

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA



TRABAJO DE GRADO:

**“PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA
EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”**

PARA OPTAR AL GRADO DE:

ARQUITECTO

PRESENTADO POR:

**LUE IBAÑEZ, JUANA LETICIA
MENDOZA MARTINEZ, INGRID VANESSA
QUANT AGUILAR, LUIS ALEJANDRO**

DOCENTE DIRECTOR:

ARQ. JUAN CARLOS MARTÍNEZ LIMA

AGOSTO 2016

SANTA ANA

EL SALVADOR

CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES CENTRALES

LIC. LUIS ARGUETA ANTILLÓN

RECTOR INTERINO

MSc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICERECTOR ACADÉMICO

INTERINO

ING. CARLOS ARMANDO VILLALTA

VICERECTOR ADMINISTRATIVO

INTERINO

DRA. ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA

SECRETARIA GENERAL

MdH. CLAUDIA MARÍA MELGAR DE ZAMBRANA

DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDA. NORA BEATRIZ MELÉNDEZ

FISCAL GENERAL INTERINA

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE

AUTORIDADES

ING. JORGE WILLIAM ORTIZ SANCHEZ

DECANO INTERINO

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA

VICEDECANO INTERINO

LICDO. DAVID ALFONSO MATA ALDANA

SECRETARIO INTERINO

ING. DOUGLAS GARCÍA RODEZNO

JEFE INTERINO, DEPARTAMENTO DE
INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

SANTA ANA, AGOSTO 2016

TRIBUNAL CALIFICADOR INTEGRADO POR:

ARQUITECTO JUAN CARLOS MARTÍNEZ LIMA.

DOCENTE DIRECTOR

ARQUITECTA MARTA ALEJANDRINA ORELLANA.

COORDINADORA DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA

ARQUITECTO LEONED ANTONIO CHICAS SANDOVAL.

JURADO CALIFICADOR

**AGRADECIMIENTO ESPECIAL A
INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD (INJUVE)
CENTRO JUVENIL SANTA ANA.**



AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios todo poderoso y a la Virgen por regalarme vida y salud para poder cumplir una de mis metas, por haberme guiado a lo largo de mi carrera, y por ser mi fortaleza en todo momento.

A mi madre Sonia Ibáñez y mi padre Francisco Lúe, por apoyarme en todo momento, por los valores que me han inculcado, por ser uno de mis motivos más grandes para salir adelante y por todos los sacrificios realizados. Sobre todo, por ser un ejemplo a seguir.

A Luis Ramos por su amor, confianza, y apoyo todos estos años, por motivarme a ser una profesional de éxito y una mejor persona, por enseñarme a valorar cada instante y a dar lo mejor de mí en todo lo que hago.

Agradezco a mis hermanos Karina Lúe y Néstor Lúe que siempre han confiado en mí, por alentarme a salir adelante y superarme cada vez más en la vida. Así como a los muchos amigos que durante el trayecto me tendieron una mano y lo siguen haciendo hasta la fecha, apoyándome con mucho cariño.

A Arq. Juan Carlos Martínez Lima, docente director de tesis por la confianza, apoyo y dedicación que puso en nosotros al ayudarnos en todo momento y sobre todo por la amistad. A todos los docentes en general por compartir sus conocimientos.

A mis compañeros de tesis, Ingrid Mendoza y Luis Quant por su amistad y por los buenos y difíciles momentos que pasamos durante este proceso, por su capacidad profesional para enfrentar cada reto en nuestra carrera.

A mi abuela Ana Ibáñez y mi sobrina Camila Montes por ser una de mis motivaciones para salir adelante en la vida. A mi familia, por la confianza que depositaron en mí.

Leticia Lúe

AGRADECIMIENTOS

A Dios todopoderoso, por sus infinitas bondades a lo largo de cada etapa de mi vida, por permitirme ser quien soy y por colocar a mi lado a las mejores personas del mundo.

A mi madre Edith Martínez y mi padre Douglas Mendoza por tanto esfuerzo, dedicación y sacrificio; por estar siempre conmigo amándome, protegiéndome y sobre todo apoyándome, desde los primeros pasos de mi vida, son por quienes me esfuerzo cada momento y por quienes he logrado este triunfo.

A mis hermanos Irving Mendoza y Alexis Mendoza, por hacer de mi vida la más divertida, por confiar en mí y estar siempre a mi lado apoyándome.

A mi familia, a mis abuelitas Elena Martínez y Graciela Mendoza, a mis tíos Dimas Mendoza y Miguel Martínez, por su apoyo incondicional muchas gracias.

A mi novio Luis Quant, por ser mi amigo, mi compañero quien jamás ha dejado de creer en mí, gracias por tu apoyo y amor.

A mis amigos y compañeros que han estado presentes en diferentes etapas de mi vida con quienes compartí y disfrute innumerables experiencias.

A mis compañeros de tesis, Leticia Lúe y Luis Quant Por su dedicación y profesionalismo en los diferentes retos a los que nos hemos enfrentado juntos. Gracias por acompañarme en este gran proceso de estudio y permitirme culminarlo satisfactoriamente a su lado.

A mi asesor de tesis, amigo y maestro Arquitecto Juan Carlos Martínez por su voto de confianza en mí y en mis compañeros; por hacer de este proceso algo divertido y por enseñarnos a amar lo que hacemos. A todos los docentes en general por compartir todos sus conocimientos con mucha dedicación.

En general gracias a todas esas personas que me han apoyado siempre y que han hecho de mí una mejor persona.

Ingrid Mendoza.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS, por haberme permitido llegar hasta este momento tan importante de mi vida y estar conmigo en todo este tiempo dándome las fuerza necesarias para seguir adelante y así poder terminar con éxito una meta más en mi vida.

A mi Madre y mi Padre, Marina Aguilar y Fernando Quant, quienes me han apoyado incondicionalmente en todo aspecto de mi vida, brindándome un ejemplo de vida envidiable, entregándome la herencia más grande e invaluable que se me pueda otorgar, la educación.

A mi novia Ingrid Mendoza, por ser mi amiga, mi compañera quien me ha apoyado siempre y jamás ha dejado de creer en mí, gracias por tu apoyo y amor.

A la familia Mendoza Martínez, por la confianza que depositaron en mí y por alentarme siempre a salir adelante y superarme cada vez más en la vida.

Gracias a mis compañeros de tesis, Leticia Lúe e Ingrid Mendoza por estar de pie en la lucha por convertirnos en profesionales desde el inicio, y a los compañeros que conocí en el trayecto de la carrera universitaria a los cuales les deseo el mismo éxito que me deseo a mí. Gracias por acompañarme en este gran proceso de estudio y permitirme culminarlo satisfactoriamente a su lado.

Al Arq. Juan Carlos Martínez Lima, docente director de tesis por la confianza, apoyo y dedicación que puso en nosotros al ayudarnos en todo momento y sobre todo por la amistad brindada y a todos los docentes en general por compartir sus conocimientos.

A mi familia, por darme su apoyo y quererme por sobre todas las cosas.

Luis Quant.

ÍNDICE

CONTENIDO	Nº DE PAGINA
CAPITULO 1	1
GENERALIDADES	1
INTRODUCCIÓN.....	i
1. ANTECEDENTE.....	1
1.1. INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD (INJUVE).	1
1.1.1. ¿CÓMO NACE EL INJUVE?	2
1.1.2. FILOSOFÍA.....	3
1.1.3. VALORES.....	3
1.1.4. INSTITUCIONES QUE CONFORMAN EL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD (INJUVE). 4	
1.1.5. OBJETIVOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD (INJUVE).....	5
1.1.6. EJES DE ACCIÓN.....	6
1.1.7. AUTORIDADES DEL INJUVE.	7
1.2. CONCEPTOS DE CENTRO JUVENIL (INJUVE).....	14
1.3. ANTECEDENTES DE LOS CENTROS JUVENILES EN EL SALVADOR.....	15
1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.5. JUSTIFICACIÓN.	19
1.6. OBJETIVOS.....	20
1.6.1. GENERAL.	20
1.6.2. ESPECÍFICOS.....	20
1.7. ALCANCES.....	21
1.8. LIMITES.....	23
1.9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.	24
CAPITULO 2	27
MARCO REFERENCIAL	27
2. MARCO REFERENCIAL	27
2.1. MARCO TEÓRICO.	27
2.1.1. POLÍTICA NACIONAL DE LA JUVENTUD 2011-2024.....	27
2.1.2. ESTUDIO SOCIODEMOGRAFICOS DE EL SALVADOR.....	41

2.1.3.	ESTUDIO SOCIODEMOGRAFICOS DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA.	50
2.1.4.	MODELO DE PREVENCION SOCIAL DE LA VIOLENCIA INJUVE.....	51
2.2.	MARCO CONCEPTUAL.	61
2.2.1.	MODELO DE PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA A TRAVES DEL DEPORTE, CULTURA Y RECREACIÓN.	61
2.2.2.	ARQUITECTURA SUSTENTABLE.	66
2.2.3.	ESTUDIO DE CASOS ANALOGOS CENTROS JUVENILES.....	68
2.3.	MARCO LEGAL Y NORMATIVO.	81
2.3.1.	CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR.	81
2.3.2.	LEY DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.....	82
2.3.3.	LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCION.	83
2.3.4.	ORDENANZA REGULADORA PARA LA PROTECCIÓN FORESTAL URBANA SOBRE SIEMBRA, PODA Y TALA DE ÁRBOLES DEL MUNICIPIO DE SANTA ANA.....	84
2.3.5.	LEY DE EQUIPARACION DE OPORTUNIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.	85
2.3.6.	NORMATIVAS DE ACCESIBILIDAD.	86
2.3.7.	LEY GENERAL DE LA JUVENTUD.	91
CAPITULO 3	93
DIAGNOSTICO	93
3.	DIAGNOSTICO.	93
3.1.	ASPECTO SOCIO- CULTURAL 93	93
3.1.1.	INFLUENCIA CULTURAL DEL PROYECTO EN SU ENTORNO.....	93
3.1.2.	ACCESIBILIDAD.....	94
3.1.3.	RIESGO SOCIAL.....	95
3.2.	ANÁLISIS DE SITIO.	95
3.2.1.	PROPUESTA DE TERRENO PAR ANTEPROYECTO.....	95
3.2.2.	USO DE SUELOS.....	97
3.2.3.	FACTIBILIDAD DE SERVICIOS.	98
3.3.	TOPOGRAFIA DEL LUGAR.....	98
3.4.	CONDICIONES CLIMATICAS.....	100
3.4.1.	PERFIL CLIMÁTICO DE LA ESTACION MÁS CERCANA.	100
3.4.2.	ESTUDIO SOLAR.....	103

3.5.	VEGETACIÓN.....	106
3.5.1.	USO ARQUITECTONICO.....	106
3.5.2.	USO INGENIERIA.....	107
3.5.3.	USO CONTROL CLIMATICO.....	107
3.5.4.	TIPOS DE VEGETACIÓN EXISTENTE.....	108
3.5.5.	CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE VEGETACIÓN EXISTENTE.....	109
3.6.	ACCESIBILIDAD VIAL.....	110
3.6.1.	VIAS PRIMARIAS.....	110
3.6.2.	VIAS SECUNDARIAS.....	110
3.6.3.	ACCESIBILIDAD DE LA ZONA.....	110
3.7.	INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	113
3.7.1.	RESULTADOS Y ANÁLISIS OBTENIDOS EN LA ENCUESTA.....	113
	CAPITULO 4.....	124
	CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO.....	124
4.	CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO.....	124
4.1.	PRINCIPIOS Y CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO.....	124
4.1.1.	PRINCIPIOS DE DISEÑO.....	124
4.1.2.	CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.....	128
	• CRITERIOS FUNCIONALES.....	128
	• CRITERIOS FORMALES.....	129
	• CRITERIOS TECNOLÓGICOS.....	129
	• CRITERIOS TÉCNICOS.....	130
	- CRITERIOS TÉCNICOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS.....	130
	- CRITERIOS TÉCNICOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS.....	132
	- CRITERIOS TÉCNICOS DE ACCESIBILIDAD.....	134
4.2.	CONCEPTUALIZACION ARQUITECTONICA DEL PROYECTO.....	135
4.2.1.	DISEÑO SUSTENTABLE EN ARQUITECTURA.....	135
4.2.2.	CONTEXTO O ENTORNO.....	143
4.2.3.	FORMA Y FUNCIÓN.....	144
4.3.	LISTADO DE NECESIDADES.....	145
4.4.	PROGRAMA ARQUITECTONICO.....	146

4.5.	MATRICES DE INTERACCION Y DIAGRAMAS DE RELACION.	148
4.5.1.	ZONA DE ACCESO.	149
4.5.2.	ZONA ADMINISTRATIVA.	150
4.5.3.	ZONA RECREATIVA.	151
4.5.4.	ZONA FORMATIVA.	152
4.5.5.	ZONA COMPLEMENTARIA.	153
4.6.	ZONIFICACIÓN.	154
4.6.1.	PROPUESTAS DE ZONIFICACION.	154
4.6.2.	PROPUESTA ESCOGIDA.	155
4.7.	PRESENTACIÓN DE LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO.	156
CAPITULO 5	158
PROPUESTA	158
5.	PROPUESTA.	158
5.1.	DESARROLLO DE PLANOS.	158
5.2.	PRESENTACION ARQUITECTONICA.	174
5.3.	PRESUPUESTO ESTIMADO.	188
	CONCLUSIONES.	192
	RECOMENDACIONES.	193
	BIBLIOGRAFIA.	194
	ANEXO.	196

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Organigrama de autoridades IINJUVE/Fuente Instituto Nacional de la Juventud, http://www.injuve.gob.sv/organigrama/	12
Ilustración 2 Línea de Tiempo Antecedentes/Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.....	13
Ilustración 3 Zona de Planificación /Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo.....	17
Ilustración 4 Oficina Actual centro juvenil Sta. Ana/Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo	17
Ilustración 5 Cancha de futbol Procavia /Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo	18
Ilustración 6 Cancha de baloncesto /Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo	18
Ilustración 7 Graderío Instalaciones CMPV /Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo	18
Ilustración 8 Esquema Metodológico/Fuente Elaborado por el Grupo de Trabajo.....	26
Ilustración 9 Centro integral para la prevención de la violencia juvenil Ahuachapán-KOIKA/ Fuente El Salvador.com entro Juvenil está listo para funcionar.	71

Ilustración 10 Fachada Centro Juvenil Ahuachapán-KOIKA.....	72
Ilustración 11 Aula de clases de inglés centro juvenil Ahuachapán-KOIKA	72
Ilustración 12 Taller-cocina Centro juvenil Ahuachapán-KOIKA.....	72
Ilustración 13 Planta Arq. 1° nivel, Centro Juvenil y Cultural Geuha, China/ Fuente Servicios Informáticos de la Construcción.	75
Ilustración 14 Biblioteca, Centro Juvenil y Cultural Geuha, China/ Fuente Servicios Informáticos de la Construcción.....	76
Ilustración 15 Jardín Central, Centro Juvenil y Cultural Geuha, China/ Fuente Servicios Informáticos de la Construcción.....	76
Ilustración 16 Fachada, Centro Juvenil y Cultural Geuha, China/ Fuente Servicios Informáticos de la Construcción.	76
Ilustración 17 Planta Arq. 1° nivel Centro Juvenil "Casagrande" En Rivas Vaciamadrid/ Fuente www.promateriales.com	79
Ilustración 18 Perspectiva de la Fachada, Centro Juvenil "Casagrande"/ Fuente www.promateriales.com	80
Ilustración 19 Vista aérea fachada, Centro Juvenil "Casagrande" / Fuente www.promateriales.com	80
Ilustración 20 Vista Interna, Centro Juvenil "Casagrande" / Fuente www.promateriales.com	80
Ilustración 21 Detalle de rampa/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad	87
Ilustración 22 Detalle de grada/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad	87
Ilustración 23 Detalle de escalera/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad	87
Ilustración 24 Detalle de acera/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad	88
Ilustración 25 Detalle de estacionamiento/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad	89
Ilustración 26 Detalle de arriate/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad.....	89
Ilustración 27 Detalle pasamanos y escalera/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad	90
Ilustración 28 Uso de Suelo de la zona/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.	97
Ilustración 29 Topografía del Terreno/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.....	99
Ilustración 30 Perfil climatológico de la Ciudad de Santa Ana/ Fuente www.snet.gob.sv	101
Ilustración 31 Análisis climatológico del Terreno/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.	102
Ilustración 32 Análisis de sol Trayectoria Anual del Sol. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.....	103
Ilustración 33 Análisis Solar Solsticio de Verano 21 de Junio de 2016, 7:00 a.m. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.	104
Ilustración 34 Análisis Solar Solsticio de Verano 21 de Junio de 2016, 12:00 M. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.	104
Ilustración 35 Análisis Solar Solsticio de Verano 21 de Junio de 2016, 5:00 p.m. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.	104
Ilustración 36 Análisis Solar Solsticio de Invierno 22 de Dic. de 2016, 7:00 a.m. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.	105
Ilustración 37 Análisis Solar Solsticio de Invierno 22 de Dic. de 2016, 12:00 M. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.	105

Ilustración 38 Análisis Solar Solsticio de Invierno 22 de Dic. de 2016, 5:00 p.m. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.	105
Ilustración 39 Unificación/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje.....	106
Ilustración 40 Articulación de espacios/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje.	106
Ilustración 41 Reflexión de luz/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje	107
Ilustración 42 Reducción de viento/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje.	107
Ilustración 43 Aislamiento térmico/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje.	107
Ilustración 44 Control de viento/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje.....	107
Ilustración 45 Árbol Ficus Benjamina/ Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo	108
Ilustración 46 Árboles de mango/ Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo.....	108
Ilustración 47 Árboles de Eucalipto/ Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo.....	108
Ilustración 48 Accesibilidad Vial/ Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo	112
Ilustración 49 Tablero.	131
Ilustración 50 bloques arquitectónicos (split face concrete block)	140
Ilustración 51 Pared de bloques arquitectónicos (split face concrete block).....	140
Ilustración 52 Gramoquin de concreto.	141
Ilustración 53 Gramoquin de concreto.	141
Ilustración 54 Gramoquin de concreto.	141
Ilustración 55 Jardines Verticales.....	142
Ilustración 56 Jardines Verticales.....	142
Ilustración 57 Paneles Solares Fotovoltaicos Monocristalinos.	143
Ilustración 58 Panel Solar Fotovoltaico Monocristalino.	143
Ilustración 59 Paneles Solares Fotovoltaicos Monocristalinos.	143
Ilustración 60 Apunte exterior/ Detalle de Fachada.....	174
Ilustración 61 Apunte exterior/ Detalle de Fachada.....	174
Ilustración 62 Apunte interior/ Detalle Administración.	175
Ilustración 63 Apunte interior/ Detalle Vestíbulo.....	175
Ilustración 64 Apunte interior/ Detalle Biblioteca.....	176
Ilustración 65 Apunte interior/ Detalle Biblioteca segundo nivel.	176
Ilustración 66 Apunte interior/ Detalle Centro de Computo.....	177
Ilustración 67 Apunte exterior/ Detalle Jardin	177
Ilustración 68 Apunte exterior/ Detalle Anfiteatro.....	178
Ilustración 69 Apunte exterior/ Detalle Anfiteatro.....	178
Ilustración 70 Apunte Exterior/ Canchas de futbol.....	179
Ilustración 71 Apunte Exterior/ Canchas de Baloncesto	179
Ilustración 72 Apunte Exterior/ Piscina semi olímpica	180
Ilustración 73 Apunte Exterior/ Piscina semi olímpica	180
Ilustración 74 Apunte Exterior/ Vivero	181
Ilustración 75 Apunte Interno/ Salón Arte y Cultura	181
Ilustración 76 Apunte Exterior/ Zona Verde	182
Ilustración 77 Apunte Exterior/ Zona Verde	182

Ilustración 78 Apunte Exterior/ Zona Verde.....	183
Ilustración 79 Apunte Exterior/ Zona Verde.....	183
Ilustración 80 Apunte Interno/ Modelo Salón de Clases.....	184
Ilustración 81 Apunte Interno/ Pasillo Talleres.....	184
Ilustración 82 Apunte Interno/ Taller Electricidad.....	185
Ilustración 83 Apunte Interno/ Taller de Costura.....	185
Ilustración 84 Apunte Interior/ Taller de Zapatería.....	186
Ilustración 85 Apunte Interno/ Taller de Cosmetología.....	186
Ilustración 86 Apunte Interno/ Taller Cocina.....	187
Ilustración 87 Apunte Interno/ Taller Cocina.....	187

ÍNDICE DE GRAFICAS.

Gráfica 1 Distribución de la población por condición de actividad económica/ Fuente EHPM 2014.	41
Gráfica 2 Pirámide Poblacional según sexo/ Fuente EHPM 2014.....	42
Gráfica 3 Tasa de analfabetismo por sexo y grupo de edad/ Fuente EHPM 2014.....	44
Gráfica 4 Distribución de la población en edad de trabajar/ Fuente EHPM 2014.....	45
Gráfica 5 Pirámide de la Población en edad de trabajar/ Fuente EHPM 2014.....	45
Gráfica 6 Distribución de la población económicamente activa/ Fuente EHPM 2014.....	46
Gráfica 7 Pirámide de la Población Económicamente Activa/ Fuente EHPM 2014.....	46
Gráfica 8 Población Económicamente Activa, por actividad económica/ Fuente EHPM 2014.....	47
Gráfica 9 Porcentaje de población de 15 a 24 años que no estudian ni trabajan según área, sexo y nivel de ingreso/ Fuente EHPM 2014.....	49
Gráfica 16 Conoce la ubicación del Centro Juvenil (INJUVE) en Santa Ana.....	119

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1 Población y Densidad según Departamento, El Salvador/ Fuente EHPM 2014.....	43
Tabla 2 Estudio sociodemográfico del Departamento de Santa Ana/ Fuente Instituto Nacional de la Juventud http://www.sisjuv.gob.sv/sociodemografia.php	50
Tabla 3 Áreas temáticas del modelo de prevención de la violencia/ Fuente Conceptualización Del Modelo De Prevención Social De La Violencia Con Participación Juvenil.....	57
Tabla 4 Objetivos del modelo de prevención de la violencia/ Fuente Conceptualización Del Modelo De Prevención Social De La Violencia Con Participación Juvenil.....	59

CAPITULO 1

GENERALIDADES

“PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”



INTRODUCCIÓN.

La práctica sana de deportes y la enseñanza de labores en talleres es una necesidad esencial para los jóvenes de El Salvador, por lo cual el gobierno central está ayudando a implementar programas, mediante instituciones para ayudar a los jóvenes en estos aspectos que los hacen incluirse de una manera positiva a la sociedad: El Instituto Nacional De La Juventud (INJUVE), mediante la construcción de Centros Juveniles es el encargado de ayudar a los jóvenes a integrarse al aprendizaje y a la sociedad.

La sociedad juvenil de nuestro país día con día muestra desinterés por los aprendizajes laborales y por el sano esparcimiento, debido a la falta de espacios adecuados que se los permitan. Sumándosele a esto el crecimiento constante de la violencia donde los principales vulnerables y participes son los jóvenes.

Lo cual hace necesario presentar una propuesta físico espacial con áreas donde se impartan talleres de capacitación técnica y áreas de esparcimiento y recreación para los jóvenes entre las edades de 15 a 29 para tratar de solventar dichas necesidades.

Buscando impulsar así el desarrollo integral de los jóvenes con la creación de nuevos espacios de carácter organizativo, vocacional, cultural y recreativo que les permitan generar un liderazgo emprendedor y productivo, y así puedan elevar su calidad de vida en base a la generación de oportunidades para su desarrollo personal y colectivo.

1. ANTECEDENTE.

1.1. INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD (INJUVE).

Con el fin de fortalecer la institucionalidad que velaría por los jóvenes, el presidente Mauricio Funes creó el 31 mayo de 2011, por decreto ejecutivo n° 63, publicado en el diario oficial n°391, El Consejo Nacional De La Juventud (CONJUVE), a fin de que asumiera las funciones que desempeñaba hasta ese momento El Consejo Nacional De Seguridad Pública (CNSP)¹.

Esta nueva institución tendría como responsabilidad la formulación y rectoría de la política nacional de la juventud, especialmente en lo referido a la prevención social de la violencia juvenil.

Entre las atribuciones que se le dieron al CONJUVE, según el artículo 4 del referido decreto son:

- a) Organizar y brindar atención a la juventud salvadoreña en materia de asistencia social, cultural, recreación e incorporación a procesos productivos, a fin de alcanzar el desarrollo integral de los jóvenes;
- b) Definir e instrumentar una política de juventud que permita incorporar plenamente a los jóvenes a la sociedad;
- c) Promover e implementar la política de juventud, por medio de la ejecución de proyectos y programas en los temas relacionados con sus fines;
- d) Asesorar al órgano ejecutivo en la planeación de programas de las políticas y acciones relacionadas al cumplimiento de sus fines;
- e) Proponer al presidente de la república las reformas legislativas o reglamentarias que fueren necesarias para implementar la política de juventud; y,
- f) Aprobar la celebración de convenios con entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales, para el cumplimiento de sus funciones.

¹ Instituto Nacional de la Juventud (26 de Octubre 2009). Recuperado de <http://injuve.gob.sv/institucion/marco-institucional/historia.html>.

El CONJUVE fue la institución que diseñó las primeras estrategias de apoyo integral para la juventud salvadoreña, especialmente en lo referido a la prevención social de la violencia juvenil, que posteriormente sirvieron de base para el trabajo del INJUVE. El aporte principal del CONJUVE fue la materialización de la primera política nacional de juventud, la cual surgió producto del diálogo nacional de juventud que se llevó a cabo por parte de la dirección nacional de la juventud de la secretaría nacional de inclusión social.

El Instituto Nacional de la Juventud (INJUVE) es una institución de reciente creación que surge con la entrada en vigencia de la ley general de juventud, el 14 de febrero del 2012.

Su razón de ser es la juventud misma, bajo la premisa de que el estado tiene la obligación de reconocer los derechos y deberes de la población joven, así como promover y garantizar mejores oportunidades con el fin de lograr su inclusión con equidad en el desarrollo del país.

1.1.1. ¿CÓMO NACE EL INJUVE?

El documento que registra el proceso de formulación de la política nacional de juventud se apunta el compromiso adquirido por el entonces candidato a la presidencia, Mauricio Funes, de crear “un ente de rango ministerial, el cual se encargará de tomar acciones formulando y coordinando políticas, ejecutando programas, estrategias y gestionando recursos e instrumentos necesarios para la ejecución de los diferentes programas y espacios juveniles del país. Que sea un ente rector sobre los temas de juventud y que cuente con un presupuesto suficiente para cumplir con todas sus obligaciones”.²

² Instituto Nacional de la Juventud. (2009). Historia. Obtenida el 25 de Marzo de 2016, de <http://www.injuve.gob.sv/institucion/marco-institucional/historia.html>

1.1.2. FILOSOFÍA.³

- Misión

Somos la institución que formula, dirige, ejecuta y vigila el cumplimiento de la Ley Nacional de Juventud y la Políticas Nacional en articulación con instituciones nacionales e internacionales para contribuir al desarrollo integral de las y los jóvenes.

- Visión

Ser la institución articuladora de políticas públicas que permitan incorporar plenamente a las y los jóvenes para el desarrollo del país.

1.1.3. VALORES.

- Participación: garantizar procesos para la incidencia ciudadana real y efectiva de las juventudes.
- Inclusión: integrar a los diferentes sectores de las juventudes con énfasis en las poblaciones excluidas en el desarrollo social.
- Equidad: cumplimiento de las condiciones óptimas según las necesidades para el logro de los objetivos.
- Igualdad: propiciar los procesos de empoderamiento que disminuyan las barreras de acceso en el reconocimiento y ejercicio de los derechos de la juventud.
- Solidaridad: Reconocer y compartir los mismos ideales y las necesidades colectivas.
- Convivencia: construcción social que articula y armoniza los factores del entorno en relación a la realidad objetiva de las juventudes a favor del fomento de cultura de paz.

³ Instituto Nacional de la Juventud (2016). Filosofía. Recuperado de <http://www.injuve.gob.sv/filosofia/>

- Compromiso: responsabilidad moral y jurídica en garantizar el cumplimiento de los derechos de las juventudes.
- Transparencia: claridad en la función y en la gestión pública para hacer efectivos los derechos de las juventudes.

1.1.4. INSTITUCIONES QUE CONFORMAN EL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD (INJUVE)⁴.

- Ministerio de Gobernación.
- Ministerio de Justicia y Seguridad Pública.
- Ministerio de Educación.
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- Secretaría de Inclusión Social.
- Secretaría de Cultura de la Presidencia.
- Instituto Nacional de los Deportes de El Salvador (INDES).

ÓRGANOS DEL ESTADO.

- Órgano Legislativo.
 - Asamblea Legislativa.
- Órgano Ejecutivo.
 - Casa Presidencial.
- Órgano Judicial.
 - Corte Suprema de Justicia.

ORGANISMOS INTERNACIONALES.

- Delegación de la Unión Europea.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF.

⁴ Instituto Nacional de la Juventud (2016). Otras Instituciones. Recuperado de <http://www.injuve.gob.sv/otras-instituciones/>

- El Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA.
- Cooperación Técnica Alemana GTZ.
- Departamento de Estado de los Estados Unidos de América.
- Oficina de la Agencia de Cooperación Internacional de Corea KOIKA.
- Sistema de la Integración Centroamericana SICA.
- Alianza Joven Regional USAID-SICA.
- RTI.
- Centro Internacional de Estudios y Cooperación CECI-CANADA.

1.1.5. OBJETIVOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE LA JUVENTUD (INJUVE).

- Coordinar con otras instituciones acciones que beneficien tu desarrollo personal y comunitario.
- Concertar acuerdos y convenios con otras instituciones públicas y privadas para trabajar interinstitucionalmente en el desarrollo integral de la juventud.
- Velar para que se respeten tus derechos y se cumplan las disposiciones constitucionales y legales que benefician al sector juvenil.
- Crear programas y proyectos que fortalezcan tus capacidades deportivas, culturales, laborales y personales.
- También impulsamos actividades que gustan a la juventud, entre ellas recreación, educación, participación juvenil, medio ambiente, atención y promoción de la salud integral, entre otras.
- Velar para que las políticas públicas que impulsa el gobierno estén acorde a las necesidades que tú enfrentas.

1.1.6. EJES DE ACCIÓN.

- A que las juventudes conozcan sus derechos y obligaciones contempladas en la Ley General de Juventud, que les permitirán un desarrollo integral, a través de las siete políticas que contempla la Ley.
- Participación Juvenil, se promoverá la participación de las juventudes en el campo cívico, político, social, económico; cultural y artístico.
- Prevención de la violencia y garantía de la seguridad, se garantizará la implementación de programas de prevención de violencia, mediante la práctica de una cultura de paz con valores, actitudes, costumbres y comportamientos individuales y colectivos de mediación, prevención de conflictos y la práctica del diálogo con respecto y tolerancia.
- Promoción a los derechos a la educación, se promoverá los mecanismos que garanticen una educación integral, continua, pertinente y de calidad.
- Promoción del empleo juvenil, se creará, ejecutará y dará seguimiento a los programas que garanticen el derecho al primer empleo para la población joven.
- Protección de la salud integral, se promoverán los servicios integrales de salud, y el desarrollo, de programas adecuados de educación en todos los ámbitos de salud.
- Inclusión Social, Ambiental y Cultural, se establecerá un trato especial y preferente a favor de la población joven, tomando cuenta su integralidad, así como otras situaciones de desventaja o de vulnerabilidad, para crear condiciones de igualdad real y efectiva.
- Promoción de la recreación y el tiempo libre, se darán opciones creativas de uso del tiempo libre a favor del desarrollo integral de

la población joven, garantizando la activa participación de la sociedad en el desarrollo de programas de recreación, esparcimiento y descanso que permitan a la población joven su sano desarrollo.

1.1.7. AUTORIDADES DEL INJUVE.⁵

- **JUNTA DIRECTIVA DEL INJUVE.**
- **Ministro de Gobernación y Desarrollo Territorial (Presidente de INJUVE).**
 - Lic. Ramón Arístides Valencia.
- **Secretaria de Inclusión Social.**
 - Dra. Vanda Guiomar Pignato.
- **Ministro de Educación.**
 - Lic. Carlos Mauricio Canjura.
- **Ministro de Justicia y Seguridad Pública.**
 - Lic. Mauricio Landaverde.
- **Ministra de Trabajo y Previsión Social.**
 - **Licda. Sandra Edibel Guevara.**
- **Ministra de Salud y Asistencia Social.**
 - Dra. Violeta Menjívar.
- **Secretaria de Cultura de la Presidencia.**
 - Prof. Silvia Elena Regalado.
- **Presidente del INDES.**
 - Lic. Jorge Quezada.

⁵ Instituto Nacional de la Juventud (2016). Autoridades. Recuperado de <http://www.injuve.gob.sv/autoridades/>

- **Miembros del Consejo Nacional de la Persona Joven (CONAPEJ).**
- **En Junta Directiva.**
 - Silvia Anabel Elizondo Benítez.
 - Rosa Melida Sánchez González.
 - José Antonio Luna Benítez.
- **Miembros del Consejo Nacional de la Persona Joven (CONAPEJ).**
- **ZONA CENTRAL.**
- **Representante y Cargo.**
 - Ángel Moreno Ramírez PROPIETARIO CONCEJAL.
 - Silvia Elizondo Benítez PROPIETARIA.
 - David Enrique Candray Sánchez SUPLENTE.
- **ZONA OCCIDENTE.**
- **Representante y Cargo.**
 - Ronald Octavio Nájera Rodríguez PROPIETARIO.
 - Cindy Andreina Guerra Belloso SUPLENTE.
 - Wilfredo Fuentes PROPIETARIO.
- **ZONA PARACENTRAL**
- **Representante y Cargo.**
 - Krissia Tatiana Claudeth Solís Morales PROPIETARIA.
 - Víctor Antonio Melara Hernández SUPLENTE.
 - Nerys Beatriz Palacios Ramírez PROPIETARIA.
 - Jonathan Geovanny Alonso Henríquez SUPLENTE.
- **ZONA ORIENTE**
- **Representante y Cargo.**
 - Rosa Melida Sánchez González PROPIETARIO.

- Pedro José Flores Amaya SUPLENTE.
- José Antonio Luna Benítez PROPIETARIO.

- **DIRECTORA GENERAL.**

- Licda. Yeymi Elizabeth Muñoz

- **PERFIL.**

Licenciada en Ciencias Jurídicas, graduada de la Universidad Tecnológica de El Salvador. Ha desarrollado una destacada labor jurídica, prestando servicios como colaborador judicial en el Juzgado Segundo de Paz de Santa Tecla, La Libertad.

Su trabajo social inició en el departamento que la vio nacer: Ahuachapán, Con varios años al frente de la Fundación Pies Descalzos logró que, la institución extendiera su atención a niños de escasos recursos, entre 0 a 10 años de edad, a ocho municipios de 12 que tienen el departamento.

Su liderazgo la lleva a formar parte de la juventud del partido FMLN. Desde ese espacio apoyó el trabajo de recuperación del municipio de San Francisco Menéndez.

Luego, tuvo la oportunidad de formar parte de la Asamblea Legislativa. Durante seis años fue Diputada Suplente de la Asamblea Legislativa los periodos de 2009-2012 y periodo 2012-2015.

Su participación activa en el seno de la Asamblea con el Grupo Parlamentario de Mujeres dio como resultado la aprobación de la Ley General de Juventud, Ley Especial Integral para una Vida Libre de Violencia Contra la Mujer y la Ley de Igualdad, Equidad y Erradicación de la Discriminación contra las Mujeres, y que en la Ley de Partidos Políticos se obligara introducir una cuota de participación de las féminas.

Además, como diputada visitó los 12 municipios de Ahuachapán, lo que la llevó a hacer gestiones en diferentes instituciones para resolver necesidades primordiales de los pobladores como: Acceso al agua, electricidad, calles en buen estado.

Por su destacada labor legislativa fue llamada a formar parte del directorio nacional de la consulta de Diálogo de País, donde participó en la construcción del programa de gobierno El Salvador Adelante. Estuvo a cargo de la Mesa de Juventudes, en el marco de la promoción de la campaña presidencial del entonces candidato del FMLN, Salvador Sánchez Cerén.

Cargos Desempeñados:

- 1999-2001. Colaboradora Jurídica de Bufete “MENA MORAN”.
- 2002-2010. Colaboradora Judicial en Juzgado Segundo de Paz de Santa Tecla, desde el año 2002-2010.
- 2009-2012. Diputada suplente de la Asamblea Legislativa periodo 2009-2012
- 2012-2015. Diputada suplente de la Asamblea Legislativa periodo 2012-2015.
- 2014-2019. Juramentada Directora del Instituto Nacional de la Juventud (Injuve) por el Gobierno del Presidente Salvador Sánchez Cerén.

- **GERENCIAS**

- **Gerencia Técnica**

- Lcda. Silvia Pedraza

- **Gerencia de Planificación**

- Lic. Evelyn Xiomara Rivas.
 - Gerencia Administrativa y Financiera.
 - Lic. Héctor Sandoval.

- **SUBDIRECCIONES SECTORIALES**

- **Subdirección de la Participación Juvenil.**

- Lic. John Anthony Cruz Quijano.

- **Subdirector Sectorial de Prevención de la Violencia y Garantía de la Seguridad.**

- Esmeralda Lovos.

- **Subdirector Sectorial de Promoción de la Recreación y del Tiempo Libre.**

- Lic. Rubén Quintanilla

- **Subdirectora Sectorial de Inclusión Social, Ambiental y Cultural.**

- Alba Santana.

- **Subdirector Sectorial de Protección de la Salud Integral.**

- Lic. Bertha Chávez.

- **Subdirector Sectorial de Promoción del Empleo Juvenil.**

- Sofía Sánchez.

- **Subdirección de Promoción de los derechos a la Educación.**

- Lic. Roberto Escobar.

- **Encargado Nacional de Centros Juveniles.**

- Lic. Gustavo Ayala.

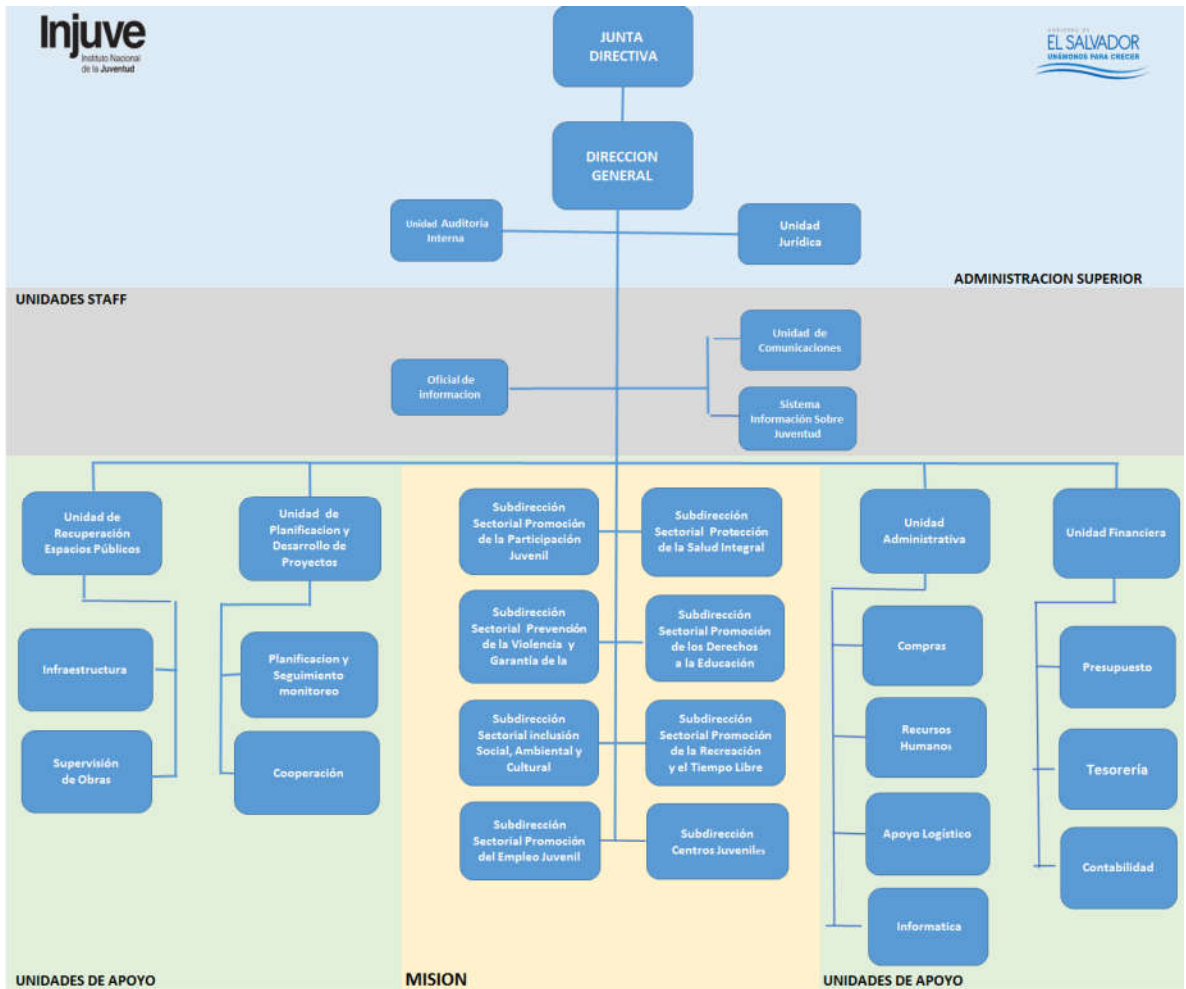


Ilustración 1 Organigrama de autoridades IINJUVE/Fuente Instituto Nacional de la Juventud, <http://www.injuve.gob.sv/organigrama/>

LINEA DE TIEMPO ANTECEDENTES.

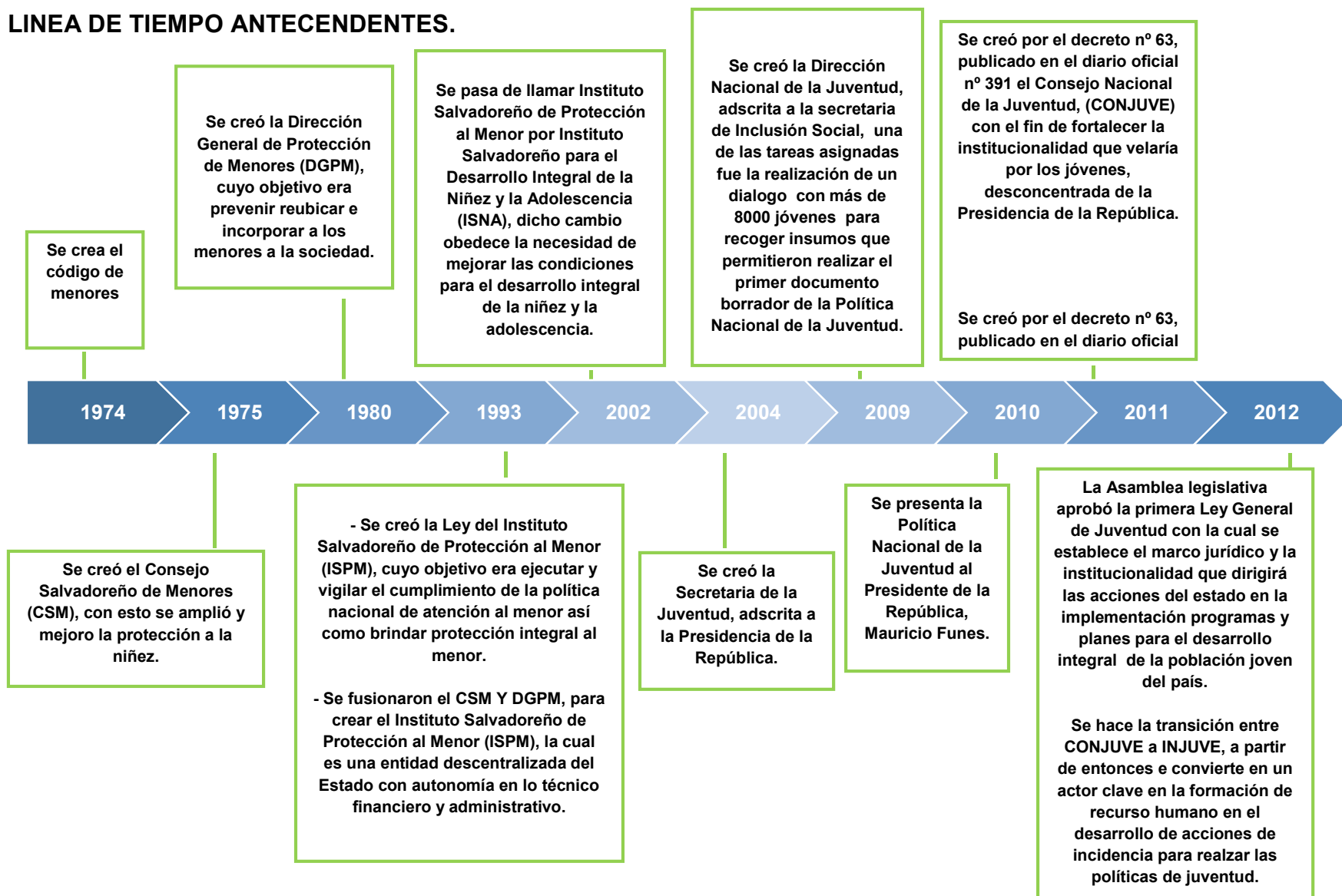


Ilustración 2 Línea de Tiempo Antecedentes/Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.

1.2. CONCEPTOS DE CENTRO JUVENIL (INJUVE).

Los Centros Juveniles funcionan como lugares estratégicos en donde los jóvenes aprenden a integrarse a la vida social y productiva. Del mismo modo, dichos centros se convierten en puntos de sana socialización, donde junto con muchos otros jóvenes forjan y sacan a la luz sus destrezas y habilidades.

La Política Nacional de Juventud consta de diferentes áreas en las que se debe actuar para el beneficio de la población joven. Los Centros Juveniles se encargan de promover, desarrollar y acompañar estas acciones por medio de equipos técnicos capacitados.

En los Centros Juveniles del país refuerzan los conocimientos en aspectos como la educación, por medio de charlas sobre medio ambiente, caminatas, alfabetización, refuerzo escolar y el servicio social juvenil. Instruyen y promocionan la formación de las habilidades técnicas en campos como la reparación y mantenimiento de equipo informático, panadería, cosmetología, corte y confección, bisutería, tarjetería, pintura, repujado, etc.

También se busca motivar a los jóvenes dando razones y creándoles conciencia de que están llamados a potenciar sus capacidades para transformarse en protagonistas de una economía para el desarrollo integral de la sociedad. Así como se busca potenciar las capacidades intelectuales de los jóvenes, también se plantea la idea de que estos centros funcionen como espacios recreativos en el que puedan tener un sano esparcimiento y alejarse de la delincuencia, alcoholismo y la drogadicción, motivándolos a generar vínculos interpersonales positivos.

1.3. ANTECEDENTES DE LOS CENTROS JUVENILES EN EL SALVADOR.

Una de las problemáticas del país, es la alta densidad poblacional, que desde el año 2010 ha ido en aumento reflejando que el 58.5% de la población son jóvenes menores de 30 años, el 11.4% son adolescentes (entre 15 y 19 años); y el 9.2% son jóvenes entre 20 y 24 años, haciendo un total del 20.6% de la población en total del país, lo que representa un potencial para el desarrollo económico y social⁶.

Al hablar de jóvenes resulta necesario hablar de proyectos, servicios y espacios de desarrollo juvenil, en donde se les pueda capacitar crearles una vocación profesional y así mismo brindarles espacios para recrearse. Es por eso que desde que se creó La Secretaria Nacional de la Juventud, se han llevado a cabo proyectos en torno a la juventud, como lo fue el proyecto de Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia Juvenil en El Salvador “PROJOVENES” que se desarrolló desde julio del 2003 a marzo del 2009 en 13 municipios de San Salvador, beneficiando a 50 mil niños y jóvenes⁷.

Con el apoyo de la Unión Europea, El Gobierno Central, entidades nacionales e internacionales, se han ejecutado y rehabilitado algunos centros de desarrollo juvenil, Sin embargo aún existen centros que no cuentan con la ayuda económica necesaria para que estos puedan funcionar en su totalidad.

La mayor parte de los Centros Juveniles tienen algo en común: las instalaciones están en condiciones no favorables, no tienen insumos y son abarrotadas de jóvenes en busca de oportunidades de desarrollo; Por eso algunos administradores, prefieren buscar el apoyo a las alcaldías, empresas privadas y otros actores sociales, que les permiten tener lo necesario para seguir atendiendo a los jóvenes.

⁶ ANAYA, José Luis. Análisis situacional sobre la juventud en El Salvador (Documento de trabajo). [s. l.] : [s.n.]. 33 p.

⁷ ANAYA, José Luis. Análisis situacional sobre la juventud en El Salvador (Documento de trabajo). [s. l.] : [s.n.]. 33 p.

Sin embargo, la ejecución de esos cursos se ve afectada, porque no cuentan con un presupuesto estable para el desarrollo de todas las ideas que los directores de los centros tienen; en este punto la creatividad de cada quien vuelve a salvar las deficiencias gubernamentales; Algunos de los administradores de estos centros busca el respaldo de instituciones para implementar los cursos y cuando no obtienen ayuda, se ven forzado a imponer cuotas simbólicas, para pagarle las horas laboradas a los instructores.

Pero pese a las dificultades que representa mantener un centro de desarrollo juvenil funcionando, vale la pena el esfuerzo que se lleva acabo, puesto que los cursos que ellos imparten les han servido a muchos jóvenes para encontrar empleos, y frecuentemente ayudan a que muchos tengan ingresos extra.

En la actualidad existen nueve Centro Juveniles y catorce Casas Juveniles, en los cuales se desarrollan las distintas actividades que esta institución ofrece a la juventud.

Entre estos Centros Juveniles se encuentra el “Centro Juvenil de Santa Ana” ubicado en final 10 av. Sur, antes finca Procavia, Santa Ana. El cual empezó como El Consejo Nacional De Seguridad Publica en el año 2007 y que posteriormente con la aprobación de la Ley General De La Juventud y su respectivo reglamento en el año 2012 se crea INJUVE (Instituto Nacional de la Juventud), teniendo siempre en consideración que este Centro Juvenil ejerce sus funciones en una oficina del Consejo Municipal de Prevención de la Violencia (CMPV) Santa Ana.

1.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La oficina del Centro Juvenil de Santa Ana está ubicado en las instalaciones del Consejo Municipal de la Prevención de la Violencia, pertenecientes a la Alcaldía Municipal de Santa Ana, las instalaciones no son las adecuadas para desarrollar las actividades que el Centro Juvenil (INJUVE) demanda, ya que no existen áreas para talleres, aulas ni oficinas administrativas, las áreas recreativas deportivas con las que cuentan las instalaciones son: una cancha de fútbol y dos canchas de baloncesto, las cuales se encuentran deterioradas por la falta de mantenimiento, de la misma manera las áreas verdes de las instalaciones se encuentran en mal estado; generando así un mal funcionamiento.

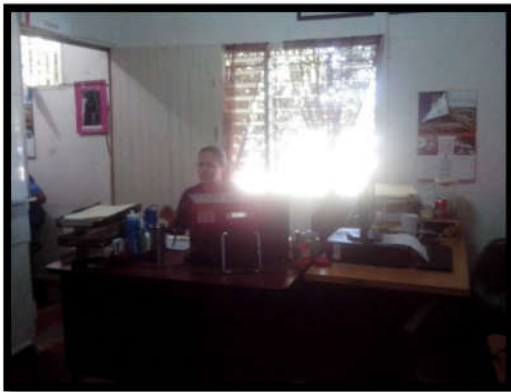


Ilustración 4 Oficina Actual centro juvenil Sta. Ana/Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo

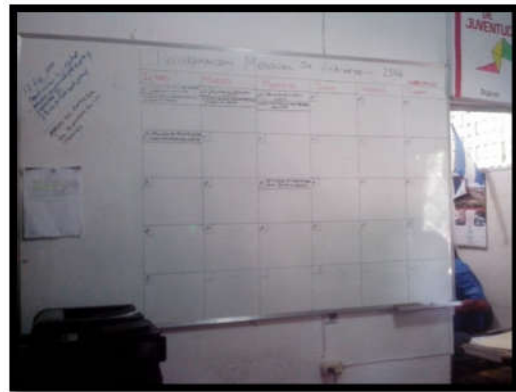


Ilustración 3 Zona de Planificación /Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo

En esta oficina se desarrollan todas las actividades administrativas del Centro Juvenil del Departamento de Santa Ana, donde las dimensiones del espacio son reducidas con respecto a la cantidad de personas que laboran en este Centro Juvenil, las instalaciones cuenta con un área aproximada de 15 m² en la cual seis personas desempeñan sus funciones.

En cuanto a las áreas recreativas-deportivas existentes, al no ser propiedad de INJUVE, para la utilización de estas es necesario solicitar permiso a la Alcaldía Municipal de Santa Ana, esto genera inconvenientes en el desarrollo pleno de las actividades que como Centro Juvenil se desarrolla.



Ilustración 6 Cancha de baloncesto /Fuente
Elaborada por Grupo de Trabajo



Ilustración 5 Cancha de fútbol Procavia /Fuente
Elaborada por Grupo de Trabajo

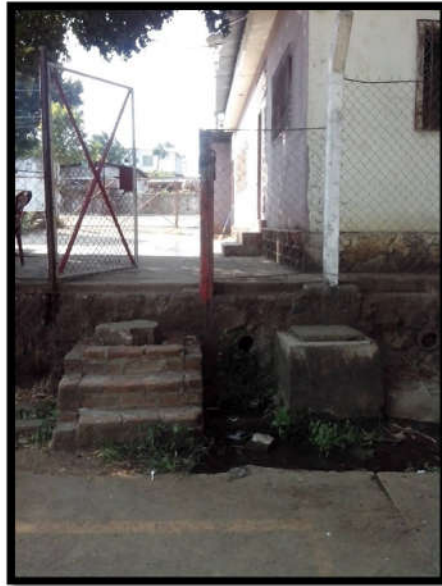


Ilustración 7 Graderío Instalaciones CMPV
/Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo

El problema principal es la falta de una edificación que cuente con los espacios físicos-arquitectónicos que solvente las necesidades propias del Centro Juvenil (INJUVE), del Departamento de Santa Ana las cuales se enfocan en la prevención de la violencia para la población que actualmente ronda la edad entre 15 a 29 años; como también la falta de un espacio de esparcimiento y recreación.

1.5. JUSTIFICACIÓN.

La Ley General De La Juventud promueve la existencia de los espacios adecuados para el desarrollo de planes nacionales en pro de los jóvenes sin distinción de sexo, religión, o discapacidad; para lo cual es necesario dar una solución arquitectónica que permita la integración de jóvenes sin importar su condición física ni social.

Actualmente el Centro Juvenil (INJUVE) del Departamento de Santa Ana no posee una edificación por lo tanto surge la necesidad de crear un espacio físico-arquitectónico integral, el cual este acorde a las funciones que se pretenden desarrollar en dicho Centro así como también áreas deportivas, recreación y esparcimiento.

El diseño del Centro Juvenil (INJUVE) del Departamento de Santa Ana es una alternativa con la cual se pretende un desarrollo integral de los jóvenes del Departamento de Santa Ana, teniendo siempre como objetivo principal la prevención de la violencia. La propuesta vendrá a solventar la falta de espacios de recreación sana y educativa donde se promoverán diferentes actividades las cuales fomentaran valores en los jóvenes para que tengan un desarrollo pleno en sus vidas.

1.6. OBJETIVOS.

1.6.1. GENERAL.

- Elaborar la propuesta de diseño arquitectónico para el Centro Juvenil (INJUVE) de Santa Ana, que sirva como una alternativa que contribuya a la prevención de la violencia a través del fomento de actividades educativas, culturales, deportivas, recreativas y de descanso para el desarrollo integral de los jóvenes.

1.6.2. ESPECÍFICOS.

- Generar una propuesta arquitectónica, por medio de una metodología adecuada, haciendo uso de los sistemas y procesos de diseño, que sea funcional, sustentable, accesible, que se integre al entorno y que cumpla con las necesidades de los jóvenes.
- Elaborar planos arquitectónicos constructivos, estimación de costos y presentación arquitectónica del diseño.
- Conceptualizar un diseño con carácter propio de la institución (INJUVE) el cual sirva como modelo para futuros Centro Juveniles.

1.7. ALCANCES.

- **ALCANCE GEOGRÁFICO.**

Para la proyección del diseño será necesario un terreno con un área mayor o igual a 10,000 varas cuadradas (1Mz.).

- **ALCANCE SOCIAL.**

Beneficiar a los jóvenes y habitantes del Departamento de Santa Ana, creando un espacio de aprendizaje y recreación lejos de las calles y la delincuencia.

- **ALCANCE TÉCNICO.**

Elaboración de juego de planos:

- **PLANOS ARQUITECTÓNICOS.**

- Plantas de conjunto.
- Plantas arquitectónicas.
- Planta de acabados.
- Secciones.
- Elevaciones.

- **PLANOS ESTRUCTURALES.**

- Planta fundación.
- Planta de entresijos.
- Planta hidráulica.
- Planta eléctrica.
- Planta estructural de techo.

- **PRESENTACIÓN ARQUITECTÓNICA.**

- Perspectivas.
- Grafismo.
- Maqueta virtual.

- **PRESUPUESTO.**
 - Estimación de costos.
- **ALCANCE MEDIOAMBIENTAL.**

El diseño respetara las leyes medioambientales del país, ya que contara con alternativas sustentables amigables con el medio ambiente.

- **ALCANCE LEGAL.**

El diseño cumplirá con las leyes, códigos y normativas respetivas tales como:

- Ley de urbanismo y construcción.
- Ley general de juventud.
- Ley general de los Deportes de El Salvador.
- Normativa de accesibilidad.
- Reglamento de la ley de equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad.

1.8. LIMITES.

- **LIMITE TEMPORAL.**

El proyecto estará comprendido en seis meses calendario, dividido en tres defensas, contando con un margen apropiado para ello de acuerdo a la programación propuesta.

- **LIMITE INSTITUCIONAL.**

Las exigencias del instituto nacional de la juventud (INJUVE) se tomaran en cuenta para el desarrollo de dicho proyecto de diseño.

- **LIMITE SOCIAL.**

El proyecto del centro juvenil estará dirigido a todos los adolescentes y jóvenes comprendidos entre las edades de 15 a 29 años, encaminados al aprendizaje y práctica deportiva para el desarrollo físico, intelectual y social, para minimizar el riesgo de la delincuencia y prevenir la violencia.

