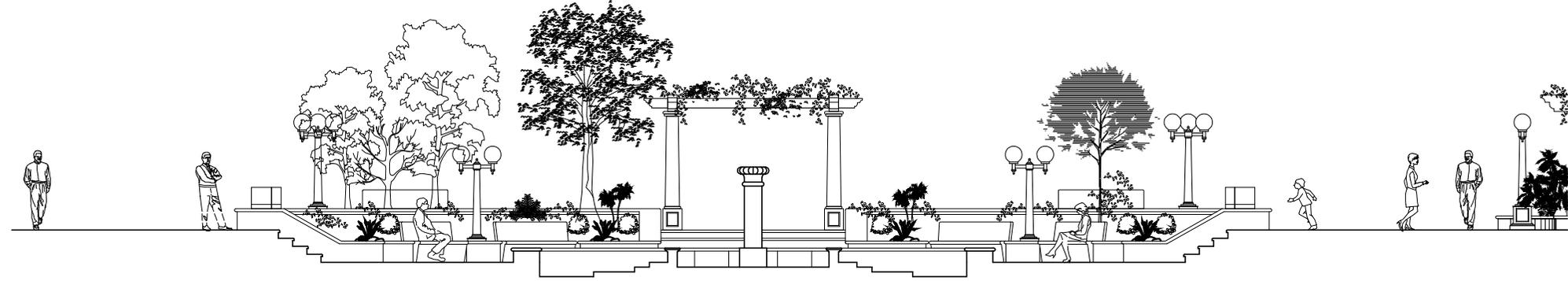
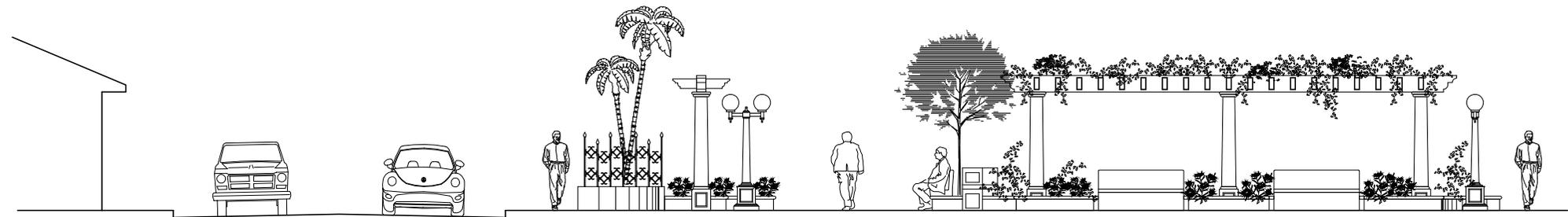
NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cebal

CONTEUDO	PLANTA ACOTADA
ESCALA	Indicada
FECHA	Feb. 2005
DISERO	Juan Antonio Zepeda R.
DEBUJO	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA

HOJA  
02 / 08  
169



SECCIÓN LONGITUDINAL A-A



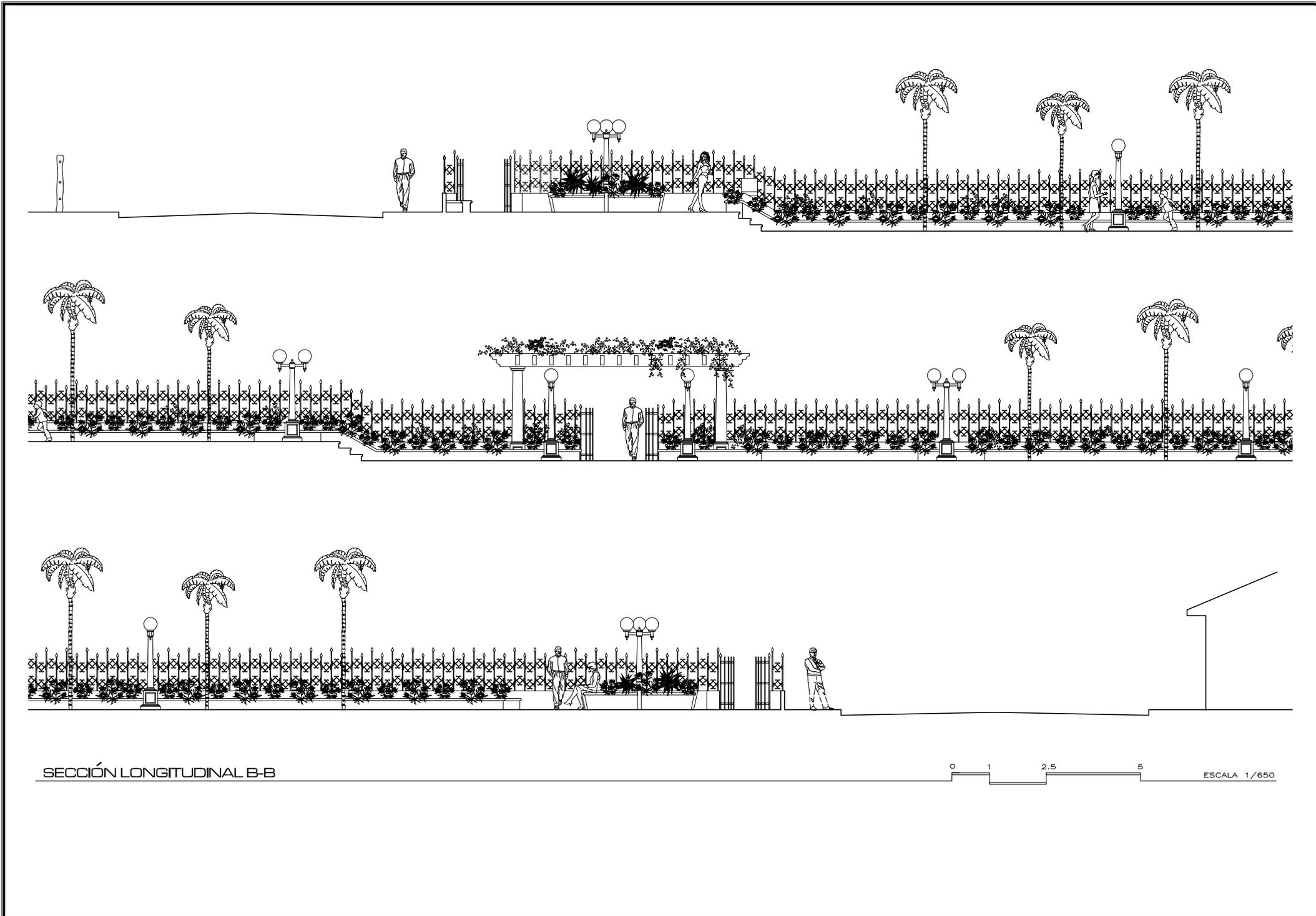
NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Díaz

