

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



**CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO
LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ**



PROYECTO DE GRADUACIÓN POR EPS, PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA POR:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA
AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE
ARQUITECTO
GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, MAYO DE 2007

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO
LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ



PROYECTO DE GRADUACIÓN POR EPS, PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA POR:

HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

ARQUITECTO

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, MAYO DE 2007



ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN..... 1

CAPÍTULO 1

1.- ASPECTOS GENERALES MARCO METODOLOGICO

1.1 ANTECEDENTES.....	2
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	8
1.4 OBJETIVOS.....	8
1.4.1 GENERAL.....	8
1.4.2 ACADÉMICO.....	8
1.4.3 ESPECÍFICO.....	8
1.5 METODOLOGÍA.....	9
1.5.2 ESTUDIO DEL ENTORNO.....	9
1.5.3 PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO.....	10
1.5.4 METODOLOGÍA DE DISEÑO.....	11
1.5.4 DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA EMPLEARSE..	12

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2. CONCEPTOS Y DEFINICIONES	
2.1 EDUCACIÓN.....	13
2.1.1 EDUCACIÓN FORMAL.....	13
2.1.2 EDUCACIÓN TRADICIONAL.....	13
2.1.3 EDUCACIÓN ESPECIALIZADA.....	13
2.1.4 EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO.....	14
2.1.5 EDUCACIÓN POR CAPACITACIÓN.....	14
2.1.6 EDUCACIÓN INFORMAL.....	14
2.2 EDUCACIÓN CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD.	14
2.3 CENTROS DE CAPACITACIÓN.....	15
2.4 CAPACITACIÓN.....	15
2.5 CAPACITACIÓN PROFESIONAL.....	15

2.6 IMPORTANCIA DE LA CAPACITACIÓN PROFESIONAL... 15
2.7 IMPACTO QUE PRODUCE LA CAPACITACIÓN TÉCNICA 16
2.8 REALIDAD DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL TRABAJO EN GUATEMALA. 16
2.9 PROCESO EVOLUTIVO DE LOS CENTROS DE CAPACITACIÓN EN GUATEMALA..... 17
2.10 CLASIFICACIÓN DE CENTROS DE INTECAP..... 18
2.11 NORMAS PARA DIMENSIONAMIENTO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS..... 18
2.12 UBICACIÓN Y NORMAS DE DIMENSIONAMIENTO. 19
2.13 DIMENSIONAMIENTO CIRCULACIONES PEATONALES 21
2.14 DIMENSIONAMIENTO PARA VENTANAS..... 21

CAPÍTULO 3

MARCO REFERENCIAL

3.1 CONTEXTO GENERAL	
3.2 ENTORNO HISTÓRICO.....	22
3.3 DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA.....	23
3.4 LOCALIZACIÓN.....	27
3.5 ASPECTO ECONÓMICO.....	27
3.6 ASPECTO CULTURAL.....	27
3.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN.....	28
3.8 CLIMA.....	28
3.9 PRECIPITACIÓN PLUVIAL.....	28
3.10 VIENTOS PREDOMINANTES.....	28
3.11 RECURSOS NATURALES.....	28
3.12 TOPOGRAFÍA.....	28
3.13 AGRICULTURA Y GANADERÍA.....	28
3.14 INFRAESTRUCTURA.....	29
3.15 ANÁLISIS DE ENTORNO URBANO Y DE EQUIPAMIENTO.....	30





CAPÍTULO 4 MARCO LEGAL

4	ENTORNO LEGAL	
4.1	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA.....	35
4.2	DISPOSICIONES LEGALES ACERCA DEL MEDIO AMBIENTE.....	35
4.3	INCIDENCIA DEL PROYECTO SOBRE EL ENTORNO PRE-IMPACTO AMBIENTAL.....	36
	4.3.1 FACTORES NATURALES.....	36
	4.3.2 SUELO.....	36
	4.3.3 RUIDO.....	37
	4.3.4 AGUA.....	37
	4.3.5 BIODIVERSIDAD.....	37
4.6	FACTORES SOCIALES.....	37
	4.6.1 EMPLEO.....	37
	4.6.2 INCIDENCIA EN LA VIVIENDA.....	37
	4.6.3 CONCIENCIA SOCIAL.....	37
	4.6.4 IDENTIDAD CULTURAL.....	37
4.7	ENTORNO POLÍTICO	
4.8	POLÍTICAS EDUCATIVAS PARA EL AÑO 2006 - 2007 (MINEDUC)	38
4.8.1	POLITICAS EDUCATIVAS DE MEDIANO Y LARGO PLAZO.....	38
4.8.2	POLÍTICAS EDUCATIVAS.....	38

CAPÍTULO 5 ENFOQUE

4. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

4.1	LOCALIZACIÓN DEL TERRENO.....	39
4.2	MATRIZ DE EVALUACIÓN DEL TERRENO.....	41
4.3	TOPOGRAFÍA DEL TERRENO.....	42
4.4	CORTES DEL TERRENO.....	43
4.5	CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO A UTILIZAR....	44
	4.5.1 ENTORNO.....	44
	4.5.2 ACCESIBILIDAD.....	44
	4.5.3 INFRAESTRUCTURA.....	44
4.6	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TERRENO...	45
4.7	ANÁLISIS DEL TERRENO.....	46
4.8	FOTOGRAFÍAS DEL TERRENO.....	47
4.9	ELEMENTOS Y GRUPOS FUNCIONALES.....	48
4.10	USUARIOS.....	48
4.11	AGENTES.....	48
4.12	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.....	49
4.13	PROYECCIÓN DE POBLACIÓN A SERVIR.....	50
4.14	ÁREAS DE INFLUENCIA.....	51
4.15	CAPACITACIONES QUE SE ABORDARÁN EN EL CENTRO	54
4.16	DETECCIÓN DE LA NECESIDAD DE CAPACITACIÓN	54



CAPÍTULO 6 PREMISAS DE DISEÑO Y DIAGRAMACION

5.	PROPUESTA Y DESARROLLO	
5.1	PREMISAS GENERALES DEL DISEÑO.....	55
5.2	PREMISAS PARTICULARES DEL DISEÑO.....	65
5.3	ORDENAMIENTO DE DATOS.....	73
5.4	PROGRAMA DE NECESIDADES.....	78
5.5	DIAGRAMACIÓN.....	80

CAPÍTULO 7 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

7.1	PLANTA DE CONJUNTO.....	88
7.2	PLANTAS DEL EDIFICIO.....	89
7.3	ELEVACIONES DEL EDIFICIO.....	91
7.4	SECCIONES DEL EDIFICIO.....	93
7.5	ÁREA DEPORTIVA.....	94
7.6	VESTIDORES.....	95
7.7	GARITA.....	96
7.2	PERSPECTIVAS.....	97
7.3	ESTIMACIÓN DEL COSTO DE LA OBRA... 101	
7.4	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.. 117	
7.6	BIBLIOGRAFÍA..... 118	

TABLAS

TABLA No. 1	ÁREA ADECUADA POR ALUMNO EN UN AMBIENTE.....	18
TABLA No. 2	NORMAS PARA DIMENSIONAMIENTO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS.....	19
TABLA No. 3	UBICACIÓN Y NORMAS DE DIMENSIONAMIENTO.....	19
TABLA No. 4	ÁREA DE TERRENO PARA CENTROS EDUCATIVOS DE NIVEL MEDIO.....	20
TABLA No. 5	ÁREA DE TERRENO A CONSTRUIR SEGÚN NÚMERO DE ESTUDIANTES.....	20
TABLA No. 6	ÁREA DE TERRENO A CONSTRUIR SEGÚN NÚMERO DE ESTUDIANTES.....	20
TABLA No. 7	ÁREA DE TERRENO A CONSTRUIR SEGÚN NÚMERO DE ESTUDIANTES.....	20
TABLA No. 8	CASERÍOS DE SALAMÁ BAJA VERAPAZ.....	25
TABLA No. 9	ALDEAS DE SALAMÁ BAJA VERAPAZ.....	25
TABLA No. 10	DATOS DE POBLACIÓN.....	36
TABLA No. 11	MATRIZ DE EVALUACIÓN DE TERRENO.....	46
TABLA No. 12	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TERRENO.....	50





JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

DECANO	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN
VOCAL I	ARQ. JORGE ARTURO GONZÁLEZ PEÑATE
VOCAL II	ARQ. RAÚL ESTUARDO MONTERROSO JUÁREZ
VOCAL III	ARQ. JORGE ESCOBAR ORTIZ
VOCAL IV	BR.POOLL ENRIQUE POLANCO BETANCOURT
VOCAL V	BR.EDDY ALBERTO POPA IXCOT

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN PRIVADO

DECANO	ARQ. CARLOS VALLADARES CEREZO
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN
EXAMINADOR	ARQ. GABRIEL BARAHONA
EXAMINADOR	ARQ. MANUEL CASTILLO
EXAMINADOR	ARQ. GUSTAVO MAYEN



ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

POR LA FORTALEZA QUE DÍA TRAS DÍA ME DA Y POR SER LA LUZ QUE GUÍA MIS PASOS, POR ESTAR SIEMPRE PRESENTE EN MI VIDA; GRACIAS TE DOY SEÑOR POR DARMER LO QUE TENGO Y LO QUE SOY.

A MIS PADRES:

DIVIDIA MAYORGA Y NOÉ PRADO, POR HABERME FORMADO UN HOMBRE DE BIEN, POR ESTAR SIEMPRE A MI LADO EN LOS MOMENTOS DIFÍCILES EN EL TRANSCURSO DE MI CARRERA, EN ESPECIAL A MI MADRE POR SER UNA MUJER DE EJEMPLO A SEGUIR, QUE DIOS TE BENDIGA QUERIDA MADRE TE QUIERO MUCHO.

A MIS HERMANOS:

DIVIDIO NOÉ, EDWIN SLANDER, WILSON DAVID, JORGE LUIS Y A NUESTRA QUERIDA HERMANITA MARIELITA. GRACIAS LES DOY POR SU COMPRENSIÓN Y APOYO EN EL TRANSCURSO DE MI CARRERA. LOS QUIERO MUCHO HERMANOS QUE DIOS LES BENDIGA Y ÉXITOS PARA USTEDES.

A MIS CUÑADAS:

DORIS ROXANA, MILDRED LORENA, SINDY RODRÍGUEZ Y AURA LETICIA, GRACIAS POR SU APOYO Y MOTIVACIÓN.

A MIS SOBRINOS:

JOSELINE, ANGELBERT, JAN CARLOS, EMILY, Y SLANDER. QUE DIOS LOS BENDIGA SOBRINOS Y QUE LOS GUÍE PARA QUE EN EL MAÑANA SEAN HOMBRES DE BIEN.

A MIS TIOS Y PRIMOS:

GRACIAS A TODOS USTEDES POR EL CARIÑO INCONDICIONAL QUE ME HAN BRINDADO.

A MI CASA DE ESTUDIOS:

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, EN ESPECIAL A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA. POR HABER FORJADO TODOS LOS CONOCIMIENTOS DE MI CARRERA

A LOS ARQUITECTOS:

ARQ. GABRIEL BARAHONA, ARQ. GUSTAVO MAYEN, ARQ. MANUEL CASTILLO, GRACIAS LES DOY POR SU ORIENTACIÓN PROFESIONAL PARA QUE ESTE PROYECTO FUESE REALIZADO LO MEJOR POSIBLE.



A MIS AMIGOS:

JOSUÉ ALEJANDRO MEJIA (+), MANUEL PAREDES, EDGARDO VIELMAN, JOSE AQUINO, CESAR SANCHEZ, RAÚL ROSALES, GIOVANNI, MARIO ANTONIO, JUAN CARLOS ARREAGA, BYRON CAR, JOSE TOVAR, MARVIN BORRAYO, MELVIN CHALI, MARCO RAMOS, CARLOS ARGUETA, Y A TODOS AQUELLOS QUE ME ACOMPAÑARON A LO LARGO DE MI CARRERA.

A MIS COMPAÑEROS DE TRABAJO:

GRACIAS A TODOS USTEDES POR BRINDARME SU AMISTAD Y APOYO QUE DIOS LES BENDIGA.

A:

MUNICIPIO DE SALAMÁ BAJA VERAPAZ, EN ESPECIAL A TODAS AQUELLAS PERSONA QUE ME BRINDARON SU COLABORACIÓN.

A USTED ESPECIALMENTE.



HENRY RENÉ PRADO MAYORGA





INTRODUCCIÓN

EL PRESENTE DOCUMENTO DE TESIS ESTÁ DESARROLLADO CON BASE EN UNA NECESIDAD LATENTE DE LA POBLACIÓN: CONTAR CON UN CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO. EN ESE SENTIDO, ANHELAN LA REALIZACIÓN DE UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO QUE SEA CAPAZ DE ATENDER PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN Y DESTREZA, BASADOS EN UNA DINÁMICA DE INTERCAMBIO, ADAPTADAS A LAS CONDICIONES Y FORMA DE VIDA DE LA POBLACIÓN A SERVIR.

ES POR ELLO QUE SE ABORDA ESTÉ TEMA, CON EL ÚNICO FIN DE BRINDARLE A LA POBLACIÓN UNA SOLUCIÓN DE CARÁCTER ARQUITECTÓNICO A LA PROBLEMÁTICA DETECTADA.

CABE MENCIONAR QUE LA EDUCACIÓN ES UN MEDIO A TRAVÉS DEL CUAL LAS PERSONAS PUEDEN LOGRAR MÁS Y MEJORES POSIBILIDADES PARA SU REALIZACIÓN INDIVIDUAL; EN TAL SENTIDO, MIENTRAS MÁS Y MEJOR EDUCACIÓN OFREZCA EL PAÍS A SUS HABITANTES SE TENDRÁN MAYORES OPORTUNIDADES PARA LA PROPIA REALIZACIÓN INDIVIDUAL.

ENFOCADO EN DARLE UNA RESPUESTA A LA PROBLEMÁTICA PLANTEADA SE FUNDAMENTA EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO CON EL FIN DE QUE CONTRIBUYA A DAR UN SOPORTE TÉCNICO PARA LA REALIZACIÓN DE DICHO PROYECTO.





CAPÍTULO 1

MARCO METODOLÓGICO

ANTECEDENTES
JUSTIFICACIÓN
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA
OBJETIVOS
METODOLOGÍA





1.1 ANTECEDENTES

LA ALDEA LLANO GRANDE ES UNA DE LAS PRIMERAS COMUNIDADES RECONOCIDAS EN EL MUNICIPIO DE SALAMÁ, QUE CONSTITUYE EL CENTRO DEL ÁREA SUR, QUE FUE FUNDADA APROXIMADAMENTE EN 1956.

DESDE 1950 HASTA 1960 LA COMUNIDAD COMENZÓ A ORGANIZARSE PARA OBTENER OBRAS DE BENEFICIO PARA LOS VECINOS, COMO: ESCUELAS, CAPILLA, CENTRO DE SALUD ETC. LOGRANDO QUE LOS PROYECTOS IMPLEMENTADOS ESTUVIERAN ENFOCADOS EN EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD, ASÍ COMO A LAS DISTINTAS COMUNIDADES QUE A ELLA CONVERGEN.

PERO LA FALTA DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA, CON CARACTERÍSTICAS TEÓRICO-PRACTICO PARA LOS DIFERENTES TRABAJADORES, JÓVENES Y MUJERES, QUE CONFORMAN LAS COMUNIDADES DE: SANTA INÉS CHIVAG, CHIVAG, LLANO GRANDE, TRAPICHE DE AGUA, CHUACUSITO, CHUACÚS, LOS PAXTES, LAS TEJAS, LAS PALMAS LA CANDA, ENTRE OTRAS; TODAS ESTÁS COMUNIDADES CARECEN DE UN PROYECTO QUE ESTÉ DIRIGIDO A LA PREPARACIÓN DE PERSONAS EN UN DETERMINADO OFICIO.

AÚNQUE EN EL MUNICIPIO DE SALAMÁ SE CUENTA CON UNA DELEGACIÓN DEL INTECAP, ESTÉ ES CARENTE DE ESPACIO FÍSICO PUESTO QUE ÚNICAMENTE TIENE CUATRO SALONES DE POCO ESPACIO Y LAS CAPACITACIONES QUE SE IMPARTEN ÚNICAMENTE SON LA DE CRIADOR DE POLLO DE ENGORDE, CARPINTERO, PANADERO Y ALGUNOS CURSOS DE COMPUTACIÓN POR LO QUE SON MUY ESCASOS LOS CURSOS QUE ALLÍ SE IMPARTEN. ADEMÁS DE ELLO, ESTÁ DELEGACIÓN DEL INTECAP ÚNICAMENTE LE ES DE UTILIDAD AL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA LOCALIDAD YA QUE EL RESTO DE COMUNIDADES SE ENCUENTRA EN UN ÁREA DE CONFLUENCIA, POR LO QUE SE TORNA UN TANTO DIFÍCIL EL DESPLAZAMIENTO HACIA DICHO CENTRO. ASÍ TAMBIÉN EL PODER OPTAR A UN TALLER DE CAPACITACIÓN REQUIERE UNA SERIE DE REQUISITOS QUE EN TAL SENTIDO SON UNA LIMITANTE PARA AQUELLAS PERSONAS

QUE POR ALGUNA RAZÓN NO LLENAN CIERTOS REQUERIMIENTOS.

UN CENTRO DE CAPACITACIÓN EN LA ALDEA LLANO GRANDE HA LLAMADO LA ATENCIÓN DE VARIOS SECTORES DE LA REGIÓN, PUESTO QUE SERÁ UN PROYECTO DE BENEFICIO PARA LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA NECESIDAD DE EMPLEO PARA SOSTENIMIENTO FAMILIAR. LAS PERSONAS NO CUENTAN CON UNA EDUCACIÓN BÁSICA QUE LES PERMITA MEJORAR SUS INGRESOS Y POR ENDE LA CALIDAD DE VIDA. ES POR ELLO LA NECESIDAD DE CONTAR CON UN ESPACIO DESTINADO PARA LA PREPARACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA EN LAS ESPECIALIDADES TÉCNICAS COMO:

ÁREA DE AGRICULTURA: CRIADOR DE GANADO PORCINO Y BOVINO, CULTIVADOR DE HORTALIZAS, INSEMINADOR DE BOVINOS, REFORESTADOR.

ÁREA DE LA INDUSTRIA: MANTENIMIENTO DE TRACTORES AGRÍCOLAS, CARPINTERÍA, HERRERÍA, ALBAÑILERÍA, RESPOSTERÍA, SASTRERÍA.

CON BASE EN EL PLANTEAMIENTO DE UN CENTRO DE CAPACITACIONES QUE ATIENDA LAS DIFERENTES COMUNIDADES DE BAJA VERAPAZ, DISTINTAS ENTIDADES COMO LA MUNICIPALIDAD DE SALAMÁ, COCODES Y ONG'S HAN MANIFESTADO EL INTERÉS PARA QUE UN PROYECTO ENFOCADO EN EL DESARROLLO DE LA POBLACIÓN SEA IMPLEMENTADO EN EL DEPARTAMENTO, ENMARCADO EN EL ÁMBITO DE LA SUPERACIÓN DE LOS HABITANTES DE LAS DIFERENTES COMUNIDADES QUE CONFORMAN EL MUNICIPIO Y PARA ASÍ LOGRAR UN DESARROLLO INTEGRAL.





1.2 JUSTIFICACIÓN

LA CARENCIA DE PREPARACIÓN ES MUY NOTORIA EN LAS DIFERENTES COMUNIDADES DE SALAMÁ BAJA VERAPAZ. MUCHAS VECES POR QUE NO SE CUENTA CON LOS RECURSOS NECESARIOS PARA QUE LOS POBLADORES PUEDAN ACCEDER A UNA PREPARACIÓN TÉCNICA, PORQUE CARECE DE LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA CAPACITAR A LA POBLACIÓN Y EN ESE SENTIDO LAS POLÍTICAS ACTUALES DE GOBIERNO APOYAN PROYECTOS EDUCATIVOS A TRAVÉS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN PÚBLICA, CANALIZADA POR LAS MUNICIPALIDADES. ADEMÁS DE ELLO, EXISTEN ORGANIZACIONES INTERESADAS EN IMPLEMENTAR PROYECTOS DE BENEFICIO SOCIAL Y QUE TENGAN UNA REACCIÓN INMEDIATA EN LA POBLACIÓN A BENEFICIAR.

AUNQUE SALAMÁ HA CONTADO CON UNA DELEGACIÓN DEL INTECAP, ESTÁ INSTITUCIÓN CARECE DE ESPACIO FÍSICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS DISTINTOS TALLERES, PUESTO QUE ÚNICAMENTE CUENTA CON CUATRO SALONES DONDE IMPARTEN LAS CLASES TEÓRICAS Y PRÁCTICAS POR ESTÁ RAZÓN SE HAN VISTO EN LA NECESIDAD DE RECURRIR A DISTINTAS ORGANIZACIONES PARA QUE LES BRINDEN UN ESPACIO DONDE PUEDAN IMPARTIR LOS TALLERES. ADEMÁS POR SER UNA DELEGACIÓN, EL LUGAR DONDE SE ENCUENTRAN UBICADOS NO ES UN LUGAR ESTABLE (DEBIDO A QUE TIENEN NECESIDAD DE PEDIR EN ALQUILER EL LOCAL). CUANDO EL INTECAP PLANIFICA UN CENTRO O UNA DELEGACIÓN REALIZA UN SONDEO DE POTENCIALIDAD DEL ÁREA, ANALIZA EL ÁREA DE INFLUENCIA DONDE LA PERSONA QUE IRA A CAPACITARSE SE LE HAGA FÁCIL DE LLEGAR; PERO CUANDO LA PERSONA SE ENCUENTRA EN UNA ÁREA DE CONFLUENCIA, YA MUY DIFÍCIL HARÁ USO DEL CENTRO (RETIRADO DE 20KM A 40KM) POR LO MISMO REALIZAN

UN ESTUDIO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL. CUANDO EL INTECAP PLANIFICA UN CENTRO REALIZAN UN SONDEO DE POTENCIALIDAD DEL ÁREA Y TIPOS DE EMPRESA QUE HAY EN LA ZONA, POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA, ANÁLISIS DE PROYECCIÓN DE POBLACIÓN, ESTO DETERMINA LA IMPLEMENTACIÓN DEL CENTRO.

PARA PODER OPTAR A CAPACITARSE EN ALGUNA ESPECIALIDAD, A LA PERSONA SE LE REQUIERE EL NIVEL BÁSICO, DIVERSIFICADO O UNIVERSITARIO DE ESTUDIO POR LO QUE A MUCHAS PERSONAS, DE LAS DISTINTAS COMUNIDADES DE SALAMÁ, SE LES HACE IMPOSIBLE PUESTO QUE LA MAYORÍA ÚNICAMENTE HA CURSADO ENTRE CUARTO Y SEXTO AÑO DE PRIMARIA. ADEMÁS DE ELLO, PARA ALGUNAS COMUNIDADES QUE SE ENCUENTRAN FUERA DEL RADIO DE ACCIÓN DE LA DELEGACIÓN DEL INTECAP LES QUEDA A UNA DISTANCIA APROXIMADA DE 40KM A 50KM. POR LO QUE SE HACE AÚN MÁS DIFÍCIL EL ACCESO A DICHO CENTRO.

LA MAYORÍA DE JÓVENES QUE NO CUENTAN CON UN OFICIO, MUCHAS VECES CARECEN DE OPORTUNIDADES DE EMPLEO, DEBIDO A LAS MISMAS CONDICIONES DE PREPARACIÓN, POR LO QUE LOS CONLLEVA MUCHAS VECES TIENEN QUE MIGRAR A OTROS PAÍSES PONIENDO EN RIESGO LA VIDA PROPIA. LA INSTALACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACIONES Y ADIESTRAMIENTO QUE PUEDA CUBRIR LAS NECESIDADES DE PREPARACIÓN Y QUE EN TAL SENTIDO SEAN A SU VEZ FUENTE DE EMPLEO Y DESARROLLO PARA LA COMUNIDAD PROMOVRIENDO A SU VEZ UN DESARROLLO ECONÓMICO-SOCIAL EN EL PAÍS ES MUY NECESARIA TOMANDO EN CUENTA EL INTERÉS, POR PARTE DE LA COMUNIDAD Y DE VARIAS ENTIDADES, POR LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO ENFOCADO EN EL APRENDIZAJE Y PREPARACIÓN DE UN OFICIO SE HA PLANTEADO ESTE PROYECTO, PUESTO QUE DICHO PROYECTO PRODUCE UN ALTO IMPACTO EN EL DESARROLLO HUMANO DE LA COMUNIDAD Y EN TAL SENTIDO VENDRÍA A REDUCIR LOS ÍNDICES DE POBREZA.





EL PROYECTO, SERÁ DE BENEFICIO SOCIAL, CULTURAL Y ACADÉMICO, PARA LOS POBLADORES DEL ÁREA DE INFLUENCIA, DE LA ALDEA LLANO GRANDE POR LO QUE SU IMPLEMENTACIÓN DE DICHO PROYECTO SERÁ DE SUMA IMPORTANCIA PARA LA COMUNIDAD EN MENCIÓN.

ES IMPORTANTE RECALCAR QUE EL **MINEDUC** IMPULSA POLÍTICAS EDUCATIVAS TALES COMO EL FORTALECIMIENTO DE UN SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN QUE RESPONDE A ESTÁNDARES NACIONALES E INTERNACIONALES ES DE CALIDAD EDUCATIVA.

DEMOCRATIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS.

REESTRUCTURACIÓN DEL SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN EXTRAESCOLAR CON COBERTURA NACIONAL ORIENTADA HACIA LA PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD Y CREATIVIDAD.

POR LO CUAL, LA EDUCACIÓN ES IMPULSADA POR MEDIO DE PROYECTOS INNOVADORES SUBSIDIADOS POR ORGANISMOS GUBERNAMENTALES Y NO GUBERNAMENTALES, QUE FOMENTAN LA PROMOCIÓN DE EDUCACIÓN

DATOS DE LA ACTUAL DELEGACIÓN DEL INTECAP EN SALAMÁ

SALAMÁ CUENTA CON UNA POBLACIÓN DE 18,080.00 EN EL ÁREA URBANA Y **29,194.00** EN EL ÁREA RURAL, CON UN TOTAL DE **47,274** HABITANTES.

ACTUALMENTE, SALAMÁ CUENTA CON UNA DELEGACIÓN DEL INTECAP; EL INMUEBLE DONDE SE ENCUENTRA UBICADO DICHA SEDE ES ALQUILADO POR EL INTECAP, ESTE LOCAL ES CARENTE DE ESPACIO FÍSICO POR LO

CUAL EL INMUEBLE NO ES APTO PARA BRINDAR UN BUEN SERVICIO A LOS USUARIOS



FOTO NO. 1

FUENTE: PROPIA

ESTÁ ES UNA FOTOGRAFÍA DE ALGUNO DE LOS ALREDEDORES DONDE SE ENCUENTRA LA DELEGACION DEL INTECAP.





FOTO NO. 2
FUENTE: PROPIA

VISTA EXTERIOR DE LA DELEGACIÓN DEL INTECAP.

EN SU TOTALIDAD LAS PERSONAS QUE HACEN USO DE LA DELEGACIÓN, PERTENECEN AL ÁREA URBANA DE SALAMÁ, PUESTO QUE A LAS PERSONAS QUE RESIDEN EN EL ÁREA RURAL SE LE TORNA DIFÍCIL EL DESPLAZAMIENTO A DICHA DELEGACIÓN (**FACTOR DISTANCIA**).

ACTUALMENTE LOS CURSOS QUE IMPARTE LA DELEGACIÓN DEL INTECAP SON:

- **CRIADOR DE POLLO DE ENGORDE**
- **CARPINTERO**
- **PANADERO**
- **CURSOS DE COMPUTACIÓN**

DEBIDO A LOS ESCASOS CURSOS QUE IMPARTE ESTÁ DELEGACIÓN DEL INTECAP, ES CASI NULA LA PARTICIPACIÓN DE LAS PERSONAS EN DICHS CURSOS.

ACTUALMENTE EN ESTÁS CAPACITACIONES PARTICIPAN UN PROMEDIO DE **OCHO A DIEZ PERSONAS**, QUE EN SU MAYORÍA SON ADULTOS; ADEMÁS DE ELLO, ES ESCASA LA PARTICIPACIÓN DE LOS JÓVENES Y MUJERES DEBIDO A LA LIMITADA OFERTA DE CURSOS A LOS QUE PUEDAN OPTAR.



FOTO NO. 3
FUENTE: PROPIA

ESTÉ ES EL SALÓN DONDE IMPARTEN LAS CLASES DE COMPUTACIÓN, EL CUÁL EN CIERTOS CASOS, LO HAN UTILIZADO PARA IMPARTIR CLASES TEÓRICAS



FOTO NO. 4

FUENTE: PROPIA

EL ÁREA DE ESTAR Y DE COCINA ES UN ESPACIO REDUCIDO EN EL CUAL SON MEZCLADAS LAS FUNCIONES DE CIRCULACIÓN Y FUNCIONALIDAD.



FOTO NO. 5

FUENTE: PROPIA

EL ÁREA DE ESTAR PARA LOS USUARIOS SE ENCUENTRA EN EL INGRESO DEL CORREDOR.



FOTO NO. 6

FUENTE: PROPIA

ESTÉ ES EL CORREDOR PRINCIPAL, AL FINAL DEL MISMO SE ENCUENTRA UN PIZARRÓN EN EL CUAL PUBLICAN CIERTA INFORMACIÓN PARA LOS ESTUDIANTES.



FOTO NO. 7

FUENTE: PROPIA

EN LA FOTOGRAFÍA SE MUESTRAN EL SALÓN QUE UTILIZAN PARA REALIZAR PRÁCTICAS DE TALLER.





FOTO NO. 8
FUENTE: PROPIA

ESTÉ ES UNO DE LOS SALONES PARA IMPARTIR CLASES TEÓRICAS.



FOTO NO. 10
FUENTE: PROPIA

EN ESTÁ FOTOGRAFÍA SE MUESTRA EL INGRESO A LA DELEGACIÓN DEL INTECAP.



FOTO NO. 9
FUENTE: PROPIA

EL INMUEBLE SE ENCUENTRA UN TANTO DETERIORADO, ESTO DEBIDO AL POCO MANTENIMIENTO QUE SE LE BRINDA POR PARTE DE LOS PROPIETARIOS.





1.3 DELIMITACIÓN DEL TEMA

- **TEMÁTICA:**

EL PROYECTO ESTARÁ ORIENTADO A LA CAPACITACIÓN TEÓRICO-PRÁCTICA A TRAVÉS DE TALLERES DE APRENDIZAJE.

- **TERRITORIAL:**

EL PROYECTO ESTARÁ UBICADO EN LA COMUNIDAD LLANO GRANDE, SALAMÁ BAJA VERAPAZ. POR SER ÉSTA UN PUNTO IMPORTANTE PORQUE A ELLA CONVERGEN LA MAYORÍA DE COMUNIDADES DEL ÁREA SUR.

- **POBLACIONAL:**

LA PROPUESTA DEL CENTRO DE CAPACITACIONES ESTARÁ BENEFICIANDO A LAS COMUNIDADES DE SANTA INÉS CHIVAC, CHIVAC, LLANO GRANDE, TRAPICHE DE AGUA, CHUACUSITO, CHUACÚS, LOS PAXTES, LAS TEJAS, LAS PALMAS LA CANOA, ENTRE OTRAS COMUNIDADES.

- **DE TRABAJO:**

ESTARÁ ENFOCADO EN LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO "CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO LLANO GRANDE, SALAMÁ BAJA VERAPAZ. TOMANDO COMO PARTIDA EL PROGRAMA DE NECESIDADES Y UBICACIÓN.

1.4 OBJETIVOS

- **1.4.1 GENERAL:**

1. PLANTEAR UN CENTRO DE CAPACITACIONES Y ADIESTRAMIENTO QUE BENEFICIE A LA MAYORÍA DE COMUNIDADES EN EL ÁREA SUR DE SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

- **1.4.2 ESPECÍFICO:**

1. DISEÑAR EL PROYECTO PARA CONSTRUIR EL CENTRO DE CAPACITACIONES, CONSIDERANDO LOS ASPECTOS QUE INFLUYEN DENTRO DEL MISMO, EN FUNCIÓN DEL ESPACIO FÍSICO DONDE SE PROPONE ESTABLECERLO.
2. PLANTEAR UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO DE UN CENTRO DE CAPACITACIONES Y ADIESTRAMIENTO QUE ESTÉ DIRIGIDO EN LA ESPECIALIDADES DE AGRICULTURA E INDUSTRIA.

- **1.4.3 ACADÉMICO:**

1. ESTABLECER UNA GUÍA DE APOYO SOBRE DIMENSIONAMIENTO Y CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DE UN CENTRO DE CAPACITACIÓN EN ÁREAS RURALES.



1.5 METODOLOGÍA

1.5.1 GENERALIDADES

PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA SERÁ DE SUMA IMPORTANCIA REALIZAR UN ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS QUE EXISTEN EN LA LOCALIDAD, ENFOCANDO CON SUMA IMPORTANCIA LOS SIGUIENTES ASPECTOS:

- DEFINIR TODAS AQUELLAS CARACTERÍSTICAS BÁSICAS RESPECTO DE LA CAPACITACIÓN TÉCNICA Y QUE ESTÉN ORIENTADAS AL TRABAJO Y ASÍ PODER REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN QUE ESTÉ BASADA EN FUNDAMENTOS Y NECESIDADES REALES DE LA POBLACIÓN, EN EL ÁREA DONDE SE PROPONE EL OBJETO ARQUITECTÓNICO.
- SEGUIR UNA BASE DE ESTUDIO QUE VA DE LO GENERAL A LO PARTICULAR LOGRANDO CON ELLO TENER UNA MEJOR PERSPECTIVA DE LA PROBLEMÁTICA DETECTADA, Y LOGRAR ASÍ UNA SOLUCIÓN QUE ESTÉ INTEGRADA EN EL CONTEXTO RESPECTIVO, PARA QUE SOLVENTE LAS NECESIDADES PLANTEADAS.
- ANALIZAR TODOS AQUELLOS SECTORES INVOLUCRADOS, PARA DETERMINAR CON ELLO ACCESIBILIDAD, MORFOLOGÍA, SERVICIOS EXISTENTES, LOGRANDO ASÍ UN PLANTEAMIENTO IDÓNEO DE LA RESPUESTA ARQUITECTÓNICA PLANTEADA.

1.5.2 ESTUDIO DEL ENTORNO

LUEGO DE OBTENIDA LA INFORMACIÓN SE PROCEDE A REALIZAR UN ORDENAMIENTO DE LA MISMA, CON EL ÚNICO FIN DE CLASIFICAR Y DAR PRIORIDAD A LA INFORMACIÓN OBTENIDA, DETERMINANDO CON ELLO CIERTOS ASPECTOS PUNTUALES Y DE MAYOR RELEVANCIA PARA EL OBJETO EN ESTUDIO. DENTRO DE DICHS ASPECTOS ES DE SUMA IMPORTANCIA TOMAR EN CUENTA EL ESTUDIO DE LAS CONDICIONANTES DEL ENTORNO: CLIMA, POBLACIÓN, CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO, A TRAVÉS DE VISITAS Y CONSULTAS BIBLIOGRÁFICAS. EN TAL SENTIDO ES IMPORTANTE TOMAR INFORMACIÓN DE FUENTES DIRECTAS QUE CONLLEVE A ESTABLECER UNA REALIDAD MUCHA MÁS CONCRETA DE LA NECESIDAD SENTIDA Y URGENTE DEL OBJETO EN ESTUDIO.



1.5.3 PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO

CONCLUIDOS LOS DOS PRIMEROS NIVELES, SE PROCEDE A REALIZAR UN ANÁLISIS DE DISEÑO, PARA ELLO SE TOMÓ LA IDEA DE LAS PREMISAS COMO LA BASE FUNDAMENTAL SOBRE LA CUAL IRÁ PLANTEADA LA PROPUESTA FINAL.

COMO ENTES DE INTERACCIÓN ESTÁ LA REVISIÓN DE CASOS ANÁLOGOS PARA PODER GUIARNOS; LA SITUACIÓN DE LO QUE LA POBLACIÓN DESEA REALMENTE, PARA PODER LLEGAR ASÍ A BRINDARLES LOS OBJETOS ARQUITECTÓNICOS REQUERIDOS.

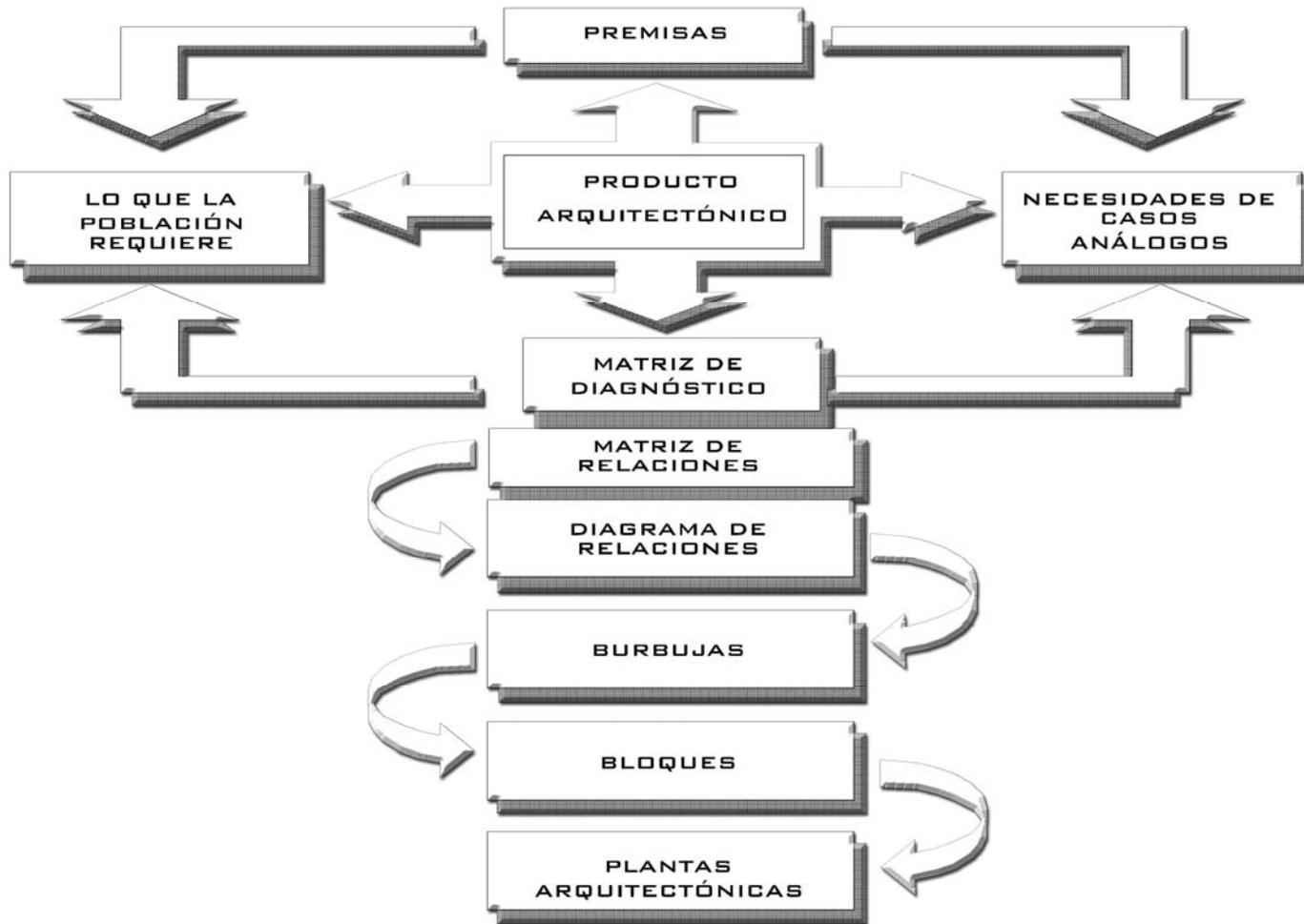
TODO ESTÉ PROCESO CONLLEVA UNA SERIE DE PASOS, LOS CUALES SON NECESARIOS PARA PODER DETERMINAR LA PROPUESTA FINAL DEL PRODUCTO A PRESENTARSE. DICHS PASOS SON LO SIGUIENTES:

- MATRIZ DE DIAGNÓSTICO
- MATRIZ DE RELACIONES
- DIAGRAMA DE RELACIONES
- BURBUJAS
- BLOQUES
- PLANTAS ARQUITECTÓNICAS.

CON ESTÉ PROCESO LÓGICO APLICADO A LA SITUACIÓN DEL PROYECTO A REALIZARSE, NOS COMPLEMENTA LA METODOLOGÍA DE DISEÑO UTILIZADA PARA PODER RECONOCER LAS NECESIDADES DE LA POBLACIÓN. LA METODOLOGÍA DE DISEÑO SERÁ APLICADA A LA REALIDAD DEL PROYECTO, LOGRANDO ASÍ UNA PROPUESTA INTEGRADORA QUE SEA CAPAZ DE SATISFACER EFICAZMENTE LAS NECESIDADES DEL USUARIO, SIN DESCUIDAR EN NINGÚN MOMENTO TRES PUNTOS IMPORTANTES EN LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA: **UTILIDAD, SOLIDEZ Y ESTÉTICO.**



METODOLOGÍA DE DISEÑO

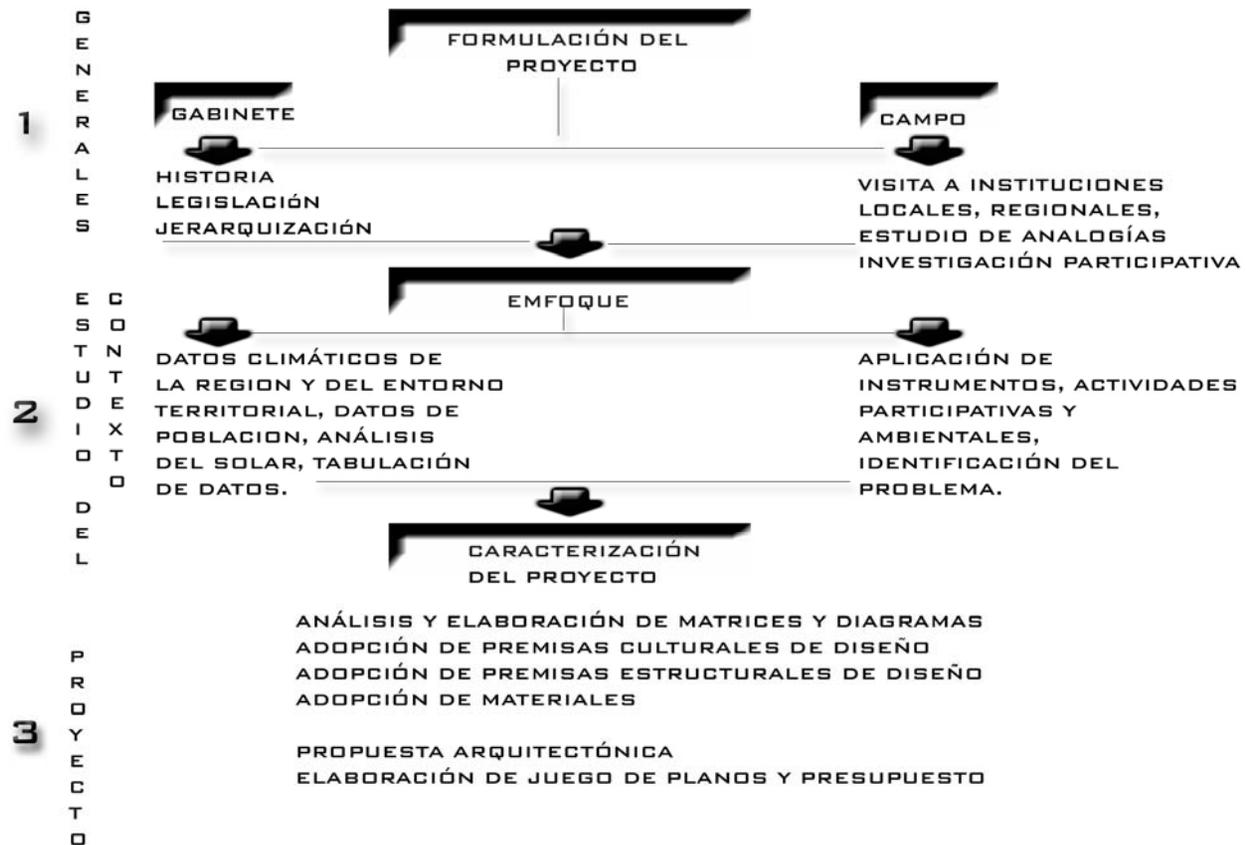


GRÁFICA NO. 1
ELABORACIÓN: PROPIA





DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA A EMPLEARSE



GRÁFICA NO. 2
ELABORACIÓN: PROPIA



CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE - SALAMÁ BAJA VERAPAZ

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

CONCEPTOS Y
DEFINICIONES



2 CONCEPTOS Y DEFINICIONES

2.1 EDUCACIÓN.

DERIVADA DE LA VOS LATINA “EDUCARE” LA PALABRA EDUCACIÓN SE DEFINE DE MANERA GENERAL COMO EL CULTIVO FÍSICO, INTELECTUAL Y MORAL DE LOS SERES HUMANOS.¹

LA EDUCACIÓN ES UNA SOLA, LO QUE HACE CONCEBIDA DE UNA MANERA DISTINTA ES SU AXIOLOGÍA Y LA FORMA DE OFRECERLA A LA DEMANDA EDUCATIVA EL CONCEPTO DE EDUCACIÓN HACE REFERENCIA ADEMÁS AL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES DEL INDIVIDUO, A LA ASIMILACIÓN DE LAS NORMAS PRINCIPIOS Y VALORES PRESENTES EN LA SOCIEDAD; DE ALLÍ QUE LA EDUCACIÓN SEA FORMAL, SE PROPORCIONE DENTRO O FUERA DE UNA ESCUELA, EN LA MAÑANA, EN LA TARDE O EN LA NOCHE; LOS NIÑOS, JÓVENES O ADULTOS; ES SU AUTENTICIDAD LA QUE HACE DISTINTA A UN MERO PROCESO DE TRANSFERENCIA DE CULTURA LETRADA.²

2.1.1 EDUCACIÓN FORMAL.

FORMA DE EDUCACIÓN EN LA CUAL EL CONOCIMIENTO ES APLICADO A TRAVÉS DE UNA PROGRAMACIÓN Y PLANIFICACIÓN; SE SUBDIVIDE A SU VEZ EN:

- **TRADICIONAL:** TIPO DE EDUCACIÓN CONVENCIONAL EN QUE SON IMPARTIDAS LAS NECESIDADES DE FORMACIÓN E INFORMACIÓN GENERAL SIN NINGUNA ADECUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO, A LAS NECESIDADES PARTICULARES DE CADA REGIÓN.