- **LIMITE LEGAL.**

En dicho proyecto se aplicaran leyes, normas y reglamentos referentes a la arquitectura e ingeniería, que regirán el adecuado funcionamiento del centro juvenil.

- **LIMITE TÉCNICO.**

La propuesta se limita al contenido de un anteproyecto arquitectónico. Los planos estructurales, quedaran a nivel de pre dimensionamiento y los planos hidráulicos y eléctricos a nivel de distribución del sistema.

1.9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

El trabajo se lleva a cabo mediante un orden secuencial, utilizando el método deductivo, es decir, de lo general a lo particular, tomando en cuenta la importancia de la comprensión y seguimiento del proceso metodológico, que satisfaga los objetivos propuestos, recopilando información de interés que permitirá delimitar, evaluar y seleccionar las alternativas más viables para establecer una propuesta de diseño acorde a las necesidades que se presentan; considerando la visión de lo que se pretende realizar en la propuesta. El contenido del trabajo se ha dividido en 5 etapas.

CAPITULO 1. GENERALIDADES.

Se describe el planteamiento del problema, la justificación, objetivos, límites y alcances en base a los que se desarrolla el contexto formal del proyecto, siendo estas las nociones generadoras de la propuesta final.

CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO.

Se definen los conceptos generales concernientes al objeto de estudio, que nos ayudaran a comprender el problema de diseño; así como también se incluye una recopilación de las leyes que intervendrán en la gestión del proyecto y las normativas que rigen a la institución y ofrecer así una solución coherente y apego a la realidad.

CAPITULO 3. DIAGNOSTICO.

Se lleva a cabo un estudio del estado general del sitio, su relación con el entorno, visitas de campo para obtener los datos específicos y entrevistas con las autoridades del instituto; que definirán las variables que intervienen en el diagnóstico tanto social como ambiental.

CAPITULO 4. CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO.

Se presentan los diferentes casos análogos al proyecto, se elabora el cuadro de necesidades, programa arquitectónico y diagramas de relación y criterios de diseño para lograr la aproximación funcional de la propuesta de diseño.

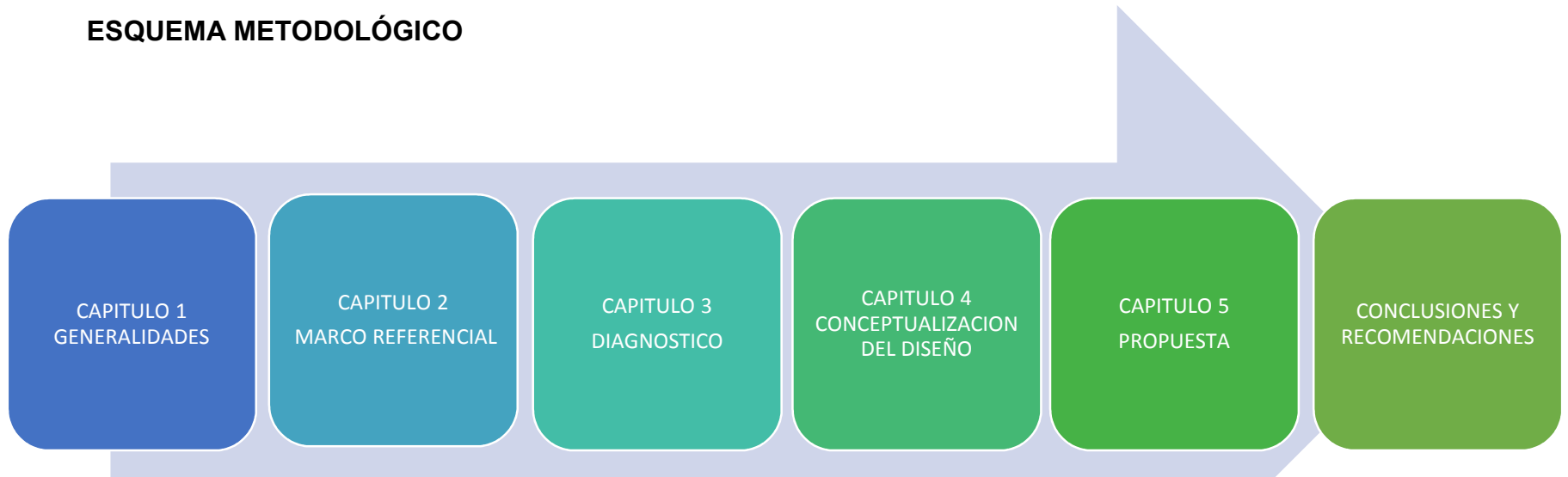
CAPITULO 5. PROPUESTA.

Se presenta el diseño arquitectónico del Centro Juvenil de Santa Ana en base a un conjunto de planos arquitectónicos, zonificación de áreas, esquemas y maqueta virtual que servirán para su gestión en el momento en que la institución lo crea conveniente.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

En esta etapa se presentan las conclusiones en las cuales se refleja el resultado de haber logrado los objetivos propuestos y así mismo se darán las recomendaciones para que puedan generarse otro tipo de proyecto similar

ESQUEMA METODOLÓGICO



CAPITULO 1

- Introducción
- Antecedentes
- Planteamiento del Problema.
- Justificación
- Objetivos
- Alcances
- Límites

CAPITULO 2

- Marco Teórico.
- Marco Conceptual.
- Marco Legal y Normativo

CAPITULO 3

- Aspecto Socio-Cultural
- Análisis de Sitio.
- Topografía del Terreno.
- Condiciones Climáticas.
- Vegetación.
- Accesibilidad Vila.
- Instrumentos de Investigación

CAPITULO 4

- Principios y Criterios de Diseño.
- Conceptualización Arquitectónica.
- Listado de Necesidades.
- Programa Arquitectónico.
- Matrices de Interacción.
- Zonificación.
- Presentación de la conceptualización.

CAPITULO 5

- Planos arquitectónicos.
- Planos estructurales.
- Presentación arquitectónica.
- Presupuesto.
- Conclusiones.
- Recomendaciones.
- Bibliografías.
- Anexos.

Ilustración 8 Esquema Metodológico/Fuente Elaborado por el Grupo de Trabajo

CAPITULO 2

MARCO REFERENCIAL

“PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”



2. MARCO REFERENCIAL

2.1. MARCO TEÓRICO.

2.1.1. POLÍTICA NACIONAL DE LA JUVENTUD 2011-2024⁸.

- **PROCESO DE CONSTRUCCIÓN.**

- Diálogos con casi 8.000 Jóvenes de los 262 Municipios de todo el país.
- Talleres Participativos con Instituciones Gubernamentales y de la Sociedad Civil.
- Revisión Sistemática de una amplia Documentación (programas, evaluaciones...).
- Análisis Comparado de Experiencias Exitosas de América Latina y el Caribe.

- **PROCESO DE CONSTRUCCIÓN.**

- Exclusión Social de las y los jóvenes, a todos los niveles (educación, empleo, etc.).
- Falta de oportunidades para el acceso a servicios básicos (salud, recreación, etc.).
- Falta de espacios para la participación efectiva de las y los jóvenes.
- Estereotipos dominantes sobre las juventudes en el mundo adulto muy dañinos.
- Falta de reconocimientos de la sociedad sobre el aporte de las y los jóvenes.

- **DATOS RELEVANTES A DESTACAR.**

- En materia educativa, el 1.4% de las y los jóvenes no cuenta con ningún tipo de educación formal; el 21.7% cursó primaria; el 36.8%, estudios de plan básico; tres de cada diez (30.4%) tienen estudios de bachillerato, y el 9.8% ha tenido acceso a estudios superiores.

⁸ Gobierno de El Salvador. (2003). Políticas Públicas De Juventud Y Desarrollo Humano. (2003).

- El 67.7% no trabaja fuera del hogar, mientras que el restante 32.3% sí lo hace, verificándose importantes diferencias por sexo, prácticamente la mitad de los hombres jóvenes (46.6%) trabaja, situación en la que se encuentran menos de la quinta parte de las mujeres.
- Uno de cada cuatro jóvenes (de ambos sexos) ni trabaja ni estudia, situación que es más marcada entre las mujeres jóvenes (muchas están recluidas en el hogar, realizando tareas domésticas y/o cuidando hermanos más pequeños).
- Las y los jóvenes tienen, en general, bajo interés por la política: la cuarta parte (25.5%) no tiene interés alguno, el 44.1% refiere poco interés, el 16.7% tiene algún nivel de interés, y sólo el 13.8% afirma tener mucho interés por la política.
- Las instituciones en las que los y las jóvenes depositan más su confianza son las iglesias (católica y evangélicas) y la PDDH. Los niveles de mayor desconfianza juvenil se centran en los Juzgados, la Fuerza Armada, el Gobierno Central, los Partidos Políticos y la Asamblea Legislativa.
- Más de la mitad (53.4%) de las y los jóvenes es activo sexualmente. En el caso de los hombres, esta proporción asciende al 59.1%, mientras que en las mujeres es del 47.5%. Por edades, el 31.4% de jóvenes entre los 15 y 19 años y el 77.4% entre los 20 y 24 años son activos.
- Tres de cada diez jóvenes a nivel nacional nunca utilizan métodos anticonceptivos en sus relaciones sexuales; el 16.8% los utiliza pocas veces, el 13.7% los utilizan casi siempre y el 39.6% los usa siempre. En suma, casi la mitad no los usa nunca o casi nunca.

- **OBJETIVOS Y METAS A ALCANZAR EN EL CORTO PLAZO.**

El Plan de Acción 2010 - 2014 procurará la obtención de tres grandes objetivos:

- Jerarquizar las políticas de juventud en la agenda pública
- Mejorar las percepciones sociales sobre las y los jóvenes.
- Modernizar la gestión pública en políticas de juventud.

- **POLÍTICAS PÚBLICAS DE JUVENTUD Y DESARROLLO HUMANO.**

La Política Nacional de Juventud forma parte integral del conjunto de políticas públicas del Gobierno. Del mismo modo, las acciones que se diseñen e implementen en el corto plazo deben contar con una visión estratégica de largo plazo que les brinde la solidez necesaria para operar.

- **LAS APUESTAS ESTRATÉGICAS DEL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA.**

El gobierno nacional ha retomado como propias las grandes apuestas del Consejo Económico y Social y ha elaborado el Plan Quinquenal de Desarrollo 2010-2014 sobre la base de una serie de apuestas de mediano y largo plazo, pensadas con el horizonte del año 2024. Se cubren, por tanto, tres gestiones gubernamentales (incluida ésta). Dichas apuestas son las siguientes:

- Contar con una población sana, educada y productiva, que tenga la capacidad y las oportunidades adecuadas para desarrollar plenamente sus potencialidades y para convertirse en la base principal de nuestro desarrollo.
- Construir una sociedad equitativa, incluyente y tolerante en donde exista la equidad de género y en la que los derechos de toda la población, con especial énfasis en los grupos en condiciones de vulnerabilidad, sean respetados.

- Tener vigente, en el marco del régimen de libertades que la Constitución de la República establece, un modelo de crecimiento y de desarrollo integral, sostenible, eficiente, equitativo e incluyente, basado en el ordenamiento y la integración territorial y productiva interna, en el aumento de la productividad proveniente de la innovación, la tecnología y el conocimiento, en el fortalecimiento del mercado interno, en la integración con el resto de Centroamérica, y la profundización y diversificación de las relaciones comerciales, fomentando el dinamismo de un sector exportador diversificado, consolidado y competitivo.
- Convertir El Salvador en el líder de la integración centroamericana y en un importante centro logístico y de servicios regionales.
- Revertir el proceso de degradación ambiental y convertir El Salvador en un país ambientalmente ejemplar y, por consiguiente, con menos condiciones de vulnerabilidad frente a los fenómenos naturales y a las acciones humanas.
- Lograr la paz social y un ambiente de seguridad humana que favorezca la cohesión social, el desarrollo económico equilibrado y la gobernabilidad democrática.
- Asegurar un régimen democrático consolidado, en el que tenga plena vigencia el Estado de Derecho en todas sus expresiones, en el que la alternancia en el ejercicio del poder político constituya un hecho normal, y en el que cada persona ejerza los derechos establecidos en la Constitución de la República en un marco de irrestrictas libertades y de responsabilidades compartidas.

- Constituir un sector público responsable, eficiente, eficaz, moderno, desconcentrado y descentralizado que brinde a la población servicios de calidad, que disponga de los recursos suficientes para cumplir de forma adecuada con las atribuciones que le asigna la Constitución de la República y que cuente con un sistema de rendición de cuentas diligente y transparente. La organización pública tendrá delimitada claramente las competencias del gobierno central y de los gobiernos municipales.
- Situar a El Salvador como un actor político relevante en el ámbito internacional, capaz de influir de manera decidida en los destinos de Centroamérica y con la suficiente credibilidad para que sus posiciones sean escuchadas, atendidas y respetadas en los foros regionales e internacionales.
- En esta construcción a largo plazo de una sociedad próspera, democrática y equitativa, el Estado deberá cumplir con un rol relevante, como cohesionador de la sociedad, como promotor del desarrollo integral y como defensor y dinamizador de la democracia, según las atribuciones que le confiere la Constitución de la República.

- **LAS Y LOS JÓVENES EN EL NUEVO MODELO DE DESARROLLO.**

La juventud constituye un sector clave porque está mejor preparada que los adultos para lidiar con las dos principales claves de la dinámica del siglo XXI: centralidad del conocimiento y permanencia del cambio. Pero para que esto se convierta en un activo, se deberá mejorar de forma sustancial la calidad y la pertinencia de la oferta educativa en el país en función del modelo de desarrollo que se aspira a construir en el mediano y largo plazo.

Desde este punto de vista, un estudio realizado hace algunos años (Beltrán 2007) expone que buena parte de la oferta educativa (media y superior) sigue anclada en

las dinámicas del siglo XX (en cuyo marco fueron creadas) y funciona bajo el enfoque de oferta sin tomar en cuenta las demandas del sector productivo y de la sociedad en su conjunto. A su vez advierte sobre las brechas existentes entre los estudiantes secundarios salvadoreños en materia de acceso y uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC), lo que incide en el aprendizaje: en todas las evaluaciones realizadas, los estudiantes que acceden a dichas herramientas y las utilizan con constancia en su labor educativa muestran rendimientos escolares superiores y aprovechan mejor las oportunidades laborales. Lo contrario ocurre con aquellos que no acceden a ellas o las utilizan solo para el entretenimiento y la comunicación interpersonal cotidiana.

Por tanto, la Política Nacional de Juventud pretende apostar a la mejora sustancial de la cobertura y la calidad de la educación, junto con la promoción del acceso y el uso inteligente de las TIC. En la misma línea, esta política reconoce que las y los jóvenes son en esencia actores estratégicos del desarrollo y operan como voluntarios al servicio de las principales políticas públicas (combate a la pobreza, promoción del desarrollo local). En esta visión, el voluntariado juvenil no es un simple entretenimiento ni solo una herramienta para la formación de las y los jóvenes, sino una vía privilegiada para la canalización de las capacidades de las nuevas generaciones en la dinámica global del desarrollo nacional.

- **IMAGINANDO EL FUTURO: LA SOCIEDAD Y LA JUVENTUD DE 2024.**

Al culminar el primer cuarto del siglo XXI los niños de hoy estarán en la etapa juvenil. Esto implica que la Política Nacional de Juventud deberá beneficiar a toda la población que en la actualidad sea menor de 30 años de edad, es decir, las dos terceras partes de la población total del país.

La sociedad salvadoreña del 2024, debería haber alcanzado tasas significativas de crecimiento económico en la década y media previa, que habrían permitido generar (por medio de una mayor carga impositiva, incluso) los recursos necesarios para

implementar las políticas sociales necesarias para lograr la disminución sustancial de la pobreza y de las desigualdades sociales.

Las y los jóvenes salvadoreños recibirían una educación sistemática que les permitiría integrarse al desarrollo nacional como trabajadores calificados y con ciudadanía plena. Disfrutarían de su tiempo libre participando en toda clase de actividades lúdicas, recreativas, deportivas y culturales, en ambientes sanos donde la exposición a riesgos de salud estaría acotada y en ciudades seguras donde la policía les brindaría protección en lugar de catalogarlos como «mareros» reales o en potencia.

Las y los jóvenes salvadoreños sentirían y ejercerían su ciudadanía, valorarían de forma positiva las instituciones democráticas (la Asamblea Legislativa, la justicia, los partidos políticos) y participarían con energía en la dinámica económica, social, política y cultural (en su calidad de actores estratégicos del desarrollo). Serían reconocidos como un activo relevante de la sociedad. Así se borraría la imagen amarillista y sensacionalista que actualmente brindan los principales medios masivos de comunicación y que generan estereotipos perjudiciales.

Finalmente, en 2024 sería natural que las y los jóvenes salvadoreños quisieran participar en el mejoramiento de la sociedad. Y contarían con espacios universales y específicos donde concretar dicha participación (en la familia, en la escuela, en las comunidades, en las municipalidades, en el Gobierno). El presente que se vive hoy, sin las condiciones mencionadas, sería una anécdota del pasado.

- **FINALIDAD, OBJETIVOS Y METAS DE LA POLÍTICA DE JUVENTUD.**

Para llegar a ese 2024 que se ha planteado, el trabajo deberá ser intenso y habrá que construir de forma paulatina los cimientos para alcanzar esas aspiraciones. Si se parte del supuesto de que existen diversos grupos juveniles, la Política Nacional de Juventud procurará el desarrollo de tres grandes procesos:

1. Construcción de identidad y autonomía de las y los jóvenes.
2. Mejoramiento de su integración social y su participación ciudadana.
3. Fomento de la cohesión social y el sentido de pertenencia de las nuevas generaciones.

Las políticas públicas, entre muchas funciones, deben acompañar la población salvadoreña a lo largo de todo el ciclo de vida y deben hacer un énfasis especial en cada una de sus etapas. En el Sistema de Protección Social Universal del Plan Quinquenal de Desarrollo, esto se recoge de la siguiente manera:

Etapas prenatal y primera infancia (0 a 4 años): nacer seguro, reducción de riesgos que atentan contra la acumulación de capital humano.

- Niñez (5 a 9 años): construcción de oportunidades, reducir vulnerabilidad, acumular capital humano y social.
- Adolescencia (10 a 14 años): desarrollo de capacidades, igualdad en la adquisición de conocimientos y destrezas.
- Juventud (15 a 24 años): desarrollo de capacidades, igualdad en la adquisición de conocimientos y destrezas.
- Adulthood (25 a 59 años): consolidación del patrimonio, inserción productiva con garantías sociales.
- Vejez (60 años y más): plenitud y dignidad, protección social garantizada.

Sin embargo, es necesario ir más allá. Hay que precisar el alcance y el sentido de las políticas públicas en cada etapa del ciclo de vida y diferenciar los énfasis que se pondrán en la adolescencia y la juventud.

Desde este punto de vista, resulta imperioso identificar la palabra clave para cada fase: en la infancia es “protección”, en la tercera edad es “dignidad” y en la adolescencia y la juventud es “participación”.

¿Por qué? Porque es la etapa en la que son dominantes la construcción de identidad (en la adolescencia) y de autonomía (en la juventud); a pesar de que aún es necesario contar con herramientas ligadas con la protección y de que no son exclusivas a este momento. Son características que predominan más que en cualquier otra etapa del ciclo de vida.

¿Y cómo se construye identidad y autonomía? Al definir preferencias, formar opiniones propias, ensayar opciones para verificar resultados; en suma, participando.

La identidad tiene varios planos simultáneos: es la etapa en la que se determinan los roles en términos de educación y de ocupación, en la que se consolidan opciones culturales y en la que se establecen relaciones sociales. La autonomía, por su parte, también posee varios planos: un empleo digno y bien remunerado que permita tener ingresos suficientes como para vivir sin depender de otros, un hogar independiente de los padres u otros adultos referentes por la vía de la conformación de pareja (el acceso a una vivienda independiente es fundamental) y libertades suficientes como para desempeñarse sin presiones ni condicionamientos de ninguna especie.

- **MEJORANDO LA INTEGRACIÓN SOCIAL Y LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA DE LAS JUVENTUDES.**

La construcción de identidad y autonomía deberá centrarse en la promoción de la integración social al enfrentar la pobreza y la exclusión social y fomentar la participación ciudadana de las y los jóvenes salvadoreños al generar espacios universales y específicos pertinentes.

La integración social de las nuevas generaciones se encausará al asegurar el acceso universal a la enseñanza primaria y secundaria con calidad; y que la oferta se centre en la formación para el empleo y para el ejercicio de derechos y deberes ciudadanos. Asimismo, debe procurarse el acceso universal de las y los jóvenes a

buenos servicios de salud que permitan superar padecimientos y hasta prevenirlos. Y sin duda, la integración social debe abarcar la incorporación de las nuevas generaciones en espacios recreativos seguros y el fomento de la cultura y el deporte.

La participación ciudadana juvenil, por su parte, deberá promoverse con la creación de espacios universales (participación comunitaria, presupuesto participativo, auditoría social) y específicos (escuelas abiertas, casas de la juventud). En ese sentido, los gobiernos estudiantiles trabajarán para mejorar su dinámica. Los estudiantes deberán mostrar mayor protagonismo en la definición de reglas de juego y en su operatividad. Al mismo tiempo los medios de comunicación deberán abrirse a las nuevas generaciones al momento de informar, opinar y ofrecer puntos de vista. Los partidos políticos y las organizaciones de la sociedad civil también deberán contribuir con la formación de valores entre las y los jóvenes.

- **FOMENTANDO LA COHESIÓN SOCIAL Y EL SENTIDO DE PERTENENCIA DE LAS Y LOS JÓVENES.**

A la vez que se promueve la integración “material” de las nuevas generaciones (en términos de acceso a servicios) es necesario fomentar su integración “simbólica”. Deben impulsarse iniciativas que fortalezcan el sentido de pertenencia a la sociedad. Esto debería colaborar directa e indirectamente con el desarrollo de mayores niveles de cohesión social.

En el enfoque de la CEPAL y la SEGIB (que sirvió de base para las deliberaciones de la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno celebrada en El Salvador en 2008), la cohesión social se refiere tanto a la eficacia de los mecanismos instituidos de inclusión social como a los comportamientos y valoraciones de los sujetos que forman parte de la sociedad. Los mecanismos incluyen, entre otros, los sistemas educacionales, la titularidad de derechos y las políticas de fomento de la equidad, el bienestar y la protección social.

Los comportamientos y valoraciones de los sujetos abarcan ámbitos tan diversos como la confianza en las instituciones, el capital social, el sentido de pertenencia y solidaridad, la aceptación de normas de convivencia y la disposición a participar en espacios de deliberación y en proyectos colectivos.

La cohesión social se define como la dialéctica entre mecanismos instituidos de inclusión y exclusión sociales y las respuestas, percepciones y disposiciones de la ciudadanía frente al modo en que ellos operan. Este concepto ofrece algunas ventajas. En primer lugar, permite vincular dimensiones de la realidad que por lo general transcurren por carriles divorciados: la política social y el valor de la solidaridad difundido en la sociedad; las sinergias entre equidad social y legitimidad política; la transmisión de destrezas y el apoderamiento de la ciudadanía; las transformaciones socioeconómicas y los cambios en la interacción social; los cambios socioeconómicos y los cambios en la subjetividad colectiva; la promoción de una mayor igualdad y de un mayor reconocimiento de la diversidad sea de género, etnia o raza, las brechas socioeconómicas y el sentido de pertenencia.

Bajo esta óptica, la cohesión social se apoya en tres pilares básicos:

1. Capacidades y oportunidades.

En lo que tiene que ver con capacidades y oportunidades, es evidente que dos áreas claves son la educación y el empleo, y a estas hay que agregar las relacionadas con la brecha digital, el bono demográfico y los movimientos migratorios.

2. Protección social.

Por su parte, en lo que atañe a la protección, se destacan las principales dimensiones de la salud adolescente (área en la cual habrá que prevenir conductas de riesgo y promover estilos saludables de vida). También sobresale el complejo vínculo de las y los jóvenes con las diversas expresiones de

3. Sentido de pertenencia.

En cuanto al sentido de pertenencia a la sociedad, es significativo que se incorporen las dimensiones expresivas y comunicativas de los jóvenes (que tienen mucho que decir y pocos canales para ser escuchados) e incluir el tema de los espacios deliberativos (escasos y poco atractivos para las nuevas generaciones) que habrá que transformar para que sean más aptos para el fomento de la participación juvenil.

- **LA INFRAESTRUCTURA DE LAS POLÍTICAS DE JUVENTUD.**

Otro de los componentes centrales de las políticas públicas de juventud está constituido por la infraestructura disponible y la necesaria para operar en la práctica. Esta infraestructura tiene varios planos. Incluye los Centros Integrales de Desarrollo Juvenil, las Escuelas Inclusivas de Tiempo Pleno, la infraestructura deportiva, recreativa y cultural, los parques, plazas y otros espacios públicos similares.

- **CENTROS INTEGRALES DE DESARROLLO JUVENIL.**

Son instalaciones amplias y apropiadas para el desarrollo de toda clase de actividades lúdicas, recreativas, deportivas y culturales, pero que en la actualidad están en condiciones edilicias muy precarias. Tienen graves problemas de humedad, instalaciones de agua y luz muy deterioradas, escaso mantenimiento, falta de equipamiento informático y otras carencias. Sin embargo, las evaluaciones realizadas últimamente muestran que estos Centros despliegan un amplio abanico de actividades con jóvenes y que son muy valoradas por las familias y comunidades del entorno.

Por ello, por medio de un acuerdo de trabajo con el FISDL y en concordancia con las respectivas alcaldías municipales, se procederá a la remodelación y restauración de las instalaciones disponibles. Además serán equipados y habrá una reformulación de su administración. Se incorporarán las respectivas alcaldías y los gobernadores, que trabajarán en forma conjunta con la Dirección Nacional de Juventud en el diseño de planes operativos anuales a partir del 2012 y hasta que finalice el actual gobierno.

También se procurará contar con los recursos necesarios (del presupuesto nacional y de la cooperación internacional) para poder instalar al menos un CID juvenil en cada departamento. Por lo tanto se harán estudios de pre factibilidad y factibilidad para instalar otros ocho CID en los departamentos de Cabañas, Chalatenango, Cuscatlán, La Libertad, La Paz, La Unión, Santa Ana y San Vicente. Se espera poder concretar esta iniciativa antes de finalizar el año 2014.

Para estos efectos se buscará el respaldo técnico y financiero del Fondo Salvadoreño para Estudios de Pre inversión (FOSEP), del FISDL y de otras instancias institucionales afines y que cuentan con los recursos necesarios para concretar este tipo de iniciativas. Se espera realizar estos estudios durante el año 2011.

- **LA INFRAESTRUCTURA DEPORTIVA, CULTURAL Y RECREATIVA.**

La infraestructura deportiva, cultural y recreativa es otro activo fundamental para el desarrollo de las políticas públicas de juventud. Por ello, se trabajará intensamente con el Instituto Nacional de los Deportes de El Salvador (INDES), la Secretaría de Cultura y otras instituciones afines en el mejoramiento y la ampliación de la infraestructura disponible.

Para ello, se actualizarán los mapeos y diagnósticos disponibles. De esta manera se identificará donde se ubican las mayores carencias en materia de oferta de servicios y en especial se valorará su calidad desde el punto de vista del estado de la infraestructura disponible.

Se procederá también a modernizar la gestión en estos campos y se procurará superar ciertas limitaciones detectadas en las evaluaciones realizadas conjuntamente. Así, en ciertos casos se cobra por el uso de instalaciones del INDES (esto no debió ocurrir ya que los funcionarios y el mantenimiento están financiados por el Estado) y en las Casas de la Cultura priman muchas veces enfoques que

privilegian ciertas expresiones culturales (orquestas sinfónicas) pero no se respaldan otras igualmente válidas (hip hop, break dance).

La Política Pública de Juventud pretende superar los enfoques adultos con que se han mirado estos procesos en la historia, de modo que se refleje en la oferta pública correspondiente el más absoluto respeto por las expresiones y prácticas juveniles existentes, sin ningún tipo de discriminaciones y sin la incorporación de criterios excluyentes.

Solo de este modo se puede contribuir con la construcción de identidad y de autonomía en las y los jóvenes, que son las principales «misiones» a cumplir por las personas en la etapa juvenil de su vida.

- **PARQUES, PLAZAS Y OTROS ESPACIOS PÚBLICOS.**

De igual forma se trabajará en la recuperación y en la ampliación de los espacios públicos disponibles para llevar a cabo acciones promocionales con jóvenes. Se dará prioridad a la restauración y modernización de parques y plazas y se asegurará que su uso esté en manos de la ciudadanía y no en manos de grupos que actúan en el margen de la legalidad o fuera de esta.

Tanto el Gobierno como la cooperación internacional están destinando cantidades importantes de recursos para cumplir con estos objetivos, por lo que se espera poder incidir de alguna manera. Se convocará a la ciudadanía a participar en el diseño de los proyectos restaurativos y se acordarán criterios que respeten los intereses de todos los sectores poblacionales.

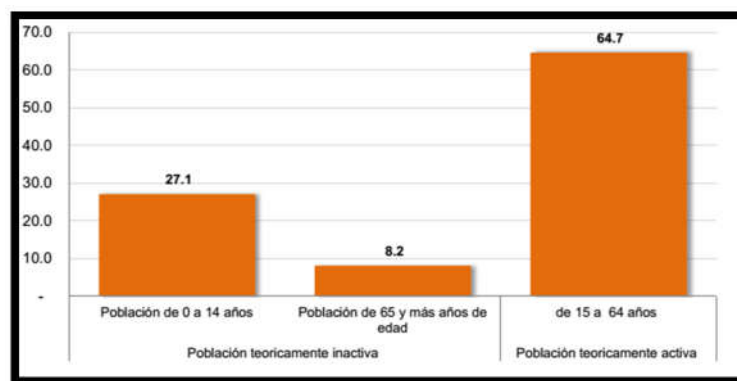
2.1.2. ESTUDIO SOCIODEMOGRAFICOS DE EL SALVADOR.

- **CARACTERÍSTICAS DEMOGRAFÍCAS DE EL SALVADOR⁹.**

Según la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples para el año 2014 reposta que la población total del país fue de 6, 401,415 personas, de las cuales 3, 989,266 residen en el área urbana y 2, 412,149 en la rural, lo que en términos relativos representa el 62.3% y 37.7% respectivamente.

Una característica fundamental es que la población está constituida mayoritariamente por jóvenes, puesto que el 55.5% de la población es menor de 30 años, mientras que el 11.5% tiene una edad de 60 años y más. Por su parte, la relación de dependencia potencial, que mide la población en edades “teóricamente” inactivas, establecida como los menores de 15 años y los de 65 años y más, con respecto a la población en edades “teóricamente” activas, es decir, el grupo etario de 15 a 64 años de edad, fue del 54.6%.

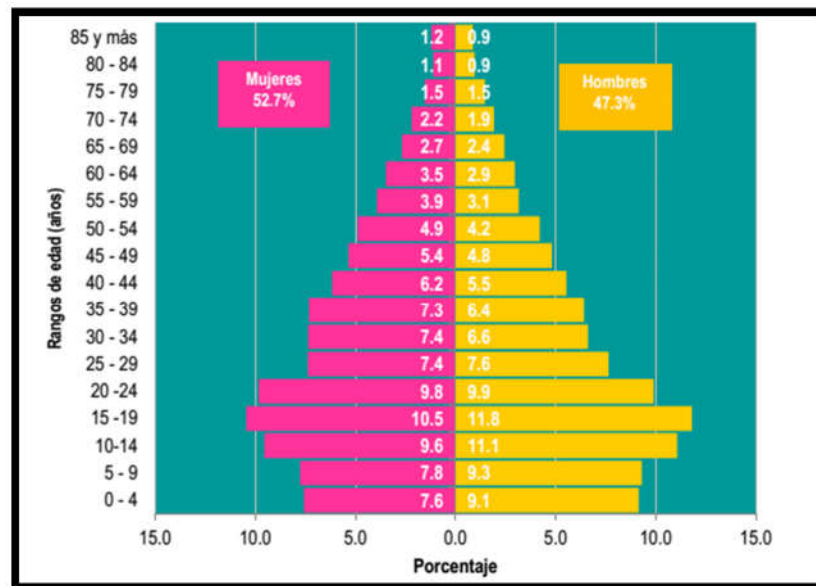
En términos teóricos es un dato positivo, en tanto que el país cuenta con una población en edad productiva mayor con respecto a la que no lo es, de hecho la relación para 2014 fue de 65 persona activas contra 35 inactivas de cada centenar de personas.



Gráfica 1 Distribución de la población por condición de actividad económica/ Fuente EHPM 2014.

⁹ El Salvador, Dirección General de Estadísticas y Censos (2015). Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2014. Recuperado de www.digestyc.gob.sv/index.php/temas/des/ehpm/publicaciones-ehpm.html

Al diferenciar la población por sexo, los datos proporcionados por la encuesta, muestran que las mujeres representan el 52.7% de la población total del país y los hombres el 47.3%; obteniéndose un índice de masculinidad de 0.90, es decir que existen en el país 90 hombres por cada 100 mujeres. En la zona urbana este índice es de 0.86 y en la rural de 0.96.



Gráfica 2 Pirámide Poblacional según sexo/ Fuente EHPM 2014.

- **POBLACIÓN POR DEPARTAMENTO.**

La distribución de la población por departamento, da cuenta que el 63.8% de la población se concentra en 5 de los 14 departamentos del país, siendo estos: San Salvador, La Libertad, Sonsonate, Santa Ana y San Miguel, mientras que Cabañas, San Vicente, Morazán y Chalatenango son los menos poblados ya que en conjunto concentran el 11.5% del total de la población del país.

Departamento	Población	Extensión en Km ²	Habitantes por Km ²
Total	6401,415	21,040.79	304
San Salvador	1752,562	886.15	1,978
La Libertad	774,851	1,652.88	469
Sonsonate	492,504	1,225.77	402
Cuscatlán	256,577	756.19	339
La Paz	349,793	1,223.61	286
Santa Ana	576,577	2,023.17	285
Ahuachapán	351,580	1,239.60	284
San Miguel	484,479	2,077.10	233
Usulután	364,536	2,130.44	171
San Vicente	178,216	1,184.02	151
Cabañas	162,015	1,103.51	147
Morazán	196,866	1,447.43	136
La Unión	260,883	2,074.34	126
Chalatenango	199,976	2,016.58	99

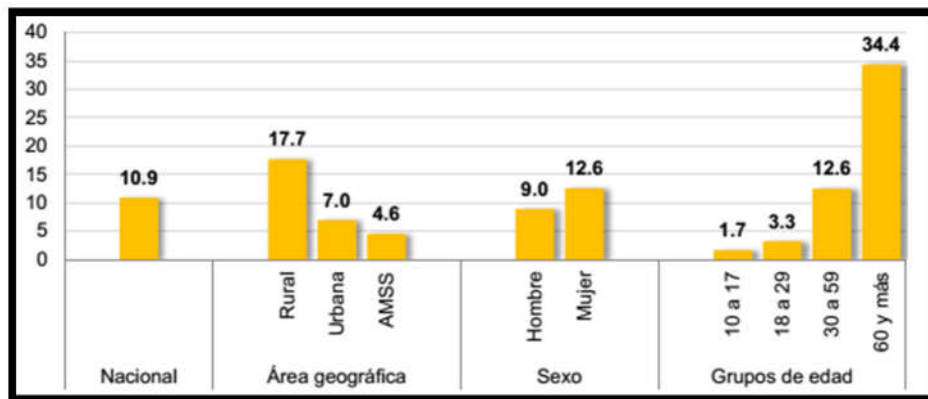
Tabla 1 Población y Densidad según Departamento, El Salvador/ Fuente EHPM 2014.

- **CARACTERÍSTICAS DE EDUCACIÓN.**

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO) define el analfabetismo como la situación de una persona que no posee las habilidades para leer, escribir y comprender una frase simple y corta.

La tasa de analfabetismo es calculada con la población de 10 años y más. Los datos de muestran que 581,185 personas de 10 años y más no saben leer ni escribir, lo que representa una tasa de analfabetismo de aproximadamente el 10.9% a nivel nacional. Por sexo la tasa de analfabetismo de la población femenina es de 12.6%, mientras que para sus pares masculino es del 9.0%, registrando una brecha de 3.6 puntos porcentuales.

Se observan también brechas en términos de área geográfica de residencia, por su parte en el área urbana la tasa de analfabetismo es de 7.0%, mientras que en lo rural, esta tasa es de 17.7%.



Gráfica 3 Tasa de analfabetismo por sexo y grupo de edad/ Fuente EHPM 2014.

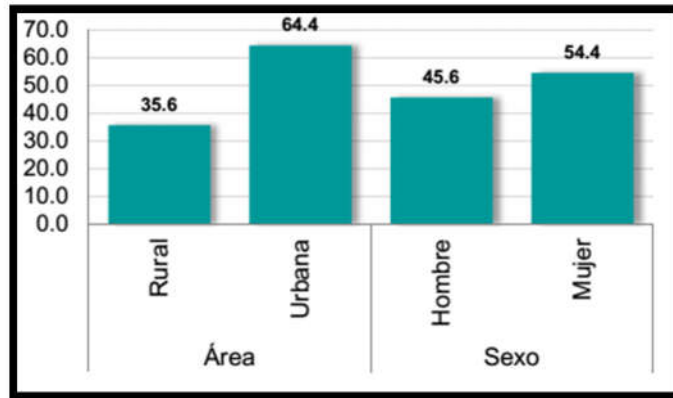
- **CARACTERÍSTICAS DE EMPLEO.**

- **Caracterización de Población en edad de Trabajar (PET).**

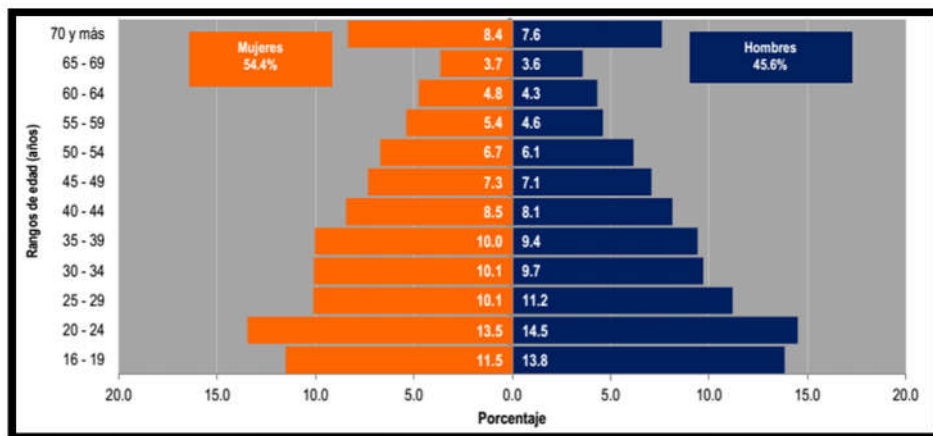
En El Salvador la Población en Edad de Trabajar (PET) está definida a partir de los 16 años; edad que, se determina de acuerdo a la situación particular de trabajo de cada país. La PET permite caracterizar a los mercados de trabajo y en la mayoría de los países latinoamericanos se registra a través de las encuestas de hogares que realizan las diferentes oficinas estadísticas.

En la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples para el año 2014 se obtuvo que la PET, representa el 71% (4,527,736) de la población total de El Salvador, es decir, las personas de 16 años y más, que de acuerdo a la realidad socioeconómica del país están aptas para incorporarse a las actividades productivas.

El 64.4% de la PET reside en el área urbana mientras que el 35.6% reside en el área rural. En cuanto a la desagregación por sexo se observa que el 54.4% de la PET son mujeres y el 45.6% son hombres.



Gráfica 4 Distribución de la población en edad de trabajar/ Fuente EHPM 2014.



Gráfica 5 Pirámide de la Población en edad de trabajar/ Fuente EHPM 2014.

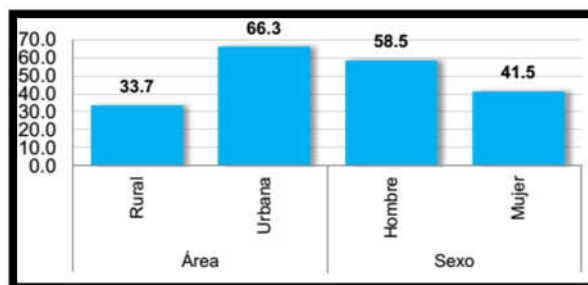
Al analizar la PET por grupos de edad se observa que el 56.8% se encuentra en el de 16 a 39 años de edad, es decir, en el grupo de edad más productiva.

Por su parte las personas entre los 40 a 59 años de edad representan el 27% de la PET, mientras que las personas de 60 años de edad y más representan el 16.2%. El comportamiento de esta distribución es bastante similar en hombres y mujeres.

- **Caracterización de Población Económicamente Activa (PEA).**

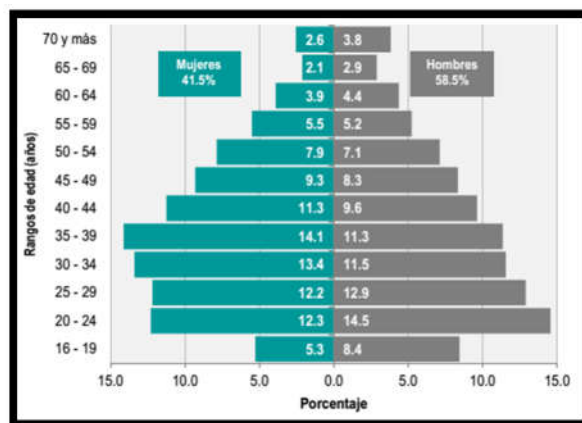
La Población Económicamente Activa que es definida como la parte de la PET que realiza alguna actividad económica u ofrece su fuerza de trabajo al mercado laboral, está constituida por 2,842,997 personas; de éste total el 58.5% es representado por los hombres y el 41.5% por las mujeres.

Por otra parte, el 66.3% de la PEA reside en el área urbana, mientras que las personas que residen en el área rural representan el 33.7%.



Gráfica 6 Distribución de la población económicamente activa/ Fuente EHPM 2014.

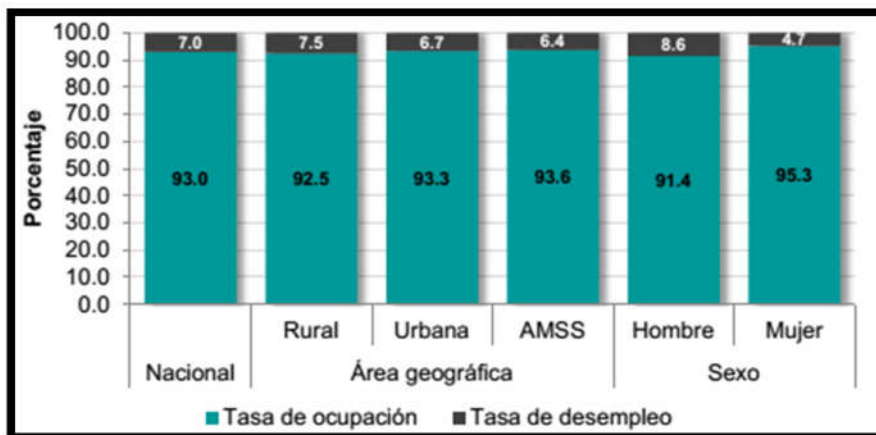
Al analizar la PEA por rangos de edad se observa que el 58.2% se encuentra en el rango de 16 a 39 años, es decir, en el rango de edad más productiva. Por su parte las personas en el rango de los 40 a 59 años de edad representan el 31.8% de la PET, mientras que las personas de 60 años de edad y más representan el 10%. El comportamiento de esta distribución es bastante similar en hombres y mujeres.



Gráfica 7 Pirámide de la Población Económicamente Activa/ Fuente EHPM 2014.

- **Ocupación y Desempleo.**

La población económicamente activa está compuesta por la suma de las personas ocupadas y las desocupadas.



Gráfica 8 Población Económicamente Activa, por actividad económica/ Fuente EHPM 2014.

- **Tasa de Ocupación.**

Las personas ocupadas se definen como la población económicamente activa que tiene un trabajo del cual obtiene una remuneración o ganancia o trabajan sin pago en dinero en un establecimiento de tipo familiar. La tasa de ocupación es la razón entre los ocupados y el total de la PEA.

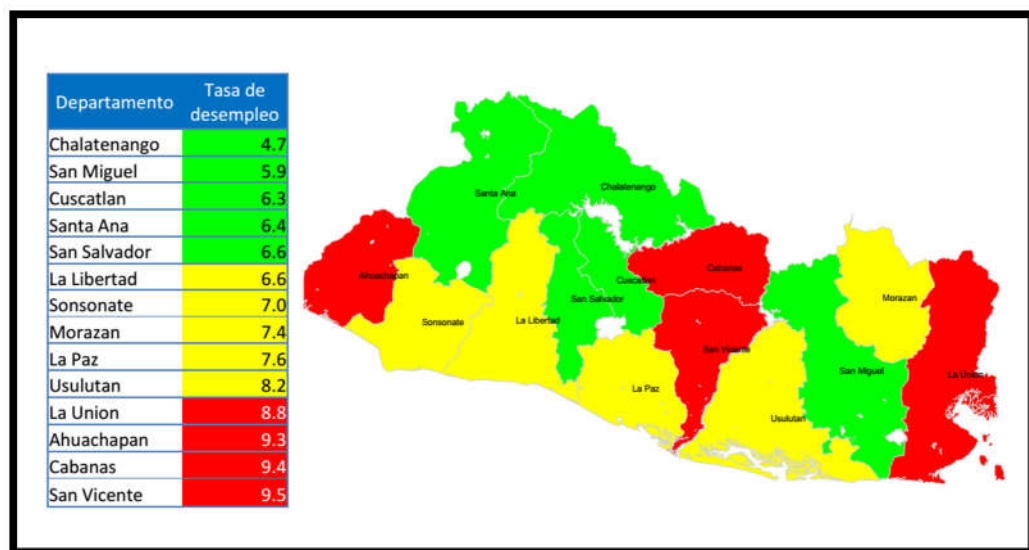
Representa el grado de aprovechamiento efectivo del recurso humano disponibles para el trabajo.

Para 2014 la tasa de ocupación es de 93.0 %, es decir de cada 100 personas económicamente activas 93 estaban ocupados. La tasa de ocupación es de 92.5% en la zona rural y de 93.3% en la zona urbana. Específicamente en Área Metropolitana de San Salvador (AMSS) es de 93.6%. En cuanto al sexo se observa que la tasa de ocupación es de 91.4% en hombres y de 95.3% en mujeres.

Tasa de Desempleo.

Por su parte la tasa de desempleo, expresa la proporción de la población económica activa que el sistema económico, en un periodo determinado, no logra absorber; en el 2014 fue del 7.0%. La desagregación por área geográfica, refleja leves diferencias, en tanto que, la tasa de desempleo urbana es 0.8 puntos porcentuales menor que la rural; por el contrario, al incluir la variable sexo al análisis, se presentan diferencias bien marcada, ya que la tasa de desempleo entre los hombres es 3.9 puntos porcentuales mayor que la que experimentan las mujeres.

Por rangos de edad se tiene que el desempleo en jóvenes (16 a 24 años) es del 15%, en las personas de 25 a 59 años es de 4.8%, mientras que en los mayores de 60 años es de 5.6%. Desde una óptica territorial se observa que la tasa de desempleo se comporta de manera distinta entre los departamentos.

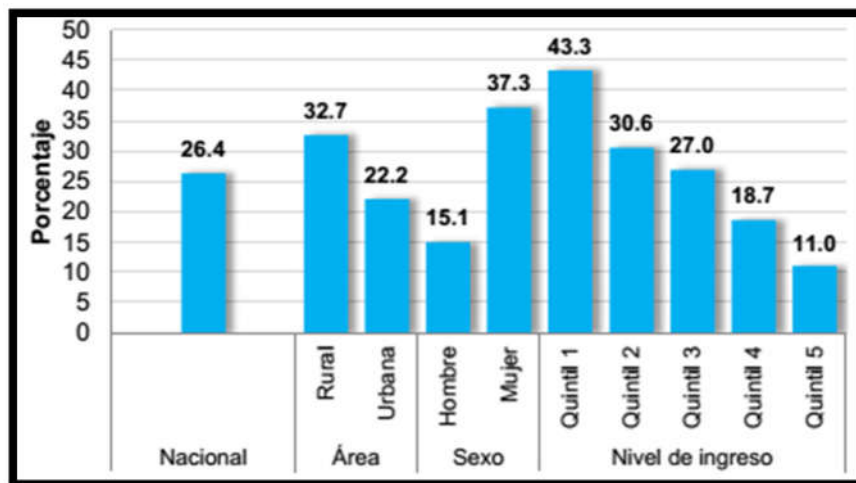


Mapa 1 El Salvador: Tasa de desempleo por departamento/ Fuente EHPM 2014.

- **Juventud.**

A nivel nacional 354,150 jóvenes de 15 a 24 años no estudian, ni trabajan, conformando un grupo comúnmente conocido como NINI (ni estudia, ni trabaja), en términos porcentuales representan el 26.4% de la población en ese rango de edad. Este grupo llama especialmente la atención, pues están en situación de riesgo al volverse blancos fáciles de grupos delictivos. Además porque al no estar en el sistema educativo sus posibilidades de desarrollo profesional futuro se ven minados.

Para 2014, en el área rural este porcentaje fue del 32.7% y del 22.2% en el área urbana. Los resultados indican que este problema es mayor entre las mujeres ya que 37.2% de las mujeres entre 15 y 24 años de edad caen en la categoría de NINI, mientras que en los hombres este porcentaje es del 15.1%. Esta problemática afecta principalmente a los jóvenes que pertenecen a hogares con ingresos más bajos, ya que el porcentaje de NINI es de 43.3% en el quintil de menor ingreso mientras que en el quintil con mayor ingreso es de 11.0%.



Gráfica 9 Porcentaje de población de 15 a 24 años que no estudian ni trabajan según área, sexo y nivel de ingreso/ Fuente EHPM 2014.

2.1.3. ESTUDIO SOCIODEMOGRAFICOS DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA.

Según el sistema de indicadores de la juventud proporcionado por INJUVE, el estudio sociodemográfico del Departamento de Santa Ana muestra lo siguiente datos:

Indicador	Departamental	Jóvenes						
		Número de Jóvenes	Sexo			Área Geográfica		
			Mujer	Hombre	NR	Urbano	Rural	NR
Peso demográfico de la población joven	567261	152276	78566	73710	0	94996	57280	0
Jóvenes en pobreza	238732	62507	34615	27892	0	35961	26546	0
Jóvenes que no estudian, no trabajan y no buscan trabajo	152276	34431	29793	4638	0	16864	17567	0
Jóvenes casados/as o acompañados/as	203818	45714	27693	18021	0	26427	19287	0
Jóvenes jefes/as de hogar	155307	18386	4788	13598	0	10927	7459	0
Hogares								
Hogares con jóvenes y que tienen familiares viviendo en el exterior	19025	10492	N/A	N/A	N/A	5654	4838	0
Hogares con jóvenes y que reciben remesas	28714	17363	N/A	N/A	N/A	10225	7138	0

Tabla 2 Estudio sociodemográfico del Departamento de Santa Ana/ Fuente Instituto Nacional de la Juventud <http://www.sisjuv.gob.sv/sociodemografia.php>

Se puede analizar que la población del Departamento de Santa Ana es de 567,261, en donde los jóvenes representa un 26.84% (152,276 jóvenes) de la población total.

Tomando como referencia la cantidad de jóvenes del Departamento se observa que un 41% (62,507) de estos viven en estado de pobreza, el 22% (34,431) no estudia ni trabaja y no buscan trabajo.

La población beneficiaria con este proyecto es una cantidad sumamente grande, de esto nace la importancia de esta propuesta, para poder brindar una oportunidad de desarrollo integral en los jóvenes del Departamento y así prevenir que estos se han una cifra más de la violencia que tanto daño hace a El Salvador.

2.1.4. MODELO DE PREVENCIÓN SOCIAL DE LA VIOLENCIA INJUVE.¹⁰

El desarrollo y la ejecución del Modelo de Prevención se ubican en el marco del convenio entre la Comunidad Europea y la República de El Salvador, cuyo objetivo es “promover la cohesión social y mitigar los factores de riesgo de violencia y delincuencia juvenil en El Salvador”. En el fondo de esa iniciativa se encuentra la preocupación de que la ausencia o la débil cohesión social pueda provocar o potenciar situaciones que aumenten el riesgo de que los jóvenes se vuelvan víctimas o, incluso, ser partícipes de actos violentos o delictivos. De manera contraria, se enfatiza la expectativa de que al aumentar la cohesión social y disminuir los factores de riesgo, se pueden prevenir la violencia y delincuencia.

El modelo de la prevención de INJUVE se inscribe en el marco de la ley general y de la política nacional de la juventud, las cuales establecen el marco jurídico y la institucionalidad que dirigen las acciones del estado en la implementación de la política pública, planes, estrategias y programas para el desarrollo integral de la juventud. Dentro de sus acciones considera incidir en la disminución de la violencia y delincuencia juvenil en el salvador.

El modelo se basa en la experiencia de Projóvenes I, modificando algunas de sus acciones en función de las lecciones aprendidas, ya que reconoce que las características básicas de cualquier modelo eficaz de prevención es precisamente su capacidad de renovación y de valoración de las necesidades del momento y del contexto. La experiencia de Projóvenes I permitió identificar que la participación activa de los jóvenes en la implementación del proyecto es efectiva, y que pueden tener un papel fundamental en las labores de prevención.

¹⁰ Wim Savenije, María Antonieta Beltrán. (2012). Conceptualización Del Modelo De Prevención Social De La Violencia Con Participación Juvenil, Segunda Revisión. El Modelo de Prevención Social de la Violencia con Participación Juvenil. Una breve descripción (pp. 59-70). El Salvador, San Salvador: Editorial Instituto Nacional de la Juventud (INJUVE).

Otro elemento de importancia fundamental para el desarrollo del Modelo de Prevención es la focalización de la intervención en comunidades claramente identificadas. Al tratarse de intervenciones de carácter local, el papel de las autoridades locales o municipales se vuelve esencial y debe ser potenciado. El Modelo considera que las actividades que implemente deben llevarse a cabo de manera conjunta con las alcaldías, de esta manera, se visualiza a los jóvenes como una parte importante de la población a ser atendida pero también, como impulsadora de transformaciones en los espacios donde viven para que con su ayuda se formen mayores lazos sociales y seguridad en la comunidad. Para promover la sostenibilidad en el tiempo, las municipalidades son consideradas las entidades que deberán acompañar a los jóvenes y a toda la comunidad en los procesos de prevención.

1. Participación activa de los jóvenes de las comunidades.

Como ya se ha señalado, la condición de vulnerabilidad de los jóvenes hace que corran dos posibles riesgos: o bien pueden volverse víctimas de violencia, o bien pueden usarla en contra de otros. También se ha mencionado que la falta de oportunidades laborales o su escasa educación son factores que aumentan esos riesgos. En concordancia con la Política Nacional de la Juventud, el Modelo de Prevención responde a esta problemática no solo a partir de la promoción de oportunidades de mayor formación, sino también propiciando que se desempeñen activamente en la organización de actividades sociales que fomenten las relaciones comunitarias y la cohesión social en sus colonias. En el desempeño de los jóvenes se manejan tres figuras: los técnicos comunitarios, los voluntarios y los facilitadores juveniles.

1.1. Técnicos comunitarios.

Los técnicos comunitarios son jóvenes habitantes de las comunidades, es decir son parte del tejido social comunitario y muchos de ellos fueron considerados jóvenes en riesgo cuando entraron en el proyecto. Ellos están familiarizados con las

dificultades que allí se presentan, esto es distinguen las situaciones que pueden ser consideradas como factores de riesgo para los niños y jóvenes de la comunidad y las dinámicas sociales atrás de ellos. Pero también conocen las situaciones y dinámicas locales que los protegen y ayudan a sobrellevar los riesgos que se presentan. Tal vez más importante aún, han aprendido a vivir y desenvolverse en esos espacios.

Para el trabajo en la comunidad, ellos reciben capacitación para la organización y realización de distintas actividades en las 4 áreas temáticas del Modelo de Prevención: deporte, salud y medio ambiente, arte y cultura y, familia. Su relación con la comunidad es clave, porque conocen a los residentes (incluyendo a los líderes sociales y religiosos, a los pandilleros o miembros de grupos delincuenciales, etc.) y son conocidos por ellos. Su constante contacto con los demás residentes facilita que puedan invitar a distintos grupos, niños, jóvenes, madres o padres de familia, adultos mayores a actividades específicas. Además, su permanencia en los barrios posibilita que puedan desempeñar las actividades a diferentes horarios, siendo estos muchas veces nocturnos o fines de semana. De esta manera, los técnicos comunitarios son vistos como una herramienta valiosa, porque es gracias a su trabajo que se desarrolla gran parte de las actividades del Modelo, ellos se esfuerzan en generar el compromiso y la solidaridad que eleva la cohesión social de las comunidades. De esta manera, los jóvenes no solo son beneficiarios, ellos también son protagonistas que realizan prevención.

1.2. Voluntarios.

Los técnicos comunitarios buscan el apoyo de otros residentes de la comunidad. Algunos de ellos se comprometen a participar periódicamente y asumir responsabilidades, es decir, se convierten en voluntarios. Ellos no necesariamente son jóvenes, pueden ser adultos o adultos mayores. Ellos reciben ciertas capacitaciones dadas por los técnicos comunitarios para el trabajo en la comunidad; muchas veces colaboran en un área temática o activada específica, por ejemplo,

formar una escuela de artes marciales, dar clases de pintura, organizar comités de deportes, arte, medio ambiente o familia.

1.3. Facilitadores juveniles.

A los voluntarios jóvenes con mucha experiencia en el trabajo comunitario y que han cooperado en el Modelo de Prevención se les ofrece la formación para convertirse en facilitadores juveniles. Estos jóvenes son reconocidos como emprendedores sociales por su iniciativa para mejorar la convivencia en sus comunidades. Ellos reciben una formación similar a la impartida a los técnicos comunitarios y se convierten en los encargados de transmitir, a nuevos voluntarios, los temas aprendidos y experiencias adquiridas en su formación de base. Ellos reciben formación complementaria en temas como salud integral, orientación para el trabajo, protección del medioambiente, habilidades para la vida, salud sexual y productividad, prevención de consumo de drogas y perspectiva de género. Al mismo tiempo, se les ofrece una formación teórica especializada, en las áreas de violencia y la prevención así como sobre el contexto social e institucional del fenómeno de la violencia. De esta manera, se espera formar capital humano en la comunidad y que esos jóvenes se conviertan en transmisores de herramientas de prevención al interior de la misma. Al igual que sucede con los técnicos comunitarios, las capacitaciones y el emprendedurismo social de los facilitadores juveniles contribuyen a aumentar su nivel educativo y sus oportunidades de inserción laboral, lo que contribuye a disminuir su marginación.