SECCIÓN LONGITUDINAL A-A	DISERO	Juan Antonio Zepeda R.
	DEBUI	Juan Antonio Zepeda R.
ESCALA	Indicada	
	FECHA	Feb. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO ANJUA-JALAPA

HOJA  
03 / 08  
170



NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cifaz

CONTENIDO	SECCIÓN LONGITUDINAL B-B
ESCALA	Indicada
FECHA	Feb. 2005
DISEÑO	Juan Antonio Zepeda R.
DEBUIO	Juan Antonio Zepeda R.

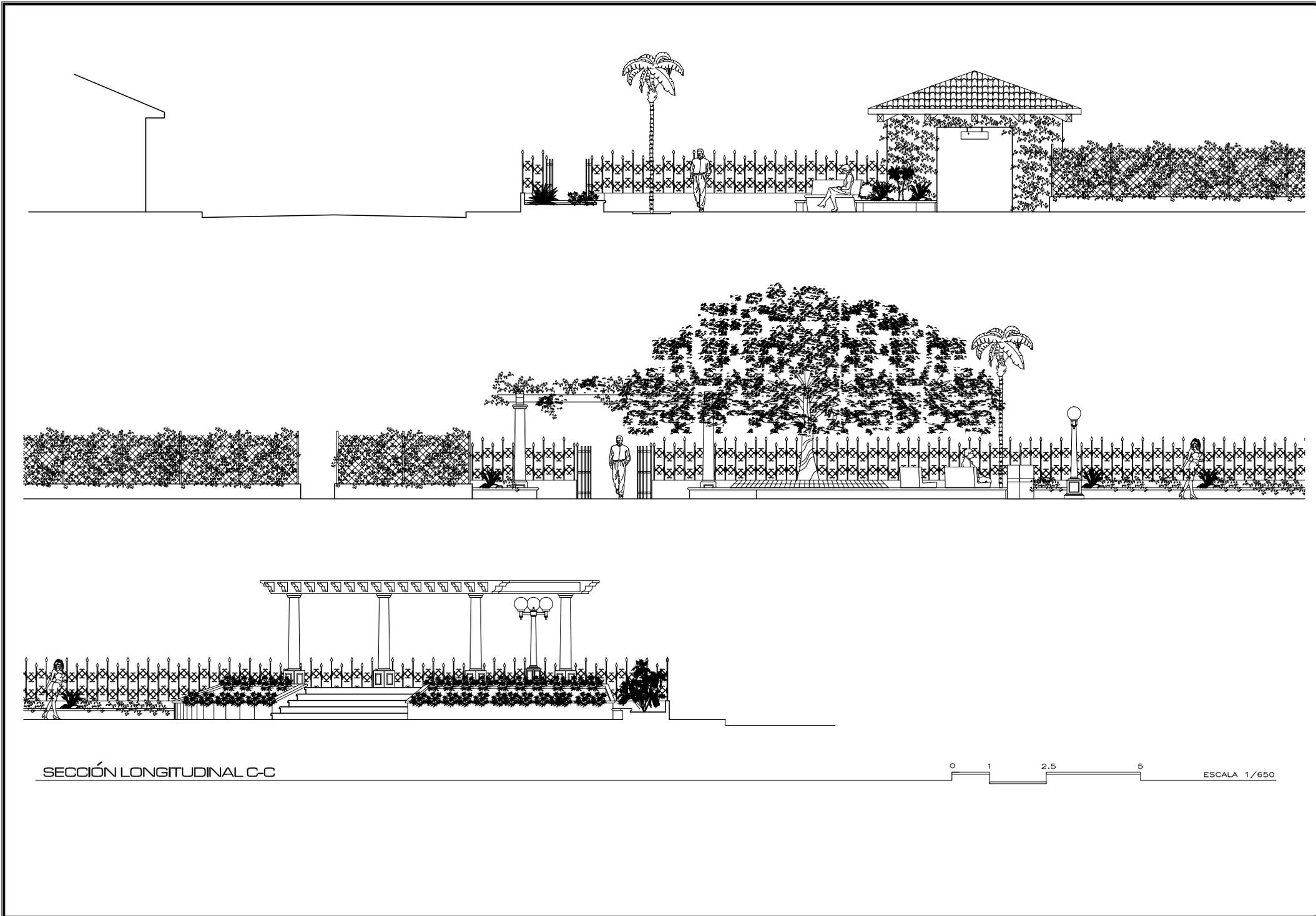
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO ANJUAJAJA

HOJA

04  
08

171



SECCIÓN LONGITUDINAL C-C

0 1 2.5 5 ESCALA 1/650



NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cebal

CONTENIDO	SECCIÓN LONGITUDINAL C-C
ESCALA	Indicada
FECHA	Feb. 2005
DISÑO	Juan Antonio Zepeda R.
DEBÚO	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA



NOTAS

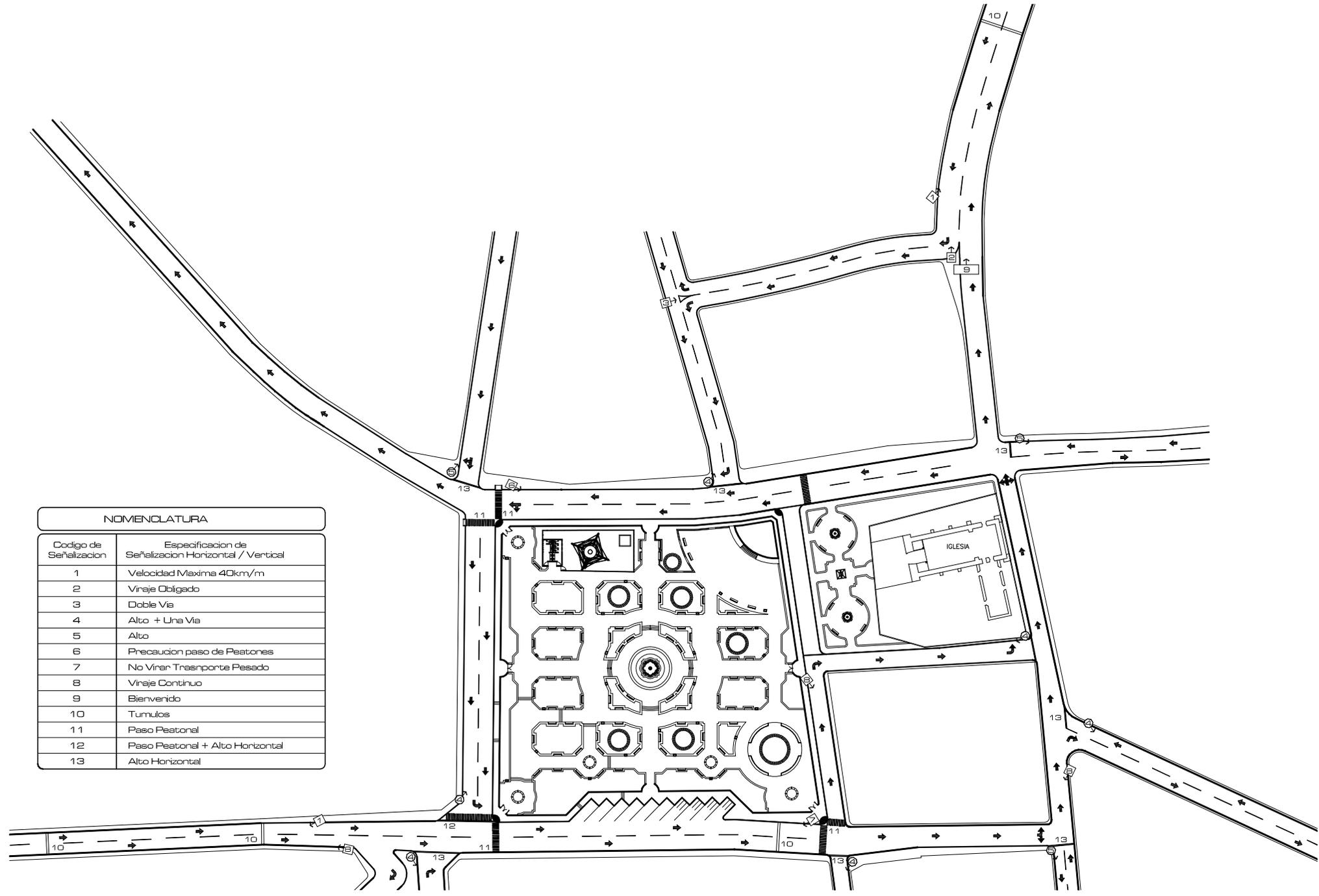
ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cifaz

CONTENIDO		PLANTA DE SEÑALIZACIÓN	
ESCALA	Indicada	DISERNO	Juan Antonio Zepeda R.
FECHA	Feb. 2005	DEBUIO	Juan Antonio Zepeda R.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA

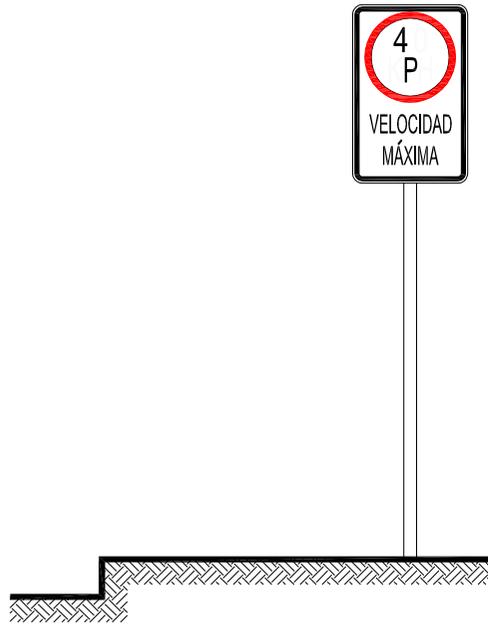
HOJA  
06 / 08  
173

NOMENCLATURA	
Codigo de Señalización	Especificación de Señalización Horizontal / Vertical
1	Velocidad Maxima 40km/h
2	Viraje Obligado
3	Doble Via
4	Alto + Una Via
5	Alto
6	Precaucion paso de Peatones
7	No Virar Transporte Pesado
8	Viraje Continuo
9	Bienvenido
10	Tumulos
11	Paso Peatonal
12	Paso Peatonal + Alto Horizontal
13	Alto Horizontal