- **ESPECIAL:** TIPO DE EDUCACIÓN DIRIGIDA A LA POBLACIÓN CON LIMITACIONES FÍSICAS Y PROBLEMAS DE APRENDIZAJE, CON EL FIN DE INCORPORARLOS A LA SOCIEDAD COMO PERSONAS ÚTILES.
- **POR MADUREZ:** EDUCACIÓN ORIENTADA A LA CAPACITACIÓN LABORAL, CON EL PROPÓSITO DE INCORPORAR AL INDIVIDUO EN EL SISTEMA PRODUCTIVO DEL PAÍS COMO MANO DE OBRA CALIFICADA.
- **ESPECIALIZADA:** MODALIDAD DE LA EDUCACIÓN QUE TIENE COMO FIN LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS EN ÁREAS ESPECÍFICAS DE LA PRODUCCIÓN.

2.1.2 EDUCACIÓN TRADICIONAL.

ES LA EDUCACIÓN COMÚNMENTE IMPARTIDA EN LOS ESTABLECIMIENTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS EN LA QUE SE DESARROLLA UNA RELACIÓN ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN UN SÓLO SENTIDO Y CON UN BAGAJE DE CONOCIMIENTOS IMPARTIDOS QUE NO DISTINGUEN NI IDIOSINCRASIA NI REGIÓN, MUCHO MENOS LOS PROCESOS PARTICULARES DE DESARROLLO ECONÓMICO Y CULTURAL DEL LUGAR.

2.1.3 EDUCACIÓN ESPECIALIZADA.

MODALIDAD DE LA EDUCACIÓN QUE TIENE COMO FIN LA FORMACIÓN DE TÉCNICOS EN ÁREAS ESPECÍFICAS DE LA PRODUCCIÓN.

¹ DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO HISPANO AMERICANO DE LITERATURA, CIENCIAS Y ARTES TOMO VIII PÁG. 78

² PROPUESTA DE SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO ASIES PÁG. 103



2.1.4 EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO.

PROCESO QUE CONSISTE EN ORIENTAR TODAS LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS HACIA LA FORMACIÓN Y DESARROLLO DEL SER HUMANO EN CUANTO A SUS CONOCIMIENTOS, ACTITUDES, HABILIDADES Y DESTREZA, LO QUE LE PERMITE PARTICIPAR CONSCIENTE, CAPAZ Y EFICIENTEMENTE EN LA SUPERACIÓN INDIVIDUAL Y EN EL DESARROLLO DEL PAÍS, YA SEA POR CUENTA PROPIA, EN FORMA PARTICIPATIVA O COMO EMPLEADO, QUE EL MISMO TIEMPO PUEDA EXPERIMENTAR SU PROPIA REALIZACIÓN COMO PERSONA.³

2.1.5 EDUCACIÓN POR CAPACITACIÓN.

EDUCACIÓN ORIENTADA A LA CAPACITACIÓN TÉCNICA LABORAL, QUE PRETENDE LA INSERCIÓN DEL EDUCANDO EN EL SISTEMA PRODUCTIVO Y DE MANO DE OBRA, COLABORANDO CON SU FORMACIÓN EN ASPECTO TÉCNICO (COMPLEMENTARIOS DE LOS CIENTÍFICOS), INTRODUCIÉNDOLOS DESDE UN NIVEL EMPÍRICO HASTA LOS PRIMEROS NIVELES ESPECÍFICOS QUE LE HAGAN COMPRESIBLE LA REALIDAD TECNOLÓGICA, ENTRE OTRAS, SE PUEDEN MENCIONAR.

- **CAPACITACIÓN ARTESANAL:** PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE COMPLEMENTACIÓN, QUE PREPARAN AL ALUMNO EN DIFERENTES ESPECIALIDADES Y DE PRODUCCIÓN ARTESANAL.
- **CAPACITACIÓN COMERCIAL:** PROGRAMAS ESPECÍFICOS DIRIGIDOS A VENDEDORES PARA QUE PUEDAN CONTROLAR Y OFRECER PRODUCTOS DE INTERÉS A LA POBLACIÓN.

CAPACITACIÓN POR SEMINARIOS: PROGRAMAS DE ESTUDIO QUE SE LIMITA A IMPARTIR UN TEMA ESPECÍFICO,

³ ASIÉS. 1991 PÁGINA 62.

SU EXTENSIÓN VARIA DESDE UNOS DÍAS HASTA UN AÑO, DEPENDIENDO DE SU EXTENSIÓN, Y LA PROFUNDIDAD DE LOS ESTUDIOS, ASÍ COMO EL TIEMPO DISPONIBLE.

2.1.6 EDUCACIÓN INFORMAL

CORRESPONDE A AQUELLAS TRANSMISIONES DE CONOCIMIENTO Y VALORES EN FORMA PLANIFICADA PERO VA DIRIGIDO A INDIVIDUOS QUE NO PUEDEN ASISTIR PERIÓDICAMENTE A UN PROCESO FORMAL, ESTA EDUCACIÓN INFORMAL NO ESTA DEFINIDA POR PLANES DE ESTUDIOS RÍGIDOS, SINO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LOS INDIVIDUOS A QUIENES ES DIRIGIDO.

2.2 EDUCACIÓN CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD.

ENTENDEMOS COMO TRABAJO, LA PUESTA EN ACCIÓN DE LAS ENERGÍAS FÍSICAS Y MENTALES PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LA NATURALEZA, PARA PRODUCIR SATISFACTORES QUE BENEFICIEN TANTO AL PRODUCTOR COMO A OTROS CONSUMIDORES. EL CONOCIMIENTO DEL VALOR QUE TIENE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LOS INDIVIDUOS Y LAS TRANSFORMACIONES SOCIALES, HACE QUE DICHO SERVICIO EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, SEA RESTRINGIDO PARA LAS GRANDES MAYORÍAS. PRINCIPALMENTE EN LOS PAÍSES DE REGIMENES AUTORITARIOS QUE REALIZAN LA PRODUCCIÓN BASADOS EN FORMAS EXTENUANTES DE EXPLOTACIÓN, SE PREFERE CONTAR CON GRANDES MASAS DE POBLACIÓN EMBRUTECIDA SIN LOS CONOCIMIENTOS MÍNIMOS PARA COMPRENDER LAS RAZONES HISTÓRICAS DE SU CONDICIÓN.



2.3 CENTROS DE CAPACITACIÓN.

LUGAR O ESPACIO DONDE SE REALIZA LA ENSEÑANZA TEÓRICA Y PRÁCTICA DE MÉTODOS DE TRABAJO DINÁMICO ANALÍTICO Y ACTIVO

DINÁMICO: LAS ACCIONES DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEBEN PLANIFICARSE EN RELACIÓN A LAS DEMANDAS SIEMPRE CAMBIANTES DEL MEDIO NACIONAL.

ANALÍTICO: LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEBEN RESPONDER A LAS CARACTERÍSTICAS CUALITATIVAS DE LA OCUPACIÓN PARA QUE SE FORMEN TRABAJADORES Y DETERMINAR EL ANÁLISIS OCUPACIONAL.

ACTIVO: EXIGIR LA PARTICIPACIÓN DINÁMICA DEL TRABAJADOR ALUMNO, DE TAL MANERA QUE SE FORME HACIENDO Y DESARROLLANDO HABILIDADES Y DESTREZAS EN LA QUE LA PRÁCTICA DE LAS TAREAS DE LA OCUPACIÓN MOTIVO DE FORMACIÓN.

2.4 CAPACITACIÓN.

TÉCNICA ORIENTADA A LA CAPACITACIÓN LABORAL QUE PRETENDE PRINCIPALMENTE LA HABILITACIÓN TÉCNICA COMO LA INSERCIÓN AL SISTEMA PRODUCTIVO Y DE MANO DE OBRA

2.5 CAPACITACIÓN PROFESIONAL

LA FORMACIÓN DEL RECURSO HUMANO PARA EL TRABAJO HA EVOLUCIONADO DESDE SU FORMA MÁS PRIMITIVA, SISTEMÁTICA, POR IMITACIÓN, HASTA LO QUE HOY SE CONOCE EN EL MUNDO ENTERO COMO FORMACIÓN PROFESIONAL. LA FORMACIÓN PROFESIONAL ES CONOCIDA TAMBIÉN CON OTROS NOMBRES, TALES COMO:

- EDUCACIÓN TÉCNICA
- ENSEÑANZA LABORAL
- ENSEÑANZA TÉCNICA
- EDUCACIÓN VOCACIONAL
- ENSEÑANZA INDUSTRIAL
- ENSEÑANZA DE LAS ARTES INDUSTRIALES, ETC.

EL TÉRMINO FORMACIÓN PROFESIÓN ES EL MÁS ADECUADO, Y PUEDE DEFINIRSE COMO “UN PROCESO CONTINUO Y SISTEMÁTICO, QUE TIENE COMO FINALIDAD ESPECÍFICA, CAPACITAR A LAS PERSONA PARA QUE SE DESEMPEÑEN EFICIENTEMENTE EN UNA OCUPACIÓN DEFINIDA, CONTRIBUYENDO ASÍ A INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD LABORAL Y ELEVAR EL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DE LA COMUNIDAD.

LA FORMACIÓN PROFESIONAL, COMO RESPONSABLE DE LA CAPACITACIÓN SISTEMÁTICA, CONTINÚA E INTEGRAL DEL RECURSO HUMANO, HA DESARROLLADO MÉTODOS, TÉCNICAS, MATERIALES DIDÁCTICOS, ETC., QUE LE PERMITEN REALIZAR ESTA LABOR CON MAYOR ECONOMÍA DE TIEMPO Y ESFUERZO.

2.6 IMPORTANCIA DE LA CAPACITACIÓN PROFESIONAL

LOS BAJOS NIVELES DE EDUCACIÓN Y LA BAJA CALIFICACIÓN DE LA FUERZA DE TRABAJO, QUE HAN DIFICULTADO LA INTEGRACIÓN DE LA CRECIENTE POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVAN A LOS PROCESOS PRODUCTIVOS. LA OFERTA DE MANO DE OBRA CRECE A UNA TASA PROMEDIO ANUAL DEL 2.8% LO CUAL SIGNIFICA QUE ANUALMENTE SE INCORPORAN POR PRIMERA VEZ, AL MERCADO DE TRABAJO MÁS DE 70,000 PERSONA; EL DESEMPLEO ABIERTO SE ELEVO DE 3.6% DE LA PEA EN 1990, A UN 7.3% EN 2,000 Y EL DESEMPLEO TOTAL PASO DEL 32.7% AL 43.6% PARA LOS AÑOS MENCIONADOS.





LA FALTA DE SERVICIOS EDUCATIVOS BÁSICOS Y DE CAPACITACIÓN TÉCNICA, ASÍ COMO LA NECESIDAD DE TRABAJAR A TEMPRANA EDAD HACE QUE UNA DE LAS CARACTERÍSTICAS MÁS RELEVANTES DE LA OFERTA DE MANO DE OBRA SEA SU BAJO NIVEL DE CALIFICACIÓN: EL 36% DE LA PEA NO ES CALIFICADA, Y EL 42% NO TIENE ESCOLARIDAD. LOS ALTOS NIVELES DE DESOCUPACIÓN, COMO LOS BAJOS NIVELES DE CALIFICACIÓN DE LA MANO DE OBRA HAN ORIGINADO QUE LA PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN MÁS POBRE SEA CADA VEZ MENOR EN LA CAPACITACIÓN DE INGRESO NACIONAL.

LO ANTERIOR SE TRADUCE EN BAJOS NIVELES DE PRODUCTIVIDAD Y DE INGRESO, CONSTITUYÉNDOSE EN UN OBSTÁCULO PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, POR OTRO LADO, ES NECESARIO DESTACAR QUE ESTA SITUACIÓN OBLIGA A QUE LA MANO DE OBRA SE INCORPORA A ACTIVIDADES DEL SECTOR INFORMAL DE LA ECONOMÍA

2.7 IMPACTO QUE PRODUCE LA CAPACITACIÓN TÉCNICA.

EL EMPLEO ES UN FACTOR CLAVE PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y ECONÓMICO, EN NUESTRO PAÍS LOS PROBLEMAS Y NECESIDADES EDUCATIVAS QUE EXISTEN REFLEJAN EL DESARROLLO SOCIAL ECONÓMICO EN LA ESTRUCTURA GUATEMALTECA. EL IMPACTO QUE PRODUCE LA CAPACITACIÓN TÉCNICA, ESTA VALORIZACIÓN ADECUADA DE LOS SERVICIOS PRESTADOS, Y SU INVERSIÓN AL MEDIO DISMINUYE LOS NIVELES DE POBREZA DEBIDO A LA GENERACIÓN DE MEJORES INGRESOS, DISMINUYE EL EMPIRISMO DE MANO DE OBRA CALIFICADA EN EL MUNICIPIO Y GENERA NUEVAS EXPECTATIVAS DE VIDA Y DESARROLLO COMUNAL.

2.8 REALIDAD DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL TRABAJO EN GUATEMALA.

DENTRO DEL CONCEPTO DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO, EL OBJETIVO PRIMORDIAL DE ESTE TIPO DE EDUCACIÓN ES EL DE FORMAR INTEGRALMENTE AL EDUCANDO PARA QUE PUEDA DESEMPEÑARSE EFICIENTEMENTE EN EL MUNDO DEL TRABAJO PRODUCTIVO Y DE SERVICIOS TÉCNICOS.

ESTE SUBSECTOR DE LA EDUCACIÓN VOCACIONAL, POR SU NATURALEZA Y LA TÉCNICA DE SU CONTENIDO, HA VENIDO DESARROLLÁNDOSE EN EL PAÍS DESDE TIEMPOS REMOTOS, CON ANTECEDENTES DE LAS ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS, CENTROS INDUSTRIALES, ESCUELAS COMERCIALES Y AGRÍCOLAS, ACADEMIAS DE CURSOS LIBRES Y OTROS CENTROS DE OCUPACIONES DIVERSAS. SIN EMBARGO, ES EN EL CURSO DE LAS ÚLTIMAS TRES DÉCADAS CUANDO SE HAN HECHO INTENTOS SERIOS DE DARLE UNA CONFORMACIÓN ATINENTE A SU PROPIA NATURALEZA Y ACORDE A LOS REQUERIMIENTOS DE LOS PROPIOS SECTORES PRODUCTIVOS.

EN ESE SENTIDO, LA EDUCACIÓN VOCACIONAL Y TÉCNICA EN EL PAÍS HA PASADO POR UNA SERIE DE ALTIBAJOS EN SU DESENVOLVIMIENTO, TANTO DESDE EL PUNTO DE VISTA CUALITATIVO COMO CUANTITATIVO, DEPENDIENDO, ELLO EN GRAN PARTE DEL INTERÉS, CONOCIMIENTO Y COMPRENSIÓN HACIA LA COMPLEJIDAD DE SU NATURALEZA, DE SUS NECESIDADES Y SU DESARROLLO, QUE HAN MANIFESTADO LAS AUTORIDADES EDUCATIVAS DE TURNO.





COMO INSTRUMENTO DE APOYO PARA EL SISTEMA DE CONSEJOS DE DESARROLLO, SE TIENE LA DESCENTRALIZACIÓN ADMINISTRATIVA LA CUAL CONLLEVA EN SU ESPÍRITU DE LEY, ACERCAR LAS INSTITUCIONES AL HABITANTE URBANO Y RURAL PARA MEJORAR LA ATENCIÓN Y RESOLVER NECESIDADES; PARA TAL EFECTO PREVÉ ORGANIZAR Y COORDINAR AL SECTOR PUBLICO PARA PROMOVER E IMPULSAR INICIATIVAS Y ACTIVIDADES QUE FOMENTEN EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL EN SUS DIFERENTES NIVELES: NACIONAL, REGIONAL, DEPARTAMENTAL, Y MUNICIPAL.

2.9 PROCESO EVOLUTIVO DE LOS CENTROS DE CAPACITACIÓN EN GUATEMALA.

EN JUNIO DE 1,960 POR MEDIO DE UN CONVENIO DE COOPERACIÓN ENTRE EL ESTADO DE GUATEMALA Y EL DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA, SE CREA EL CENTRO DE FOMENTO Y PRODUCTIVIDAD -CFPI- MEDIANTE EL FINANCIAMIENTO DE LA AGENCIA INTERNACIONAL DE DESARROLLO AID DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA Y EL MINISTERIO DE ECONOMÍA DEL ESTADO DE GUATEMALA. EL PROPÓSITO FUNDAMENTAL DE ESTA ENTIDAD FUE ESTIMULAR EL DESARROLLO INDUSTRIAL DEL PAÍS, A TRAVÉS DE LA ELEVACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD Y EL FOMENTO DE LA INVERSIÓN.

EL CENTRO DE DESARROLLO Y PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL CDPI, SE CREÓ POR DECRETO LEY DEL 12 DE MAYO DE 1964, EL CUAL CONSTITUYÓ AL CFPI, PRINCIPIANDO A FUNCIONAR EL 1 DE JULIO DE 1964, SIEMPRE BAJO LA GERENCIA DEL ING. SCHLESINGER. DICHO CENTRO CONTINUO Y AMPLIO MUY SIGNIFICATIVAMENTE LOS PROGRAMAS SOBRE PRODUCTIVIDAD Y LOS ENFOCO HACIA UN DESARROLLO COMO FACTOR DE PROGRESO, ENFATIZANDO LA IMPORTANCIA DE LA PRODUCTIVIDAD, NO SÓLO A NIVEL EMPRESARIAL, SINO TAMBIÉN A NIVEL NACIONAL.

EL CENTRO DE DESARROLLO Y PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL CDPI, SE CREA COMO UNA ENTIDAD ESTATAL DESCENTRALIZADA CON AUTONOMÍA FUNCIONAL, PATRIMONIO PROPIO, FONDOS PRIVADOS Y CAPACIDAD PARA OPERAR POR EL LOGRO DE SUS FINES.

EL FINANCIAMIENTO DEL CDPI SE DA A TRAVÉS DE: UNA ASIGNACIÓN DEL ESTADO, UN IMPUESTO PRIVATIVO, PAGOS Y CUOTAS DE LA INICIATIVA PRIVADA, POR SERVICIOS PRESTADOS Y DONACIONES O APORTES DE LA INICIATIVA PRIVADA Y DE INSTITUCIONES NACIONALES O INTERNACIONALES.

SUS FUNCIONES PRINCIPALES SE ORIENTAN A COOPERAR CON EL ESTADO Y LA INICIATIVA PRIVADA PARA EL ESTIMULO DE LA ECONOMÍA, ACTUANDO COMO NEXO ENTRE AMBOS SECTORES PARA FOMENTAR LA PRODUCTIVIDAD.

POR LA LABOR QUE HABÍA DESARROLLADO EL ING. LUIS SCHLESINGER EN SU CARRERA COMO GERENTE Y GRAN IMPULSOR DE LOS CENTROS ANTERIORES, EL GOBIERNO DE LA REPUBLICA LO NOMBRÓ GERENTE DEL CENTRO NACIONAL DE DESARROLLO, ADIESTRAMIENTO Y PRODUCTIVIDAD CENDAP, QUE FUE CREADO POR DECRETO 57-69 DE FECHA 16 DE OCTUBRE DE 1969, ENTIDAD DE ORDEN DESCENTRALIZADA. CENDAP SIGUIÓ LOS PASOS DEL CFPI Y DEL CDPI CON LA MISIÓN DE SIEMPRE, INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS, PERO ADEMÁS, CON EL OBJETIVO DE DESARROLLAR Y CAPACITAR EL RECURSO HUMANO, CON ÉNFASIS EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL ACELERADA.



2.10 CLASIFICACIÓN DE CENTROS DE INTECAP.

EL INTECAP ES UNA ENTIDAD TÉCNICA ESTATAL, DESCENTRALIZADA, ADSCRITA AL SECTOR TRABAJO, SIN FINES LUCRATIVOS, CON PATRIMONIO PROPIO, FONDOS PRIVATIVOS Y PLENA CAPACIDAD PARA ADQUIRIR DERECHOS Y OBLIGACIONES. SE DEDICA A LA CAPACITACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS EN LAS DIVERSAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y A LOGRAR EL INCREMENTO DE LA PRODUCTIVIDAD DE LAS EMPRESAS GUATEMALTECAS.

EL CRITERIO REGIONAL DEL INTECAP ESTÁ DEFINIDO CON SU DIVISIÓN ACTUAL A NIVEL REGIONAL, DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL, TOMANDO EN CUENTA TAL DIVISIÓN SE ESTABLECEN SEDES DEPARTAMENTALES Y MUNICIPALES DE ACUERDO A LAS POLÍTICAS DE LA INSTITUCIÓN.⁴

DE MANERA GENERAL, EL SISTEMA DE CAPACITACIÓN EN GUATEMALA SE CLASIFICA EN:

- A NIVEL PRIMARIO EN CENTROS DE CAPACITACIÓN QUE A NIVEL METROPOLITANO POSEE INFRAESTRUCTURA FÍSICA ADECUADA PARA DESARROLLAR EFICIENTEMENTE SUS PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN.
- EN FORMA SECUNDARIA, ESTÁN LOS CENTROS REGIONALES EN LAS DIFERENTES REGIONES DEL PAÍS, UBICACIÓN QUE OBEDECE A LAS ÁREAS DE POBLACIÓN QUE DEMANDAN LA CAPACITACIÓN CONTANDO ALGUNAS CON UNA ADECUADA INFRAESTRUCTURA.
- EN EL TERCER ASPECTO ESTÁN LAS DELEGACIONES DEL INTECAP A NIVEL DEPARTAMENTAL Y MUNICIPAL.

ÁREA ADECUADA POR ALUMNO PARA UN AMBIENTE.

NO. DE ALUMNOS	AREA MINIMA POR ALUMNOS	SUPERFICIE
500	9.75 M ²	4,875 M ²
600	9.50 M ²	5,700 M ²
700	9.25 M ²	6,475 M ²

CUADRO No. 1

ELABORACIÓN: PROPIA

FUENTE: CRITERIOS NORMATIVOS PARA EL DISEÑO DE DE EDIFICIOS ESCOLARES USIPE (MINEDUC) 1,982

2.11 NORMÁS PARA DIMENSIONAMIENTO DE EDIFICIOS EDUCATIVOS.

UN ADECUADO DIMENSIONAMIENTO ES DE SUMA IMPORTANCIA PARA EDIFICIOS CON FINES EDUCATIVOS PUESTO QUE CADA ESPACIO DEBE ESTAR DIMENSIONADO EN TAL MANERA QUE DEBE CUMPLIR A CABALIDAD LA ORGANIZACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE ESPACIO QUE PLANTEA EL PROCESO EDUCATIVO.

⁴ LIBRO DE ORO DEL INSTITUTO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD



ESCALA DE LA LOCALIDAD RECEPTORA	RADIO DE INFLUENCIA REGIONAL	RADIO DE INFLUENCIA INTRA URBANO	UBICACION EN ESTRUCTURA URBANA Y TIPO DE SUELO
MEDIA (COMO MINIMO)	30 KM. O UNA HORA DE TIEMPO DE DESPLAZAMIENTO	1,340 MTS	ESPECIAL

CUADRO No. 2

ELABORACIÓN: PROPIA

FUENTE: CRITERIOS NORMATIVOS PARA EL DISEÑO DE DE EDIFICIOS ESCOLARES USIPE (MINEDUC) 1,982

2.12 UBICACIÓN Y NORMAS DE DIMENSIONAMIENTO.

TOMANDO EN CUENTA QUE UN CENTRO EDUCATIVO ES DE USO COMUNAL, EL ÁREA DE PARQUEOS NO EXCEDERÁ DEL 10% DEL ÁREA TOTAL DEL TERRENO.

ARTICULO NO. 3: EN SUPERFICIE CON PENDIENTES LA PLAZA DE APARCAMIENTO PARA UN VEHICULO DE 5 METROS DE LONGITUD Y MANTENERLO INMÓVIL. LA PENDIENTE DE LA SUPERFICIE SERÁ NO MAYOR O IGUAL AL 4%.

ARTÍCULO NO. 10: ANCHOS MÍNIMOS DE INGRESO Y SALIDAS DE PARQUEOS: LOS ANCHOS MÍNIMOS PARA LAS ENTRADAS Y SALIDAS DE PARQUEOS DE 5 O MÁS VEHÍCULOS SERÁ DE 3 METROS.

ARTICULO NO. 18: EL ABATIMIENTO DE TODOS LOS PORTONES, PUERTAS METÁLICAS O SIMILARES DE LAS ENTRADAS Y SALIDAS, DEBERÁN DE QUEDAR EN SU TOTALIDAD EN EL INTERIOR DEL ESPACIO PRIVADO. ÉSTO QUIERE DECIR QUE NO PODRÁN ABATIRSE UTILIZANDO EL ESPACIO PUBLICO.

MODIFICACIÓN AL CAPITULO III DEL TITULO III DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN ÁREA DE ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS EN CENTROS

EDUCATIVOS TÉCNICOS O VOCACIONALES ES DE 5 APARCAMIENTOS POR CADA AULA.⁵

DISTANCIA DE RECORRIDO A LA QUE FUNCIONA UN CENTRO EDUCATIVO DE NIVEL MEDIO.

NIVEL EDUCATIVO	AREA	DISTANCIA DE RECORRIDO A PIE	TIEMPO DE RECORRIDO
MEDIO	URBANO - RURAL	1,00 A 2,000 MTS	30 A 45 MINUTOS

CUADRO No. 3

ELABORACIÓN: PROPIA

FUENTE: MINEDUC - CRITERIOS NORMATIVOS EN DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES UPE

⁵ BASANT, JAN. MANUEL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO, EDITORIAL MX, TRILLAS.

ÁREA DE TERRENO PARA CENTROS EDUCATIVOS DE NIVEL MEDIO.

ESTUDIANTES DE NIVEL	NO. DE PLANTAS	ÓPTIMO	MÍNIMO
	1	16 M ²	13.60 M ²
MEDIO	2	14.75 M ²	12.55 M ²

CUADRO No. 4

ELABORACIÓN: PROPIA

FUENTE: MINEDUC - CRITERIOS NORMATIVOS EN DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES UPE

PARA UN MEJOR FUNCIONAMIENTO EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN A ESTABLECIDO UN MODULO DE MEDIDAS DE ÁREA POR ALUMNO.

ÁREA DE TERRENO A CONSTRUIR SEGÚN NÚMERO DE ESTUDIANTES.

AREA A CONSTRUIR	NIVEL EDUCATIVO
7 M ² X ALUMNO	MEDIO BÁSICO
8 M ² X ALUMNO	MEDIO DIVERSIFICADO

CUADRO No. 5

ELABORACIÓN: PROPIA

FUENTE: MINEDUC - CRITERIOS NORMATIVOS EN DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES UPE

	ÓPTIMO	MÁXIMO	MÍNIMO
CAPACIDAD POR ALUMNO	30	40	
ÁREA POR ALUMNO.	1.50 M ²		1.30 M ²
SUPERFICIE TOTAL POR NIVEL EDUCATIVO EN SU CAPACIDAD MÁXIMA	60.00 M ²		52.00 M ²

CUADRO No. 6

ELABORACIÓN: PROPIA

FUENTE: CRITERIOS NORMATIVOS PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES USIPE (MUNEDUC) 1,982

	ÓPTIMO	MÁXIMO	MÍNIMO
CAPACIDAD POR ALUMNO	20		
AREA POR ALUMNO.	5.00 M ²		4.40 M ²
SUPERFICIE TOTAL POR NIVEL EDUCATIVO EN SU CAPACIDAD MÁXIMA	100.00 M ²		88.00 M ²

CUADRO No. 7

ELABORACIÓN: PROPIA

FUENTE: CRITERIOS NORMATIVOS PARA EL DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES USIPE (MUNEDUC) 1,982



DIMENSIONAMIENTO PEATONALES.

CIRCULACIONES

EL DESARROLLO DE LOS SISTEMAS DE CIRCULACIÓN PEATONAL EN NINGÚN CASO EXCEDERÁ EL 30% DEL ÁREA TOTAL A CONSTRUIR. EN LOS PASILLO Y DEMÁS CIRCULACIONES ES RECOMENDABLE UN ANCHO MÍNIMO DE 1.70 MTS, INCREMENTAR 0.20 MTS, POR CADA AULA QUE DA HACIA DICHA CIRCULACIÓN HASTA UN MÁXIMO DE 3.50 MTS, DE ANCHO.

DIMENSIONAMIENTO PARA VENTANAS.

ILUMINACIÓN UNILATERAL: EL ÁREA DE VENTANAS DEBERÁ SER DEL 25% AL 30% DEL ÁREA DE PISO. EL TECHO Y EL NUMERO DEL FONDO OPUESTO A LA VENTANA DEBE DE SER DE COLOR CLARO, Y EL MURO DEL FONDO NO DEBERÁ ESTAR A UNA PROFUNDIDAD MAYOR DE 2.5 VECES LA ALTURA DEL MURO DONDE ESTÁN LAS VENTANAS.

ILUMINACIÓN BILATERAL: PARA TENER UNA MEJOR ILUMINACIÓN ES RECOMENDABLE COLOCAR VENTANAS EN LO DOS LADOS DEL AULA SIEMPRE Y CUANDO ÉSTAS DEN AL EXTERIOR TAMBIÉN EN ESTE CASO EL ÁREA TOTAL DE VENTANAS SERÁ DE 25% AL 30% DEL ÁREA DE PISO.

SI SE UTILIZARÁ ILUMINACIÓN GENERAL SE REQUIERE DE UN 15% AL 20% DEL ÁREA TOTAL DEL PISO DEL AULA.

VENTILACIÓN DE AULAS: LA VENTILACIÓN DEBE SER ALTA, CRUZADA. EL VOLUMEN DE AIRE DENTRO DE UN AULA DEBE SER DE 4.00 M³ A 6.00 M³ POR ALUMNO.





CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE - SALAMÁ BAJA VERAPAZ

CAPÍTULO 3

MARCO REFERENCIAL

CONTEXTO
GENERAL



HENRY RENÉ PRADO MAYORGA



3.1 ENTORNO TERRITORIAL.

3.2 ENTORNO HISTÓRICO

SALAMÁ, SE CREE FUE FUNDADA EN EL AÑO 1,562. SEGÚN ACUERDO GUBERNATIVO DEL 17 DE ENERO DE 1,833, SE LE CONSTITUYÓ CABECERA DEL DEPARTAMENTO DE VERAPAZ, HASTA EL 04 DE MAYO DE 1,877 EN QUE DICHO DEPARTAMENTO FUE DIVIDIDO EN ALTA Y BAJA VERAPAZ, QUEDANDO EL MUNICIPIO DE SALAMÁ COMO CABECERA DE ESTA ÚLTIMA. EL VOCABLO "SALAMÁ" SE ESCRIBIÓ ANTES PROCURANDO CANTAR LOS SONIDOS MERAMENTE NATIVOS ASÍ: " TZALAMHÁ ". ESTA DICCIÓN ESTÁ COMPUESTA DE LA RAÍZ " TZALAM " QUE EN LENGUAJE NATIVO QUIERE DECIR " TABLA " Y LA TERMINACIÓN " HÁ ", QUE SE PRONUNCIA " JÁ ", DÁNDOLE UNA SUAVE SONORIDAD A LA JOTA, QUE QUIERE DECIR AGUA. POR CONSIGUIENTE " TZALAMHÁ " ETIMOLÓGICAMENTE IMPLICA SEGÚN EL IDIOMA QUE LE DIO VIDA "TABLA SOBRE EL AGUA ".SEGÚN ALGUNOS CRONISTAS, DESDE 1574, BAJA VERAPAZ FORMABA PARTE DE PROVINCIA DE LA VERAPAZ. DURANTE ESA ÉPOCA, LA VERAPAZ INCLUYO LO QUE AHORA SON LOS DEPARTAMENTOS DE ALTA Y BAJA VERAPAZ, EL PROGRESO, ZACAPA, CHIQUIMULA E IZABAL. ASÍ SE CREE QUE LOS PRIMERO HABITANTES Y POBLADORES DE SALAMÁ, FUERON PIPILES. ADEMÁS, SE CREE QUE LOS HABITANTES ESPAÑOLES Y CRIOLLOS SE ORGANIZARON Y FORMARON LAS ÁREAS POBLADAS VECINAS USANDO A SALAMÁ COMO BASE.

JUAN DE PINEDA PRO 1594 SE REFIRIÓ AL POBLADO EN SU DESCRIPCIÓN DE LA PROVINCIA DE GUATEMALA: "ÉL PUEBLO DE SALAMÁ ESTÁ TRES LEGUAS ADELANTE DESDE PUEBLO DE TEQUESISTLÁN. ES PEQUEÑO, TENDRÁ COMO TREINTA VECINOS, POCO MÁS Y SON DE LOS ESCLAVOS QUE LIBERÓ EL LICENCIADO CERRATO QUE SE RECOGIERON ALLÍ. ESTÁN ASENTADOS EN UN LLANO,

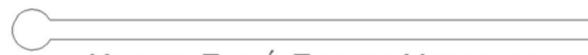
TIERRA TEMPLADA Y SANA; TIENEN LAS GRANJERÍAS Y COSECHAS QUE LOS DEL PUEBLO DE TEQUESISTLÁN.

ORIGEN DEL NOMBRE SALAMÁ
EL VOCABLO



"SALAMÁ" SE ESCRIBIÓ ANTES PROCURANDO CANTAR LOS SONIDOS MERAMENTE NATIVOS ASÍ TZALAMHÁ. ESTE VOCABLO ESTÁ COMPUESTO POR "TZALAM" QUE EN LENGUA NATIVA SIGNIFICA "CÁRCEL O TRAMA QUE RODEA" Y LA TERMINACIÓN "HÁ" QUE SE PRONUNCIA "JA", DÁNDOLE UNA SUAVE SONORIDAD A LA JOTA, QUE QUIERE DECIR AGUA. TZALAMÁ ETIMOLÓGICAMENTE SIGNIFICA "CÁRCEL O TRAMA DE AGUA".TAMBIÉN SEGÚN EL ESCRITOR E HISTORIADOR JORGE LUIS ARRIOLA EN SU LIBRO "EL LIBRO DE LAS GEONIMIAS DE GUATEMALA" LA PALABRA SALAMÁ SIGNIFICA "CASA DE TABLAS " O "RÍO DE TABLAS" DE LAS VOCES QUICHÉS **TZALAM:** TABLA, PLANCHA, PENDIENTE DE UNA MONTAÑA Y **HA:** CASA. EN LENGUA QUICHÉ SALAMÁ SIGNIFICA "RÍO DE TABLAS" O "TABLAS SOBRE EL AGUA" (YA QUE LOS HABITANTES ORIGINALES DEL ÁREA, LOS PIPILES UTILIZABAN TABLAS COMO CANOAS PARA TRANSPORTARSE).¹

¹ PEQUEÑA MONOGRAFÍA DE BAJA VERAPAZ
"SULTANA DE LAS ROSAS"
SEGUNDA EDICIÓN
HUGO ARNOLDO CONDE PRERA
1989
PÁG. 17 A 19





ALDEA LLANO GRANDE.

LA ALDEA LLANO GRANDE ES UNA DE LAS PRIMERAS COMUNIDADES RECONOCIDAS EN EL MUNICIPIO, QUE CONSTITUYE EL CENTRO DEL ÁREA SUR DE SALAMÁ FUNDADA APROXIMADAMENTE EN 1,956.

SU NOMBRE SE ORIGINA DE LA FINCA DE LLANO GRANDE DE LA FAMILIA DE LA SEÑORA DOLORES ENRÍQUEZ CASTELLANOS VDA. DE DEL ÁGUILA, DONDE SE FUNDÓ LA PRIMERA HACIENDA DESDE LOS TIEMPOS DE LA COLONIA, LUEGO SE FUE POBLANDO POR COLONOS QUE TRABAJAN A BENEFICIO DE LOS PATRONES, DESPUÉS SE DIVIDIÓ EN PEQUEÑAS FINCAS LAS CUALES FUERON SUBDIVIDIDAS POR HERENCIAS, QUE LLEGARON A FORMAR FAMILIAS NUMEROSAS DÁNDOLE EL CALIFICATIVO DE ALDEA. APROXIMADAMENTE EN LOS AÑOS 1950 A 1960.

DESDE ESAS FECHAS LA COMUNIDAD COMENZÓ A ORGANIZARSE PARA OBTENER OBRAS DE BENEFICIO PARA LOS VECINOS, COMO ESCUELAS, TAMBIÉN UNA PEQUEÑA CAPILLA CATÓLICA FUNDADA POR LA FINCA.²

3.3 DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA

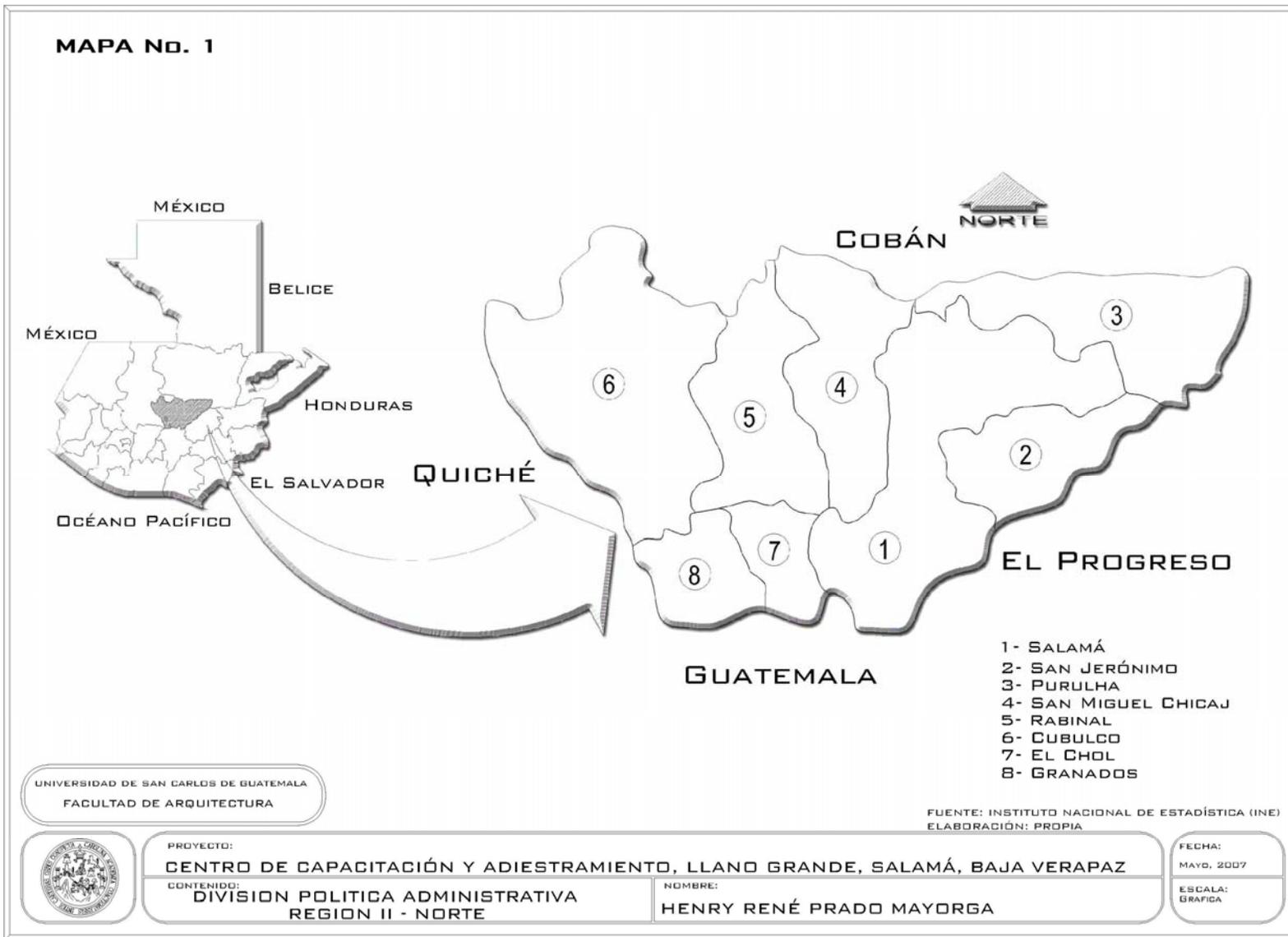
REGIÓN II – NORTE

EL DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ SE ENCUENTRA SITUADO EN LA REGIÓN NORTE DE GUATEMALA. LIMITA AL NORTE CON EL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ; AL SUR CON EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA; AL ESTE CON EL DEPARTAMENTO DE EL PROGRESO; Y AL OESTE CON EL DEPARTAMENTO DE EL QUICHÉ.³ CUENTA CON 8 MUNICIPIOS QUE SON:

² COORDINADORA NACIONAL DE ACCIÓN DE LA NIÑEZ, LA JUVENTUD Y LA FAMILIA CONANI - PROMOTORES JUVENILES COMUNITARIOS

³ DICCIONARIOS GEOGRÁFICO DE GUATEMALA







CASERIOS DE SALAMA B.V.		
EL AGUACATE	LAS CANDAS	TRAPICHE DE AGUA
CACHIL	LA CEBADILLA	CHAVA
EL CIMARRON	LAGUNILLA	CHUPADERO CHUACOS
EL ESTORAQUE	LAS TROJAS	EL SALTO
EL TRAPIGHITO	MOJADAS	LOS GARCIA
EL CARRIZAL4	LOS CORRALITOS	LAS TUNAS
EL DIVISADERO	SAN ANTONIO PAZMIN	SAN MIGUEL EL RODEO
EL PAJUL	LA LIMA	SAN JACINTO
EL TERRENO	LAS TINTAS	BEJUCAL
LOS LIMONES	LOS ALGODONES	BEGA DEL SANDIAL
EL GUJE	LAS CUEVAS	NUEVA PROVINCIA
CUMBRE LAS PALMAS	LAS VEGAS SN. ANT. CHIVAC	CAMALOTE
EL PERDIDO	LLANO LARGO	
EL SARAL	MANEADERO	
EL CAPULIN	EL MATILISGUATE	
LOS MAGUEYES	PACALA	
EL ZAPOTILLO	SN. ANTONIO CHIVAC	
EL JUTE	SN. JOSE EL ESPINERO	
LOS ENCUENTROS	SN. PELIPE LAS CONCHAS	

CUADRO No. 8

ELABORACIÓN: PROPIA

FUENTE: SISTEMA DE INFORMACIÓN DE APOYO A LA DESCENTRALIZACIÓN

SALAMÁ SE ENCUENTRA SITUADA A 940. 48 METROS DE ALTURA SOBRE EL NIVEL DEL MAR; A 15° 06' 12" DE LATITUD NORTE Y 90° 16' 00" DE LONGITUD . SU EXTENSIÓN TERRITORIAL ES DE 776 KILÓMETROS CUADRADOS. CUENTA CON 47,240 HABITANTES, 11,096 VIVIENDAS, 101 COMUNIDADES, DENTRO DE LAS CUALES ENCONTRAMOS LA ALDEA LLANO GRANDE, LA CUAL ES NUESTRO OBJETO DE ESTUDIO.