2. Municipalidades y coordinación institucional.

La municipalidad es la institución gubernamental que mejor conoce el contexto en el cual se pretende trabajar y cuyas competencias le permiten tomar medidas de orden y seguridad. En general. Las municipalidades reúnen atribuciones en el desarrollo urbano y vial, el control de la salubridad y medio ambiente, el aseo y ornato comunal, la promoción de la educación, las actividades culturales y artísticas, el turismo, el deporte y la recreación (artículo 4 del Código Municipal decretado por

la Asamblea Legislativa, 1986). Si a estas atribuciones se les suma la seguridad ciudadana, las municipalidades se vuelven centrales en la implementación de programas de prevención social de violencia.

3. Los objetivos del Modelo de Prevención y las áreas temáticas.

Para poder dar atención a diferentes grupos meta (individuos, familias, la comunidad y las municipalidades), e involucrar a diferentes actores e instituciones en la prevención, el Modelo de Prevención ha establecido diferentes objetivos a alcanzar y se ha estructurado en diversas áreas temáticas de trabajo. En cada área temática se realizan actividades que permitan alcanzar los objetivos propuestos.

LOS OBJETIVOS DEL MODELO DE PREVENCIÓN.

1. La gestión de espacios.

Consiste en el establecimiento o rescate de lugares de uso público que permitan la convivencia social para el desarrollo de actividades de convivencia y prevención de la violencia. Esto se realiza a través de la iluminación, rehabilitación, mejora o construcción y equipamiento de espacios públicos como complejos deportivos, parques, plazas, calles, centros culturales o casas comunales. Incluye así mismo la gestión de los espacios, dirigida a la sostenibilidad de las obras, a través del mantenimiento y uso adecuado de los mismos y el cuidado del medio ambiente.

2. Formación laboral

Se centra en la entrega de becas de estudio a jóvenes de las comunidades beneficiarias para que ellos puedan capacitarse en diversos programas de formación laboral y tener acceso a bolsas de empleo. Por medio de este objetivo se dan becas a los técnicos comunitarios y facilitadores juveniles para que se formen en los temas de prevención social de la violencia y realicen trabajo de prevención comunitario. También se entregan algunas becas a jóvenes y madres solteras de las comunidades para que se capaciten en el ámbito laboral. Las becas permiten

cubrir los gastos de transporte, cuidado de los niños, alimentación y materiales, y son una medida para asegurar la permanencia y finalización de los procesos de formación otorgados por centros especializados.

3. Fortalecimiento comunitario

Este objetivo está dirigido a fortalecer a las organizaciones comunitarias locales como las ADESCO, asociaciones de vecinos, comités de deporte, limpieza, etc., especialmente por medio de los esfuerzos de los técnicos comunitarios y voluntarios, para poner las bases que permitan lograr mejoras en la convivencia entre los vecinos. Se busca optimizar el trabajo comunitario capacitándolos o reforzando sus conocimientos en la gestión, planificación e implementación de actividades. Un reto importante es mejorar los vínculos entre las organizaciones locales y la comunidad, y entre los vecinos mismos, promoviendo formas de acercamiento y la participación de los residentes en diversas actividades.

4. Fortalecimiento institucional

Consiste en incentivar las actividades de prevención de la violencia y reforzar las capacidades de gestión de la Alcaldía vinculadas al trabajo comunitario en el área de prevención. Para ello, se busca operatividad las competencias y normativas de las municipalidades apoyadas en su marco legal y financiero. Esto pasa por una estrategia de formación técnica en áreas claves como: participación ciudadana, proyección social, cultural, juventud y niñez, gestión ambiental, infraestructura y otros. El personal técnico de la Alcaldía también es capacitado en actividades de prevención social.

Descripción de las áreas temáticas del Modelo de Prevención de INJUVE.	
ÁREA	DESCRIPCIÓN
1 Deporte y recreación	Formación de escuelas deportivas o implementación de actividades que promuevan diferentes disciplinas deportivas, colectivas o individuales. Realización de torneos o jornadas deportivas. Esto se lleva a cabo capacitando al personal en deportes y valores vinculados a la prevención (p.ej. inclusión, respeto), proporcionando materiales y espacios para poder realizar las actividades y brindando formación y apoyo técnico para su sostenimiento. La recreación consiste en la organización de diversas actividades lúdicas como cine fórums, caravanas artísticas, rutas culturales y juegos infantiles.
2 Arte y cultura	A través de actividades artísticas y culturales, capacitaciones, dotación de insumos (instrumentos musicales, vestuarios, materiales, etc.) de acuerdo a las disciplinas que desarrollen los jóvenes, se fortalecen espacios comunitarios dedicados a actividades artístico-culturales. También se coordina el uso de espacios para promover la actividad artística juvenil (participación en eventos, festivales, muestras, etc.)
3 Salud y medio ambiente	El propósito es contribuir a la promoción de la educación ambiental, enfatizando los hábitos para una vida saludable y la mitigación de riesgos ambientales. La sanidad de la comunidad y el medio ambiente se promueven a través de: la capacitación de voluntarios, la organización de comités ambientales comunales, la dotación de equipos (kits) de saneamiento y ornamentación a los comités y el apoyo a la realización de acciones concretas en las comunidades para generar ambientes saludables, ornamentación ambiental y saneamiento. Por ejemplo, se organizan jornadas de limpieza o de reforestación.
4 Familia	El fortalecimiento de las familias de las comunidades se realiza a través de acciones de orientación, acompañamiento y promoción de la salud mental y valores familiares. De manera concreta se desarrollan convivios familiares, encuentros intergeneracionales comunitarios, comités de convivencia familiar y comunitaria, escuelas de orientación familiar comunitaria. En ellos se abordan temas o dificultades que comparten las familias en la comunidad.

Tabla 3 Áreas temáticas del modelo de prevención de la violencia/ Fuente Conceptualización Del Modelo De Prevención Social De La Violencia Con Participación Juvenil

- **OBJETIVOS DEL MODELO DE PREVENCIÓN Y LAS ÁREAS DE TRABAJO.**

La implementación de actividades diversas en las áreas temáticas permiten la consecución de los mencionados objetivos: fortalecimiento institucional, fortalecimiento comunitario, creación de oportunidades para la vida, y recuperación de espacios.

El fortalecimiento institucional se logra a través de la coordinación interinstitucional en el marco de los CMPV y las capacitaciones y reuniones a las que asisten sus participantes y el personal de las alcaldías. En ellas se dan a conocer las actividades realizadas y se planifican nuevas acciones y planes que involucran a las diferentes áreas. De esta manera, tanto la alcaldía como los CMPV reciben apoyo en las

distintas áreas de trabajo. Así mismo, el personal técnico de las alcaldías vinculado a las áreas que se abordan en el Modelo (por ejemplo, saneamiento ambiental) reciben capacitación sobre formas de realización de trabajo comunitario y cómo vincular sus acciones a las diferentes maneras de realizar prevención.

El fortalecimiento comunitario e institucional en el ámbito de la comunidad, se busca a través del trabajo conjunto de los técnicos comunitarios y facilitadores juveniles con las asociaciones comunitarias (Asociaciones de Desarrollo Comunal [ADESCO], Juntas Directivas, Comités de Agua, Salud o Medioambiente, etc.). Los coordinadores territoriales y técnicos comunitarios realizan actividades en coordinación con las organizaciones locales. De esta manera les transmiten sus conocimientos y las fortalecen en la realización conjunta de las actividades en la comunidad. Fortalecer la capacidad organizativa y lograr una organización comunitaria estable es parte del proceso de consolidación y sostenibilidad que busca el Modelo de Prevención.

La formación laboral se dirige en gran medida a los voluntarios, los técnicos comunitarios y los facilitadores juveniles. Como se mencionó anteriormente, ellos son los que desempeñan las actividades de prevención y son un pilar imprescindible para el funcionamiento del Modelo de Prevención. Su trabajo se refleja en las actividades en todas las áreas temáticas. Pero la formación laboral también es un eje transversal en cuanto involucra a diferentes grupos de personas en diferentes áreas de formación. Existen figuras adicionales mediante las cuales se otorga formación laboral: 1) se ha dado la oportunidad, a jóvenes en riesgo, de ser capacitados en áreas técnicas (mecánica, electrónica, cocina, entre otros) y 2) se apunta a jóvenes con características especiales, como madres solteras, otorgándoles un estipendio adicional que permite que otros cuiden a sus hijos mientras ellas van a estudiar.

La recuperación de espacios y creación de ambientes saludables se vuelve un eje transversal porque su uso involucra a los residentes en general y a las distintas

organizaciones comunitarias. El desarrollo de actividades deportivas, artísticas, culturales, recreativas y de convivios se realiza en estos espacios.

- **OBJETIVOS DEL MODELO DE PREVENCIÓN Y LOS GRUPOS META.**

Otra manera de visualizar los objetivos del Modelo es a partir de los grupos meta. Entre ellos es posible identificar a personas particulares, niños y jóvenes, familias, la comunidad y la municipalidad. En cuanto al objetivo ‘creación de oportunidades’, los jóvenes se benefician de las becas para su formación y futuros empleos. Las familias se ven beneficiadas cuando ellos empiezan a tener ingresos como consecuencia de la formación recibida. Por último, la comunidad se favorece con las actividades y coordinación que realizan los técnicos comunitarios, facilitadores juveniles y voluntarios.

Objetivos	Grupos meta			
	Individuo	Familia	Comunidad	Municipalidad
Fortalecimiento institucional			x	x
Fortalecimiento comunitario			x	
Creación de oportunidades	x	x	x	
Gestión de espacios y ambientes saludables	x	x	x	x

Tabla 4 Objetivos del modelo de prevención de la violencia/ Fuente Conceptualización Del Modelo De Prevención Social De La Violencia Con Participación Juvenil

- **Acciones temáticas complementarias.**

Además de las 4 grandes áreas temáticas del Modelo de Prevención, los objetivos del mismo pueden ser alcanzados a través de otras áreas de acción menores.

Elas también apuntan a mejorar la convivencia y la cohesión social en los espacios comunitarios. Las áreas de acción en las que el proyecto Projóvenes II trabaja de

manera complementaria son la rehabilitación, los espacios socio educativos, la organización juvenil y la salud dirigida a jóvenes.

Rehabilitación.

Es entendida como una forma de prevención terciaria, lo que implica intervenciones dirigidas a población que ha cometido actos delictivos y violentos. Dado el énfasis otorgado a la prevención secundaria, en este espacio Projóvenes II no realiza actividades directamente. Su participación consiste en otorgar apoyo financiero al Instituto Salvadoreño de la Niñez y Adolescencia (ISNA), cuyas competencias la remiten a población que ha estado involucrada en hechos delictivos y violentos. Se ha favorecido la creación y la puesta en marcha del Centro de Integración Nacional. Este brinda atención integral de desintoxicación y deshabitación del consumo de drogas, alcohol y tabaco a niños y adolescentes. El mismo también toma medidas administrativas y judiciales para la rehabilitación e inserción social de los atendidos en los programas del ISNA.

Espacios socio-educativos.

Se trata de intervenciones dirigidas a niños y niñas con edades entre 4 y 12 años. Consisten en facilitar lugares donde los chicos pueden permanecer a la salida de clases para no quedarse solos en casa. Allí reciben ayuda para hacer las tareas, clases de deporte o manualidades y participan en actividades lúdicas.

Organización juvenil.

Consiste en la creación de mecanismos que faciliten la formación de redes juveniles y la creación de organizaciones de jóvenes. Se impulsa que los jóvenes se unan en torno a objetivos comunes y logren hacer propuestas de cambio que sean beneficiosas para ellos mismos y sus comunidades.

Salud dirigida a jóvenes. Este espacio promueve que los jóvenes cuiden su salud, asistiendo al médico, teniendo conocimiento sobre hábitos saludables y que no los pongan en riesgo. En él también se aborda la salud sexual y reproductiva.

2.2. MARCO CONCEPTUAL.

2.2.1. MODELO DE PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA A TRAVÉS DEL DEPORTE, CULTURA Y RECREACIÓN.¹¹

El desarrollo humano, en sus dimensiones generales, se produce a partir de su relación con los diferentes componentes del entorno. El movimiento humano, la actividad físico deportiva, la recreación y la misma cultura como actividades humanas, no son una excepción. Se habla entonces de la ecología del desarrollo humano como una interacción o intercambio entre un ser activo en crecimiento y las propiedades cambiantes de los diferentes contextos en los que éste vive (Bronfenbrenner, 1977; en Jornada, 2009). Es por esto que el movimiento humano, la actividad físico deportiva, la recreación y la cultura pueden definir parámetros de actuación, ideas, visiones de mundo, así como impulsar o limitar el accionar de sus integrantes para modificar o prolongar los sistemas de creencias de los diferentes colectivos sociales que conviven en estos.

Así, un modelo de prevención de la violencia a través del deporte, la cultura y la recreación, busca integrar los aportes del movimiento humano, la actividad físico deportiva, la recreación y la cultura como reproductores de los fenómenos sociales y como capital cultural o sistema de valores y aprendizajes que caracteriza a un grupo o individuo (Maza, 2006).

La idea de vincular estas actividades humanas, parte del principio de creación y promoción del capital social dentro de las comunidades, entendido este como un

¹¹ UNICEF-CEDAL (2010). Modelo De Prevención De La Violencia A Través Del Deporte, La Cultura Y La Recreación. Recuperado de http://www.mdgfund.org/sites/default/files/CPBB_GUIA_CRica_Modelo%20Prevencion%20Violencia%20Deporte%20y%20Cultura.pdf

sistema de relaciones que aporta valores culturales y simbólicos acerca de las realidades sociales en las que se vive (Maza, 2006), de manera que se parte del conocimiento de estas realidades para redimensionarlo hacia la promoción de una cultura y educación para la no-violencia.

Para comprender mejor el concepto de creación de capital humano a través del deporte, la cultura y la recreación, es importante detenerse en cada uno de los conceptos que componen este paradigma, como se hace a continuación:

- **EL MOVIMIENTO HUMANO**

Desde una visión pedagógico-deportiva, el movimiento humano es entendido como el contacto con un ser humano en movimiento que hace frente a su ambiente natural y social de una manera activa. Se concibe, por ende, a la motricidad como su unidad básica, como un instrumento que podría funcionar como apoyo para formar y educar al ser humano integralmente si se lleva a cabo un discernimiento sobre la utilidad y efectividad de los diferentes ejercicios motores en cuanto a su adaptabilidad y capacidad de respuesta a las necesidades de la sociedad. Históricamente, la motricidad ha sido fundamentalmente importante para el propio desarrollo psíquico, intelectual, moral y estético-cultural de la humanidad (Meinel y Schnabel, 2004). Aquí se hace énfasis en los aportes del movimiento/motricidad a la realidad del ser humano en sociedad, el cual dentro de sus actividades laborales, intelectuales, de expresión artística, de investigación, desarrollo y convivencia, precisa del mantenimiento de la salud y sus capacidades funcionales. En este sentido, el movimiento humano ofrece la posibilidad de promoverlos. Por ejemplo, la educación física y el deporte se han convertido en una necesidad para los ciudadanos, de manera que la salud, fuerza y vigor físicos (en alguna medida y dependiendo de la tarea o actividad), pueden resultar indispensables para el funcionamiento humano.

Meinel y Schnabel (2004, p. 44), han señalado que “los niños y los jóvenes deben ser puestos en acción en forma frecuente, tanto en la escuela como fuera de ella, proponiéndoles tareas adecuadas y propias para la edad que tengan que resolver

motrizmente por sí mismos”, y eso se puede lograr a través del diseño de actividades lúdico-pedagógicas que se adapten a los contextos y a las necesidades de esos jóvenes y niños. La propuesta del modelo se encuadra en las características pedagógicas de la educación para la no violencia en contextos de actividad física y deporte (Mosquera y col, 2001), integrando desde los principios del movimiento humano, a la recreación y el deporte, y la cultura, como expresión artística y capital social.

- **EL DEPORTE.**

Teniendo en cuenta que es necesario utilizar estrategias específicas para alcanzar un desarrollo moral en los contextos deportivos (Durán, 2006), es necesario dotar de contenido a las actividades deportivas que formen parte de cualquier modelo de intervención, orientándolas hacia una experiencia de aprendizaje integral más que desde una perspectiva de rendimiento.

Sin embargo cabe destacar también, que esta visión a la que se hace referencia, trasciende la mera concepción de deporte como actividad competitiva, es decir no se trata de trabajar desde una perspectiva de actividad físico deportiva, la cual incluye al deporte, sino desde una perspectiva de actividad física y movimiento humano más integral, que contempla la motricidad como una herramienta para el aprendizaje, como medio de recreo, como actividad que forma parte de la cultura y puede ser un motor que genera o redimensione el capital social de las comunidades.

El ideal que rige al modelo que se propone, pretende respetar límites democráticos que versen sobre el respeto a los demás, el respeto al medio ecológico, la educación para la paz y la no violencia y la educación para la salud. La actividad físico deportiva, desde una perspectiva humanista, podría fungir como una herramienta que, al servicio de la educación, de una manera general y de lo corporal más específicamente, puede ayudar a intervenir sobre todo tipo de problemas sociales (Fraile, 1998).

De esa manera se busca desarrollar un modelo de intervención que prevenga conductas de riesgo y promueva habilidades sociales en niños, niñas y jóvenes, a través de actividades físico deportivas que permitan incrementar el razonamiento moral, las habilidades sociales, el autoconcepto, la autopercepción, la comprensión de mundo y de los demás y la responsabilidad personal y social (Escartí, 2003; en Dosil, 2008). Dichas actividades están vinculadas con los principios del movimiento humano en el sentido de promover una recreación activa vinculada con la cultura en sus diferentes expresiones.

- **LA RECREACIÓN.**

La recreación es entendida como sinónimos del ocio, pero no de cualquier tipo de ocio, sino ocio activo (Kent, 2003). De esa manera, se debe asumir la recreación como un proceso activo, vinculado al fomento del desarrollo y aprendizaje a través de la motricidad, y por lo tanto, en estrecha relación con el movimiento humano y a las posibilidades que este ofrece. Se habla de la recreación desde posibles modalidades o tipos, como por ejemplo recrearse al aire libre, misma que incluye igualmente al movimiento humano; o mediante recreación física, la cual conlleva la práctica de actividades físico deportivas; así como también de “hobbies”, intereses culturales, sociales, matemáticos, científicos y exploratorios (Kraus, 1978; en Meneses, 1999). Desde un punto de vista integral, la recreación puede referirse a deportes, juegos y actividades físicas; pasatiempos, música, recreación al aire libre, recreación mental y literaria, recreación social, artes y manualidades, danza y drama (Meneses, 1999). En este sentido, se concibe la recreación como una herramienta que puede brindar espacios de crecimiento y expresión sociales o comunitarios.

- **LA CULTURA**

La cultura se puede comprender de varias maneras, pero para efectos del modelo se entenderá como un elemento que caracteriza y prologa los valores de la sociedad. La cultura, como capital social en relación con los contextos y sus

necesidades, puede aportar bases para caracterizar y conocer a las comunidades. Por otro lado, además de funcionar como medio de expresión artística, puede fungir como una herramienta para el conocimiento y aproximación a las realidades tanto, nacionales como comunales. Si se habla de que el deporte puede cumplir un papel importante en la socialización de los adolescentes porque transmite pautas culturales vigentes (Díaz, 2006), se está reconociendo que existen vínculos entre la cultura y los principios del movimiento humano y sus diferentes formas de expresión, como el deporte, la recreación y el arte. Esta última ocupa un lugar muy importante como medio para representar elementos de la cotidianidad. De esa manera, al ser la cultura parte activa de las sociedades, impregna a las actividades humanas y les aporta sustento en cuanto a que las prolonga y las puede dotar de contenido.

Ahora, para transmitir los valores, aptitudes y habilidades detonados por el deporte, la cultura y la recreación, es necesario utilizar modelos teóricos apropiados y programas específicos de intervención, que partan de la acción interinstitucional para proporcionar objetivos concretos, actividades y metodologías prácticas, y técnicas de evaluación que hagan posible formalizar la intervención, y verificar si efectivamente se logra producir una mejora en la prevención de la violencia tras su aplicación en cada comunidad.

El vínculo entre prevención de la violencia y el deporte y la recreación, ha sido reconocido por las agencias de las Naciones Unidas y ampliamente estudiado por los especialistas contemporáneos.

En este sentido, son bastantes los autores que consideran que el deporte y la recreación configuran un espacio muy valioso de educación ética y transmisión de valores, por múltiples factores.

En primer lugar el carácter lúdico de estas actividades resulta muy atractivo para estas poblaciones. Está comprobado que las iniciativas deportivas y recreativas favorecen la inclusión de jóvenes desmotivados que muy difícilmente responden a otro tipo de programas dirigidos para ellos.

En segundo lugar, porque su naturaleza vivencial y las múltiples relaciones interpersonales que genera su práctica, involucra afectos, sentimientos y emociones con más facilidad que otras disciplinas. Por otro lado, el deporte y la recreación son escenarios óptimos para la integración de los componentes reflexivos, conductuales y afectivos indispensable en cualquier modelo de educación en valores.

En tercer lugar las situaciones conflictivas y consecuencias morales que produce la naturaleza del deporte y la recreación, ofrece un campo ideal de reflexión y construcción moral a partir de la propia experiencia deportiva de los niños y jóvenes.

2.2.2. ARQUITECTURA SUSTENTABLE.

- **SUSTENTABILIDAD.**

Sustentabilidad es la actividad, realizada en cualquier área o campo, que permite satisfacer las necesidades actuales sin comprometer o sacrificar las necesidades de las generaciones futuras (Cfr. Instituto de Recursos Naturales, 1992: 22).

Como es posible observar, la definición expuesta se relaciona directamente con el concepto de desarrollo sustentable en el mundo, pues la mayoría de los países lo han tomado como eje en sus planes y políticas de desarrollo, las cuales también incluyen, por cierto, aspectos de educación ambiental.

- **DESARROLLO SUSTENTABLE.**

"El Desarrollo Sustentable es la manera en que los grupos humanos de población cubren sus necesidades de vida, progreso y evolución, respetando a la naturaleza y conservando los recursos naturales, económicos y humanos para las futuras generaciones" (Cfr. Wilson, 1998).

- **PRACTICAS SUSTENTABLES EN ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN**

Por otro lado, las prácticas sustentables son aquellas actividades complementarias que se realizan en cualquier proceso de producción (incluida la arquitectura) donde se toman en cuenta las premisas de sustentabilidad (Cfr. Mchar, 1997). En

arquitectura y construcción, las principales premisas que dan lugar a las prácticas sustentables son las siguientes:

- De sustentabilidad social (ejemplo de práctica sustentable: mejorar la calidad de vida de los usuarios mediante una arquitectura para los más desprotegidos).
- Económica (ahorro de recursos financieros mediante el ahorro de energías, impacto al ambiente, etcétera).
- Cultural (proveer espacios culturales afines con la protección del medio ambiente).
- De servicios y equipamiento (mejorar los servicios, como la dotación de agua).
- Espacios abiertos y urbanidad (mejorar el confort ambiental en las ciudades).
- Geológica (proteger los suelos, puesto que son parte del sistema ambiental).
- Hidrológica (proteger el agua).
- Paisajista (proteger del deterioro al ambiente, para que así no afecte directamente el paisaje).
- Climática (mejorar las condiciones del clima, a partir de una revisión macro y micro).
- Alimenticia (proveer alimentos, sin afectar con ello los recursos naturales).
- Sanitaria (promover mejores condiciones ambientales en favor de las zonas afectadas por desechos y residuos).
- Energética (ahorrar y aumentar los recursos energéticos, renovables y no renovables).
- Tecno-científica (mediante nuevas investigaciones en torno al medio ambiente, promover cambios relacionados con nuevas tecnologías y nuevos conocimientos para tales fines).

Partiendo de estas premisas enlistadas arriba, los arquitectos y constructores contribuimos al desarrollo sustentable al hacer ecológicos y sustentables nuestros

proyectos, y al utilizar, además, una herramienta fundamental para llevar a cabo dichas prácticas: el diseño sustentable en arquitectura y edificación (Cfr. Dattner, 1991: 10-17). Para entender mejor este concepto de diseño sustentable en arquitectura, debemos mencionar antes en qué consiste la arquitectura sustentable.

- **ARQUITECTURA SUSTENTABLE**

Es la creación de espacios habitables, tanto a partir del diseño como de la edificación, en donde se aplican los criterios y premisas del desarrollo sustentable, por lo que en ésta los recursos naturales, económicos y humanos se manejan de forma tal que se reducen el daño ambiental, los gastos energéticos y el consumo de agua; lo anterior permite, en consecuencia, que se logre un mejoramiento del confort al interior del edificio y, asimismo, que se respete el entorno inmediato, es decir, el sitio o lugar de edificación.

El diseño sustentable es la herramienta para crear proyectos que ayuden a la disminución del impacto ambiental por efecto de la construcción y de la urbanización, al ahorro de los recursos naturales, al mejoramiento del confort, en el interior y el exterior de los edificios, y a la contribución al desarrollo sustentable en la región. Por lo expuesto, es conveniente definir en qué consiste dicha herramienta, la cual describiré a continuación.

2.2.3. ESTUDIO DE CASOS ANALOGOS CENTROS JUVENILES.

Los casos análogos se refieren a aquellos proyectos similares a los del tema de estudio, que se han seleccionado con el fin de analizarse e interpretarse, para obtener datos específicos y objetivos para el propio proyecto. La interpretación se concibe al examinar la relación formal, técnica y funcional de dichos objetos, partiendo desde la revisión de las posibles variables que intervinieron en el desarrollo del objeto arquitectónico, así como de los aspectos que revelan el contenido y las características expresivas de su composición, pasando por la

técnica constructiva, los materiales empleados y los elementos que manejan y brindan un significado a cada edificio.

Por lo cual como parte de los casos análogos tomamos como referencia los siguientes Centros Juveniles:

- Centro Juvenil Corea-El Salvador, Ahuachapán, El Salvador.
- Centro Juvenil y Cultural Geuha, China.
- Centro Juvenil En Rivas Vacia Madrid, España.
- **Centro Juvenil Corea del Sur-El Salvador (Koica) (Ahuachapán).**

El centro juvenil Corea-El Salvador de Ahuachapán es una institución que surge el 30 de agosto de 2014 y está orientada a trabajar por mejorar las condiciones de vida de los jóvenes de comunidades en estado de vulnerabilidad prestando diversos servicios de formación, orientación y recreación de los mismos, incluyendo iniciativas que potencialicen el protagonismo juvenil en los diferentes ámbitos de la vida a través del desarrollo humano con equidad de género.

Su principal objetivo son aquellos jóvenes que en edad escolar que no asisten a ningún sistema educativo formal, o si lo hacen, viven en zonas en el cual su entorno los vuelve vulnerables ante la sociedad por diversos factores, entre ellos económicos, de seguridad humana, niveles de violencia, exclusión, entre otros.

El Centro Juvenil esta administrado en un 100% por la Alcaldía Municipal de Ahuachapán, quien provee todos los recursos que se necesitan para el mantenimiento y sostenibilidad de todos los cursos que se imparten.

En sus instalaciones podemos encontrar:

- Biblioteca.
- Salón de usos múltiples.
- Centro de cómputo.
- Laboratorio de cocina.

- Cinco salones de clases.
- Oficinas de consejería
- Comunicaciones
- Cancha de futbol con césped sintético y graderío techado.
- Cafetería.
- Cocina.
- Enfermería.
- Áreas de juegos infantiles.

Las instalaciones atienden un aproximado de 8000 a 1200 personas semanalmente. El centro juvenil se construyó entre enero y junio del 2014 a través de la colaboración de la Agencia de Cooperación Internacional de Corea (Koica) y la alcaldía de la localidad, entonces presidida por el ex edil Rafael Morán. Se invirtió \$2, 350,000; de los cuáles, \$1, 650,000 fueron utilizados en la construcción de la infraestructura; \$500,000 fue para el equipamiento y mobiliario. Otros \$200,000 fueron para la capacitación de los profesores que atienden el lugar. La comuna dio una contrapartida de \$669 mil, que incluyó terreno y terracería¹². Cuenta con cinco salones para impartir clases, área de informática, oficinas administrativas, auditorio, cafetería y taller de cocina. Además de biblioteca, guardería, cancha de fútbol y baloncesto, espacios de recreo y estacionamientos.

¹² Roberto Zambrano. (11 de Mayo 2015). Jóvenes en Koica se gradúan en Ahuachapán. El Salvador.com. Recuperado de <http://www.elsalvador.com/articulo/comunidades/jovenes-del-koica-graduan-ahuachapan-68707>.

Ficha Técnica.

- Nombre del Proyecto. Centro Integral para la Prevención de la Violencia Juvenil Ahuachapán.
- Proyecto: INJUVE (Instituto Nacional de la Juventud).
- Lugar: Ahuachapán (El Salvador).
- Superficie útil bruta: 1500 Aprox. m2.
- Área del terreno: 3000 Aprox. m2.
- Inicio del proyecto: 2014.
- Final de obra: 2014.
- Presupuesto: \$2, 350,000 USD.
 - \$ 1, 650,000: Construcciones de la infraestructura.
 - \$ 500,000: Equipamiento y mobiliario.
 - \$ 200,000: Capacitación de los profesores.



Ilustración 9 Centro integral para la prevención de la violencia juvenil Ahuachapán-KOIKA/
Fuente *El Salvador.com* entro Juvenil está listo para funcionar.



Ilustración 10 Fachada Centro Juvenil Ahuachapán-KOIKA.



Ilustración 11 Aula de clases de inglés centro juvenil Ahuachapán-KOIKA



Ilustración 12 Taller-cocina Centro juvenil Ahuachapán-KOIKA.

- **Centro Juvenil y Cultural Geuha, China.**¹³

Proyectado por el estudio Open Architecture, el nuevo Centro Juvenil y Cultural Geuha de Qinhuangdao (China) es una reflexión sobre la relación entre la arquitectura y la educación. La planta circular concatena una secuencia de espacios abiertos y flexibles que dan al gran jardín interior. Gracias a la utilización de tecnologías pasivas se garantiza la sostenibilidad de la obra.

El Centro Juvenil y Cultural Geuha de Qinhuangdao (China) representa una ocasión para reflexionar sobre la contribución que la arquitectura puede dar hoy en día a la educación. Open Architecture, a cargo del proyecto, ha diseñado un edificio de forma circular donde se da la misma importancia a todas las actividades, y donde los espacios, al confluir entre sí, estimulan la interdisciplinariedad. Rodeado de vegetación y apoyado en la suave ladera de una colina, el edificio aprovecha la energía pasiva del sol, las ventajas del techo verde y la climatización natural.

Se trata de un centro de formación artística gestionado por el fondo Little Angels Action Fund y el Beijing Geuha Cultural Development Group, una institución estatal que aspira a convertirse en la referencia para las empresas que operan en el sector de la cultura en China. Por eso no se trataba de realizar simplemente una sede operativa, capaz de acoger distintas actividades, sino de lograr un modelo de nueva corriente arquitectónica que consiga transmitir la idea de cultura, ampliada e interactiva, que los jóvenes de hoy en día demandan.

El proyecto se modula alrededor de una amplia zona verde central rodeada por un pasillo que comunica interior y exterior mediante paredes acristaladas altas. Las diferentes funciones (sala teatral, galerías, espacios para actividades, cafetería, librería, sala multimedia y otros) ocupan espacios que no están totalmente cerrados,

¹³ Servicios Informáticos de la Construcción. (2015). Arquitectura. Centro Juvenil y Cultural Geuha en China. Recuperado de <http://servicioinformativodelaconstruccion.com/centro-juvenil-y-cultural-geuha-en-china/>

sino que están delimitados por paredes transparentes, como escaparates. La división entre áreas es evidente pero no se percibe como una barrera. Para los jóvenes estudiantes son más bien territorios por descubrir y con los que entrar en contacto. El desnivel del terreno se aprovecha para hacer de él un elemento de separación sin barreras y las escaleras que conectan las varias plantas incluyen áreas de descanso donde poder pararse, charlar, o simplemente abandonarse a la contemplación del jardín interior.

Varias decisiones se tomaron en función del impacto medioambiental. El edificio aprovecha la ventilación que se crea de forma natural entre los ambientes conectados. Las paredes que delimitan los dos anillos del perímetro, en gran parte acristaladas, dejan entrar la suficiente luz natural para limitar al mínimo la utilización de la artificial. Y en el techo verde, donde los jóvenes pueden cultivar plantas, se han instalado paneles solares.

El Centro Juvenil y Cultural Geuha pertenece a esa corriente de arquitectura contemporánea para la que impera el descubrimiento y que hace interactuar la construcción con la naturaleza suscitando maravilla.

En sus instalaciones podemos encontrar:

- Sala Teatral.
- Teatro.
- Galerías.
- Patio Central.
- Espacios Para Actividades.
- Cafetería.
- Librería.
- Sala Multimedia.
- Enfermería.
- Administración.

Ficha Técnica.

- Nombre del Proyecto: Centro Juvenil y Cultural Geuha, China.
- Proyecto: Li Hu, Huang Wenjing (Open Architecture).
- Lugar: Qinhuangdao (China).
- Superficie útil bruta: 2700 m2.
- Área del terreno: 4800 m2.
- Inicio del proyecto: 2012.
- Final de obra: 2012.
- Fachadas externas e internas de cristal.
- Cobertura verde.
- Estructura de cemento.
- Suelo de cemento.



Ilustración 13 Planta Arq. 1º nivel, Centro Juvenil y Cultural Geuha, China/
Fuente Servicios Informáticos de la Construcción.



Ilustración 14 Biblioteca, Centro Juvenil y Cultural Geuha, China/
Fuente Servicios Informáticos de la Construcción.

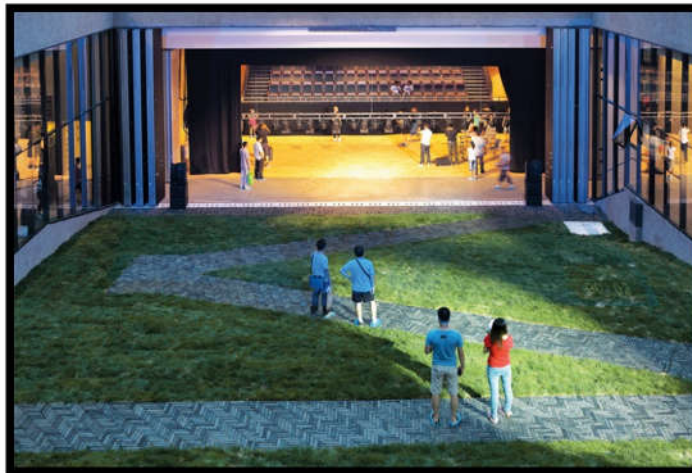


Ilustración 15 Jardín Central, Centro Juvenil y Cultural Geuha, China/
Fuente Servicios Informáticos de la Construcción.



Ilustración 16 Fachada, Centro Juvenil y Cultural Geuha, China/
Fuente Servicios Informáticos de la Construcción.

- **Centro Juvenil “Casagrande” En Rivas Vaciamadrid.**¹⁴

Es uno de esos edificios que odias o amas, pero que en ningún caso te deja indiferente. Traído de la cultura de los propios usuarios, los jóvenes también han puesto su granito de arena, participando junto a los arquitectos para hacer ver sus necesidades de espacio y estéticas, resultando finalmente una explosión arquitectónica diferente, social, adaptada y funcional.

El proyecto arrancaba en 2007 impulsado por la Concejalía de Infancia y Juventud, que vio la necesidad de cubrir una demanda histórica de equipamiento juvenil en el casco antiguo. Aunque un equipamiento de similares características ya existía, éste se había quedado sin espacio suficiente para albergar a la cantidad de jóvenes de la localidad, ni daba cabida a los nuevos usos demandados por éstos. El Ayuntamiento dispuso un solar rectangular para construir esta dotación de nueva planta, con el límite impuesto de una única altura. Este solar se encuentra, además, dentro de un espacio destinado a la construcción de un futuro parque, que contendrá nuevas dotaciones. A partir de las acotaciones volumétricas, se inició el proceso de participación desde el que se establecían las estrategias consensuadas de apropiación y construcción de posibles señas de identidad colectiva, proveniente del lenguaje de la cultura juvenil.

Durante los primeros meses de la redacción del proyecto, los arquitectos del estudio Mi5 participaron en diferentes encuentros con los jóvenes ripenses, así como con los técnicos de la Concejalía de Infancia y Juventud y responsables del Ayuntamiento. Durante estos talleres se fueron plasmando las ideas sobre el centro, haciendo y rehaciendo bocetos y maquetas para mostrar el resultado de los encuentros, las decisiones, las inquietudes, las fantasías y, por fin, la estética para la construcción de un monumento contemporáneo. Según sus propios arquitectos,

¹⁴ Manuel Collado Arpia, Nacho Martín Asunción (Mi5 Arquitectos). (2009). Centro Juvenil En Rivas Vaciamadrid. Recuperado de <http://www.promateriales.com/pdf/pm3307.pdf>

el desarrollo de este proyecto de forma conjunta con sus usuarios “garantiza cierta sostenibilidad social”.

El resultado es una estructura pública de espíritu punk, intensamente cargada de contenido y articulada en torno a centros programáticos que se erigen como espacios de encuentro e intercambio. El tratamiento de color de la fachada, mediante paneles de resina, está imbuido de este aliento, deseando reivindicar esa cultura suburbana juvenil. Los elementos de la piel son prestados del mundo del graffiti y del comic, convirtiendo el edificio en una expresión artística tridimensional, abierta por grandes paños de vidrio templado que dejan pasar la luz al interior. Ésta queda matizada en las zonas bajas mediante mallas de protección metálica en el exterior, enmarcadas y soportadas por grandes estructuras tubulares que dibujan formas geométricas intensas. Estas soluciones exteriores pueden además reconvertirse en bancos junto al edificio, y servirán como barandilla periférica o marco para el cine de verano en la terraza.

En sus instalaciones podemos encontrar:

- Administración.
- Sala de Movimiento y Gimnasia.
- Sala de Concierto (Auditórium capacidad 300 personas).
- Biblioteca.
- Videoteca.
- Comicteca.
- Sala de ensayo.
- Aulas de Formación.
- Zonas de Descanso.
- Laboratorio Fotográfico.
- Zona de Terrazas.

Ficha Técnica.

- Nombre del Proyecto: Centro Juvenil “Casagrande” En Rivas Vaciamadrid.
- Proyecto: Estudio Mi5.
- Lugar: casco Antiguo Rivas Vaciamadrid (España).
- Superficie útil bruta: 1834 m2.
- Área del terreno: 2244 m2.
- Inicio del proyecto: 2009.
- Final de obra: 2009.
- Presupuesto: \$2.596.184,29 USD.

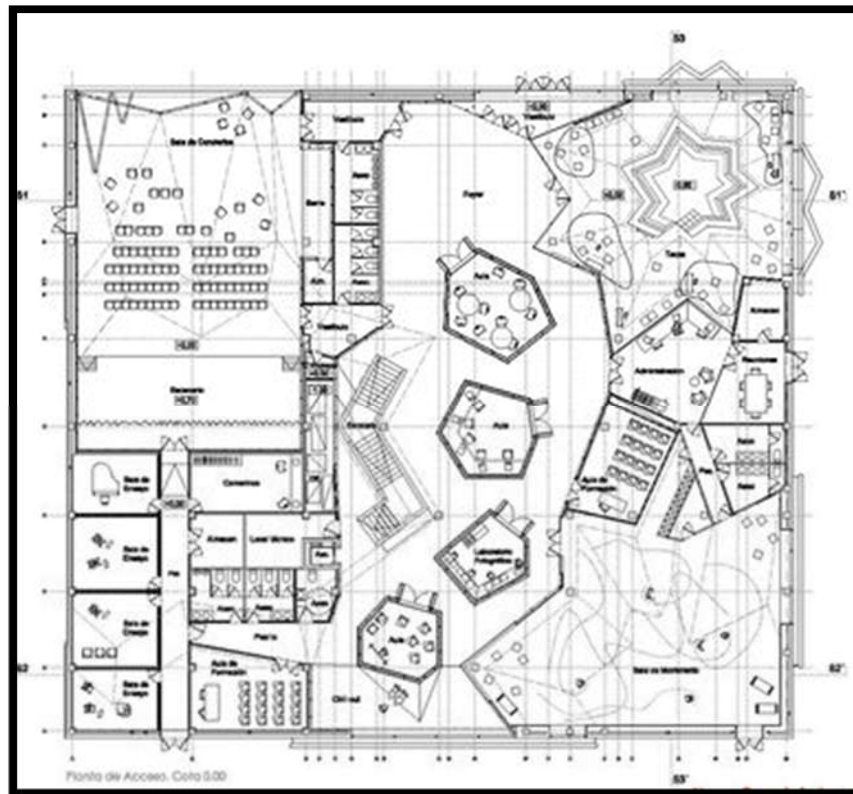


Ilustración 17 Planta Arq. 1º nivel Centro Juvenil “Casagrande” En Rivas Vaciamadrid/
Fuente www.promateriales.com



Ilustración 18 Perspectiva de la Fachada, Centro Juvenil "Casagrande"/
Fuente www.promateriales.com



Ilustración 19 Vista aérea fachada, Centro Juvenil "Casagrande" / Fuente
www.promateriales.com



Ilustración 20 Vista Interna, Centro Juvenil "Casagrande" / Fuente
www.promateriales.com

2.3. MARCO LEGAL Y NORMATIVO.

Es importante conocer las leyes, reglamentos, y decretos, que regulan el funcionamiento y desarrollo de las instituciones, a fin de velar por el cumplimiento de las mismas, en beneficio de la población y que influyen directamente en la elaboración y estudio de nuestra propuesta de diseño.

Dentro de estas leyes están:

- La Constitución Política de la República de El Salvador.
- El Código Municipal.
- La Ley del Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- La Ley de Urbanismo y Construcción.
- Ordenanza Reguladora para la Protección Forestal Urbana sobre Siembra, Poda y Tala de Árboles.
- La Ley de Equiparación de Oportunidades para las Personas con Discapacidad.
- La Normativa Técnica de Accesibilidad.
- Ley General de la Juventud.

2.3.1. CONSTITUCION POLITICA DE LA REPUBLICA DE EL SALVADOR.¹⁵

La Constitución de La República, establece que la persona humana es el origen y el fin de la actividad del Estado, quien deberá de implementar los estatutos necesarios para la consecución de la justicia, la seguridad jurídica, y el bien común, por lo tanto, es obligación del Estado asegurar a los habitantes de la República, el goce de la libertad, la salud, la cultura, el bienestar económico y la justicia social.

¹⁵ *Constitución de la Republica de El Salvador*, Editorial: Jurídico Salvadoreña, 1983, Capitulo II. Derechos sociales – Capitulo III. Los ciudadanos, sus derechos y deberes políticos y el cuerpo electoral, pg.10/ pg. 20

Capítulo II. Derechos sociales.

Sección Tercera. Educación, ciencia y cultura.

- **Art. 53.** El derecho a la educación y a la cultura es inherente a la persona humana; en consecuencia es obligación y finalidad primordial del Estado su conservación, fomento y difusión.

Capítulo III. Los ciudadanos, sus derechos y deberes políticos y el cuerpo electoral.

Título V. Orden económico.

- **Art. 117.** Es deber del Estado proteger los recursos naturales, así como la diversidad e integridad del medio ambiente, para garantizar el desarrollo sostenible. Se declara de interés social la protección, conservación, aprovechamiento racional, restauración o restitución de los recursos naturales, en los términos que establezca la Ley.

El Estado mediante el Ministerio de Educación, impulsa a lo largo y ancho del territorio nacional, programas educativos que fomentan la práctica y desarrollo del quehacer cotidiano y deportivo en la juventud, con el fin de desarrollar en dicho sector poblacional valores morales como el respeto a los demás, la solidaridad, el compañerismo y sobre todo el espíritu de superación personal.

2.3.2. LEY DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES.¹⁶

La Ley del Medio Ambiente y Recursos Naturales, muestra el grado de participación y desarrollo que existen en El Salvador, con respecto al medio ambiente y los recursos naturales.

Parte I. Disposiciones Generales.

Título I. Del objeto de la Ley. Capítulo único.

¹⁶ *Ley de Medio Ambiente y Recursos Naturales*, Editorial: Jurídico Salvadoreña, 1986, Capítulo Único, pg. 2.

Art. 1. Es deber La presente Ley tiene por objeto desarrollar las disposiciones de la Constitución de la Republica, que se refiere a la protección, conservación y recuperación del medio ambiente; el uso sostenible de los recursos naturales que permitan mejorar la calidad de vida de las presentes y futuras generaciones, así como también normar la gestión ambiental, pública y privada y la protección ambiental como obligación básica del Estado, los municipios y los habitantes en general; y asegurar la aplicación de los tratados o convenios internacionales celebrados en El Salvador en esta materia.

2.3.3. LEY DE URBANISMO Y CONSTRUCCION.¹⁷

Dicha ley se tomara como parámetro, para desarrollar de manera correcta y cumplir con los requisitos establecidos en ella, principalmente aquellos que permitan la aprobación de los planos constructivos, de tal forma que si el proyecto se lleva acabo no generaría contratiempo, a la hora de solicitar los permisos pertinentes. Para lo cual se deberá de tomar en cuenta y respetar todos los artículos que tengan relación con la propuesta de diseño.

Art. 1. El Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Urbano, será el encargado de formular y de dirigir La Política Nacional de Vivienda y Desarrollo Urbano, así como de elaborar los Planes Nacionales y Regionales y las disposiciones de carácter general al que deben de ajustarse las urbanizaciones, parcelaciones y construcciones en todo el territorio de la Republica. Como también el encargado de aprobar los permisos de todo tipo de desarrollo urbanístico.

¹⁷ Ley de Urbanismo y Construcción, Editorial: Jurídico Salvadoreña, 1951, Artículo 1, pg. 2

2.3.4. ORDENANZA REGULADORA PARA LA PROTECCIÓN FORESTAL URBANA SOBRE SIEMBRA, PODA Y TALA DE ÁRBOLES DEL MUNICIPIO DE SANTA ANA.

La presente ordenanza desarrolla las potestades municipales para la correcta actividad de siembra, poda y tala de árboles en zonas urbanas y proteger los recursos forestales en áreas nacionales, municipales y de uso restringido.

Capítulo I Objeto, Competencia Y Jurisdicción

Objeto.

- **Art. 1.** La presente ordenanza tiene por objeto establecer disposiciones que regulen la siembra, poda y tala de árboles en zonas urbanas, y además proteger y aprovechar los recursos forestales en áreas nacionales, municipales y de uso restringido.

Competencia.

- **Art. 2.** Para los efectos de aplicación de esta Ordenanza, es competente el Alcalde Municipal o su Delegado.

Jurisdicción.

- **Art. 3.** Las disposiciones de esta ordenanza se aplicarán dentro de los límites establecidos de la Zona Urbana del Municipio de Santa Ana, siendo la Municipalidad quien determinará la jurisdicción Urbana.

2.3.5. LEY DE EQUIPARACION DE OPORTUNIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.¹⁸

El Consejo Nacional de Atención Integral a la Persona con Discapacidad (CONAIPD), es el ente Rector de la Política Nacional de Atención Integral a la Persona con Discapacidad y el coordinador de las acciones a favor de esta población.

La labor del CONAIPD es de asesorar, promover, educar, divulgar y velar por la aplicación de los derechos de las personas con discapacidad con enfoque inclusivo de derechos humanos.

Capítulo I. Objetivo de la Ley, derechos y concientización social.

Art. 2. La persona con discapacidad tiene derecho a:

A facilidades arquitectónicas de movilidad vial y acceso a los establecimientos públicos y privados con afluencia de público.

Capítulo III. Accesibilidad.

- **Art. 12.** Establece que tanto las entidades responsables de autorizar planos de proyectos de urbanización, garantizarán que las construcciones nuevas, ampliaciones o remodelaciones de edificios, parques, aceras, plazas, vías servicios sanitarios y otros espacios de propiedad pública o privada, eliminen toda barrera que imposibilite a las personas con discapacidad el acceso a los mismos.
- **Art. 13.** Los establecimientos públicos o privados deben contar por lo menos, con un tres por ciento de espacios destinados expresamente para estacionar

¹⁸ *Ley de equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad*, Editorial: Jurídico Salvadoreña2000, Capítulo I. Objetivo de la Ley, derecho y concientización social, Capítulo III. Accesibilidad, pg. 1 / pg. 3

vehículos conducidos o que transporten personas con discapacidad; estos espacios deben estar ubicados cerca de los accesos de las edificaciones.

2.3.6. NORMATIVAS DE ACCESIBILIDAD.¹⁹

La Normativa Técnica de Accesibilidad contiene disposiciones para facilitar el desplazamiento por centros comerciales, parques, edificios y aceras, así como también el acceso a las unidades de transporte colectivo; puesto que las disposiciones del documento están enfocadas, especialmente, para que su aplicación se haga efectiva en cuatro grandes áreas: transporte, urbanización, arquitectura y comunicaciones.

- **URBANISMO.**
 - **Vía pública.**
 - **Escaleras y rampas.**

En cualquier escalera y en particular en los pasos a desnivel se dispondrán otros itinerarios con rampas de pendientes máximas del 8% y una anchura mínima libre 1.30 mts. Para permitir el paso de sillas de ruedas.

Siempre que sea posible establecer una pendiente máxima del 8%, las escaleras se complementaran con una rampa adjunta a ellas de las características antes mencionadas. Cada 9.00 mts. Se dispondrán de tramos horizontales de descanso de 1.50 mts. De longitud.

Cuando sea posible el ancho de la rampa o descanso será superior a 1.80 mts para permitir el cruce de dos sillas de ruedas.

La pendiente transversal de las rampas será inferior al 2%; en las escaleras se evitaran los resaltos de las huellas (0.32 mts. Es aconsejable) y hacer peldaños huecos para evitar caídas de las personas en cualquier circunstancia.

¹⁹ Normativa Técnica de Accesibilidad, Editorial: Jurídico Salvadoreña, 2003, A. Urbanismo, B. Arquitectura, pg. 4 a 14.

El ancho mínimo aconsejable de escalera será de 1.80 mts. Libres, salvo justificación y aprobación de otras dimensiones. La superficie tiene que ser antideslizante.

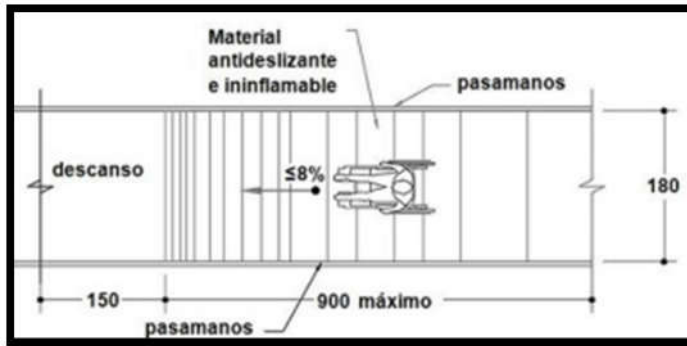


Ilustración 21 Detalle de rampa/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad

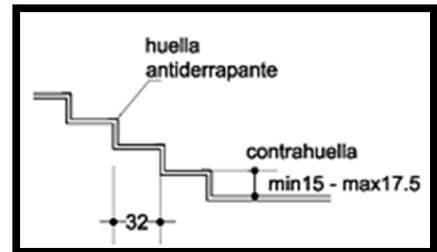


Ilustración 22 Detalle de grada/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad

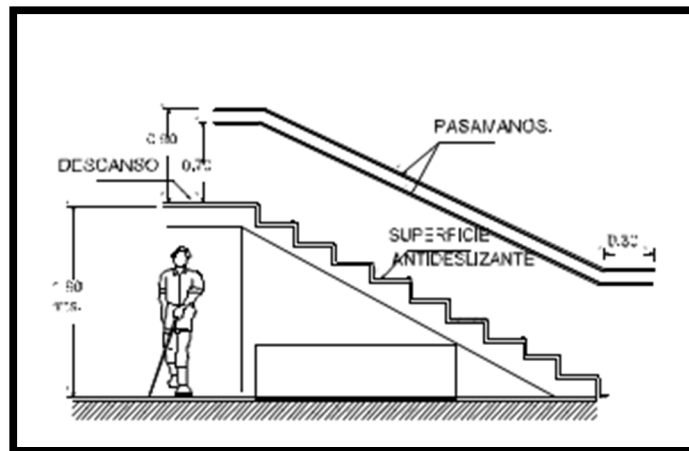


Ilustración 23 Detalle de escalera/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad

- **Elementos urbanos de uso público.**

Todos los elementos urbanos de uso público tales como fuentes, monumentos, basureros, bancas, mesas, juegos y otros análogos, deberán colocarse según diseño y dimensiones que hagan posible el acceso, circulación y uso a las personas en sillas de ruedas y personas ciegas, en caso de ubicarse dichos elementos sobre aceras, deberán enmarcarse con una franja con textura alrededor de su perímetro exterior, para la identificación por las personas ciegas.

- **Elementos arquitectónicos.**

No se permitirá la construcción de salientes superiores a 0.20 mts. Tales como escaparates, toldos, balcones, marquesinas, etc. Para evitar daños a las personas. Asimismo en las aceras, deberán tomarse las medidas necesarias para que las personas ciegas puedan detectarlas a tiempo mediante franjas de pavimento con textura especial de 1 mts de ancho alrededor y en el exterior de su perímetro.

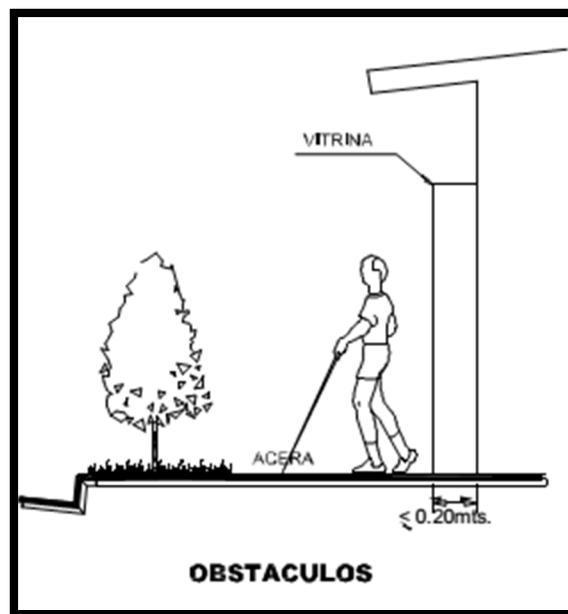


Ilustración 24 Detalle de acera/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad

- **ESTACIONAMIENTO.**

- **Plazas para estacionamiento de automóviles livianos.**

Las plazas de estacionamientos para personas con discapacidad dispondrán de un área lateral adicional de 1.00 mts. De ancho para que la persona en silla de ruedas pueda acceder sin ningún problema, esta área deberá tener una pendiente máxima de 8% en dirección al edificio o al acceso principal, y en ella se colocara la placa de señalización, la cual será construida con materiales de trafico especificadas por el V.M.T. (logo internacional de accesibilidad) en forma vertical, a una altura de 2.20 mts.

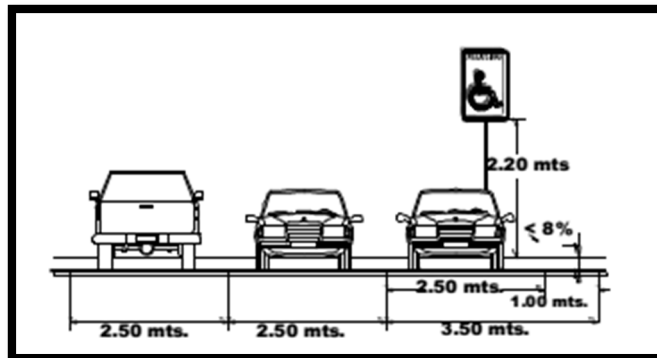


Ilustración 25 Detalle de estacionamiento/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad

- **Jardines y arriates.**

Huecos de pies de árboles en aceras.

Se cubrirán siempre con una rejilla para evitar que las personas que utilizan bastones, sillas de ruedas o muletas, puedan deslizarse en el hueco que circunda el árbol.

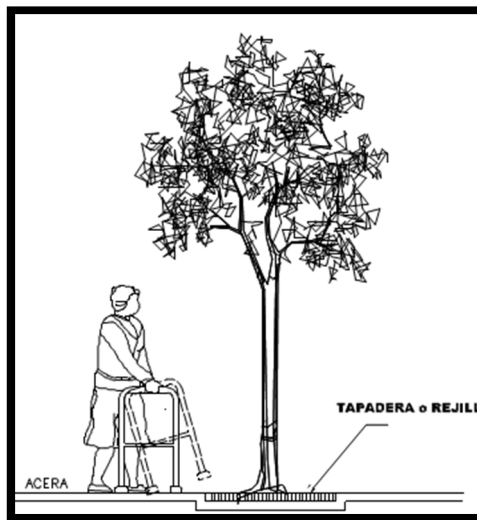


Ilustración 26 Detalle de arriate/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad

- **ARQUITECTURA.**
 - **Edificios públicos y privados.**
 - **Pasamanos.**

En las rampas y escaleras ubicadas en lugares públicos y viviendas especiales para discapacitados se dispondrán de dos pasamanos con alturas de 0.70 mts. Y 0.90 metros respectivamente. Colocándose asimismo bandas laterales de protección en la parte inferior a 0.20 metros para evitar desplazamientos laterales de la silla de ruedas.

La sección de los pasamanos tendrá un ancho o diámetro máximo de 0.05 metros de forma que el perímetro delimitado entre el apoyo del dedo índice y restante sea inferior a 0.11 metros con diseño anatómico que facilite el bueno asiento de la mano, en ambos casos podrán ser adosados a la pared o al suelo de tal forma que el punto más cercano a cualquier pared diste de este no menos de 0.05 metros no se podrán utilizar materiales metálicos sin protección, en situaciones expuestas a la intemperie a no ser que se garantice poco incremento de la temperatura en verano. Para ayudar con la identificación deben pintar los pasamanos con color que contraste con el de la pared.