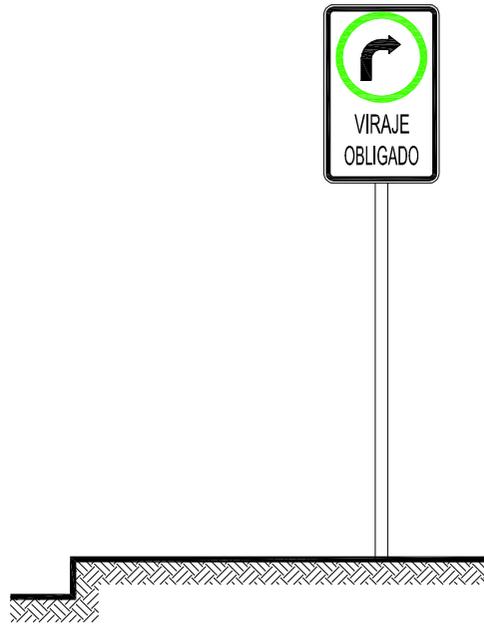


PLANTA DE SEÑALIZACIÓN

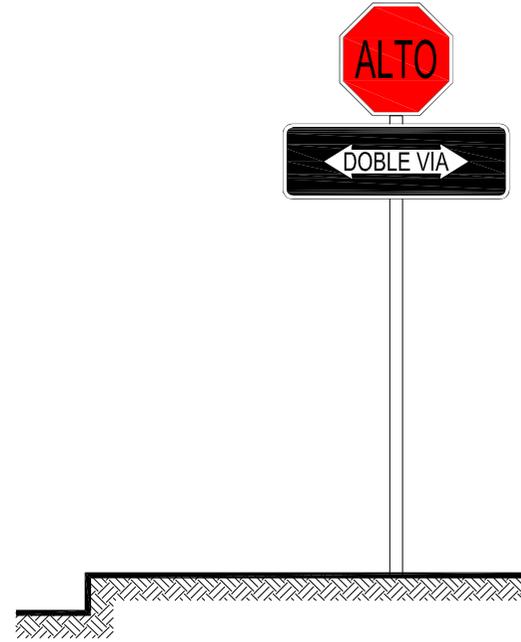
0 5 10 15 ESCALA 1/650



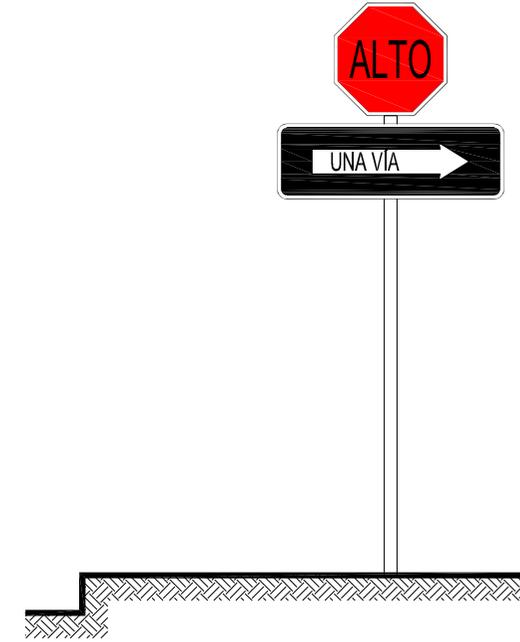
SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 1 SEÑAL VERTICAL ESCALA 1/30



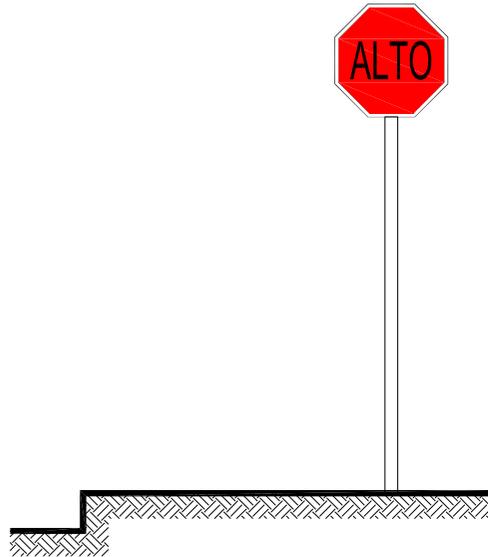
SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 2 SEÑAL VERTICAL ESCALA 1/30



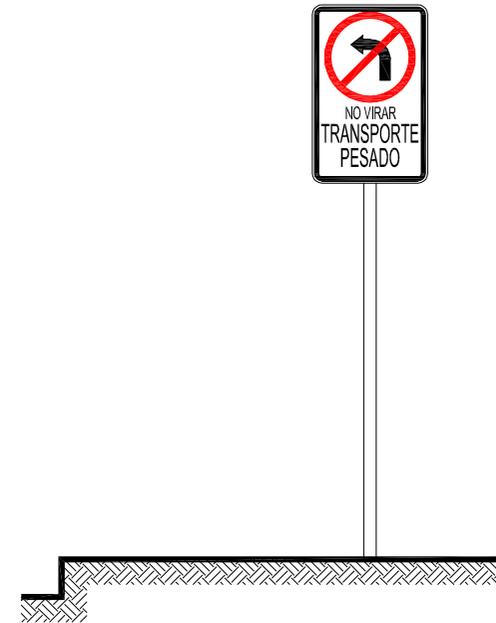
SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 3 SEÑAL VERTICAL ESCALA 1/30



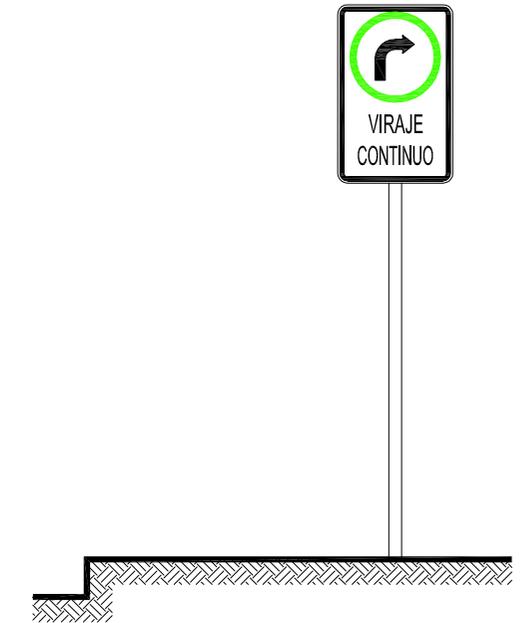
SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 4 SEÑAL VERTICAL ESCALA 1/30