ALDEAS DE SALAMA B.V.	
CHILASCO	LAS CAÑAS
CHAGUITE	LAS CUREÑAS
EL TEMPISQUE	LA CANOA
ESTANCIA GRANDE	LAS PALMAS
EL TUNAL	CHIVAC
EL CARMEN	LLANO GRANDE
EL NANCE	NIÑO PERDIDO
EL AMATE	POZO GRANDE
EL ANONO	PAYAQUE
EL ZAPOTE	RANCHO VIEJO
LOS PAXTES	RINCON GRANDE
IXCAYAN	STA. INES CHIVAC
LAS ANONAS	SAN IGNACIO
LAS LIMAS	SAN JUAN
LA PAZ	SN. ANTONIO EL GRANDE
LOS PINOS	LA UNION BARRIOS
LA LAGUNA	CHUACUSITO
LAS CAÑAS	VAINILLAS
	LAS VIGAS

CUADRO No. 9

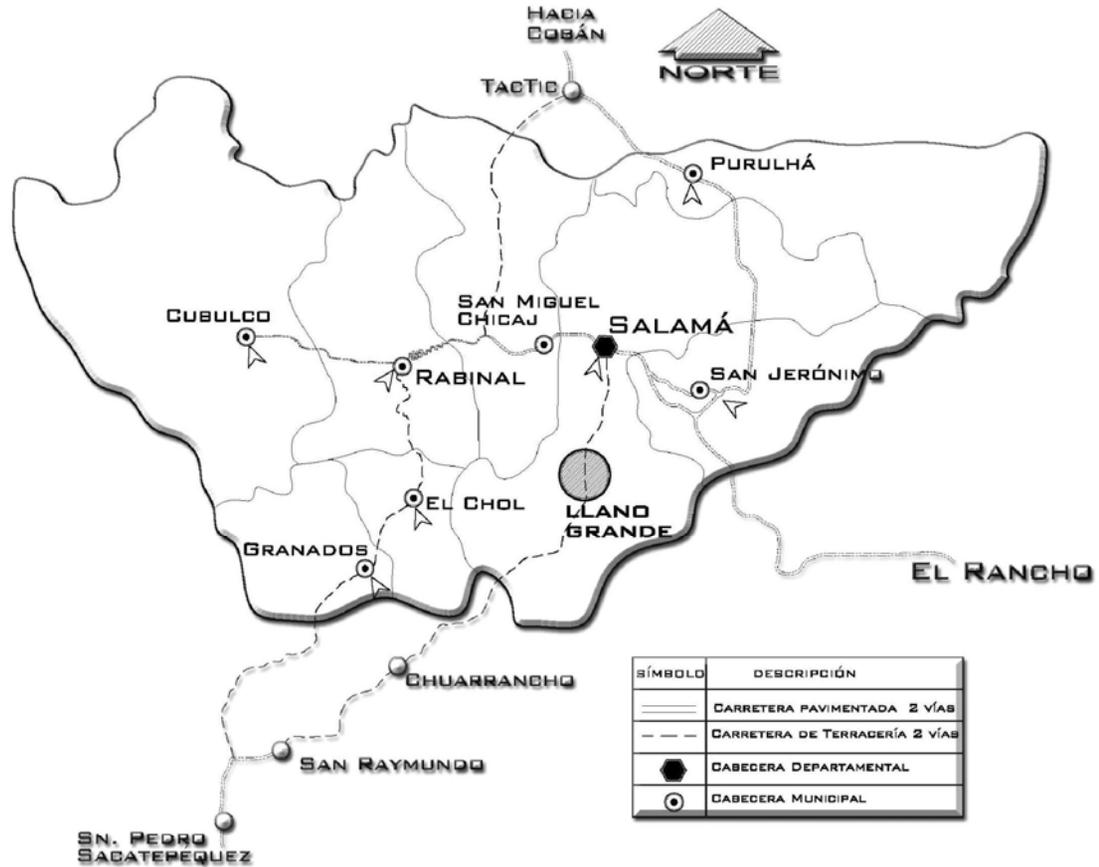
ELABORACIÓN: PROPIA

FUENTE: SISTEMA DE INFORMACIÓN DE APOYO A LA DESCENTRALIZACIÓN



MAPA No. 2

1. CUBULCO
2. EL CHOL
3. GRANADOS
4. PURULHÁ
5. RABINAL
6. SALAMÁ
7. SAN MIGUEL CHICAJ
8. SAN JERÓNIMO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE)
ELABORACIÓN: PROPIA



PROYECTO:

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:

VÍAS DE COMUNICACIÓN

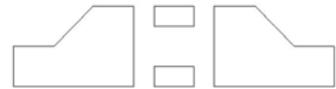
NOMBRE:

HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FECHA:

MAYO, 2007

ESCALA:
GRÁFICA





3.4 LOCALIZACIÓN.

LA ALDEA LLANO GRANDE SE ENCUENTRA UBICADA EN EL ÁREA SUR DE SALAMA BAJA VERAPAZ. LA DISTANCIA DE LA COMUNIDAD A LA CABECERA ES DE: 28 KILÓMETROS.

COLINDANCIAS.

LATITUD NORTE: 14°56'36"

LONGITUD OESTE: 90°22'00"

NORTE: ALDEAS LAS PALMAS Y ALDEA CHUACUSITO

SUR: ALDEA TRAPICHE DE AGUA

ESTE: ALDEA LOS PAXTES

OESTE: ALDEA LAS PALMAS, CUREÑAS Y SANTA INES CHIVAC.

3.5 ASPECTO ECONÓMICO.

LA MAYORÍA DE POBLADORES DE LA ALDEA LLANO GRANDE SE DEDICA A LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA COMO LO ES EL CULTIVO DE TOMATE, CHILE PIMIENTO, PEPINO, MAÍZ, FRÍJOL, MAICILLO, CAFÉ, SANDIA, AYOTE, PAPAYA, BANANO, NARANJAS, MANDARINAS, JOCOTES Y MANGOS.

ADEMÁS DE ELLO LOS HABITANTES TAMBIÉN SE DEDICAN A LA CRIANZA DE GANADO BOVINO, PORCINO Y AVES DE CORRAL.

3.6 ASPECTO CULTURAL.

POR SU TOPOGRAFÍA, LO CULTIVABLE DE SUS TERRENOS Y ABUNDANTE AGUA, HA CONTRIBUIDO A QUE CREZCA SU POBLACIÓN ACELERADAMENTE Y NO EXISTA MUCHA EMIGRACIÓN YA QUE CONSTITUYE UN LUGAR PINTORESCO POR SU CLIMA AGRADABLE PARA VIVIR.

ESTA REGIÓN SIRVE DE ABASTECIMIENTO EN LO COMERCIAL A LAS DEMÁS COMUNIDADES DEBIDO A SU POSICIÓN GEOGRAFÍA. SITUADA A UNA ALTURA DE 940.40 METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR.⁴

LLANO GRANDE CONSTITUYE EL CENTRO DE MAS DE 30 COMUNIDADES DEL ÁREA SUR DE SALAMA BAJA VERAPAZ, SE CELEBRA SU FERIA TITULAR DEL 15 AL 19 DE MARZO DE CADA AÑO EN HONOR AL PATRÓN SAN JOSÉ, LA CUAL CONSTITUYE UNA FIESTA DE TODA EL ÁREA. ES FAMOSA A NIVEL DEPARTAMENTAL POR SUS TRANSACCIONES GANADERAS Y SE DESTACAN TAMBIÉN LOS EVENTOS SOCIALES, CULTURALES Y DEPORTIVOS.

EL FOLKLORE, PARA EL DÍA 3 DE MAYO SE CELEBRA A LA SANTA CRUZ PARA LO CUAL SE PREPARAN COMIDAS COMO LO SON LOS TAMALES Y ATOLES POR LA COFRADÍA DE LA IGLESIA.

PARA EL DÍA 15 DE AGOSTO SE ACOSTUMBRA COMER TAMALITOS DE ELOTE, ATOLES DE ELOTE Y TASCAL. EL DÍA 1 Y 2 DE NOVIEMBRE SE CELEBRA EL DIA DE LOS SANTOS FINADOS PARA LO QUE SE ACOSTUMBRA LLEVAR COMIDAS Y FRUTAS A LAS TUMBAS DE LOS DIFUNTOS.

⁴ PROMOTORES JUVENILES COMUNITARIOS - PJC





ALGUNOS LUGARES TURÍSTICOS QUE PODEMOS MENCIONAR SON: LOS CHORROS, AGUA CALIENTE, RÍO MOTAGUA, PEÑA DE LEGO Y POZO DEL CAJO.

3.7 VÍAS DE COMUNICACIÓN

LAS VÍAS DE ACCESO QUE SE UTILIZA PARA IR A LA CABECERA ES CARRETERA ASFALTADA DENTRO DE LA RUTA QUE CONDUCE DE LA CABECERA DEPARTAMENTAL HACIA LA CIUDAD CAPITAL VÍA LA CANOA. EL MEDIO DE TRANSPORTE ES EN BUS O TRANSPORTE INFORMAL EL CUAL PRESTAN EL SERVICIO A LOS POBLADORES TANTO DE LLANO GRANDE COMO DE LAS OTRAS COMUNIDADES.

3.8 CLIMA.

SU CLIMA ES VARIADO: EN EL NORTE ES FRÍO DEBIDO A LAS ALTAS MONTAÑAS, EN EL CENTRO TEMPLADO Y EN EL SUR CÁLIDO.

3.9 METEOROLOGÍA

SEGÚN REGISTROS METEOROLÓGICOS, LA PRECIPITACIÓN ANUAL PROMEDIO ES DE 750 MM. Y EL PROMEDIO DE DÍAS DE LLUVIA ES DE 103, LA TEMPERATURA MEDIA ES DE 20.9º CENTÍGRADOS, LA MÁXIMA DE 38.0 CENTÍGRADOS Y LA MÍNIMA DE 0.2º C. LA HUMEDAD RELATIVA MEDIA ES DE 70.9% Y LA MÁXIMA ES DE 100%. EL NÚMERO DE HORAS DE SOL AL AÑO ES DE 2,333.3, EL CLIMA ES CONSIDERADO SEMICÁLIDO.⁵

3.10 VIENTOS PREDOMINANTES.

LOS VIENTOS PREDOMINANTES SON DEL ESTE Y SU VELOCIDAD MEDIA DE 5.0 KILÓMETROS POR HORA CON MÁXIMOS HASTA DE 29.5 KILÓMETRO POR HORA. EL

NÚMERO DE HORAS DE SOL AL AÑO ES DE 2,333.3, EL CLIMA ES CONSIDERADO SEMICÁLIDO.⁶

3.11 RECURSOS NATURALES

EN EL ÁREA SE ENCUENTRA VARIEDAD DE ANIMALES SILVESTRES (ARMADILLO, TALTUSA, COTUSA, MAPACHE, COMADREJA, CONEJOS, ETC.) Y AVES PROPIAS DE LA REGIÓN Y AVES MIGRATORIAS EN VERANO. TAMBIÉN HAY DIFERENTES SERPIENTES Y OTROS REPTILES.

EN EL ÁREA SUR DEL MUNICIPIO (ALDEA LAS TEJAS) CORREN LAS AGUAS CALIENTES HACIA UN RÍO QUE LLEGA A LA ALDEA LA CANOA QUE ES EL LIMITE CON EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA. LA IMPORTANCIA DEL SITIO QUE AÚN FALTA DESARROLLAR SON SUS AGUAS CON PROPIEDADES CURATIVAS. ASÍ COMO LO EXTRAÑO DE LOS AGUJEROS DONDE HIERVE EL AGUA QUE BROTA.

3.12 TOPOGRAFÍA

EL MAYOR PORCENTAJE DE LAS TIERRAS DEL MUNICIPIO DE SALAMÁ SON **QUEBRADAS**, CON DESNIVELES DE HASTA UN **50%**. SÓLO LA LLANURA DONDE SE ENCUENTRA ASENTADA LA CIUDAD Y **LA DE LLANO GRANDE**, NO PRESENTAN DESNIVELES PRONUNCIADOS. LOS SUELOS SON UN POCO ÁRIDOS PERO LOS VALLES SON RICOS PARA EL CULTIVO.

3.13 AGRICULTURA Y GANADERÍA

LLANO GRANDE SE HA DESTACADO SIN DUDA ALGUNA EN LO QUE ES LA GANADERÍA, AGRICULTURA Y CRIANZA DE AVES LAS CUALES SE DETALLAN A CONTINUACIÓN.

- **GANADERAS:** EN MENOR ESCALA LA CRIANZA DE GANADO VACUNO. PORCINO: EN EL ÁREA RURAL LA

⁵ INE 1,994

⁶ INE 1,994

CRIANZA DE CERDOS ES APROVECHADO PARA EL PROPIO CONSUMO Y SU COMERCIALIZACIÓN;

- **PRODUCCIÓN AGRÍCOLA COMO:** MAÍZ, FRÍJOL, MANIA, CAÑA DE AZÚCAR, CÍTRICOS, TOMATE, PEPINO, SOYA, CAFÉ, BRÓCOL, IZUCHINI, CHILE PIMIENTO, PAPAYA;
- PLANTAS ORNAMENTALES, FOLLAJES, TABACO. TODAS SON UTILIZADOS PARA EXPORTACIÓN;
- **AVÍCOLA:** LA PRODUCCIÓN AVÍCOLA CONSTITUYE UNA DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE CONSUMO PROPIO, TANTO EN EL ÁREA URBANA COMO EN EL ÁREA RURAL, TENIENDO DIFERENTES ESPECIES DOMESTICAS COMO: PATOS, PAVOS Y GALLINAS

ADEMÁS TIENE UNA GRAN RIQUEZA EN **MADERA** DE DISTINTAS CLASES COMO EL CEDRO, NOGAL, CAOBA, PINO ENTRE OTRAS. LA CRIANZA Y EL MANEJO DE GANADO VACUNO HA SIDO UNO DE SUS ORGULLOS, ESTO HA SIGNIFICADO TRIUNFOS A NIVEL NACIONAL E INTERNACIONAL DE MUCHOS JINETES Y MONTADORES. EL FAMOSO CARDAMOMO, QUE HA TENIDO MUCHA ACEPTACIÓN EN EL MERCADO INTERNACIONAL. HAY VARIAS FINCAS O HACIENDAS PRODUCTORAS DE GANADO EN PEQUEÑA ESCALA.

3.14 INFRAESTRUCTURA

COBERTURA DE AGUA POTABLE:
ÁREA URBANA - 70%, ÁREA RURAL - 55%

* LA COMUNIDAD DE LLANO GRANDE, CUENTA CON UN TANQUE DE CAPTACIÓN DE AGUA, QUE LA DISTRIBUYE A LA POBLACIÓN, TENIENDO SU TRATAMIENTO DE CLORO.

COBERTURA DE ELECTRICIDAD:
EL 60% DE LA POBLACIÓN DE LLANO GRANDE CUENTA CON EL SERVICIO ELÉCTRICO

COBERTURA DE DRENAJES:
LA MAYORÍA DE LOS POBLADORES DE LA COMUNIDAD

CUENTAN CON SERVICIO DE LETRINIZACIÓN, FOSAS SÉPTICAS O POZOS CIEGOS.

COBERTURA DE BASURA: UTILIZAN TIRADEROS INFORMALES.

COBERTURA DE TELÉFONO: 70% **MEDIOS DE COMUNICACIÓN:**

SERVICIO DE **TELEVISIÓN** POR CABLE, **TELÉFONOS** COMUNITARIOS, PÚBLICOS, CELULARES, Y PARTICULARES, ACCESO A LA **PRENSA ESCRITA**, CENTRO DE **INTERNET**, **PUBLICACIONES** MUNICIPALES Y OTROS.

MEDIOS DE TRANSPORTE:

TRANSPORTE PUBLICO EXISTENTE: **BUSES** EXTRAURBANOS QUE CONDUCEN DIRECTAMENTE A LA CIUDAD CAPITAL, A LA CABECERA DEPARTAMENTAL DE ALTA VERAPAZ, A LOS MUNICIPIOS CERCANOS Y A COMUNIDADES VECINAS.

TRANSPORTE

SE CUENTA CON DOS LÍNEAS, DE TRANSPORTE EXTRAURBANO, PARA LA CIUDAD CAPITAL, POR LAS EMPRESAS, UNIDOS BAJA VERAPACENSES Y CUBULERA, ADEMÁS DEL SERVICIO DE URBANO, EXISTEN PICK-UP RULETEROS QUE PRESTAN SUS SERVICIOS EN LA COMUNIDAD DE LLANO GRANDE ASÍ COMO AL RESTO DE COMUNIDADES⁷

⁷ OFICINA DE PLANIFICACIÓN MUNICIPAL
19 DE SEPTIEMBRE, 2001



3.15 ANÁLISIS DEL ENTORNO URBANO Y DE EQUIPAMIENTO

LAS RESIDENCIAS DE LLANO GRANDE ESTÁN CONSTRUIDAS DE ADOBE Y TECHO DE TEJA CON DOS AGUAS, SE HAN PRODUCIDO MODIFICACIONES A CAUSA DE LOS MOVIMIENTOS TELÚRICOS QUE HA SUFRIDO ESTA REGIÓN, POR LO QUE LAS CONSTRUCCIONES SON BAJAS Y SIN UN ESTILO PROVINCIAL DEFINIDO.⁸

MATERIAL PREDOMINANTE EN LAS PAREDES EXTERIORES:

- ADOBE 48.2%
- BLOCK 32.4%
- MADERA 12.6%
- OTROS 6.8%

MATERIAL PREDOMINANTE EN EL TECHO:

- TEJA 56.9%
- LÁMINA METÁLICA 38.5%
- OTROS 4.6%

MATERIAL PREDOMINANTE EN EL PISO:

- TORTA DE CEMENTO 38.0%
- TIERRA 31.2%
- OTROS 30.8%



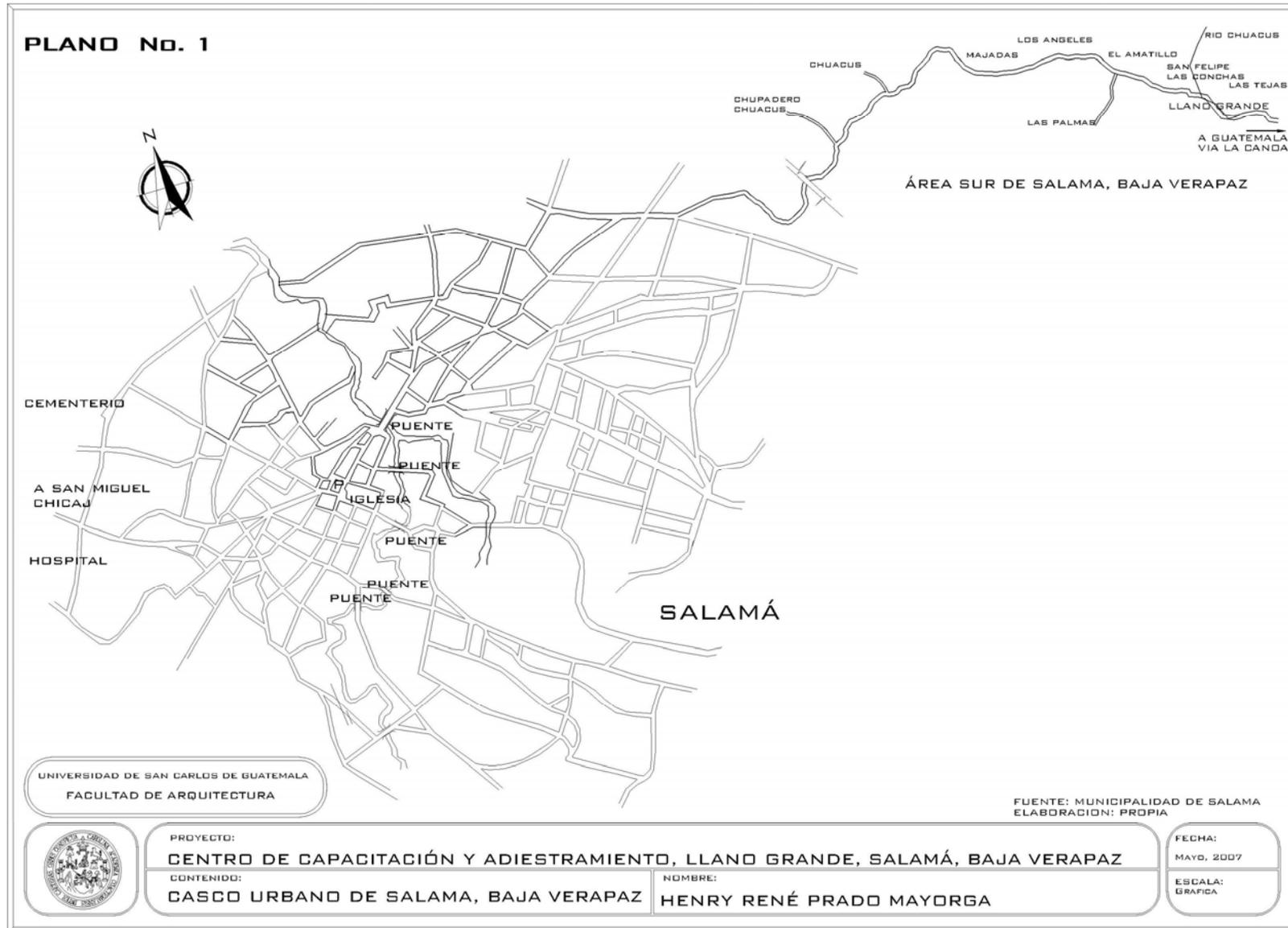
FOTO No. 10 FUENTE: PROPIA

ESTA FOTOGRAFÍA MUESTRA LA TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA QUE ACTUALMENTE SE ESTÁ REALIZANDO EN EL ÁREA DE LLANO GRANDE; DICHA CONSTRUCCIÓN FUE REALIZADA CON MURO DE BLOCK Y CUBIERTA DE LAMINA.

TECNOLOGÍA CONSTRUCTIVA

AUNQUE EN LA ALDEA LLANO GRANDE EXISTEN FAMILIAS QUE TIENEN MEJOR SITUACIÓN ECONÓMICA POR LO QUE HAN CONSTRUIDO SUS VIVIENDAS CON LOSA DE CONCRETO ARMANDO Y REVESTIMIENTO EN LOS MUROS, MIENTRAS QUE EL RESTO DE VIVIENDAS SON UN TANTO SENCILLAS ESTO DEBIDO A QUE NO CUENTAN CON LOS RECURSOS NECESARIO PARA OPTAR A UN SISTEMA CONSTRUCTIVO DIFERENTE ESTO DEBIDO AL ALTO COSTO QUE SE REQUIERE

⁸ INE 2002





PLANO No. 2



NOMENCALTURA	
	CAMPO DE FOOT-BALL
	ESCUELA
	INSTITUTO
	IGLESIA CATÓLICA
	PUESTO DE SALUD
	FARMACIA
	VIVIENDA CON TELÉFONO
	VIVIENDA
	VIVIENDA
	COMERCIO
	BODEGA
	VEREDA
	RÍO
	CARRETERA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FUENTE: COMITÉ, ALDEA LLANO GRANDE
ELABORACIÓN: PROPIA



PROYECTO:

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:

CROQUIS, LLANO GRANDE

NOMBRE:

HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FECHA:

MAYO, 2007

ESCALA:
GRÁFICA





PLANO No. 3



NOMENCALTURA	
	CAMPO DE FOOT-BALL
	PUESTO DE SALUD
	TELÉFONO COMUNITARIO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FUENTE: COMITÉ, ALDEA LLANO GRANDE
ELABORACIÓN: PROPIA



PROYECTO:
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:
UBICACION DE SERVICIOS PUBLICOS

NOMBRE:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FECHA:
MAYO, 2007

ESCALA:
GRAFICA





PLANO No. 4



NOMENCALTURA	
I	INSTITUTO
E	ESCUELA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:
UBICACION DE CENTROS EDUCATIVOS

NOMBRE:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FUENTE: COMITÉ, ALDEA LLANO GRANDE
ELABORACIÓN: PROPIA

FECHA:
MAYO, 2007
ESCALA:
GRAFICA





CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE - SALAMÁ BAJA VERAPAZ

CAPÍTULO 4

ENTORNO LEGAL

ENTORNO LEGAL
ENTORNO POLÍTICO



HENRY RENÉ PRADO MAYORGA



4 ENTORNO LEGAL.

4.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPUBLICA

LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA ESTABLECE QUE ES UNA OBLIGACIÓN DEL ESTADO PROTEGER, FOMENTAR Y DIVULGAR LA EDUCACIÓN, SOBRE TODO A LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA EN CUANTO A EDUCACIÓN INTERCULTURAL Y SIN DISCRIMINACIÓN ALGUNA.

DICHOS ARTÍCULOS QUE TRATAN ESTE PUNTO PODEMOS CITAR LOS SIGUIENTES:

ARTÍCULO 71.- DERECHO A LA EDUCACIÓN. SE GARANTIZA LA LIBERTAD DE ENSEÑANZA Y DE CRITERIO DOCENTE. ES OBLIGACIÓN DEL ESTADO PROPORCIONAR Y FACILITAR EDUCACIÓN A SUS HABITANTES SIN DISCRIMINACIÓN ALGUNA. SE DECLARA DE UTILIDAD Y NECESIDAD PÚBLICAS LA FUNDACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CENTROS EDUCATIVOS CULTURALES Y MUSEOS.

ARTÍCULO 72.- FINES DE LA EDUCACIÓN. LA EDUCACIÓN TIENE COMO FIN PRIMORDIAL EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA PERSONA HUMANA, EL CONOCIMIENTO DE LA REALIDAD Y CULTURA NACIONAL Y UNIVERSAL.

SE DECLARAN DE INTERÉS NACIONAL LA EDUCACIÓN, LA INSTRUCCIÓN, FORMACIÓN SOCIAL Y LA ENSEÑANZA SISTEMÁTICA DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA Y DE LOS DERECHOS HUMANOS.

ARTÍCULO 74.- EDUCACIÓN OBLIGATORIA. LOS HABITANTES TIENEN EL DERECHO Y LA OBLIGACIÓN DE RECIBIR LA EDUCACIÓN INICIAL, PRE-PRIMARIA, PRIMARIA Y

BÁSICA, DENTRO DE LOS LÍMITES DE EDAD QUE FIJE LA LEY. ¹

4.2 DISPOSICIONES LEGALES ACERCA DEL MEDIO AMBIENTE.

ARTÍCULO 1.-

EL ESTADO, LAS MUNICIPALIDADES Y LOS HABITANTES DEL TERRITORIO NACIONAL, PROPICIARÁN EL DESARROLLO SOCIAL, ECONÓMICO, CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO QUE PREVENGA LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y MANTENGA EL EQUILIBRIO ECOLÓGICO. POR LO TANTO, LA UTILIZACIÓN Y EL APROVECHAMIENTO DE LA FAUNA, DE LA FLORA, SUELO, SUBSUELO Y EL AGUA, DEBERÁN REALIZARSE RACIONALMENTE

ARTÍCULO 3.- EL ESTADO DESTINARÁ LOS RECURSOS TÉCNICOS Y FINANCIEROS PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA COMISIÓN NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE.

ARTÍCULO 4.- EL ESTADO VELARÁ PORQUE LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO NACIONAL SEA COMPATIBLE CON LA NECESIDAD DE PROTEGER, CONSERVAR Y MEJORAR EL MEDIO AMBIENTE.

ARTÍCULO 12.- SON OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA LEY, LOS SIGUIENTES:

A) LA PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS RECURSOS NATURALES DEL PAÍS, ASÍ COMO LA PREVENCIÓN DEL DETERIORO Y MAL USO O DESTRUCCIÓN DE LOS MISMOS, Y LA RESTAURACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN GENERAL;

¹ CONSTITUCIÓN POLITITICA DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA





B) LA PREVENCIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL DE CUALESQUIERA DE LAS CAUSAS O ACTIVIDADES QUE ORIGINE DETERIORO DEL MEDIO AMBIENTE Y CONTAMINACIÓN DE LOS SISTEMAS ECOLÓGICOS, Y EXCEPCIONALMENTE, LA PROHIBICIÓN EN CASOS QUE AFECTEN LA CALIDAD DE VIDA Y EL BIEN COMÚN, CALIFICADOS ASÍ, PREVIOS DICTÁMENES CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS EMITIDOS POR ORGANISMOS COMPETENTES;

C) ORIENTAR LOS SISTEMAS EDUCATIVOS, AMBIENTALES Y CULTURALES, HACIA LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS CALIFICADOS EN CIENCIAS AMBIENTALES Y LA EDUCACIÓN A TODOS LOS NIVELES PARA FORMAR UNA CONCIENCIA ECOLÓGICA EN TODA LA POBLACIÓN;

D) EL DISEÑO DE LA POLÍTICA AMBIENTAL Y COADYUVAR EN LA CORRECTA OCUPACIÓN DEL ESPACIO;

E) LA CREACIÓN DE TODA CLASE DE INCENTIVOS Y ESTÍMULOS PARA FOMENTAR PROGRAMAS E INICIATIVAS QUE SE ENCAMINEN A LA PROTECCIÓN, MEJORAMIENTO Y RESTAURACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE;

F) EL USO INTEGRAL Y MANEJO RACIONAL DE LAS CUENCAS Y SISTEMAS HÍDRICOS;

G) LA PROMOCIÓN DE TECNOLOGÍA APROPIADA Y APROVECHAMIENTO DE FUENTES LIMPIAS PARA LA OBTENCIÓN DE ENERGÍA;

H) SALVAR Y RESTAURAR AQUELLOS CUERPOS DE AGUA QUE ESTÉN AMENAZADOS O EN GRAVE PELIGRO DE EXTINCIÓN;

I) CUALESQUIERA OTRAS ACTIVIDADES QUE SE CONSIDEREN NECESARIAS PARA EL LOGRO DE ESTA LEY²

² CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA DECRETO 68-86

HAY QUE TOMAR CONCIENCIA DE QUE LA DEGRADACIÓN HUMANA ES EL ELEMENTO DE CONTAMINACIÓN MÁS PELIGROSO QUE EXISTE, Y QUE ES EL RESPETO A LA DIGNIDAD DEL HOMBRE, DE SU HOGAR Y DE SU FORMA DE VIDA LO QUE OBLIGA A ADOPTAR CUANTAS MEDIDAS SEAN RECOMENDABLES PARA PROTEGER EL MEDIO AMBIENTE EN QUE EL HOMBRE SE DESENVUELVE. EN ESTE CAMINO, LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE ES SÓLO UNA PARTE IMPORTANTE, PERO NO EXCLUSIVA, NI MUCHO MENOS INDEPENDIENTE, DE LA PROTECCIÓN GENERAL DEL MEDIO, ÁMBITOS TODOS ELLOS QUE CONDICIONAN LA VIDA DEL HOMBRE. ES POR ELLO QUE EL PLANTEAMIENTO DE UN PROYECTO ARQUITECTÓNICO DEBE ACOPLARSE AL MEDIO NATURAL; EN TAL SENTIDO, DEBERÁ SER UN PROYECTO INTEGRADOR QUE EN NINGÚN MOMENTO CONLLEVE A EFECTOS NEGATIVOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

4.3 INCIDENCIA DEL PROYECTO SOBRE EL ENTORNO PRE-IMPACTO AMBIENTAL

4.3.1 FACTORES NATURALES.

ES IMPORTANTE TOMAR SUMO CUIDADO EN EL USO DE LOS FACTORES NATURALES EN EL PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO PUESTO QUE ESTE PUNTO REFIERE A TODO LO QUE PUEDE SERVIR AL HOMBRE COMO MEDIO PARA ALCANZAR UN FIN DETERMINADO. LOS RECURSOS ESTÁN EN FUNCIÓN DE LAS NECESIDADES Y DE LAS CAPACIDADES DEL HOMBRE, POR LO CUAL NO COMPETE DAR ÉNFASIS A ESTOS FACTORES.

4.3.2 SUELO:

SE DEBERÁ REALIZAR UN ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL TERRENO PARA LOGRAR EVITAR AL MÁXIMO LA INTERVENCIÓN AL MOMENTO DE PLANTEAR EL PROYECTO LOGRANDO CON ELLO UNA INTEGRACIÓN.



4.3.3 RUIDO.

EL PROYECTO ESTARÁ UBICADO FUERA DE LA CONTAMINACIÓN AUDITIVA, YA QUE ESTARÁ RETIRADO DEL ÁREA URBANA Y DEMÁS FACTORES QUE CONTRIBUYEN A DICHA CONTAMINACIÓN.

4.4.4 AGUA.

EL PROYECTO CONTARÁ CON SU PROPIA FUENTE DE AGUA, LA CUAL DOTARÁ A TODO EL PROYECTO DEL VITAL LÍQUIDO. ASIMISMO, SERÁN TRATADAS TODAS AQUELLAS AGUAS SERVIDAS LAS CUALES SERÁN CONDUCCIDAS DE UNA MANERA ADECUADA PARA EVITAR CONTAMINACIONES A LAS FUENTES DE AGUA CERCANAS.

4.4.4 BIODIVERSIDAD

ÉSTA REPRESENTA UNA ENORME RIQUEZA QUE HAY QUE PRESERVAR, SU REDUCCIÓN ES ENORME, CAUSADA PRINCIPALMENTE POR LAS ACTIVIDADES HUMANAS. CONSTITUYE UNA AMENAZA PARA EL PROPIO FUTURO DE LOS SERES HUMANOS, ES POR ELLO QUE SE DEBERÁ TRATAR CON GRAN CUIDADO PARA EVITAR AL MÁXIMO LA DEGRADACIÓN DE LOS MISMOS.

4.6 FACTORES SOCIALES.

4.6.1 EMPLEO: A TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE CULMINEN SU CAPACITACIÓN EN UNA ESPECIALIZACIÓN ESPECÍFICA, CONTARÁN CON UNA HERRAMIENTA BÁSICA PARA DESEMPEÑAR UN OFICIO, CON LO CUAL ESTARÍAN LOGRANDO MEJORAR SU SITUACIÓN ECONÓMICA Y POR ENDE LA CALIDAD DE VIDA.

4.6.2 INCIDENCIA EN LA VIVIENDA: EN TAL SENTIDO SE TENDRÁN CIERTOS BENEFICIOS , PUESTO QUE VA DIRIGIDO PARA LOGRAR MEJORAR EL NIVEL DE VIDA DE LAS FAMILIAS MEDIANTE LA PREPARACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.

4.6.3 CONCIENCIA SOCIAL: SE PRETENDE FOMENTAR EN EL ESTUDIANTE UN SENTIDO CRÍTICO DEL PROCESO DE LA INDUSTRIA Y LA AGRICULTURA CON EL FIN DE QUE TENGA UN MARCO TEÓRICA CONCEPTUAL, Y ASÍ LOGRAR QUE LA CAPACITACIÓN TÉCNICA SE ADQUIERA A TRAVÉS DE UNA METODOLOGÍA CIENTÍFICA QUE PARTA DE LAS LEYES MÁS GENERALES QUE RIGEN A LA MATERIA, SOCIEDAD Y PENSAMIENTO.

4.6.4 IDENTIDAD CULTURAL: SE PRETENDE QUE LA CAPACITACIÓN QUE SE PLANTE EN EL CENTRO, SEA A SU VEZ PARTE INTEGRADORA DE LOS POBLADORES DEL ÁREA SUR DE SALAMA, LOGRANDO ASÍ EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LA SOCIEDAD.

4.7 ENTORNO POLÍTICO

4.8 POLÍTICAS EDUCATIVAS PARA EL AÑO 2,004 – 2,007 DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN

DENTRO DE LAS POLÍTICAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN PARA EL AÑO 2,004 – 2,007 SE MENCIONAN LAS SIGUIENTES:

CONSOLIDACIÓN DE LA REFORMA EDUCATIVA COMO EL EJE DE LOS PROCESOS EDUCATIVOS EN TODAS LAS COMUNIDADES Y REGIONES DEL PAÍS.





4.8.1 POLÍTICAS EDUCATIVAS DE MEDIANO Y LARGO PLAZO.

POLÍTICAS EDUCATIVAS DE MEDIANO Y LARGO PLAZO.

- FORTALECIMIENTO DE UN SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN QUE RESPONDA A ESTÁNDARES NACIONALES E INTERNACIONALES DE CALIDAD EDUCATIVA.

4.8.2 POLÍTICAS EDUCATIVAS.

- DEMOCRATIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LOS PROCESOS EDUCATIVOS.
- INSTITUCIONALIZACIÓN DE UN PROGRAMA PERMANENTE Y REGIONALIZADO DE FORMACIÓN Y PERFECCIONAMIENTO DOCENTE CON ACREDITACIÓN ACADÉMICA SUPERIOR.
- REESTRUCTURACIÓN DEL SUBSISTEMA DE

EDUCACIÓN EXTRAESCOLAR CON COBERTURA NACIONAL ORIENTADO HACIA LA PRODUCTIVIDAD, COMPETITIVIDAD Y CREATIVIDAD.³

TOMANDO EN CUENTA TAMBIÉN PRIORIDADES Y LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS DE LA BÚSQUEDA DE ATENCIÓN EN MATERIA DE ESCOLARIDAD Y CONTENIDOS MULTICULTURALES QUE BENEFICIAN PRIMORDIALMENTE A LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD, LOS ACUERDOS DE PAZ, ENFATIZAN LA TRANSMISIÓN Y DESARROLLO DE LOS VALORES Y CONOCIMIENTOS QUE ENMARCA EL SISTEMA EDUCATIVO, UTILIZANDO COMO VEHÍCULO DE LOS

CONOCIMIENTOS CULTURALES QUE DEBEN ORIENTARSE A PROMOVER APORTES E INTERCAMBIOS QUE PROPORCIONEN UN ENRIQUECIMIENTO DE LA SOCIEDAD GUATEMALTECA.

ES IMPORTANTE HACER LLEGAR A LA POBLACIÓN LA TOMA DE CONCIENCIA SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN EN EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS GUATEMALTECOS.

LA FUNDACIÓN Y MANTENIMIENTO DE CENTROS EDUCATIVOS EN EL PAÍS ES DE UTILIDAD PÚBLICA. SABIENDO QUE EN CADA PORCIÓN DE TIERRA GEOGRÁFICAMENTE DELIMITADA DEBE EXISTIR UN ENTE DE CARÁCTER AUTÓNOMO QUE SE ENCARGUE DE CUMPLIR LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS POBLADORES,

³ MINEDUC



CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE - SALAMÁ BAJA VERAPAZ

CAPÍTULO 5

ENFOQUE

ÁREA DE ESTUDIO



HENRY RENÉ PRADO MAYORGA



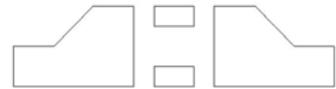
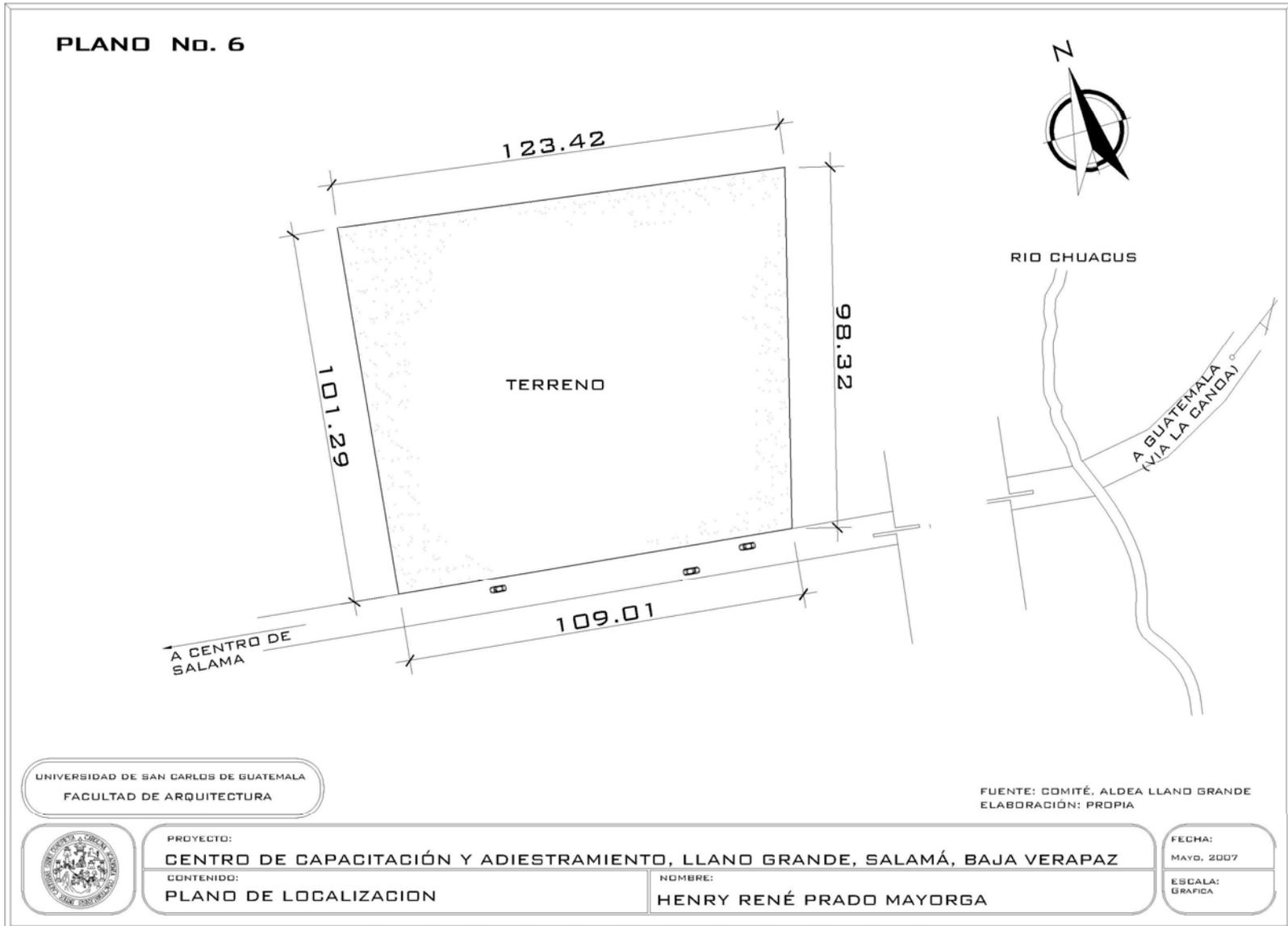
4. LOCALIZACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.