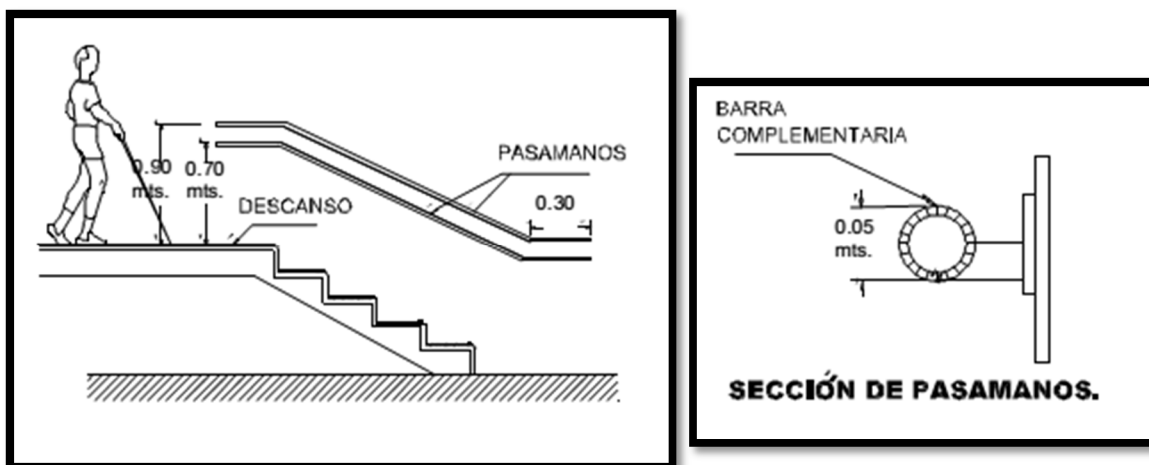


Ilustración 27 Detalle pasamanos y escalera/ Fuente Normativa Técnica de Accesibilidad

- **Piscinas.**

Los pisos de los accesos deben de ser antideslizantes y carentes de peldaños, desde el vestidor hasta la piscina y dentro de estas.

2.3.7. LEY GENERAL DE LA JUVENTUD.²⁰

Esta ley se encarga de velar por los derechos de la población juvenil de nuestro país mediante la implementación de programas de desarrollo integral y espacios adecuados para su desempeño.

- **Art. 1.**

FINALIDAD.²¹

La presente ley es de interés social y tiene por finalidad establecer el marco jurídico y la institucionalidad que dirija las acciones del Estado, en la implementación de políticas públicas, programas, estrategias y planes para el desarrollo integral de la población joven y su vinculación a la participación activa en todos los ámbitos de la vida nacional.

- **Art. 9.**

DERECHOS DE LA POBLACIÓN JOVEN.²²

La población joven gozará de los siguientes derechos:

- a) Derecho al desarrollo humano de manera integral.
- b) Derecho al goce y ejercicio de su ciudadanía, reconociéndoles sin distinción alguna como sujetos de derecho y agentes estratégicos del desarrollo nacional.

²⁰ Ley General de la Juventud y su Reglamento, Editorial: Jurídico Salvadoreño, 2013.

²¹ Ley General de la Juventud y su Reglamento, Editorial: Jurídico Salvadoreño, 2013, Artículo 1 pg. 8.

²² Ley General de la Juventud y su Reglamento, Editorial: Jurídico Salvadoreño, 2013, Artículo 9 pg. 11-13.

- c) Derecho a la participación política y democrática, así como también a ser tomados en cuenta por parte del gobierno central y local, en el diseño, ejecución y seguimiento de las políticas, programas, planes, proyectos y acciones dirigidas hacia la población joven.
- d) Derecho a la participación efectiva, en todos los ámbitos de la vida nacional, de las personas jóvenes con discapacidad.
- e) Derecho a la paz y a una vida sin violencia, así como a que se les garantice de acuerdo a sus necesidades específicas, el derecho a la seguridad pública, jurídica y ciudadana, contra cualquier tipo de abuso.
- n) Derecho al deporte, recreación, descanso y esparcimiento como parte del desarrollo y la salud integral.
- o) Derecho a la educación como un proceso de aprendizaje que incluye elementos provenientes de sistemas de aprendizaje escolarizado, no escolarizado e informal, que contribuyen al desarrollo continuo e integral de la persona joven. Este derecho comprende la libre elección del centro educativo y la participación activa en la vida del mismo.
- p) Derecho al desarrollo cultural como parte de la garantía a la propia identidad, la libre creación y expresión, y al acceso, disfrute y respeto de la producción artística y el patrimonio cultural.
- v) Derecho a un medio ambiente saludable y a vivir en un ambiente natural, sano y equilibrado, ecológicamente sustentable y adecuado para su desarrollo.

CAPITULO 3

DIAGNOSTICO

“PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”



3. DIAGNOSTICO.

3.1. ASPECTO SOCIO- CULTURAL

3.1.1. INFLUENCIA CULTURAL DEL PROYECTO EN SU ENTORNO.

Primero necesitamos entender el término cultura, el cual se dice que es el “Conjunto de todas las formas y expresiones de una sociedad determinada. Como tal incluye costumbres, prácticas, códigos, normas y reglas de la manera de ser, vestimenta, religión, rituales, normas de comportamiento y sistemas de creencias. Desde otro punto de vista se puede decir que la cultura es toda la información y habilidades que posee el ser humano”²³; también se puede decir que la cultura “Da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos.

Aunque son muchas las concepciones que se tiene sobre cultura, todos los aspectos que la componen tienen influencia en el desempeño de las personas, de las organizaciones y de la sociedad en general. Los jóvenes son un grupo altamente interesado en los elementos culturales de la sociedad, es por esto que ellos se ven en la necesidad de buscar espacios adecuados para realizar actividades de carácter cultural.²⁴

Actualmente en los alrededores del terreno para el desarrollo de nuestra propuesta de diseño, los únicos lugares con actividades culturales son: La Iglesia San Luis, La Feria Ganadera y el Estadio Oscar Quiteño.

Los actos realizados en la iglesia corresponden a actividades religiosas, convivios, retiros, etc. La feria Ganadera en la cual se desarrollan actividades recreativas, comerciales y de esparcimiento relacionado con lo pecuario y el Estadio Oscar Alberto Quiteño en donde se realizan actividades recreativas y de esparcimiento.

²³ <http://www.significados.com/cultura/>

²⁴ UNESCO, 1982: Declaración de México.

3.1.2. ACCESIBILIDAD.

- **ACCESIBILIDAD SOCIAL.**

La accesibilidad social, busca o permite que se logre una interacción de las personas independientemente de sus creencias religiosas o políticas, situación económica o social, es decir, sin ningún tipo de barrera que impida su desarrollo en el entorno. Por lo tanto, se trata de que enfoquemos la accesibilidad desde el aspecto más global y amplio posible ya que de nada sirve tener espacios adaptados si las vías que dan acceso a los mismos no lo están. Por lo que tomando en cuenta las zonas aledañas, es evidente que debe de existir un acceso más controlado, pero siempre permitiendo que el centro sea accesible para los jóvenes que habitan en las zonas.

- **ACCESIBILIDAD URBANA.**

Dentro del contexto del urbanismo la accesibilidad es la facilidad por la cual se logra el goce efectivo de la oferta provista por la ciudad o un lugar en específico en todas sus dimensiones, por lo que el diseño urbano, se torna más universal cuando mayor es la población que satisface.

El mobiliario urbano o público, son aspectos de la accesibilidad urbana que facilitan el movimiento de los usuarios por la localidad lo que es sinónimo de calidad y seguridad, siendo la seguridad un requisito fundamental en el diseño por lo que si carece de ella, en el uso para un determinado grupo de personas deja de ser accesible.

La capacidad de aproximarse, acceder, usar y salir de todo espacio o recinto con independencia, facilidad y sin interrupciones, se entiende como una cadena de accesibilidad; si cualquiera de estas acciones no son posibles de realizar el espacio o situación se torna inaccesible.

El terreno propuesto está ubicado en una zona asequible para toda la población, sin embargo el acceso al interior del terreno no cuenta con una accesibilidad universal,

por lo que será un objetivo principal a la hora de hacer la propuesta de diseño para el Centro Juvenil.

3.1.3. RIESGO SOCIAL.

El riesgo social, es referente a la probabilidad de que ocurra un peligro social, denominado social, por ser proveniente de un grupo de personas involucradas en asociaciones ilícitas, cuyas consecuencias son daños en las personas o a sus pertenencias; por lo que es muy importante estudiar el tipo de peligro para después analizar el riesgo social que representa.

El problema principal que se presenta en la zona es la falta de actividad por lo que no es muy transitada lo que genera una mayor peligrosidad desde horas de la mañana.

3.2. ANÁLISIS DE SITIO.

3.2.1. PROPUESTA DE TERRENO PAR ANTEPROYECTO.

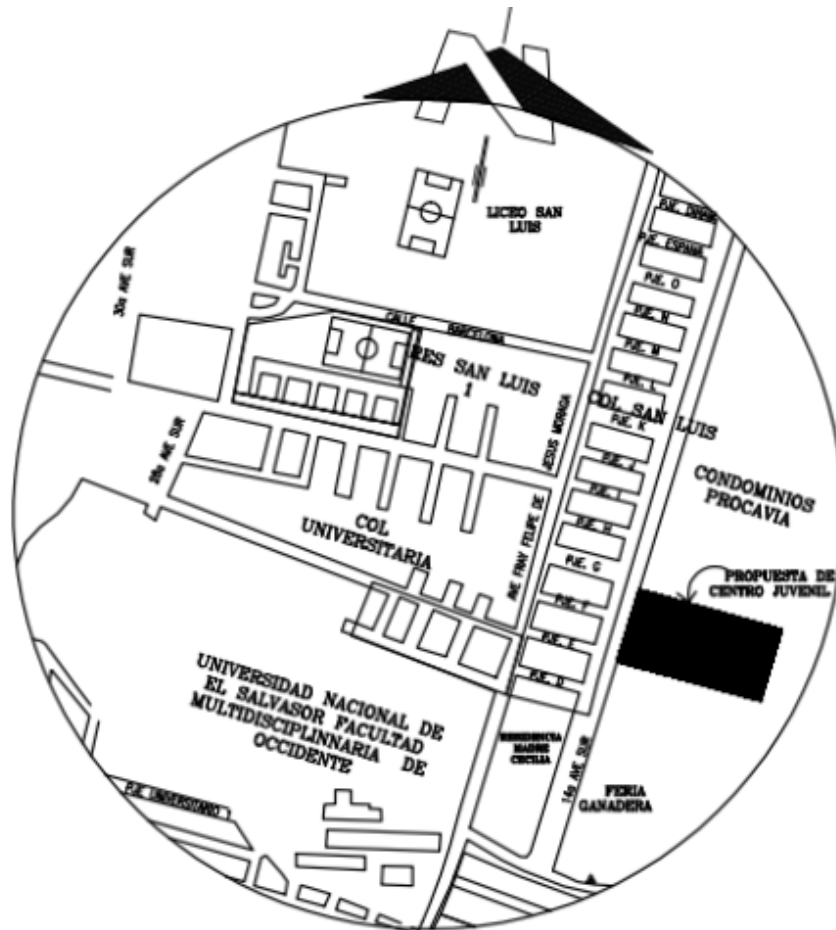
Como parte de la propuesta del anteproyecto arquitectónico se plantea la proyección del diseño en un nuevo terreno el cual cumpla con todas las expectativas geográficas y físicas para este tipo de proyecto. Para la elección del terreno se tomó la decisión fundamental que este fuera perteneciente al Estado Salvadoreño o de la Municipalidad Santaneca para poder reducir los costos del proyecto.

Las características del terreno deseado son las siguientes:

- Área de 1 Mz. (10,000 v²) o más.
- Que posea todos los servicios básicos.
- Buena Accesibilidad.

Por lo cual se procedió a realizar una visita al Departamento Catastro de la Alcaldía Municipal de Santa Ana para que nos brindaran la información sobre los terrenos disponibles para poder llevar a cabo la propuesta de diseño. Se procuró que el terreno elegido se encontrara lo más céntrico posible de la ciudad de Santa Ana.

El terreno elegido es propiedad de la Municipalidad Santaneca el cual está ubicado al sur de la ciudad de Santa Ana y posee un área de 9,990.0 M².



ESQUEMA DE UBICACION

SIN ESCALA.

- **UBICACIÓN GEOGRAFÍA DEL TERRENO.**

El terreno se localiza dentro de las coordenadas 13°58'16" latitud Norte y 89°34'15" longitud Oeste; a 665 metros sobre el nivel del mar.

Fuera de los límites del centro histórico de la ciudad de Santa Ana en las cercanías del Estadio Oscar Quiteño y la Universidad de El Salvador Facultad

Multidisciplinaria de Occidente. La dirección del inmueble es 14 Avenida Sur, Avenida que es paralela a la Av. Fray Felipe de Moraga Sur, el terreno colinda al norte con el ex campo de aviación ahora Condominios Procavia, y al sur con la Feria Ganadera Señora de Santa Ana, al este con las instalaciones de ANDA Procavia, y al oeste con casa de habitación pertenecientes a la colonia San Luis.

- **EXTENSIÓN TERRITORIAL.**

El terreno posee las siguientes dimensiones 135.0 metros de largo y 74.0 metros de ancho, teniendo como área 9990.0 m².

3.2.2. USO DE SUELOS.

El estudio de los usos del suelo, es referente al análisis del tipo de actividades que se llevan a cabo en un lugar, ya sean usos habitacionales, comerciales, servicios, industriales, e institucionales, el cual abarca la gestión y modificación del medio ambiente natural para convertirlo en un ambiente adecuado, para los asentamientos humanos y al tipo de actividades que desarrollen. El estudio se realiza con el fin de identificar problemas de estructura urbana, analizar la demanda del suelo según el tipo de actividad y determinar cómo esto afecta al proyecto, y establecer alternativas para el desarrollo adecuado del mismo en su entorno.

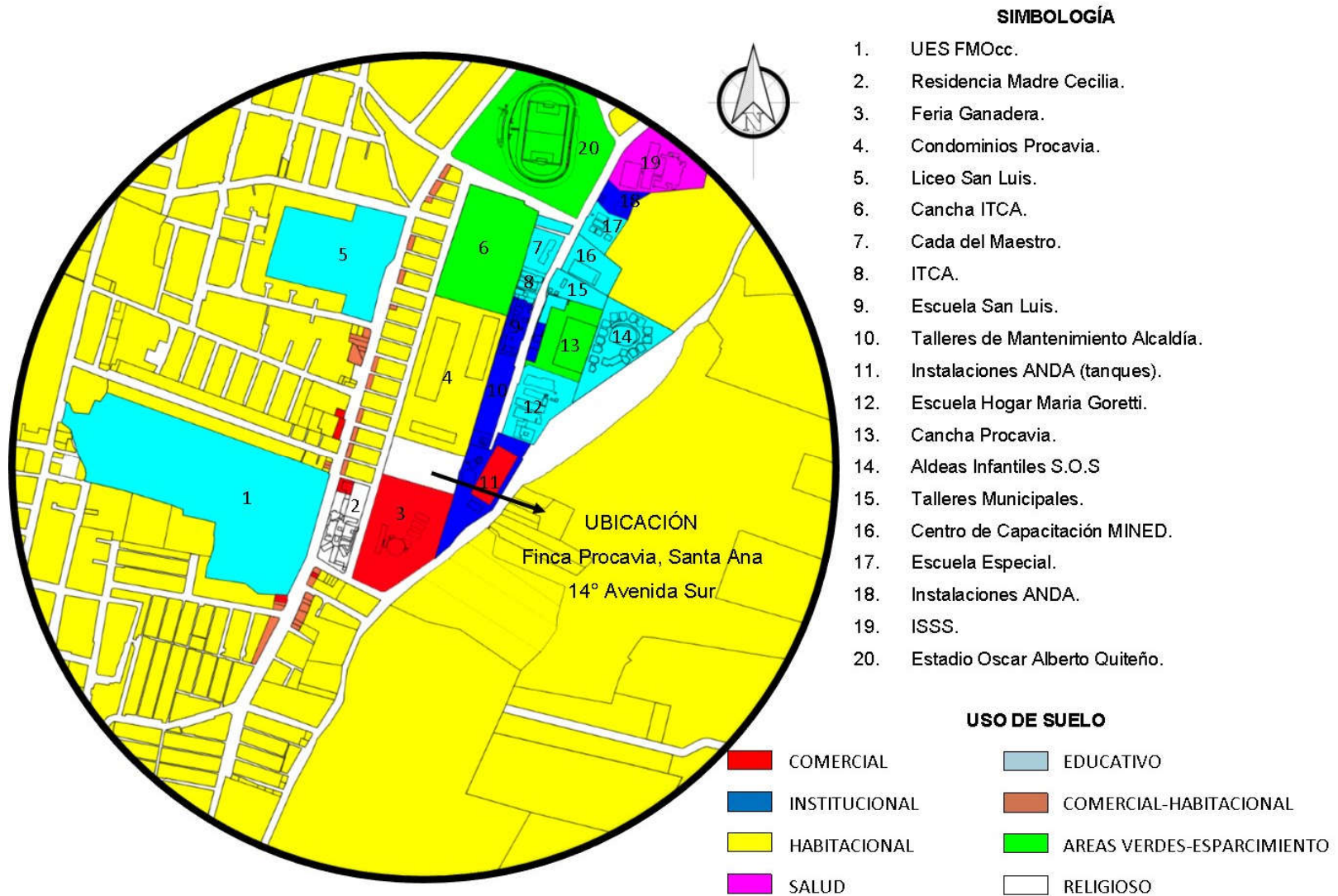


Ilustración 28 Uso de Suelo de la zona/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.

3.2.3. FACTIBILIDAD DE SERVICIOS.

La zona de estudio se encuentra en un entorno urbano por lo que cuenta con la infraestructura básica como lo es el suministro de electricidad, abastecimiento de agua potable, desalojo de aguas negras, aguas lluvias y telefonía. Los postes de electricidad se encuentran a cada 4 – 5 metros de separación.

3.3. TOPOGRAFIA DEL LUGAR.

La topografía de un terreno es el conjunto de características que presenta la superficie o el relieve del mismo.

La superficie municipal es desigual teniendo elevaciones de diferentes alturas que se encuentran entre 600 y 2400 msnm, y que pueden ser clasificadas por su pendientes como zonas de: pendiente baja (las cuales oscilan entre 1% y 15%, siendo la que más abunda en el territorio, encontrándose la ciudad en un área con esta clase de pendiente), pendiente media (se encuentran entre 15% y 50%) y pendiente (comprenden las pendientes entre 50% a 95%). Por otro lado la ciudad es una localidad de poblamiento concentrado que cuenta en su mayoría con viviendas de baja altura.

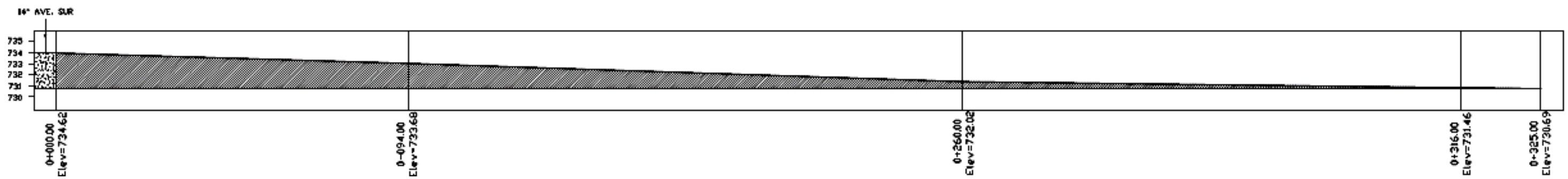
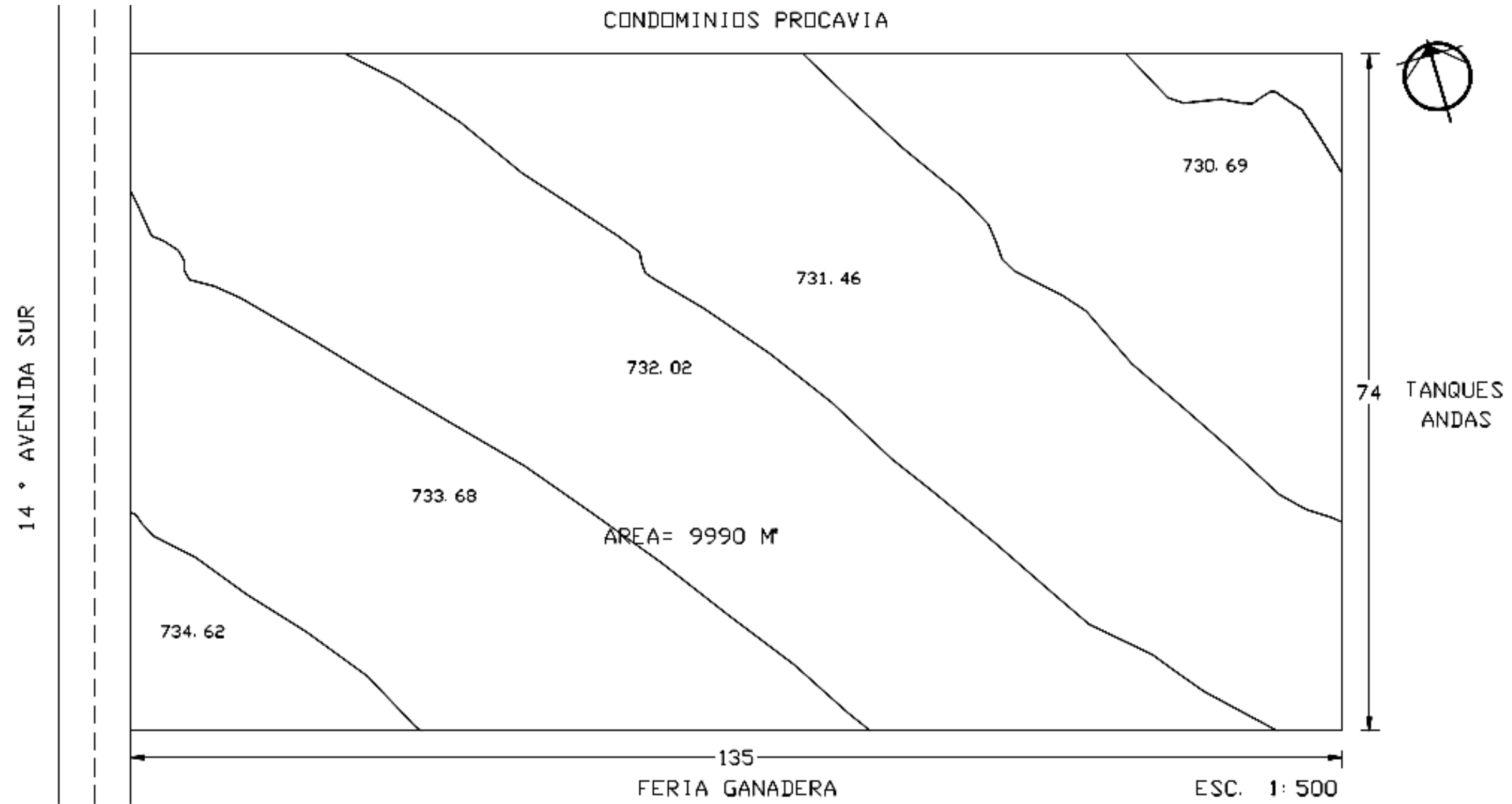


Ilustración 29 Topografía del Terreno/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.

3.4. CONDICIONES CLIMATICAS.

La climatología, estudia los valores estadísticos sobre los elementos del tiempo atmosférico, como lo son: temperatura, humedad, vientos y precipitaciones, en una región durante un periodo representativo (una semana, un mes, un año). Estos valores se obtienen mediante la recopilación de forma sistemática y homogénea, de información meteorológica, durante períodos que se consideran suficientemente representativos, de 30 años o más. Realizar un buen estudio del clima, es necesario, ya que en base al análisis se establecerán, algunos criterios de diseño referentes a la climatización de los espacios internos, de las diferentes edificaciones que se proyectarán, esto con el fin de aprovechar aquellos recursos naturales entorno al lugar de emplazamiento del proyecto.

Conocer la dirección e intensidad de los vientos es importante puesto que en base a esto se establecen criterios como: La ubicación adecuada de aberturas; la buena orientación de los edificios en el sitio; considerar las dimensiones adecuadas para huecos de puertas y ventanas, evitando así, el uso de sistemas mecánicos, así mismo la temperatura, es un parámetro ambiental que condiciona el tipo de materiales constructivos a utilizar, sin tener que poner en riesgo la seguridad de la edificación, y siempre contando con un buen aislante térmico.

El confort térmico en un espacio, siempre se logra con temperatura entre los 18 y los 24° C. dependiendo del vestuario y la actividad que desarrollen en ella.

Es necesario tomar en cuenta el uso de materiales que permitan tener las condiciones climáticas al interior de las edificaciones, los cuales minimicen el paso de la humedad del exterior.

3.4.1. PERFIL CLIMÁTICO DE LA ESTACION MÁS CERCANA.²⁵

La ciudad de Santa Ana está ubicada en los trópicos. Por lo tanto cuenta con un clima cálido semi-húmedo que presentan dos estaciones claramente diferenciadas,

25

las cuales son: la estación seca (de noviembre a mayo) y la estación lluviosa de (mayo a noviembre).

El municipio de Santa Ana cuenta con una temperatura media anual 24°C y con una temperatura que oscila alrededor de los 17 °C como mínima y 34 °C como máxima. Aunque en ocasiones las temperaturas máximas suelen rebasar los 35 °C, ya que es una ciudad con un clima muy caliente.

Además cuenta con una humedad relativa anual de entre 68% y 81%.

En la ciudad predominan los vientos del suroeste y oeste tanto durante la estación seca como durante la estación lluviosa; tales vientos tienen una velocidad anual de 7.8 km/h.²⁶

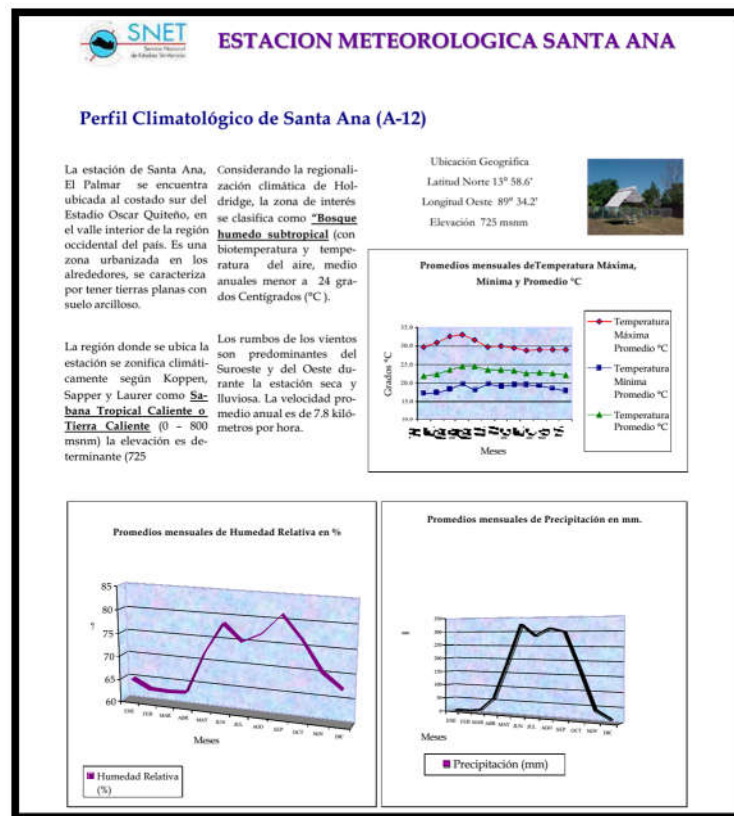


Ilustración 30 Perfil climatológico de la Ciudad de Santa Ana/ Fuente www.snet.gov.sv

²⁶ <http://www.snet.gov.sv/meteorologia/Perfiles.pdf>

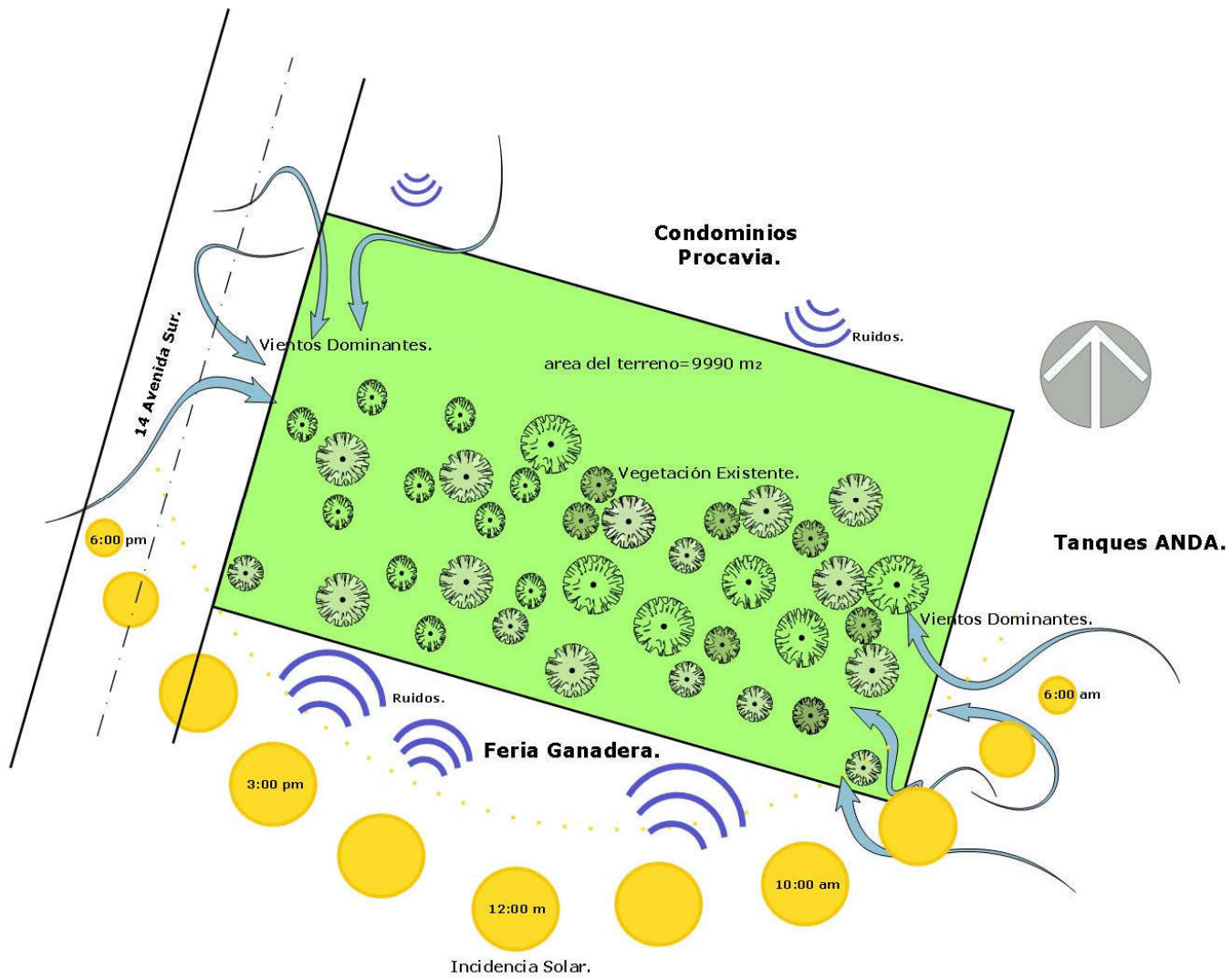


Ilustración 31 Análisis climatológico del Terreno/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.

3.4.2. ESTUDIO SOLAR.

Para efectos de estudio se toman en cuenta las fechas de los solsticios de verano e invierno como referencia, que es el día en el que el sol alcanza su punto máximo de alejamiento tanto en el hemisferio norte como en el hemisferio sur, y sucede, que en invierno, se caracteriza porque los días son más largos y en verano, porque los días son más cortos.

3.4.2.1. ASOLEAMIENTO.

Los ángulos de inclinación de los rayos solares son determinados por su latitud con respecto al horizonte, con los cuales podemos determinar la dimensión del alero en los techos. Los ángulos de inclinación del sol en los solsticios son: para el de verano cuando el sol se encuentra más al norte el ángulo es de $80^{\circ} 15'$, lo cual produce una sombra de 0.12 metros para una pared de 3 metros de alto; y para el solsticio de invierno cuando el sol se encuentra más al sur el ángulo es de $52^{\circ} 51'$, lo cual produce una sombra de 1.60 metros para una pared de 3 metros de alto.

Otro de los fenómenos solares, que se pueden estudiar es el equinoccio, el cual ocurre cuando el sol se ubica de forma perpendicular a la tierra caracterizándose que el día y la noche son iguales (12 horas). Vale la pena mencionar que estos equinoccios en El Salvador se llaman Cenit y ocurre dos veces en el año, el 12 de mayo y el 2 de agosto.

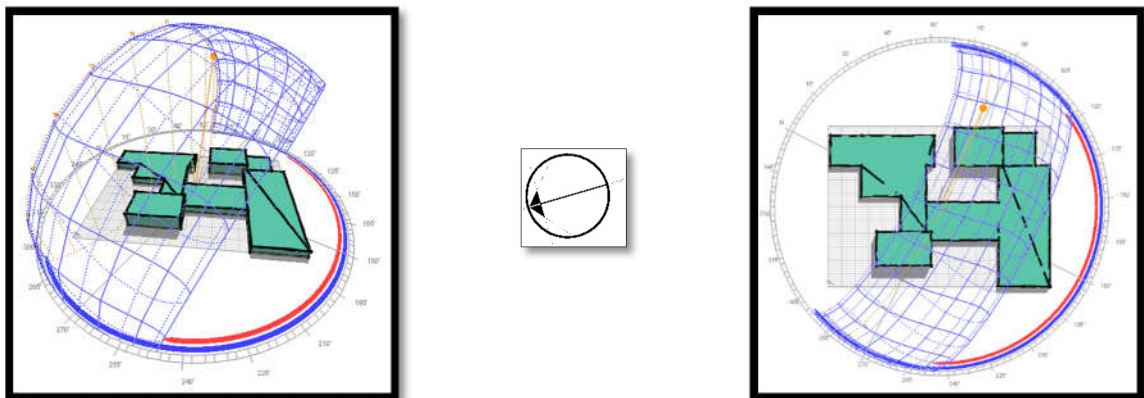


Ilustración 32 Análisis de sol Trayectoria Anual del Sol. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.

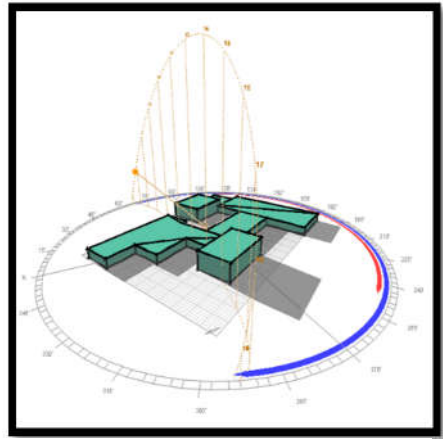
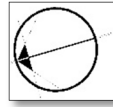
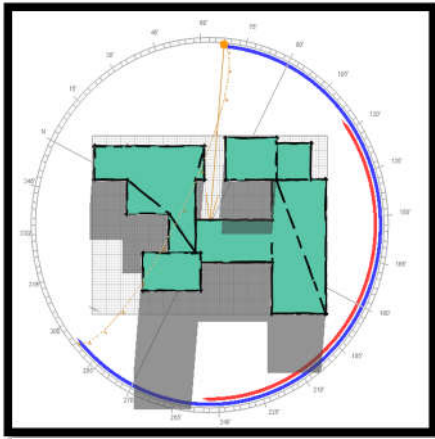


Ilustración 33 Análisis Solar Solsticio de Verano 21 de Junio de 2016, 7:00 a.m. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.

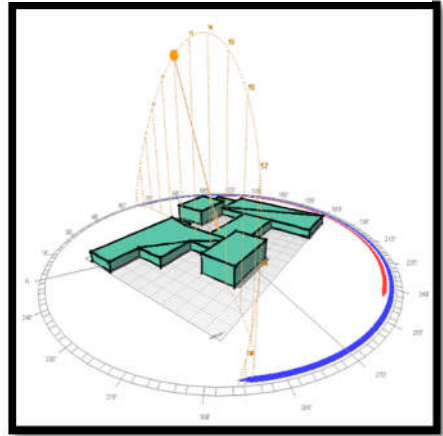
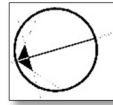
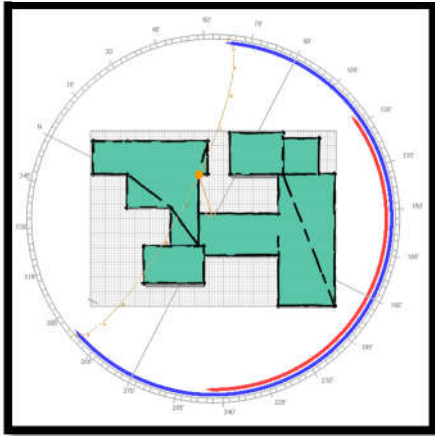


Ilustración 34 Análisis Solar Solsticio de Verano 21 de Junio de 2016, 12:00 M. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.

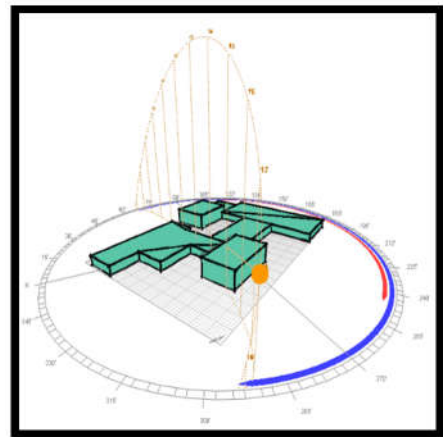
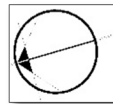
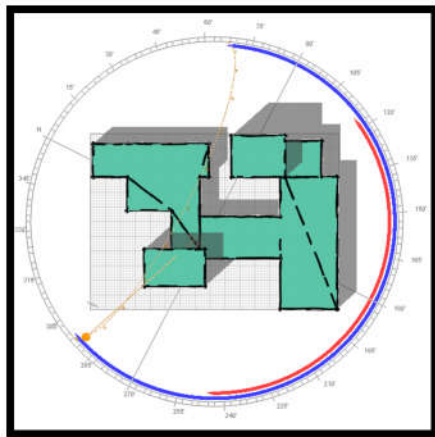


Ilustración 35 Análisis Solar Solsticio de Verano 21 de Junio de 2016, 5:00 p.m. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.

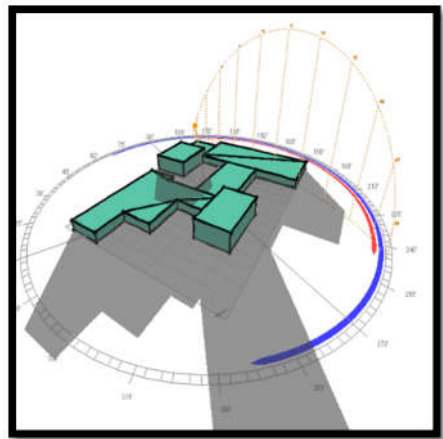
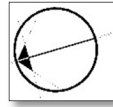
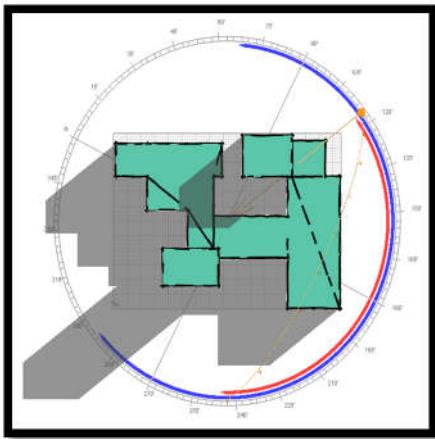


Ilustración 36 Análisis Solar Solsticio de Invierno 22 de Dic. de 2016, 7:00 a.m. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.

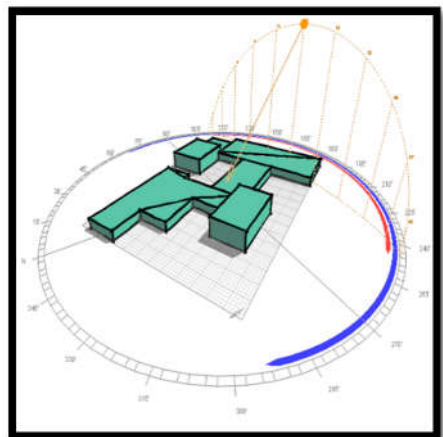
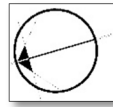
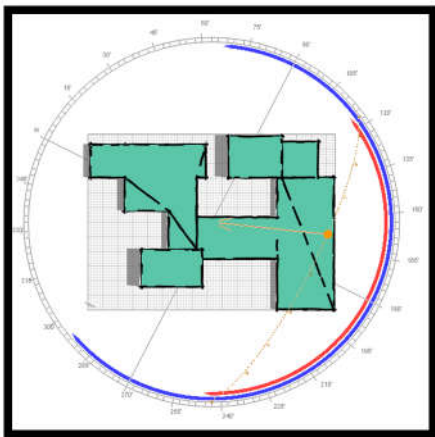


Ilustración 37 Análisis Solar Solsticio de Invierno 22 de Dic. de 2016, 12:00 M. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.

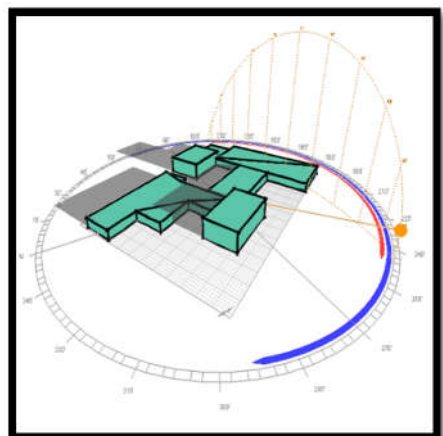
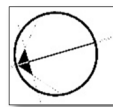
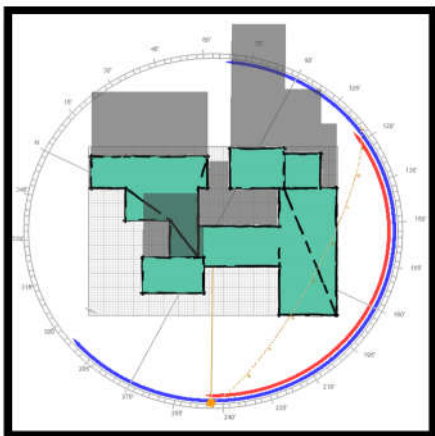


Ilustración 38 Análisis Solar Solsticio de Invierno 22 de Dic. de 2016, 5:00 p.m. Ecotect Analysis 2011/ Fuente Elaborado por Grupo de Trabajo.

3.5. VEGETACIÓN.

La vegetación, es la gran aliada de la arquitectura, es un elemento importante en cualquier medio ya sea urbano o arquitectónico ya que nos proporciona un ambiente sano y agradable para los usuarios que habitan en el lugar, entre los beneficios que proporciona la vegetación están:

- Protegernos de los vientos fríos.
- Disponer de sombra en verano.
- Aislarnos de los ruidos.
- Controlar la erosión.
- Proporcionarnos belleza paisajística que cambia con el curso de las estaciones.

La vegetación, puede tener diferentes usos como lo son: arquitectónicos, de ingeniería y climáticos.

3.5.1. USO ARQUITECTONICO.

Los árboles pueden ser utilizados para integrar el proyecto arquitectónico al contexto, así como también delimitar las zonas de circulación, e indicar direcciones, articular espacios, unificar, enmarcar, agrandar, o reducir las vista en las fachadas o espacios integrados.

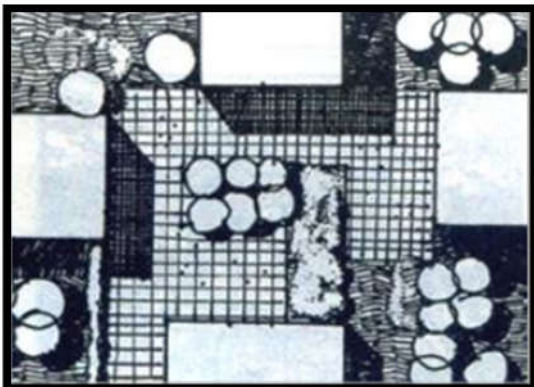


Ilustración 40 Articulación de espacios/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje.

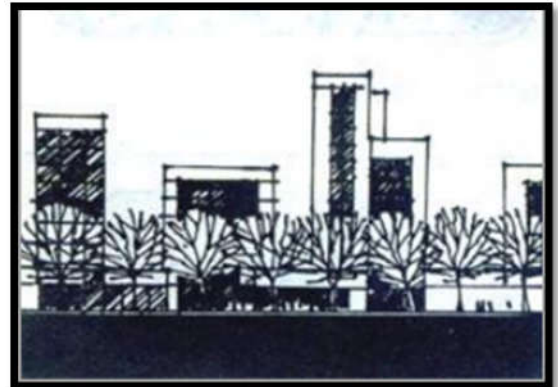


Ilustración 39 Unificación/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje

3.5.2. USO INGENIERIA.

La buena distribución de los árboles y plantas, permite controlar la erosión, crear barreras acústicas y visuales, así como reducir el resplandor y la luz reflejada, controlar la evaporación del agua contenida en el terreno y absorber el polvo ambiental, puesto que las hojas actúan como filtros de aire oxigenándolo, y reducir la velocidad del viento.

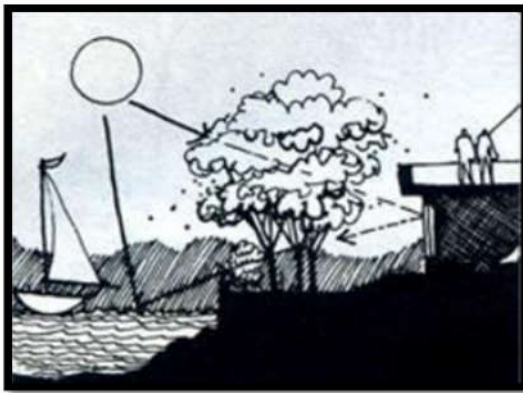


Ilustración 41 Reflexión de luz/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje

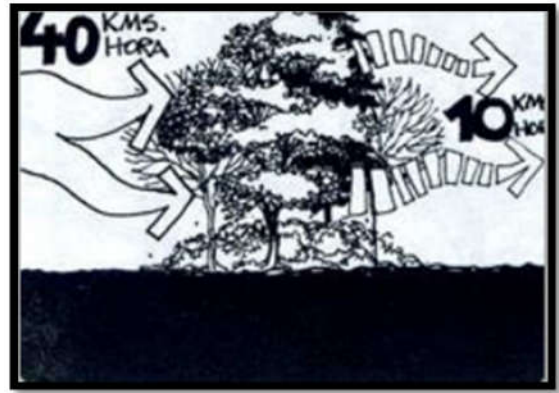


Ilustración 42 Reducción de viento/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje

3.5.3. USO CONTROL CLIMATICO.

Los árboles pueden modificar microclimas, dirigiendo las brisas hacia un determinado espacio, creando barreras cortavientos, controlar la radiación solar, y generar aislamiento térmico dentro de los espacios.

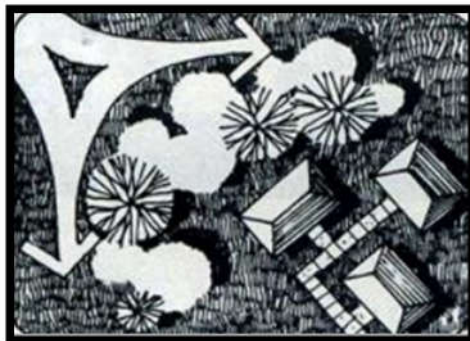


Ilustración 44 Control de viento/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje

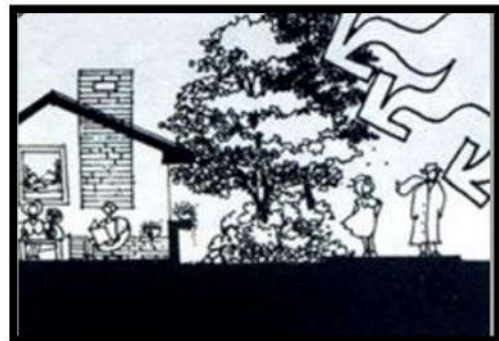


Ilustración 43 Aislamiento térmico/ Fuente Principios del diseño de la arquitectura del paisaje

3.5.4. TIPOS DE VEGETACIÓN EXISTENTE.

El terreno cuenta con 5 árboles ornamentales conocidos como Ficus Benjamina de aproximadamente 4 metros de altura, además se observa una cantidad considerable de árboles de eucalipto aproximadamente 60 los cuales tienen una altura de 10 metros, como también se encontraron 3 árboles de mango con una altura aproximada de 2 metros . Casi en su totalidad el terreno está cubierto por una hierba bastante ligera y esparcida.



Ilustración 46 Árboles de mango/ Fuente
Elaborada por Grupo de Trabajo



Ilustración 45 Árbol Ficus Benjamina/ Fuente
Elaborada por Grupo de Trabajo



Ilustración 47 Árboles de Eucalipto/ Fuente
Elaborada por Grupo de Trabajo

3.5.5. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE VEGETACIÓN EXISTENTE.

Criterios de mantenimiento de áreas verdes.

La elección del tipo de vegetación que se mantendrá se hará tomando en cuenta el área que se desea proteger, si se desea hacer una barrera frente al viento, los ruidos o crear un determinado microclima, también que las ramas y las hojas de los árboles, actúan como una pantalla de difracción de la radiación solar y modifican la intensidad y dirección de los vientos que circulan a través de ellos.

- **Criterio 1. Filtre la luz y controle la temperatura.**

Se mantendrán aquellos árboles que sean de hojas caduca, de 5 metros de alto aproximadamente, por lo que generan sombra de tipo permanente, y se logra la protección de la radiación solar, así como también es aconsejable utilizar grama puesto que también absorbe la radiación. Entre los árboles que cumplen con este criterio están: árbol de almendro, árbol de mango.

- **Criterio 2. Reduzca la velocidad del viento y canalice las brisas.**

Se mantendrán los árboles de hoja perenne, que tengan más de 5 metros de alto, los cuales ayudaran a disminuir la velocidad de los vientos, puesto que sus hojas son muy resistentes y su follaje permite canalizar las brisas de manera que generen microclimas agradables en las diferentes estancias que conformaran el centro. A partir de lo anterior se buscara mantener arboles de mango u otros que cumplan con este criterio como el Ébano.

- **Criterio 3. Defina la circulación peatonal.**

Para definir la circulación peatonal dentro del centro, es necesario del uso de barreras naturales, por lo cual se mantendrán los arbustos de 0.60 metros de alto,

para delimitar el paso peatonal y las áreas verdes, por lo cual el arbusto hiedra se mantendrá puesto que cumple con el criterio antes mencionado.

- **Criterio 4. Articule las diversas áreas en las cuales estará conformado el centro.**

Los arboles de 2 a 3.5 metros de alto, se mantendrán por lo que pueden ser muy útiles, para articular y distribuir de manera ordenada las diferentes áreas verdes que conformaran el centro, considerando también plantas estéticamente agradables.

3.6. ACCESIBILIDAD VIAL.

3.6.1. VIAS PRIMARIAS.

Se definen como vías primarias aquellas que atienden preferiblemente el tránsito de paso, uniendo los principales centros generadores de viajes dentro de una ciudad o región; desempeñan principalmente la función de movilidad más que la de acceso, permitiendo mayores velocidades.

3.6.2. VIAS SECUNDARIAS.

Las vías secundarias son aquellas que funcionan con velocidades restringidas a manera de desestimular su utilización por el tránsito de paso.

3.6.3. ACCESIBILIDAD DE LA ZONA.

La mayor actividad y flujo vehicular y peatonal se desarrolla sobre la Avenida Fray Felipe de Jesús Moraga Sur, la Calle Universitaria y la Calle San Luis, las cuales conectan las vías alternar y pasajes en los que se divide la zona. Favorece al crecimiento de esta zona la intercepción de la Fray Felipe de Jesús Moraga sur hace hacia el sur con la Carretera Panamericana, donde se convierte en un acceso alternativo de bienvenida a la Ciudad de Santa Ana a los visitantes de diversas zonas del occidente del país, así como también de la zona paracentral. El desplazamiento de los santanecos se divide en los siguientes medios de transporte:

- Autobuses

- Microbuses
- Automóviles
- Motocicletas
- Bicicletas
- Peatones

A los autobuses se los clasifica en 2 tipos, los autobuses urbanos (que recorren las calles de la ciudad) y los autobuses interurbanos (que viajan entre la ciudad y la capital u otras poblaciones); para este tipo de transporte existen tres terminales, 1 para buses interurbanos perteneciente específicamente a la empresa Tudo30 (ubicada en la carretera a Chalchuapa), y 2 para cualquier tipo de buses, (de las cuáles una está ubicada cerca del centro de la ciudad, que es conocida como terminal Francisco Lara Pineda, mientras que la otra está localizada en la salida de la ciudad hacia Metapán. Las principales rutas de la red de autobuses urbanos de la ciudad son aquellas identificadas con los números 50, 51 y 55, las cuáles en conjunto cuentan con más de 200 unidades; las rutas de autobuses urbanos generalmente siguen un recorrido norte-sur o poniente-oriente, la mayoría de rutas con recorrido norte-sur parten de una zona ubicada en la periferia de la ciudad hacia otra ubicada también en la periferia y pasan varias veces el centro; la excepción de ello es la ruta 51-f que recorre gran parte de la ciudad circunvalando parcialmente el centro de la ciudad, recorriendo desde el centro hasta Metrocentro para luego bajar por el Bulevar Nicolás Salume y regresar al centro a través de la calle Mariano Méndez o en cambio subir hasta la colonia IVU ubicada al norte de la ciudad.

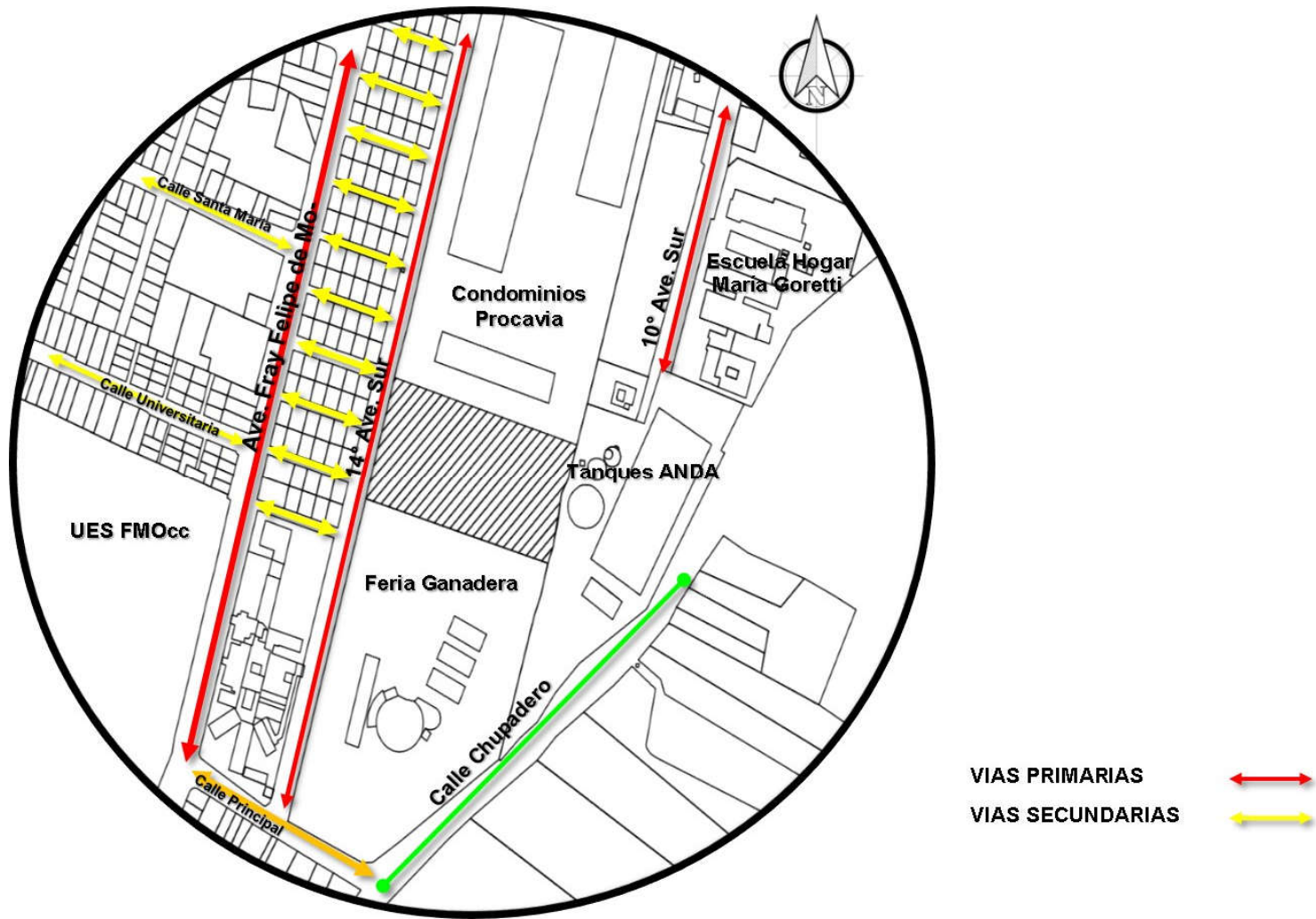


Ilustración 48 Accesibilidad Vial/ Fuente Elaborada por Grupo de Trabajo

3.7. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

3.7.1. RESULTADOS Y ANÁLISIS OBTENIDOS EN LA ENCUESTA.

Con la finalidad de saber el conocimiento y el interés que la población juvenil del Departamento de Santa Ana tiene con respecto a las Políticas Nacionales de Juventud y el trabajo que se realizan en los Centros Juveniles, es necesario realizar un estudio del usuario para que de esta manera conocer la opinión que estos tienen con respecto a dichos temas.

Dicho estudio se realizó mediante la obtención de opiniones a través de una encuesta dirigida a la población joven del Departamento de Santa Ana, obteniéndose los siguientes resultados analizados a continuación.

GENERO	CANTIDAD	PORCENTAJE
FEMENINO	60	50%
MASCULINO	60	50%
TOTAL	120	100%



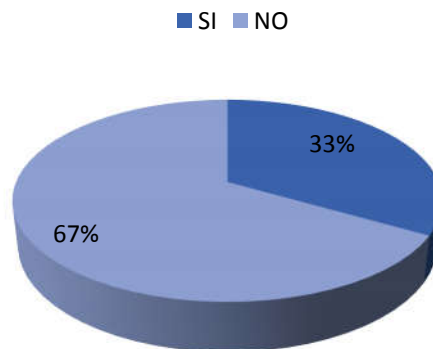
ANÁLISIS:

De 120 jóvenes encuestadas que conforman el 100%. El 35% corresponden al sexo femenino, mientras que el 65% restante son del sexo masculino.

1. ¿Conoce usted que es el Instituto Nacional de la Juventud (INJUVE) y sus Centros Juveniles?

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	40	33%
NO	80	67%
TOTAL	120	100%

¿Conoce usted que es el Instituto Nacional de la Juventud (INJUVE) y sus Centros Juveniles?