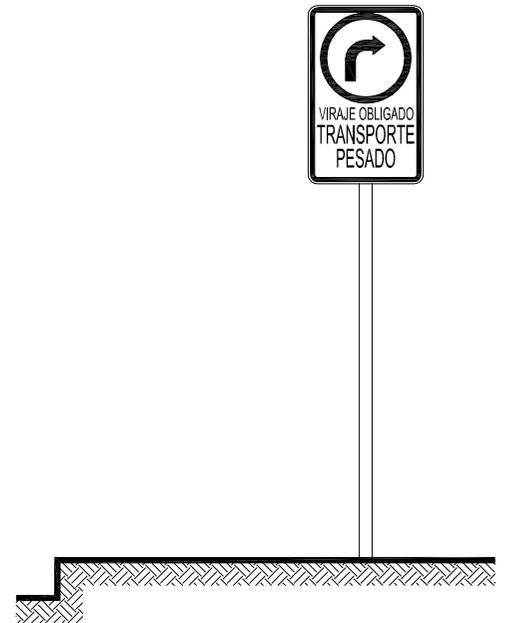
SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 5 SEÑAL VERTICAL ESCALA 1/30



SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 7 SEÑAL VERTICAL ESCALA 1/30



SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 8 SEÑAL VERTICAL ESCALA 1/30



SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 14 SEÑAL VERTICAL ESCALA 1/30



NOTAS

ASESOR  
Arq. Danilo Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cifaz

RODULLOS DE SEÑALIZACIÓN  
DISEÑO  
Juan Antonio Zepeda R.  
DIBUJO  
Juan Antonio Zepeda R.

CONTENIDO  
ESCALA  
Indicada  
FECHA  
Feb. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA

HOJA  
07 / 08  
174



NOTAS

ASESOR  
Arq. Darío Menéndez  
CONSULTORES  
Arq. Herman Bucano  
Arq. Víctor Cifaz

ROTTULOS DE SEÑALIZACIÓN  
DISEÑO  
JUAN ANTONIO ZEPEDA R.  
DIBUJO  
JUAN ANTONIO ZEPEDA R.

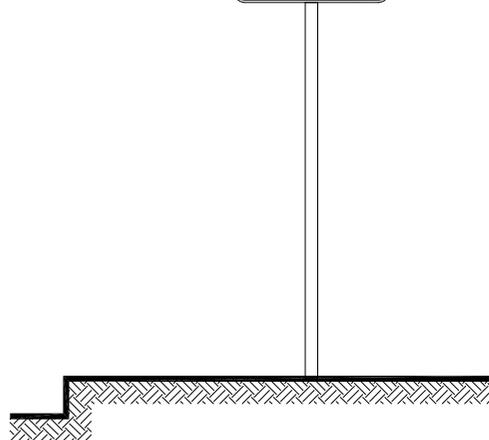
INDICADA  
FECHA  
FEB. 2005

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
PROYECTO DE GRADUACIÓN  
PROPUESTA DEL PARQUE CENTRAL  
PARA LA ALDEA DE SANTO DOMINGO  
SAN PEDRO RINJUAJALAPA

HOJA  
08 / 08  
175

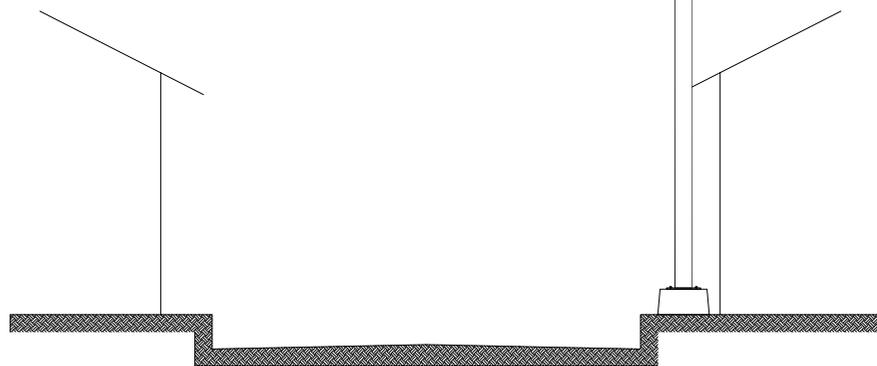


PASO PEATONAL



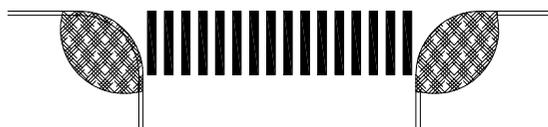
SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 6 SEÑAL VERTICAL

ESCALA 1/30



SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 14 SEÑAL VERTICAL

ESCALA 1/30



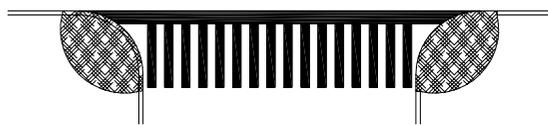
SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 11 SEÑAL HORIZONTAL  
PASO PEATONAL (CEBRAS)

ESCALA 1/200



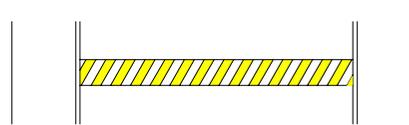
SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 13 SEÑAL HORIZONTAL  
ALTO VEHICULAR

ESCALA 1/200



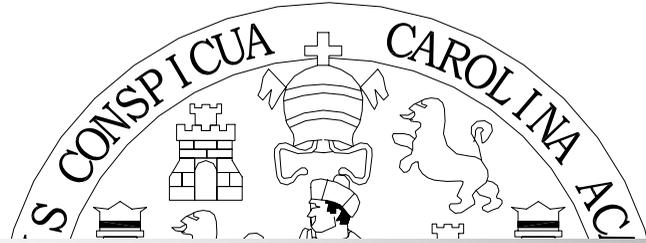
SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 12 SEÑAL HORIZONTAL  
PASO PEATONAL (CEBRAS) + ALTO VEHICULAR