LA PROPUESTA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO EN LA COMUNIDAD DE LLANO GRANDE, SE HA SELECCIONADO UNA UBICACIÓN EN LA CUAL EL USUARIO INTERACTUÉ CON LA NATURALEZA, SE BUSCA QUE EL TERRENO DEBE TENER UN MICROCLIMA AGRADABLE, EN UN CONTEXTO DE TRANQUILIDAD Y BELLEZA FÍSICA POR LO CUAL SE OPTO EN SELECCIONAR DICHO TERRENO, PARA LO CUAL SE EVALUARON LOS PUNTOS SIGUIENTES:

- EL TERRENO DEBE TENER UN SUELO FÉRTIL, DE PREFERENCIA CON VISUALES EN UN CONTEXTO DE TRANQUILIDAD.
- CON AFECTACIÓN EJIDAL.
- EL TERRENO DE PREFERENCIA QUE NO TENGA LAS COMPLICACIONES DE LA CIUDAD, (RUIDO, CONTAMINACIÓN ETC.)
- EL TERRENO DEBE UBICARSE EN UNA ZONA TRANQUILA Y AGRADABLE.
- EL TERRENO DEBE TENER UN MICROCLIMA AGRADABLE, EN UN CONTEXTO DE TRANQUILIDAD Y BELLEZA FÍSICA.
- EL TERRENO DEBE DE UBICARSE CERCA DE LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE.
- CERCANA A UNA POBLACIÓN QUE CUENTE CON TODOS LOS SERVICIOS.
- EL TERRENO DEBE TENER UNA TOPOGRAFÍA IDEAL DEL 2 AL 4%.

EL TERRENO DEBE SER SUSCEPTIBLE AL CRECIMIENTO A LARGO PLAZO PARA FUTURAS AMPLIACIONES.





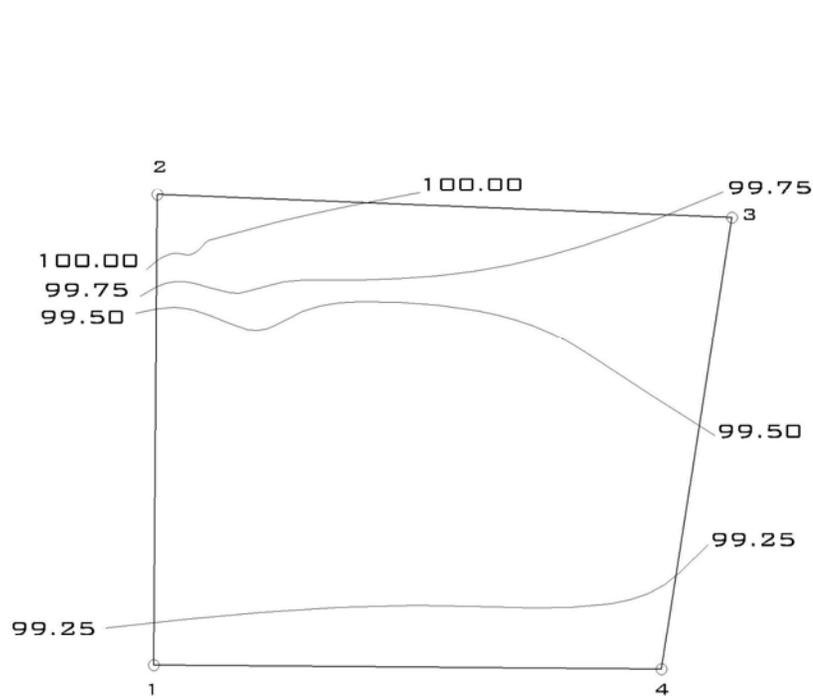


ASPECTOS A EVALUAR		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE TERRENO					
		ÁREA TOTAL DEL TERRENO	MENOS DE 2,500.00 MTS ²	DE 2,500.00 A 5,000MTS ²	MAS 5,000MTS ²		
UBICACIÓN Y DISPONIBILIDAD.	FUTURA AMPLIACIÓN	SIN POSIBILIDAD	X	CON POSIBILIDAD Y LIMITANTE	X	CON POSIBILIDAD Y SIN LIMITANTE	X
	EN UNA ZONA TRANQUILA	LEJANOS AL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO		CERCANO AL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO		EN EL CASO URBANO DEL MUNICIPIO.	
	CERCANO A LA POBLACIÓN CON TODOS LOS SERVICIOS.	LEJOS DE LA POBLACIÓN CON INFRAESTRUCTURA.		CERCANO AL ÁREA RURAL.	X	CERCANO AL ÁREA URBANA.	
	EN EL ÁREA INDUSTRIAL.	DENTRO DE LA ZONA INDUSTRIAL.		CERCANO A LA ZONA INDUSTRIAL.		LEJANO A LA ZONA INDUSTRIAL.	X
	ACCESIBILIDAD	VÍAS DE COMUNICACIÓN	ASFALTO	X	TERRACERÍA		HERRADURA
	VEHICULAR / TRANSPORTE PÚBLICO	ACCESO VEHICULOS PARTICULARES / PUBLICOS		ACCESO VEHÍCULOS LIVIANDS Y PESADOS	X	ACCESO TODA CLASE DE VEHICULOS	
	DISTANCIA / TIEMPO A RECORRER	A MÁS DE 30KM / 1 HRS. Ó MÁS		MENOS DE 15 KM / MENOS DE 30 MINUTOS	X	DE 15 A 30KM / 30 MINUTOS Ó MÁS	
ASPECTOS AMBIENTALES	TOPOGRAFÍA	CON MUCHA PENDIENTE		PENDIENTE DE 5 AL 15%		PENDIENTE MENOR AL 5%	X
	VISUALES	VISUAL NULA SOLO ENTORNO URBANO		VISUAL PARCIAL EXISTENCIA DE VEGETACIÓN		ABUNDANTE VEGETACIÓN PREDOMINIO DE VISTAS Y PAISAJES	X
	ÁREA VERDE / VEGETACIÓN	MENOR AL 20% DEL ÁREA DEL TERRENO		DEL 20 AL 50% DEL ÁREA DEL TERRENO	X	MÁS DEL 50% DEL ÁREA DEL TERRENO	
	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	CERCANO A AGUAS NEGRAS O BASUREROS		DISTANCIA DE 200 A 300 MTS DE BASUREROS Ó DESECHOS.		NO EXISTE CONTAMINACIÓN EN UN RADIO DE 400 MTS.	X
	CONTAMINACIÓN POR RUIDO	RUIDO DE TRÁFICO VEHICULAR CONSTANTE O INDUSTRIA		TRÁFICO VEHÍCULAR MODERADO LEJOS DE INDUSTRIA		SIN CONTAMINACIÓN DE RUIDO	X
	VIENTOS	POCA VENTILACION O EXCESIVA EXPOSICIÓN A VIENTOS FUERTES		VENTILACIÓN CON LIMITANTES Y OBSTRUCCIONES		VENTILACIÓN, SIN VIENTOS MUY FUERTES	X
	SOLEMIENTOS	ORIENTACIÓN DESFAVORABLE, POCA Ó EXTREMA EXPOSICIÓN AL SOL		ORIENTACIÓN FAVORABLE, POCA OBSTRUCCIÓN NATURAL	X	ORIENTACIÓN FAVORABLE CON EXPOSICIÓN AL SOL Y ÁREAS CON SOMBRA	
SERVICIOS	CENTROS DE SALUD	EN UN PERIMETRO MAYOR A 30 KM.		EN UN PERIMETRO DE 15 A 30 KM.	X	EN UN PERIMETRO MENOR A 15 KM.	
	FARMACIAS	EN UN PERIMETRO MAYOR A 30 KM.		EN UN PERIMETRO DE 15 A 30 KM.	X	EN UN PERIMETRO MENOR A 15 KM.	
	ÁREAS RECREATIVAS Y DEPORTIVAS	EN UN PERIMETRO MAYOR A 30 KM.		EN UN PERIMETRO DE 15 A 30 KM.	X	EN UN PERIMETRO MENOR A 15 KM.	
	CENTRO EDUCATIVOS	EN UN PERIMETRO MAYOR A 30 KM.		EN UN PERIMETRO DE 15 A 30 KM.	X	EN UN PERIMETRO MENOR A 15 KM.	
ASPECTOS LEGALES	TIPO DE PROPIEDAD	PROPIEDAD PRIVADA		EL TERRENO PERTENECE A UNA INSTITUCIÓN	X	EL TERRENO ES MUNICIPAL	

CUADRO NO. 11
ELABORACIÓN: PROPIA



PLANO No. 7



EST.	P.O.	AZIMUT	DIST.
1	2	00°28'9"	101.29
2	3	92°20'18"	123.42
3	4	188°51'28"	98.32
4	1	270°28'9"	109.01



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FUENTE: COMITÉ, ALDEA LLANO GRANDE
ELABORACIÓN: PROPIA



CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:
TOPOGRAFÍA DEL TERRENO

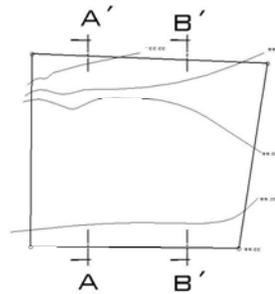
NOMBRE:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FECHA:
MAYO, 2007
ESCALA:
GRÁFICA





PLANO No. 8



UBICACIÓN DE CORTES



CORTE A-A'



CORTE B-B'



ESCALA GRÁFICA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FUENTE: COMITÉ, ALDEA LLANO GRANDE
ELABORACIÓN: PROPIA



CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:
CORTES DEL TERRENO

NOMBRE:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FECHA:
MAYO, 2007

ESCALA:
GRÁFICA





4.5 CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO A UTILIZAR

EL TERRENO A UTILIZAR PARA REALIZAR EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO, PRESENTA CIERTOS PARÁMETROS QUE BENEFICIAN LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO Y ESTO DEBIDO A LAS CONDICIONES CON QUE CUENTA EN LAS CUALES CABE MENCIONAR LA UBICACIÓN, ACCESIBILIDAD, TOPOGRAFÍA Y CLIMA.

EN LOS ASPECTOS A RESALTAR EN EL TERRENO ESTARÍAN: LAS COLINDANCIAS, SU EXCELENTE TOPOGRAFÍA, EL ACCESO DE LA POBLACIÓN DEL RESTO DE COMUNIDADES HACIA EL CENTRO EL CUAL ES UN PUNTO CONVERGENTE. LA UBICACIÓN DEL TERRENO SE CARACTERIZA POR QUE OFRECE UN AMBIENTE TRANQUILO, LO QUE LO HACE IDEAL PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO, YA QUE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL (AUDITIVA, VISUAL) ES MÍNIMA ESTAS CARACTERÍSTICAS SON ESENCIALES EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO.

4.5.1 ENTORNO

EL ÁREA QUE SE PROPONE PARA EL PLANTEAMIENTO DEL CENTRO DE CAPACITACIONES SE ENCUENTRA EN UN ESPACIO ALEJADO DE FACTORES NEGATIVOS PARA EL PROYECTO, EN UN PREDIO QUE CUENTA CON VISTAS AGRADABLES Y ABUNDANTE EN VEGETACIÓN; ASIMISMO EL TRÁFICO VEHÍCULAR ES LEVE ADEMÁS DE ELLO SE ENCUENTRA ALEJADO DEL CASCO URBANO, ES UN ESPACIO DONDE NO EXISTEN FOCOS DE CONTAMINACIÓN POR LO GUAL ES DE GRAN BENEFICIO PARA EL PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

4.5.2 ACCESIBILIDAD

EL PROYECTO SE ENCUENTRA UBICADO SOBRE LA CARRETERA PRINCIPAL QUE CONDUCE A SALAMÁ Y A LA CIUDAD DE GUATEMALA (VÍA LA CANO) EL TRÁFICO EN ESTA CARRETERA ES MODERADO. LA UBICACIÓN ES IDÓNEA PARA EL RESTO DE COMUNIDADES DEL ÁREA SUR DE SALAMÁ PUESTO QUE ES ACCESIBLE PARA LA MAYORÍA DE ELLAS, POR LO QUE DICHA UBICACIÓN ES DE GRAN BENEFICIO PARA LA UBICACIÓN DEL PROYECTO.

4.5.3 INFRAESTRUCTURA

SE CUENTA CON LOS SERVICIOS BÁSICOS DE ELÉCTRICIDAD, AGUA, DRENAJES (FOSA SÉPTICA) TRANSPORTE, LOGRANDO ASÍ QUE EL FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO SEA LO MÁS EFICIENTE DEL CASO.

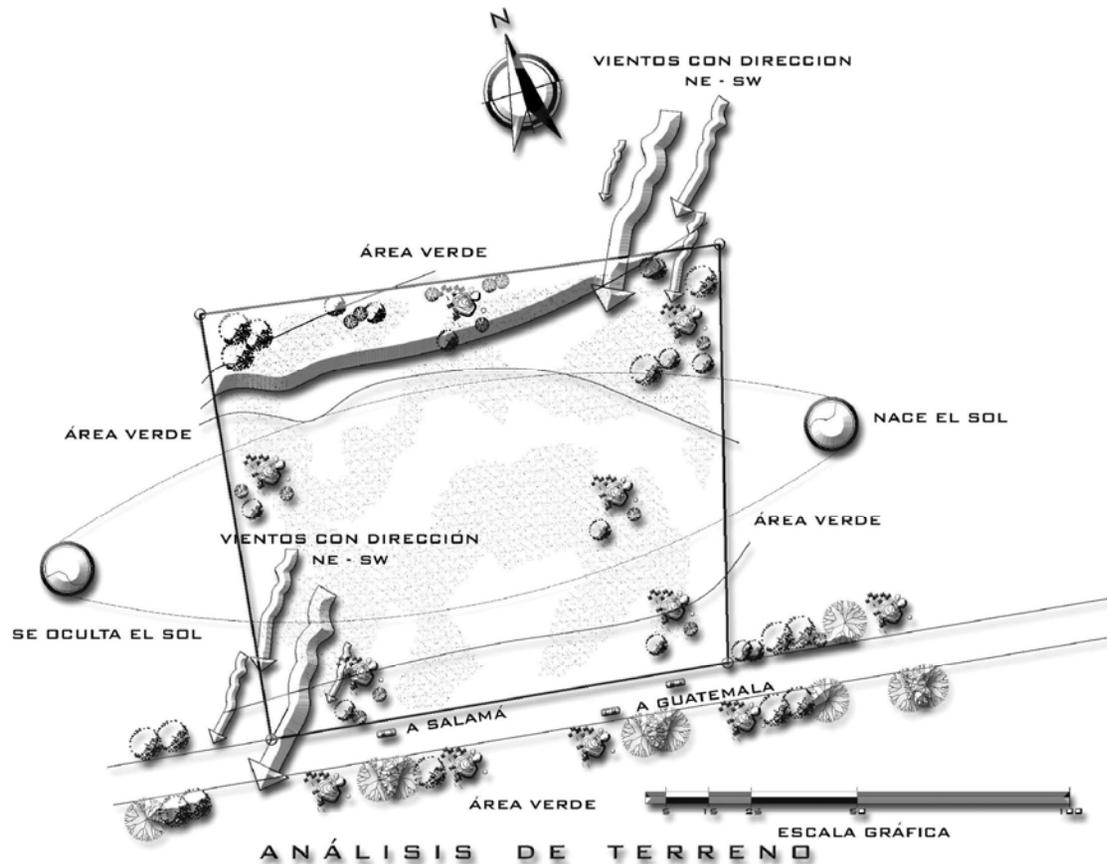
CARACTERISTICAS GENERALES DEL TERRENO

FACTOR ANALIZADO	CONDICIONES DEL TERRENO
AREA DEL TERRENO	1 1548.85 M ²
TOPOGRAFÍA E HIDROGRAFÍA	PENDIENTE PROMEDIO DE 1%
VEGETACIÓN	EN EL TERRENO UNICAMENTE SE CUENTA CON PASTO Y EN SUS ALREDEDORES SE PUEDE APRECIAR GRAN CANTIDAD DE ARBOLES
ORIENTACION	NORTE - SUR ESTE - OESTE
SOLEAMIENTO	2,333.3
VIENTOS DOMINANTES	LOS VIENTOS PREDOMINANTES SON DEL ESTE Y SU VELOCIDAD MEDIA DE 5.0 KILÓMETROS POR HORA CON MÁXIMOS HASTA DE 29.5 KILÓMETRO POR HORA
TEMPERATURA MEDIA	LA TEMPERATURA MEDIA ES DE 20.9º CENTÍGRADOS
TEMPERATURA ALTA	LA MÁXIMA DE 38.0 CENTÍGRADOS Y LA MÍNIMA DE 0.2º C
PRECIPITACION PLUVIAL	LA PRECIPITACIÓN ANUAL PROMEDIO ES DE 750 MM
HUMEDAD RELATIVA	LA HUMEDAD RELATIVA MEDIA ES DE 70.9%
ACCESIBILIDAD	CALLE PRINCIPAL QUE COMUNICA HACIA EL MUNICIPIO DE SALAMA Y A LA CIUDAD DE GAUTEMALA (VÍA LA CANOA)
ENTORNO CONSTRUCTIVO	CUENTA CON MUY POCAS CONSTRUCCIONES EN SUS ALREDEDORES
MATERIALES CONSTRUCTIVOS	LAS PAREDES DE LAS CASAS SON DE BLOCK, ADOBE, LADRILLO Y MADERA. LOS TECHOS SON DE LÁMINA, TEJA Y CONCRETO LOS PISOS SON DE TIERRA, TORTA DE CEMENTO Y EN ALGUNAS PISO DE GRANITO.
DETALLES FORMALES	EN LA MAYORÍA DE COSNTRUCCIONES PREDOMINAN LO TECHOS INCLINADOS, EN LOS REVESTIMIENTOS EXTERIORES LA MAYORÍA SON DE BLOCK VISTO

CUADRO NO. 12
ELABORACIÓN: PROPIA



PLANO No. 9



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FUENTE: VISITA AL TERRENO
ELABORACIÓN: PROPIA



CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

FECHA:
MAYO, 2007

CONTENIDO:
ANÁLISIS DEL TERRENO

NOMBRE:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

ESCALA:
GRÁFICA



PLANO No. 10



VISTA 1

EL TERRENO TIENE UN ÁREA DE 11,548M² LAS CONDICIONES TOPOGRÁFICAS QUE PRESENTA EL TERRENO NO POSEE DIFICULTAD ALGUNA PARA PODER IMPLEMENTAR EL PROYECTO YA QUE LA MAYORÍA ES PLANO ACTUALMENTE HAN UTILIZADO EL TERRENO PARA REALIZAR SIEMBRAS DE MAÍZ, Y OTROS CULTIVOS.

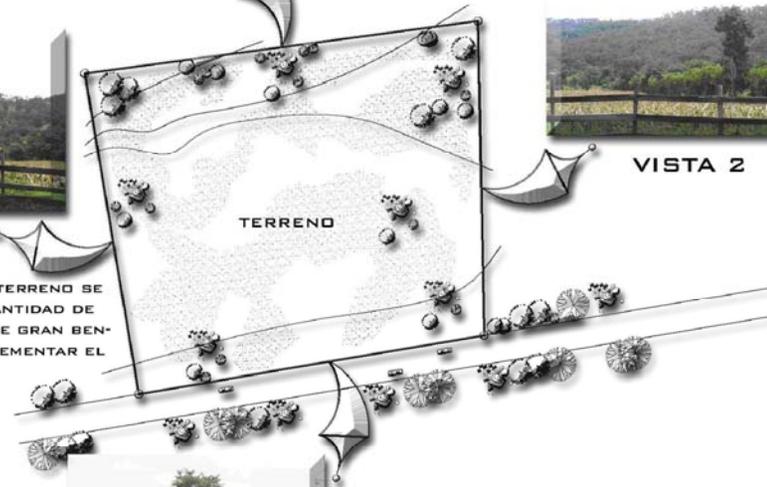


VISTA 3

EN LOS ALREDEDORES DEL TERRENO SE PUEDEN APRECIAR GRAN CANTIDAD DE VEGETACIÓN LO CUAL SERÁ DE GRAN BENEFICIO AL MOMENTO DE IMPLEMENTAR EL PROYECTO



VISTA 2



LA UBICACIÓN DEL TERRENO CUENTA CON UNA VÍA PRINCIPAL DE ACCESO, LA CUAL COMUNICA A SALAMÁ Y GUATEMALA (VÍA LA CANDA)



VISTA 4

FOTOGRAFÍAS DEL TERRENO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FUENTE: VISITA AL TERRENO
ELABORACIÓN: PROPIA



PROYECTO:
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:
FOTOGRAFÍAS DEL TERRENO

NOMBRE:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FECHA:
MAYO, 2007

ESCALA:
GRÁFICA



ELEMENTOS Y GRUPOS FUNCIONALES

CON BASE EN EL PLANTEAMIENTO DEL CENTRO DE CAPACITACIONES QUE ATENDERÁ LAS COMUNIDADES DEL ÁREA SUR DE SALAMÁ DONDE SE PRETENDE DESARROLLAR UNA DESTREZA O UNA HABILIDAD FÍSICA A UN COLABORADOR A TRAVÉS DE UN PROCESO PSICOMOTRIZ PARA QUE LOGRE LA ADECUACIÓN A OTRO PUESTO

ES POR ELLO QUE LA CAPACITACIÓN ES UNA ACTIVIDAD SISTEMÁTICA, PLANIFICADA Y PERMANENTE CUYO PROPÓSITO GENERAL ES PREPARAR, DESARROLLAR E INTEGRAR A LOS RECURSOS HUMANOS EN EL PROCESO PRODUCTIVO, MEDIANTE LA ENTREGA DE CONOCIMIENTOS, DESARROLLO DE HABILIDADES Y ACTITUDES NECESARIAS PARA EL MEJOR DESEMPEÑO DE TODOS LOS TRABAJADORES EN SUS ACTUALES Y FUTUROS CARGOS Y PROPICIAR SU ADAPTACIÓN A LAS EXIGENCIAS CAMBIANTES DEL ENTORNO.

LA CAPACITACIÓN VA DIRIGIDA AL PERFECCIONAMIENTO TÉCNICO DEL TRABAJADOR PARA QUE ÉSTE SE DESEMPEÑE EFICIENTEMENTE EN LAS FUNCIONES A ÉL ASIGNADAS Y PUEDA PRODUCIR RESULTADOS DE CALIDAD, PARA ELLO ES DE GRAN IMPORTANCIA PLANTEAR **GRUPOS FUNCIONALES** LOS CUALES DEBEN ESTAR DIRIGIDOS A FOMENTAR EL GRUPO DE TRABAJO DENTRO DEL ENTORNO EN EL QUE SE DESENVUELVE. EN EL CENTRO DE CAPACITACIONES ESTOS GRUPOS FUNCIONALES SERÁN DE SUMA IMPORTANCIA PARA QUE LA PREPARACIÓN SE REALICE DE UNA MANERA INTEGRADORA CON LO CUAL SE ESTARÍAN LOGRANDO CIERTOS PARÁMETROS QUE AGILIZARAN EL APRENDIZAJE DENTRO DE LOS TALLERES QUE SE PLANTEEN.

USUARIOS.

SE TENDRÁN COMO USUARIOS A TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE POR ALGUNA RAZÓN SE LES A HECHO UN TANTO DIFÍCIL OPTAR POR LA PREPARACIÓN TÉCNICA. MUCHAS VECES, ES DEBIDO A LA FALTA DE RECURSOS TANTO ECONÓMICOS COMO DE INFRAESTRUCTURA O QUE POR ALGUNA RAZÓN NO CULMINARON SU PREPARACIÓN. DICHOS USUARIOS SERÁN TANTO HOMBRES COMO MUJERES PUESTO QUE SE PRETENDE PLANTEAR UNA SELECCIÓN MÚLTIPLE DE TALLERES EN LOS CUALES PODRÁN OPTAR DE ACUERDO A SUS NECESIDADES.

LOS USUARIOS DEL CENTRO DE CAPACITACIONES PODRÁN OPTAR POR LOS TALLERES DE PREPARACIÓN DENTRO DE LOS CUALES SE LLEVARÁ EL PROCESO DE APRENDIZAJE TANTO TEÓRICO COMO PRÁCTICO.

AGENTES:

LAS PERSONAS ENCARGADAS DE REALIZAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA A LOS USUARIOS DEBERÁN CONTAR CON UNA PREPARACIÓN TÉCNICA ACORDE CON LOS REQUERIMIENTOS QUE CONLLEVA EL PROCESO DE CAPACITACIÓN. PARA ELLO SE DEBERÁ DE REALIZAR UNA SELECCIÓN CUIDADOSA Y ESPECÍFICA, PUESTO QUE DE ELLO DEPENDERÁ EN GRAN PARTE UN BUEN APRENDIZAJE PARA LAS PERSONAS QUE ASISTIRÁN A DICHO CENTRO.





4.12 POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA.



POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (7 AÑOS Y MÁS DE EDAD): 40.1%
* MEDIA NACIONAL : 39.0%¹

PRODUCCIÓN
LLANO GRANDE SE CARACTERIZA POR TENER UN GRAN POTENCIAL **FORESTAL, GANADERO Y AGRÍCOLA** LO QUE PERMITE CONTAR CON:

- **MADERA DE DIFERENTES CLASES COMO:** CEDRO, NOGAL, CAOBA, Y PINO;

- **PLANTAS ORNAMENTALES, FOLLAJES, TABACO.** TODAS SON UTILIZADOS PARA EXPORTACIÓN;
- **AVÍCOLA:** LA PRODUCCIÓN AVÍCOLA CONSTITUYE UNA DE LAS PRINCIPALES FUENTES DE CONSUMO PROPIO, TANTO EN EL ÁREA URBANA COMO EN EL ÁREA RURAL, TENIENDO DIFERENTES ESPECIES DOMESTICAS COMO: PATOS, PAVOS Y GALLINAS.

MÉTODOS DE LABRANZA: LA MAYORÍA DE LA POBLACIÓN UTILIZA HERRAMIENTAS DE LABRANZA TRADICIONALES.

CONSERVACIÓN DE LA TIERRA: PARA LA CONSERVACIÓN DE LA TIERRA SE UTILIZA LA QUEMA O ROSA DEL TERRENO PREPARÁNDOLO PARA SU SIEMBRA. POCO A POCO SE ESTÁ INTRODUCIENDO EL USO DEL ABONO ORGÁNICO.

EN LA ALDEA LLANO GRANDE SE DESARROLLAN ACTIVIDADES COMERCIALES Y DE SERVICIOS, POR SER UNA DE LAS COMUNIDADES DE MAYOR IMPORTANCIA DEL ÁREA SUR DE SALAMA, POR LO QUE AHÍ SE DESARROLLAN INTERCAMBIOS IMPORTANTES ENTRE LAS ALDEAS CIRCUNVECINAS. SUS ALREDEDORES SE CARACTERIZAN POR CULTIVOS DE HORTALIZAS, TOMATE, CHILE PIMIENTO Y MAÍZ.

LA ECONOMÍA DE LLANO GRANDE TIENE TAMBIÉN ASPECTOS IMPORTANTES COMO LA ARTESANÍA.

TAMBIÉN HAY **TALLERES** DE SOLDADURA, MECÁNICOS, PINTURA DE AUTOS, CARPINTERÍAS, BLOCK, LADRILLO, ENTRE OTROS.

FOTO No. 11

ELABORACIÓN: PROPIA

GANADERAS: EN MENOR ESCALA LA CRIANZA DE GANADO VACUNO, PORCINO. EN

- EL ÁREA RURAL LA CRIANZA DE CERDOS ES APROVECHADO PARA EL PROPIO CONSUMO Y SU COMERCIALIZACIÓN;
- **PRODUCCIÓN AGRÍCOLA COMO:** MAÍZ, FRÍJOL, MANÍA, CAÑA DE AZÚCAR, CÍTRICOS, TOMATE, PEPINO, SOYA, CAFÉ, BRÓCOL, IZUCHINI, CHILE PIMIENTO, PAPAYA;

¹ INE 2002



4.13 PROYECCIÓN DE POBLACIÓN A SERVIR.

PARA DETERMINAR LA POBLACIÓN A SERVIR SE TOMÓ EN CUENTA LA POBLACIÓN DEL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO, COMO PRINCIPALES USUARIOS, NO DESCARTANDO LA POBLACIÓN DEL ÁREA URBANA; ADEMÁS DE ELLO SE ATENDERÁ POR DEMANDA AL CONJUNTO DE PERSONAS DE 14 AÑOS Y MAS EDAD PUESTO QUE EN LA MAYORÍA DE ALDEAS SE DA LA INSERCIÓN LABORAL A PARTIR DE ESE RANGO DE EDADES.

LA POBLACIÓN A SERVIR SERÁ PROYECTADA PARA EL AÑO 2026 COMO EL AÑO LÍMITE. SE DETERMINARON 20 AÑOS COMO EL PERIODO DE VIDA ÚTIL Y USO OPTIMO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL CENTRO DE CAPACITACIONES Y ADIESTRAMIENTO. PARA LA PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN A SERVIR SE UTILIZÓ LA FÓRMULA DE CRECIMIENTO GEOMÉTRICO.

$$\text{CRECIMIENTO GEOMÉTRICO} = \frac{2 (P2 - P1)}{N (P2 + P1)}$$

P1 = PRIMER CENSO (PENÚLTIMO CENSO)

P2 = ÚLTIMO CENSO (MÁS RECIENTE).

N = DIFERENCIA DE AÑOS

PROYECCIÓN FUTURA: $PF = P2 (CG + 1) N$

N = AÑOS A PROYECTAR DIF. DEL ÚLTIMO CENSO AL AÑO A PROYECTAR

CG = CRECIMIENTO GEOMÉTRICO.

POBLACION ACTUAL DE 14 AÑOS Y MAS DE EDAD	
CENSO 1994	CENSO 2002
27,398	37,469

CUADRO NO. 10
ELABORACIÓN: PROPIA

FUENTE: INE

CRECIMIENTO GEOMÉTRICO

$$C.G. = \frac{2 (37,469 - 27,398)}{8 (37,469 + 27,398)}$$

$$C.G. = 0.039$$

PROYECCIÓN FUTURA

$$PF = 37,469 (0.039 + 1) 24 = 93,852$$

ESTE RESULTADO NOS DEMUESTRA QUE LA POBLACIÓN A SERVIR AL AÑO 2,026 SERÁ DE 93,852 HABITANTES, TOMANDO EN CUENTA QUE LA MUESTRA TOMADA ES DE 14 AÑOS O MAS DE EDAD, SEGÚN DATOS OBTENIDOS DE LAS ÚLTIMAS ENCUESTAS DE POBLACIÓN (INE)



4.14 ÁREAS DE INFLUENCIA

EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA SE TOMÓ EN CUENTA QUE EL USUARIO TUVIERA UN TIEMPO PROMEDIO DE 1 HORA DE DESPLAZAMIENTO HACIA EL CENTRO DE CAPACITACIONES, PARA QUE EN ESTE CASO LOS RESIDENTES DEL ÁREA URBANA DE SALAMÁ PUEDAN HACER USOS DE LAS INSTALACIONES Y TODAS AQUELLAS PERSONAS QUE RESIDEN EN LAS ALDEAS CERCANAS A LLANO GRANDE PUEDAN LLEGAR EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE

TOMANDO EN CUENTA QUE SE MIDE A PARTIR DE LAS FRECUENCIAS (O DE LAS PROBABILIDADES) DE DESPLAZAMIENTO DE LOS RESIDENTES DE LA PERIFERIA HACIA EL CENTRO, CUANDO TIENEN FORMAS MÁS O MENOS CIRCULARES, PORQUE LA PROBABILIDAD DE FRECUENTACIÓN DE UN CENTRO DECRECE EN FORMA EXPONENCIAL CON LA DISTANCIA A DICHO CENTRO.

LOS MEDIOS DE TRANSPORTE JUEGAN UN PAPEL DE SUMA IMPORTANCIA, PUESTO QUE EN ALGUNOS CASOS EL RECORRIDO QUE EL USUARIO TENDRÁ QUE REALIZAR DEBERÁ SER HACERLO A TRAVÉS DE ELLOS.

LAS COMUNIDADES QUE ESTARÍAN EN UN RANGO PRIMARIO SON LAS SIGUIENTES:

- CUMBRE LAS PALMAS
- LAS ANONAS
- CHUACUS
- CHUACUSITO
- LA FABRICA
- EL JUTILLO
- EL CARRIZAL
- MAJADAS
- LOS ÁNGELES

- EL AMATILLO
- EL SUBINAL
- EL TERRENO
- LAS PALMAS
- SANTA INÉS CHIVAC
- TRAPICHE DE AGUA
- SAN FELIPE LAS CONCHAS
- LLANO GRANDE
- EL JUTE
- LAS CUREÑAS
- LAS TEJAS
- LOS PAXTES
- LAS CAÑAS
- LA LIMA
- EL SARAL
- ESTANCIA GRANDE
- CIMARRÓN
- LA CANOA
- EL ZAPOTE
- CHIVAC
- LAS TUNAS
- SAN JACINTO



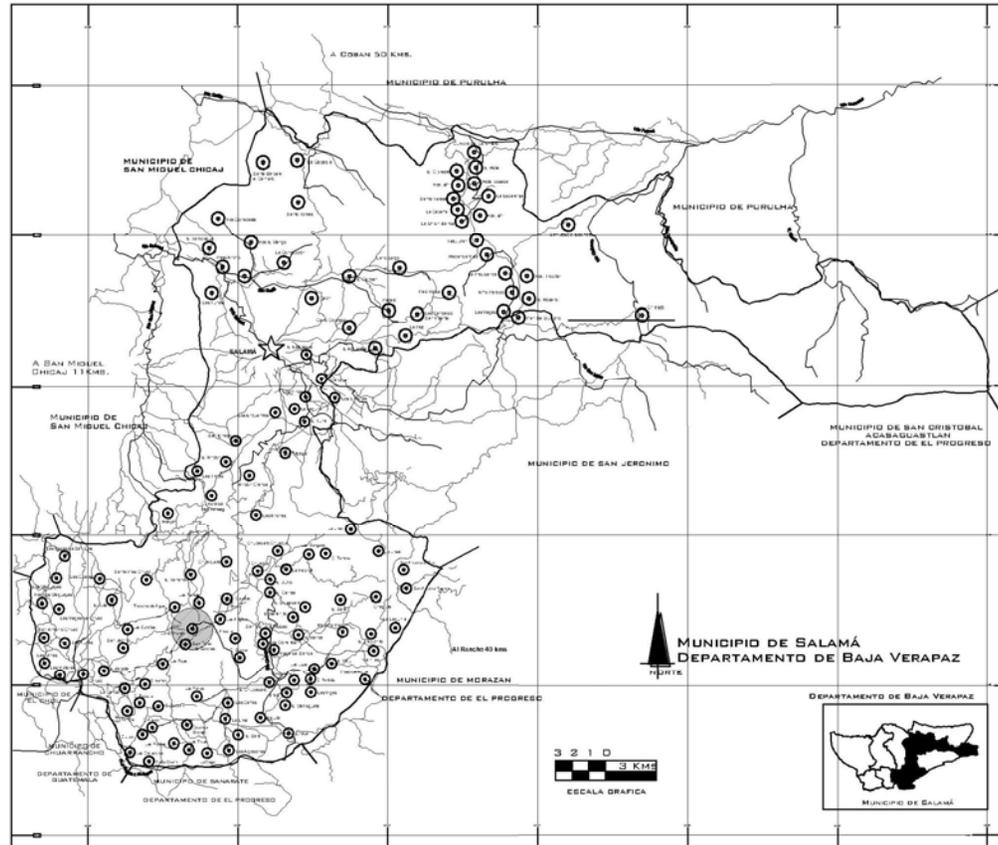


MAPA No. 3

REFERENCIAS:

— CARRETERA DE TERRADENA

NOMENCALTURA	
	CABECERA MUNICIPAL
	LUGAR POBLADO
	CARRETERA ASFALTADA
	RIOS PERMANENTES
	LIMITE MUNICIPAL
	CAMINO PEATONAL
	CARRETERA TERRACERIA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FUENTE: INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA (INE)
ELABORACIÓN: PROPIA



PROYECTO:
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:
MAPA GENERAL DE SALAMA, BAJA VERAPAZ

NOMBRE:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FECHA:
MAYO, 2007

ESCALA:





4.15 CAPACITACIONES QUE SE ABORDARÁN EN EL CENTRO.

EL CENTRO DE CAPACITACIONES Y ADIESTRAMIENTO EN LLANO GRANDE ESTARÁ CLASIFICADO EN DOS ÁREAS DE CAPACITACIONES, LAS CUALES ESTARÁN ORGANIZADAS DE LA SIGUIENTE MANERA:

ÁREA DE LA INDUSTRIA

- MANTENIMIENTO DE TRACTORES AGRÍCOLAS
- CARPINTERÍA
- HERRERÍA
- ALBAÑILERÍA
- REPOSTERÍA
- SASTRERÍA

ÁREA DE AGRICULTURA

- CRIADOR DE GANADO PORCINO Y BOVINO
- CULTIVADOR DE HORTALIZAS
- INSEMINADOR DE BOVINOS
- REFORESTADOR.

DICHAS ESPECIALIDADES CONTARÁN CON SUS RESPECTIVOS TALLERES DE PRÁCTICA, EXCEPTO EN LOS TALLERES DE CRIADOR DE GANADO PORCINO Y BOVINO, INSEMINADOR DE BOVINOS Y

REFORESTADOR; EN EL CENTRO ÚNICAMENTE SE DARÁ LA PREPARACIÓN TEÓRICA LA CUAL ES CULMINADA EN UN TIEMPO DE UNA SEMANA, PARA LUEGO PROCEDER A REALIZAR VISITAS EN FINCAS ALEDAÑAS, PARA REALIZAR LA PRÁCTICA DE DICHOS TALLERES, ESTOS CURSOS GENERALMENTE SE TRABAJAN DE ESA MANERA (VISITAS DE FINCAS).

4.16 DETECCIÓN DE LA NECESIDAD DE CAPACITACION.

LA MAYORÍA DE POBLADORES DEL ÁREA SUR DE SALAMÁ, EN ESPECIAL LA DE LLANO GRANDE, BASAN SU ECONOMÍA EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y A LA CRIANZA DE GANADO. ESTAS ACTIVIDADES REQUIEREN DE UNA PREPARACIÓN TEÓRICO-PRACTICA PARA UNA MEJOR PRODUCTIVIDAD Y ALCANZAR A UN MERCADO COMPETITIVO. LA MAYORÍA DE POBLADORES HAN ADQUIRIDO CONOCIMIENTOS DE UNA MANERA EMPÍRICA, ESTO DEBIDO A QUE NO SE CUENTA CON UN CENTRO EN EL CUAL PUEDAN OPTAR A DICHA PREPARACIÓN. EN CUANTO A LOS TALLERES DEL ÁREA DE LA INDUSTRIA, SE PLANTEAN CAPACITACIONES EN LAS CUALES PUEDAN PREPARARSE Y CONTAR CON EL CONOCIMIENTO TEÓRICO-PRÁCTICO PARA QUE PUEDAN EJERCER EN SUS PROPIOS TALLERES.