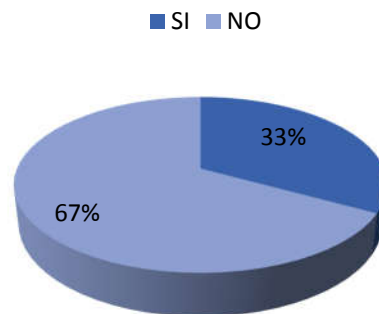
ANÁLISIS:

De 120 jóvenes encuestadas que son el 100% se obtiene que 40 jóvenes, cuyo porcentaje es el 33% si conocen la institución y algún centro juvenil, y 80 personas que son el 67% no conocen a la institución.

2. ¿Conoce las actividades que se realizan en un Centro Juvenil (INJUVE)?

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	40	33%
NO	80	67%
TOTAL	120	100%

¿Conoce las actividades que se realizan en un Centro Juvenil (INJUVE)?



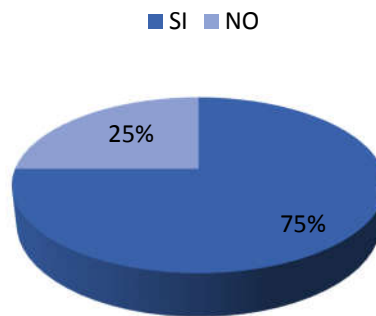
ANÁLISIS:

De 120 jóvenes encuestadas que son el 100% se obtiene que 40 jóvenes, cuyo porcentaje es el 33% si conocen las actividades, y 80 personas que son el 67% no conocen las actividades que se realizan en un centro juvenil.

3. ¿Conoce de la existencia de un Centro Juvenil (INJUVE) en el Departamento de Santa Ana?

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	90	75%
NO	30	25%
TOTAL	120	100%

¿Conoce de la existencia de un Centro Juvenil (INJUVE) en el Departamento de Santa Ana?



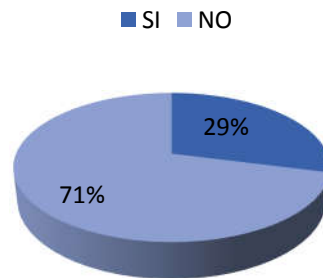
ANÁLISIS:

De 120 jóvenes encuestados que son el 100% se obtiene que 90 jóvenes, cuyo porcentaje es el 75% si conocen la existencia del centro juvenil, y 30 personas que son el 25% no conocen la existencia del centro juvenil.

4. Si conoce el Centro Juvenil de Santa Ana, ¿Considera que las instalaciones son las adecuadas para desarrollar las actividades que un centro juvenil demanda?

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	35	29%
NO	85	71%
TOTAL	120	100%

Si conoce el Centro Juvenil de Santa Ana, ¿Considera que las instalaciones son las adecuadas para desarrollar las actividades que un centro juvenil demanda?



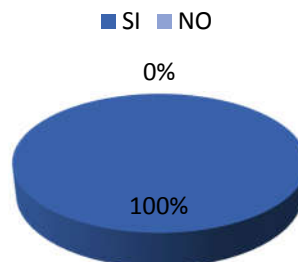
ANÁLISIS:

De 120 personas encuestadas que son el 100% se obtiene que 35 jóvenes, cuyo porcentaje es el 29% si conocen las actividades que se realizan en un Centro Juvenil, y 85 jóvenes que son el 71% no conozcan dichas actividades.

5. Está de acuerdo que se desarrolle una propuesta de diseño Arquitectónico para un nuevo Centro Juvenil (INJUVE) para el Departamento de Santa Ana el cual brinde los servicios a la juventud tales como: culturales, recreativos, educativos, vocacionales y deportivos.

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	120	100%
NO		
TOTAL	120	100%

Está de acuerdo que se desarrolle una propuesta de diseño Arquitectónico para un nuevo Centro Juvenil (INJUVE) para el Departamento de Santa Ana el cual brinde los servicios a la juventud tales como: culturales, recreativos, educativos, vocacionales y dep



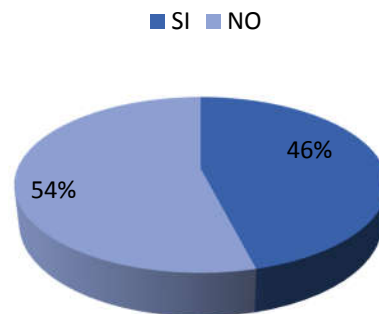
ANÁLISIS:

De 120 personas encuestadas que son el 100% están de acuerdo que se desarrolle una propuesta de diseño arquitectónico para el centro juvenil del Departamento de Santa Ana.

6. ¿Conoce la existencia de algún lugar en Santa Ana donde los jóvenes puedan desarrollar actividades recreativas y/o vocacionales?

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	55	46%
NO	65	54%
TOTAL	120	100%

¿Conoce la existencia de algún lugar en Santa Ana donde los jóvenes puedan desarrollar actividades recreativas y/o vocacionales?



Gráfica 10 Conoce la ubicación del Centro Juvenil (INJUVE) en Santa Ana.

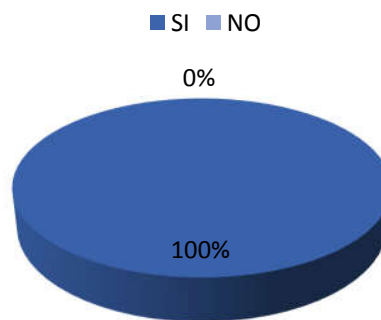
ANÁLISIS:

De 120 personas encuestadas que son el 100% se obtiene que 55 jóvenes, cuyo porcentaje es el 46% si conocen la existencia de un lugar para desarrollar actividades recreativas y/o vocacionales, y 65 jóvenes que son el 54% no conocen la existencia de algún lugar para desarrollar estas actividades.

7. ¿Cree usted que este tipo de proyectos beneficiaria a la población joven en el departamento de Santa Ana?

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	120	100%
NO		
TOTAL	120	100%

¿Cree usted que este tipo de proyectos beneficiaria a la población joven en el departamento de Santa Ana?



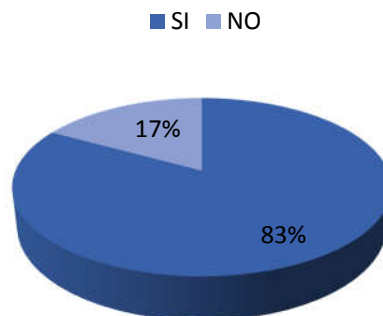
ANÁLISIS:

De 120 personas encuestadas que son el 100%, creen que este tipo de proyecto beneficiaria a la población joven del Departamento de Santa Ana.

8. ¿Estaría usted interesado en participar en alguna de las actividades que se desarrollarían en el Centro Juvenil?

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	100	83%
NO	20	17%
TOTAL	55	100%

¿Estaría usted interesado en participar en alguna de las actividades que se desarrollarían en el Centro Juvenil?



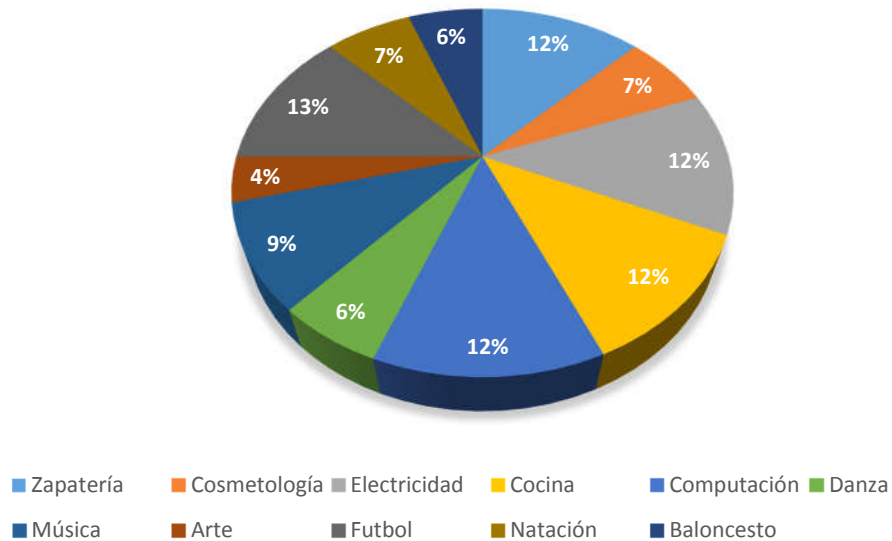
ANÁLISIS:

El 83% (100 jóvenes) de los encuestados si están interesados en participar de las actividades que se desarrollarían en el centro juvenil, mientras que el 17% (20 jóvenes) no participarían en las actividades.

9. Si posee interés en aprender algún curso vocacional o deporte: ¿cuál de los siguientes cursos desearía estudiar o cual deporte practicar?

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Zapatería	15	12.5%
Cosmetología	8	6.7%
Electricidad	15	12.5%
Cocina	14	11.7%
Computación	15	12.5%
Danza	7	5.8%
Música	11	9.3%
Arte	5	4%
Futbol	15	12.5%
Natación	8	6.7%
Baloncesto	7	5.8%
TOTAL	120	100%

Si posee interés en aprender algún curso vocacional o deporte: ¿cuál de los siguientes cursos desearía estudiar o cual deporte practicar?



ANÁLISIS:

El 100% (120 jóvenes) de los encuestados posee el interés de aprender algún curso vocacional o deporte.

10. ¿Considera conveniente la inversión del Gobierno para la creación de un nuevo Centro Juvenil (INJUVE)?

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	120	100%
NO		
TOTAL	120	100%

¿Considera conveniente la inversión del Gobierno para la creación de un nuevo Centro Juvenil?



ANÁLISIS:

El 100% (120 jóvenes) de los encuestados están de acuerdo en que el estado salvadoreño invierta en un proyecto de este tipo.

CAPITULO 4

CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO

“PROPUESTA DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL
DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”



4. CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO.

4.1. PRINCIPIOS Y CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

4.1.1. PRINCIPIOS DE DISEÑO.

- **Antropometría.**

- EL hombre como unidad de medida.

El hombre y su relación con su medida física, genera elementos que le son utilitarios, y para ello busca la manera de que estos elementos guarden estrecha relación con las medidas corporales.

- **Armonía.**

- La perfecta integración de las partes al todo.

La armonía "es la perfecta proporción de una cosa en relación a otra".

También se entiende como "el arte de enlazar y formal acordes".

- **Carácter.**

- Es mostrar su esencia espacial.

Al igual que el hombre, la Arquitectura debe mostrar su esencia espacial, ya que carácter significa "Señal o marca que se imprime, pinta o esculpe en alguna cosa".

- **Coherencia.**

- Concordancia de los elementos que conforman un todo.

Coherencia significa "Conexión, concordancia, correspondencia o unión de cosas que lo conforman". La coherencia en el Diseño es la perfecta relación tanto funcional como formal de los elementos que conforman el espacio o hecho construido. La coherencia es una cualidad de la unidad armoniosa y de toda composición y cuando nos referimos a ella buscamos.

- **Claridad.**

- Trazos, formas y espacios bien definidos y sin complicación.

La claridad es una expresión utilizada muy a menudo en el Diseño, denota una franqueza y sinceridad en la utilización de formas y en la relación de los espacios, así como trazos o rasgos bien definidos y fáciles de entender.

- **Continuidad.**

- Transmisión de características: todo-parte, parte-todo.

Continuidad, es el enlace, traslado y seguimiento, que debe de existir entre los elementos, planos, fachadas y volúmenes, que son parte de un todo o Composición, y que permite percibirlos como un todo.

Así mismo encontramos que por medio de la Continuidad, podemos advertir la integración de los diferentes elementos, planos o volúmenes dentro de un conjunto, y así apreciar un todo, una unidad, un solo cuerpo.

- **Dimensión.**

- Magnitud o medida de los elementos.

Se define como “longitud de una línea, extensión de una superficie o volumen de un cuerpo”.

- **Directriz.**

- Línea de acción de todo diseño.

Toda Composición desde su inicio debe definir la o las líneas de acción que determinaran su forma, esas líneas de acción son sus directrices. La Directriz Se define como “La línea, figura o superficie que determina las condiciones de generación de otra línea, figura o superficie”.

- **Equilibrio.**
 - Perfecto balance de las formas.

Desde el punto de vista de la Física, se define como: "El estado de los cuerpos, donde todas las fuerzas que interactúan sobre él, se encuentran en posición de reposo".

- **Escala.**
 - Relación del espacio con las dimensiones humanas.

Escala es: "Un factor de proporcionalidad entre la cantidad representada y el segmento que la representa en un mapa, plano o modelo".

- **Espacio.**
 - Razón de ser de la Arquitectura.

"El Espacio se define en términos generales como una extensión indefinida que contiene todo lo que existe".

- **Forma.**
 - La envoltura del todo.

Forma es: "La figura exterior de la materia, sinónimo de figura, configuración, estructuración".

- **Modulación.**
 - Patrón que regula las formas.

Modulación es el ordenamiento de las dimensiones o espacios en base a una medida, patrón, unidad básica o modelo. La Modulación son variaciones del elemento básico, que produce sensaciones visuales en base a una unidad que se repite conservando las mismas características, como lo son: forma, color, textura, etc.

- **Percepción.**

- Impresión que ejerce el espacio en el hombre.

Percepción, es el conocimiento que el hombre recibe a través de sus sentidos.

- **Proporción.**

- Relación dimensional, elemento-todo, todo-universo.

La proporción es una correspondencia debida entre cosas y tamaños.

Es una relación dimensional entre las partes que constituyen un todo y el todo en relación al espacio donde se debe de ubicar, situar o desarrollar.

- **Ritmo.**

- Repetición constante o alterna de elementos.

El Ritmo es: “Una sucesión de formas alternadas entre fuertes y débiles, largas y breves, logrando una combinación grata, armoniosa y acompasada en la sucesión de elementos.

- **Textura.**

- Acabado que presentan los planos que determinan las formas.

La textura es el acabado que logran los cuerpos en su superficie, presentando sensaciones táctiles y visuales, ya que estos acabados son producidos por los materiales o por tratamientos especiales sobre estos, con lo cual se pretende realzar, acentuar y valorizar la superficie de la forma.

- **Unidad.**

- Lo indisoluble, la expresión de una idea.

La Unidad se define como: “La calidad de todo ser o cuerpo, en virtud de la cual no puede dividirse, sin que su esencia se altere o destruya”. De lo anterior se deduce que cuando una composición ha logrado Unidad, sus elementos no

pueden ser movidos, no sustituidos, ni mucho menos quitados, sin que la respuesta formal y funcional sufra alteraciones o desintegraciones.

- **Volumetría.**
 - Respuesta formal y tridimensional.

La volumetría, es una característica tridimensional de las formas espaciales.

En el Diseño se emplea el termino Volumetría, cuando se refiere a la expresión formal de una obra o edificación, la cual queda manifestada por medio de un adecuado uso de entrantes y salientes, de relaciones horizontales, verticales e inclinadas.

4.1.2. CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO.

Los criterios de diseño arquitectónicos son elementos a tomar en cuenta para el diseño de la propuesta, los cuales deben de responder a las necesidades planteadas de forma, funcional y tecnológica.

- **CRITERIOS FUNCIONALES.**
 - Facilitar la accesibilidad y movilización, en los distintos recorridos y dentro de las instalaciones para que personas de todas las edades y capacidades especiales disfruten de las instalaciones.
 - La circulación debe de ser fluida.
 - Los accesos no deben de tener ningún tipo de obstáculo.
 - Utilizar la normativa de accesibilidad en los diferentes recorridos.
 - Diferenciar la circulación peatonal y vehicular.
 - Hacer un uso estratégico de la vegetación existente y proponer nuevas especies de vegetación, que se acoplen a las existentes además de mobiliario que permita al usuario el goce del entorno natural.
 - Hacer uso de elementos conectores para desplazarse entre edificaciones, como lo son pasillos o senderos.

- Velar que el espacio asignado no posea un sobre dimensionamiento o escasez del mismo.

- **CRITERIOS FORMALES.**

- Utilizar colores, elementos arquitectónicos, y texturas con el fin de lograr armonía en todo el conjunto.
- Hacer uso de la vegetación como barreras naturales para contrarrestar el ruido y el viento.
- Utilizar formas en el diseño arquitectónico que se relacionan con la arquitectura bioclimática.
- Utilizar diferentes texturas y colores en el piso con el objetivo de orientar al usuario.
- Manejo de la escala como elemento generador de unidad para el conjunto.

- **CRITERIOS TECNOLÓGICOS.**

Materiales de construcción.

- Utilizar bloques arquitectónicos (Split Face Concrete Block). que generen un menor impacto ambiental.
- Utilizar gramoquin en áreas abiertas y/o parqueos, lo cual permite el crecimiento superficial uniforme de la grama, para tener una superficie verde saludable.
- Las paredes tendrán tres hilas de bloque debajo del nivel piso terminado.
- El giro de la puerta será hacia fuera.

Acabados.

- Utilizar pinturas claras (de preferencia que no sean plásticas), para evitar el calentamiento y aportar un mayor confort dentro del edificio.

- Utilizar recubrimiento de piedra en paredes exteriores con juntas separadas, que permitan el respiradero de la pared.

Sistema ecológico.

- Utilizar energía solar fotovoltaica para generar energía eléctrica.
- Utilizar Jardines verticales.

- **CRITERIOS TÉCNICOS.**

- **CRITERIOS TÉCNICOS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

Se utilizaran conductores eléctricos de cobre forrado y aluminio según corresponda la conexión.

- **Conductores.**

Se utilizaran conductores eléctricos de cobre forrado y aluminio según corresponda la conexión.

- **Tuberías o ductos.**

Pueden ser utilizados de plástico (PVC, poliducto o tecnoducto) y metálicos (EMT y galvanizados).

Se utilizara tubería de PVC para las conexiones en exterior y tecnoducto en el interior de las edificaciones.

La distribución del cableado dentro de la tubería debe de ser de 60% del espacio libre y un 40% del espacio ocupado por los cables.

- **Cajas de registro.**

Se utilizaran cajas ortogonales para foco, rectangulares para tomacorriente (switch) y cajas cuadradas para las uniones y/o empalmes (cajas de registro)

Se ocupa el 60% del espacio, dejando libre un 40%.

- **Toma corriente.**

Se colocan a 0.40m o 0.30m sobre el n.p.t. (nivel de piso terminado) y en cochera se colocan a 0.50m.

En algunos talleres como carpintería, cocina y usos múltiples se instalaran tomas sobre el n.p.t. debido al uso y maquinaria que estos talleres emplean.

- Por salida de toma de cocina 600w (toma pesado).
- Por salida de luminaria doble para exteriores (reflector doble) 300w.
- Para salida de toma trifilar (240v) 8000w.
- Por salida de toma de uso general 200w.
- Para aire acondicionado de 1t de 1200btv 3500w.
- La subestación será calculada por un ingeniero eléctrico.

- **Tablero.**

La distribución en el tablero se deberá de hacer de izquierda a derecha en forma de arriba hacia abajo.

Si instalan a 1.70m ó 1.80m del primer término (dado) al n.p.t., considerar dos circuitos (espacios de dado en la caja) de reserva (NE220-4(b)) y se le asignan 1500w a cada uno.

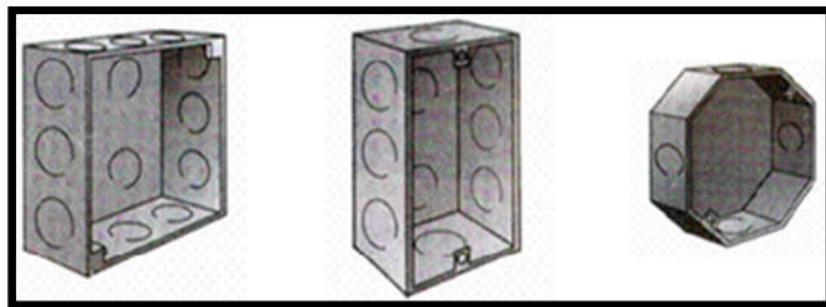


Ilustración 49 Tablero.

- **Apagadores o interruptores (switch).**

Se instalan a 1.20m sobre el n.p.t.

- **CRITERIOS TÉCNICOS DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS.**

Normas técnicas para abastecimiento de agua potable y alcantarillados de aguas negras (el salvador - américa central, octubre 1998).

Normas técnicas para proyectos de alcantarillados.

- **Pendiente mínima.**

La pendiente mínima en los tramos iniciales de la red será de 1%. En casos debidamente justificados se aceptara pendientes mínima de 0.50% siempre que sea PVC y en tramos no iniciales.

- **Clase de Sistema y Trazo de la Red.**

El alcantarillado sanitario será de la clase “separado absoluto de las aguas lluvias”.

El trazo y configuración de la red (ortogonal, con interceptores, etc.) será una resultante del aprovechamiento optimizado de las condiciones topográficas e hidrogeológicas.

- **Material y secciones de tubería.**

Se usaran tuberías de PVC, cemento-arena, concreto simple, concreto reforzado o hierro fundido dúctil, de sección circular, para interceptores o emisarios se podrá usar canales con secciones de diferente forma (trapezoidal, rectangular, herradura, ovoide, etc.) Cuando razones técnicas o económicas lo justifiquen.

- **Profundidad de los colectores.**

En los tramos de conexión domiciliar, los límites de profundidad de tuberías en las zanjas, para protección contra las variaciones de carga viva e impacto serán de 1.20 a 3.0 m de relleno sobre la corona de la tubería.

Si el espesor del relleno es menor de 1.20m habrá que proteger la tubería con losetas de hormigón armando sobre muros laterales de mampostería; a profundidades mayores que 3.0 m se diseñaran colectores superficiales paralelos para conectar las acometidas domiciliarias.

Cuando se trate de viviendas de interés social y específicamente a tuberías de drenaje de Aguas Negras instaladas en pasajes peatonales, la profundidad podrá ser como mínimo 0.80m sin necesidad de protecciones.

- **Separación de Sistemas.**

Para evitar la contaminación del agua potable por presiones negativas, etc.

Deberán separarse los sistemas de abastecimiento de agua y los de alcantarillados de agua negras así:

En planimetría: las alcantarillas al lado opuesto de los acueductos es decir al sur en las calles y al poniente en las avenidas, a 1.50m del cordón en el rodaje-separación horizontal mínima: 1.50 m (0.60 mts. pasajes peatonales); los colectores de aguas lluvias se ubicaran al centro de las vías con una separación horizontal mínima igual a la anterior con relación a los acueductos y alcantarillados.

La red de alcantarillados se proyectara de manera que todos los colectores queden debajo de los acueductos con una separación mínima libre de 20 cms.

Las intersecciones de alcantarillados de aguas negras con colectores de aguas lluvias tendrán una separación vertical mínima de 15 cm libres. Las zanjas de alcantarillado no podrán utilizarse para asentar ningún otro tipo de tuberías.

- **CRITERIOS TÉCNICOS DE ACCESIBILIDAD.**

• **Escaleras y rampas.**

En cualquier escalera y en particular en los pasos a desnivel se dispondrán otros itinerarios con rampas de pendientes máxima del 8% y una anchura mínima libre 1.30 m, para permitir el paso de sillas de ruedas.

Siempre que sea posible establecer una pendiente máxima del 8%, las escaleras se complementarán con una rampa adjunta a ellas de las características arriba mencionadas.

Cada 9.00 m se dispondrán de tramos horizontales de descanso de 1.50 m de longitud. Cuando sea posible el ancho de la rampa o descanso será superior a 1.80 m para permitir el cruce de dos sillas de ruedas. La pendiente transversal de las rampas será inferior al 2%.

En las escaleras se evitarán los resaltos de la huella (0.32 m es aconsejable) y hacer peldaños huecos para evitar caídas de las personas en cualquier circunstancia.

• **Pasamanos.**

En las rampas y escaleras ubicadas en lugares públicos y viviendas especiales para discapacitados se dispondrán dos pasamanos con alturas (de 0.70 m 0.90.m respectivamente).

- **Puertas.**

En todos los edificios públicos y privados de atención al público y de vivienda, las puertas deberán tener un ancho mínimo de 1.00 m para que pueda accesar una persona en silla de ruedas, las puertas de los servicios sanitarios para personas con discapacidad, deberán tener un ancho mínimo de 0.90 m; abatir hacia fuera y contener el logo internacional de accesibilidad.

Para facilitar la identificación de las puertas a las personas con deficiencias visuales, la puerta o el marco de la misma debe tener un color que contraste con la pared adyacente.

4.2. CONCEPTUALIZACION ARQUITECTONICA DEL PROYECTO.

4.2.1. DISEÑO SUSTENTABLE EN ARQUITECTURA.

El diseño sustentable en arquitectura y edificación es un proceso de creación en el que se manejan criterios de arquitectura sustentable: reducción de gastos en los recursos empleados, reducción de contaminación del suelo, del agua y del aire, mejoramiento del confort interno y externo del edificio (preferentemente de manera pasiva), ahorro económico y financiero en el proceso constructivo, reducción de los desperdicios derivados de todo el ciclo de vida del edificio (diseño, construcción, uso, mantenimiento y fin del inmueble) y mejoramiento de la tecnología que da servicio en los edificios, como aparatos, máquinas y otros dispositivos tanto mecánicos como eléctricos (Cfr. Givoni, 1997).

El diseño sustentable de proyectos de arquitectura también tiene un proceso que conduce a su consecución, éste se especifica a continuación:

- Prediseño. Se realizan las primeras trazas y consideraciones del diseño general. Es parte de la primera etapa del ciclo de vida del edificio.
- Fase de anteproyecto. Son estudios y planos que se hacen de los primeros bosquejos de la fase preliminar de diseño; cuentan con

un trazado ordenado e incluyen los elementos básicos de un proyecto. También forma parte de la primera etapa del ciclo de vida del edificio.

- Desarrollo del diseño. Se define el diseño detallado y ejecutivo del proyecto. Forma parte de la segunda etapa del ciclo de vida de los edificios.
- Documentos y estudios para la construcción. En esta fase se realiza el resto de los documentos, estudios y planos para el diseño sustentable del proyecto (éstos, sin embargo, nos sirven mucho para la etapa de construcción).
- Fase de construcción. Esta fase concluye el proceso de diseño del proyecto al ejecutarse la obra, de acuerdo con los estudios realizados en las cuatro fases anteriores. Esta etapa pertenece a la segunda parte del ciclo de vida del edificio.

A continuación se muestran las recomendaciones básicas de diseño sustentable en edificios, lo cual puede resultar de ayuda para cuidar los recursos naturales, conservar el medio ambiente y hacer más comfortable, duradero y funcional el proyecto o edificio:

- El proyecto debe marcar la pauta para seleccionar el equipo de trabajo (arquitectos, ingenieros, biólogos, químicos, etcétera).
- Se deben priorizar los temas que integren la implementación de edificación sustentable de acuerdo con las etapas del ciclo de vida del edificio (Cfr. Thompson, 2000).
- Realizar estudios de manejo sustentable de los principales factores dentro del edificio: energía, agua, suelo, materiales de construcción, aire y confort del edificio.
- Programar y diseñar los espacios arquitectónicos necesarios de manera sistémica.

- Asegurar el funcionamiento de las instalaciones y de los equipos especiales.

Éstas son las recomendaciones generales de diseño; existen otras más detalladas en el proyecto, las cuales son expuestas de manera particular. Estas últimas, a su vez, funcionan dentro del diseño sustentable de manera sistémica y abordan los siguientes aspectos de diseño: manejo y control del sitio del proyecto; manejo y control de la energía en el proyecto; manejo y control del agua en los edificios; manejo, aplicación y control de los materiales y desechos constructivos dentro del proyecto; manejo y control del confort en el interior del edificio. El correcto control y el manejo de dichos aspectos hacen sustentable el proyecto (Cfr. Wilson, 1998); por consiguiente, esto se debe tomar en cuenta en la enseñanza de la arquitectura y, asimismo, en la tarea propia del arquitecto de la actualidad.

Por lo tanto, con base en el proceso de diseño y en las recomendaciones o lineamientos de diseño sustentable en edificación, es posible generar un plan de diseño sustentable en el proyecto, que abarque los siguientes principios.

- **PRINCIPALES ELEMENTOS DE LA ARQUITECTURA SUSTENTABLE.**

Los elementos que pueden ser aprovechados y crean una arquitectura sustentable son: la luz solar, lluvias, viento y vegetación. Estos se pueden aplicar como adaptación de temperatura, integración de energías renovables, captación, aprovechamiento de lluvia. Para ello pueden variar su uso y el método de utilización dependiendo de la ubicación geográfica donde se encuentre el proyecto.

Los siguientes son criterios que se deben tomar en cuenta para que esta arquitectura sea efectiva:

- Ubicación de la edificación.
- Importancia del tratamiento exterior de las edificaciones.
- Forma de la edificación.
- Orientación de la edificación.

- Implementación de energías renovables.
- Masa térmica.
- Sistemas de aislamiento.
- Sistemas de ventilación.
- Aprovechamiento climático del suelo.
- Diseño de sistemas para el precalentamiento del agua, mediante placas solares.
- Ahorro de agua.
- Aprovechamiento de agua de lluvia.
- Sistemas vegetales hídricos reguladores de la temperatura y de la humedad.
- Disminución del consumo energético y con él, la contaminación ambiental.
- Sistemas de captación de luz natural.
- Climatización natural.
- Sistemas de control para optimizar el uso de la energía.
- Utilización de materiales ecológicos.

A través de la historia se ha estudiado el entorno de las construcciones y sus posibilidades para conseguir ambientes funcionales y cómodos, evidenciando que no es posible diseñar de igual forma en áreas templadas o frías del planeta, que en áreas calurosas y húmedas.

El buen aprovechamiento de los elementos en la construcción ayudará al usuario a conseguir espacios de bienestar sin incrementar sus gastos, haciendo por el contrario que se reduzcan. Para ello es necesario conocer las necesidades de iluminación, climatización y suministro de energía para los que está concebido un proyecto y diseñar acorde a esas necesidades.

- **ELEMENTOS DE LA ARQUITECTURA SUSTENTABLE APLICABLES AL PROYECTO.**

En el diseño de la propuesta arquitectónica para el Centro de Juvenil, se han tomado en cuenta elementos de la arquitectura bioclimática que pueden aplicarse al proyecto para que este sea viable en el espacio y en el tiempo, aprovechando los recursos naturales de su entorno como lo son el viento, la luz solar y la lluvia, para lograr un mayor confort dentro de las edificaciones con el mínimo gasto energético. Entre estos elementos están:

- **BLOQUES ARQUITECTÓNICOS (SPLIT FACE CONCRETE BLOCK).**

Los Bloques Arquitectónicos o Bloques Partidos son un tipo decorativo de bloques que tiene una textura o acabado de piedra. Este acabado se adquiere, al partir el bloque varios días después de su producción. La ventaja de los Bloques Arquitectónicos es que no requiere ningún tipo de aplicación decorativa en su superficie, como repello o pintura.

Los Bloques Arquitectónicos son una mezcla de cemento, piedra, arena, aditivos (Impermeabilizadores y Plastificantes), pigmentos y agua. Los materiales son mezclados, moldeados, compactados y curados. Posteriormente, son partidos con una partidora hidráulica, la cual hace que los agregados sean expuestos y por ende, creando la textura irregular mostrando la partición de los agregados en varios planos. Al variar los agregados, las compañías productoras de estos bloques, producen los mismos con una gama amplia de colores, acabados (Piedra Caliza Blanca, Piedra de Río o Piedra Negra o Basalto) y textura (Fina sin agregado pétreo o Gruesa con agregado pétreo).

El acabado de los Bloques Arquitectónicos tiene un costo incremental relativamente bajo ya que no requiere ni mano de obra ni otros materiales para acabados adicionales. Beneficios le incluyen la eliminación del repello y pintura en ambas caras. Adicionalmente, tiene un bloque con textura o acabado cambiando la

monotonía de las paredes planas. No requiere de mantenimiento ya que el pigmento se degrada poco con el Sol o con la inclemencia del tiempo.

Ventajas:

- Eliminación del repello.
- Eliminación de pinturas en ambas caras.
- No requiere de mantenimiento ya que se degrada poco con el sol o con la inclemencia del tiempo.
- Rapidez de ejecución.

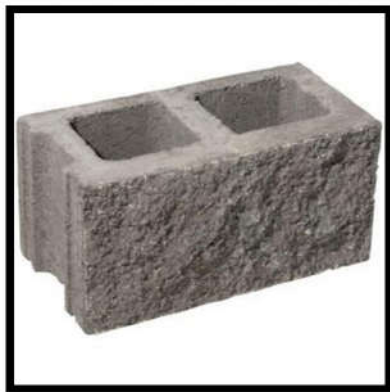


Ilustración 50 bloques arquitectónicos (split face concrete block).



Ilustración 51 Pared de bloques arquitectónicos (split face concrete block).

• **GRAMOQUIN DE CONCRETO.**

Bloque de Hormigón Prefabricado, a base de Cemento Portland Tipo I, Áridos Densos (Caliza o Basalto), Arena, Agua, con o sin Aditivos. Los Bloques son Curados en Cámaras Cerradas, con nebulizadores para hidratar el cemento.

El 35 % de la superficie del pavimento se convierte en área verde y el 65% distribuye las cargas a las capas inferiores. Con esta relación área verde/pavimento, el tránsito sobre el área de rodadura es muy suave. El diseño estructural de enrejado cuadrículado, ayuda al control de erosión.

Para Pavimentos con funciones permeables, creando una superficie verde donde se filtra el agua y de esta forma, encuentra su camino natural, reduciendo así las correntías de aguas pluviales (Ecológico). Ayuda a estabilizar los suelos. Solo para tráfico liviano en áreas residenciales y comerciales. Es un pavimento amigable con el medio ambiente. Es un pavimento para zonas donde se requiere una superficie de césped o grama.

Ventajas:

- Su diseño permite combinar las prestaciones del pavimento con la estética de la grama o gravilla para crear espacios armoniosos con el medio ambiente natural.
- Alta resistencia y durabilidad.
- Económico.

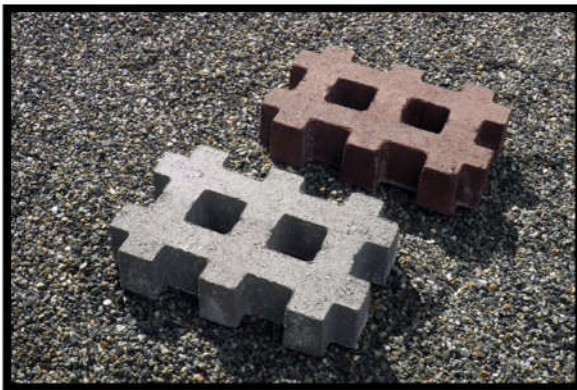


Ilustración 52 Gramoquin de concreto.



Ilustración 53 Gramoquin de concreto.

• JARDINES VERTICALES.

Es una instalación vertical cubierta de plantas de una o diversas especies que son cultivadas en una estructura especial dando la apariencia de ser un jardín pero en vertical, de ahí que también se le conozca como jardín vertical ; por lo que funcionan como un gigantesco filtro de aire que no solo humidifica y refresca, sino que además lo filtra de impurezas y oxigena.

Por otra parte defienden al edificio del clima exterior, los jardines verticales no precisan de mucho mantenimiento puesto que funcionan con el principio hidropónico, el gasto de agua se reduce puesto que el agua sobrante vuelve a ser reutilizada, el único mantenimiento necesario es la revisión a cada cierto tiempo de las instalaciones, así como eventuales podas. Entre los beneficios de utilizar jardines verticales pasivos tenemos:

- Fácil cuidado y mantenimiento.
- Mejora el ambiente y calidad de aire.
- Capturan el polvo y las partículas suspendidas.
- Absorben CO₂ y producen oxígeno.
- Aislamiento térmico y acústico.

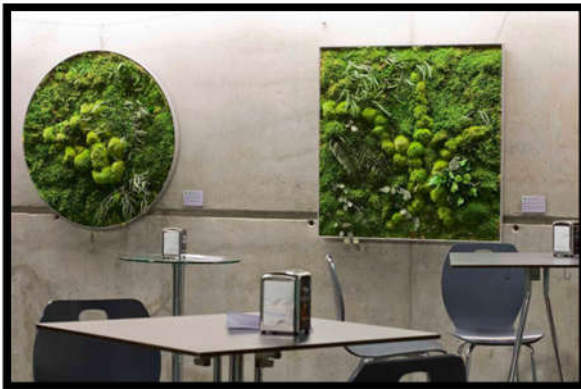


Ilustración 55 Jardines Verticales.



Ilustración 56 Jardines Verticales.

- **PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS MONOCRISTALINOS.**

Los paneles o módulos fotovoltaicos llamados comúnmente paneles solares, están formados por un conjunto de celdas que producen electricidad a partir de la luz que incide sobre ellos.

Los paneles fotovoltaicos, en función del tipo de célula que los forman, se dividen en:

- Cristalinas.
 - Monocristalinas: se componen de secciones de un único cristal de silicio (Si) (reconocibles por su forma circular u octogonal, donde los 4 lados cortos, si se puede apreciar en la imagen, se aprecia que son curvos, debido a que es una célula circular recortada).
 - Policristalinas: cuando están formadas por pequeñas partículas cristalizadas.
- Amorfas: cuando el silicio no se ha cristalizado.



Ilustración 57 Paneles Solares Fotovoltaicos Monocristalinos.



Ilustración 58 Panel Solar Fotovoltaico Monocristalino.

4.2.2. CONTEXTO O ENTORNO.

El lugar en el que se desarrollara Propuesta de Anteproyecto de Diseño Arquitectónico Para El Centro Juvenil (INJUVE) del Departamento de Santa Ana, permite crear un equilibrio y armonía con el medio ambiente, en donde se busca lograr un gran nivel de confort térmico, teniendo en cuenta el clima y las condiciones del entorno para ayudar a conseguir el confort térmico interior y que los edificios se puedan adaptar a las características del medio (relieve, clima, vegetación natural, vientos dominantes, insolación), ya que eso es lo que busca la

arquitectura bioclimática, adaptarse al entorno sin modificarlo ni dañarlo. Los elementos a tomar en mayor consideración son:

- La vegetación.
- El sol
- Los vientos.

4.2.3. FORMA Y FUNCIÓN.

Los elementos que servirán para que el complejo se adapte al diseño bioclimático son:

- La adecuación del diseño a las construcciones existentes.
- La geometría.
- La orientación.
- La construcción del edificio adaptado a las condiciones climáticas de su entorno.

Se busca jugar exclusivamente con las características locales del medio (relieve, clima, vegetación natural, dirección de los vientos dominantes, insolación, etc.), así como, el diseño y los elementos arquitectónicos, sin utilizar sistemas mecánicos, que más bien se consideran como sistemas de apoyo.

La forma de los edificios generalmente siguen patrones rectangulares, pero no necesariamente esto es algo establecido, ya que las edificaciones se pueden adaptar al entorno natural y el relieve del terreno en algunas ocasiones pueden determinar la forma tanto de edificios, como de senderos, vestíbulos, accesos, entre otras cosas.

4.3. LISTADO DE NECESIDADES

ZONA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	USUARIOS	MOBILIARIO	ESPACIO
ZONA DE ACCESO	Entrar al centro juvenil	Accesar al centro juvenil	Visitantes, administracion y mantenimiento	-	Plaza de acceso
	Estacionar vehiculos	Estacionar vehiculos	Administracion	-	Estacionamiento privado
ZONA ADMINISTRATIVA	Desplazarse hacia diferentes espacios	Desplazar hacia los diferentes espacios	Visitante	-	Vestibulo
	Recibir visitantes	Atender e informar a los visitantes	Recepcionista y visitantes	Escritorios, sillas	Recepcion
	Administrar el centro Juvenil	Administrar, coordinar y recibir visitas	Director	Escritorios, sillas y estantes	Director ejecutivo
		Coordinar, llevar control de ingresos y realizar informes	Personal administrativo	Escritorio, sillas y estantes	Secretaria
	Reunirse	Reunirse informar y tomar decisiones	Director, personal administrativo y visitantes	Mesa de reuniones, sillas y proyector	sala de juntas
	Espacio para personal temporal	Organizar, coordinar, realizar informes	Personal formativo	Escritorio, sillas y computadoras	Areas de cubiculos
	Necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas	Personal administrativo, formativo.	Sanitarios, lavamanos y mingitorios	Servicios sanitarios
	Alimentarse	Preparar café, calentar comida		Cafeteria y microondas	Area de café
	Atender emergencias medicas	Atencion a pacientes por accidentes en el centro juvenil	Personal administrativo, formativo y visitantes	Estantes, archiveros, camilla, botiquin, sillas y escritorios	Enfermeria
	Atender a los jovenes	Dar consulta a los jovenes	Psicologo y jovenes	Estantes, sillas, mesas y sofa	Psicologia
Almacenar	Guardar papeleria	Personal administrativo, formativo.	Estantes y archiveros	Bodega	
ZONA RECREATIVA	Recrearse	Nadar, ejercitarse y recrearse	Visitantes	Piscina adultos, Piscina infantil	Piscinas
		Jugar y ejercitarse		Canastas, proterias, graderias, luminarias y basureros	Canchas deportivas
		Comer, descansar y recrearse		Sillas, mesas	Cafeteria
		Presentaciones		Escenario y graderias	Auditorium
	Reunirse descansar, esperar	Sentarse, conversar y convivir al aire libre		Mesas, bancas, basureros y fuentes	Areas de estar
	Necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas, cambiarse y ducharse		Sanitarios, lavamanos y mingitorios, duchas y casilleros	Servicios sanitarios y vestideros
ZONA FORMATIVA	Aprender computacion	Enseñar, aprender y practicar	Visitantes y personal formativo	Muebles para computadoras, computadoras y sillas	Salon de informatica
	Aprender de calzado	Enseñar, aprender y dar mantenimiento		Mesas, sillas y estantes	Taller de zapateria
	Aprender hacer conexiones electricas	Hacer conexiones electricas y tomar clases		Tableros electricos, estantes, sillas y mesas.	Taller de Electricidad
	Aprender a cocinar	Cocinar		Cocina, estantes, mesas, refrigeradora, etc.	Taller de Cocinas
	Aprender de cosmetologia	tratamientos de cabello, manicure, etc.		Sillas, mesas, estantes, lavacabezas, etc.	Taller de Cosmetologia
	Aprender a confeccionar ropa.	coser a maquina, cortar telas, etc.		maquinas de coser, mesas, sillas, estantes,	Taller de Corte y Confeccion
	Ensayar, actividades musicales	Aprender, ensayar y recibir clases de musica		Mesas, sillas, mobiliario para instrumentos de musica	Salon de Musica
	Ejercitarse, entrenamiento fisico	recibir clases de danza, yoga y artes marciales		Equipo de sonido y sillas	Salon de baile
	Aprender	aprender, a leer y escribir, apoyo escolar, etc.		Mesas, sillas, estantes.	Aulas
	Aprender sobre arte y cultura	Recibir clases de pintura, manualidades e impartir charlas de musica		Caballote, estantes, mesas, etc	Salon de cultura y arte
	Leer	Leer e investigar		Mesas, sillas, librerias .	Biblioteca
	Sembrar y cosechar	Sembrar, abonar y cosechar diversos tipos de hortalizas		Cercos	Huertos
	Necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas		Sanitario, lavamanos y mingitorios	Servicios sanitarios
ZONA COMPLEMENTARIA	Alimentarse	Comer, sentarse y platicar	Personal de mantenimiento	Mesas y sillas	Area de café
	Estacionarse	Maniobrar y parquearse		Luminarias	Estacionamiento
	Administrar actividades de mantenimiento	administrar, coordinar		Escritorio y sillas	Oficina de mantenimiento
	Almacenar	Almacenar equipos, herramientas e insumos de limpieza		Estantes	Bodega de mantenimiento
	Necesidades fisiologicas	Realizar necesidades fisiologicas		Inodoros, lavamanos	S.S Personal mantenimiento
	Reparar y dar mantenimiento	Reparacion de equipo o mibiliario dañado		Mesas, sillas y equipos necesario para mantenimiento de diferentes zonas	Taller de mantenimiento
	controlar el sistema hidraulico de la piscina	Controlar el funcionamiento de las piscinas		Cisterna y bomba hidraulica	Cuarto de cisterna
	Tener energia electrica	Transformar energia electrica		Equipo electrico	Subestacion
	Desalojar desechos solidos	Recolectar, seleccionar y evacuar desechos solidos		Contenedores	Zona de desechos solidos
ZONAS VERDES	Area verdes	-	-	-	Jardines
	Area verdes	-	-	-	Zona protegida

4.4. PROGRAMA ARQUITECTONICO.

PROGRAMA ARQUITECTONICO															
ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO					CIRCULACION 60%	VENTILACION		ILUMINACION		AREA DE TOTAL DE ESPACIO (m ²)	AREA TOTAL DE ZONA (m ²)
				DESCRIPCION	DIMENSION (m)	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL 40%		N	A	N	A		
ACCESO	PUBLICA	Plaza de acceso peatonal	Acceso peatonal	Fuente	Ø= 4.00	1	12.56	12.56	18.84	X	-	X	X	31.40	107.65
	PRIVADA	Estacionamiento privado	Acceso vehicular	-	5.00X4.00	1	20.00	30.50	45.75	X	-	X	X	76.25	
			Estacionamientos	-	4.20X2.50	5	10.50								
ZONA ADMINISTRATIVA	PUBLICO	Vestibulo	Area de espera	Sillas	0.40X0.40	6	0.96	2.71	4.07	X	-	X	X	6.78	
				Sofas	0.70X1.20	2	1.68								
				Basureros	Ø= 0.30	1	0.07								
		Recepcion	Recepcionista	Escritorio	0.60X1.20	1	0.72	1.24	1.86	X	X	X	X	3.10	
				Silla	0.40X0.40	1	0.16								
				Estantes	0.40x0.90	1	0.36								
	Director ejecutivo	Oficina	Sillas	0.40X0.40	3	0.48	1.92	2.88	X	X	X	X	4.80		
			Estante	0.40x0.90	2	0.72									
			Escritorio	0.60X1.20	1	0.72									
	Secretaria	cubiculo	Sillas	0.40X0.40	1	0.16	1.24	1.86	X	X	X	X	3.10		
			Estante	0.40x0.90	1	0.36									
			Escritorio	0.60X1.20	1	0.72									
	sala de juntas	Area de reunion	Sillas	0.40X0.40	12	0.16	4.00	6.00	X	X	X	X	10.00		
			Mesas	1.20X3.00	1	3.60									
			Proyector	0.40X0.60	1	0.24									
	Areas de cubículos	Cubiculos	Escritorio	0.60X1.00	15	9.00	11.40	17.10	X	-	X	X	28.50		
			Sillas	0.40X0.40	15	2.40									
	Servicios sanitarios	S.S Mujeres	Inodoros	0.40X0.70	3	0.84	1.58	2.37	X	-	X	X	6.08		
			Lavamanos	0.55X0.45	3	0.74									
		S.S Hombres	Inodoros	0.40X0.70	2	0.56	1.65	2.47	X	-	X	X	8.08		
			Lavamanos	0.55X0.45	3	0.74									
			Mingitorios	0.48X0.36	2	0.35									
	Enfermeria	S.S Enfermeria	Inodoro	0.40X0.70	1	0.28	0.53	0.79	X	X	X	X	9.72		
			Lavamano	0.55X0.45	1	0.25									
		Area de consulta	Sillas	0.40X0.40	2	0.32	1.04	1.56	X	X	X	X	9.72		
			Escritorio	0.60X1.20	1	0.72									
Area de curaciones	Silla	Camilla	0.80X1.8	1	1.44	2.32	3.48	X	X	X	X	6.02			
		Silla	0.40X0.40	1	0.16										
		Estantes	0.40x0.90	2	0.72										
Psicologia	Area de terapia	Sillas	0.40X0.40	2	0.32	1.88	2.82	X	X	X	X	6.02			
		Sofas	0.70X1.20	1	0.84										
	S.S Psicologia	Inodoro	0.40X0.70	1	0.28	0.53	0.79	X	X	X	X	6.02			
		Lavamano	0.55X0.45	1	0.25										
Area de café	-	Mesa	0.60X1.00	1	0.60	0.60	0.90	X	-	X	X	1.50			
Bodega	-	Estantes	0.50X1.80	3	2.70	2.70	4.05	X	-	X	X	6.75			

PROGRAMA ARQUITECTONICO																
ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO					CIRCULACION 60%	VENTILACION		ILUMINACION		AREA DE TOTAL DE ESPACIO (m ²)	AREA TOTAL DE ZONA (m ²)	
				DESCRIPCION	DIMENSION (m)	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL 40%		N	A	N	A			
ZONA RECREATIVA	PUBLICA	Canchas deportivas	-	Piscina	-	25.00X15.00	1	325	325.00	487.50	X	-	X	X	812.50	
				Cancha de futbol Rapido	-	15.00X30.00	2	900.00	900.00	1350.00	X	-	X	X	3600.00	
					Cancha de BKB	-	28.0X15.0	1	420.00	420.00						630.00
					Graderias	Graderias	3.0X10.0	4	120.00	120.00						180.00
	Auditorio	-	Escenario	Tarima	3.0X5.0	1	15.00	15.00	22.50	X	X	X	X	80.40		
			Camerinos	Sillas	0.40X0.40	1	0.16	1.16	1.74							
				Mesa	1.00X0.50	2	1.00									
	Anfiteatro	-	Graderias	Butacas	0.40X0.40	100	16.00	16.00	24.00	X	X	X	X	139.90		
			Escenario	Tarima	3.0X5.0	1	15.00	15.00	22.50							
			Camerinos	Sillas	0.40X0.40	6	40.00	0.96	1.44							
	Mesa	1.00X0.50		2	1.00											
	Cafeteria	Area de preparacion de alimentos	Muebles de cocina	0.80X1.20	1	0.96	4.52	6.78	X	-	X	X	39.77			
			Refrigeradores	0.70X0.60	2	0.84										
			Lavastrastos	0.60X1.20	1	0.72										
			Mesa	1.00X2.00	1	2										
		Area de despacho	Caja registradora	0.70X0.60	1	0.42	1.26	1.89	X	-	X	X	39.77			
			Refrigeradores	0.70X0.60	2	0.84										
		S.s	-	Lavamanos	0.55X0.45	1	0.25	0.53	0.79	X	-	X	X	38.42		
	Inodoros			0.40X0.70	1	0.28										
	Servicios sanitarios	S.S Mujeres	-	Sillas	0.40X0.40	24	3.84	9.60	14.40	X	-	X	X	38.42		
				Mesas	0.8X1.20	6	5.76									
				Casilleros	0.40X1.20	5	2.40									
		S.S Hombres	-	Duchas	1.0X0.90	3	2.70	6.59	9.88	X	-	X	X	38.42		
				Inodoros	0.40X0.70	6	0.28*6									
				Lavamanos	0.55X0.45	6	1.49									
	S.S Hombres	-	Casilleros	0.40X1.20	5	2.40	8.78	13.18	X	-	X	X	38.42			
Duchas			1.0X0.90	3	2.70											
Inodoros			0.40X0.70	6	1.68											
Lavamanos	0.55X0.45	6	1.49	0.52	0.78	X	-	X	X	38.42						
Mingitorios	0.48X0.36	3	0.52													

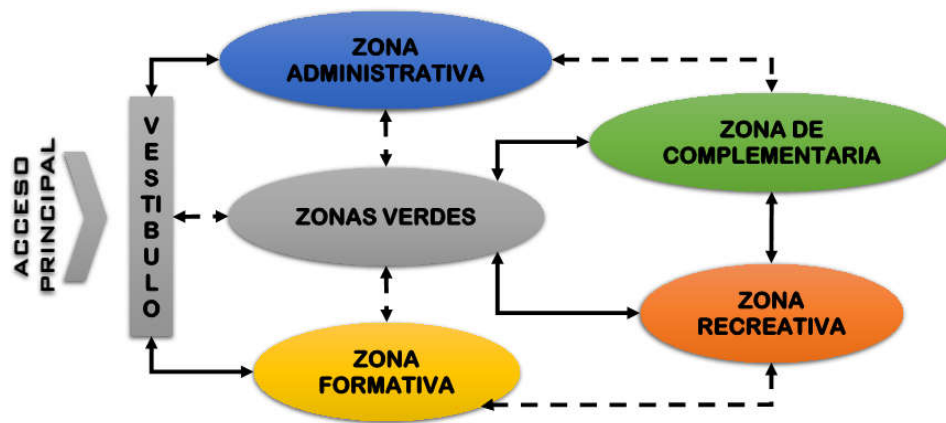
PROGRAMA ARQUITECTONICO

ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO					CIRCULACION 60%	VENTILACION		ILUMINACION		AREA DE TOTAL DE ESPACIO (m ²)	AREA TOTAL DE ZONA (m ²)
				DESCRIPCION	DIMENSION (m)	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL 40%		N	A	N	A		
ZONA FORMATIVA	PUBLICA	Salon de informatica	-	Muebles para computadora	0.90X0.70	15	9.45	12.15	18.23	X	X	X	X	30.38	1178.19
				Sillas	0.40X0.40	15	2.40								
				Mueble para proyector	0.50X0.60	1	0.30								
		Taller de Zapateria	Area de practicas	Sillas	0.40X0.40	15	2.40	6.90	10.35	X	-	X	X	19.27	
				Mesas	0.60X0.50	15	4.50								
		Taller de Zapateria	Bodega	Podium	0.90X0.90	1	0.81	0.81	1.21						
			Taller de electricidad	Area de practicas	Sillas	0.40X0.40	15	2.40	6.90	10.35	X	-	X	X	
		Mesas			0.60X0.50	15	4.50								
		Taller de electricidad	Bodega	Estantes	0.90X0.90	3	2.43	2.43	3.65						
			Taller de carpinteria	Area de practicas	Sillas	0.40X0.40	15	2.40	6.90	10.35	X	X	X	X	
		Mesas			0.60X0.50	15	4.50								
		Taller de carpinteria	Bodega	Estantes	0.90X0.90	3	2.43	2.43	3.65						
			Taller de cosmetologia	Area de practicas	Sillas	0.40X0.40	15	2.40	9.33	14.00	X	X	X	X	
		Mesas			0.60X0.50	15	4.50								
		Estantes			0.90X0.90	3	2.43								
		Taller de corte y confeccion	Area de practicas	maquinas de coser	0.40x1.00	15	6.00	17.40	26.10	X	-	X	X	47.10	
				mesas de trabajo	1.50x3.00	2	9.00								
				sillas	0.40x0.40	15	2.40								
			Bodega	Estantes	0.40X1.20	3	1.44	1.44	2.16						
		Salones de educacion fisica	Area de aerobicos	Muebles para equipo de sonido	0.90X0.60	1	0.54	0.54	0.81	X	-	X	X	35.55	
			Area de artes marciales	Colchoneta	2.00X0.90	5	9.00	9.00	13.50						
			Area de gimnasio	Maquinas de ejercicio	0.90X0.60	6	3.24	3.24	4.86						
			Bodega	Estantes	0.40X1.20	3	1.44	1.44	2.16						
		Taller de Cocina	Area de practicas	Muebles de cocina	0.80X1.20	8	7.68	7.68	11.52	X	-	X	X	35.40	
			Bodega de utensilios	Estantes	1.00X2.00	3	6.00	6.00	9.00						
			Alacena	Estantes	0.40X1.20	1	0.48	0.48	0.72						
		Salon de musica	Area de practicas	Sillas	0.40X0.40	10	1.60	9.40	14.10	X	X	X	X	23.50	
				mesas	1.00X0.90	2	1.80								
				mobiliario para instrumentos	1.00X1.20	5	6.00								
		Salon de arte y cultura	Area de practicas	Sillas	0.40X0.40	15	2.40	6.90	10.35	X	X	X	X	27.25	
Mesas	1.00X0.90			5	4.50										
Salon de arte y cultura	Bodega de utensilios	Estantes	1.00X2.00	2	4.00	4.00	6.00								
	Aulas	Area de podium	Podium	2.00X1.50	3	9.00	9.30	13.95	X	X	X	X	83.25		
Pizarra			2.00X0.05	3	0.30										
Area de pupitres		Pupitres	1.00X0.40	45	18.00	24.00	36.00								
	Estantes	1.00X2.00	3	6.00											
Biblioteca	Area de prestamos	Sillas	0.40X0.40	2	0.32	2.12	3.18	X	X	X	X	35.80			
		Despacho	0.60X3.00	1	1.80										
	Area de lectura	Sillas	0.40X0.40	15	2.40	7.40	11.10								
		Mesa	1.00X1.00	5	5.00										
Area de estantes	Estantes	0.40X1.20	10	4.80	4.80	7.20									
Huertos	Area de siembra	-	15.00X20.00	1	300.00	300.00	450.00	X	-	X	X	753.60			
	Bodega	Estantes	0.40X1.20	3	1.44	1.44	2.16								
Servicios sanitarios	S.S Mujeres	Inodoros	0.40X0.70	6	1.68	3.17	4.75	X	-	X	X	17.12			
		Lavamanos	0.55X0.45	6	1.49										
	S.S Hombres	Inodoros	0.40X0.70	6	1.68	3.68	5.53								
		Lavamanos	0.55X0.45	6	1.49										
		Mingitorios	0.48X0.36	3	0.52										

PROGRAMA ARQUITECTONICO

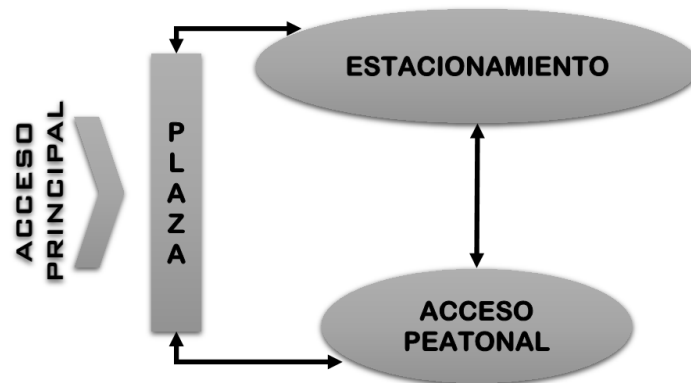
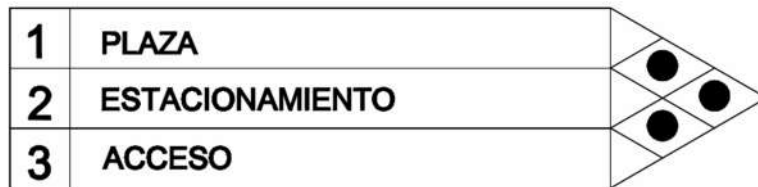
ZONA	SUB-ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	MOBILIARIO					CIRCULACION 60%	VENTILACION		ILUMINACION		AREA DE TOTAL DE ESPACIO (m ²)	AREA TOTAL DE ZONA (m ²)
				DESCRIPCION	DIMENSION (m)	CANTIDAD	AREA	AREA TOTAL 40%		N	A	N	A		
ZONA COMPLEMENTARIA	PRIVADA	Estacionamiento	Estacionamiento para buses	-	8.0X2.50	2	40.00	40.00	60.00	X	-	X	X	100.00	
				Sillas	0.40X0.40	3	0.48	2.64	3.96	X	-	X	X	6.60	
		Oficina de mantenimiento	-	Mesas	0.60X1.20	3	2.16	2.40	3.60					6.00	
				Estantes	0.40X1.20	5	2.40	2.40	3.60						
		Bodega de Mantenimiento	PRIVADA	Bancas	1.80X0.40	3	1.20	1.20	1.80	X	-	X	X	5.64	
				S.s	Inodoros	0.70X0.40	2	0.56	1.06						1.58
					Lavamanos	0.55X0.45	2	0.50	0.96						1.44
		Casilleros	Casilleros	0.40X1.20	2	0.96	0.96	1.44							
			Taller de mantenimiento	Area de reparacion	Sillas	0.40X0.40	3	0.48	0.48	0.72	X	-	X	X	4.80
		Bodega		Estantes	0.40X1.20	3	1.44	1.44	2.16						
		Area de café	-	Mesa	1.00X1.20	1	1.20	1.20	1.80					3.00	
		Cuarto de cisterna	-	Bomba Hidraulica	5.00X3.00	1	15.00	15.00	22.50	X	-	X	X	37.50	
		Subestacion	Bodega	Trasformador	0.90X1.35	1	1.22	2.20	3.29	X		X	X	5.49	
Tableros de control	0.70X1.70			2	0.98										
Zona de desechos solidos	-	Contenedores	Ø= 0.70	5	0.38	0.38	0.58	X	-	X	X	0.96			
ZONAS VERDES	Publico	Jardines	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	646.88		
	Privado	Zona protegida	-	-	-	-	-	-	X	-	X	X	646.88		
AREA TOTAL DE CENTRO JUVENIL									7548.91 M²						

4.5. MATRICES DE INTERACCION Y DIAGRAMAS DE RELACION.



SIMBOLOGIA		DESCRIPCION	
RELACION DIRECTA	—	●	RELACION DIRECTA
RELACION INDIRECTA	- - -	◐	RELACION INDIRECTA
RELACION NULA		○	RELACION NULA

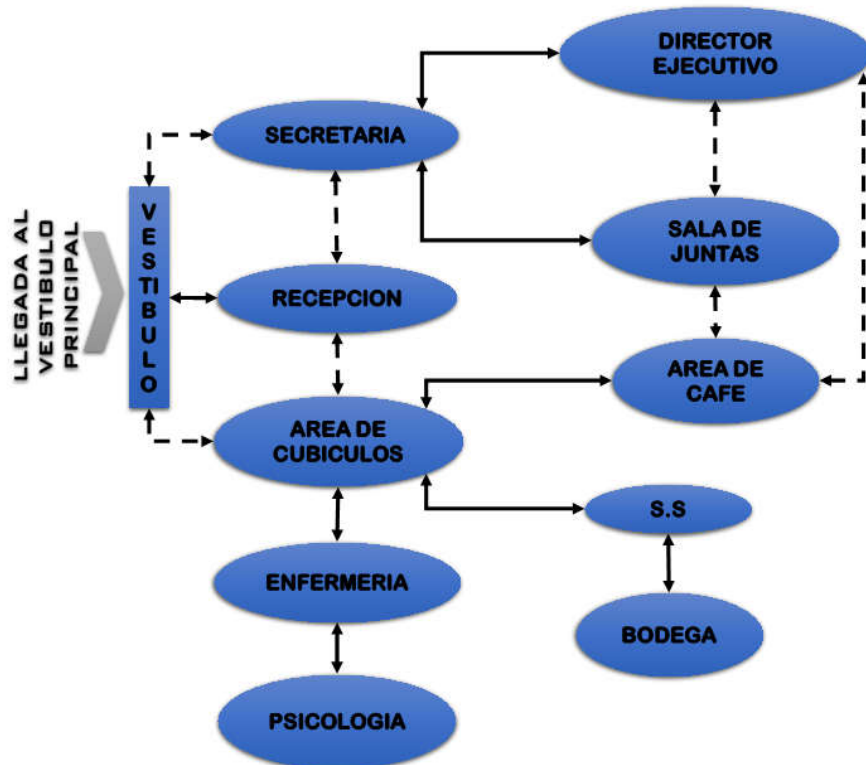
4.5.1. ZONA DE ACCESO.