ESCALA 1/200



SEÑAL RESTRICTIVA  
CÓDIGO 10 SEÑAL HORIZONTAL

ESCALA 1/200



PROYECTO:

**PARQUE CENTRAL**

CUADRO DE:

**Ante presupuesto**

ID	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P_Unitario	Suman	
<b>1.00 TRABAJOS PRELIMINARES</b>					<b>Q</b>	<b>56,496.00</b>
	1.01 Limpieza de terreno	M.2	6,560.00	Q 2.20	Q 14,432.00	
	1.02 Guardiania + Bodega	M.2	80.00	Q 110.00	Q 8,800.00	
	1.03 Trazo + Replanteo	M.2	6,560.00	Q 4.40	Q 28,864.00	
	1.04 Demolicion de muro (tanque elevado)	M.2	80.00	Q 55.00	Q 4,400.00	
<b>2.00 URBANIZACION PARQUE</b>					<b>Q</b>	<b>2,698,346.93</b>
<b>2.01 Urbanización</b>						
	2.0101 Remocion capa vegetal	M.2	6,560.00	Q 19.80	Q 129,888.00	
	2.0102 Muro perimetral (verja)	M.2	572.00	Q 255.64	Q 146,226.08	
	2.0103 Base compactada t=0.15	M.2	6,560.00	Q 15.95	Q 104,632.00	
	2.0104 Topes de parqueos	Unidad	10.00	Q 66.00	Q 660.00	
	2.0105 Señalización (area de parqueos)	Global	1.00	Q 1,100.00	Q 1,100.00	
	2.0106 Bordillos Exteriores	M.I	312.25	Q 60.61	Q 18,925.47	
	2.0107 Acera exterior	M.2	391.72	Q 104.50	Q 40,934.74	
	2.0108 Caminamientos internos	M.2	3,490.48	Q 152.35	Q 531,774.63	
	2.0109 Jardineras (concreto ciclopeo) Hpromedio = 0.45 mts	M.2	393.31	Q 293.01	Q 115,242.58	
	2.0110 Gradas conformadas	M.2	21.30	Q 143.00	Q 3,045.90	
<b>2.02 Instalaciones</b>						
	2.0201 Instalacion electricidad	Global	1.00	Q 490,688.00	Q 490,688.00	
	2.0202 Instalacion agua potable (tomas de agua grifo)	Global	1.00	Q 103,910.40	Q 103,910.40	
	2.0203 Instalacion drenajes pluviales y sanitarios	Global	1.00	Q 217,201.60	Q 217,201.60	
	2.0204 Fosa septica	Unidad	1.00	Q 18,507.97	Q 18,507.97	
	2.0205 Pozo de absorcion	Unidad	1.00	Q 15,785.77	Q 15,785.77	

ID	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P_Unitario	Suman	
<b>2.03 Mobiliario Urbano</b>						
2.0301	Pergolas	M.2	216.91 Q	858.00 Q	186,108.78	
2.0302	Fuente	Unidad	1.00 Q	42,350.00 Q	42,350.00	
2.0303	Basureros	Unidad	29.00 Q	550.00 Q	15,950.00	
2.0304	Bancas	Unidad	90.00 Q	1,178.36 Q	106,052.76	
2.0305	Poste + lampara	Unidad	74.00 Q	4,950.00 Q	366,300.00	
<b>2.04 Jardinizacion</b>						
2.0401	Jardinizacion (grama San Agustin)	M.2	1,006.50 Q	38.50 Q	38,750.25	
2.0402	Tratamiento de arboles existentes	Unidad	4.00 Q	1,078.00 Q	4,312.00	
<b>3.00 AREA DE RECREACION CULTURAL</b>					<b>Q</b>	<b>121,371.11</b>
<b>3.01 Estructura principal</b>						
3.0101	Mamposteria reforzada (incluye cimentacion, levantado y refuerzo)	M.2	96.16 Q	198.00 Q	19,039.68	
3.0102	Losa tradicional	M.2	60.10 Q	231.00 Q	13,883.10	
<b>3.02 Acabados</b>						
3.0201	Acabados en muros (repello + blanqueado)	M.2	168.28 Q	57.48 Q	9,671.89	
3.0202	Acabados en cielo (repello + blanqueado)	M.2	60.10 Q	62.48 Q	3,755.05	
3.0203	Pintura de muros y losa	M.2	228.38 Q	13.75 Q	3,140.23	
3.0204	Azulejo en baños	M.2	45.00 Q	104.50 Q	4,702.50	
3.0205	Pergolas (incluye estructura)	M.2	30.20 Q	858.00 Q	25,911.60	
3.0206	Bancas (vestidores)	Unidad	4.00 Q	495.00 Q	1,980.00	
<b>3.03 Ventaneria y Puertas</b>						
3.0301	Puertas metalicas	Unidad	4.00 Q	880.00 Q	3,520.00	
3.0302	Ventaneria de aluminio mill finish	M.2	12.02 Q	330.00 Q	3,966.60	