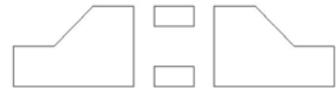
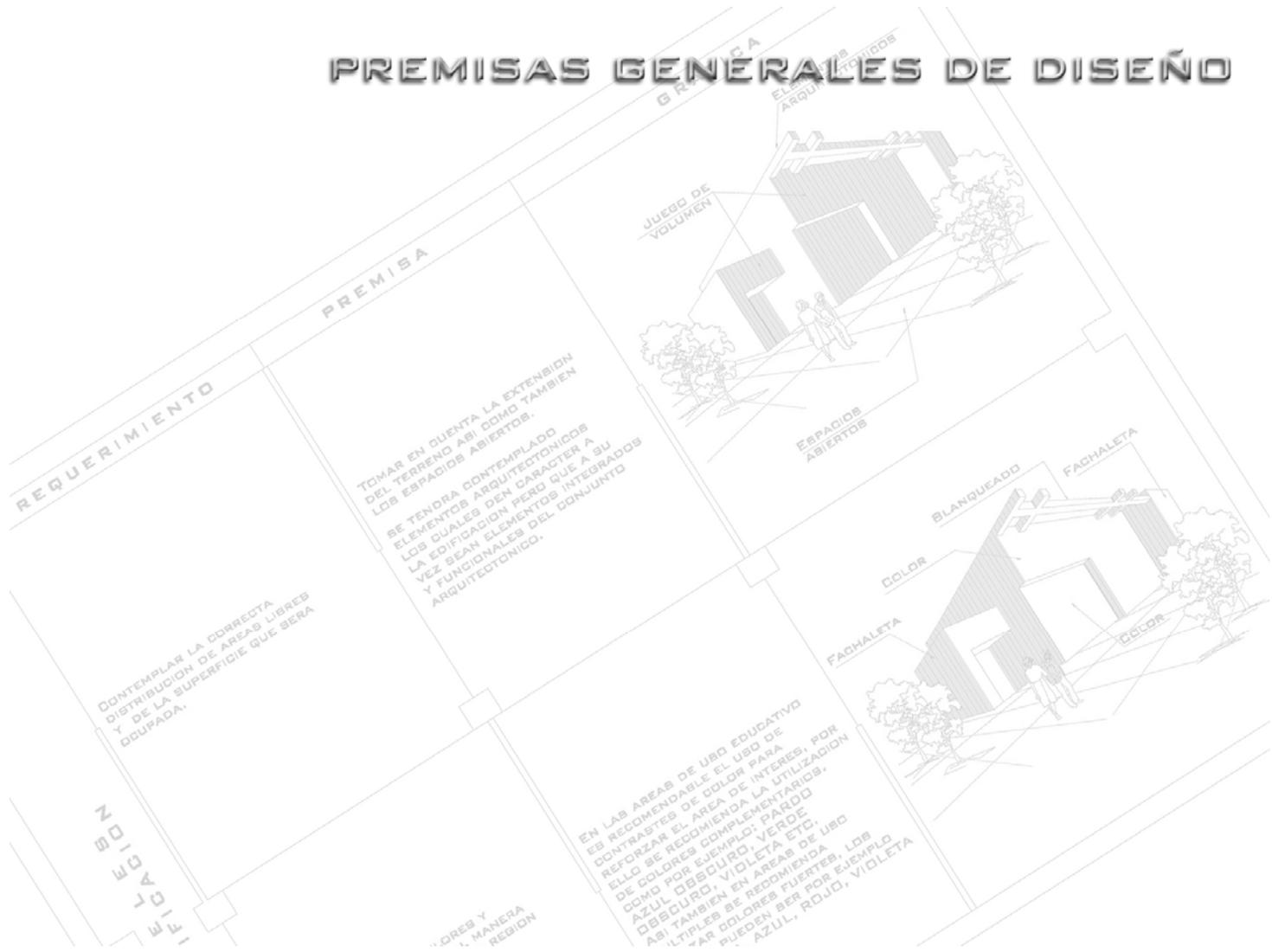
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE - SALAMÁ BAJA VERAPAZ

CAPÍTULO 6

PREMISAS DE DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN



PREMISAS GENERALES DE DISEÑO



PREMISAS AMBIENTALES

ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA														
ORIENTACIÓN	<p>ES IMPORTANTE TOMAR EN CUENTA EN LA SOLUCIÓN DEL CONJUNTO, LA INSIDENCIA SOLAR, DIRECCIÓN DEL VIENTO, ESPACIOS ABIERTOS, ASI COMO LOS MATERIALES A UTILIZAR.</p> <p>Y EN TAL MEDIDA APROVECHAR LAS CONDICIONES NATURALES FÍSICAS Y CLIMÁTICAS DEL LUGAR.</p>	<p>ES RECOMENDABLE QUE EL EJE MAYOR DEL EDIFICIO ESTÉ ORIENTADO EN DIRECCIÓN ESTE-DESTE Y DE TAL MANERA QUE LAS FACHADAS ESTÉN ORIENTADAS AL NORTE Y SUR, PARA REDUCIR LA ESPOSICIÓN AL SOL.</p> <p>LAS EDIFICACIONES PODRÍAN ESTAR LIGERAMENTE DESVIADOS DE DICHA ORIENTACIÓN PARA CAPTAR LA BRISA DOMINANTE.</p> <p>TIEMPOS DE SOLEAMIENTO DIARIO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FACHADA</th> <th>SOLEAMIENTO PROMEDIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SUR</td> <td>12 HORAS</td> </tr> <tr> <td>ESTE</td> <td>06 HORAS</td> </tr> <tr> <td>OESTE</td> <td>06 HORAS</td> </tr> <tr> <td>NORTE</td> <td>00 HORAS</td> </tr> <tr> <td>SE Y SO</td> <td>09 HORAS</td> </tr> <tr> <td>NE Y NO</td> <td>03 HORAS</td> </tr> </tbody> </table>	FACHADA	SOLEAMIENTO PROMEDIO	SUR	12 HORAS	ESTE	06 HORAS	OESTE	06 HORAS	NORTE	00 HORAS	SE Y SO	09 HORAS	NE Y NO	03 HORAS	<p>SOL OESTE</p> <p>VIENTO DOMINANTE</p> <p>NORTE</p> <p>VIENTO DOMINANTE</p> <p>SOL</p> <p>ESTE</p> <p>EJE MAYOR</p> <p>SUR</p>
FACHADA	SOLEAMIENTO PROMEDIO																
SUR	12 HORAS																
ESTE	06 HORAS																
OESTE	06 HORAS																
NORTE	00 HORAS																
SE Y SO	09 HORAS																
NE Y NO	03 HORAS																
VENTILACIÓN	<p>ES IMPORTANTE TOMAR EN CUENTA EN LA SOLUCIÓN DEL CONJUNTO, LA INSIDENCIA SOLAR, DIRECCIÓN DEL VIENTO, ESPACIOS ABIERTOS, ASI COMO LOS MATERIALES A UTILIZAR.</p> <p>Y EN TAL MEDIDA APROVECHAR LAS CONDICIONES NATURALES FÍSICAS Y CLIMÁTICAS DEL LUGAR.</p>	<p>LOS AMBIENTES DEBERÁN VENTILARSE DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD QUE EN ELLOS SE REALICE. EMPLEO DE VENTILACIÓN CRUZADA, PARA LOGRAR UN EFICIENTE MOVIMIENTO DE AIRE DENTRO DE LOS AMBIENTES, A TRAVÉS DE LA UBICACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS DE AIRE EN MURD FAVORABLES AL VIENTO DOMINANTE. POSICIÓN DE LAS ABERTURAS, BARRERAS NATURALES DE PROTECCIÓN DE VIENTOS DOMINANTES QUE PERMITA EL PASO DE AIRE SIN DISMINUIR LA TEMPERATURA DEL AMBIENTE.</p>	<p>VIENTO DOMINANTE</p> <p>VENTILACIÓN CRUZADA NORTE -SUR</p>														

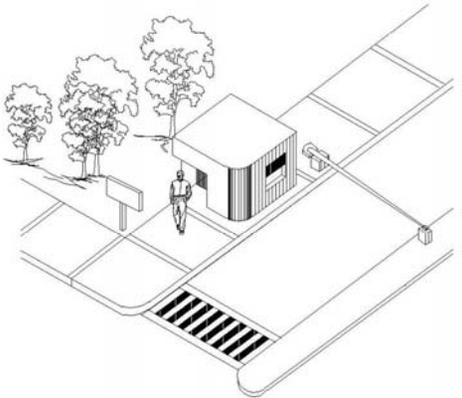
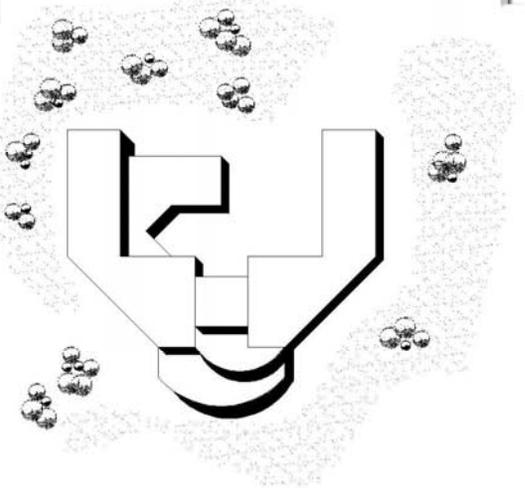
PREMISAS AMBIENTALES

ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
VEGETACIÓN	<p>PROTECCIÓN A LA EDIFICACIÓN</p> <p>OPTIMIZACIÓN DE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS DEL LUGAR.</p> <p>MINIMIZAR EFECTOS DE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS DEL LUGAR.</p> <p>CIRCULACIÓN CONTINUA DE AIRE, PRINCIPALMENTE EN LAS ÁREAS DE MAYOR CONCENTRACIÓN DE PERSONAS.</p>	<p>BARRERAS NATURALES QUE PROTEJAN A LOS EDIFICIOS DEL PASO DEL AIRE FRÍO PROVENIENTE DE LOS VIENTOS DOMINANTES.</p> <p>EMPLEO DE VEGETACIÓN PARA MINIMIZAR, MODIFICAR U OPTIMIZAR LA DIRECCIÓN Y FUERZA DEL VIENTO, ASÍ COMO LA RADIACIÓN SOLAR.</p> <p>EMPLEO RACIONAL DE VEGETACIÓN PARA MEJORAR EL CONFORT CLIMÁTICO DEL EDIFICIO Y A SU VEZ LOGRAR LA INTEGRACIÓN AL LUGAR.</p> <p>EMPLEO DE VENTILACIÓN NATURAL PARA LOS AMBIENTES, PROCURANDO ENTRADAS DE AIRE POR LA PARTE BAJA Y SALIDAS EN LA PARTE ALTA DE LOS EDIFICIOS.</p>	<p>EDIFICACIÓN</p> <p>VEGETACIÓN</p> <p>VIENTOS</p>
PROTECCIÓN CONTRA EL SOLEAMIENTO	<p>PROTECCIÓN A LA EDIFICACIÓN</p> <p>OPTIMIZACIÓN DE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS DEL LUGAR.</p> <p>MINIMIZAR EFECTOS DE LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS DEL LUGAR.</p>	<p>SE PODRÁ UTILIZAR LA SOMBRA QUE PROPORCIONE LA VEGETACIÓN SEMBRADA EN PUNTOS ESTRATÉGICOS. SE COLOCARÁN PÉRGOLAS CON VEGETACIÓN EN LAS VENTANAS QUE RECIBAN MAYOR SOLEAMIENTO.</p>	<p>PÉRGOLA</p> <p>VEGETACIÓN</p>

PREMISAS AMBIENTALES

ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
CUBIERTAS	CONSERVACIÓN DE TEMPERATURA	<p>EN LOS AMBIENTES DONDE NO SEAN DE TRABAJO Y SE NECESITE CONSERVAR EL CALOR CAPTADO EN LAS HORAS DE SOL, ES RECOMENDABLE EL EMPLEO DE CIELOS FALSOS QUE PERMITAN EL ALMACENAMIENTO TÉRMICO. LA PENDIENTE DE LA CUBIERTA DEPENDERÁ DEL TIPO DE LÁMINA QUE SE UTILICE. ASÍ MISMO DEBE DE CUMPLIR LOS REQUERIMIENTOS NECESARIOS PARA EL DESFOGUE DEL AGUA DE LLUVIA.</p>	<p>El diagrama muestra un corte transversal de un techo con una estructura de madera. Una línea superior indica la 'LÁMINA' y una línea inferior indica el 'CIELO FALSO'.</p>
ALTURA DE EDIFICIOS	REDUCIR LOS EFECTOS DEL CLIMA DENTRO DE LAS DISTINTAS ÁREAS DEL EDIFICIO.	<p>CONSIDERAR ALTURA DE ÁREAS DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS DEL LUGAR ASÍ COMO DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD A REALIZARSE. ÉSTA JERARQUÍA DE ALTURAS EN LAS EDIFICACIONES ES DE GRAN IMPORTANCIA PARA EL CONTROL CLIMÁTICO.</p>	<p>El diagrama muestra un conjunto de edificios de diferentes alturas y formas, con árboles y personas para proporcionar escala. Se ilustra cómo la altura de los edificios puede afectar el clima interior.</p>

PREMISAS DE DISEÑO URBANO

ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
A C C E S I B I L I D A D	<p>DEFINICIÓN DE ACCESOS, PARA SEGURIDAD DEL PEATÓN Y DEL CONDUCTOR.</p> <p>LOS ACCESOS Y EGRESOS VEHICULARES NO DEBERAN CAUSAR CONGESTIONAMIENTO U OBSTRUCCIÓN EN LAS ÁREAS CIRCUNDANTES.</p>	<p>LOS ACCESOS PEATONALES Y ACCESOS VEHICULARES NO DEBEN INTERSECTARSE. LOS ACCESOS DEBERÁN CONTAR CON LAS DEVIDAS SEÑALES QUE ADEMÁS PUEDAN SER VISTAS A DISTANCIA Y CON ANTELACIÓN. ACCESOS VEHICULARES DEBEN SER INMEDIATOS RÁPIDOS Y CLARAMENTE IDENTIFICADOS. EN ACCESOS Y EGRESOS CONTAR CON GARITAS PARA CONTROL, ORDEN Y SEGURIDAD DEL MISMO. HAY QUE ESTABLECER LOS RANGOS DE PENDIENTE CON QUE SE CUENTA PARA PODER, DEFINIR LAS PENDIENTES MÍNIMAS Y MÁXIMAS A USAR. LOS RANGOS DE CLASIFICACIÓN DE LA PENDIENTE PUEDE ESTAR ENTRE 0 - 4%, 5 - 10%, 11 - 50%, Y MAYORES A 50%. PARA LA UTILIZACIÓN DE RAMPAS LOS RANGOS PERMISIBLES SON: VEHICULAR 15% IDEAL Y 18% MÁXIMA Y PARA PEATONAL 6% IDEAL Y 10% MÁXIMA</p>	 <p>Diagrama que muestra un acceso peatonal y vehicular con rampas, señales y un peatón caminando.</p>
	<p>DESTACAR EL CARÁCTER Y ACTIVIDAD DEL EDIFICIO DENTRO DEL CONTEXTO.</p> <p>ENMARCAR Y DESTACAR GEOMETRÍA DEL EDIFICIO.</p>	<p>ORIENTAR FACHADAS PRINCIPAL Y SECUNDARIA A LAS ARTERIAS CON MAYOR TRÁNSITO.</p> <p>EMPLEO DE VEGETACIÓN NUEVA Y EXISTENTE PARA DESTACAR, DEFINIR E INTEGRAR ARQUITECTURA.</p> <p>LAS CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO SON LAS REFERENTES A SU FORMA, DIMENSIÓN Y PENDIENTE, LA CUAL NOS INDICA A TRAVÉS DE LA PLANIMETRÍA Y ALTIMETRÍA LOS NIVELES Y PERFILES DEL TERRENO. A TRAVÉS DE ESTE ANÁLISIS OBTENDREMOS INFORMACIÓN RELACIONADA CON LAS COTAS Y PERFILES DEL TERRENO. CON ESTOS DATOS SE TOMAN LAS DECISIONES DE DISEÑO REFERENTES A LOS NIVELES EN PLANTA, DEPENDIENDO DE QUE TAN PLANO O INCLINADO SEA EL TERRENO QUE ESTAMOS TRABAJANDO. AL MOMENTO DE ANALIZAR LA TOPOGRAFÍA DEL TERRENO,</p>	 <p>Diagrama que muestra un edificio con vegetación y topografía, representando la integración del edificio con el entorno.</p>



PREMISAS MORFOLÓGICAS

ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
N I V E L E S DE EDIFICACIÓN	CONTEMPLAR LA CORRECTA DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS LIBRES Y DE LA SUPERFICIE QUE SERÁ OCUPADA.	<p>TOMAR EN CUENTA LA EXTENSIÓN DEL TERRENO ASÍ COMO TAMBIÉN LOS ESPACIOS ABIERTOS.</p> <p>SE TENDRÁ CONTEMPLADO ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS LOS CUALES DEN CARÁCTER A LA EDIFICACIÓN PERO QUE A SU VEZ SEAN ELEMENTOS INTEGRADOS Y FUNCIONALES DEL CONJUNTO ARQUITECTÓNICO.</p>	
	UTILIZACIÓN DE COLORES Y TEXTURAS, QUE EN TAL MANERA SE IDENTIFIQUEN CON LA REGIÓN	<p>EN LAS ÁREAS DE USO EDUCATIVO ES RECOMENDABLE EL USO DE CONTRASTES DE COLOR PARA REFORZAR EL ÁREA DE INTERÉS, POR ELLO SE RECOMIENDA LA UTILIZACIÓN DE COLORES COMPLEMENTARIOS, COMO POR EJEMPLO: PARDO AZUL OSCURO, VERDE OSCURO, VIOLETA ETC. ASÍ TAMBIÉN EN ÁREAS DE USO MÚLTIPLES SE RECOMIENDA UTILIZAR COLORES FUERTES, LOS CUALES PUEDEN SER POR EJEMPLO NARANJA, AZUL, ROJO, VIOLETA</p>	



PREMISAS FUNCIONALES

ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
ACCESOS	<p>PROTECCIÓN AL USUARIO (LLUVIA, SOLEAMIENTO, ETC) DESDE EL INGRESO HASTA EL CENTRO EDUCATIVO.</p>	<p>ES IMPORTANTE QUE EL USUARIO SEA PROTEGIDO DESDE EL INGRESO HACIA EL CENTRO EDUCATIVO U OTRO PUNTO DEL CONJUNTO. PARA ELLO SE TENDRÁ CONTEMPLADO CREAR ACCESOS TECHADOS, DICHS ACCESOS TENDRÁN UN ANCHO APROXIMADO DE 1.70 MTS Y EN TAL SENTIDO LOGRAR UNA ADECUADA CIRCULACIÓN.</p>	
CIRCULACIONES	<p>PROTECCIÓN AL USUARIO DENTRO DE LAS INSTALACIONES DEL CENTRO.</p>	<p>LAS CIRCULACIONES DENTRO DEL EDIFICIO TENDRÁN UN ANCHO APROXIMADO DE 1.20 MTS Y EN ALGUNOS PUNTOS CONTARAN CON VOLADIZOS, LOS CUALES SERVIRAN PARA BRINDAR PROTECCIÓN CONTRA EL SOL, LLUVIA, ETC.</p>	

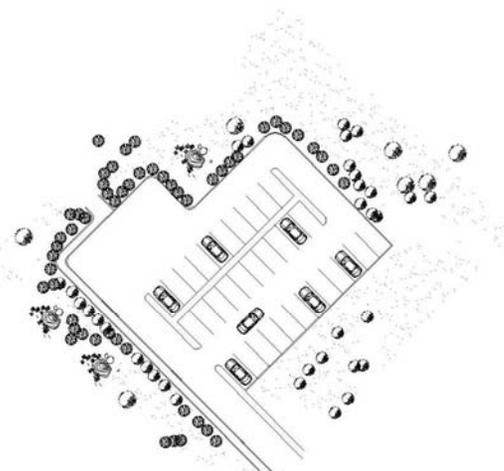
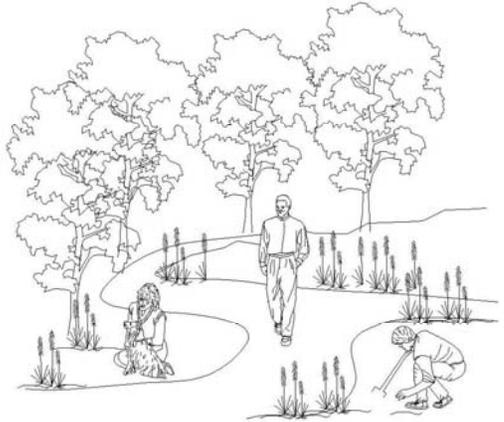


PREMISAS FUNCIONALES

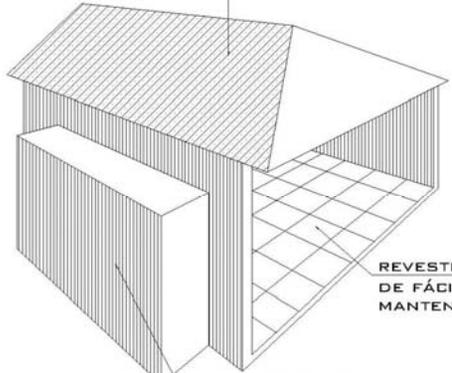
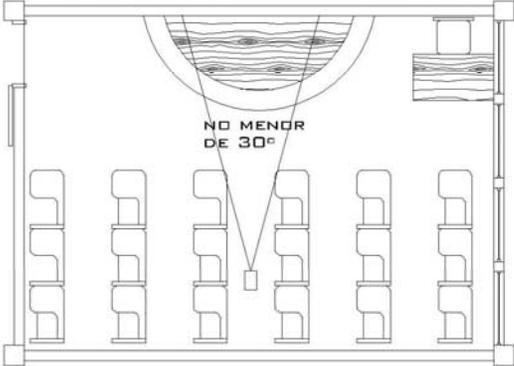
ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
AULAS TEÓRICAS	ESPACIO ADECUADO EN FUNCION AL NUMERO DE ESTUDIANTES POR SALÓN	EL ÁREA DE SALONES TEORICOS DEBERA CONTAR CON UN ESPACIO OTIMO, DONDE CADA ESTUDIANTE CUENTE CON UN ESPACIO ADECUADO Y AL MISMO TIEMPO QUE PUEDA VISUALIZAR ADECUATEME HACIA EL ÁREA DE INTERÉS	
TALLERES PRÁCTICOS	ESPACIO ADECUADO EN FUNCION AL NÚMERO DE ESTUDIANTES POR TALLER	TODOS LOS TALLERES CONTARÁN CON ÁREAS DE TRABAJO ESPECIFICAS, DE ACUERDO A LA CAPACITACION QUE DENTRO DE EL SE DESARROLLE EN CUANTO A LA ILUMINACIÓN ARTIFICIAL SE RECOMIENDA QUE ESTA SEA DE 250 A 500 LUXES.	



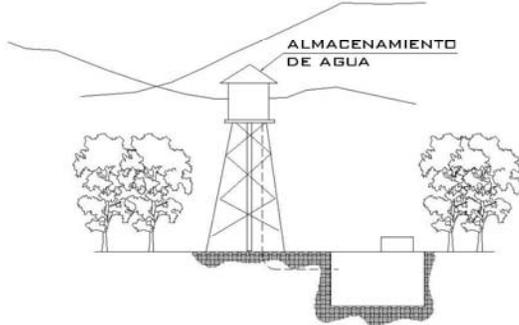
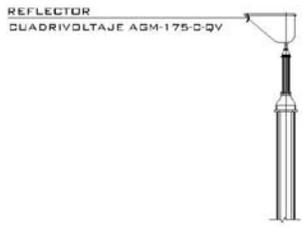
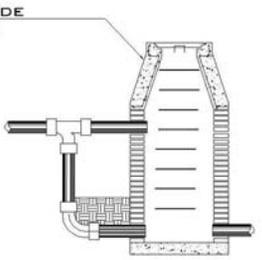
PREMISAS FUNCIONALES

ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
P A R Q U E O S	<p>ES IMPORTANTE QUE TODA EDIFICACIÓN EN GENERAL CUENTE CON ESPACIOS DE APARCAMIENTOS DE ACUERDO A LO REQUERIDO A UN REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN.</p>	<p>EL ÁREA RENTABLE DE EDIFICIOS PUBLICOS DESTINADA A PARQUEOS SERA DEL 30%</p> <p>SE DEBERÁ DE CONTAR CON PARQUEOS PARA EDIFICACION SI EL NÚMERO DE USUARIOS ES MAYOR DE 200</p> <p>CONTAR CON ÁREA ESPECÍFICA DE CARGA Y DESCARGA</p>	
Z O N A S E X T E R I O R E S	<p>CORRECTA RELACIÓN EN LA SUPERFICIE OCUPADA Y LAS SUPERFICIES LIBRES</p>	<p>SE TOMARA UN 40% MÁXIMO DE LA SUPERFICIE DEL TERRENO CON RESPECTO A LAS AREAS CONSTRUIDAS. TOMANDO EN CUENTA LA EXTENSION DEL TERRENO Y DE LA EDIFICACION SE CONTEMPLARA EL MÁXIMO DE ESPACIOS ABIERTOS.</p>	

PREMISAS TECNOLÓGICAS

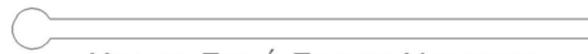
ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
SISTEMA CONSTRUCTIVO	<p>UTILIZACIÓN DE MATERIALES Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS QUE RESPONDAN A LA FUNCIÓN DE CADA AMBIENTE PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES.</p>	<p>EMPLEO DE SISTEMAS ESTRUCTURALES CON BASE EN MÓDULOS QUE SE ADAPTEN AL TIPO DE AMBIENTE. UTILIZAR MATERIALES REGIONALES O BIEN DE FÁCIL ADQUISICIÓN EN EL LUGAR, PARA QUE LA EJECUCIÓN SEA MÁS EFICIENTE EN RELACIÓN TIEMPO-COSTO. EMPLEO DE MATERIALES DE MAYOR RESISTENCIA Y MENORES GASTOS DE MANTENIMIENTO.</p> <p>EMPLEO DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS TOMANDO EN CUENTA MEDIDAS DE PREVENCIÓN. EVITAR EL EMPLEO DE MATERIALES INFLAMABLES CORROSIVOS U OTROS QUE AUMENTEN EL RIESGO. EMPLEO DE PISOS ANTIDESLIZANTES, RAMPAS, TOPES, BORDILLO, ETC. QUE DISMINUYAN LOS ACCIDENTES Y RIESGOS DENTRO DEL MISMO.</p>	<p>CUBIERTAS QUE CUENTEN CON AISLAMIENTO TÉRMICO</p>  <p>REVESTIMIENTO DE FÁCIL MANTENIMIENTO</p> <p>MUROS DOTADOS DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO</p>
VISIBILIDAD EN ÁREAS DE ESTUDIO	<p>APLICAR UN SISTEMA QUE PROVEA A LOS AMBIENTES QUE MAYOR REQUIEREN UNA BUENA ILUMINACIÓN ARTIFICIAL PARA QUE EL USUARIO REALICE SUS ACTIVIDADES ADECUADAMENTE.</p>	<p>LA DISTANCIA RECOMENDADA DE UN ALUMNO UBICADO EN LA ÚLTIMA FILA DE UN SALÓN NO DEBE EXCEDER DE 8 MTS. HACIA EL PIZARRÓN.</p> <p>UN ALUMNO SENTADO EN CUALQUIER LUGAR DEBERÁ TENER UN ÁNGULO HORIZONTAL NO MENOR DE 30° DE VISIÓN HACIA EL PIZARRÓN.</p> <p>PARA LA UBICACIÓN DE LA LUMINARIA DIRECTA DEBE SER DE 20% E INDIRECTA DEBE SER 35% DEL PLANO DE TRABAJO AL TECHO.</p>	 <p>NO MENOR DE 30°</p>

PREMISAS TECNOLÓGICAS

ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
INSTALACIONES	<p>GARANTIZAR EL SERVICIO DE AGUA POTABLE DENTRO DEL PROYECTO.</p> <p>SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DRENAJES. CONTROL Y MANTENIMIENTO DE RED DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA.</p>	<p>GARANTIZAR EL SERVICIO DE AGUA POTABLE DENTRO DEL PROYECTO. EMPLEO DE INSTALACIONES QUE PERMITAN EL ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA PROVENIENTE DE LOS SISTEMAS LOCALES, A LOS DIFERENTES AMBIENTES DEL PROYECTO. EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE PARA EL CENTRO SERÁ DE UNA FUENTE DE CAPTACION. LAS INSTALACIONES DE AGUA POTABLE SE HARÁN EN CIRCUITOS CERRADOS, PARA MANTENER UNIFORME LA PRESIÓN. ESTOS CIRCUITOS TENDRÁN LLAVES INDEPENDIENTES PARA SU FACIL MANTENIMIENTO Y REPARACION. LA DOTACIÓN DE AGUA POR ALUMNO SE RECOMIENDA QUE SEA DE 50 LITROS</p>	 <p>ALMACENAMIENTO DE AGUA</p>
	<p>LA DURACIÓN DE MANTENIMIENTO DEBE SER ECONOMICA Y RAZONABLE LA PROTECCION CONTRA HUMEDAD Y CORROSION DEBE SER UN SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTERRUMPIDO DEL EDIFICIO. CON LA CAPACIDAD DE ESPACIO ADECUADA PARA PRESTAR EL SERVICIO LA SEGURIDAD DE OPERACION Y DESARROLLO DE LOS USUARIOS SERA ÓPTIMA.</p>	<p>CONTAR CON LÁMPARAS EXTERIORES ADECUADAS.</p> <p>EN EL SALÓN DE USOS MÚLTIPLES SE RECOMIENDA EL TIPO DE LAMPARA INCANDESCENTE ALTERNANDO CON FLUORECENTES DIRECTA E INDIRECTAS. EN LOS ATALLERES LAS LAMPARAS A UTILIZAR DEBE SER INCANDESCENTE O FLUORECENTE (SI SE COLOCA EN PAREDES)</p>	 <p>REFLECTOR CUADRIVOLTAJE AGM-175-D-QV</p>
		<p>EMPLEO DE SISTEMAS DE DEPURACIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS NEGRAS GENERADAS DENTRO DEL PROYECTO, MEDIANTE SISTEMA SEPARATIVO DE DRENAJE.</p>	 <p>POZO DE VISITA</p>



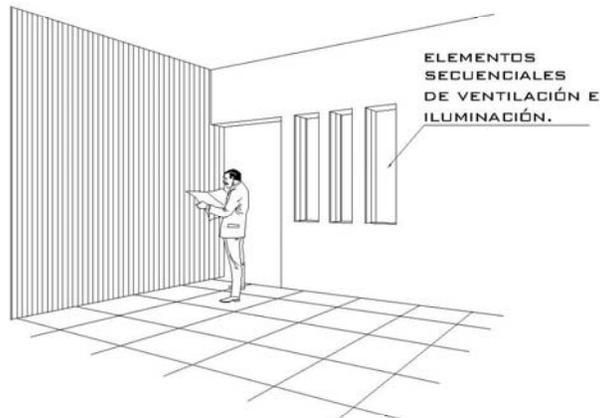
PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO





ÁREA ADMINISTRATIVA

SE DISPONDRÁ DE UN ÁREA APROXIMADA DE 11.40M², ASÍ MISMO SE CONTARA CON ELEMENTOS DE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN, DE UNA MANERA EFICAZ.



DIRECCIÓN

ESTARÁ UBICADA CON UNA RELACIÓN DIRECTA AL ÁREA DE DIRECCION. CONTARÁ CON UN ÁREA APROXIMADA DE 5.25M².

SERA ILUMINADA Y VENTILADA DE UNA MANERA NATURAL.



SECRETARÍA

ESTARA UBICADA AL INGRESO DEL ÁREA ADMINISTRATIVA. CONTARA CON ÁREAS DE ESTAR E INFORMACION TENDRA UNA CAPACIDAD APROXIMADA DE 10 PERSONAS

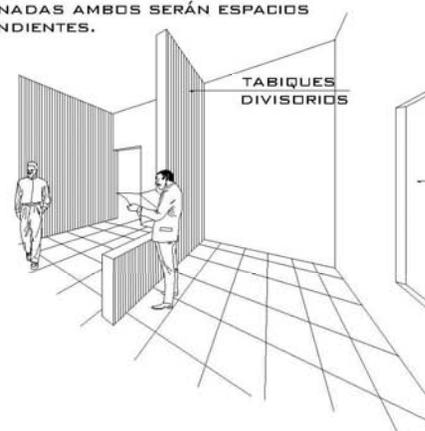
VEGETACIÓN INTERNA



ÁREA DE ESPERA Y ATENCIÓN

ESTE AMBIENTE TENDRÁ UNA CAPACIDAD PERMISIBLE DE 4 PERSONAS. ESTARÁN TABICADOS EN TAL SENTIDO QUE DICHAS SEPARACIONES SE MANTENGAN VENTILADAS E ILUMINADAS AMBOS SERÁN ESPACIOS INDEPENDIENTES.

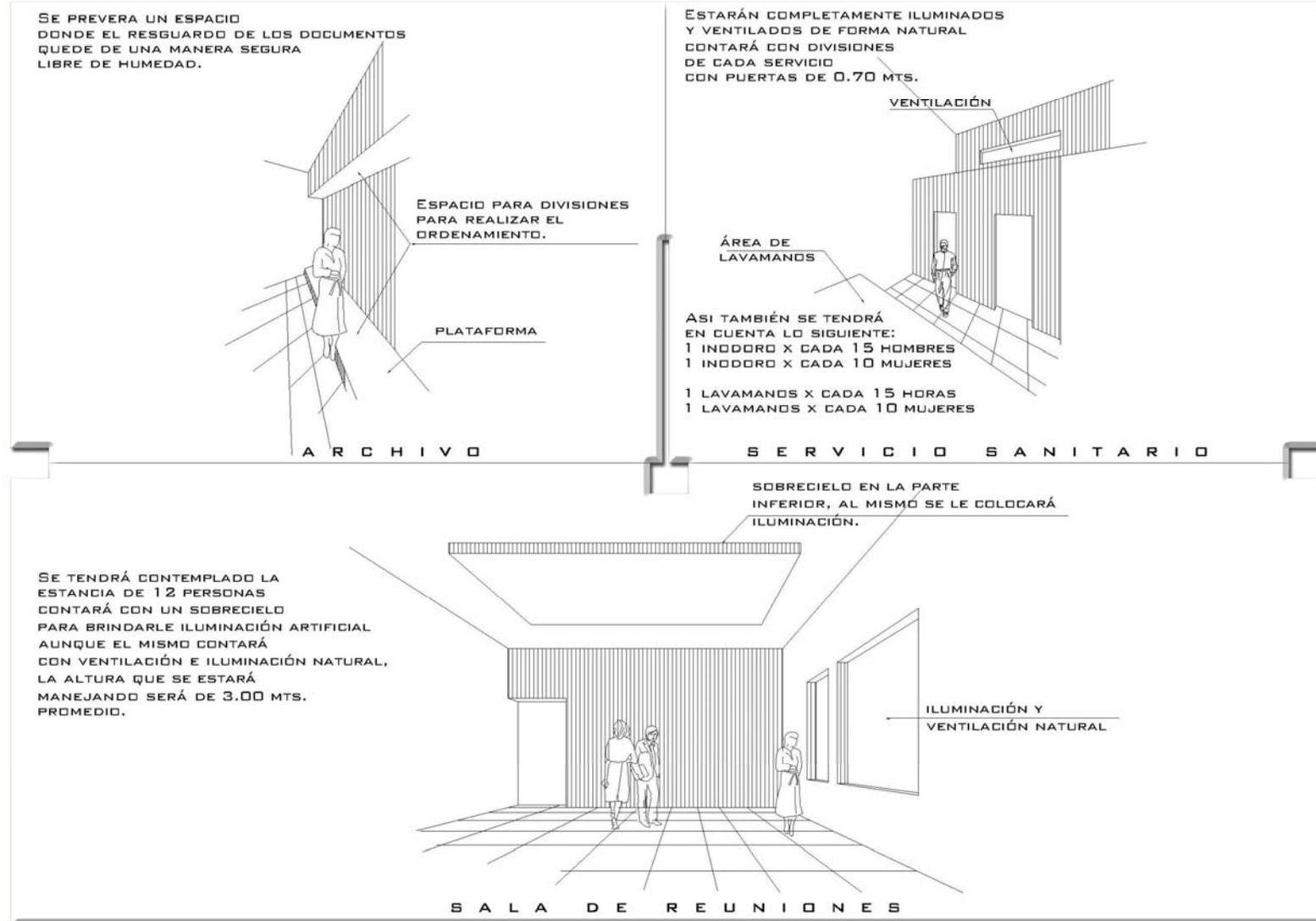
TABIQUES DIVISORIOS



ÁREA CONTABLE



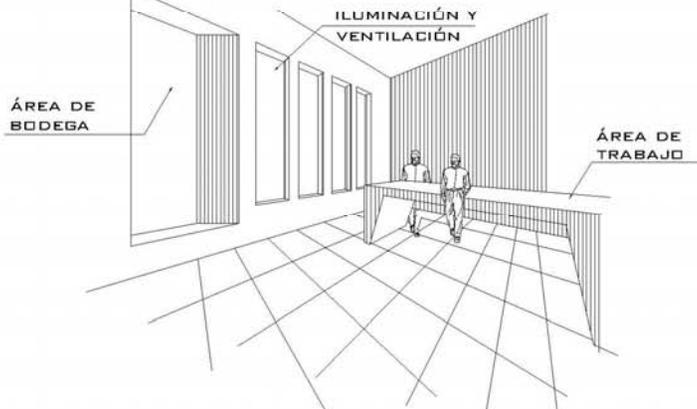
ÁREA ADMINISTRATIVA



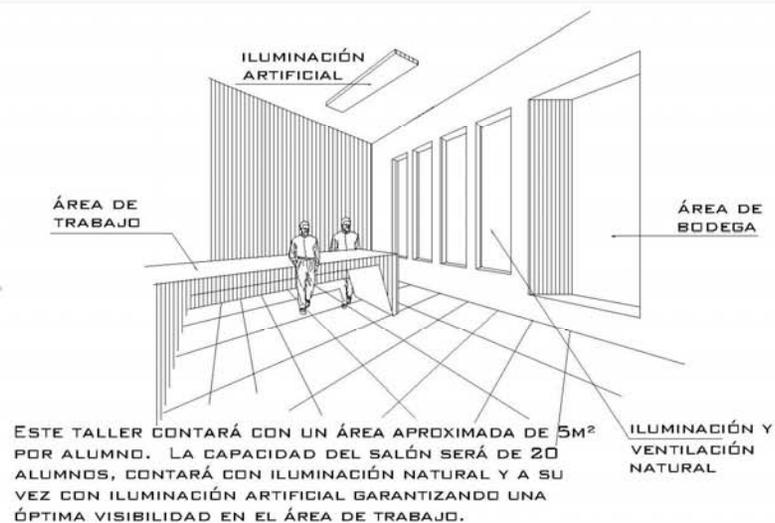


ÁREA DE TALLERES

ESTE TALLER CONTARÁ CON UN ÁREA APROXIMADA DE 5M² POR ALUMNO. LA CAPACIDAD DEL SALÓN SERÁ DE 20 ALUMNOS, CONTARÁ CON ILUMINACIÓN NATURAL Y A SU VEZ CON ILUMINACIÓN ARTIFICIAL GARANTIZANDO UNA ÓPTIMA VISIBILIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO.

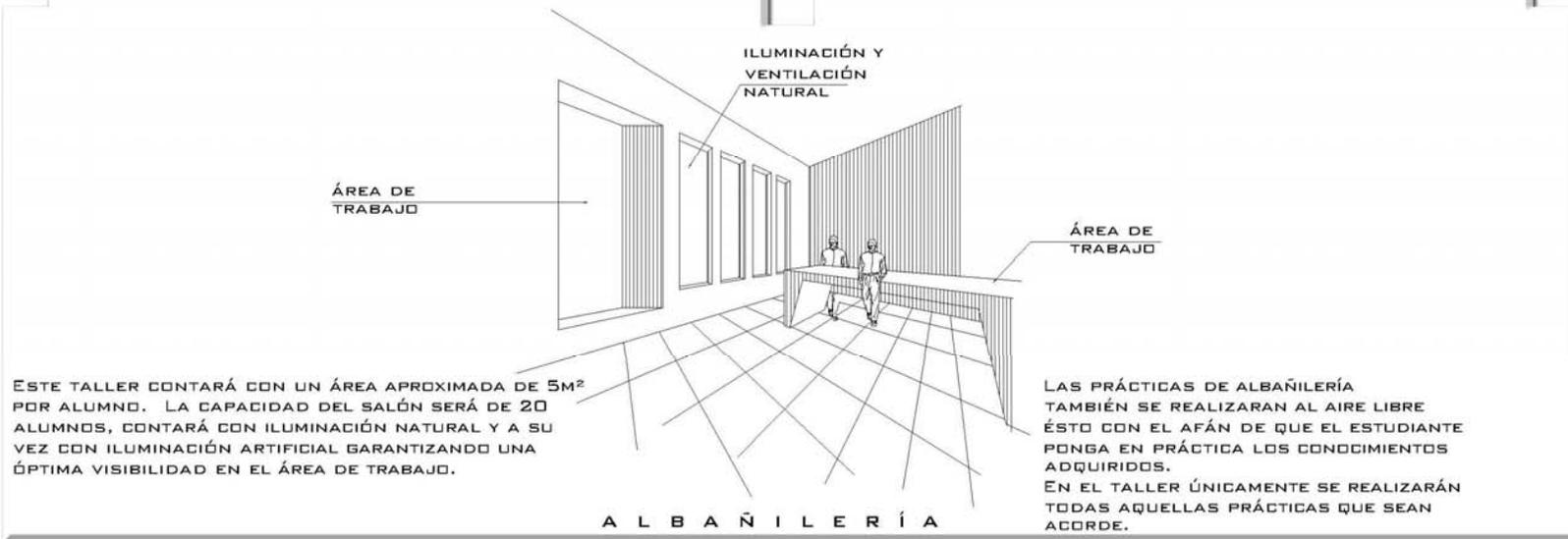


C A R P I N T E R Í A



ESTE TALLER CONTARÁ CON UN ÁREA APROXIMADA DE 5M² POR ALUMNO. LA CAPACIDAD DEL SALÓN SERÁ DE 20 ALUMNOS, CONTARÁ CON ILUMINACIÓN NATURAL Y A SU VEZ CON ILUMINACIÓN ARTIFICIAL GARANTIZANDO UNA ÓPTIMA VISIBILIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO.

H E R R E R E R Í A



ESTE TALLER CONTARÁ CON UN ÁREA APROXIMADA DE 5M² POR ALUMNO. LA CAPACIDAD DEL SALÓN SERÁ DE 20 ALUMNOS, CONTARÁ CON ILUMINACIÓN NATURAL Y A SU VEZ CON ILUMINACIÓN ARTIFICIAL GARANTIZANDO UNA ÓPTIMA VISIBILIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO.

A L B A Ñ I L E R Í A

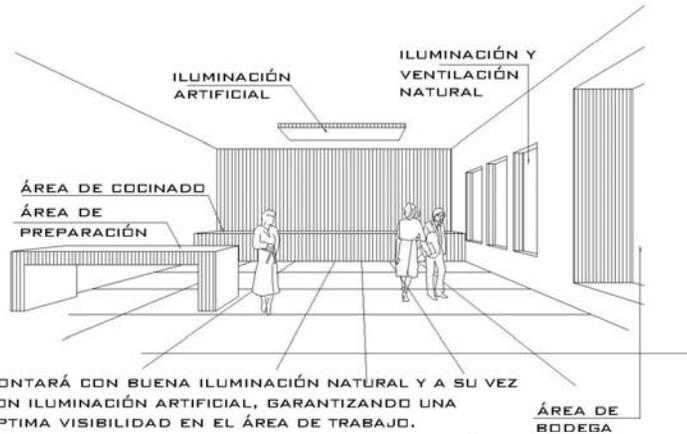
LAS PRÁCTICAS DE ALBAÑILERÍA TAMBIÉN SE REALIZARÁN AL AIRE LIBRE ÉSTO CON EL AFÁN DE QUE EL ESTUDIANTE PONGA EN PRÁCTICA LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS. EN EL TALLER ÚNICAMENTE SE REALIZARÁN TODAS AQUELLAS PRÁCTICAS QUE SEAN ACORDE.





ÁREA DE TALLERES

ESTE TALLER CONTARÁ CON UN ÁREA APROXIMADA DE 5M² POR ALUMNO. LA CAPACIDAD DEL SALÓN SERÁ DE 20 ALUMNOS.



CONTARÁ CON BUENA ILUMINACIÓN NATURAL Y A SU VEZ CON ILUMINACIÓN ARTIFICIAL, GARANTIZANDO UNA ÓPTIMA VISIBILIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO.

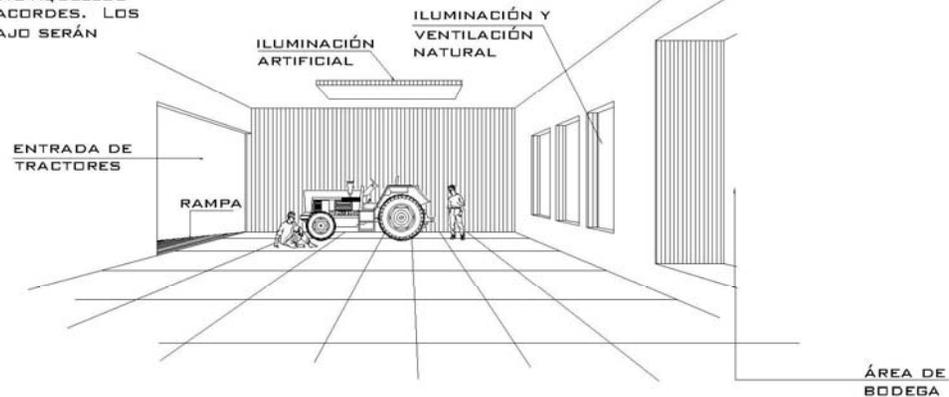
RESPOSTERÍA

ESTE TALLER CONTARÁ CON UN ÁREA APROXIMADA DE 5M² POR ALUMNO. LA CAPACIDAD DEL SALÓN SERÁ DE 20 ALUMNOS, CONTARÁ CON ILUMINACIÓN NATURAL Y A SU VEZ CON ILUMINACIÓN ARTIFICIAL GARANTIZANDO UNA ÓPTIMA VISIBILIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO. CONTARÁ CON ESPACIOS ESPECÍFICOS PARA LA REALIZACIÓN DE MOLDES Y CONFECCIÓN DE PRENDAS.



BASTERÍA

ESTE TALLER CONTARÁ CON UN ÁREA APROXIMADA DE 100M² A ESTE SE PODRÁN INGRESAR ÚNICAMENTE AQUELLOS TRACTORES QUE SON DE DIMENSIONES ACORDES. LOS TRACTORES AGRÍCOLAS DE MAYOR TRABAJO SERÁN TRABAJADOS EN UN ÁREA EXTERIOR.

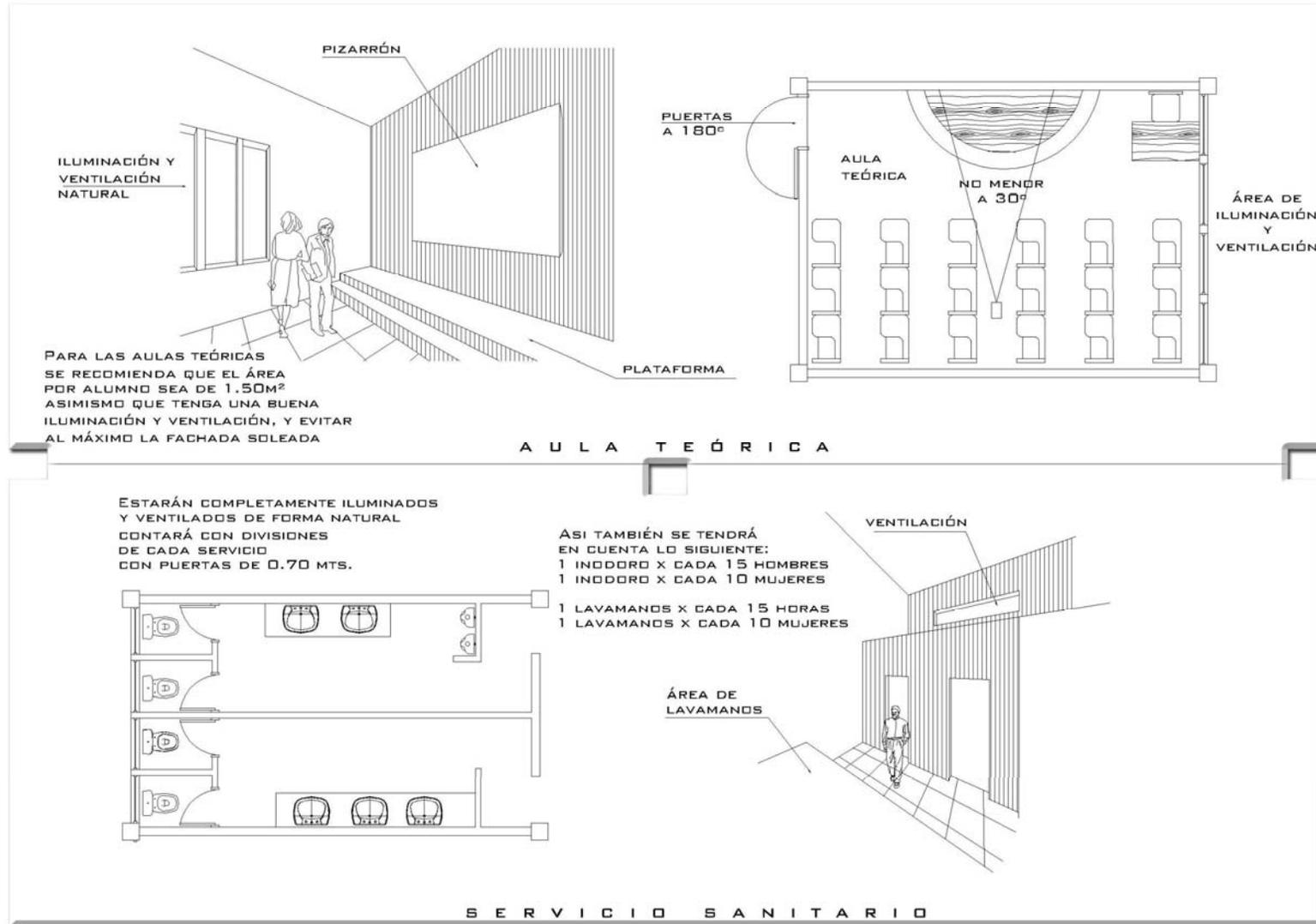


REPARACIÓN DE TRACTORES AGRÍCOLAS





ÁREA DE AULAS





ÁREAS DE APOYO

ESTE AMBIENTE CONTARÁ CON UNA ILUMINACIÓN ÓPTIMA PARA LECTURA, DENTRO DE LAS MISMA SE CONTEMPLARÁN ÁREAS DE LECTURA DE MANERA INDIVIDUAL Y GRUPAL.