SIMBOLOGIA		DESCRIPCION
RELACION DIRECTA	— — — —	●
RELACION INDIRECTA	- - - -	◐
RELACION NULA		○

4.5.2. ZONA ADMINISTRATIVA.

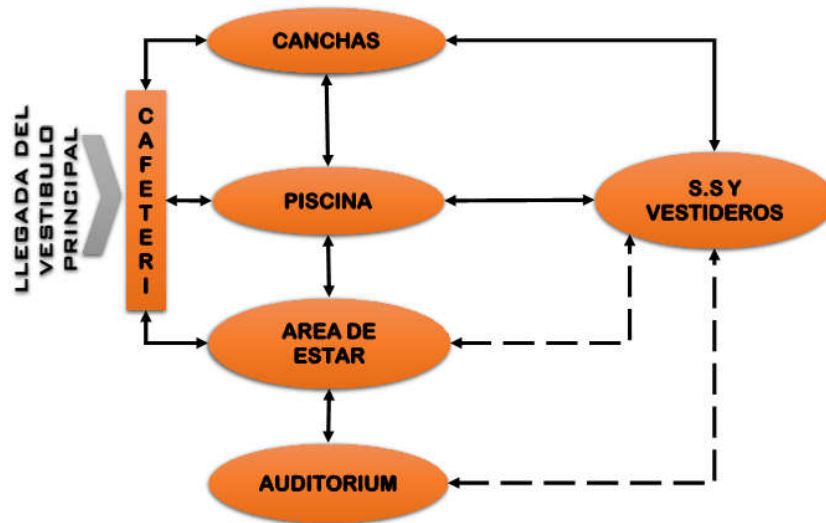
1	VESTIBULO	●
2	RECEPCION	●
3	SECRETARIA	●
4	OFICINA DE DIRECTOR	●
5	SALA DE JUNTAS	●
6	AREA DE CUBICULOS	●
7	AREA DE CAFE	●
8	S.S	○
9	ENFERMERIA	●
10	PSICOLOGIA	○
11	BODEGA	○



SIMBOLOGIA		DESCRIPCION
RELACION DIRECTA	—	●
RELACION INDIRECTA	- - -	◐
RELACION NULA		○

4.5.3. ZONA RECREATIVA.

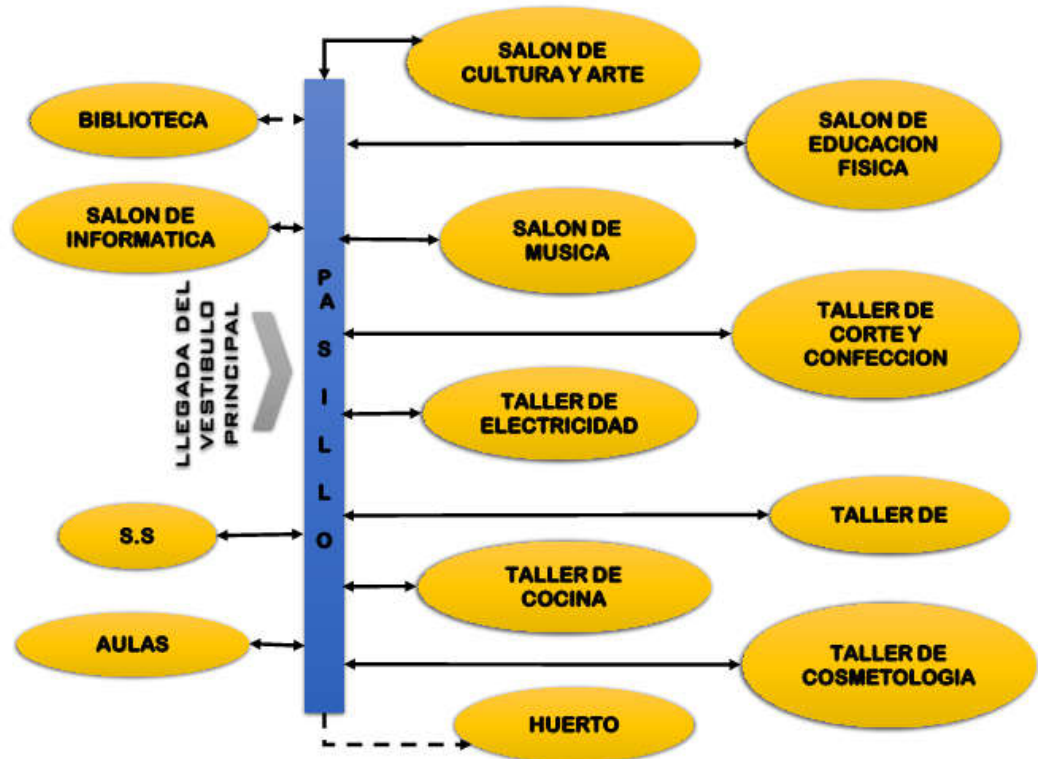
1	CAFETERIA	●
2	CANCHAS	●
3	PISCINAS	●
4	S.S, DUCHAS Y VESTIDORES	●
5	AREA DE ESTAR	○



SIMBOLOGIA		DESCRIPCION
RELACION DIRECTA	—	●
RELACION INDIRECTA	- - -	◐
RELACION NULA	○	○

4.5.4. ZONA FORMATIVA.

1	PASILLO	
2	BIBLIOTECA	●
3	SALON DE INFORMATICA	●
4	S.S	●
5	AULAS	●
6	SALON DE CULTURA Y ARTE	●
7	SALON DE EDUCACION FISICA	●
8	SALON DE MUSICA	●
9	TALLES DE ELECTRICIDAD	●
10	TALLES DE CORTE Y CONFEC.	●
11	TALLER DE ZAPATERIA	●
12	TALLER DE COSMETOLOGIA	●
13	TALLER DE COCINA	●
14	HUERTO	○



SIMBOLOGIA		DESCRIPCION	
RELACION DIRECTA	—	●	RELACION DIRECTA
RELACION INDIRECTA	- - -	◐	RELACION INDIRECTA
RELACION NULA		○	RELACION NULA

4.6. ZONIFICACIÓN.

4.6.1. PROPUESTAS DE ZONIFICACION.

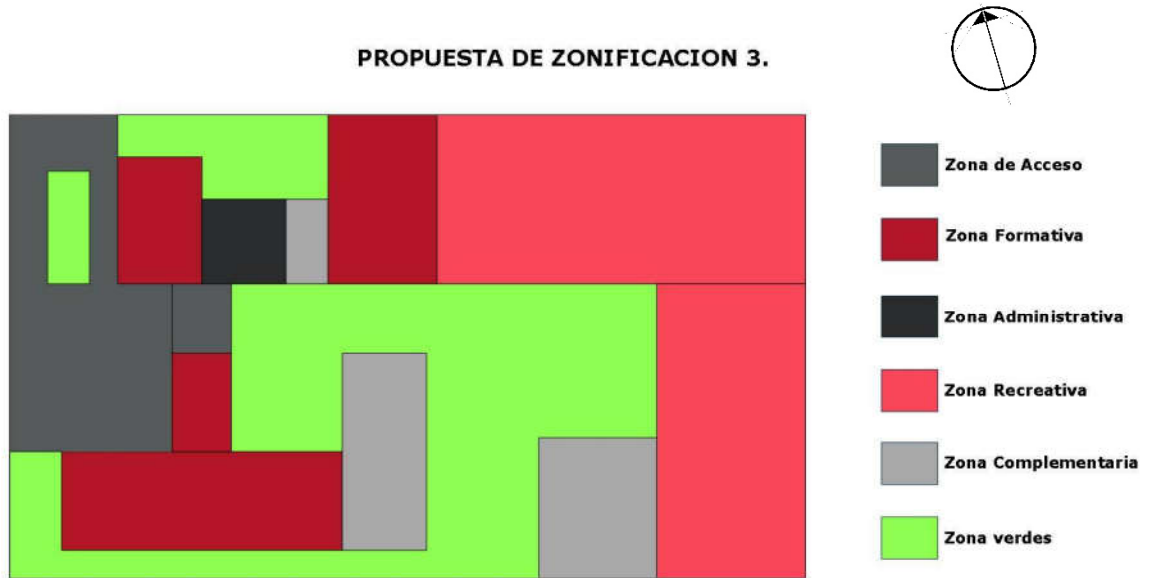
4.6.1.1. PROPUESTA 1.



4.6.1.2. PROPUESTA 2.



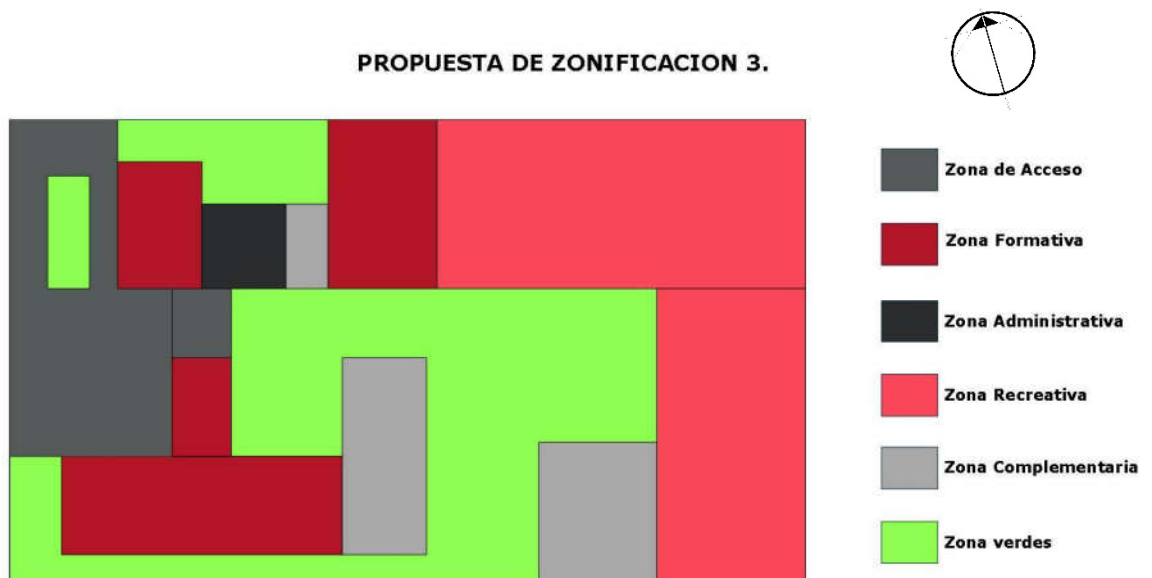
4.6.1.3. PROPUESTA 3.



4.6.2. PROPUESTA ESCOGIDA.

A partir de la evaluación realizada, se determinó que la zonificación que cumple con los requisitos básicos de zonificación establecidos es la propuesta número 3.

Dicha propuesta funcionará como base para la distribución de espacios y áreas en el diseño arquitectónico a realizar.



4.7. PRESENTACIÓN DE LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL DISEÑO.

La propuesta arquitectónica del centro juvenil (INJUVE) del Departamento de Santa Ana estará fundamentado en los principios y criterios clásicos de diseño; la antropometría, textura, volumetría, ritmo, modulación, equilibrio y escala son en general los principios a utilizar, en cuanto a los criterios será necesario utilizarlos la mayoría de ellos. También se tomara en cuenta todas las normativas que regulan el buen funcionamiento de una edificación y de esta manera lograr un diseño funcional, con la sencillez y carácter institucional que se precisa mostrar.

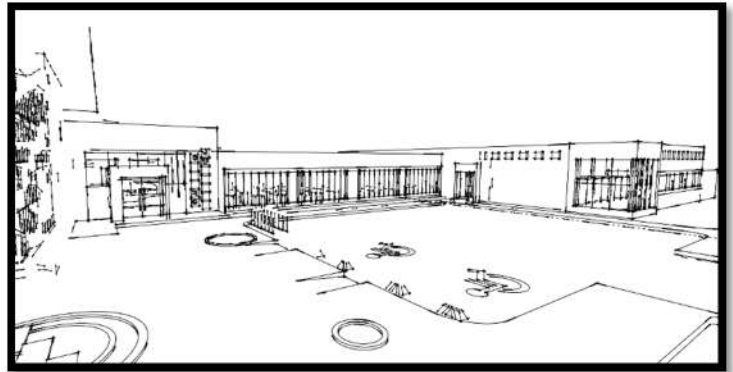
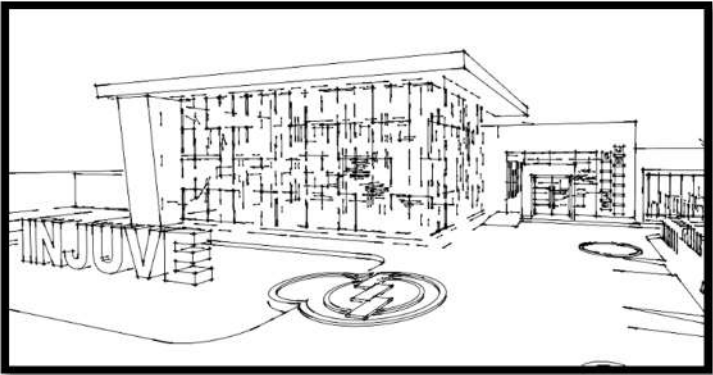
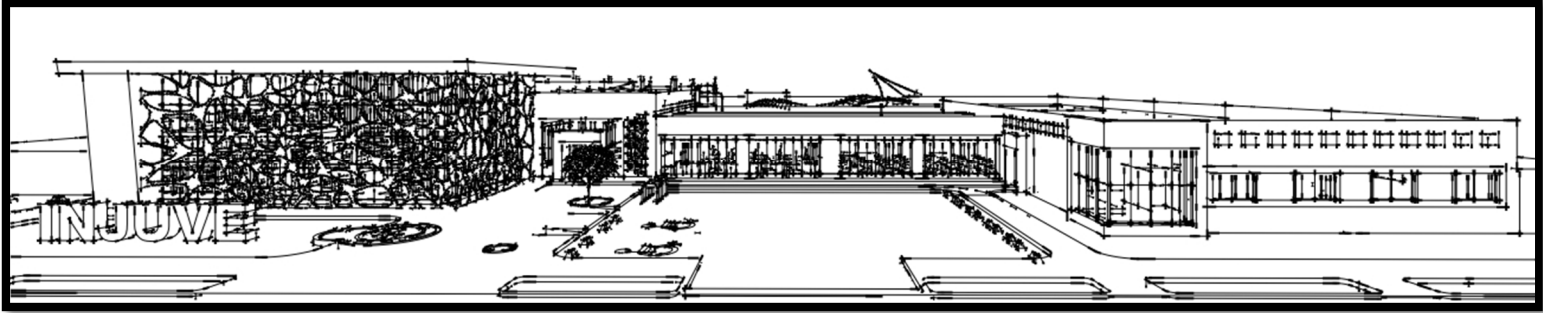
Entre los aspectos más relevantes de la propuesta se pueden mencionar:

La edificación se presenta inmersa entre área verde; es decir aislada de las colindancias, para generar de esta manera barreras naturales de vegetación que ayudaran como aislantes de sonidos y rayos solares además generaran un ambiente fresco tanto dentro como fuera de la edificación.

En la distribución se propone dejar la mayor cantidad de vegetación existente además se utilizaran muros verde y gramoquin en algunas áreas del proyecto para lograr un menor impacto ambiental.

Los techos traslucidos generan iluminación natural dentro de la edificación, de esta manera se logra reducir el uso de energía eléctrica.

La distribución interna de la edificación se rige por la funcionabilidad de los espacios; teniendo de esta manera en área relativamente aislada, lo que son los talleres pesados (mayor ruido) de los talleres o salones donde se realizaran actividades menos ruidosa. Se propone un estacionamiento con pocas plazas de aparcamiento, debido a la finalidad del proyecto y las políticas generales de INJUVE, las cuales están dirigidas prioritariamente a las y los jóvenes de escasos recursos y que se encuentran vulnerables a los factores sociales de riesgos, como la delincuencia. Dicho esto el estacionamiento está diseñado principalmente para el personal administrativo del Centro Juvenil.



CAPITULO 5

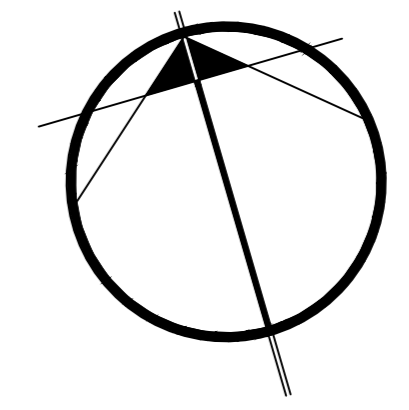
PROPUESTA

“PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA”

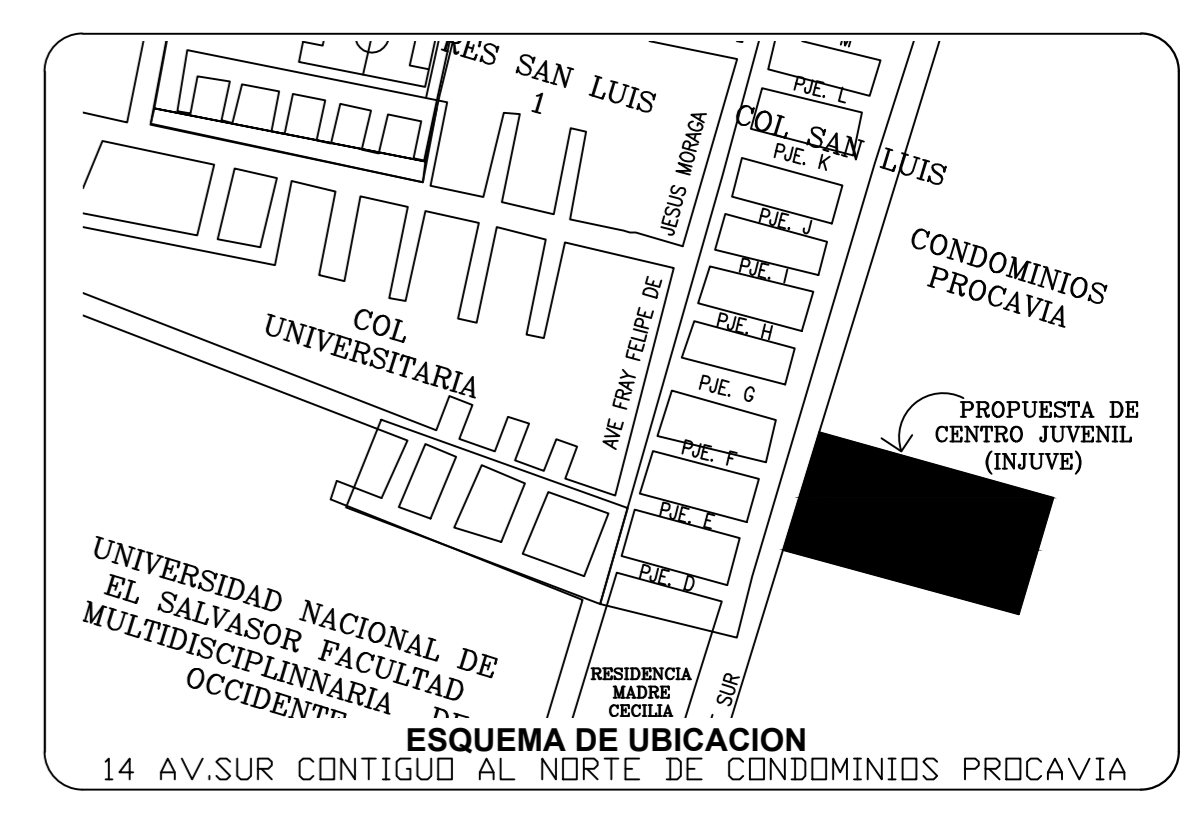


5. PROPUESTA.

5.1. DESARROLLO DE PLANOS.



PLANTA DE CONJUNTO
ESCALA 1:250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
-- ARQUITECTURA --

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO
ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL
(INJUVE)
DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PRESENTA:
JUANA LETICIA LUE IBAÑEZ
INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR

DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

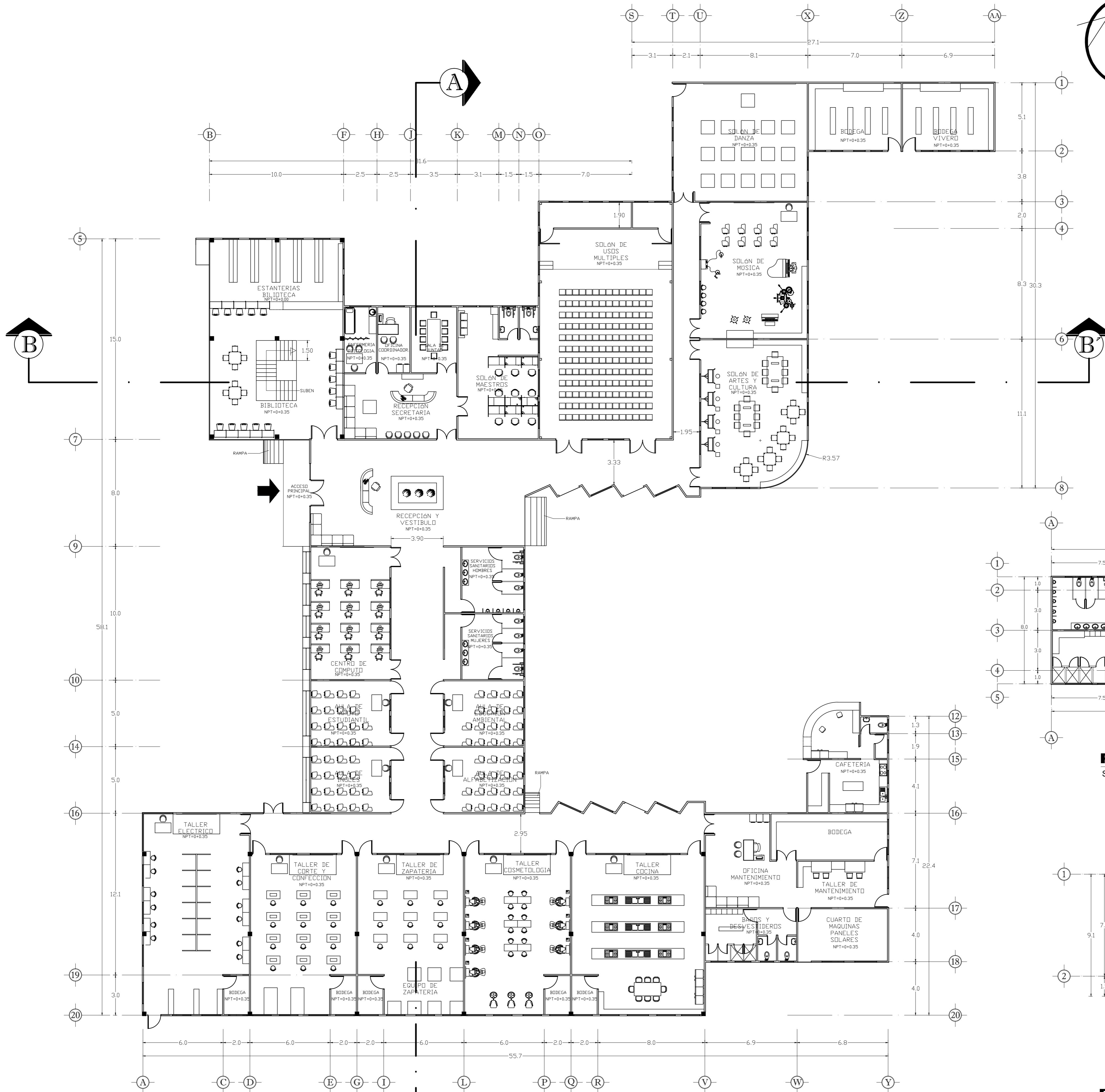
CUADRO DE AREAS
AREA DE CONSTRUCCION
NIVEL 1 = 2775.20 M2
AREA DE CONSTRUCCION
NIVEL 2 = 80.65 M2
AREA VERDE = 2946.60 M2
AREA TOTAL DE TERRENO =
9873.00 M2

CONTENIDO
PLANO DE CONJUNTO

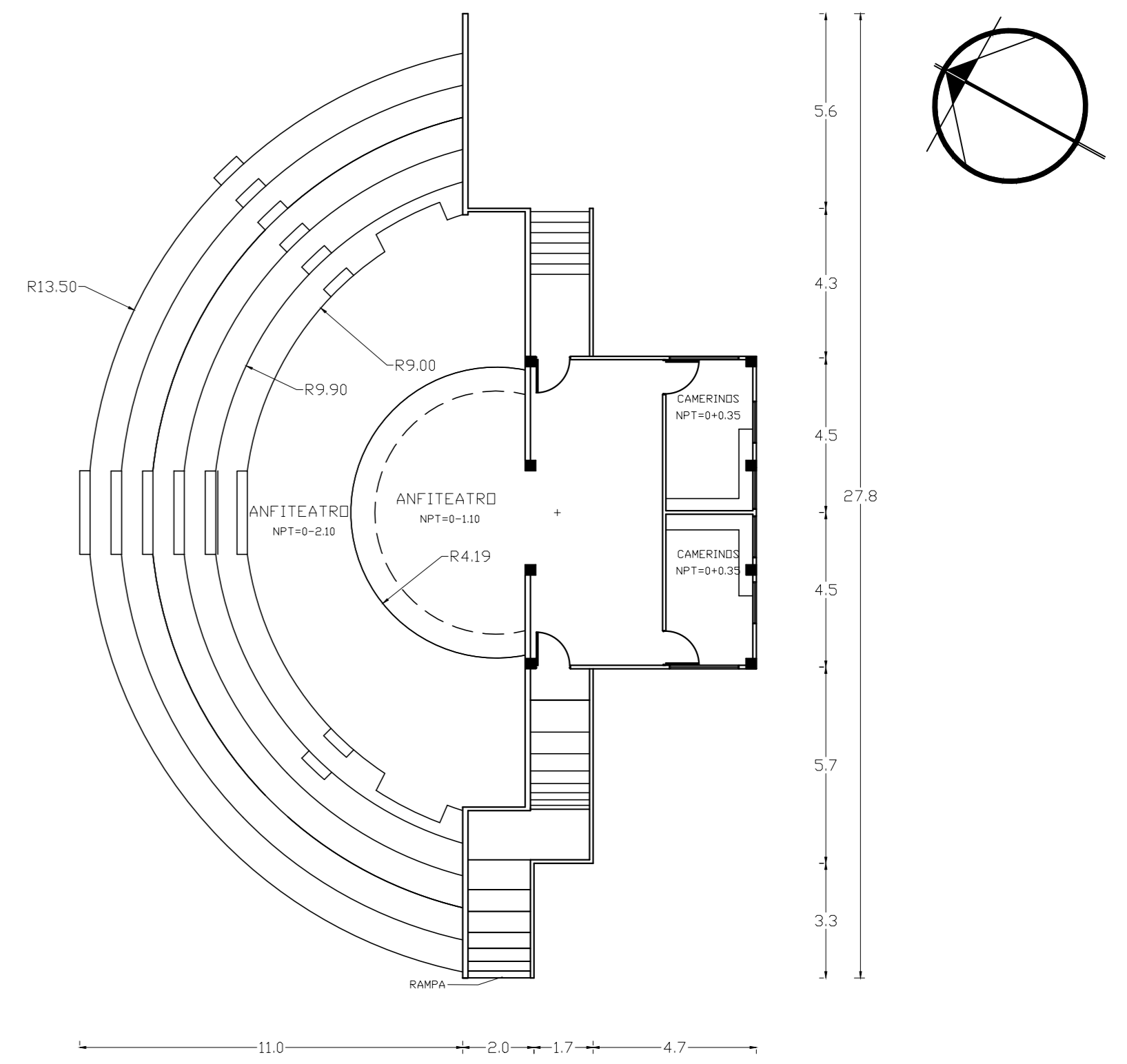
FECHA
AGOSTOS DE 2016

ESCALA
INDICADAS

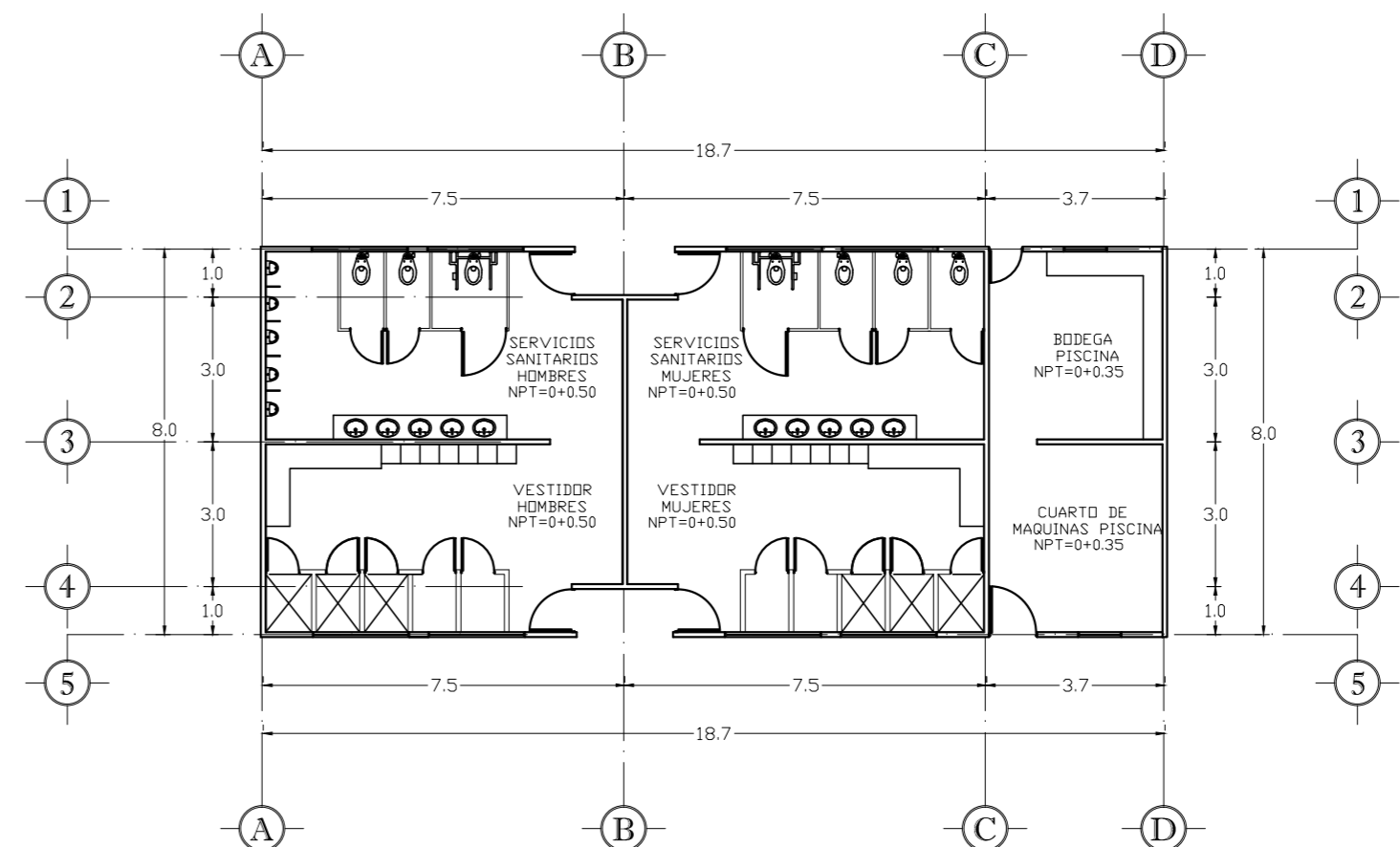
HOJA
1 / 15



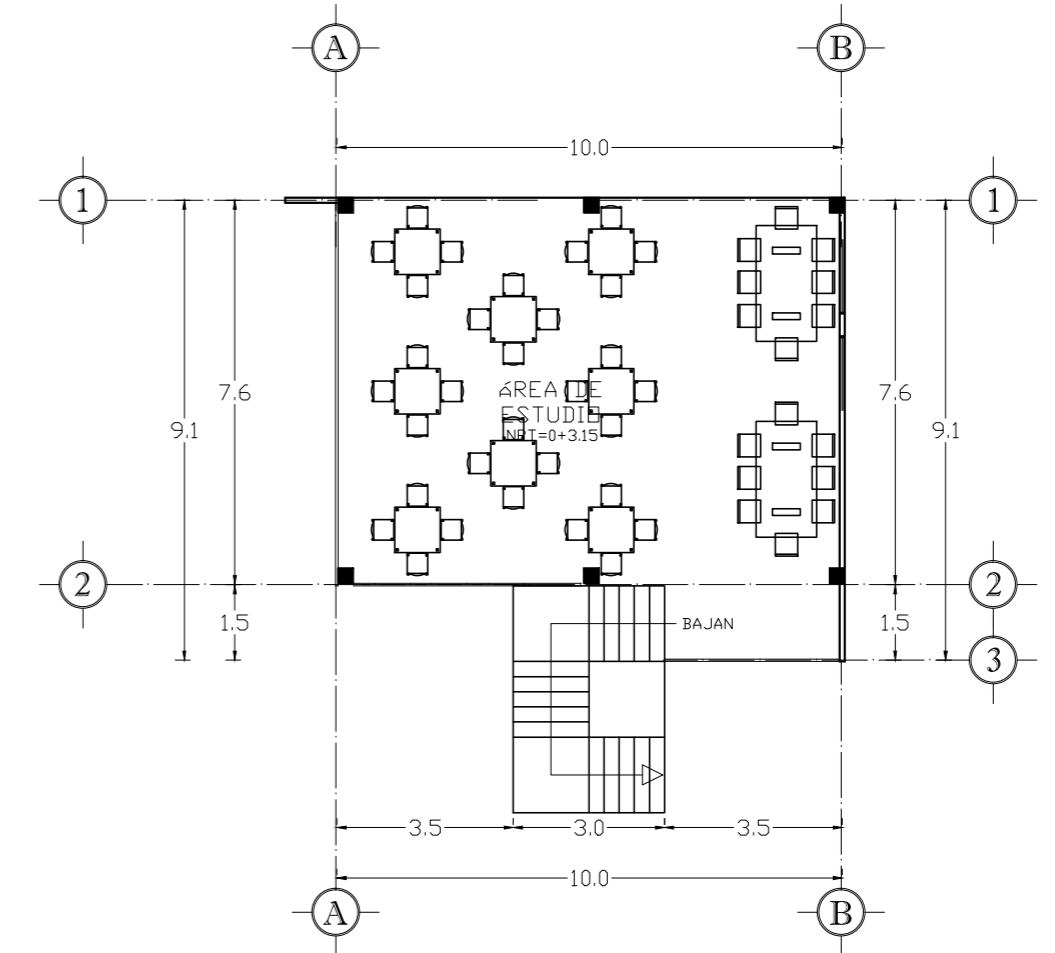
PLANTA ARQUITECTONICA
ESCALA 1:150



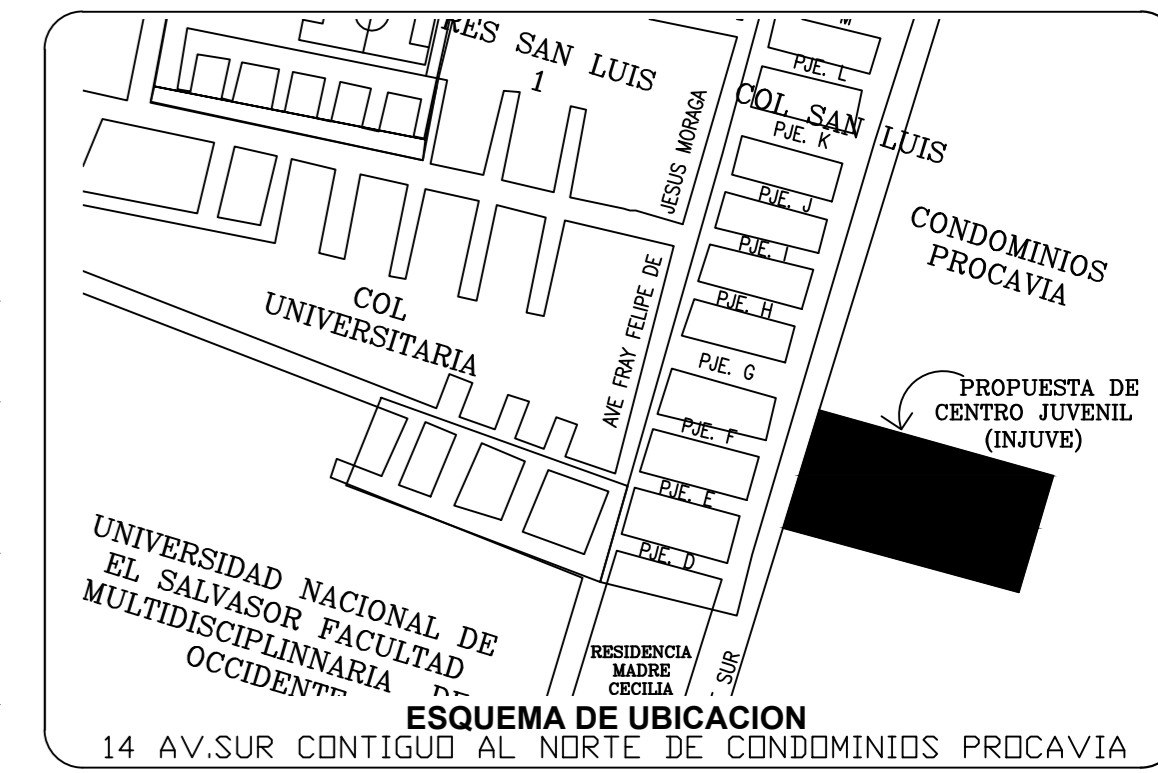
PLANTA ARQUITECTONICA
ANFITEATRO ESCALA 1:150



PLANTA ARQUITECTONICA
S.S. Y DUCHAS AREA DEPORTIVA ESCALA 1:150



PLANTA ARQUITECTONICA
SEGUNDO NIVEL BIBLIOTECA ESCALA 1:150



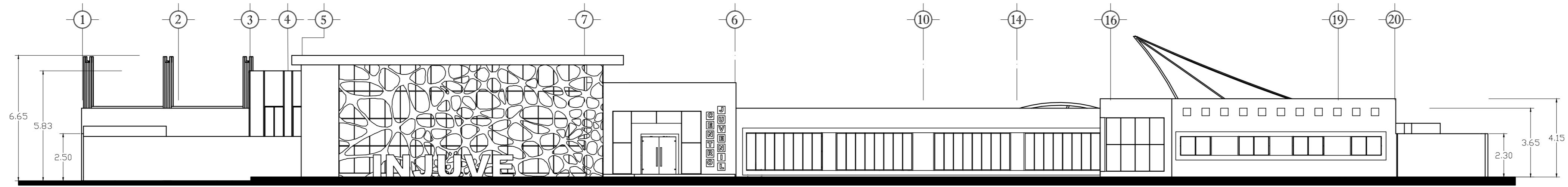
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
-- ARQUITECTURA --

**"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO
ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL
(INJUVE)
DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"**

PRESENTA:
JUANA LETICIA LUE IBAÑEZ
INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR
DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

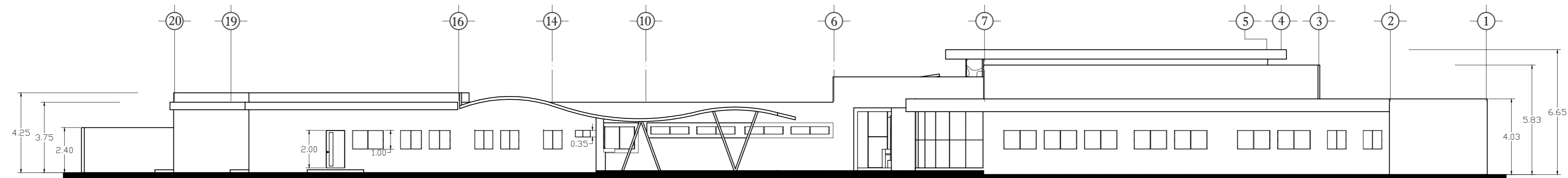
CUADRO DE AREAS
AREA DE CONSTRUCCION
NIVEL 1 = 2775.20 M2
AREA DE CONSTRUCCION
NIVEL 2 = 80.65 M2
AREA VERDE = 2946.60 M2
AREA TOTAL DE TERRENO =
9873.00 M2
CONTENIDO
PLANS ARQUITECTONICOS

FECHA
AGOSTO DE 2016
ESCALA
INDICADAS
HOJA
2 / 15



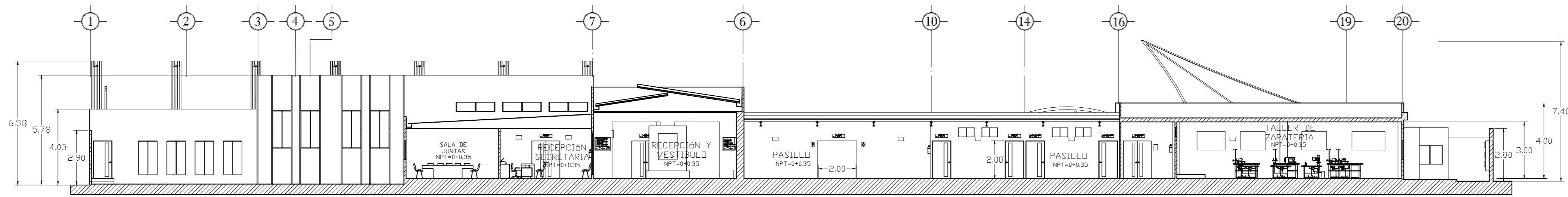
FACHADA FRONTAL

ESCALA 1:150



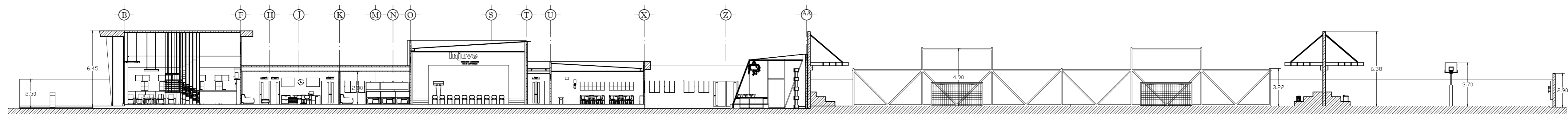
FACHADA POSTERIOR

ESCALA 1:150



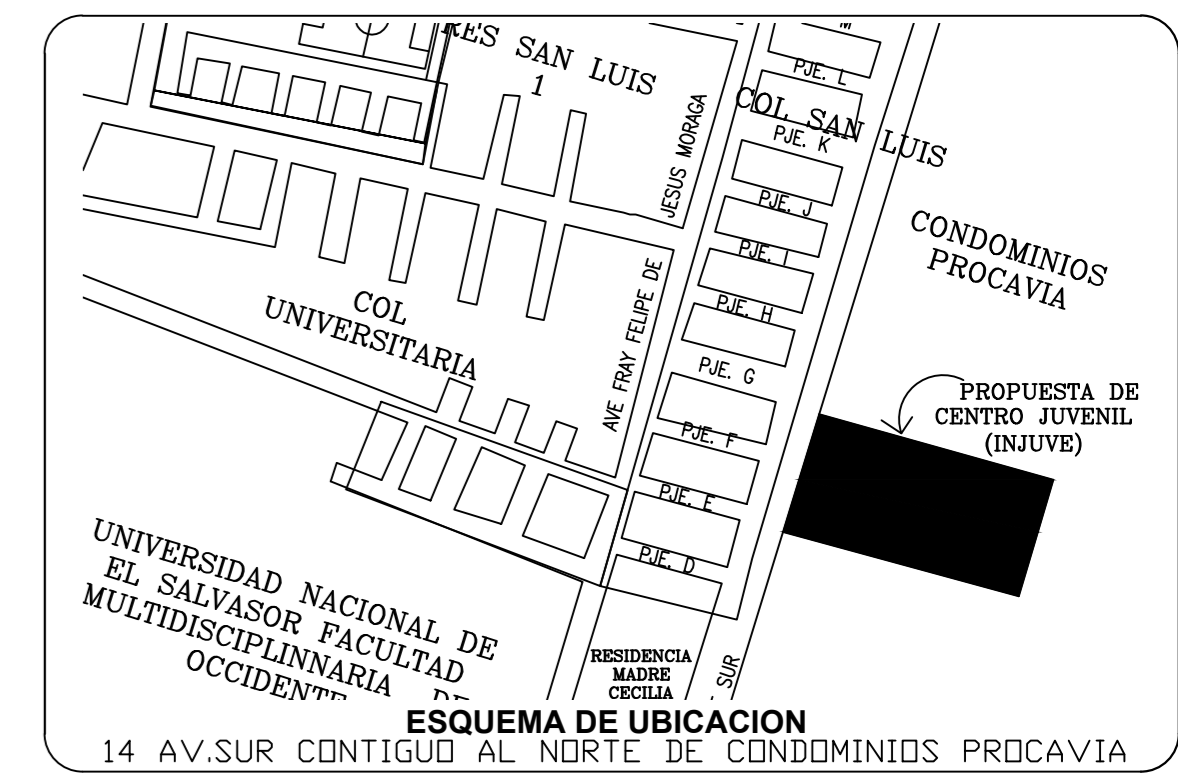
SECCION TRANSVERSAL A-A'

ESCALA 1:150



SECCION LONGITUDINAL B-B'

ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
-- ARQUITECTURA --



"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO
ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL
(INJUVE)
DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PRESENTA:
JUANA LETICIA LUE IBAÑEZ
INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR

DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

CUADRO DE AREAS

AREA DE CONSTRUCCION
NIVEL 1 = 2775.20 M2
AREA DE CONSTRUCCION
NIVEL 2 = 80.65 M2
AREA VERDE = 2946.60 M2
AREA TOTAL DE TERRENO =
9873.00 M2

CONTENIDO

ELEVACIONES Y SECCIONES

FECHA

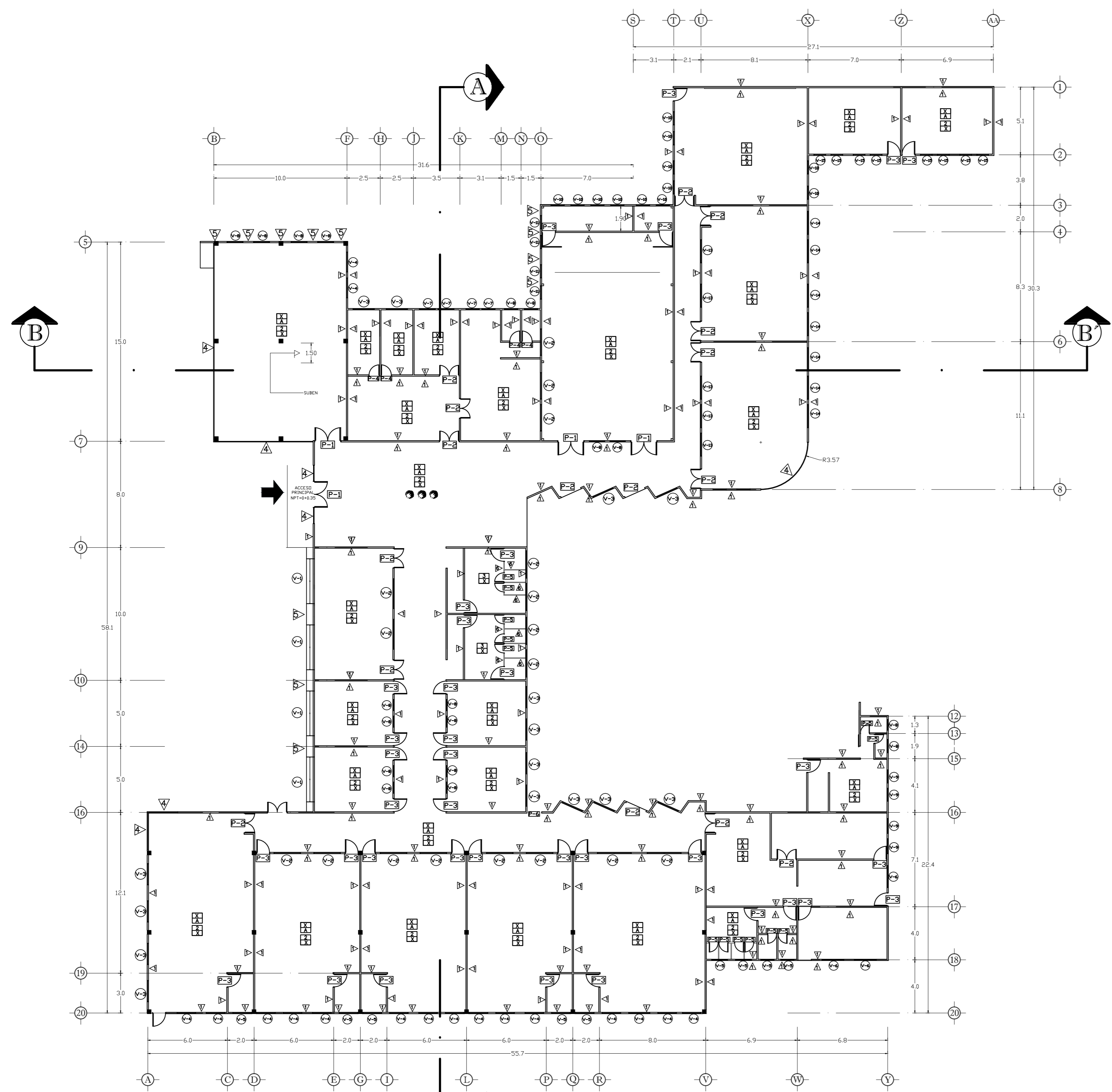
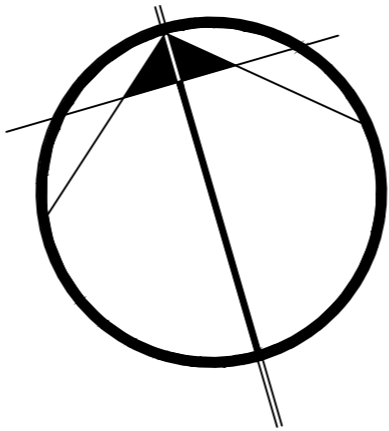
AGOSTO DE 2016

ESCALA

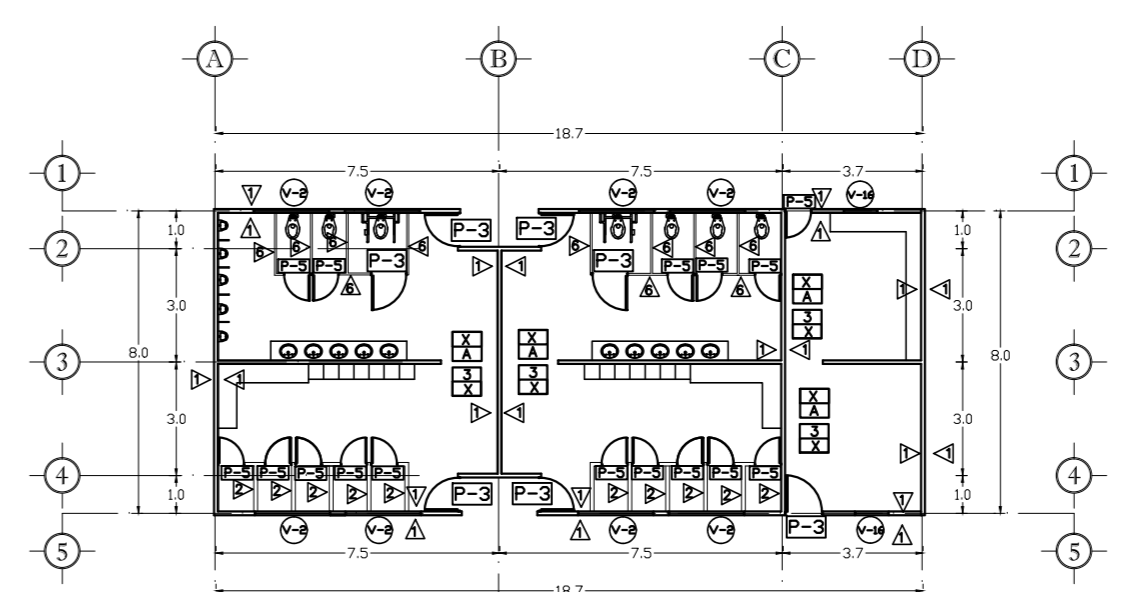
INDICADAS

HOJA

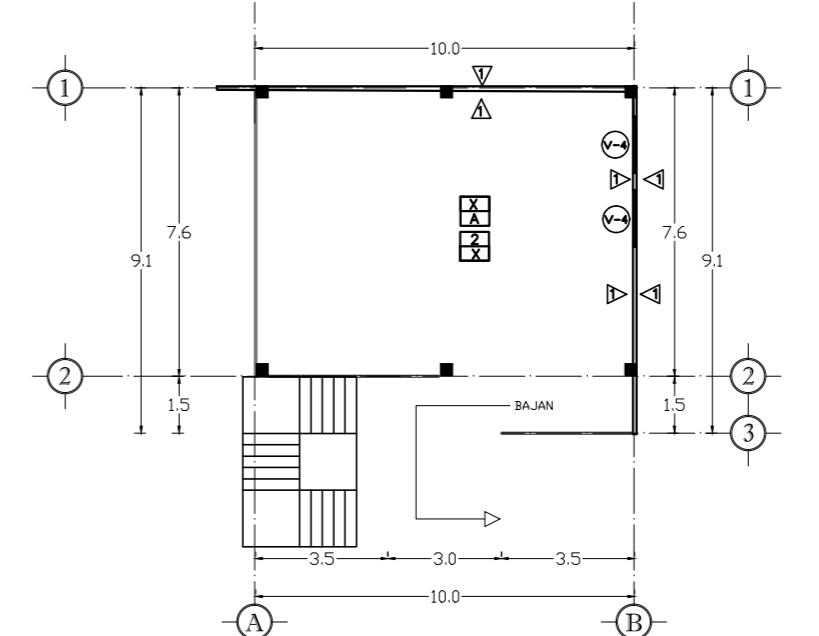
3 / 15



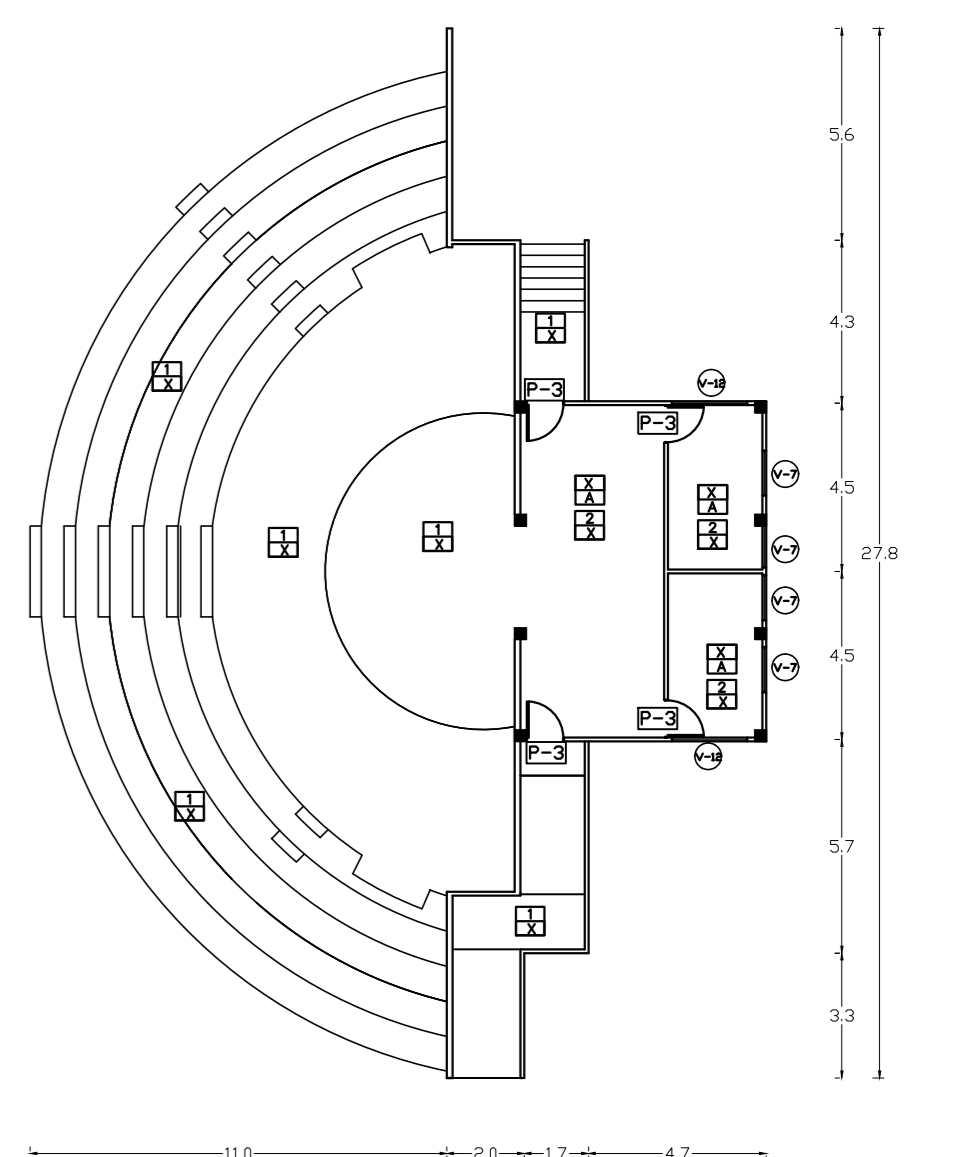
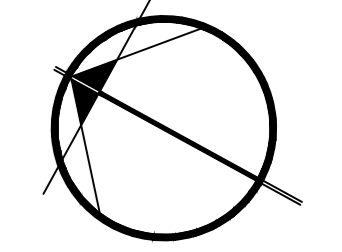
PLANTA DE ACABADOS
SEGUNDO NIVEL BIBLIOTECA
ESCALA 1:150