ID	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P_Unitario	Suman	
<b>3.04 PISOS</b>						
3.0401	Base compactada	M.2	60.10 Q	15.95 Q	958.60	
3.0402	Piso ceramico	M.2	60.10 Q	132.55 Q	7,966.26	
3.0403	Gradas conformadas	M.2	7.20 Q	143.00 Q	1,029.60	
<b>3.05 Instalaciones</b>						
3.0501	Instalacion electrica	Global	1.00 Q	8,338.00 Q	8,338.00	
3.0502	Instalacion agua potable	Global	1.00 Q	2,750.00 Q	2,750.00	
3.0503	Instalacion drenaje sanitario y pluvial	Global	1.00 Q	8,008.00 Q	8,008.00	
<b>3.06 Artefactos Sanitarios</b>						
3.0601	Inodoro	Unidad	2.00 Q	770.00 Q	1,540.00	
3.0602	Lavamanos	Unidad	2.00 Q	605.00 Q	1,210.00	
<b>4.00 AREA DE INTEGRACION TANQUE ELEVADO</b>					<b>Q</b>	<b>45,663.11</b>
<b>4.01 Integracion parque tanque elevado</b>						
4.0101	Readecuación de muros perimetrales	M.2	147.36 Q	211.70 Q	31,195.38	
4.0102	Tratamiento de muro (vegetación)	M.2	147.36 Q	19.80 Q	2,917.73	
4.0103	Pintura tanque elevado	Global	1.00 Q	11,550.00 Q	11,550.00	
<b>5.00 AREA DE INTEGRACION IGLESIA</b>					<b>Q</b>	<b>256,249.80</b>
<b>5.01 Integracion parque iglesia</b>						
5.0101	Remocion capa vegetal	M.2	927.63 Q	19.80 Q	18,367.07	
5.0102	Base compactada	M.2	785.00 Q	15.95 Q	12,520.75	
5.0103	Bordillos Exteriores	M.I	111.40 Q	60.61 Q	6,751.95	
5.0104	Acera exterior	M.2	155.96 Q	104.50 Q	16,297.82	
5.0105	Caminamientos internos	M.2	446.54 Q	152.35 Q	68,030.37	
5.0106	Jardineras (concreto ciclopeo) H=0.35	M.2	83.63 Q	280.50 Q	23,458.92	
5.0107	Jardinizacion (grama san agustin + arbustos)	M.2	325.13 Q	38.50 Q	12,517.51	
5.0108	Tratamiento de calle	M.2	142.63 Q	144.98 Q	20,678.50	

ID	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P_Unitario	Suman	
<b>5.02 Mobiliario Urbano</b>						
5.0201	Fuente	Unidad	2.00 Q	13,750.00 Q	27,500.00	
5.0202	Basureros	Unidad	2.00 Q	550.00 Q	1,100.00	
5.0203	Bancas	Unidad	8.00 Q	1,178.36 Q	9,426.91	
5.0204	Poste + 2 lamparas	Unidad	8.00 Q	4,950.00 Q	39,600.00	
<b>6.00 SERVICIOS SANITARIOS PUBLICOS</b>					<b>Q</b>	<b>83,099.46</b>
<b>6.01 Estructura principal</b>						
6.0101	Mamposteria reforzada (incluye cimentacion, levantado y refuerzo)	M.2	108.00 Q	198.00 Q	21,384.00	
6.0102	Losa tradicional	M.2	34.10 Q	231.00 Q	7,877.10	
<b>6.02 Acabados</b>						
6.0201	Acabados en muros (repello + blanqueado)	M.2	102.96 Q	57.48 Q	5,917.63	
6.0202	Acabados en cielo (repello + blanqueado)	M.2	34.10 Q	62.48 Q	2,130.57	
6.0203	Pintura de muros y losa	M.2	137.06 Q	13.75 Q	1,884.58	
6.0204	Azulejo en baños	M.2	113.04 Q	104.50 Q	11,812.68	
<b>6.03 Ventanería y Puertas</b>						
6.0301	Puertas metalicas	Unidad	6.00 Q	880.00 Q	5,280.00	
6.0302	Ventanería de aluminio mill finish	M.2	6.82 Q	330.00 Q	2,250.60	
<b>6.04 PISOS</b>						
6.0401	Base + contrapiso de concreto	M.2	34.10 Q	65.45 Q	2,231.85	
6.0402	Piso ceramico	M.2	34.10 Q	132.55 Q	4,519.96	
<b>6.05 Instalaciones</b>						
6.0501	Instalacion electrica	Global	1.00 Q	4,730.88 Q	4,730.88	
6.0502	Instalacion agua potable	Global	1.00 Q	1,503.43 Q	1,503.43	
6.0503	Instalacion drenaje sanitario y pluvial	Global	1.00 Q	4,426.18 Q	4,426.18	

ID	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P_Unitario	Suman
----	-------------	--------	----------	------------	-------

**6.06 Artefactos Sanitarios**

6.0601	Inodoro	Unidad	4.00 Q	770.00 Q	3,080.00
6.0602	Lavamanos	Unidad	4.00 Q	605.00 Q	2,420.00
6.0603	Urinal	Unidad	1.00 Q	1,650.00 Q	1,650.00

CUADRO RESUMEN DE : **OFERTA**

1 SUMA :	Q	3,261,226.41
2 IVA 12% :	Q	391,347.17
3 TOTAL DEL PROYECTO :	Q	3,652,573.58

## 6.10 CONCLUSIONES

Actualmente la Aldea Santo Domingo carece de muchos servicios e infraestructura que impiden su desarrollo social, ya que no cuentan con ningún área planificada para la integración de la comunidad y el desarrollo de las diversas actividades. Es por ello que el planteamiento y ejecución conjuntamente de este proyecto sería un gran aporte social, cultural y hasta económico para la población de la aldea.

## 6.11 RECOMENDACIONES

- Previo al desarrollo del proyecto se debe tomar en cuenta la asesoría de un profesional para su planificación y ejecución, debido a que se encuentra en la fase de anteproyecto.
- A las autoridades municipales que solicite ayuda económica a las organizaciones internacionales para poder ejecutar el proyecto.
- Al momento de llevar a cabo la construcción del proyecto es aconsejable que sea ejecutado por fases para poder llevar un mejor control sobre su desarrollo y presupuesto.
- Ejecutar el proyecto sin ocasionar modificaciones arquitectónicas y de planificación, ya que estos están basados y son el resultado de un proceso de investigación.
- No destruir ni alterar en ningún momento los elementos arquitectónicos existentes propios de la región, ya que estos están catalogados como patrimonio cultural de la nación. Dichos elementos son (Iglesia Católica, Casa Parroquial, Cruz y Edificio Municipal).