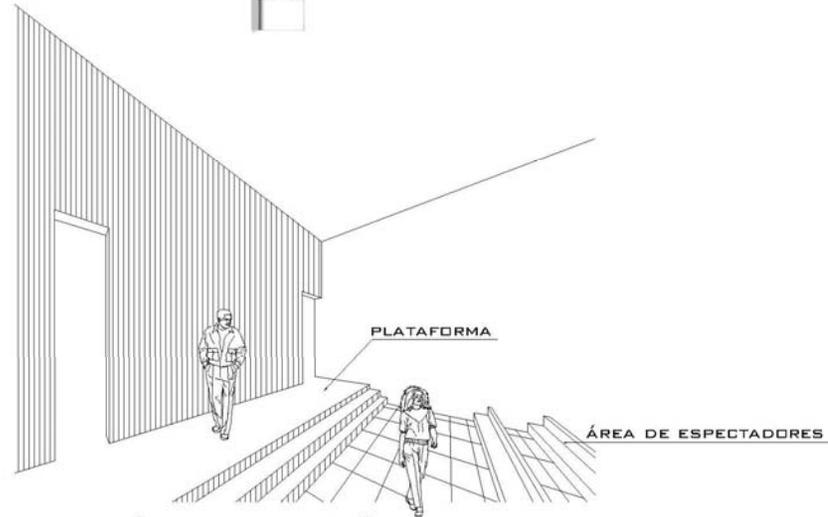
B I B L I O T E C A

TENDRÁ UNA CAPACIDAD APROXIMADA DE 60 A 70 PERSONAS; CONTARÁ CON MESAS INDIVIDUALES Y GRUPALES.



C A F E T E R Í A

EL SALÓN TENDRÁ LA CAPACIDAD DEL TOTAL DE ALUMNOS DEL ESTABLECIMIENTO APROXIMADAMENTE 1 M² POR ALUMNO DICHO SALÓN SERÁ TRATADO CON ELEMENTOS BIOCLIMÁTICOS PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO (MURD AISLANTES). ESTO DEBIDO A LA CANTIDAD DE USUARIOS QUE PERMANECERÁN DENTRO DEL MISMO.



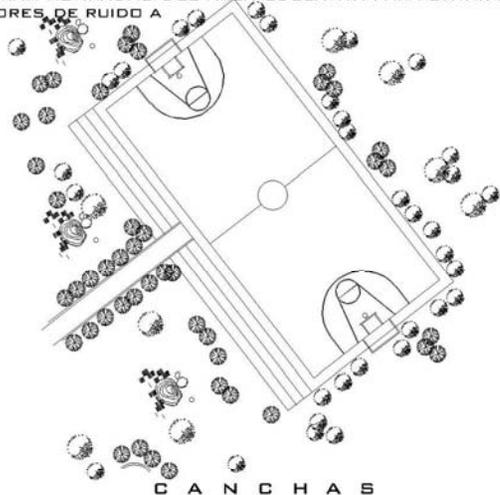
S A L Ó N D E M Ú L T I P L E S





ÁREAS DE APOYO

ESTAS SERÁN ORIENTADAS SOBRE EL EJE NORTE-SUR
ASI MISMO SERÁN RETIRADAS DEL ÁREA EDUCATIVA PARA EVITAR EN TAL
MEDIDA FACTORES DE RUIDO A
DICHA ÁREA.



CANCHAS

ESTARÁN COMPLETAMENTE ILUMINADOS
Y VENTILADOS DE FORMA NATURAL
CONTRÁ CON DIVISIONES
DE CADA SERVICIO
CON PUERTAS DE 0.70 MTS.

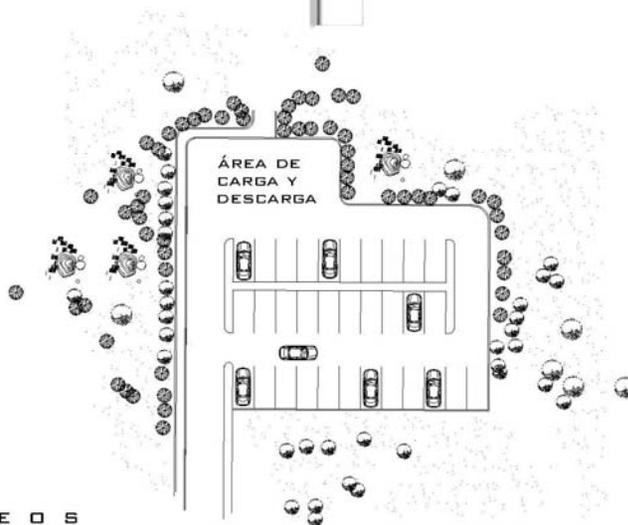


ASI TAMBIÉN SE TENDRÁ
EN CUENTA LO SIGUIENTE:
1 INODORO X CADA 15 HOMBRES
1 INODORO X CADA 10 MUJERES
1 LAVAMANDOS X CADA 15 HORAS
1 LAVAMANDOS X CADA 10 MUJERES

SERVICIO SANITARIO

SE TENDRÁ UN ANCHO MÍNIMO
EN CALLES DE 7.00 MTS.

ASIMISMO SE CONTEMPLARÁN
ÁREAS VERDES PARA QUE DICHO
ESPACIO SEA AGRADABLE.



PARQUES

SE TENDRÁ CONTEMPLADO
UN 30% DEL ÁREA DE LOS
EDIFICIOS EDUCATIVOS.
PARA DETERMINAR CON ELLO
LA CANTIDAD DE PARQUES
A UTILIZAR.





ÁREAS DE APOYO

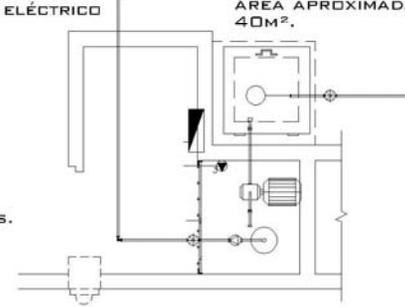


SE TENDRÁ CONTEMPLADO QUE TENGA SU PROPIO SERVICIO SANITARIO, ASI TAMBIÉN LA VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN NATURAL.

GUARDIANÍA

EN ESTE AMBIENTE SE TENDRÁ PREVISTO LA EDUCACIÓN DEL EQUIPO HIDRONEUMÁTICO, ASI COMO TABLERO DE CIRCUITO ELÉCTRICO

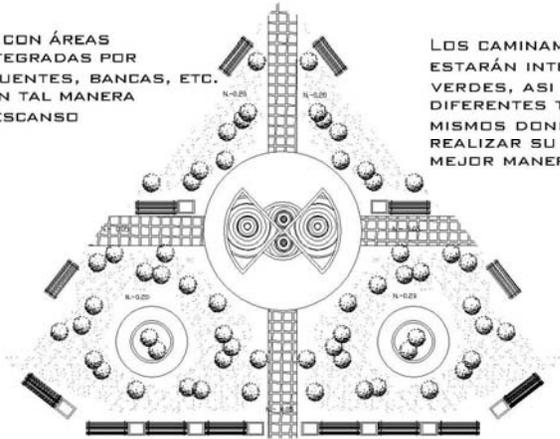
CONTARÁ CON UN ÁREA APROXIMADA DE 40M².



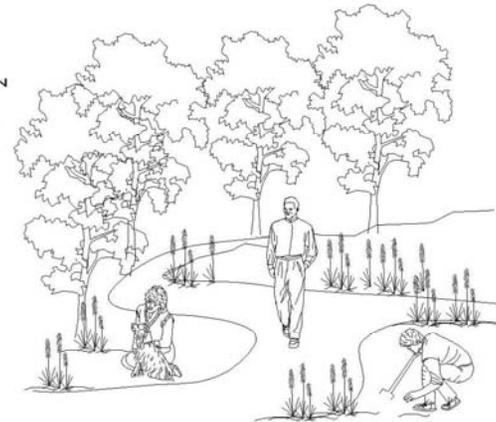
INGRESO MÍNIMO DE 0.80MTS.

CUARTO DE MÁQUINAS

SE CONTARÁ CON ÁREAS DE ESTAR INTEGRADAS POR PÉRGOLAS, FUENTES, BANCAS, ETC. LOGRANDO EN TAL MANERA ÁREAS DE DESCANSO



LOS CAMINAMIENTOS EXTERIORES, ESTARÁN INTEGRADOS POR ÁREAS VERDES, ASI TAMBIEN SE UTILIZARÁN DIFERENTES TEXTURAS EN LOS MISMOS DONDE EL USUARIO PODRÁ REALIZAR SU RECORRIDO DE UNA MEJOR MANERA.



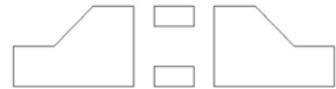
CIRCULACIONES Y ÁREAS DE ESTAR





ORDENAMIENTO DE DATOS

AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTE	USUARIO	CAPACIDAD	M ² X PERSONA	AMB.	COSTO.00	Meb. ESTAN.	1 ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO, ESTANTES, BASUREROS.
TALLER PARA CRIADOR DE GANADO PORCINO Y BOVINO	PRACTICA DE CURSOS TEORICOS DE CRIADO	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER	5.00	1	100.00	3.00	1 ESCRITORIOS, MESAS DE TRABAJO, ESTANTES, BASUREROS.
CULTIVADOR DE HORTALIZAS	PRACTICA DE CURSOS TEORICOS DE CULTIVADO DE HORTALIZAS	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER	5.00	1	100.00	3.00	1 ESCRITORIOS, SILLAS, BANCOS, MESAS DE TRABAJO, ESTANTERIAS, BASUREROS.
INSEMINADOR DE BOVINOS	PRACTICA DE CURSOS TEORICOS DE INSEMINADOR DE BOVINOS	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER	5.00	1	100.00	3.00	1 ESCRITORIOS, SILLAS, BANCOS, MESAS DE TRABAJO, ESTANTERIAS, BASUREROS.
REFRESTADOR	PRACTICA DE CURSOS TEORICOS DE REFRESTADOR	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER	5.00	1	100.00	3.00	1 ESCRITORIOS, 1 SILLAS, MESAS DE TRABAJO, SOLDADORES, BASUREROS.
	PRACTICA DE CURSOS TEORICOS DE...	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER	5.00	1	100.00	3.00	





ORDENAMIENTO DE DATOS - ÁREA ADMINISTRATIVA

AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTE	USUARIO	DIMENSIONES APROXIMADAS					
				CAPACIDAD	M ² X PER.	NO. AMB.	TOT. M ²	ALTURA MÍNIMA	MOB. Y EQUIPO
DIRECCIÓN	COORDINAR PLANIFICAR SUPERVIZAR ORGANIZAR	DIRECTOR	DOCENTES PADRES DE FAM. ALUMNOS VISITAS	6 PERSONAS	1.90	1	11.40	3.00	ESCRITORIOS, 5 SILLAS 2 SILLONES, 1 ARCHIVO, 1 PIZARRON, MESITA, BASURERO
SECRETARÍA	ELABORAR DOC. ORGANIZACION DE EXPEDIENTES	SECRETARIA	PERSONAL DOCENTE EJECUTIVO ALUMNOS	3 PERSONAS	1.75	1	5.25	3.00	1 ESCRITORIOS, 3 SILLAS 1 MAQUINA DE ESCR. COMPU BASURERO
ÁREA DE ESPERA Y ATENCION	INFORMACION AL PUBLICO EN GENERAL	RECEPCIONISTA	DOCENTES PADRES DE FAM. ALUMNOS VISITAS	10 PERSONAS	1.40	1	11.40	3.00	1 ESCRITORIOS, 10 SILLAS 1 COMPUTADORA, MUEBLE RECEP. BASURERO, TABLERO DE INFO.
ÁREA CONTABLE	REALIZAR PAGOS Y COBROS	CONTADOR	DOCENTES PADRES DE FAM. ALUMNOS VISITAS	4 PERSONAS	1.80	1	7.20	3.00	1 ESCRITORIOS, 3 SILLAS 1 COMPUTADORA, ARCHIVO BASURERO
ARCHIVO	CONTABILIDAD	PERSONAL ADMINISTRATI. Y DOCENTE	PERSONAL ADMINISTRATI. Y DOCENTE	2 PERSONAS	2.40	1	4.80	3.00	1 ESCRITORIOS, ARCHIVEROS BASURERO
SALA DE REUNIONES	REUNIONES DEL ÁREA ADMINISTRATIVA DEL CENTRO	MANTENI.	PERSONAL ADMINISTRATI. Y DOCENTE	12 PERSONAS	2.40	1	28.80	3.00	1 MESA DE REUNIONES 12 SILLAS, CAFETERA PIZARRON ESTANTE BASURERO
SERVICIOS SANITARIOS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	MANTENI.	PERSONAL ADMINISTRATI. Y DOCENTE	10 PERSONAS	1.10	1	11.00	3.00	INODORO, LAVAMANOS PAPELERO

FUENTE: CRITERIOS NORMATIVOS PARA DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES (USIPE)
ELABORACIÓN: PROPIA

ORDENAMIENTO DE DATOS - ÁREA DE FORMACIÓN EDUCATIVA

AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTE	USUARIO	DIMENSIONES APROXIMADAS					
				CAPACIDAD	M ² X PER.	NO. AMB.	TOT. M ²	ALTURA MÍNIMA	MOB. Y EQUIPO
TALLER PARA CRIADOR DE GANADO PORCINO Y BOVINO	PRÁCTICA DE CURSOS TEÓRICOS DE CRIADOR DE GANADO	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER					PRÁCTICA AL AIRE LIBRE
CULTIVADOR DE HORTALIZAS	PRÁCTICA DE CURSOS TEÓRICOS DE CULTIVADOR DE HORTALIZAS	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER					PRÁCTICA AL AIRE LIBRE
INSEMINADOR DE BOVINOS	PRÁCTICA DE CURSOS TEÓRICOS DE INSEMINADOR DE BOVINOS	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER					PRÁCTICA AL AIRE LIBRE
REFORESTADOR	PRÁCTICA DE CURSOS TEÓRICOS DE REFORESTADOR	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER					PRÁCTICA AL AIRE LIBRE
MANTENIMIENTO DE TRACTORES AGRÍCOLAS	PRÁCTICA DE CURSOS TEÓRICOS DE MECÁNICA	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER	5.00	1	100.00	3.00	1 ESCRITORIOS, SILLAS BANCOS, MESAS DE TRABAJOS ESTANTERIAS, BASUREROS
CARPINTERÍA	PRÁCTICA DE CURSOS TEÓRICOS DE CARPINTERIA	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER	5.00	1	100.00	3.00	1 ESCRITORIOS, SILLAS BANCOS DE TRABAJO ESTANTERIAS BASUREROS
HERRERÍA	PRÁCTICA DE CURSOS TEÓRICOS DE HERRERIA	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER	5.00	1	100.00	3.00	1 ESCRITORIOS, 1SILLAS MESAS DE TRABAJO SOLDADORES, BASUREROS ESTANTERÍA.

FUENTE: CRITERIOS NORMATIVOS PARA DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES (USIPE)
ELABORACIÓN: PROPIA



ORDENAMIENTO DE DATOS - ÁREA DE FORMACIÓN EDUCATIVA

AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTE	USUARIO	DIMENSIONES APROXIMADAS					
				CAPACIDAD	M ² X PER.	NO. AMB.	TOT. M ²	ALTURA MÍNIMA	MOB. Y EQUIPO
ALBAÑILERÍA	PRÁCTICA DE CURSOS TEÓRICOS DE ALBAÑILERÍA	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER	5.00	1	100.00	3.00	1 ESCRITORIOS, SILLAS BANCOS DE TRABAJO ESTANTERIAS RASUREROS
REPOSTERÍA	PRÁCTICA DE CURSOS TEÓRICOS DE REPOSTERÍA	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER	5.00	1	100.00	3.00	1 ESCRITORIOS, SILLA ESTUFA, LAVATRASTOS MESAS DE TRABAJO, BASURERO
SASTRERÍA	PRÁCTICA DE CURSOS TEÓRICOS DE SASTRERÍA	INSTRUCTORES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR TALLER	5.00	1	100.00	3.00	PLANCHADORES, MESAS DE TRABAJO, MAQUINAS DE COCER ESTANTERIAS. BASUREROS
AULAS TEÓRICAS (GENERAL)	EN ESTAS AULAS SE DARÁ LA ENSEÑANZA DE LOS CURSOS DE: AREA DE AGRICULTURA: CRIADORES DE GANADO PORCINO Y BOVINO. CULTIVADORES DE HORTALIZAS. INSEMINADORES DE BOVINOS. REFORESTADOR. AREA DE LA INDUSTRIA: MANTENIMIENTO DE TRACTORES. AGRICOLAS, CARPINTERIA, HERRERIA, ALBAÑILERIA, REPOSTERIA, SASTRERIA.	DOCENTES	ALUMNOS	20 ALUMNOS POR AULA TEÓRICA	1.50	11	330.00	3.00	ESCRITORIOS ESCRITORIO + SILLA PIZARRON, BASURERO
SERVICIOS SANITARIOS	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	LIMPIEZA	ALUMNOS	SEGÚN CANTIDAD DE ARTEFACTOS	1.20	1	30.00	3.00	INODOROS LAVAMANOS DUCHAS BASUREROS VESTIDORES

FUENTE: CRITERIOS NORMATIVOS PARA DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES (USIPE)
ELABORACIÓN: PROPIA



ORDENAMIENTO DE DATOS - ÁREA DE APOYO

AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTE	USUARIO	DIMENSIONES APROXIMADAS					
				CAPACIDAD	M ² X PER.	NO. AMB.	TOT. M ²	ALTURA MÍNIMA	MOB. Y EQUIPO
BIBLIOTECA	INVESTIGACIONES TRABAJOS GRUPALES, CLASIFICACIÓN BIBLIOGRÁFICA	BIBLIOTECARIO	ALUMNOS DOCENTES Y PÚBLICO EN GENERAL	27 PERSONAS	3.25	1	87.75	3.00	MESAS DE ESTUDIO FICHEROS ESTANTERÍAS PARA LIBROS ÁREA DE ENTREGA CARROS DE LIBROS FOTOCOPIADORA
CAFETERÍA	REFACCIÓN O TIEMPO FORMAL DE ALIMENTOS	PERSONAL ENCARGADO DE COCINA	ALUMNOS DOCENTES Y PÚBLICO EN GENERAL	60 PERSONAS	1.00	1	80.00	3.00	MESAS, SILLAS ÁREA DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS GAVINETES, LAVASTASTOS ESTUFA, MUEBLES BASUREROS.
SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	REUNIONES PARA REALIZAR CELEBRACIONES O ACTIVIDADES	PRESENTADOR DOCENTES ALUMNOS	ALUMNOS DOCENTES Y PÚBLICO EN GENERAL	250 PERSONAS	1.00	1	250.00	3.00	ESCENARIO, ÁREA DE SILLAS BODEGA, VESTIDORES SILLONES, ILUMINACIÓN BOCINAS, BASURERO
CANCHA POLIDEPORTIVA	PRÁCTICA DE DEPORTE	ENTRENADOR	ALUMNOS DOCENTES Y PÚBLICO EN GENERAL	VARIABLE	VARIABLE	1	364.00		PORTERÍAS DE FOOT-BALL RED PRA VOLLEY BALL, CANASTAS DE BASQUET BALL GRADERIOS, ILUMINACIÓN BASUREROS
SERVICIOS SANITARIOS BODEGA DE EQUIPO	CAMBIO DE VESTUARIO Y ALMACENAJE	MANTENIMIENTO	ALUMNOS DOCENTES	20 HOMBRES 20 MUJERES	1.00	1	65.00	3.00	INODOROS, LAVAMANOS DUCHAS, VESTIDORES BANCOS, BASUREROS

FUENTE: CRITERIOS NORMATIVOS PARA DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES (USIPE)
ELABORACIÓN: PROPIA





ORDENAMIENTO DE DATOS - ÁREA DE SERVICIO

AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTE	USUARIO	DIMENSIONES APROXIMADAS					
				CAPACIDAD	M ² X PER.	NO. AMB.	TOT. M ²	ALTURA MÍNIMA	MOB. Y EQUIPO
ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS CARGA Y DESCARGA	ENCARGADOS DE VIGILANCIA	ALUMNOS DOCENTES VISITANTES	50 VEHICULOS Y AREA DE CARGA Y DES.	2.00	1	1000.00	3.00	SEÑALIZACIÓN, JARDINERAS BASUREROS
PLAZA VESTÍBULOS ÁREAS DE ESTAR	CIRCULACIONES	PERSONAL DE MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD	ALUMNOS DOCENTES VISITANTES	VARIABLE	2.50	1	800.00	3.00 EN ÁREAS TECHADAS	SEÑALIZACIÓN, JARDINERAS BASUREROS,
GUARDIANÍA	VIGILANCIA	GUARDIA	ALUMNOS DOCENTES VISITANTES	1 PERSONA	20.00	1	20.00	3.00	INODORO, LAVAMANOS, DUCHA CAMA, SILLA, MESA ESTUFA, CAFETERA, REFRI, BASURERO.
BODEGA DE MANTENIMIENTO	ALMACENAMIENTO	ENCARGADO DE BODEGA	ENCARGADO DE BODEGA	1 PERSONA	9.00	1	9.00	3.00	ESTANTERÍAS
CUARTO DE MÁQUINAS	REVISIÓN DE MÁQUINARIA	ENCARGADO DE MÁQUINARIA	ENCARGADO DE MÁQUINARIA	VARIABLE	40.00	1	40.00	3.00	PLANTA ELÉCTRICA, TANQUE HIDRONEUMÁTICO

FUENTE: CRITERIOS NORMATIVOS PARA DISEÑO DE EDIFICIOS ESCOLARES (USIPE)
ELABORACIÓN: PROPIA





PROGRAMA DE NECESIDADES:

ACCESO

- PRINCIPAL
- DE SERVICIO

CENTRO DE CAPACITACIÓN ADMINISTRACIÓN

- RECEPCIÓN
- SALA DE ESPERA
- S.S. VISITAS
- SECRETARÍA
- SALA DE ENTREVISTAS
- TRABAJO SOCIAL
- OFICINA DIRECTOR
- CONTABILIDAD
- ARCHIVO
- ÁREA DE CAFÉ
- S.S. ADMINISTRACIÓN

ÁREA EDUCATIVA

TALLERES ÁREA DE AGRICULTURA

TALLERES ÁREA DE LA INDUSTRIA

- TALLER MANTENIMIENTO TRACTORES AGRÍCOLAS
- TALLER DE CARPINTERÍA
- TALLER DE HERRERÍA
- TALLER DE ALBAÑILERÍA
- TALLER DE REPOSTERÍA
- TALLER DE SASTRERÍA

AULAS TEÓRICAS

AULAS TEÓRICAS ÁREA DE AGRICULTURA

- AULA TEÓRICA GENERAL PARA EL ÁREA DE AGRICULTURA (GANADO PORCINO Y BOVINO CULTIVADOR DE HORTALIZAS INSEMINADOR DE BOVINOS Y REFORESTADOR)

AULAS TEÓRICAS

AULAS TEÓRICAS ÁREA DE LA INDUSTRIA

- AULA TEÓRICA DE MANTENIMIENTO TRACTORES AGRÍCOLAS
- AULA TEÓRICA DE CARPINTERÍA
- AULA TEÓRICA DE HERRERÍA
- AULA TEÓRICA DE ALBAÑILERÍA
- AULA TEÓRICA DE REPOSTERÍA
- AULA TEÓRICA DE SASTRERÍA

BIBLIOTECA

- ÁREA DE LECTURA GRUPAL
- ÁREA DE LECTURA INDIVIDUAL
- ÁREA DE LIBROS
- ÁREA DE FOTOCOPIAS

CAFETERÍA

- ÁREA DE MESAS GRUPAL
- ÁREA DE MESAS INDIVIDUAL
- ÁREA DE ENTREGA DE ALIMENTOS
- ÁREA DE COCINA





SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

- ÁREA DE ESPECTADORES
- SERVICIOS SANITARIOS
- BODEGA
- ANTE SALA
- CAMERINOS + S.S.

ÁREAS DE APOYO

CANCHA POLIDEPORTIVA

- ÁREA DE ESPECTADORES
- ÁREA DE VESTIDORES

SERVICIOS SANITARIOS EXTERIORES

- S.S. HOMBRES
- S.S. MUJERES

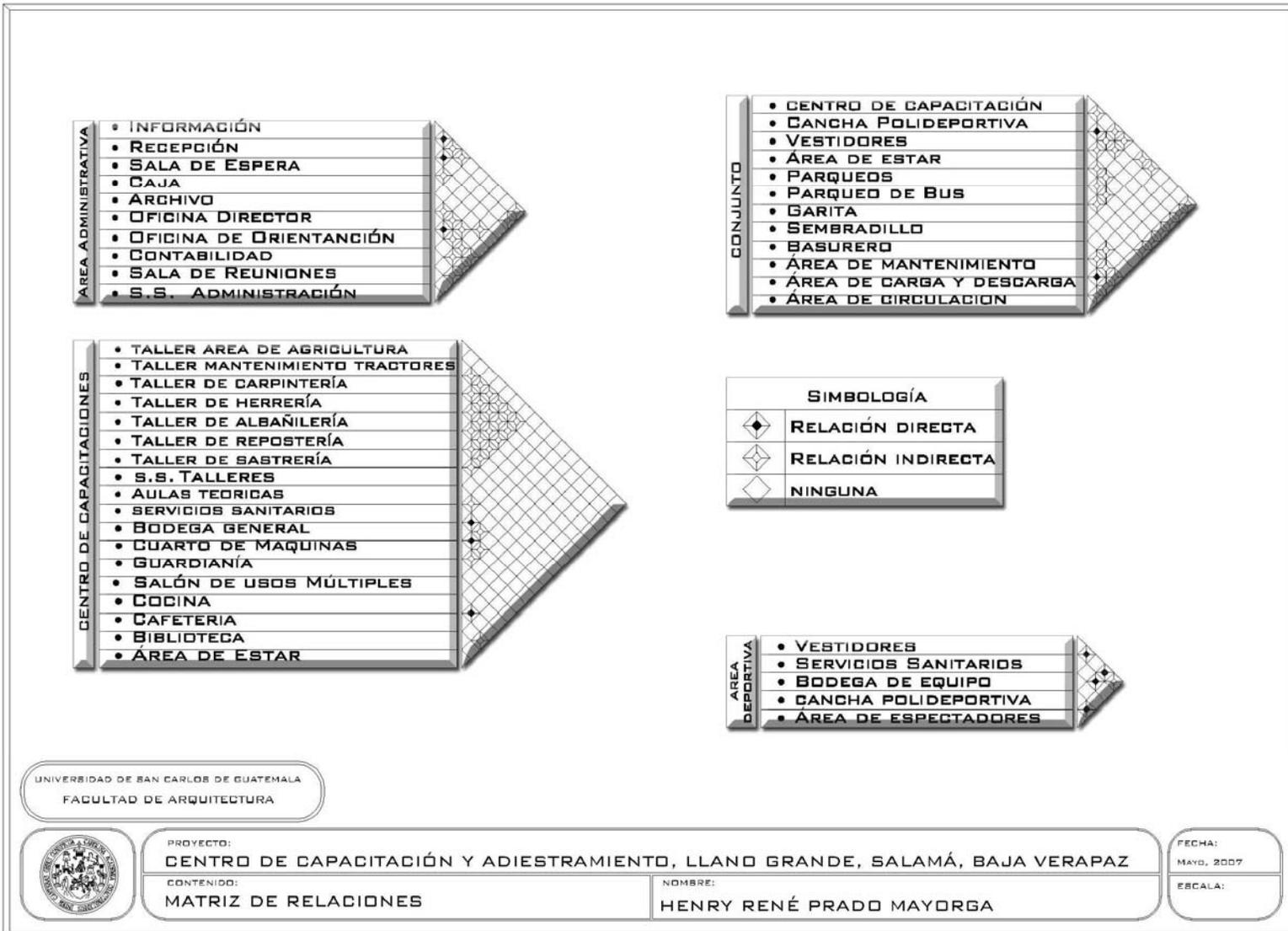
BODEGA DE EQUIPO

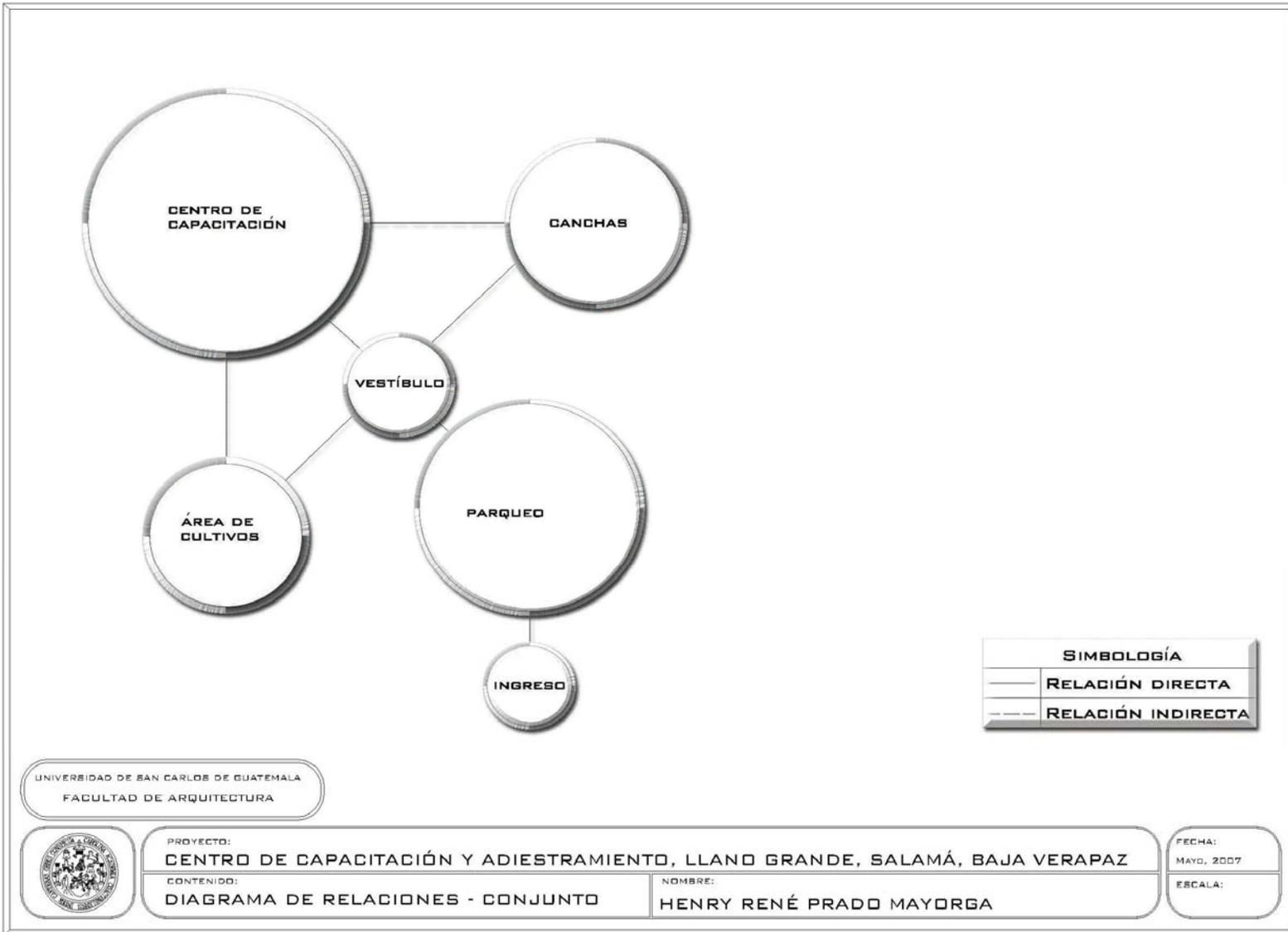
- ÁREA DE ESTANTERÍA

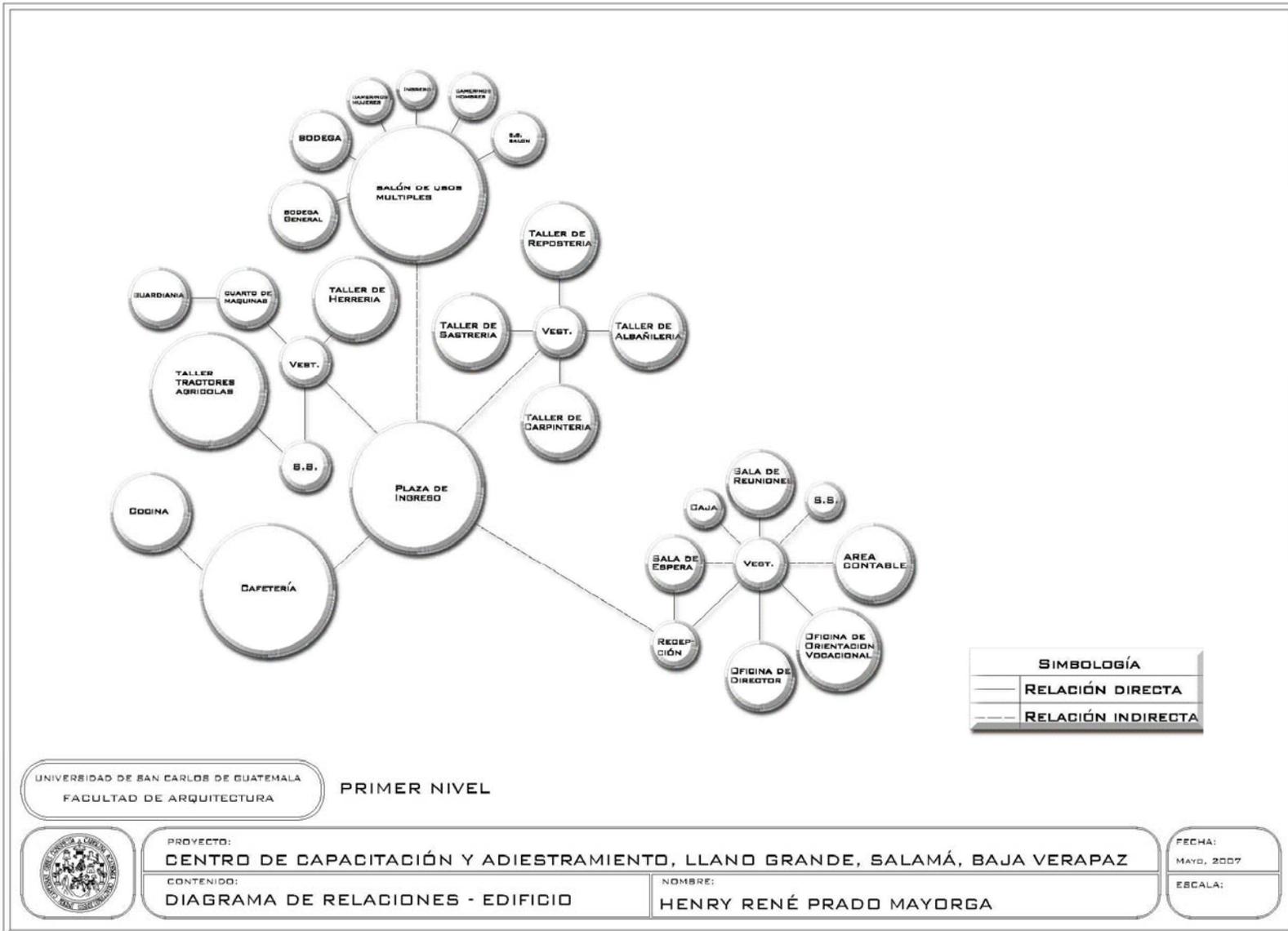
ÁREAS DE SERVICIO

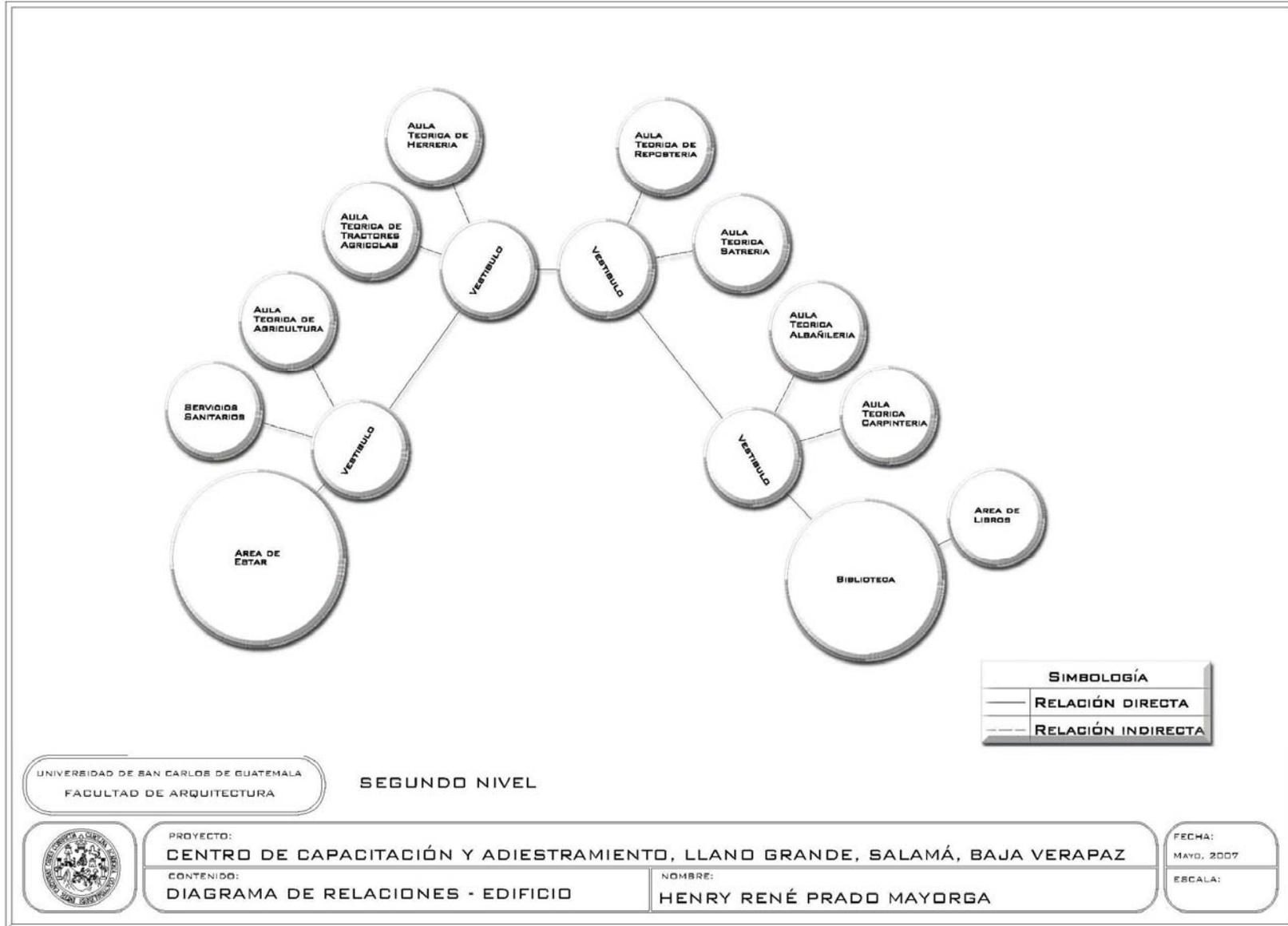
- ESTACIONAMIENTO
- VESTIDORES
- PLAZA
- ÁREAS DE ESTAR
- GUARDIANÍA
- BODEGA DE MANTENIMIENTO
- CUARTO DE MÁQUINAS