PLANTA DE ACABADOS
S.S. Y DUCHAS AREA DEPORTIVA
ESCALA 1:150



PLANTA DE ACABADOS
SEGUNDO NIVEL BIBLIOTECA
ESCALA 1:150



PLANTA ARQUITECTONICA
ANFITEATRO
ESCALA 1:150

CIELOS	
CLAVE	DESCRIPCION
A	CIELO PÁLIDO DE TABARCA COLOR BLANCO

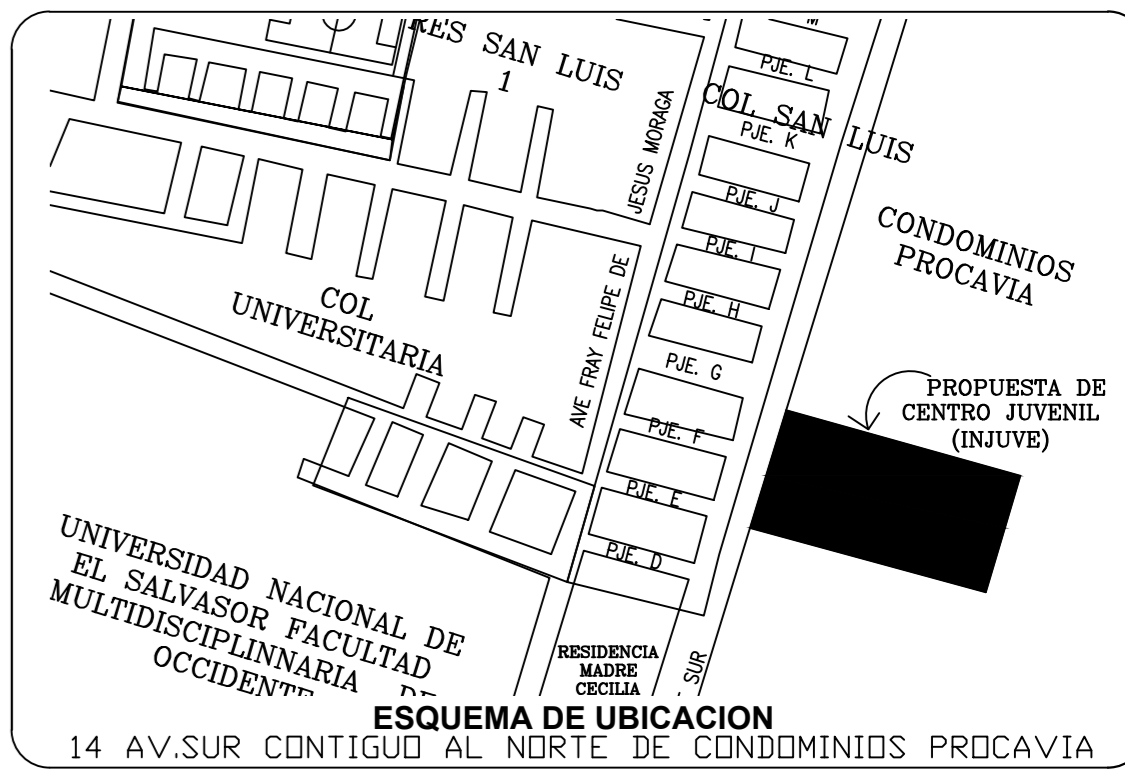
PISOS	
CLAVE	DESCRIPCION
1	PISO DE CONCRETO PÁLIDO
2	PISO DE CERAMICA (COLOR Y CALDAZO LO DEFINIRÁ EL CLIENTE)
3	PISO DE CERAMICA ANTEDESICANTE (COLOR Y CALDAZO LO DEFINIRÁ EL CLIENTE)
4	ASOSLA DE CONCRETO SALTOS DE 0.10015 NEGRO Y GRIS
5	ENTRANADO
6	BRANQUILLO (CALE DE ACCESO)
7	GRAN ARTIFICIAL
8	CONCRETO MECLADO CON LANA

PUERTAS					
CLAVE	ANCHO	ALTO	N.º	CANT.	DESCRIPCION
P-1	2.00	2.20	2	2	GRIS
P-2	1.80	2.20	2	14	GRIS
P-3	1.80	2.20	1	45	GRIS
P-4	0.80	2.20	1	5	GRIS
P-5	0.70	2.20	1	28	GRIS
P-6	1.00	2.20	1	1	GRIS

PAREDES	
CLAVE	DESCRIPCION
1	PARED DE BLOQUE DE CONCRETO DE 10CM REP. Y APTAL (COLOR A DEFINIR POR CLIENTE)
2	PARED ENCHOFADA AZULEJO A 2.00 DEL NPT (COLOR A DEFINIR POR EL CLIENTE)
3	PARED DE BLOQUE SPUR FACE COLOR GRIS
4	CORTINA DE VIDRO CON MOLDURA DE ALUMINIO
5	MUROS VERDES
6	BRANQUILLO DE MELAMINA

VENTANAS					
CLAVE	ANCHO	ALTO	N.º	CANT.	DESCRIPCION
V-1	2.00	2.20	0.20	1	4
V-2	2.00	0.50	0.25	1	13
V-3	1.60	1.80	1.00	1	15
V-4	1.40	1.80	1.00	1	19
V-5	1.40	0.40	1.60	1	9
V-6	1.60	0.40	1.60	1	5
V-7	1.20	1.80	1.00	1	8
V-8	1.20	0.40	1.60	1	10
V-9	1.00	1.80	1.00	1	4
V-10	1.00	1.80	1.60	1	12
V-11	1.00	2.00	1.60	1	4
V-12	2.00	1.00	3.55	1	2
V-13	1.75	0.40	2.00	1	5
V-14	1.75	1.80	1.00	1	7
V-15	0.80	1.80	1.00	1	8
V-16	0.80	0.40	2.00	1	8

NOTA: LAS ALTURAS DE REPISA SE HAN TOMADO DESDE EL NIVEL DE PISO TERMINADO DEL ESPACIO EN DONDE SE LOCALIZA LA VENTANA.
TODAS LAS VENTANAS ESTAN MEDIDAS POR LAS MEDIDAS ESTE CUADRO



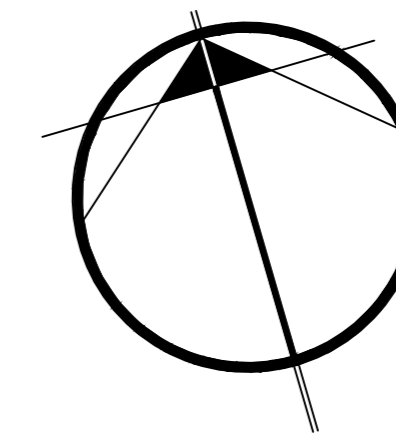
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
-- ARQUITECTURA --

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

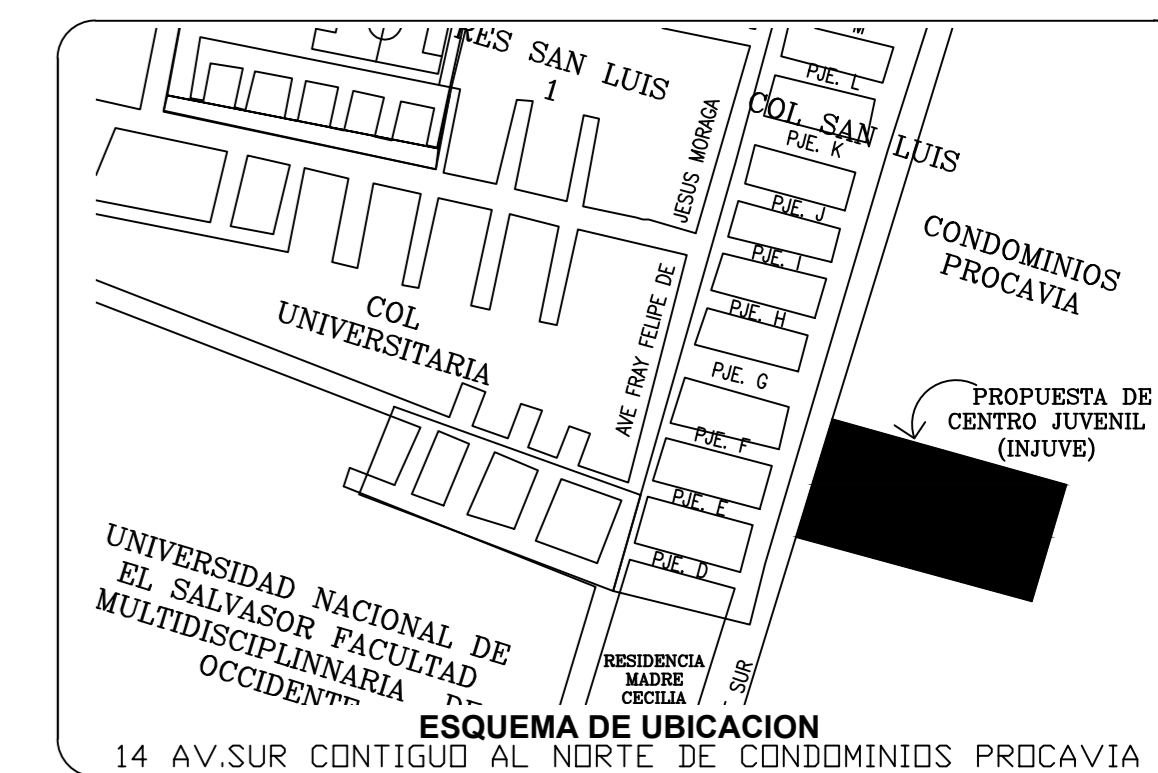
PRESENTA:
JUANA LETICIA LUE IBANEZ
INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR
DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

CUADRO DE AREAS
AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 1 = 2775.20 M2
AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 2 = 80.65 M2
AREA VERDE = 2946.60 M2
AREA TOTAL DE TERRENO = 9873.00 M2
CONTENIDO
PLANO DE ACABADOS

FECHA
AGOSTO DE 2016
ESCALA
INDICADAS
HOJA
4/ 15



PLANTA DE ACABADOS EXTERIORES ESCALA 1:250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 -- ARQUITECTURA --

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PRESENTA:
 JUANA LETICIA LUE IBAÑEZ
 INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
 LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR

DOCENTE DIRECTOR:
 ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

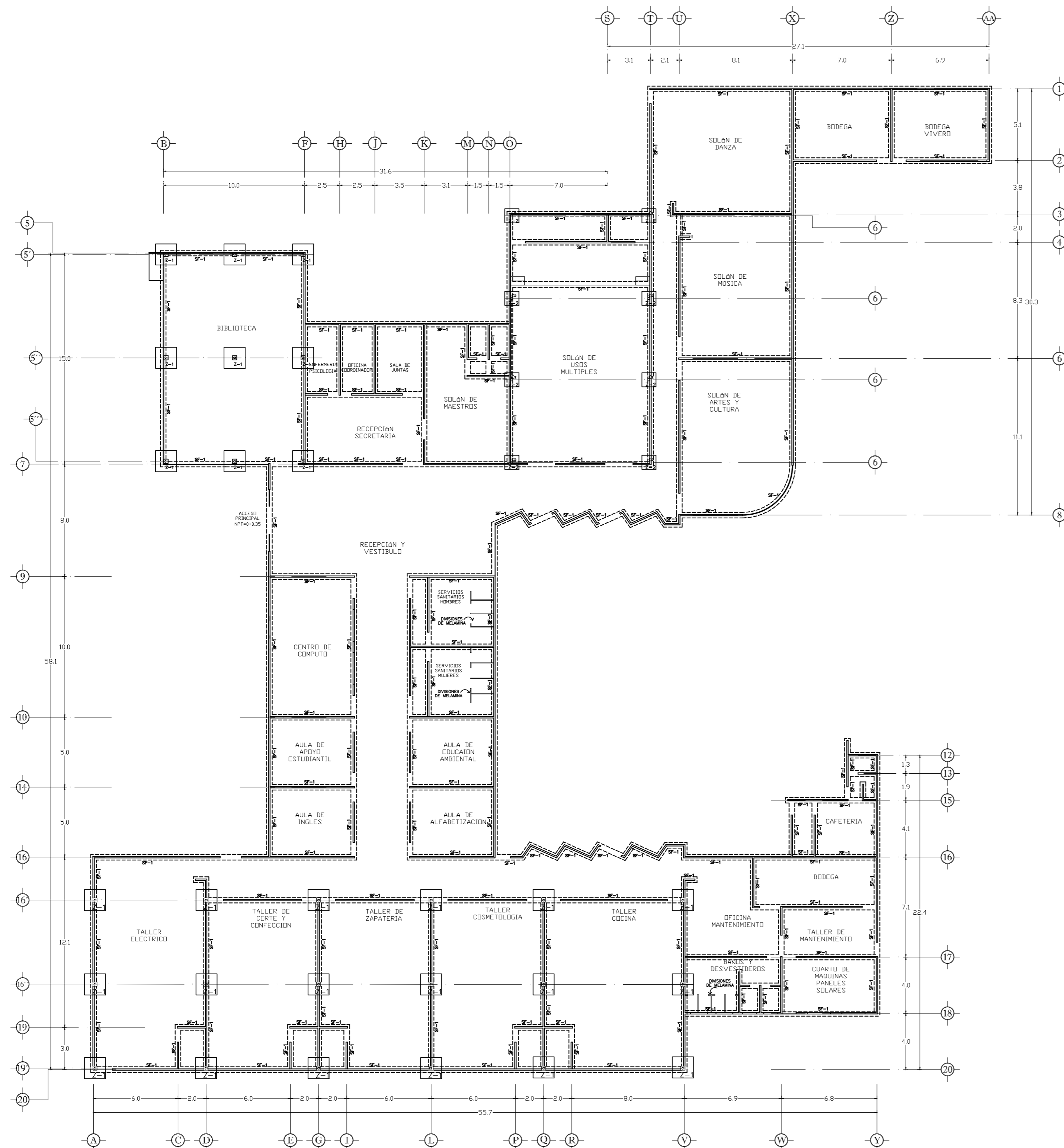
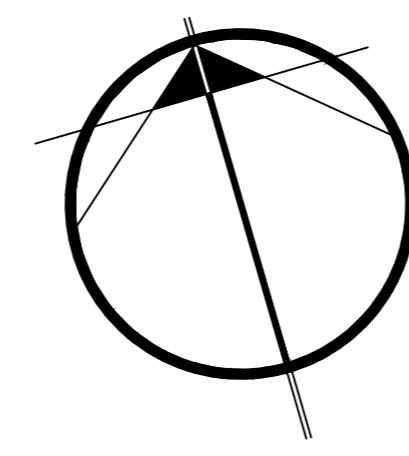
CUADRO DE AREAS
 AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 1 = 2775.20 M2
 AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 2 = 80.65 M2
 AREA VERDE = 2946.60 M2
 AREA TOTAL DE TERRENO = 9873.00 M2

CONTENIDO
 PLANO DE ACABADOS EXTERIORES

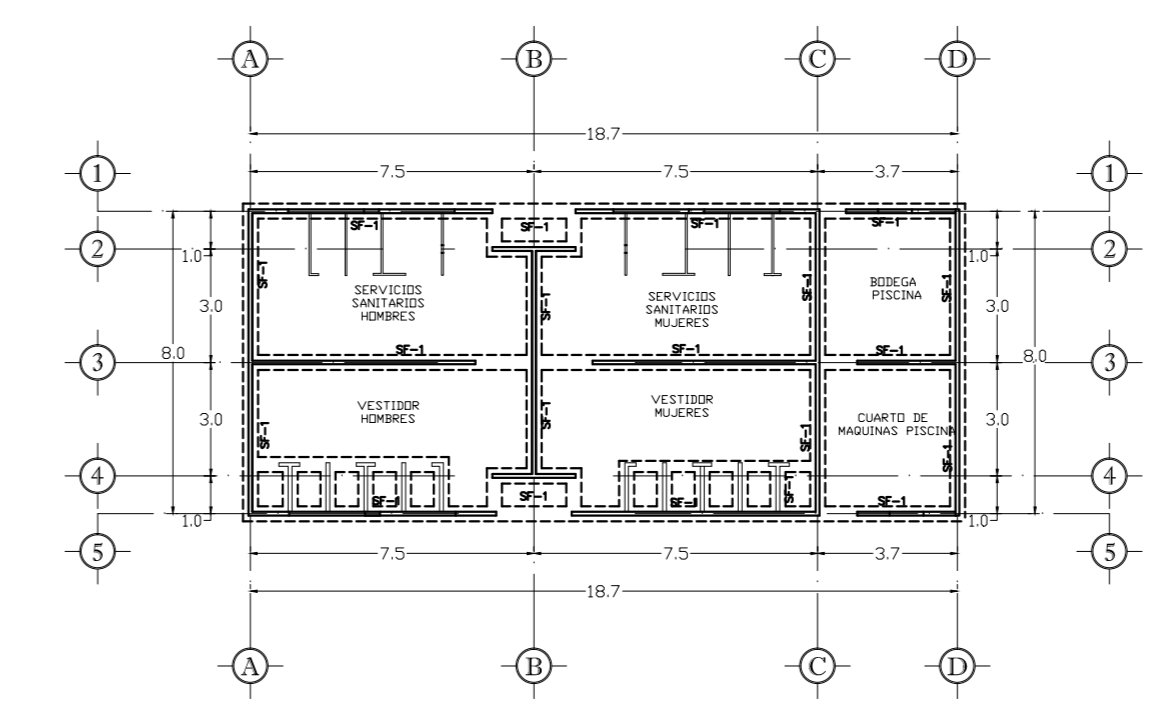
FECHA
 AGOSTO DE 2016

ESCALA
 INDICADAS

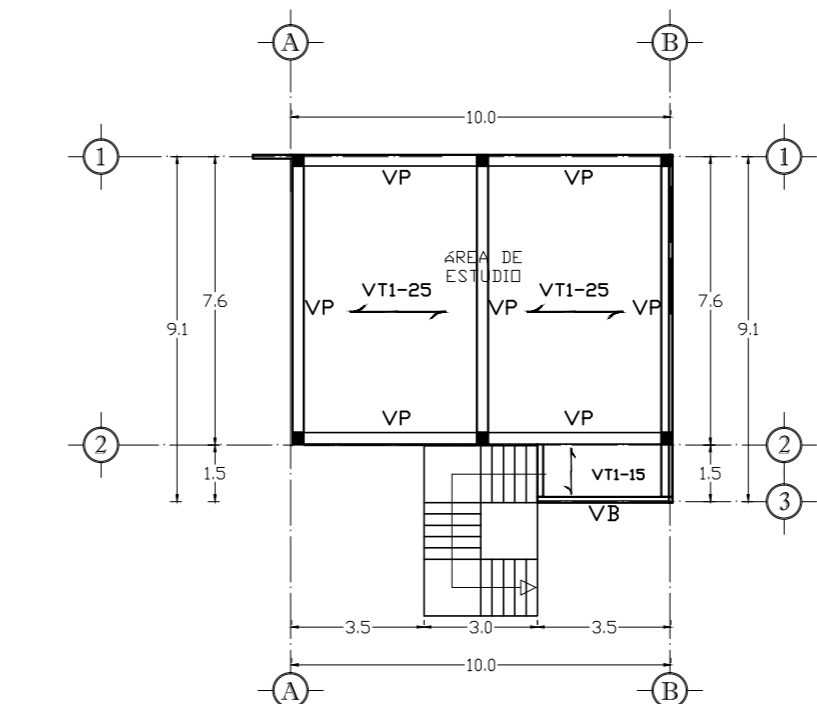
HOJA
 5/ 15



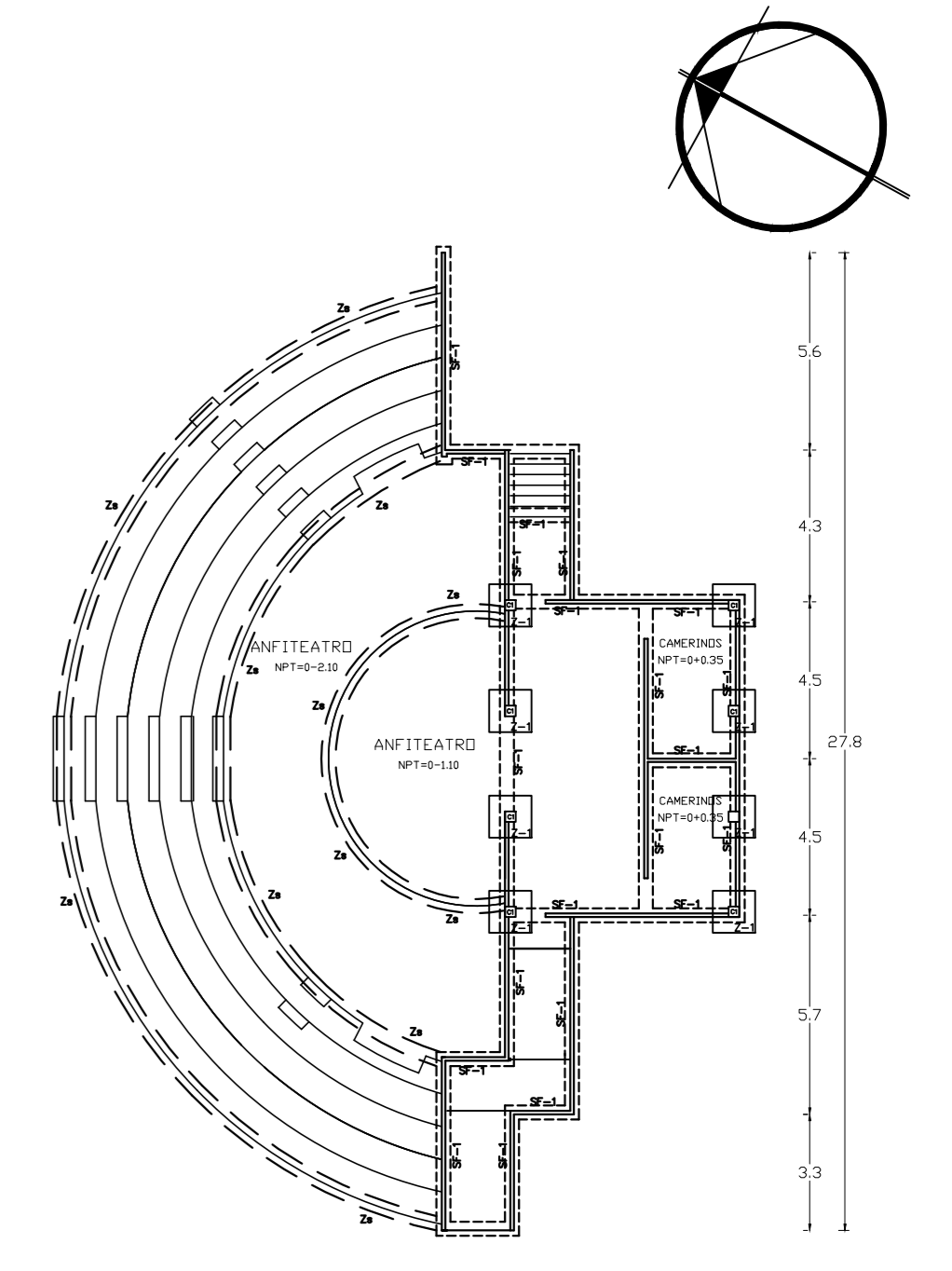
PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES
 ESCALA 1:200



PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES
 S.S. Y DUCHAS ÁREA DEPORTIVA
 ESCALA 1:200

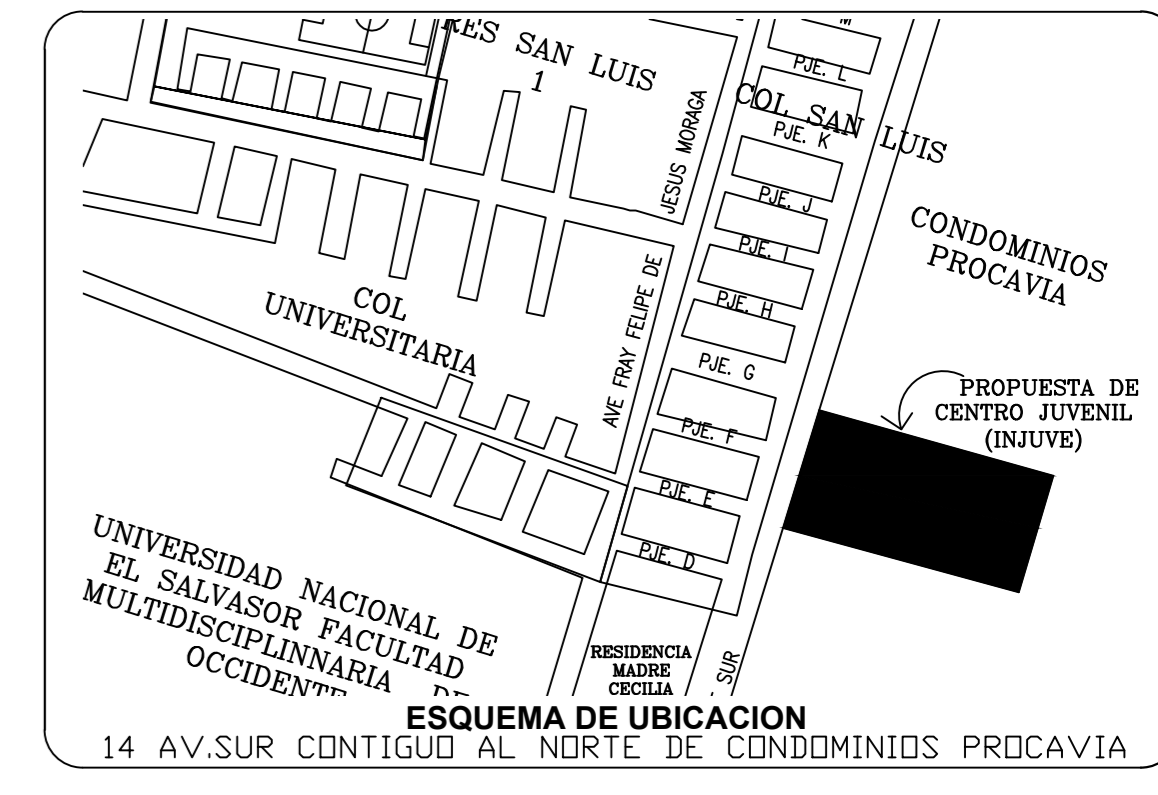
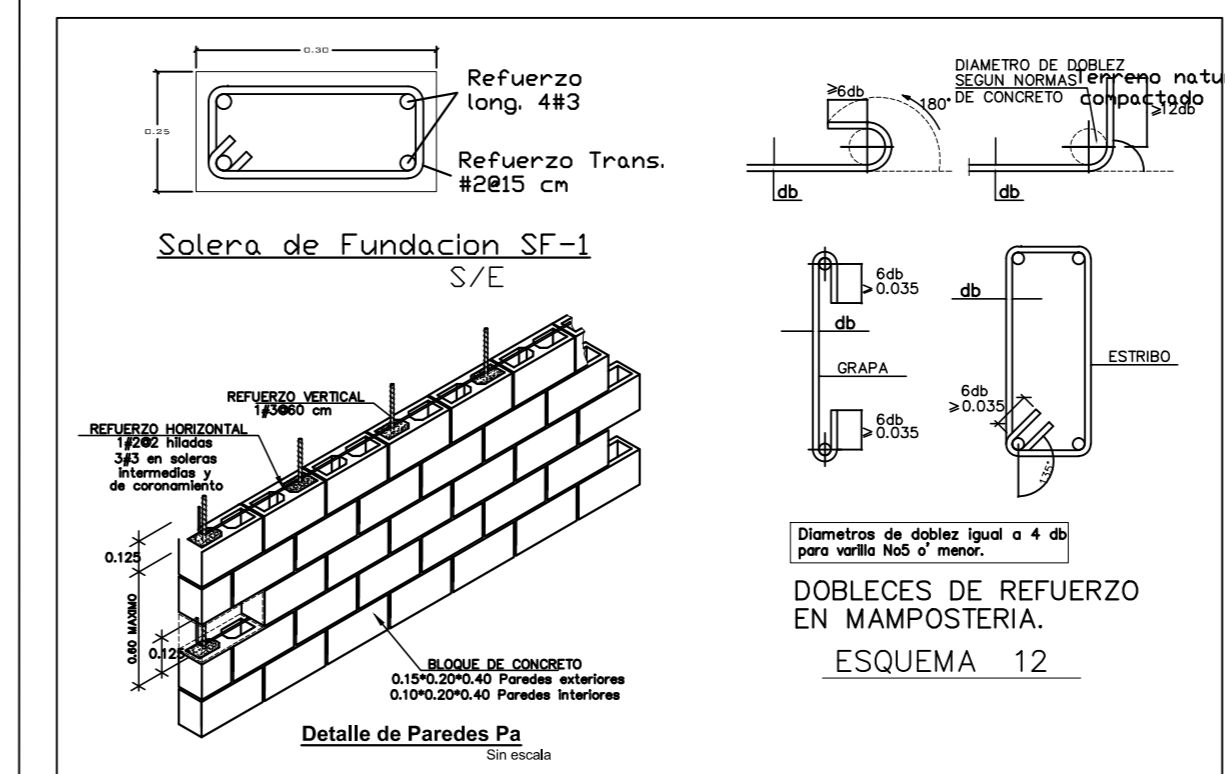
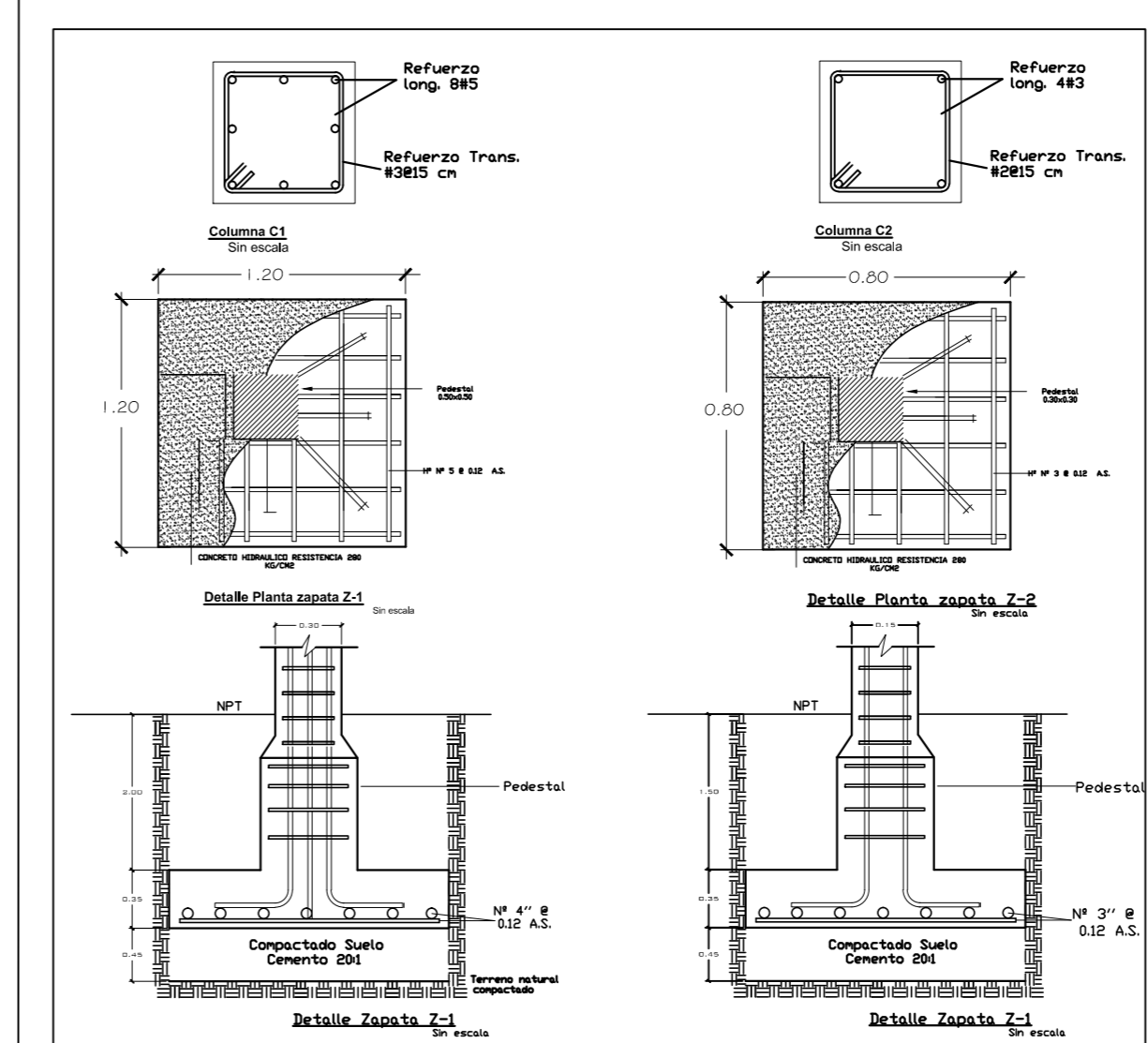


PLANTA ESTRUCTURAL DE ENTREPISOS
 SEGUNDO NIVEL BIBLIOTECA
 ESCALA 1:200



PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES
 ANFITEATRO
 ESCALA 1:200

DETALLES ESTRUCTURALES DE FUNDACION

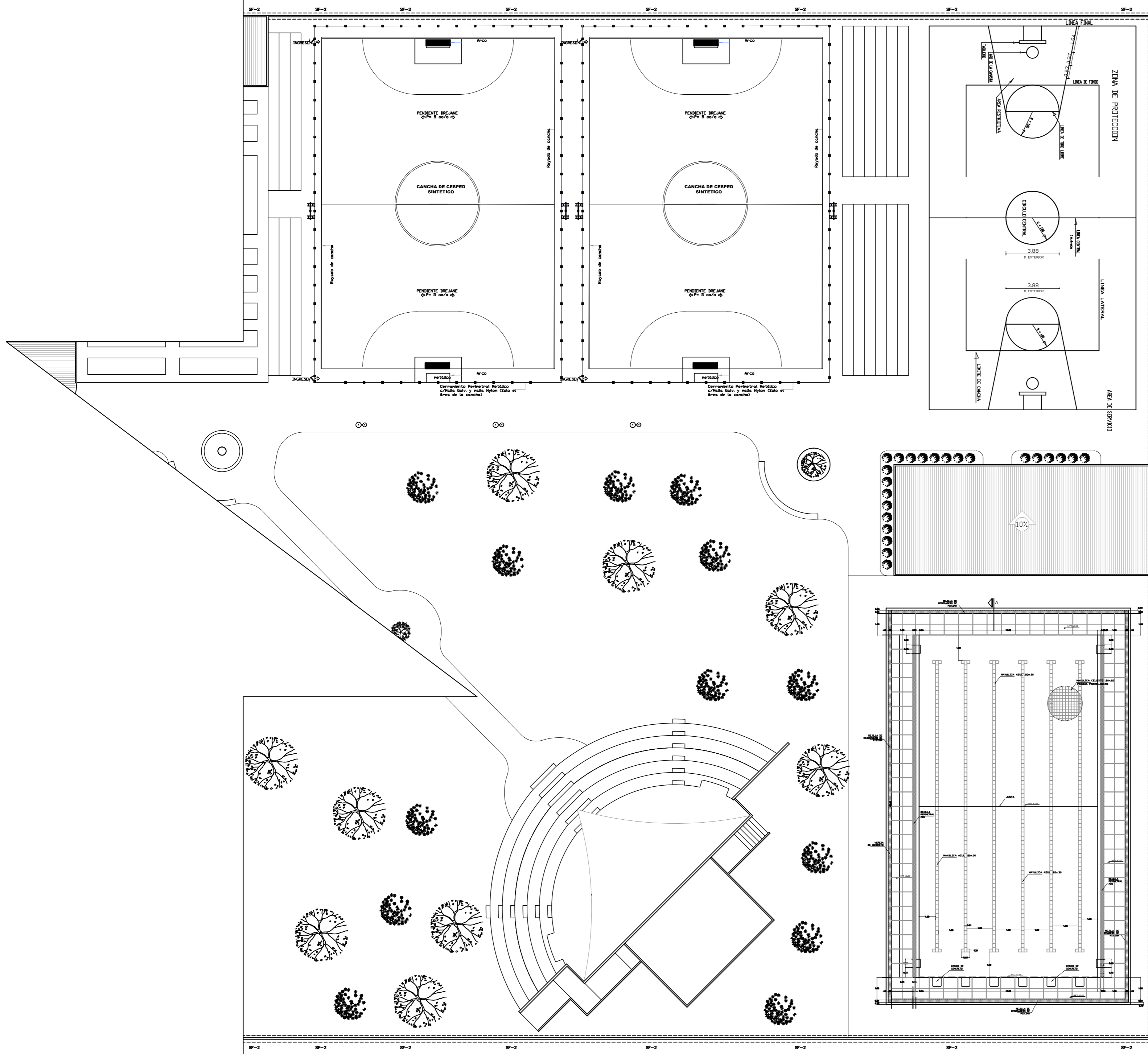
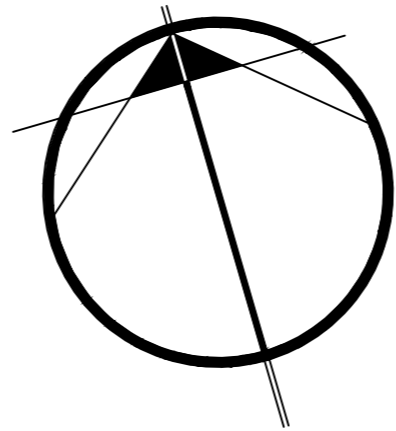


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 -- ARQUITECTURA --

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

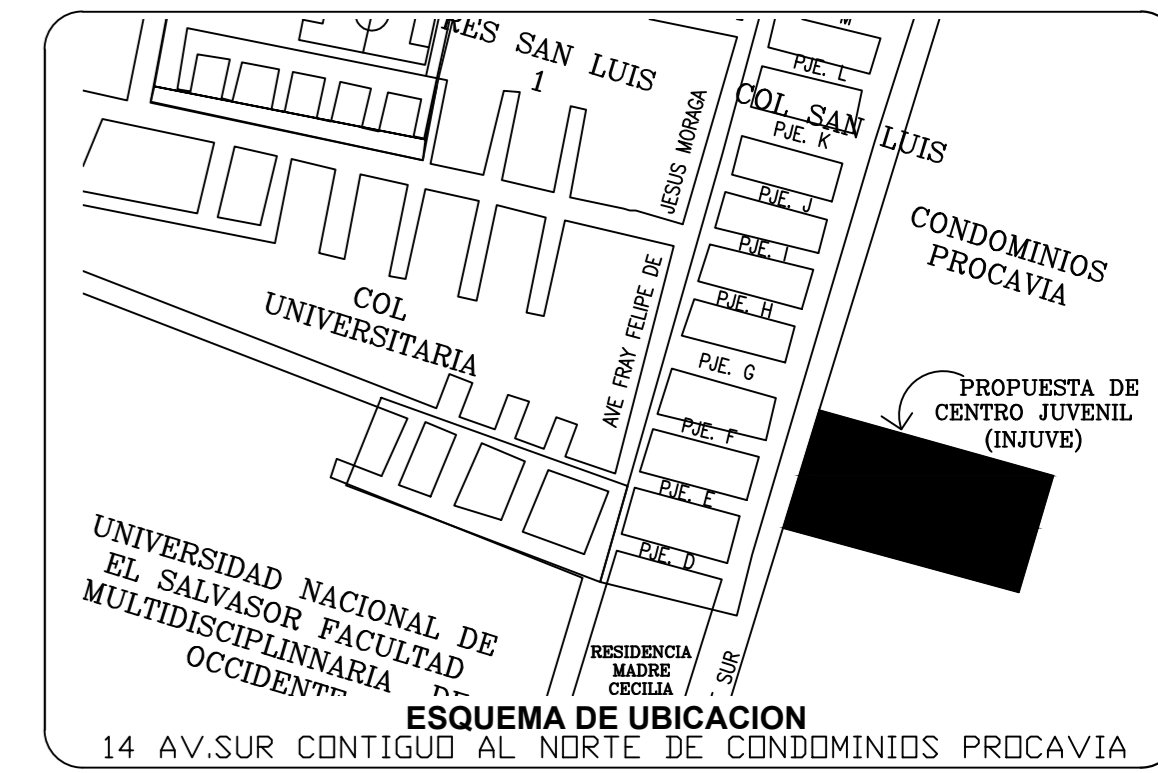
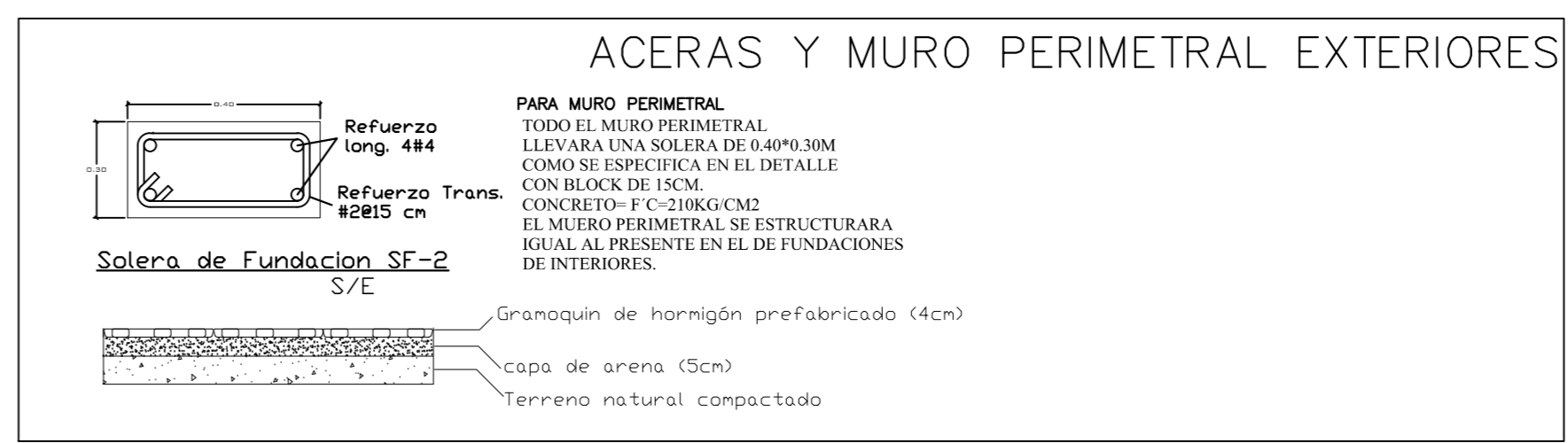
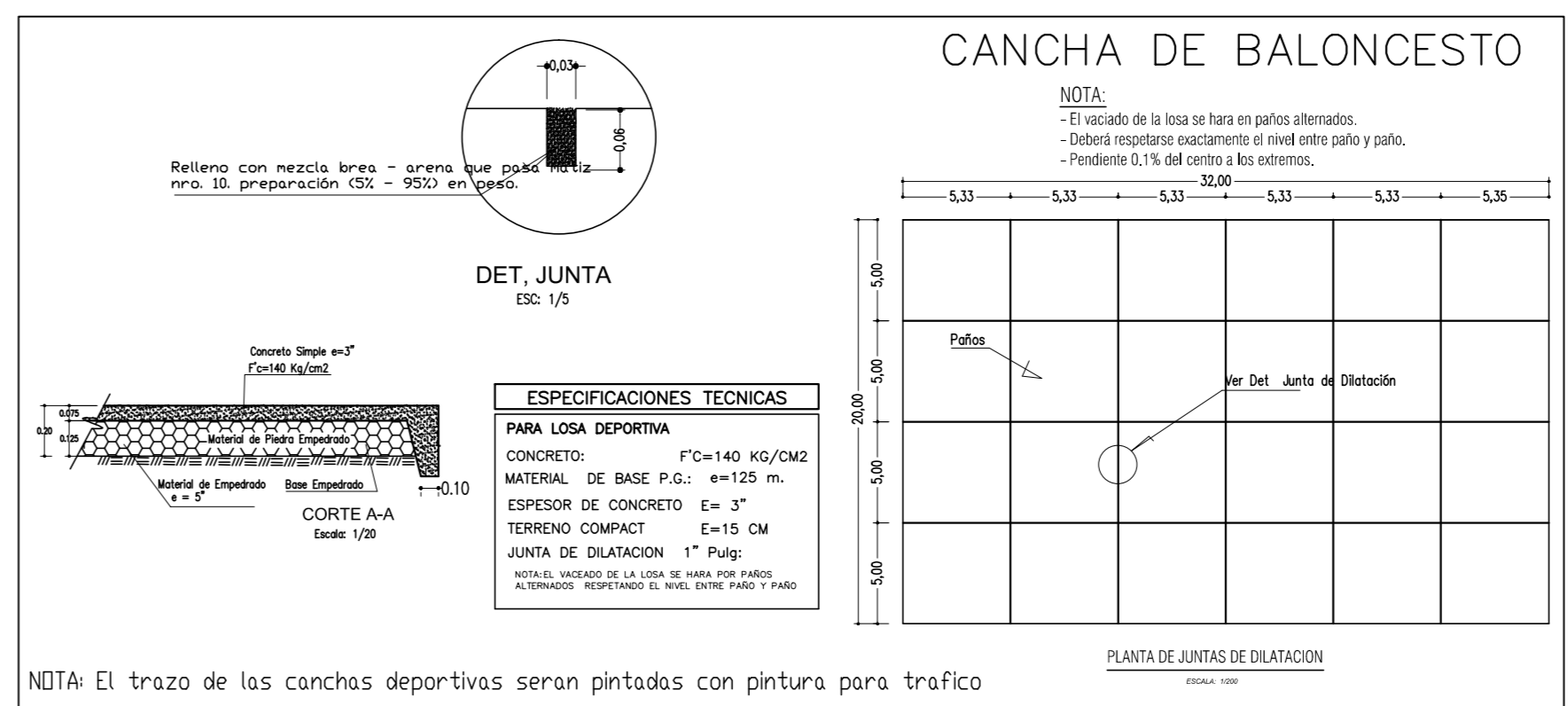
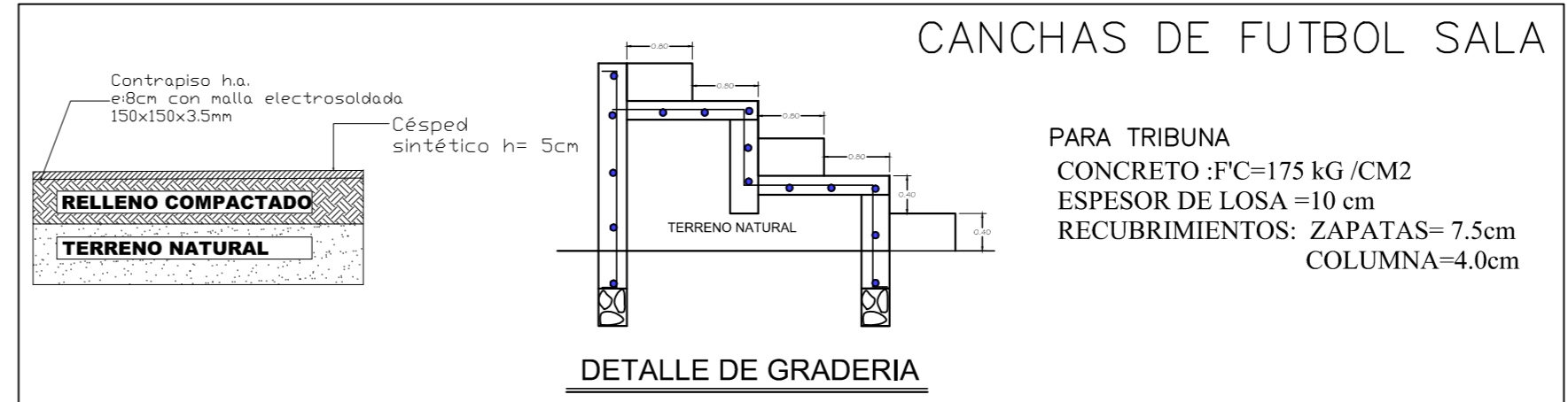
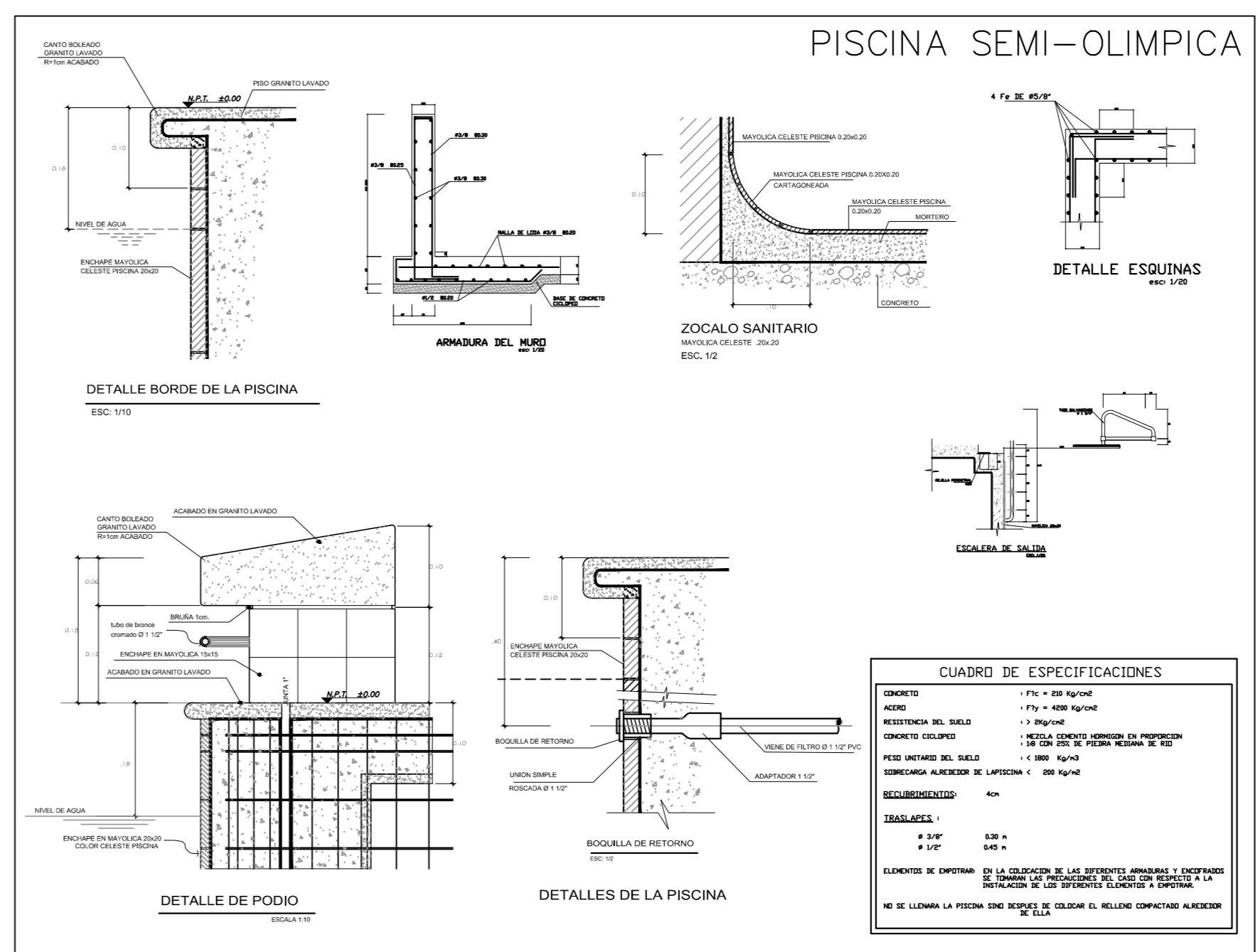
PRESENTA:
 JUANA LETICIA LUE IBANEZ
 INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
 LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR
DOCENTE DIRECTOR:
 ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

CUADRO DE AREAS AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 1 = 2775.20 M2 AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 2 = 80.65 M2 AREA VERDE = 2946.60 M2 AREA TOTAL DE TERRENO = 9873.00 M2 CONTENIDO PLANO ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES PLANO DE ENTREPISOS	FECHA AGOSTO DE 2016 ESCALA INDICADAS HOJA 6 / 15
--	---



PLANTA ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES EXTERIORES
 ESCALA 1:200

DETALLES ESTRUCTURALES DE FUNDACIONES EXTERIORES



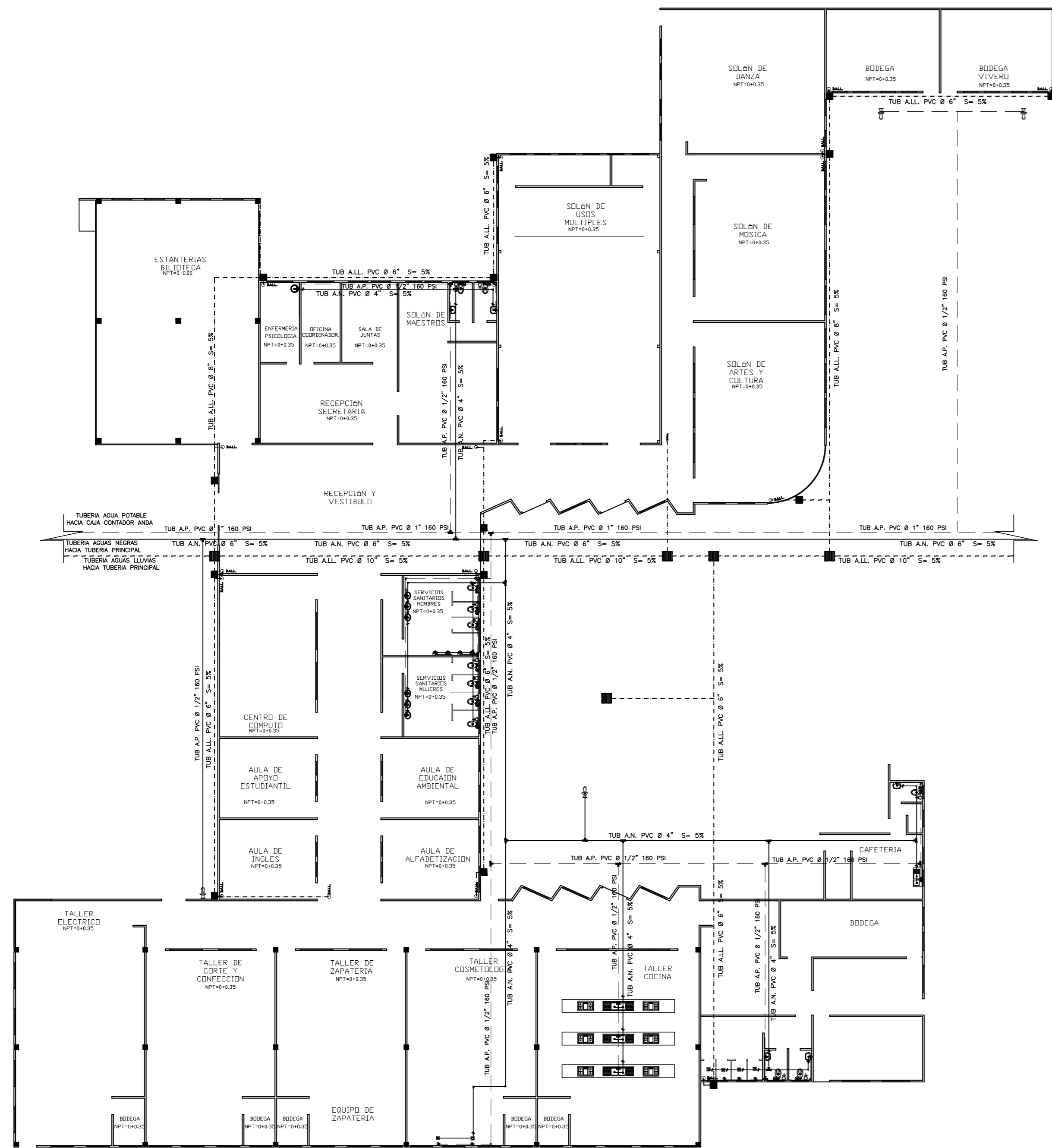
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
 -- ARQUITECTURA --