## BIBLIOGRAFIA

### FUENTES DE CONSULTA

#### Libros, Documentos, Tesis, Revistas, Informes y otros.

1. Parque Urbano de Recreación Cultural  
Ramirez de León, Mario Raul
2. Arquitectura Social de Participación  
Aguirre Cantero, Eduardo
3. Parques y Jardines  
Garcia Mercadez, Fernando
4. Planificación de Parques Nacionales  
Miller, Kenton
5. Planificación de Parques Recreativos  
Arredondo Camey, Carlos Humberto
6. Planificación de la Terminal de Buses  
Rodríguez, Leonardo, Jorge
7. Parque de Feria y su Planificación  
Santa Lucia, Cotzumalguapa
8. La Planificación Urbana y Regional  
Sosa Morales, Tomas Estanislao
9. Planificación del Parque Recreativo  
De la Cerda Castañeda, Maria
10. Planificación y Diseño de Parques Recreativos  
Pinto Orozco, Carla Zeyneb
11. Planificación del Espacio Turístico  
Boulo, Roberto
12. Esquema de Ordenamiento Urbano para Jalapa  
Bernal Aguila, Francisco
13. Vegetación en el Diseño Arquitectónico como Control Ambiental  
Maldonado del Cid, Elizabeth
14. Instituto Guatemalteco de Turismo,  
Definición de Actividades Recreativas, Junio 1993
15. Hombre, Sociedad, Recreación.  
Dirección General de Educación Física, Pág. 37,38 1988  
López Aguilar
16. Un Sistema de Parques para la Ciudad de Guatemala.  
Reina Chacon, Evelyn
17. Municipalidad de Guatemala  
Recreación. 1989

18. Áreas para la Recreación en Guatemala, Metropolitana.  
Tesis de grado Facultad de Arquitectura. 1970 Pág. 5  
Santa Cruz, Miguel Ángel
19. Análisis de Diseño de la Plazas-Parques en la Micro-Región Oriental Seca del País.  
Propuesta de Criterios de Diseño 1989.  
Hornquwist Arankowsky, Jorge William
20. Municipalidad de Guatemala. Dirección de Planificación EDOM. 1972-2000. Plan de  
Desarrollo Metropolitano. Capítulo II, Pág. 271.
21. Municipalidad de Guatemala, 1989.  
Departamento de Planificación
22. Urbanismo,  
Curso de Urbanismo. Pág. 2  
G. Bardorf.
23. Formación Social y Formación Espacial. Hacia una Dialéctica de los Asentamiento  
Humanos. Pág. 148  
Sormani, Horacio.
24. Centro Interamericano de Vivienda y Planeamiento  
Sistema Urbano de Recreación. 1973 Pág. 30 Bogota Colombia.  
(CINVA)
25. <http://www.mispasitos.com>
26. Instituto Geográfico Nacional (IGN), Publicaciones Electrónicas de Diccionario Geográfico  
de Guatemala 1999.  
Gall, Francis.
27. Popol Vuh, Las Antiguas Historias del Quiche.  
Fondo de Cultura Económica, México 1947, Pág. 68,75  
Recinos, Adrián
28. Recordación Florida, Tomo I, Pág. 200  
Fuentes y Guzmán,
29. Historia General de Guatemala. Asociación de Amigos del País. Guatemala 1994. Tomo II.  
Pág. 324, 326, 553, 554, 555.  
Lujan Muñoz, Jorge
30. Descripción Geográfico – Moral de la Diócesis de Guatemala. Volumen I, Edición XX.  
Guatemala 1958  
Cortez Larraz, Pedro.
31. San Luis Jilotepeque. Seminario de Integración Social Guatemalteca. Editorial Ministerio de  
Educación Pública. Guatemala 1958. Pág. 48, 56  
Gillin, Jhon.
32. Historia General de las Indias Occidentales y particulares de la Gobernación de Chiapa y  
Guatemala. Tomo I Biblioteca de Guatemala. Pág. 50  
Fray Antonio

33. Las Tasaciones y Tributos de Guatemala. Museo de Antropología, Universidad de Missouri. Año 1980.  
Feldman, Lawrence H.
34. Canales de la Sociedad de Geografía e Historia de Guatemala. Pág. 106  
Goabaud Carrea, Antonio.
35. Ministerio de Gobernación y Justicia Signatura B. Legajo 32916. Año 1910 A.G.C.A.
36. Cuentas construcción, Iglesia Santo Domingo, San Pedro Pinula 15 de abril de 1873.  
Archivo Eclesiástico.
37. Recordación Florida. Tomo I, Pág. 200 II  
Fuente y Guzmán.
38. Dirección General de Investigaciones (DIGI),  
Poblados Históricos de Guatemala, Universidad de San Carlos 1993
39. Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrológica (INSIVUMEH, 1982)
40. Asociación de Investigaciones y Estudios Sociales ASEIS. Políticas Ambientales.  
Región Sur Oriente. Revista Momento 1991.
41. Instituto Nacional de Estadística, (INE) Op. Cit.
42. Narración de los Pobladores de la Aldea. 2004
43. Sismicidad en Jalapa. INSIVUMEH. Ministerio de Comunicaciones y Obras Publicas,  
Sección de Sismología.
44. Propuesta de Intervención de la Iglesia, Facultad de Arquitectura, USAC 1996.  
Waldemar Muñoz, Antonio - Godoy Pineda, Roberto
45. Instituto Nacional de Estadística (INE). Censo 2002
46. Foster Parents, Plan Internacional Jalapa. ONG. 2003
47. [www.unidosporjalapa.org](http://www.unidosporjalapa.org)
48. Municipalidad del Municipio de San Pedro Pinula, 2003
49. Visita de Campo 2003, 2004.
50. Historia y Cultura Jalapaneca.  
Compress Impresos, Guatemala 1985. Pág.248  
Pérez Gómez, J. Antonio.
51. Hostal Eco-Turista  
Comunidad La Cumbre de Pamuc en San Cristóbal Verapaz, 2003  
Gil Cifuentes, Eddy Antonio.

IMPRIMASE



Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo  
DECANO



Arq. José Darío Menéndez  
ASESOR



Juan Antonio Zepeda Rodríguez  
SUSTENTANTE

-----