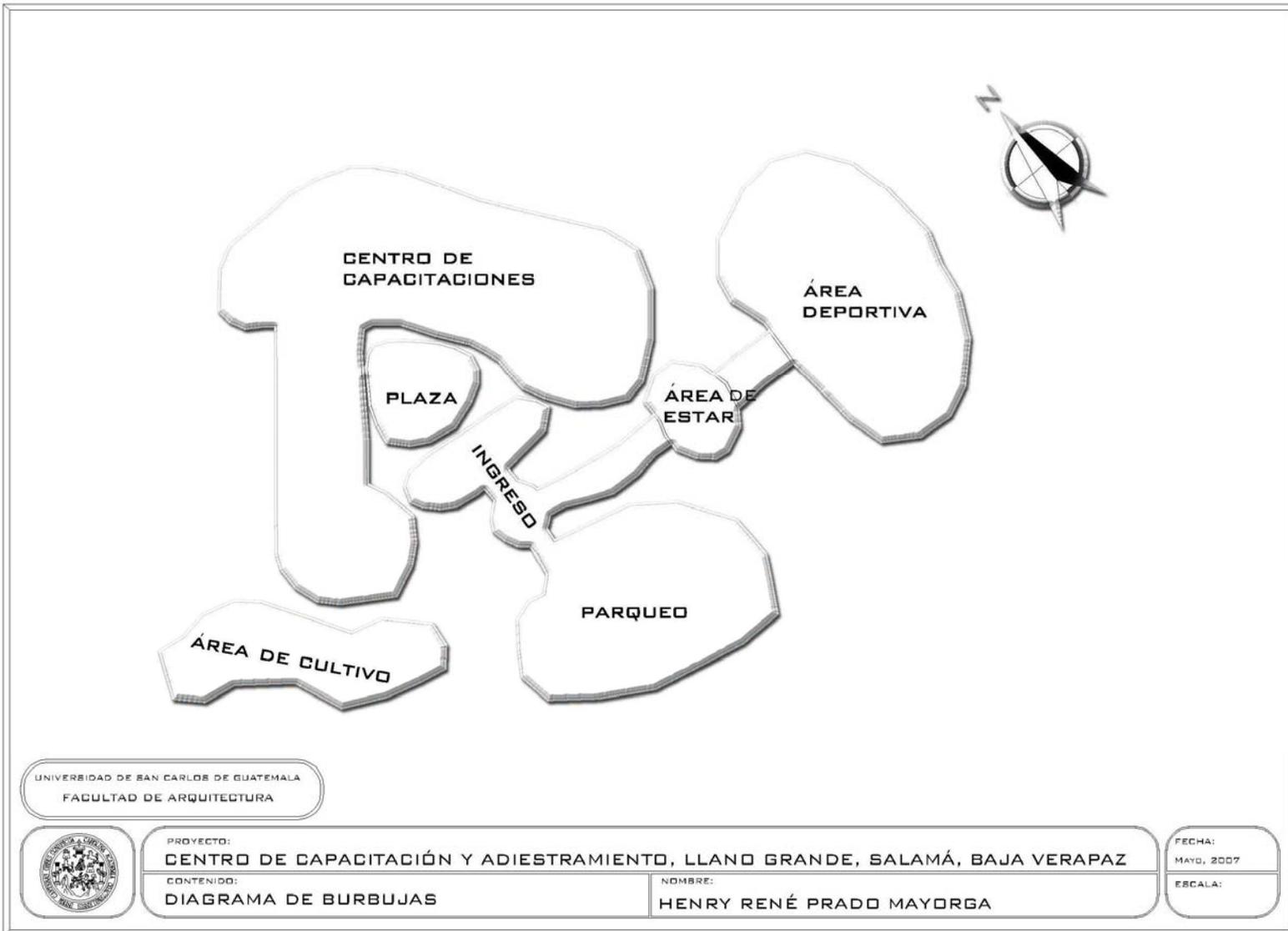


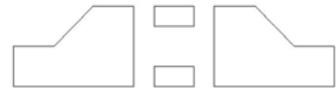
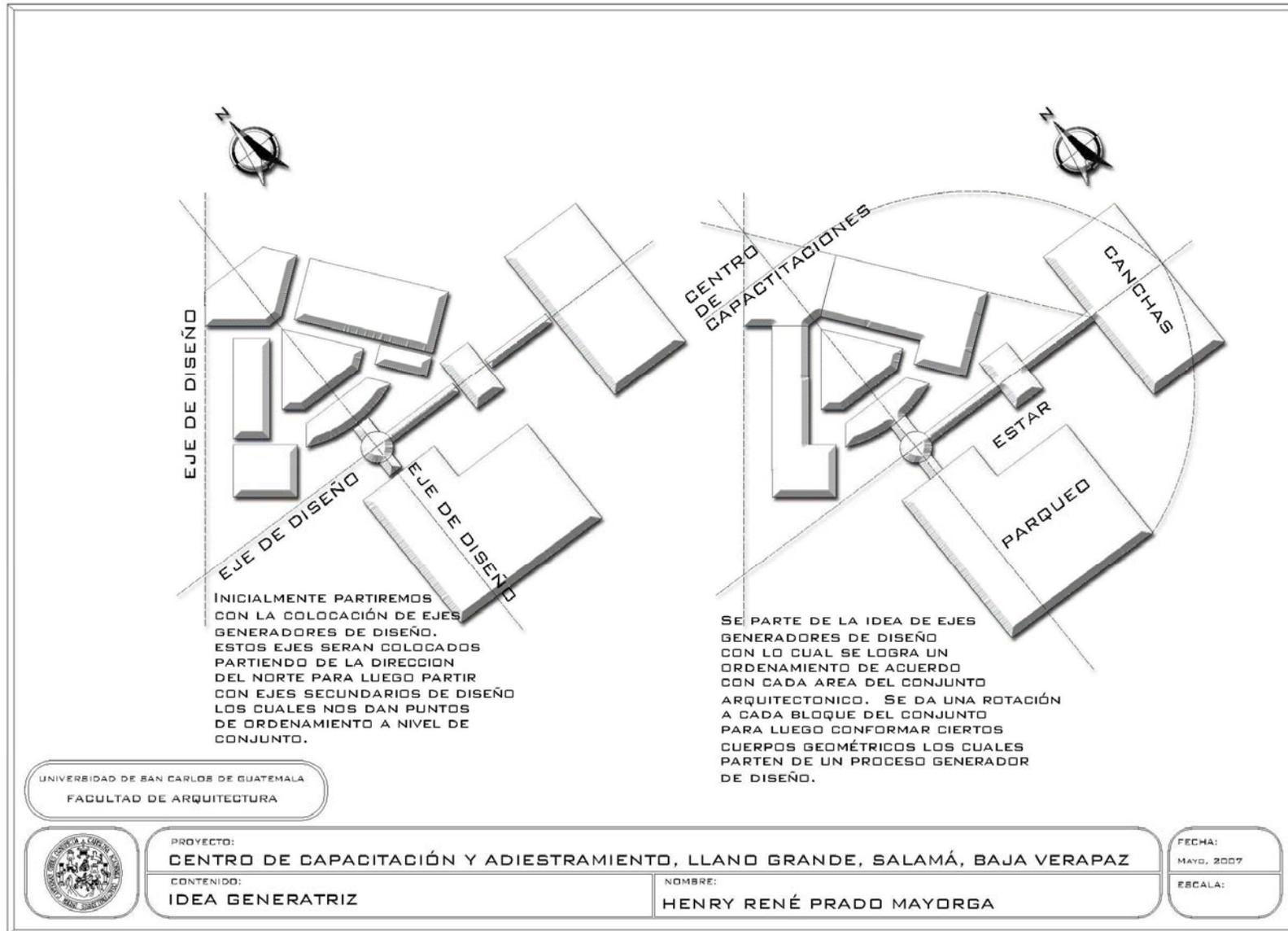


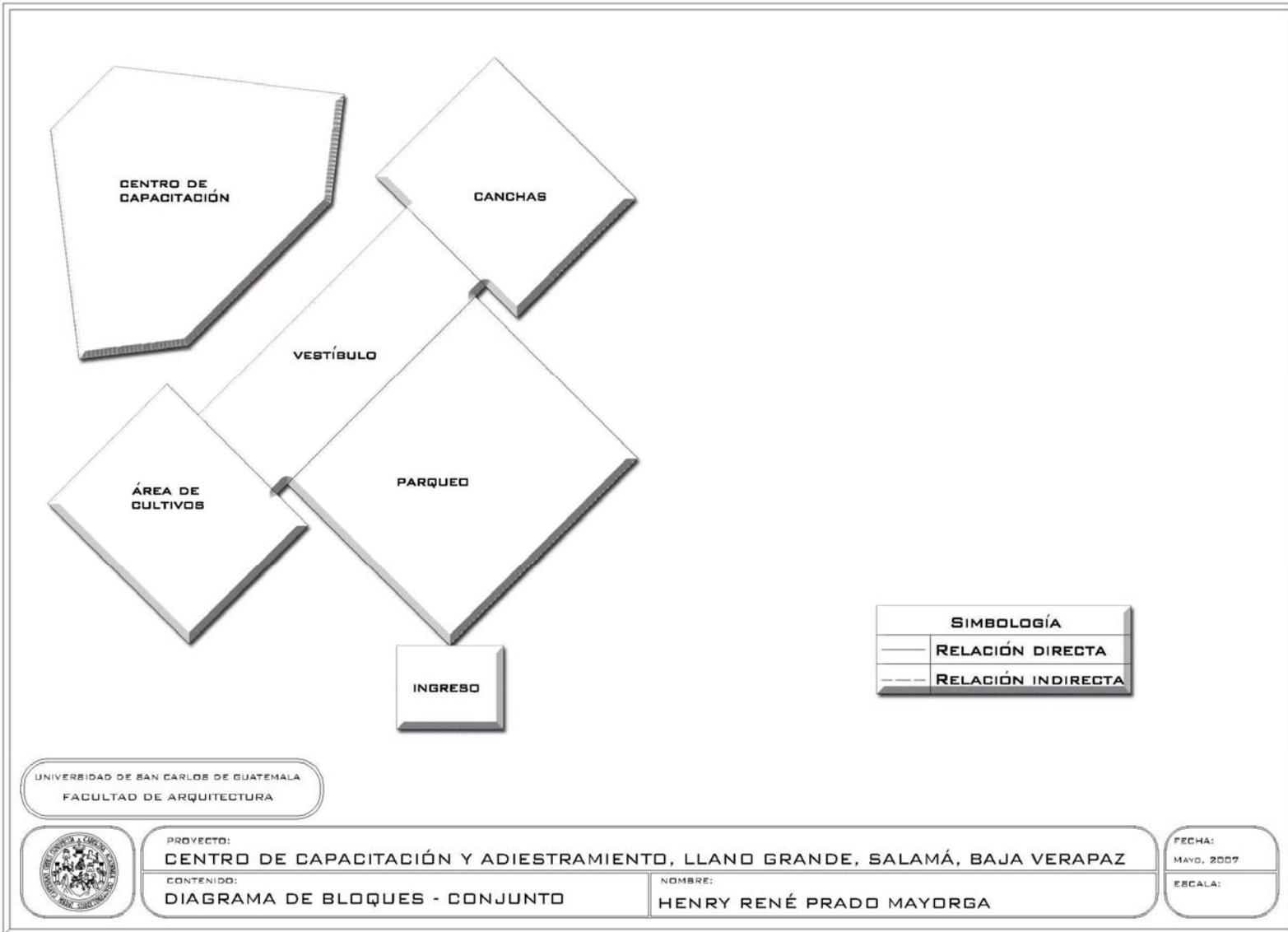


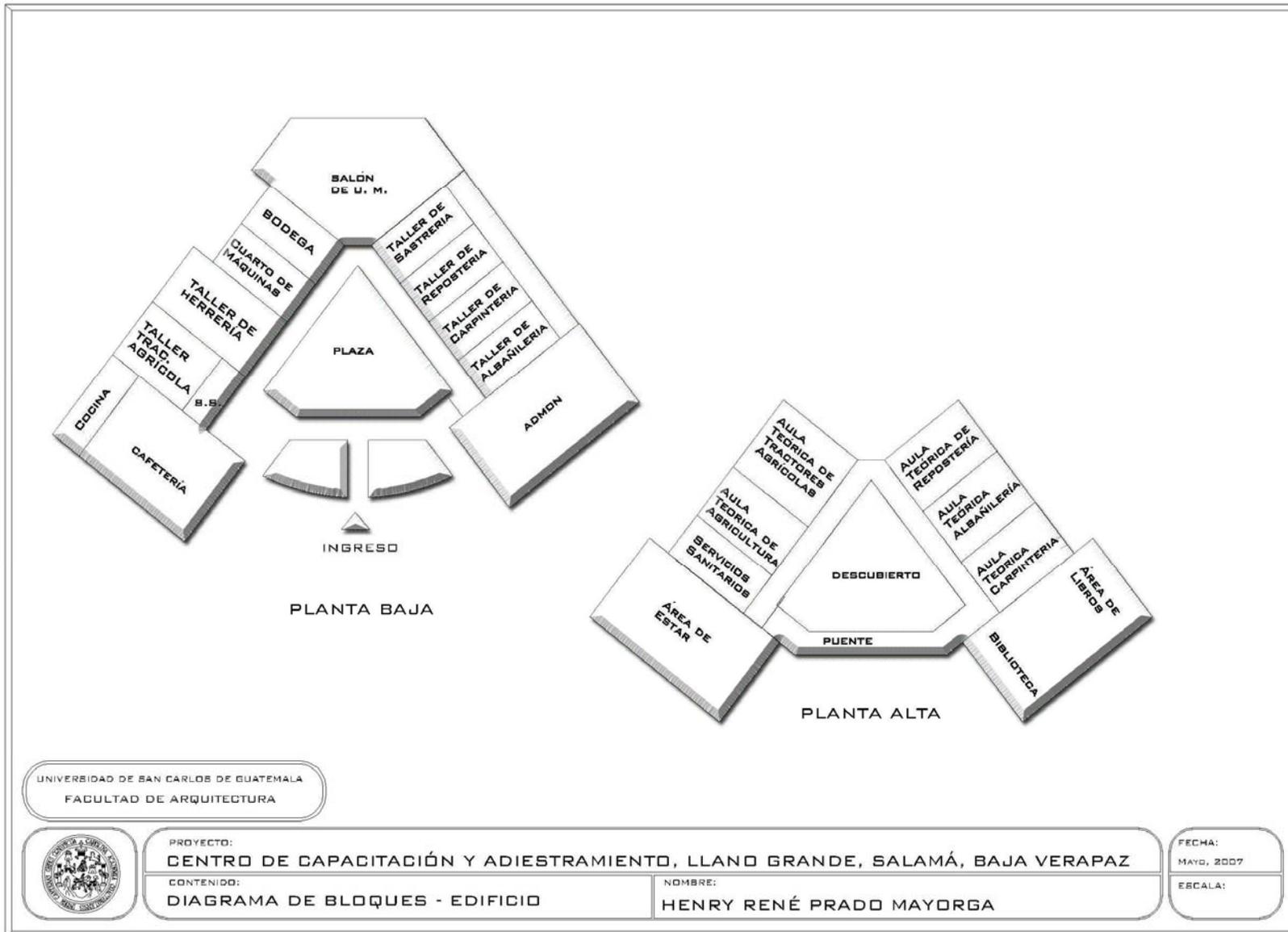














CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE - SALAMÁ BAJA VERAPAZ

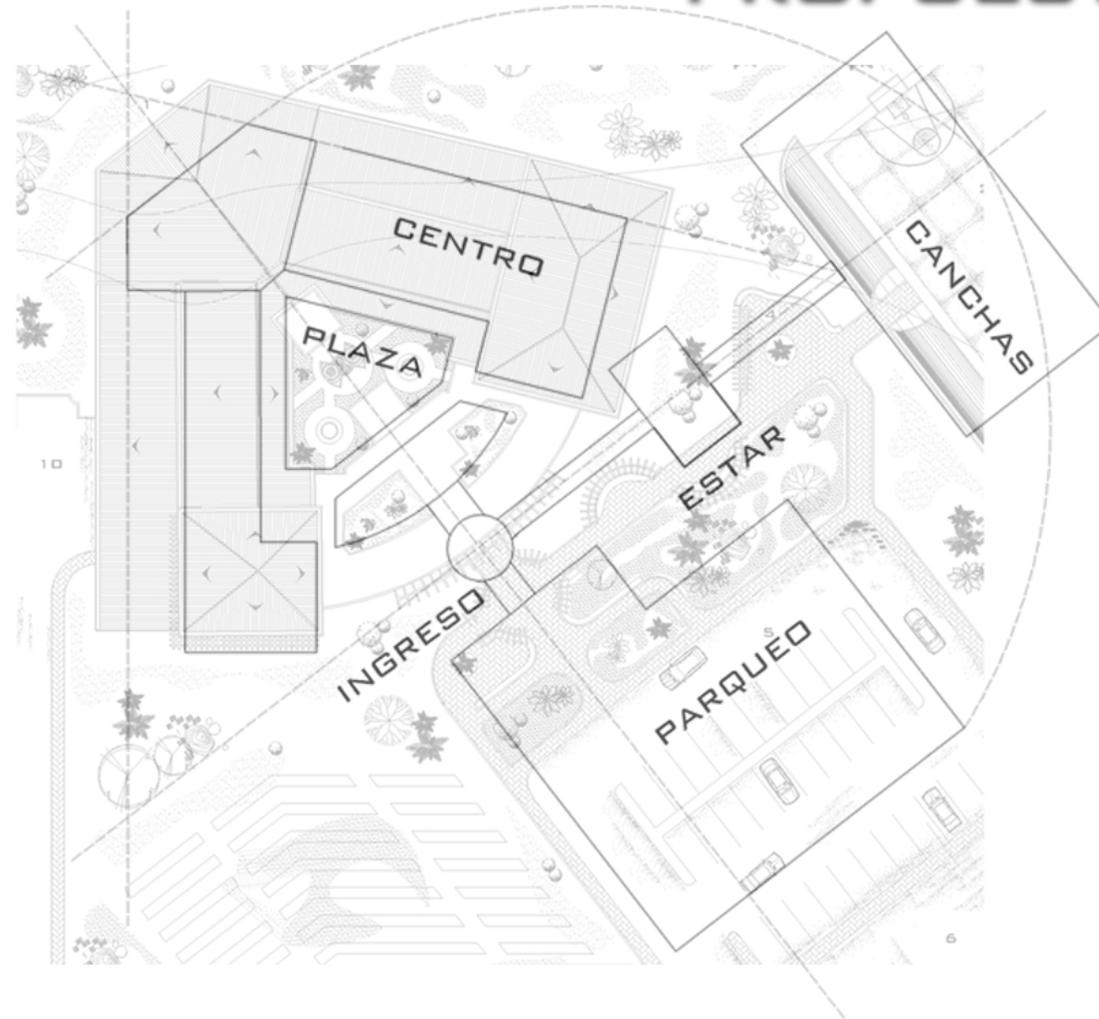
CAPÍTULO 7

PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

PLANTAS
ELEVACIONES
SECCIONES
PERSPECTIVAS
PRESUPUESTO ESTIMADO
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
BIBLIOGRAFÍA

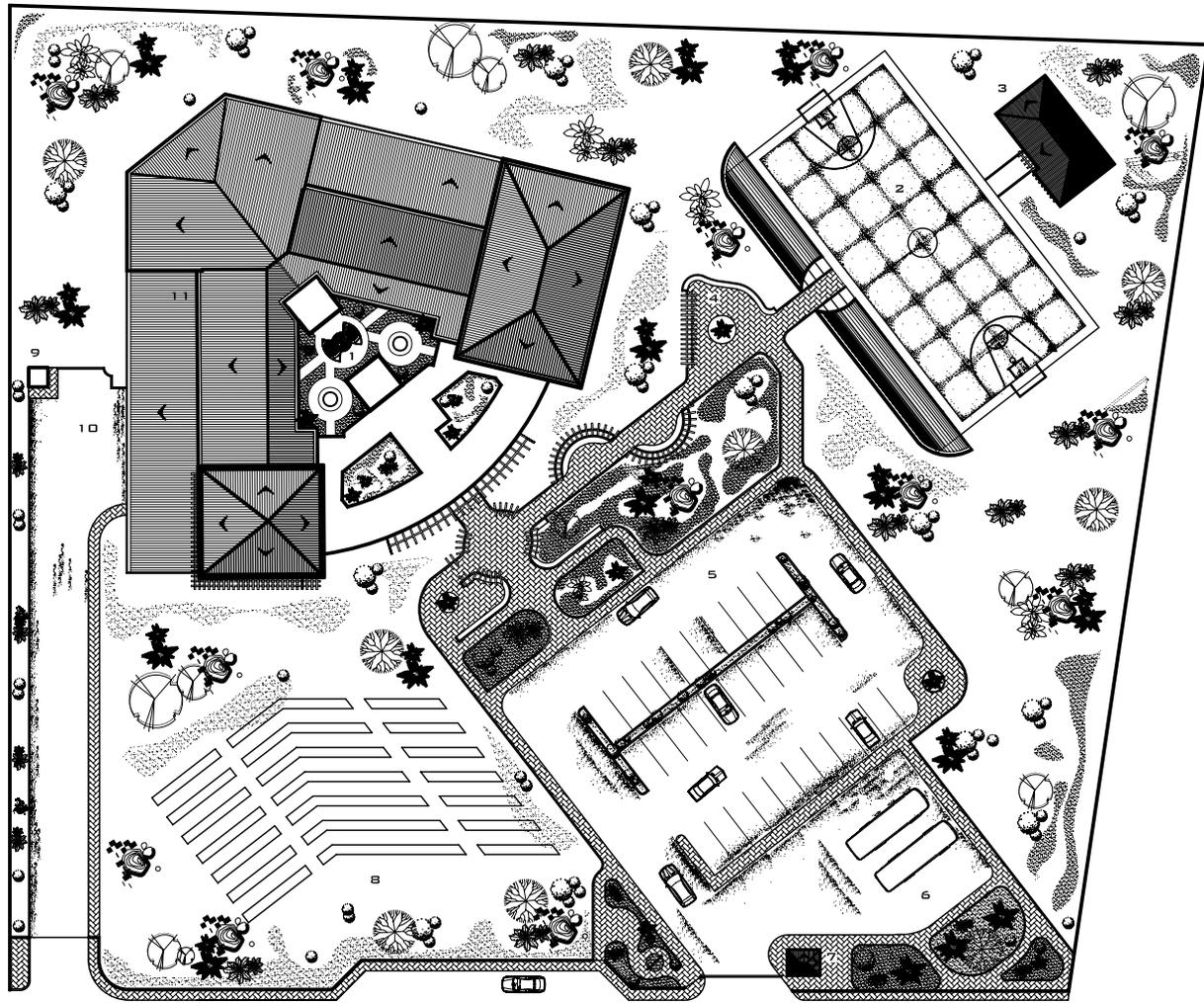


PROPUESTA



PLANO No. 11

NO.	DESCRIPCIÓN
1-	CENTRO DE CAPACITACIONES
2-	CANCHA POLIDEPORTIVA
3-	VESTIDORES
4-	ÁREA DE ESTAR
5-	ESTACIONAMIENTO
6-	ESTACIONAMIENTO DE BUS
7-	GARITA
8-	SEMBRADILLO
9-	BASURERO
10-	ÁREA DE CARGA Y DESCARGA -INGRESO DE TRACTORES
11-	CUARTO DE MÁQUINAS



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

← A SALAMA A GUATEMALA (VIA LA CANDA) →
PLANTA DE CONJUNTO
CENTRO DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO - CONJUNTO

ESCALA: GRAFICA

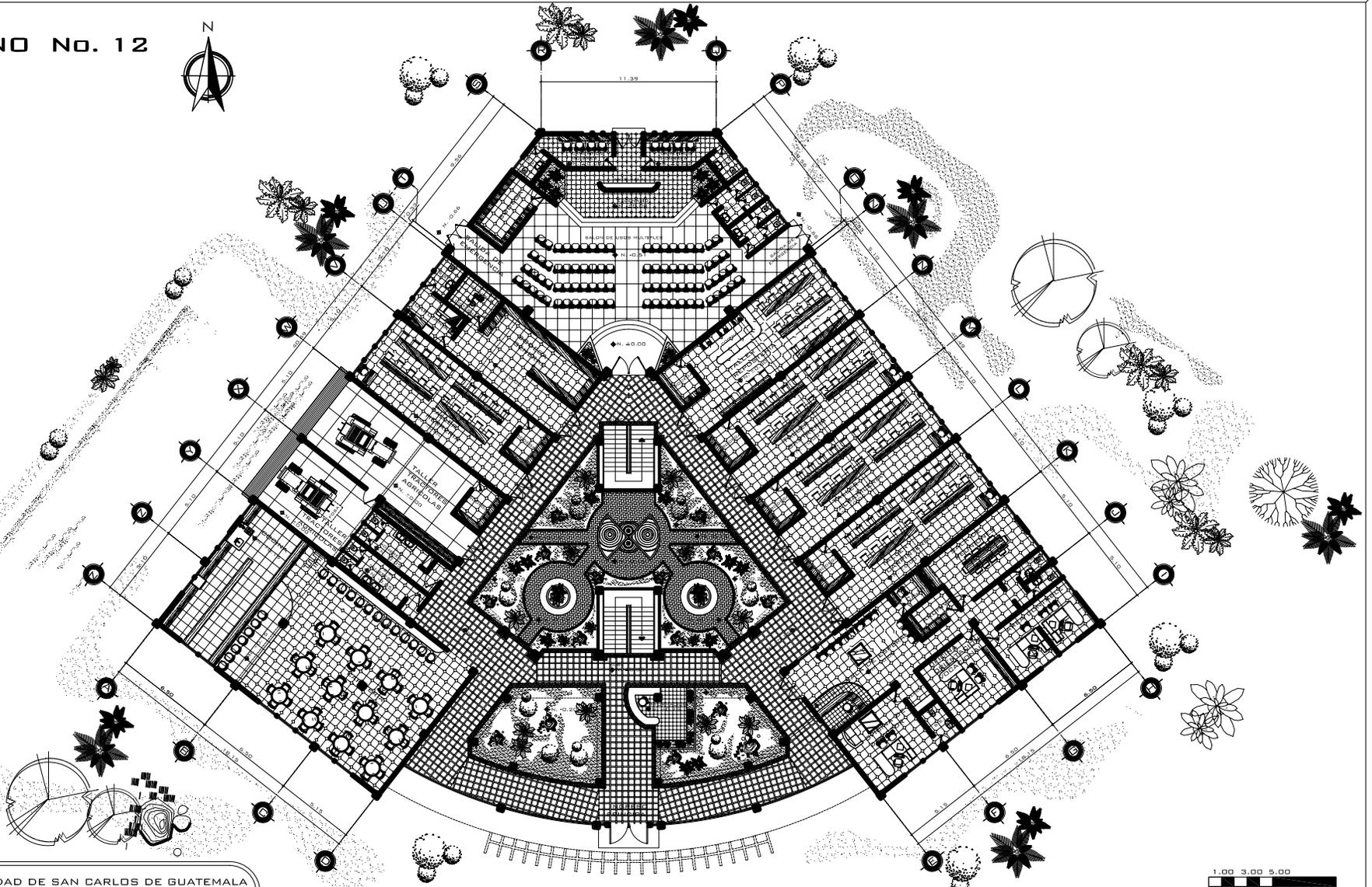


PROYECTO:
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMA, BAJA VERAPAZ
CONTENIDO:
PLANTA DE CONJUNTO

NOMBRE:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FECHA:
MAYO, 2007
ESCALA:
GRÁFICA

PLANO No. 12



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA AMOBLADA

CENTRO DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO - PRIMER NIVEL



ESCALA: 1/500



ESCALA GRÁFICA



PROYECTO:

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:

PLANTA BAJA - AMOBLADA

NOMBRE:

HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

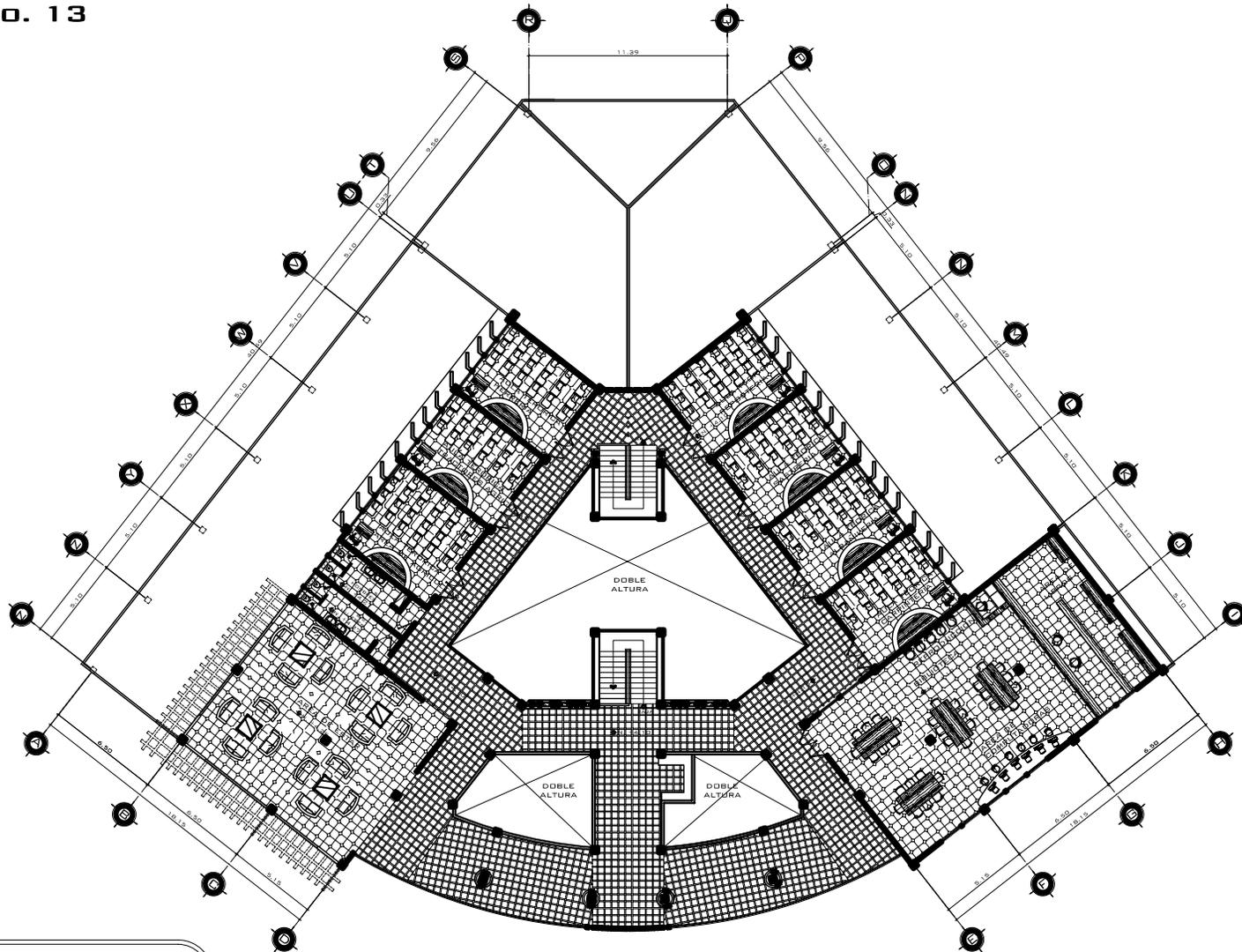
FECHA:

ENERO, 2007

ESCALA:

GRÁFICA

PLANO No. 13



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA AMOBLADA

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO - SEGUNDO NIVEL



ESCALA: 1 / 125



ESCALA GRÁFICA



PROYECTO:

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:

PLANTA ALTA - AMOBLADA

NOMBRE:

HENRY RENE PRADO MAYORGA

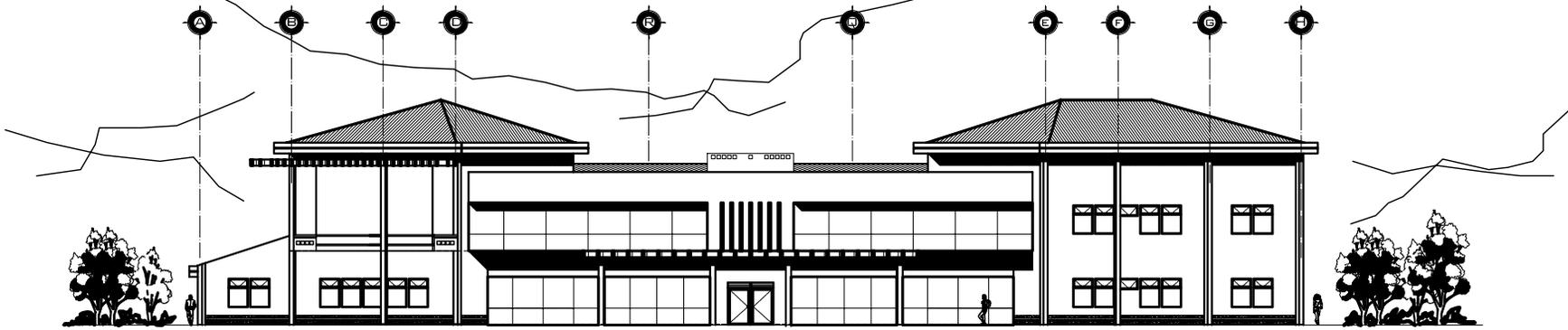
FECHA:

ENERO, 2007

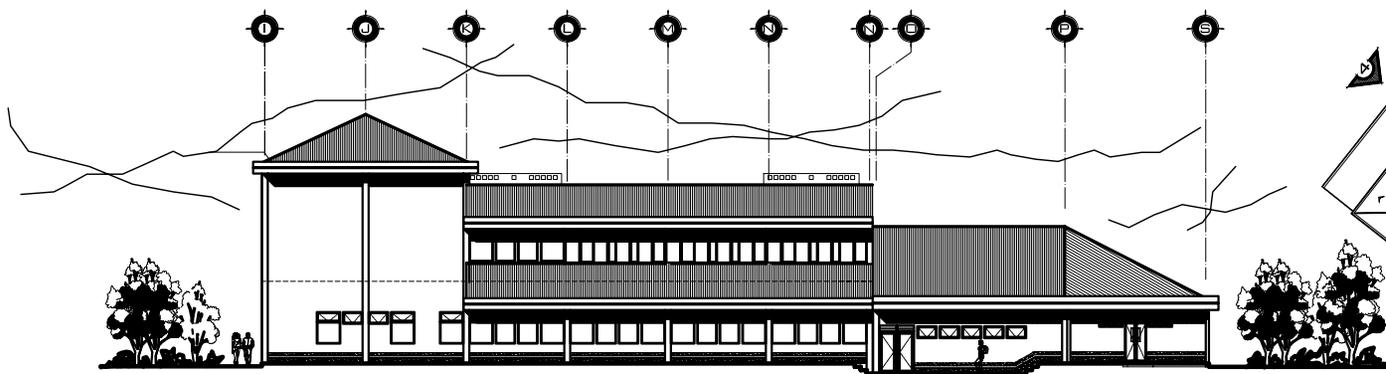
ESCALA:

GRÁFICA

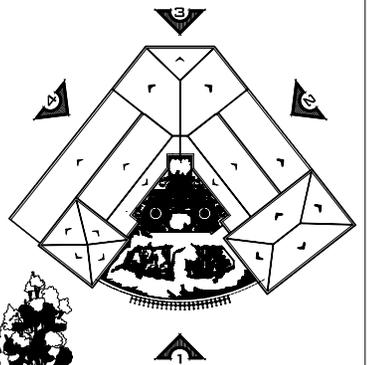
PLANO No. 14



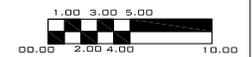
ELEVACIÓN NORTE 1
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO
ESCALA: 1 / 125



ELEVACIÓN ESTE 2
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO
ESCALA: 1 / 125



UBICACIÓN DE ELEVACIONES



ESCALA GRÁFICA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

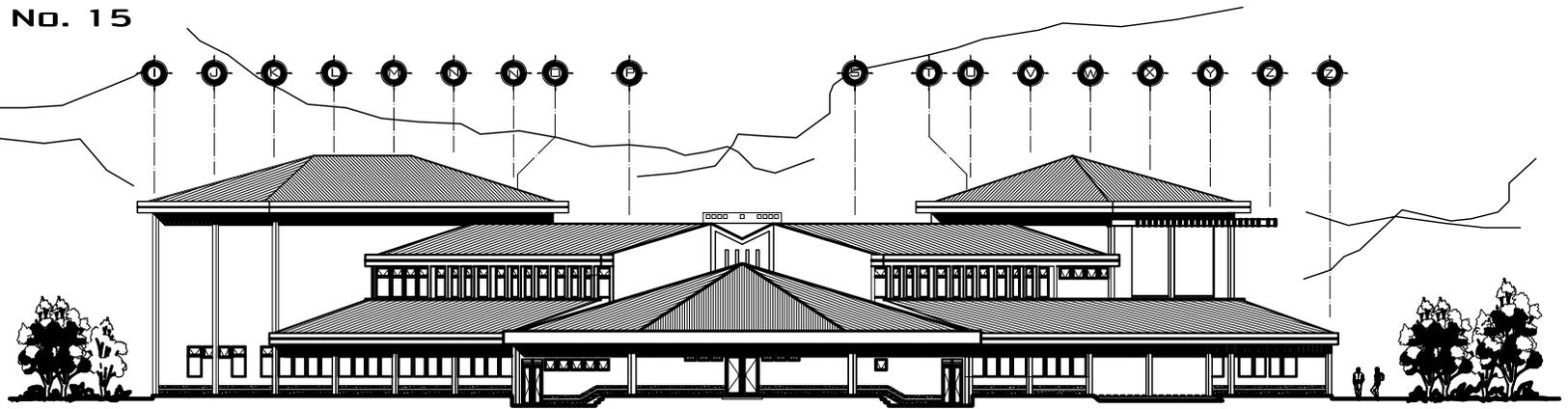
CONTENIDO:
ELEVACIONES

NOMBRE:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FECHA:
MAYO, 2007

ESCALA:
GRÁFICA

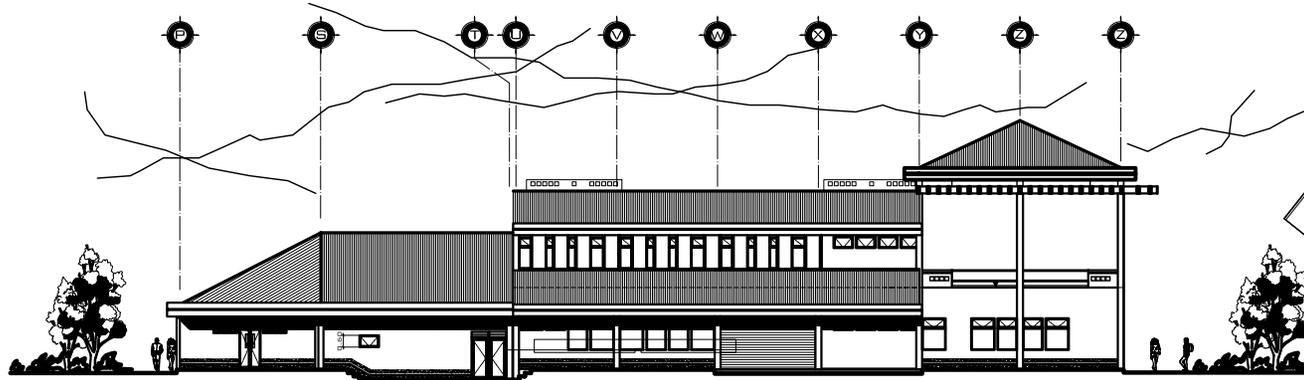
PLANO No. 15



ELEVACIÓN SUR 3

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

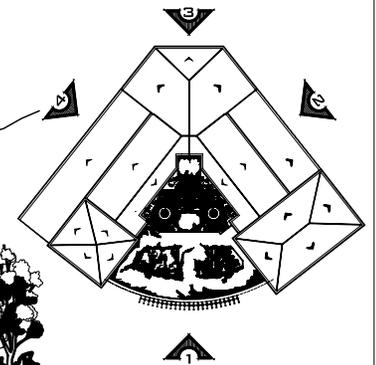
ESCALA: 1 / 125



ELEVACIÓN OESTE 4

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

ESCALA: 1 / 125



UBICACIÓN DE ELEVACIONES



ESCALA GRÁFICA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:

ELEVACIONES

NOMBRE:

HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

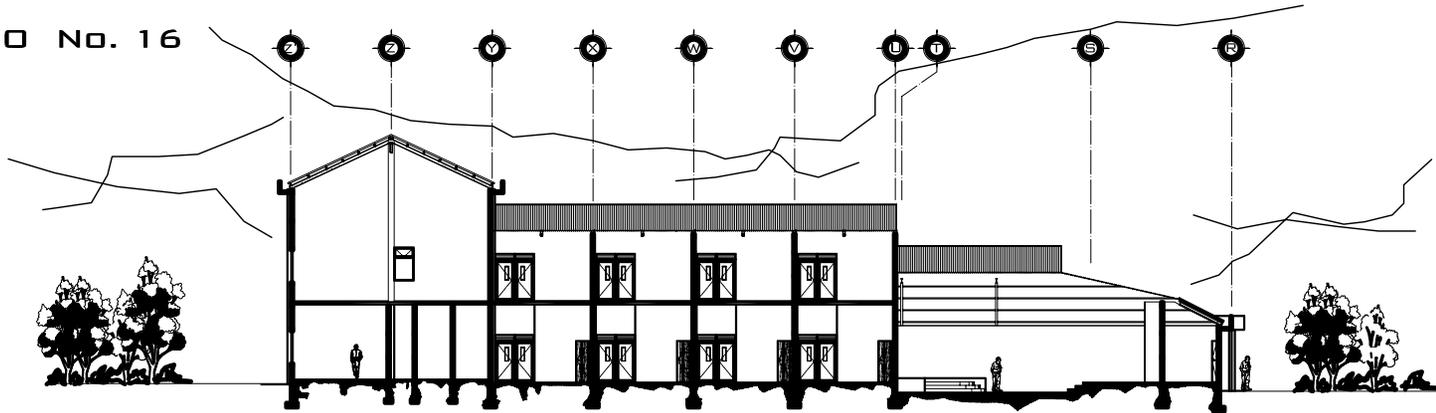
FECHA:

MAYO, 2007

ESCALA:

GRÁFICA

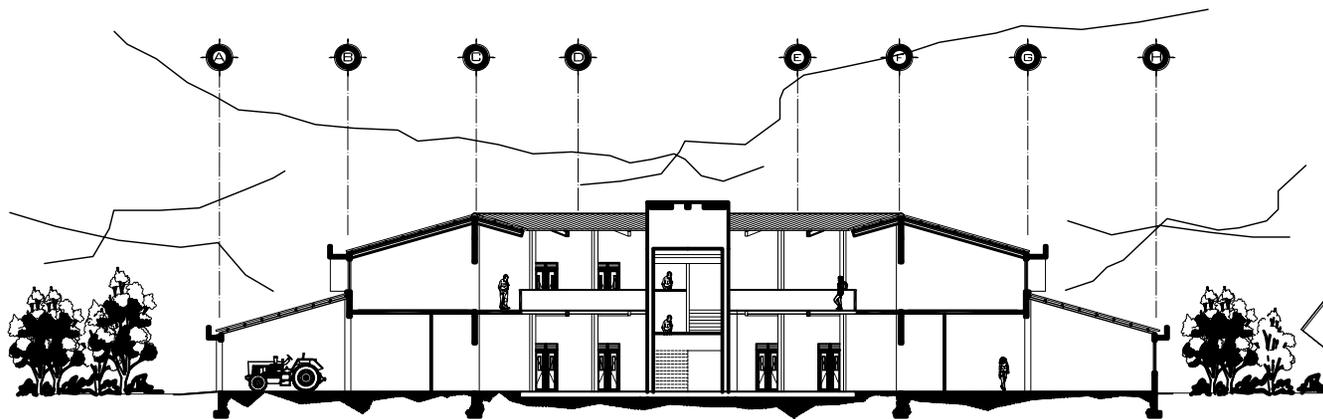
PLANO No. 16



SECCIÓN A-A'

CENTRO DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

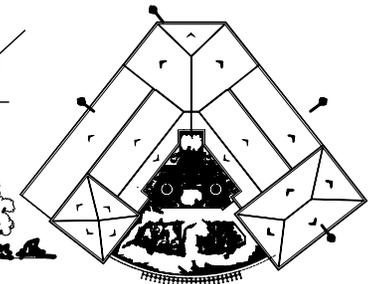
ESCALA: 1 / 125



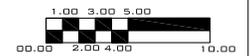
SECCIÓN B-B'

CENTRO DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO

ESCALA: 1 / 125



UBICACIÓN DE CORTES



ESCALA GRÁFICA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

CENTRO DE CAPACITACION Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:

ELEVACIONES

NOMBRE:

HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

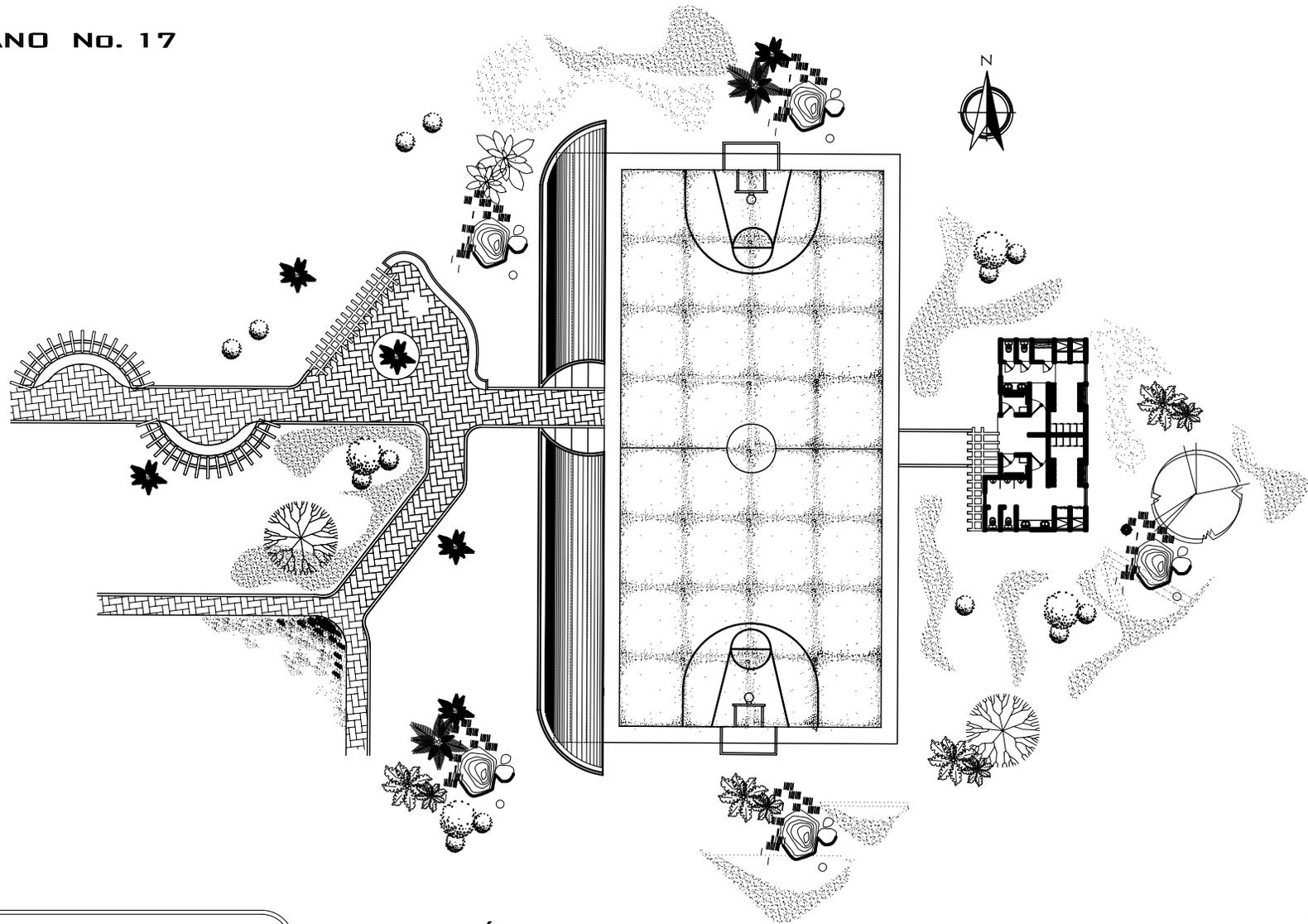
FECHA:

MAYO, 2007

ESCALA:

GRÁFICA

PLANO No. 17



ÁREA DEPORTIVA
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

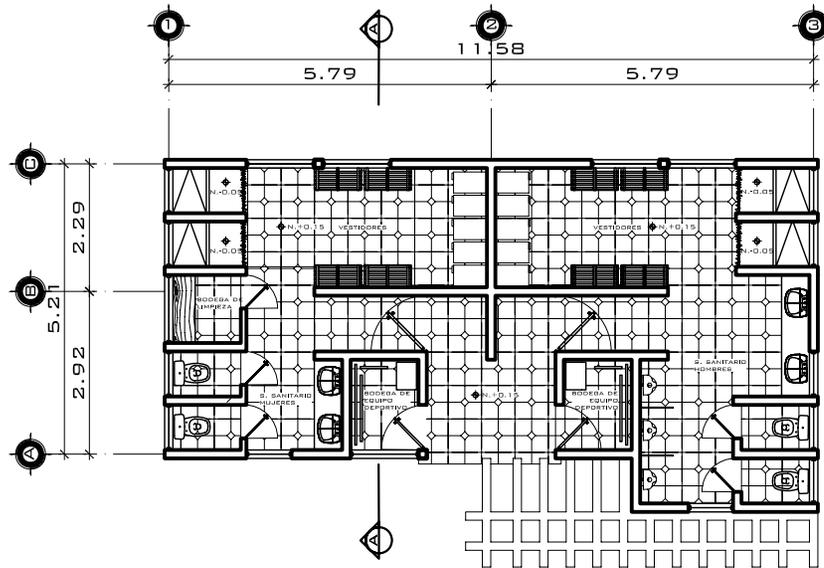
CONTENIDO:
ÁREA DEPORTIVA

NOMBRE:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FECHA:
MAYO, 2007

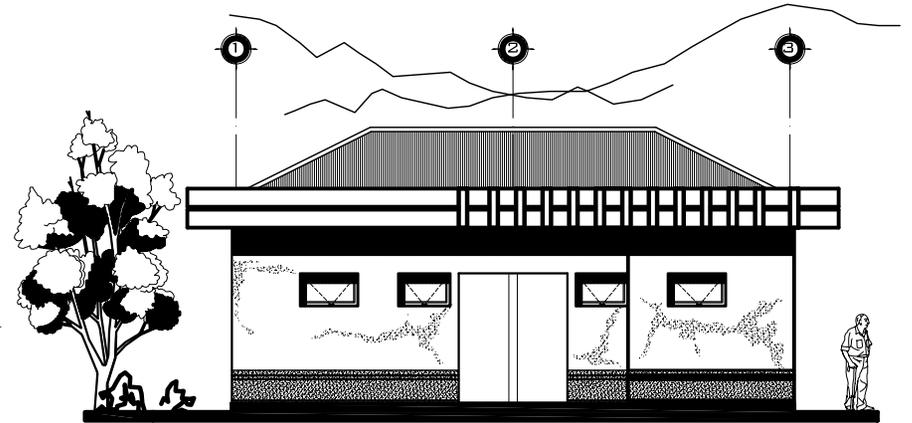
ESCALA:
GRÁFICA

PLANO No. 18



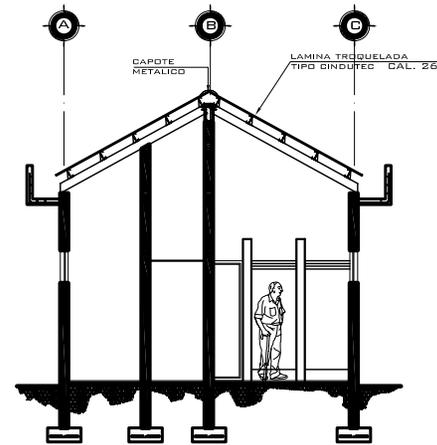
PLANTA AMOBLADA

VESTIDORES ESCALA: GRAFICA



ELEVACIÓN 1

VESTIDORES ESCALA: GRAFICA



CORTE A-A'

VESTIDORES ESCALA: GRAFICA



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



PROYECTO:

CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:

VESTIDORES

NOMBRE:

HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

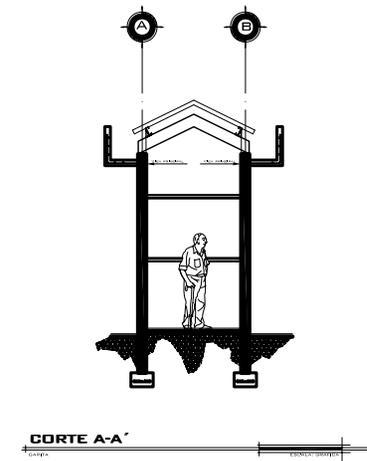
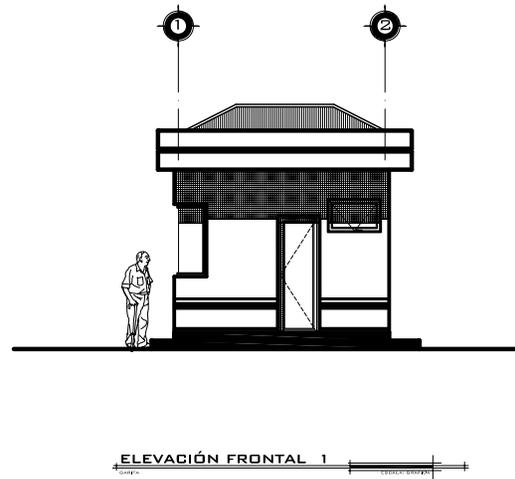
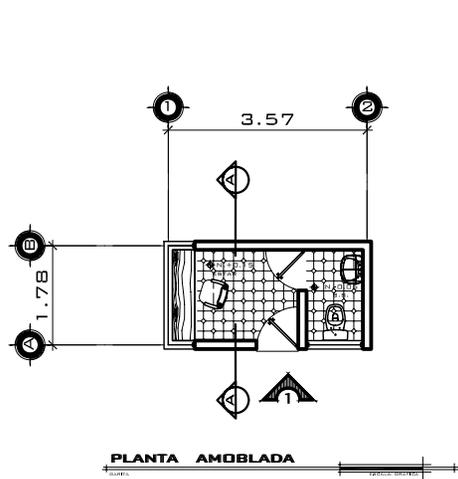
FECHA:

MAYO, 2007

ESCALA:

GRÁFICA

PLANO No. 19



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA



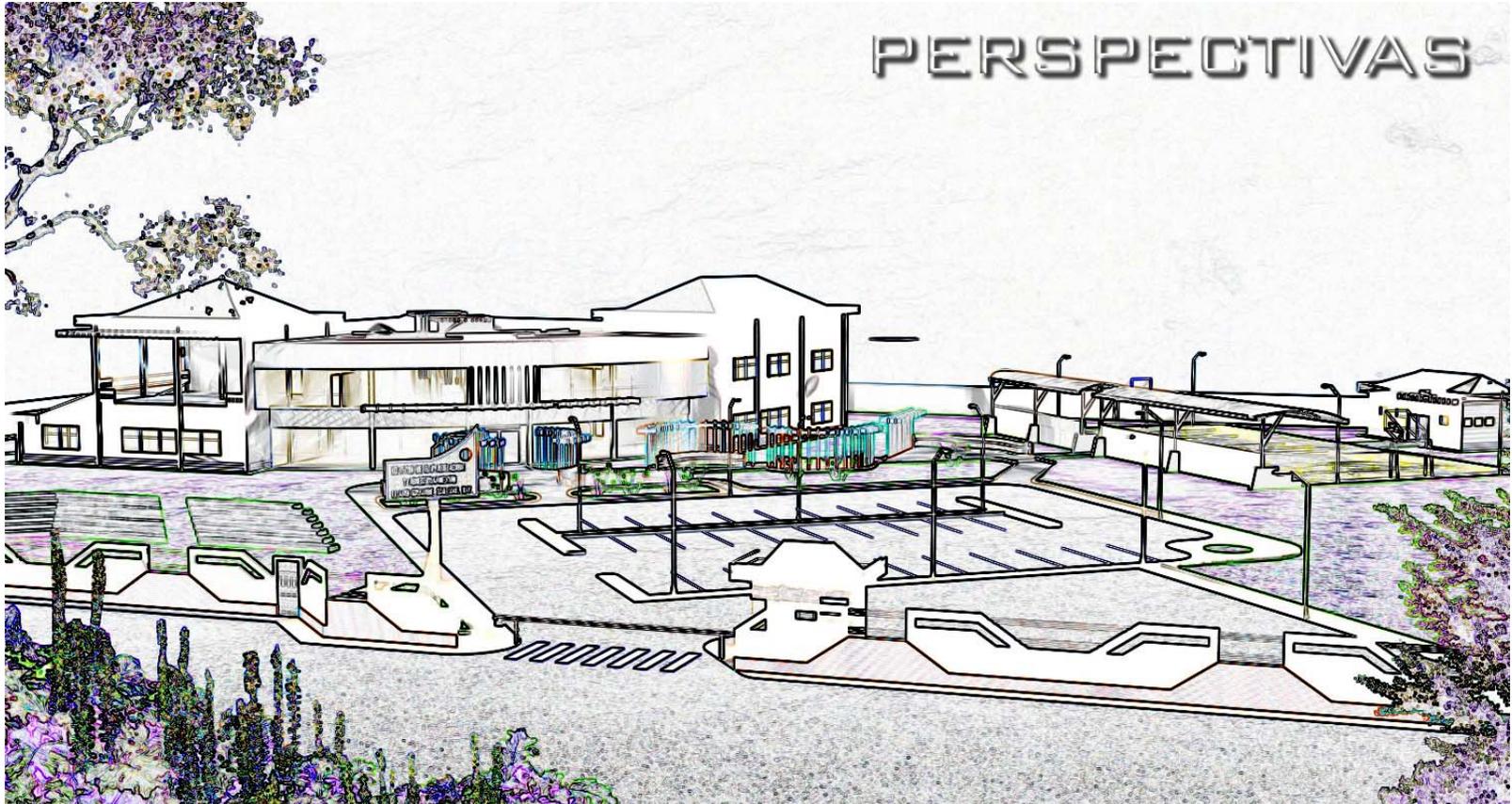
PROYECTO:
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO, LLANO GRANDE, SALAMÁ, BAJA VERAPAZ

CONTENIDO:
GARITA

NOMBRE:
HENRY RENÉ PRADO MAYORGA

FECHA:
MAYO, 2007

ESCALA:
GRÁFICA





VISTAS DEL INGRESO





VISTAS GENERALES





VISTAS GENERALES





VISTAS DE CONJUNTO





REGLÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO
	CONJUNTO					
1	MOVIMIENTO					
	LIMPIEZA	3403.59	MTs 2	Q2.00	Q6,807.18	Q6,807.180
	TIERRA					
	MOV. TIERRA	680.72	MTs 3	Q30.00	Q20,421.60	Q27,228.780
	TOTAL MOVIMIENTO DE TIERRA + LIMPIEZA ÁREA					Q27,228.780

REGLÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO
2	BODEGA					
	BODEGA	42	MTS ²	Q99.00	Q4,158.00	Q4,158.000
	OFICINA	36	MTS ²	Q57.00	Q2,052.00	Q6,210.000
	CAMPAMENTO	24	MTS ²	Q99	Q2,376.00	Q8,586.000
	GUARDIANÍA	5.76	MTS ²	Q99	Q570.24	Q9,156.240
	SUB-TOTAL					Q9,156.240

CAMINAMIENTOS + PARQUEOS							
REGLÓN	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO	
3	CAMINAMIENTOS						
	ACERA DE CONCRETO	1030.25	MTS ²	Q147.96	Q152,435.79	Q152,435.790	
	BORDILLOS	1155.83	MTs / L	Q59.08	Q68,286.44	Q220,722.226	
	PARQUEOS DE CONCRETO	1511.23	MTS ²	Q166.20	Q251,166.43	Q471,888.652	
	SUB-TOTAL					Q471,888.652	



ENGRAMILLADO							
REGLÓN		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO
4	CONJUNTO	SEBRAR GRAMA	6379.46	MTS ²	Q6.00	Q38,276.76	Q38,276.760
	ENGRAMILLADO	DESINFECTANTE					Q38,276.760
		Y NEMATOCIDA					Q38,276.760
		A TIERRA NEGRA	6379.46	MTS ²	Q0.20	Q1,275.89	Q39,552.652
		FERTILIZANTE	6379.46	MTS ²	Q0.20	Q1,275.89	Q40,828.544
		SUB-TOTAL					Q40,828.544

SEMBRADILLO							
REGLÓN		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO
5	CONJUNTO	DESHIVAR	541.89	MTS ²	Q0.25	Q135.47	Q135.473
	SEMBRADILLO	DESINFECTANTE	541.89	MTS ²	Q0.20	Q108.38	Q243.851
		FERTILIZANTE	541.89	MTS ²	Q2.50	Q1,354.73	Q1,598.576
		HIDRAULICOS	124.69	MTS/L	Q18.66	Q2,326.72	Q3,925.291
		SUB-TOTAL					Q3,925.291

ÁREA DE CARGA Y DESCARGA							
INGRESO TRACTORES							
REGLÓN		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO
6	CONJUNTO	COMPACTACIÓN CON RODÓ VIBRADOR	408.89	MTS ²	Q9.61	3929.4329	Q3,929.433
		NIVELACIÓN	408.89	MTS ²	Q15.00	6133.35	Q10,062.783
		ESTABILIZACIÓN TERRENO	81.77	MTS ³	Q23.92	1955.9384	Q12,018.721
		FUNDICIÓN CONCRETO	408.89	MTS ²	Q226.62	92662.6518	Q104,681.373
		BASURERO	9.48	MTS ²	Q571.17	5414.6916	Q110,096.065
		SUB-TOTAL					Q110,096.065



ÉLECTRICIDAD ÁREA CONJUNTO							
REGLÓN		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO
7	CONJUNTO	ENTUBADO ALAMBRADO	295.54	Mts/L	Q86.65	Q25,608.54	Q25,608.541
		POSTES	17	UNIDAD	Q426.50	Q7,250.50	Q32,859.041
		SUB-TOTAL					Q32,859.041

HIDRÁULICOS ÁREA CONJUNTO							
REGLÓN		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO
8	CONJUNTO	HIDRÁULICOS	510.36	Mts/L	Q18.66	Q9,523.32	Q9,523.318
		SUB-TOTAL					Q9,523.318

INSTALACIONES SANITARIAS Y PLUVIALES							
REGLÓN		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO
9	CONJUNTO	EXCAVACIÓN	229.61	Mts/L	Q22.00	Q5,051.42	Q5,051.420
		TUBERÍA	229.61	UNIDAD	Q27.45	Q6,302.79	Q11,354.215
		CUNETA	17.9	Mts/L	Q325.00	Q5,817.50	Q17,171.715
		TRABANTE	3	UNIDAD	Q246.20	Q738.60	Q17,910.315
		POZO VISITA	1	UNIDAD	Q5,634.45	Q5,634.45	Q23,544.765
		POZO ABSORCIÓN	3	UNIDAD	Q18,780.15	Q56,340.45	Q79,885.215
		FOSA SÉPTICA	2	UNIDAD	Q13,167.50	Q26,335.00	Q106,220.215
		SUB-TOTAL					Q106,220.215



EDIFICIO

RENLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
10	PRELIMINARES	CHAPED, DESTRONQUE Y LIMPIEZA	1,837.64	MTS. ²	Q 12.55	Q23,062.38	Q 23,062.38
		NIVELACION DE TERRENO Y COMPACTACION	1,837.64	MTS. ²	3.75	Q6,891.15	Q29,953.532
		SUB-TOTAL					Q29,953.532

RENLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
11	EXCAVACIÓN	CIMIENTO CORRIDO TIPO CC1	294.91	MTS. ³	Q 17.50	Q5,160.93	Q5,160.93
		CIMIENTO CORRIDO TIPO CC2	60.10	MTS. ³	Q 17.50	Q 1,051.68	Q6,212.605
		VIGA DE AMARRE 0.30 x 0.40	25.89	MTS. ³	Q 17.50	Q453.08	Q6,665.680
		ZAPATAS TIPO Z-1 1.10 x 1.10	136.85	MTS. ³	Q22.00	Q3,010.70	Q9,676.380
		SUB-TOTAL					Q9,676.380

RENLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
12	CIMENTACIÓN	CIMIENTO CORRIDO TIPO CC1	393.21	MTS./LN.	Q204.20	Q80,293.48	Q80,293.48
		CIMIENTO CORRIDO TIPO CC2	125.20	MTS./LN.	Q97.17	Q 12,165.68	Q92,459.166
		VIGA DE AMARRE 0.30 x 0.40	215.76	MTS./LN.	Q202.50	Q43,691.40	Q 136,150.566
		ZAPATAS TIPO Z-1 1.10 x 1.10	78.00	UNIDAD	Q22.00	Q 1,716.00	Q 137,866.566
		SUB-TOTAL					Q 137,866.566



RENLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
13	COLUMNAS	COLUMNAS TIPO A + D 1ER NIVEL (83U)	175.54	MTS./LN.	Q185.20	Q32,510.01	Q32,510.01
		COLUMNAS TIPO A + D 2 ER NIVEL(62U)	175.54	MTS./LN.	Q197.17	Q34,611.22	Q67,121.230
		SUB-TOTAL					Q67,121.230

RENLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
14	LEV. MUROS	LEVANTADO MUROS + COLUMNAS + SOL.1ER NIVEL	2,162.82	MTS. ²	Q119.57	Q258,608.39	Q258,608.39
		LEVANTADO MUROS + COLUMNAS + SOL.2DO NIVEL	1,472.28	MTS. ²	Q133.20	Q196,107.70	Q454,716.083
		MUROS PARTELUCE 2DO. NIVEL/ COVINTEC	58.65	MTS. ²	Q189.76	Q11,129.42	Q465,845.507
		SUB-TOTAL					Q465,845.507

RENLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
15	ENTREPISO	ENTREPISO 1ER NIVEL	964.77	MTS. ²	Q1,125.50	Q1,085,848.64	Q1,085,848.64
	CUBIERTAS	CUBIERTA EST. METALICA 1ER. NIVEL	582.04	MTS. ²	Q825.40	Q480,415.82	Q1,566,264.451
		CUBIERTA EST. METALICA 2DO. NIVEL	964.77	MTS. ²	Q825.40	Q796,321.16	Q2,362,585.609
		VIGAS TIPO PERGOLAS 1ER. NIVEL	50.65	MTS. ²	Q100.59	Q5,094.88	Q2,367,680.493
		VIGAS TIPO PERGOLAS 2DO. NIVEL	245.88	MTS. ²	Q105.56	Q25,955.09	Q2,393,635.585
		SUB-TOTAL					Q2,393,635.585

RENLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
16	MÓDULO DE	MODULO DE GRADAS 2 TRAMOS	2.00	UNIDAD	Q15,967.55	Q31,935.10	Q31,935.10
	GRADAS	SUB-TOTAL					Q31,935.10



REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
17	INSTALACIONES	ILUMINACIÓN	269.00	UNIDAD	Q475.45	Q127,896.05	Q127,896.05
	ELÉCTRICAS	POTENCIA	67.00	UNIDAD	Q305.45	Q20,465.15	Q148,361.200
		SUB-TOTAL					Q148,361.200

REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
18	INSTALACIONES	CISTERNA 14,710 LTS. + CASETA	1.00	UNIDAD	Q14,765.87	Q14,765.87	Q14,765.87
	HIDRÁULICAS	BOMBA HIDRONEUMÁTICA RED J. TH. 20GAL	1.00	UNIDAD	Q7,965.00	Q7,965.00	Q22,730.870
		UNIDADES DE AGUA POTABLE	48.00	UNIDAD	Q423.55	Q20,330.40	Q43,061.270
		SUB-TOTAL					Q43,061.270

REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
19	INSTALACIONES	UNIDADES DE DESFOGUE AGUA PLUVIAL	30.00	UNIDAD	Q597.90	Q17,937.00	Q17,937.00
	PLUVIALES	SUB-TOTAL					Q17,937.00

REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
20	INSTALACIONES	ARTEFACTOS - LAVAMANOS	16.00	UNIDAD	Q325.00	Q5,200.00	Q5,200.00
	SANITARIAS	ARTEFACTOS - INODOROS	18.00	UNIDAD	Q597.90	Q10,762.20	Q15,962.20
		INSTALACIÓN UNIDADES	39.00	UNIDAD	Q635.86	Q24,798.54	Q40,760.74
		SUB-TOTAL					Q40,760.74

REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
21	INSTALACIONES	EXTENSIONES DE TELEFONÍA	6.00	UNIDAD	Q674.98	Q4,049.88	Q4,049.88
	DE TELEFONIA	PLANTA DE TELEFONÍA 3 LÍNEAS	1.00	UNIDAD	Q8,329.00	Q8,329.00	Q12,378.88
		SUB-TOTAL					Q12,378.88



REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
22	INSTALACIONES	UNIDAD DE PARARRAYO LEADER DE ALTA	1.00	UNIDAD	Q16,546.00	Q16,546.00	Q16,546.00
	PARARRAYOS	TENSION					
		SUB-TOTAL					Q16,546.00

REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
23	PUERTAS	PUERTA TIPO 1	14.00	UNIDAD	Q3,224.90	Q45,148.60	Q45,148.60
		PUERTA TIPO 2	4.00	UNIDAD	Q4,955.20	Q19,820.80	Q64,969.400
		PUERTA TIPO 3	1.00	UNIDAD	Q4,050.67	Q4,050.67	Q69,020.070
		PUERTA TIPO 4	1.00	UNIDAD	Q3,759.44	Q3,759.44	Q72,779.510
		PUERTA TIPO 5	10.00	UNIDAD	Q600.00	Q6,000.00	Q78,779.510
		PUERTA TIPO 6	1.00	UNIDAD	Q600.00	Q600.00	Q79,379.510
		PUERTA TIPO 7	2.00	UNIDAD	Q600.00	Q2,640.40	Q82,019.910
		PUERTA TIPO 8	12.00	UNIDAD	Q1,320.20	Q15,842.40	Q97,862.310
		PUERTA TIPO 9	4.00	UNIDAD	Q600.00	Q2,400.00	Q100,262.310
		PUERTA TIPO 10	1.00	UNIDAD	Q1,545.90	Q1,545.90	Q101,808.210
		PUERTA TIPO 11	2.00	UNIDAD	Q1,525.67	Q3,239.80	Q105,048.010
		PUERTA TIPO 12	1.00	UNIDAD	Q1,619.90	Q1,619.90	Q106,667.910
		PUERTA TIPO 13	5.00	UNIDAD	Q600.00	Q3,000.00	Q109,667.910
		PUERTA TIPO 14	2.00	UNIDAD	Q600.00	Q1,200.00	Q110,867.910
		PUERTA TIPO 15	1.00	UNIDAD	Q600.00	Q600.00	Q111,467.910
		SUB-TOTAL					Q111,467.910

REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
24	VENTANERÍA	VENTANAS TIPO V-1 A V-9	161.42	MTS. ²	Q855.34	Q138,068.98	Q138,068.98
		VENTANAS TIPO MURO CORTINA	145.59	MTS. ²	1,345.89	Q195,948.13	Q334,017.108
		SUB-TOTAL					Q334,017.108



REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
25	PISOS	PISO TIPO PA A PF	1,499.16	MTS. ²	Q127.55	Q191,217.86	Q191,217.86
		PISO TIPO TC	100.08	MTS. ²	69.89	Q6,994.59	Q198,212.449
		PISO TIPO CL	44.39	MTS. ²	128.98	Q5,725.42	Q203,937.871
		PISO TIPO BA	65.58	MTS. ²	102.20	Q6,702.28	Q210,640.147
		SUB-TOTAL					Q210,640.147

REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
26	REPELLOS +	REPELLO + CERNIDO CIELO 1ER NIV.	964.77	MTS. ²	Q53.22	Q51,345.06	Q51,345.06
		REPELLO + CERNIDO MUROS 1ER NIV.	4,322.09	MTS. ²	Q49.98	Q147,169.11	Q198,514.168
	CERNIDOS	REPELLO + CERNIDO MUROS 2DO NIV.	2,944.56	MTS. ²	Q49.98	Q147,169.11	Q345,683.277
			SUB-TOTAL				Q345,683.277

REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
27	JARDINIZACION	GRAMA TIPO SAN AGUSTIN TEPE DE 2X1	128.42	MTS. ²	Q53.22	Q6,834.51	Q6,834.51
		ORNAMENTACIÓN FLORES + PLANTAS	1.00	GLOBO	Q1,780.00	Q1,780.00	Q8,614.512
		FUENTE	1.00	GLOBO	Q6,887.69	Q6,887.69	Q15,502.202
		SUB-TOTAL					Q15,502.202

REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
28	ACABADOS	APLICACIÓN GRANITI COMEX ALPI	49.59	MTS. ²	Q132.75	Q6,583.07	Q6,583.07
			SUB-TOTAL				Q6,583.07

REGLÓN		DESCRIPCIÓN COSTO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO T.	COSTO ACUMULADO
29	PINTURA	APLICACIÓN PINTURA TIPO COMEX PRO	6,831.42	MTS. ²	Q12.20	Q83,343.32	Q83,343.32
			SUB-TOTAL				Q83,343.32



CANCHA POLIDEPORTIVA							
RENLÓN		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO
30	CANCHA	NIVELACIÓN	648	MTS ²	Q7.75	Q5,022.00	Q5,022.00
		COMPACTACIÓN	648	MTS ²	Q20.45	Q13,251.60	Q18,273.60
		FUNDICIÓN	64	MTS ³	Q854.00	Q54,656.00	Q72,929.60
		PINTURA	648	MTS ²	Q26.81	Q17,372.88	Q90,302.48
		MARCOS	2	UNIDAD	Q4,090.20	Q8,180.40	Q98,482.88
		GRADERIOS	76.36	MTS ²	Q612.25	Q46,751.41	Q145,234.29
		ESTRUCTURA METÁLICA + LAMINA CURBOTEK	83.64	MTS ²	Q975.31	Q81,574.93	Q226,809.22
		RED	1	UNIDAD	Q2,800.00	Q2,800.00	Q229,609.22
		SUB-TOTAL					Q229,609.22

VESTIDORES							
RENLÓN		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNI.	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO
31	VESTIDORES	CIMIENTO	59.55	MTS/L	Q64.94	Q3,867.18	Q3,867.18
		MUROS	238.2	MTS ²	Q119.57	Q28,481.57	Q32,348.75
		ACABADOS MUROS	476.4	MTS ²	Q57.00	Q27,154.80	Q59,503.55
		TECHO LAMINA	87.305	MTS ²	Q570.00	Q49,763.85	Q109,267.40
		PISO	58.1558	MTS ²	Q127.55	Q7,417.77	Q116,685.17
		PÉRGOLA	8.9352	MTS ²	Q124.00	Q1,107.96	Q117,793.14
		DRENAJES+ AGU	81.84	MTS/L	Q57.45	Q4,701.71	Q122,494.85
		SANITARIOS	4	UNIDAD	Q300.00	Q1,200.00	Q123,694.85
		LAVAMANOS	4	UNIDAD	Q226.50	Q906.00	Q124,600.85
		MINGITORIOS	3	UNIDAD	Q416.00	Q1,248.00	Q125,848.85
		DUCHAS	4	UNIDAD	Q2,784.00	Q11,136.00	Q136,984.85
		ELÉCTRICAS	29	UNIDAD	Q160.00	Q4,640.00	Q141,624.85
		VENTANAS	9.56	MTS ²	Q855.34	Q8,177.05	Q149,801.90
		PUERTAS	9	UNIDAD	Q600.00	Q5,400.00	Q155,201.90
		ACERA	20.94	MTS/L	Q147.96	Q3,098.28	Q158,300.18
		SUB-TOTAL					Q158,300.18



GARITA SEGURIDAD							
REGLÓN		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	COSTO ACUMULADO
12	GARITA	CIMIENTO	10.7	MTS/L	Q64.94	Q694.86	Q694.86
		MUROS	42.8	MTS ²	Q119.57	Q5,117.60	Q5,812.45
		ACABADOS	85.6	MTS ²	Q57.00	Q4,879.20	Q10,691.65
		TECHO LAMINA	15.39	MTS ²	Q570.00	Q8,772.30	Q19,463.95
		PISO	5.5746	MTS ²	Q127.55	Q711.04	Q20,174.99
		DRENAJES+ AGUA	14.16	MTS/L	Q57.45	Q813.49	Q20,988.49
		SANITARIOS	1	UNIDAD	Q300.00	Q300.00	Q21,288.49
		LAVAMANDOS	1	UNIDAD	Q226.50	Q226.50	Q21,514.99
		ELÉCTRICAS	4	UNIDAD	Q160.00	Q640.00	Q22,154.99
		VENTANAS	3.49	MTS ²	Q855.34	Q2,985.14	Q25,140.12
		PUERTAS	1	UNIDAD	Q600.00	Q600.00	Q25,740.12
		ACERA	6.66	MTS ²	Q147.96	Q985.41	Q26,725.54
		PUERTA MET	1	UNIDAD	Q1,200.00	Q1,200.00	Q27,925.54
		SUB-TOTAL					Q27,925.54



RESUMEN DE COSTOS CONJUNTO

RENLÓN	COSTO	ACUMULADO
MOV. DE TIERRA	Q27,228.78	Q27,228.78
PRELIMINARES (BODEGA)	Q9,156.24	Q36,385.02
CAMINAMIENTOS	Q471,888.65	Q508,273.67
ENGRAMILLADOS	Q40,828.54	Q549,102.21
SEMBRADILLOS	Q3,925.29	Q553,027.50
AREA DE CARGA Y DESC.	Q110,096.06	Q663,123.56
INST. ELECTRICAS	Q32,859.04	Q695,982.60
INST. HIDRAULICAS	Q9,523.32	Q705,505.92
INST. PLUVIALES Y SAN.	Q106,220.21	Q811,726.13
TOTAL		Q811,726.13

RESUMEN DE COSTOS EDIFICIO

RENLÓN	COSTO	ACUMULADO
PRELIMINARES	Q29,953.53	Q29,953.53
EXCAVACION	Q9,676.38	Q39,629.91
CIMENTACION	Q137,866.57	Q177,496.48
COLUMNAS TIPO A + D	Q67,121.23	Q244,617.71
LEVANTADO DE MUROS	Q465,845.51	Q710,463.22
ENTREPISOS + CUBIERTAS	Q2,393,635.59	Q3,104,098.81
MODULOS DE GRADAS	Q31,935.10	Q3,136,033.91
INST. ELECTRICAS	Q148,361.20	Q3,284,395.11
INST. HIDRAULICAS	Q43,061.27	Q3,327,456.38
INST. PLUVIALES	Q17,937.00	Q3,345,393.38
INST. SANITARIAS	Q40,760.74	Q3,386,154.12
INST. TELEFONIA	Q12,378.88	Q3,398,533.00
INST. PARARRAYOS	Q16,546.00	Q3,415,079.00
PUERTAS	Q111,467.91	Q3,526,546.91
VENTANAS	Q334,017.11	Q3,860,564.02
PISOS	Q210,640.15	Q4,071,204.17
REPELLOS + CERNIDOS	Q345,683.28	Q4,416,887.45
JARDINIZACION	Q15,502.20	Q4,432,389.65
ZOCALO GRANITI	Q6,583.07	Q4,438,972.72
PINTURA	Q83,343.32	Q4,522,316.04
TOTAL		Q4,522,316.04





**RESUMEN DE COSTOS CANCHA
POLIDEPORTIVA**

REGLÓN	COSTO	ACUMULADO
NIVELACIÓN	Q5,022.00	Q5,022.00
COMPACTACIÓN	Q13,251.60	Q18,273.60
FUNDICIÓN	Q54,656.00	Q72,929.60
PINTURA	Q17,372.88	Q90,302.48
MARCOS	Q8,180.40	Q98,482.88
GRADERIOS	Q46,751.41	Q145,234.29
ESTRUCTURA METÁLICA + LAMINA CURBOTEK	Q81,574.93	Q226,809.22
RED	Q2,800.00	Q229,609.22
TOTAL		Q229,609.22

RESUMEN DE VESTIDORES

REGLÓN	COSTO	ACUMULADO
CIMIENTO	Q3,867.18	Q3,867.18
MUROS	Q28,481.57	Q32,348.75
ACABADOS MUROS	Q27,154.80	Q59,503.55
TECHO LAMINA	Q49,763.85	Q109,267.40
PISO	Q7,417.96	Q116,685.36
PÉRGOLA	Q1,107.71	Q117,793.07
DRENAJES+ AGUA	Q4,701.71	Q122,494.78
SANITARIOS	Q1,200.00	Q123,694.78
LAVAMANOS	Q906.00	Q124,600.78
MINGITORIOS	Q1,248.00	Q125,848.78
DUCHAS	Q11,136.00	Q136,984.78
ELÉCTRICAS	Q4,640.00	Q141,624.78
VENTANAS	Q8,177.05	Q149,801.83
PUERTAS	Q5,400.00	Q155,201.83
ACERA	Q3,098.28	Q158,300.11
TOTAL		Q158,300.11



RESUMEN DE GARITA DE SEGURIDAD

RENGLÓN	COSTO	ACUMULADO
CIMIENTO	Q 694.86	Q 694.86
MUROS	Q 5,117.60	Q 5,812.46
ACABADOS	Q 4,879.20	Q 10,691.66
TECHO LAMINA	Q 8,772.30	Q 19,463.96
PISO	Q 711.04	Q 20,175.00
DRENAJES+ AGUA	Q 813.49	Q 20,988.49
SANITARIOS	Q 300.00	Q 21,288.49
LAVAMANOS	Q 226.50	Q 21,514.99
ELÉCTRICAS	Q 640.00	Q 22,154.99
VENTANAS	Q 2,985.14	Q 25,140.13
PUERTAS	Q 600.00	Q 25,740.13
ACERA	Q 985.41	Q 26,725.54
PUERTA METALICA	Q 1,200.00	Q 27,925.54
TOTAL		Q 27,925.54



INTEGRACION COSTOS DIRECTOS					
CONJUNTO			Q811,726.13		
EDIFICIO			Q4,522,316.04		
CANCHA POLIDEPORTIVA			Q229,609.22		
MÓDULO DE VESTIDORES			Q158,300.11		
MÓDULO DE GARITA DE SEGURIDAD			Q27,925.54	TOTAL DE MATERIALES	MANO DE OBRA DIRECTA
SUBTOTAL			Q5,749,877.04	Q3,162,432.44	Q2,587,444.60
					M.O. DIRECTA + M. O. INDIRECTA
					Q2,846,189.06

INTEGRACIÓN DE COSTOS		
MANO DE OBRA INDIRECTA	10.00%	Q258,744.46
GASTOS IMPREDECIBLES	10.00%	Q574,987.70
HERRAMIENTA Y EQUIPO	2.50%	Q143,746.93
GASTOS ADMINISTRATIVOS (SALARIOS)	3.00%	Q172,496.31
GASTOS DE OFICINA	1.00%	Q57,498.77
HONORARIOS PROFESIONALES DE SUPERVISIÓN	4.00%	Q229,995.08
SEGURO SOCIAL	17.00%	Q483,852.14
GASTOS LEGALES	5.00%	Q287,493.85
PRESTACIONES LABORALES	67.00%	Q1,906,946.67
UTILIDAD	4.00%	Q229,995.08
FIANZAS	1.00%	Q57,498.77
SUBTOTAL DE COSTOS INDIRECTOS		Q4,403,255.77
TOTAL DE COSTOS DIRECTOS		Q5,749,877.04
SUBTOTAL DE LOS DOS COSTOS		Q10,153,132.81
IMPUESTOS SOBRE LA RENTA	5.00%	Q507,656.64
I.V.A.	12.00%	Q1,218,375.94
TIMBRE PROFESIONAL (ARQUITECTURA)	0.001MILLAR	Q10,153.13
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		Q6,139,441.48
TOTAL COSTOS DIRECTOS		Q5,749,877.04
COSTO DE VENTA		Q11,889,318.52

$$\text{FACTOR COSTO INDIRECTO} = \frac{(C D + C I)}{C D} = \frac{Q 11,889,318.52}{Q 5,749,877.04} = 2.07$$

$$C I = C D * F C I = Q 11,889,318.52$$

COSTO DEL PROYECTO: ONCE MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO QUETZALES EXACTOS CON 52/100



CONCLUSIONES

- LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS CON CARÁCTER EDUCATIVO BUSCA GENERAR EL DESARROLLO SOCIAL EN EL NIVEL NACIONAL.
- LA CAPACITACIÓN EN EL PAÍS ES UN PUNTO IMPORTANTE EL CUAL BUSCA UN CRECIMIENTO SOCIOECONÓMICO MÁS EQUITATIVO.
- EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN TÉCNICA DE ESTE DOCUMENTO PRETENDE APORTAR UN APOYO DE CONSULTA PARA ESTUDIANTE Y DOCENTES PARA ELABORACIÓN DE PROYECTOS ENFOCADOS EN LA EDUCACIÓN TÉCNICA.
- LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, A TRAVÉS DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, REALIZA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN LOS CUALES, DE ALGUNA MANERA VIENEN A SOLVENTAR LA NECESIDAD SENTIDA DE LA POBLACIÓN EN RELACIÓN CON PROYECTO ARQUITECTÓNICO.
- EL CENTRO DE CAPACITACIONES, EN LA ALDEA LLANO GRANDE, ESTARÁ PRESTANDO SUS SERVICIOS TANTO A HOMBRES COMO A MUJERES QUE REQUIERAN OPTAR A UNA DETERMINADA CAPACITACIÓN.

RECOMENDACIONES

- PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DEL CENTRO DE CAPACITACIONES ES IMPORTANTE REALIZAR LAS CONSULTAS A LA PLANIFICACIÓN TÉCNICA LAS CUALES ESPECIFICAN EL PROCESO CONSTRUCTIVO DEL MISMO.
- EN CUANTO A LAS FASES DE CONSTRUCCIÓN, SE REQUIERE QUE COMO PRIMER ORDEN ESTARÍA EL CENTRO, SEGUNDO LA URBANIZACIÓN, TERCERO ÁREA DEPORTIVA Y CUARTO EQUIPAMIENTO URBANO. ESTAS FASES CON BASE EN EL FINANCIAMIENTO, YA QUE EL MISMO SERÁ DESARROLLADO POR ETAPAS.
- SE REQUIERE QUE LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PLANTEADA SE MANTENGA DE ACUERDO CON LO PRESENTADO Y EVITAR AL MÁXIMO ALTERACIONES EN LA MISMA
- DAR EL USO ADECUADO A LAS ÁREAS ESTABLECIDAS DE ACUERDO CON EL PROGRAMA DE NECESIDADES PLANTEADO.
- ESTE DOCUMENTO DE TESIS SE DEBE UTILIZAR COMO SOPORTE PARA REALIZAR LAS GESTIONES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO EN LA ALDEA LLANO GRANDE, SALAMÁ BAJA VERAPAZ.



BIBLIOGRAFÍA

- **CHAVEZ ZEPEDA JUAN JOSE**
ELABORACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
SEGUNDA EDICIÓN, 1994
- CRITERIOS NORMATIVOS PARA EL DISEÑO DE
EDIFICIOS ESCOLARES - USIPE - 1982
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE**
"DATOS DEL CENSO DE POBLACIÓN DE 1,994."
ATLAS DE GUATEMALA 1999.
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE**
"IX CENSO NACIONAL DE POBLACIÓN Y VI DE
HABITACIÓN". GUATEMALA. 2002
- CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPUBLICA DE
GUATEMALA.
- **ARGUETA SERGIO**
SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN
DE LA PRESIDENCIA SEGEPLAN. SERGIO
ARGUETA
- **BERTHAD, MICHEL**
LA SOCIEDAD RURAL EN LAS VERAPACES.
CIRMA, GUATEMALA 1985
- GUÍA DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE
PROYECTOS, SISTEMA NACIONAL DE INVERSIÓN
PUBLICA
- ESTUDIO PRELIMINAR ALDEA LLANO GRANDE,
SALAMA B.V. (COORDINADORA NACIONAL DE
ACCIÓN POR LA NIÑEZ, LA JUVENTUD Y LA FAMILIA
- CONANI - PROMOTORES JUVENILES
COMUNITARIOS PJC)
- DICCIONARIO ENCICLOPÉDICO HISPANO AMERICANO
DE LITERATURA, CIENCIAS Y ARTES TOMO VIII.
- PROPUESTA DE SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN
PARA EL TRABAJO ASIES.
- **BASANT, JAN.**
MANUEL DE CRITERIOS DE DISEÑO URBANO,
EDITORIAL MX, TRILLAS.
- **HUGO ARNOLDO CONDE PRERA**
PEQUEÑA MONOGRAFÍA DE BAJA VERAPAZ
"SULTANA DE LAS ROSAS"
SEGUNDA EDICIÓN 1989
- COORDINADORA NACIONAL DE ACCIÓN DE LA
NIÑEZ, LA JUVENTUD Y LA FAMILIA CONANI -
PROMOTORES JUVENILES COMUNITARIOS

LIBRO DE ORO DE LOS 30 AÑOS DEL INSTITUTO TÉCNICO
DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD - INTECAP





TESIS

- **LOPEZ PERUANO, JORGE EDUARDO & GONZALES BATHEN, ERNESTO VINICIO**
INVESTIGACIÓN Y PROPUESTA PARA CENTROS DE CAPACITACIÓN PARA OBREROS DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, FARUSAC 1978
- **STEWART MONCRIEFF, WILLIAM RONALD**
CENTRO NACIONAL DE ADIESTRAMIENTO, FARUSAC, AGOSTO 1974.
- **CANO, SERGIO**
CENTRO DE CAPACITACIÓN DEL INTECAP DE COATEPEQUE, UNIDADES MÓVILES, FARUSAC, 1997
- **FRANCO LÓPEZ, JORGE LEONEL**
CENTRO DE CAPACITACIÓN DE HUEHUETENANGO DEL INSTITUTO TÉCNICO DE CAPACITACIÓN Y PRODUCTIVIDAD INTECAP. FARUSAC , GUATEMALA, ENERO DEL 2005
- **JULIO CESAR, PÉREZ LÓPEZ**
CENTRO DE CAPACITACIÓN Y ORIENTACIÓN TÉCNICA EN LA CABECERA DEPARTAMENTAL DE JUTIAPA,
- **CARLOS GEOVANI MALDONADO PADILLA**
CENTRO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA PARA EL TRABAJADOR CATARINECO EN SANTA CATARINA MITA, JUTIAPA.
FARUSAC, JULIO DE 2003.



An aerial photograph of a university campus, showing various buildings, courtyards, and parking lots. The image is semi-transparent, allowing the text to be clearly visible over the architectural details. The text is centered and includes the title 'IMPRIMASE', the name and role of Henry René Prado Mayorga, the name and role of Gabriel Barahona, the name and role of Carlos Enrique Valladares Cerezo, and a motto in Spanish.

IMPRIMASE

HENRY RENÉ PRADO MAYORGA
SUSTENTANTE

ARQUITECTO GABRIEL BARAHONA
ASESOR

ARQUITECTO CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
DECANO

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”