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PRESENTA:
 JUANA LETICIA LUE IBAÑEZ
 INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
 LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR

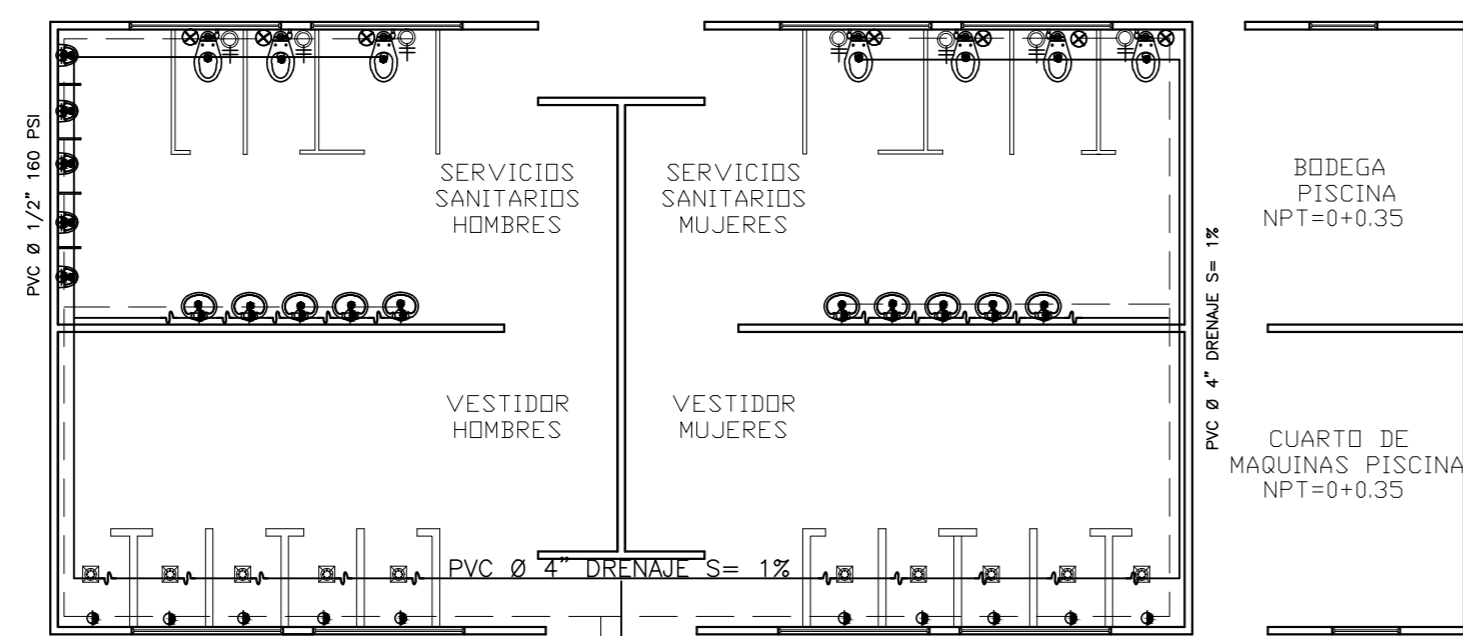
DOCENTE DIRECTOR:
 ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

CUADRO DE AREAS	FECHA
AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 1 = 2775.20 M2	AGOSTO DE 2016
AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 2 = 80.65 M2	ESCALA
AREA VERDE = 2946.60 M2	INDICADAS
AREA TOTAL DE TERRENO = 9873.00 M2	HOJA
CONTENIDO	7/ 15
PLANO ESTRUCTURAL DE FUNDACIONES EXTERIORES	



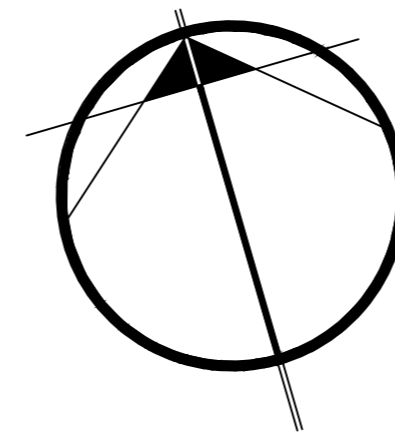
PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS

ESCALA 1:200

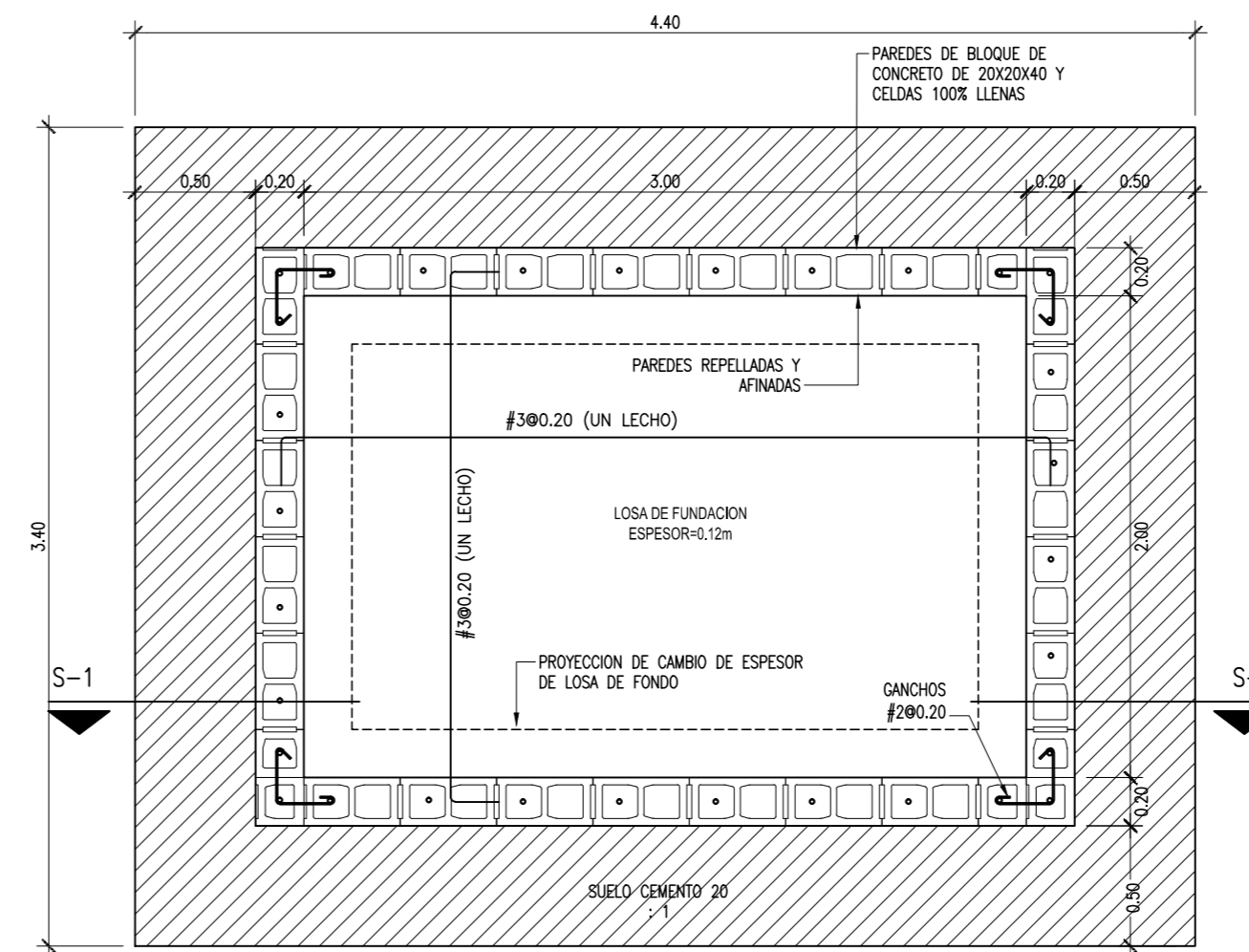


PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS

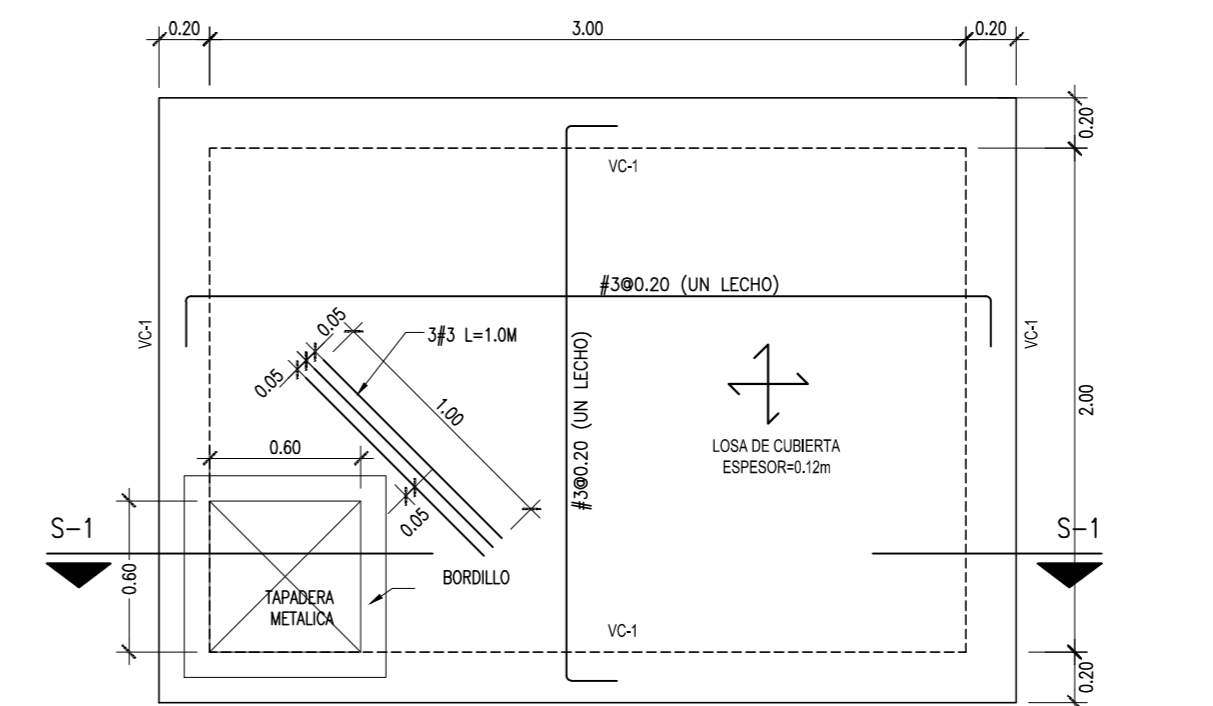
S.S. Y DUCHAS ÁREA DEPORTIVA



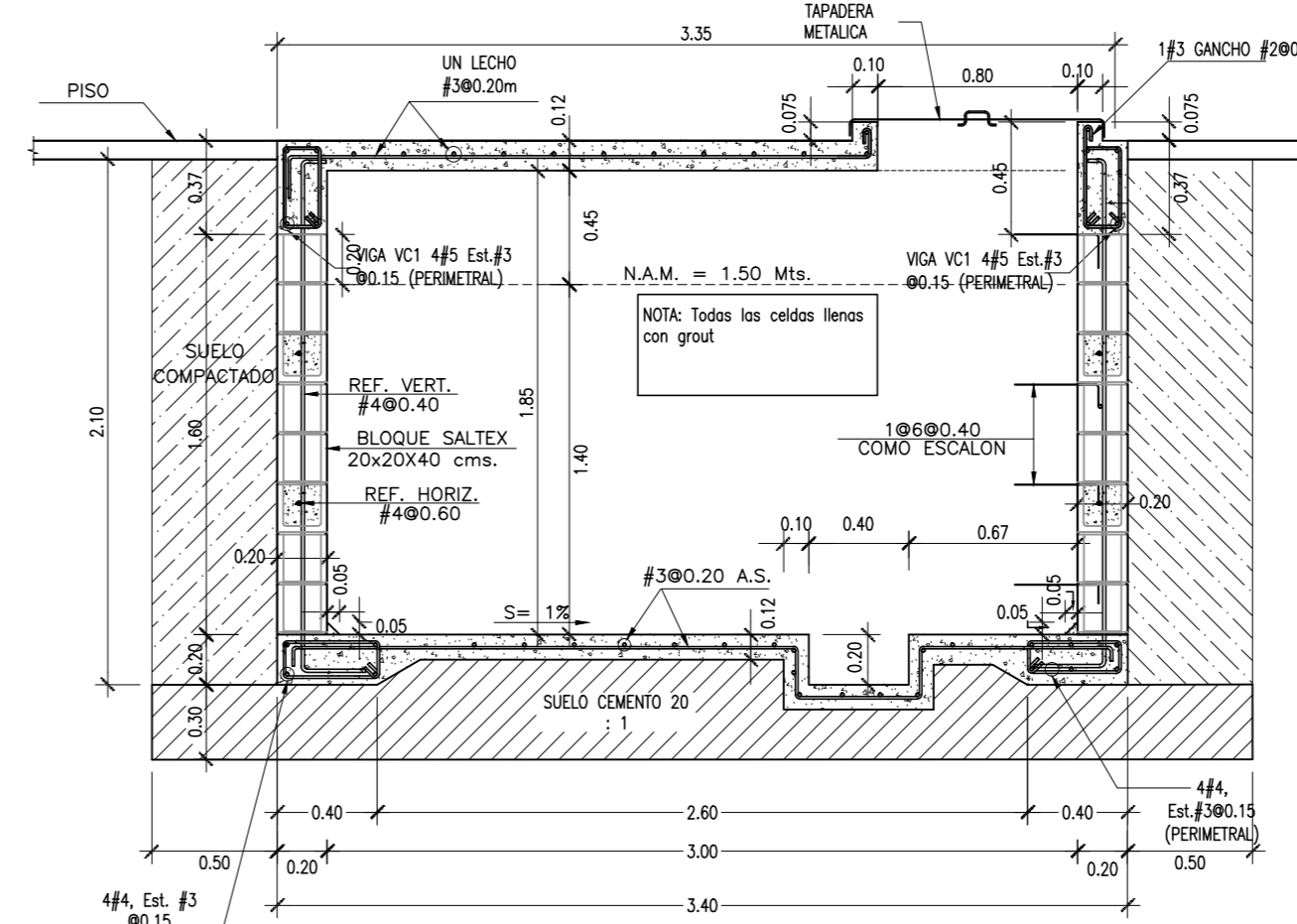
DETALLES HIDRAULICOS



PLANTA DE FUNDACIONES DE CISTERNA S/E



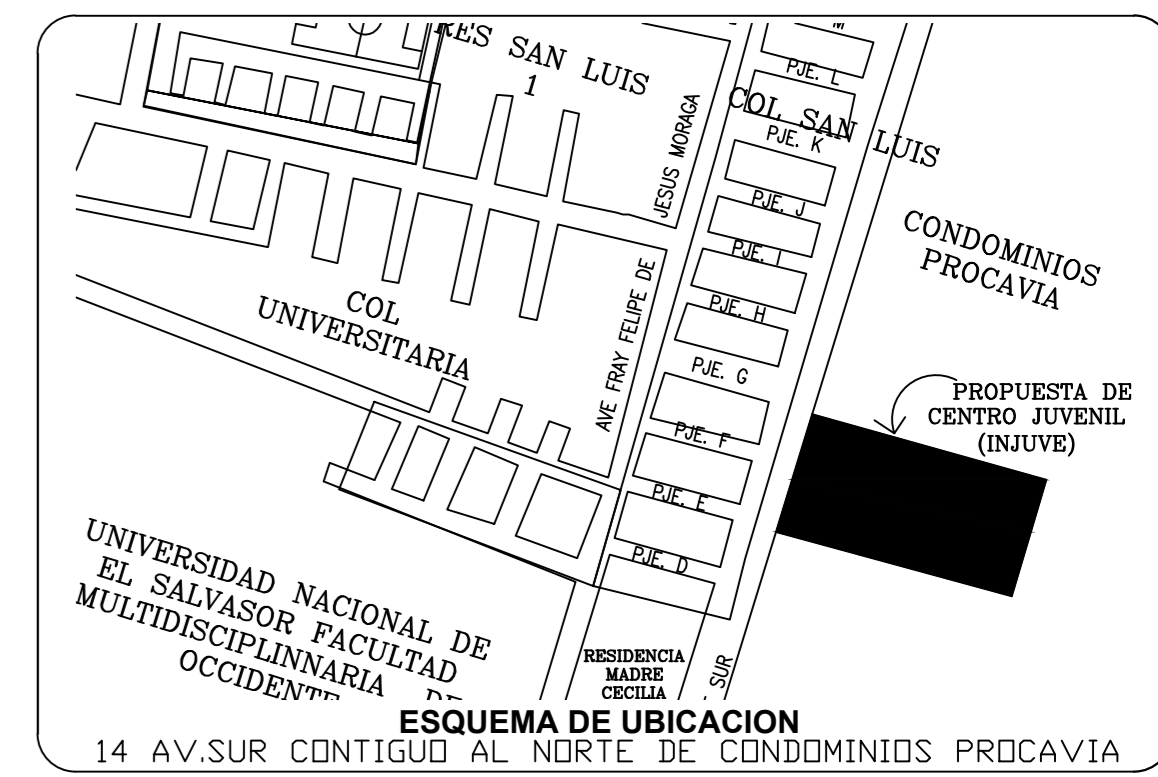
PLANTA DE LOSA DE CUBIERTA DE CISTERNA S/E



SECCION TRANSVERSAL DE CISTERNA S-1 S/E

NOTA: SE RECOMIENDA IMPERMEABILIZAR LAS CARAS INTERNAS DE LA CISTERNA CON ADITRON O SILMILAR IMPERMEABILIZAR LAS CARAS EXTERNAS EN CONTACTO CON EL SUELO CON ASFALTO

HIDRAULICO	
	TUBERIA DE AGUAS NEGRAS
	TUBERIA DE AGUA POTABLE
	GRIFO PARA A.P.
	ABASTECIMIENTO DE A.P. VALVULA P/ INODOROS
	CAJA P/ A.LL. CON PARRILLA DE HIERRO
	CAJA DE CONEXION A.N. 0.50 x 0.50
	SIFON
	TAPON DE DUCHAS
	BAJADA DE AGUAS AGUA LLUVIA B.A.LL
	VALVULA DE CONTROL
	TEE PARA TUBERIA
	CODO 90° PARA TUBERIA



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
-- ARQUITECTURA --

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PRESENTA:
JUANA LETICIA LUE IBAÑEZ
INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR

DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

CUADRO DE AREAS

AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 1 = 2775.20 M²
AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 2 = 80.65 M²
AREA VERDE = 2946.60 M²
AREA TOTAL DE TERRENO = 9873.00 M²

CONTENIDO

PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS

FECHA

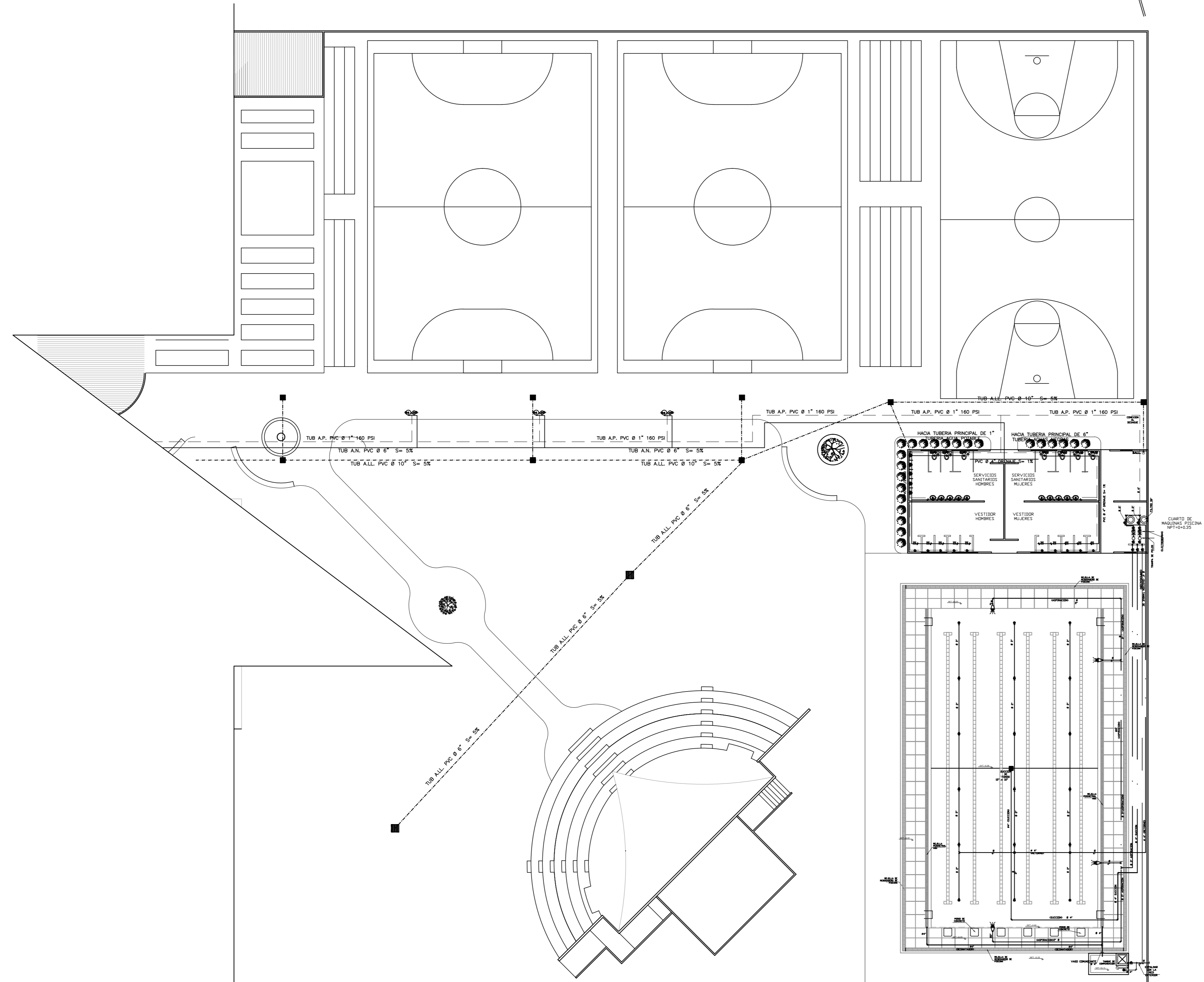
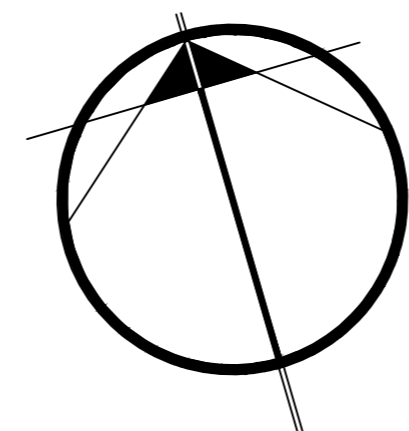
AGOTDO DE 2016

ESCALA

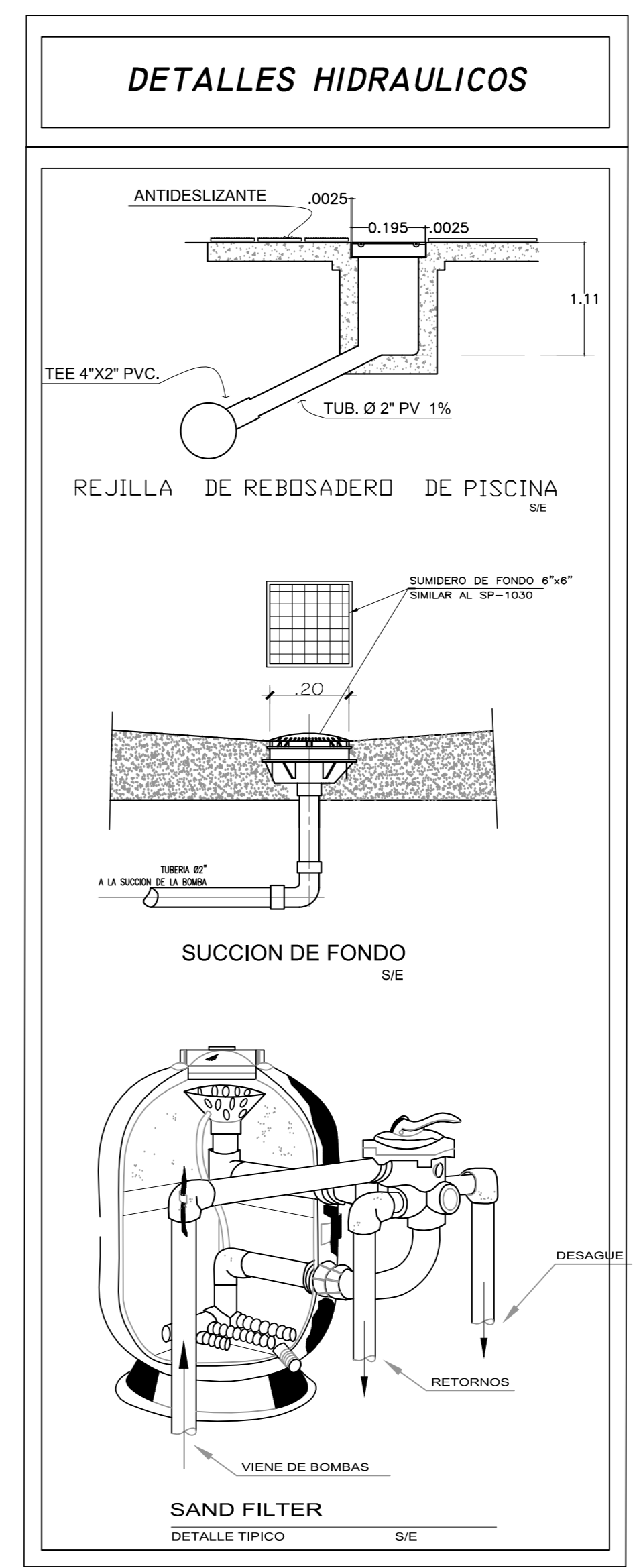
INDICADAS

HOJA

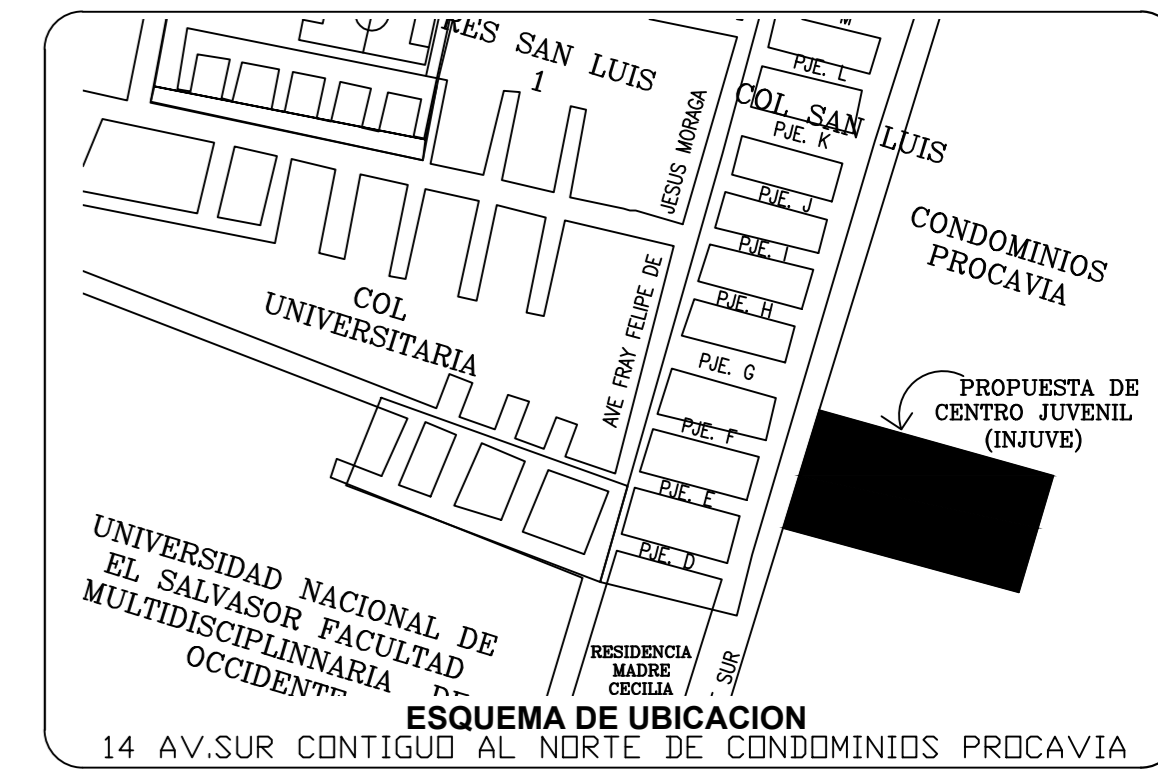
8 / 15



PLANTA DE INSTALACIONES HIDRAULICAS EXTERIORES ESCALA 1:200



CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS			
FILTRO	MODELO	TR - 140	
	AREA DE FILTRACION (m ²)	0.65	
	FILTRACION (gpm / ft ²)	15	
	CAUDAL DE FILTRACION (ft ³ / m)	534	
	MINIMA TASA PARA LAVADO A CONTRACORRIENTE (l / m)	401	
	MINIMA PRESION DE TRABAJO (psi)	50	
	ALTURA (m) - Ø	1.32	
	Ø (inches)	36"	
	REQUERIMIENTOS	ARENA SILICEA #20 KG (0.018-0.022 mm)	295
		GRAVILLA KG (18" A 14")	125
BOMBA	BOMBA CENTRIFUGA C/TRAMPA DE PELOS	2 Unids.	
	POTENCIA	3 HP	
	FRECUENCIA	60 Hz	
	RPM	3500	
NOTA:		1- LOS 02 FILTROS DE ARENA TENDRAN LAS MISMAS CARACTERISTICAS 2- TODAS LAS TUBERIAS SERAN DE PVC	



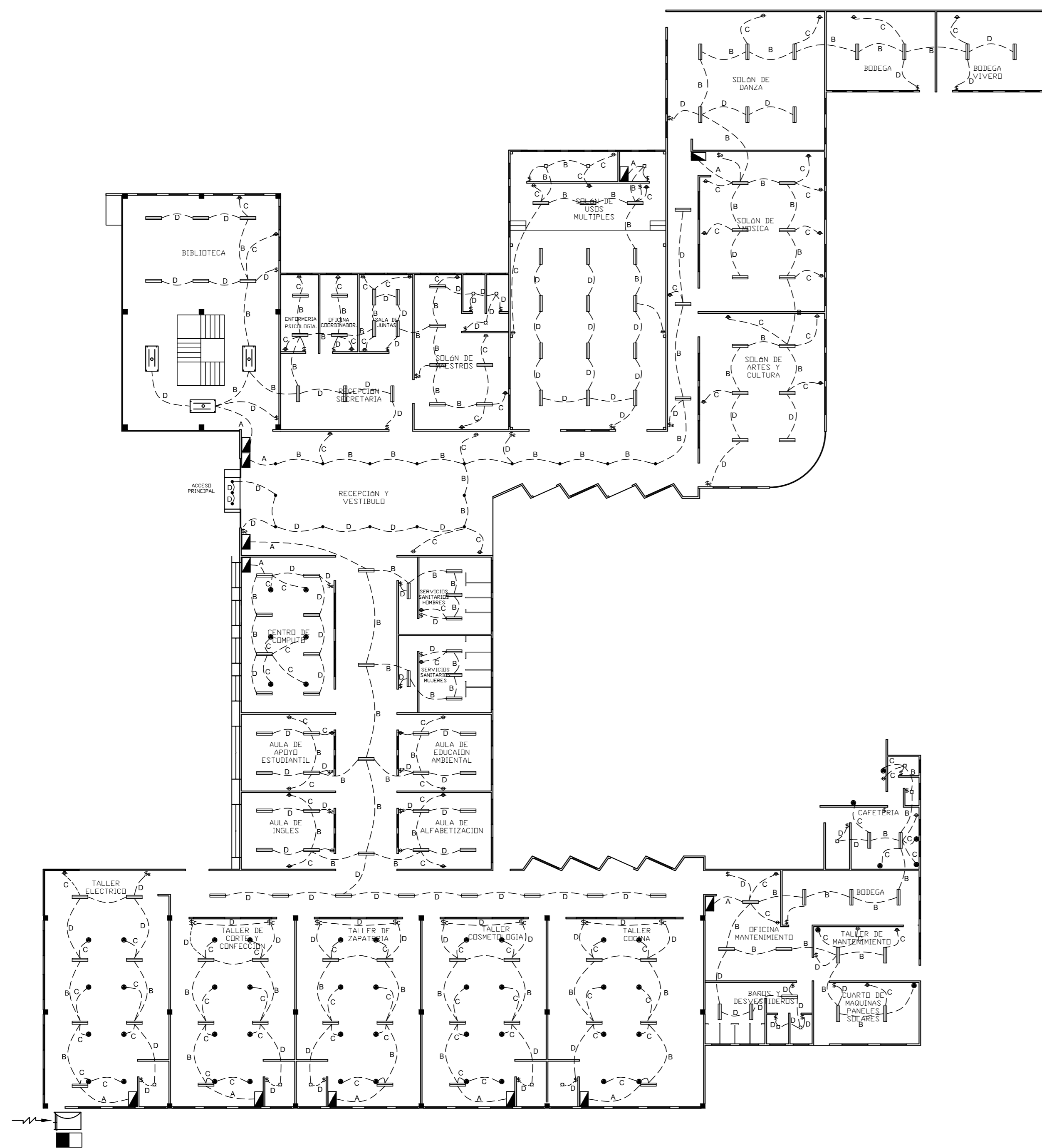
UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
-- ARQUITECTURA --

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PRESENTA:
JUANA LETICIA LUE IBAÑEZ
INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR
DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

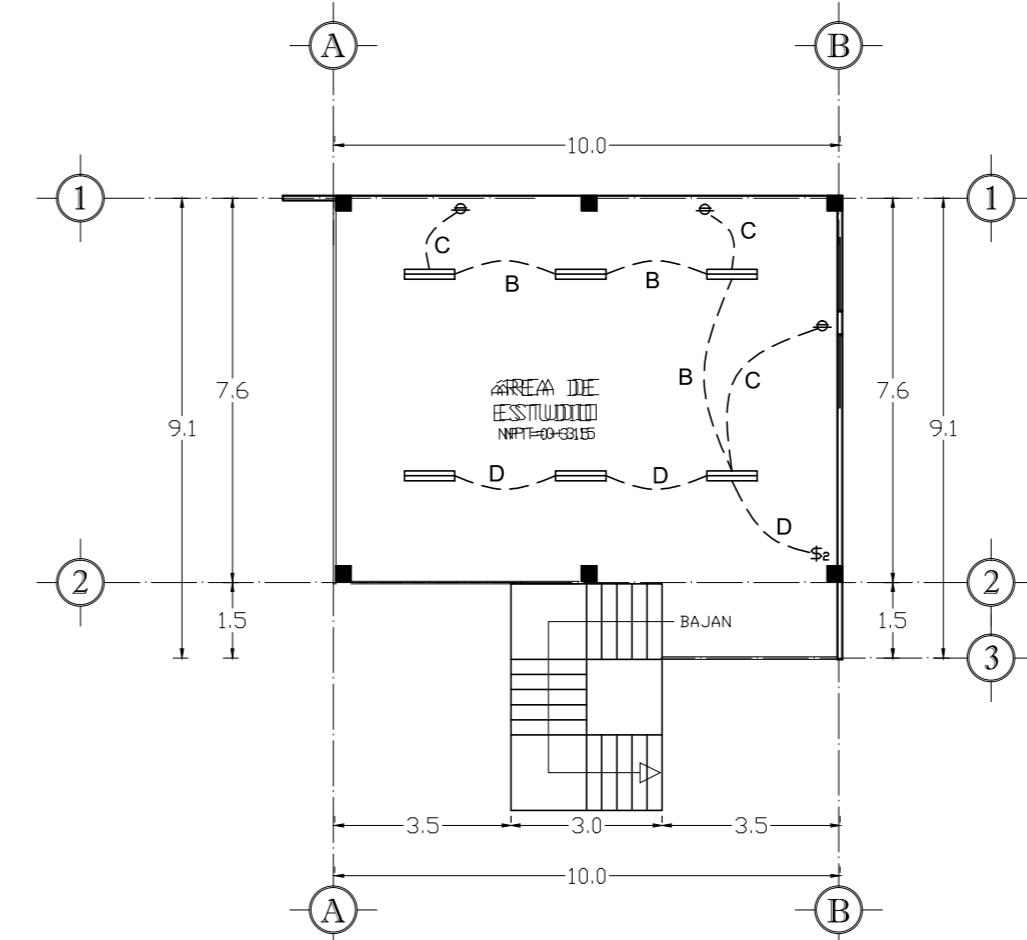
CUADRO DE AREAS
AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 1 = 2775.20 M²
AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 2 = 80.65 M²
AREA VERDE = 2946.60 M²
AREA TOTAL DE TERRENO = 9873.00 M²
CONTENIDO
PLANO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS EXTERIORES

FECHA
AGOSTO DE 2016
ESCALA
INDICADAS
HOJA
9 / 15



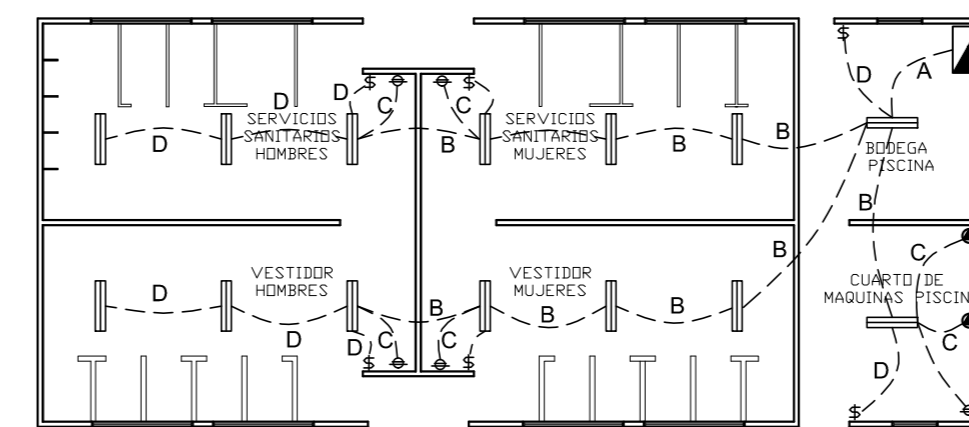
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

ESCALA 1:200



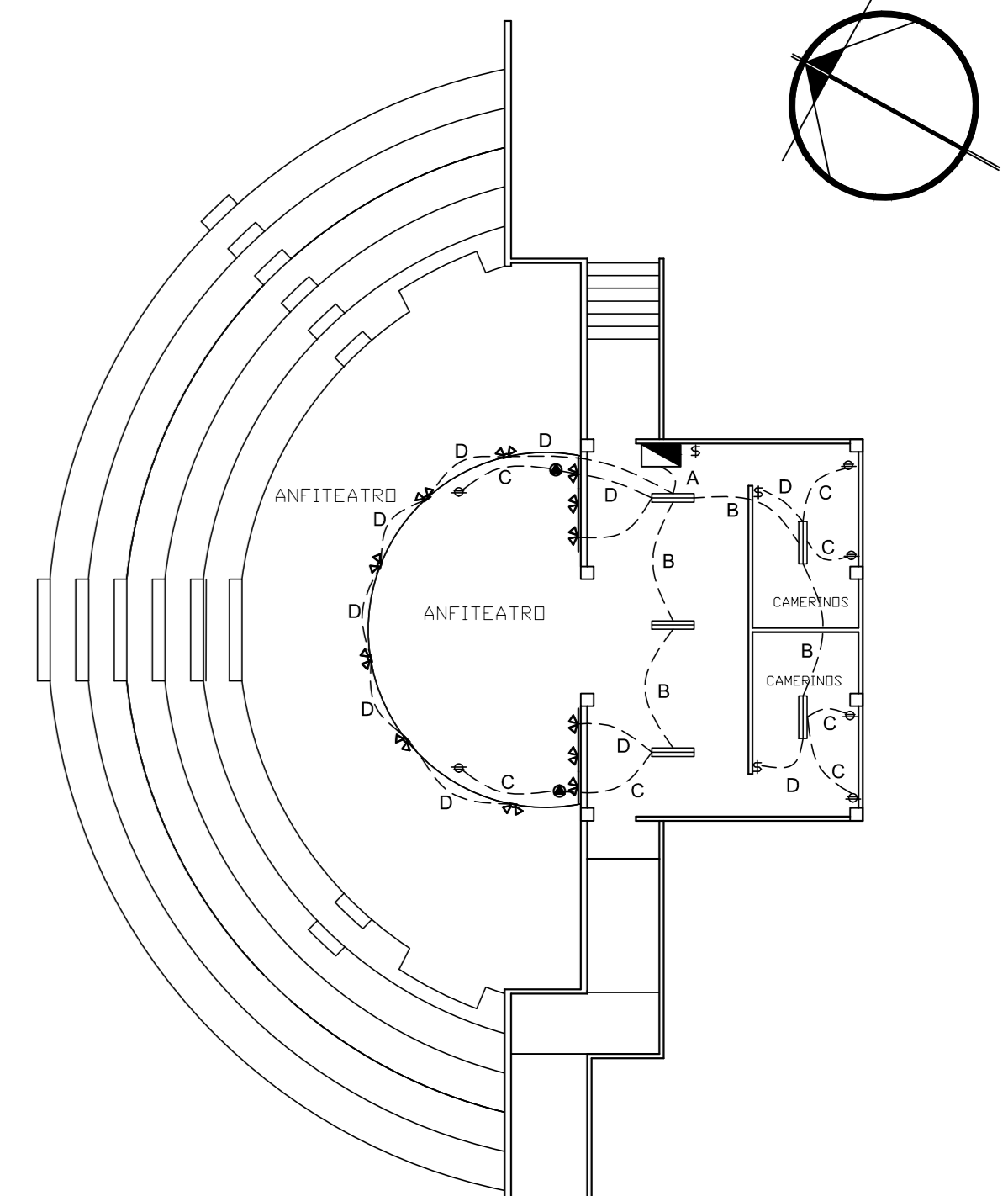
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

SEGUNDO NIVEL BIBLIOTECA ESCALA 1:150



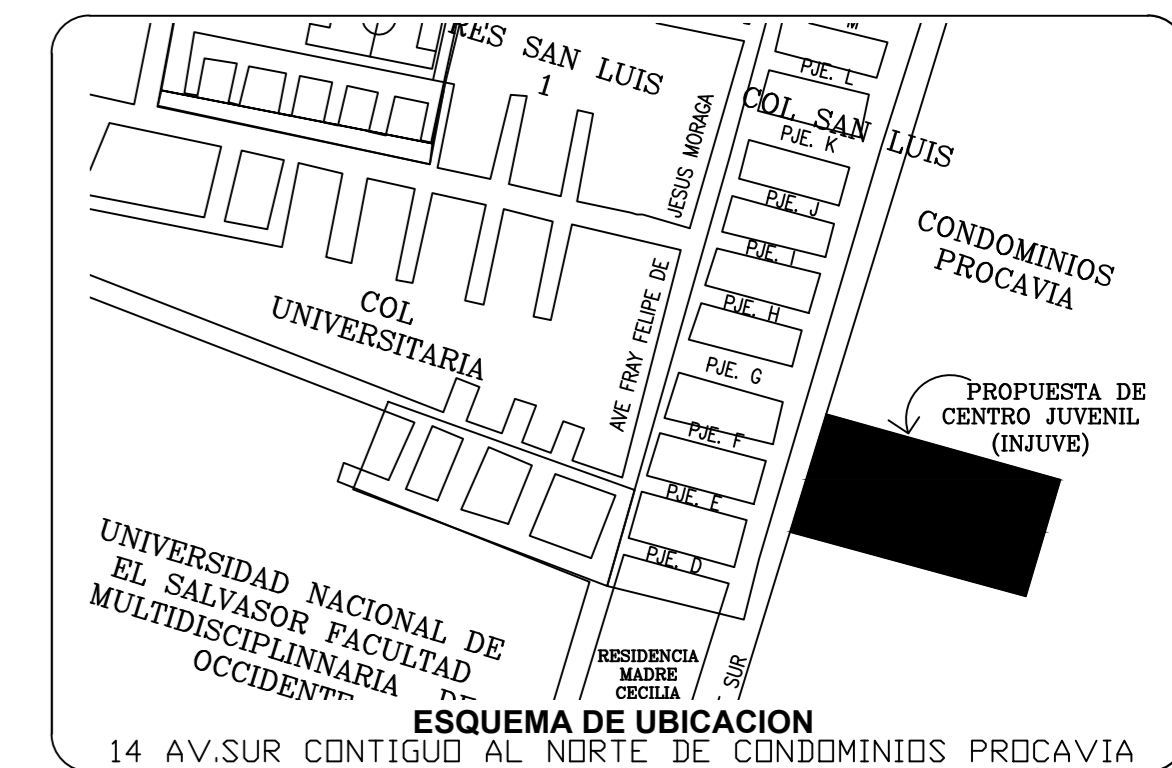
PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

S.S. Y DUCHAS ÁREA DEPORTIVA ESCALA 1:150



PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS

ANFITEATRO ESCALA 1:150



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
-- ARQUITECTURA --

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PRESENTA:
JUANA LETICIA LUE IBANEZ
INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR

DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

CUADRO DE AREAS

AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 1 = 2775.20 M2
AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 2 = 80.65 M2
AREA VERDE = 2946.60 M2
AREA TOTAL DE TERRENO = 9873.00 M2

CONTENIDO

PLANS DE INSTALACIONES ELECTRICAS

FECHA
AGOSTO DE 2016

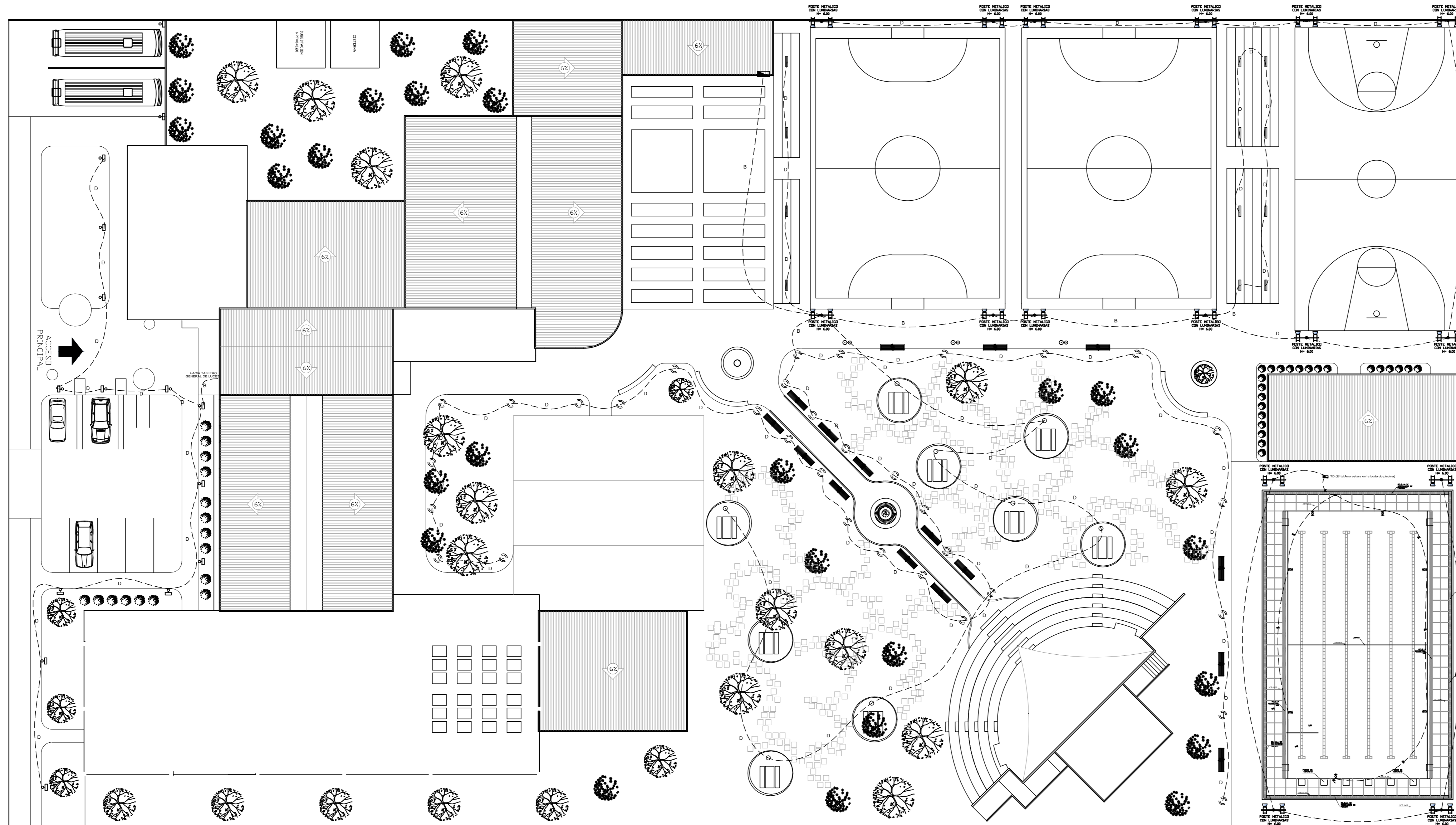
ESCALA
INDICADAS

HOJA
10 / 15

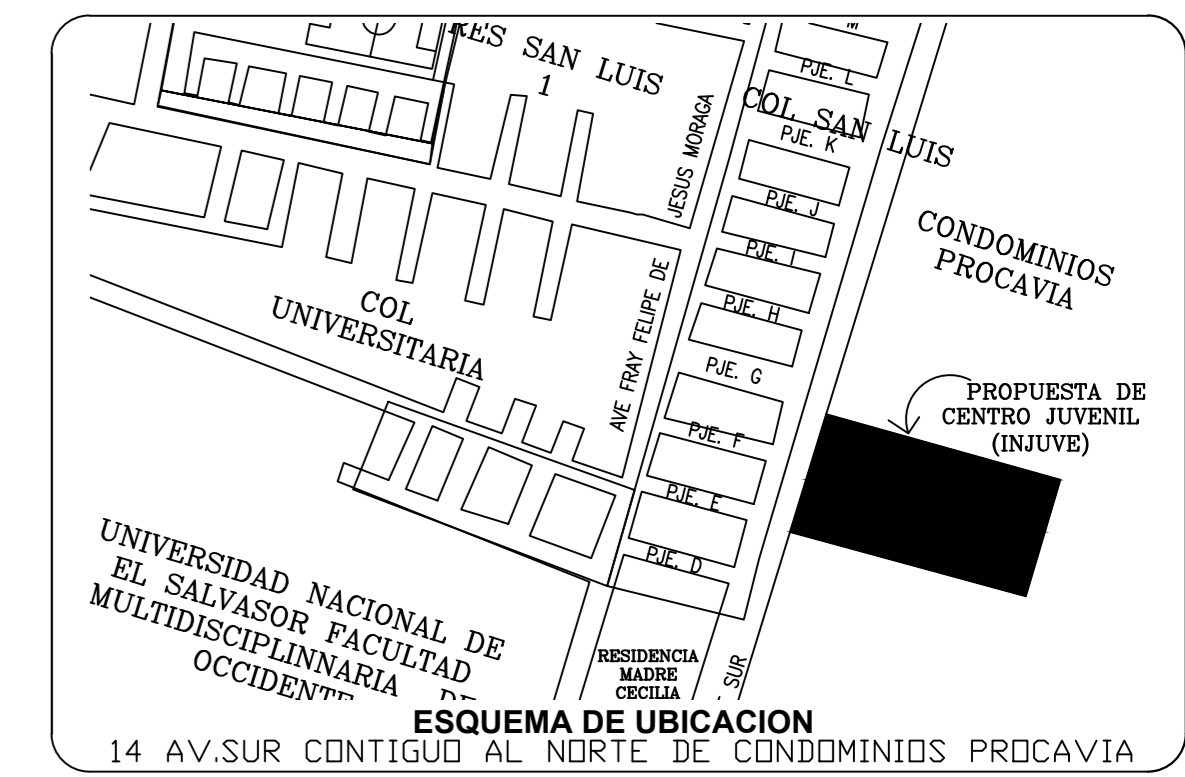
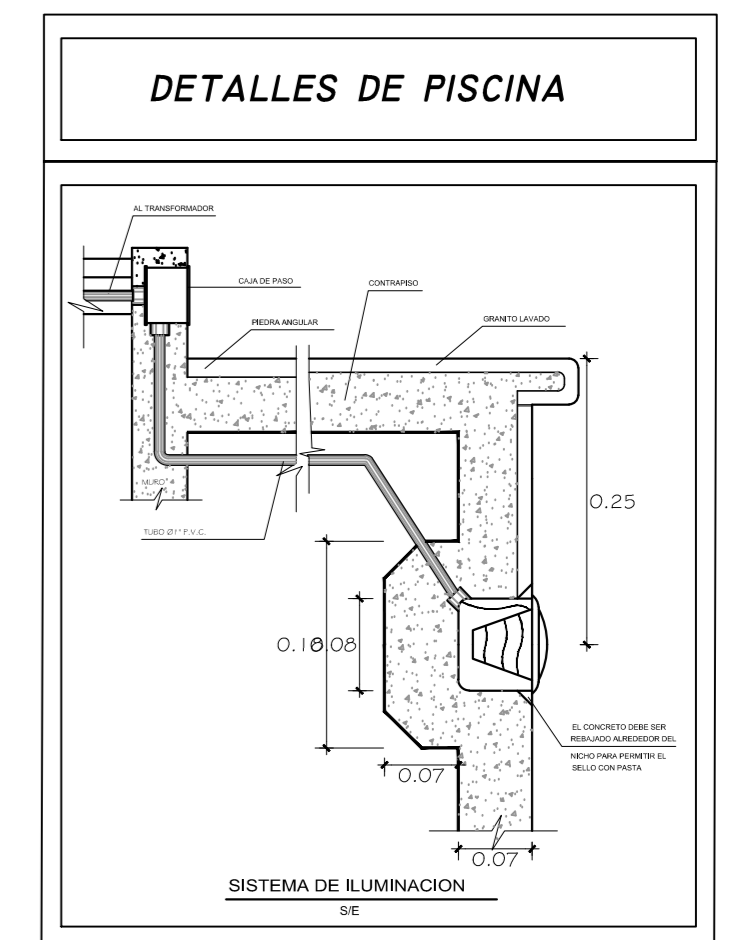
TABLA DE SIMBOLOGIA ELECTRICA			
SIMBOLOS	DESCRIPCION	NIVEL DE PISO TERMINADO	OTRAS ESPECIFICACIONES
[Symbol]	LUMINARIA FLUORESCENTE CON DIFUSOR	-	LUMINARIA PARA ESPACIOS COMUNES
[Symbol]	LUMINARIA INCANDESCENTE	-	LUMINARIA PARA BAÑOS, DUCHAS ETC
[Symbol]	OJO DE BUEY	-	PARA ACCESO Y VESTIBULO
[Symbol]	LUMINARIA DE ESCENARIO ROTATIVA	2.4 MTS	PARA ESCENARIO DE ANFITEATRO
[Symbol]	LUMINARIA TIPO SPOT LIGHT DOBLE CON REFLECTOR	0.30 MTS	PARA TARRA DE ANFITEATRO
[Symbol]	POSTE METALICO CON LUMINARIA ROTATIVA	6.00 MTS	PARA CANCHAS Y PISCINA
[Symbol]	LUMINARIA DE EXTERIOR TIPO BRANQUE	A NIVEL DE PISO TERMINADO	PARA PASILLOS Y SENDEROS EXTERIORES
[Symbol]	LUMINARIA DE EXTERIOR GEO LED	4.00 MTS	PARA ILUMINACION DE ENTRADA PRINC.
[Symbol]	LUMINARIA DE EXTERIOR TIPO RIVERSIDE LED	A NIVEL DE PISO TERMINADO	PARA AREAS RECREATIVAS
[Symbol]	INTERRUPTOR SENCILLO	1.20 MTS	-
[Symbol]	INTERRUPTOR DOBLE	1.20 MTS	-
[Symbol]	INTERRUPTOR DE CAMBIO	1.20 MTS	-
[Symbol]	TOMA 120V - 15 AMP	0.30 MTS	-
[Symbol]	TOMA TRIFILAR 5000W	A NIVEL DE PISO TERMINADO	tomos para talleres empotrados en el piso
[Symbol]	SUB-TABLERO	1.80 MTS (hasta el dodo mas alto) 1.80 MTS (hasta el dodo mas alto)	dodos de 15 para luces y 20 para tomas
[Symbol]	MANI	-	-
[Symbol]	ACOMETIDA	-	-
[Symbol]	MEDIDOR	-	-
[Symbol]	INTERRUPTOR	-	-
[Symbol]	TECNODUCTO	-	los diametros seran especificados por el # que pasaran

SIMBOLOGIA DE ALAMBRADO	
SIMBOLOS	DESCRIPCION
A	2 THHN #12 3 THHN #10 Ø 1/2"
B	2 THHN #14 3 THHN #12 Ø 3/4"
C	3 THHN #12 Ø 3/4"
D	2 THHN #14 Ø 3/4"

14a AVE SUR



PLANTA DE INSTALACIONES ELECTRICAS EXTERIORES
ESCALA 1:250

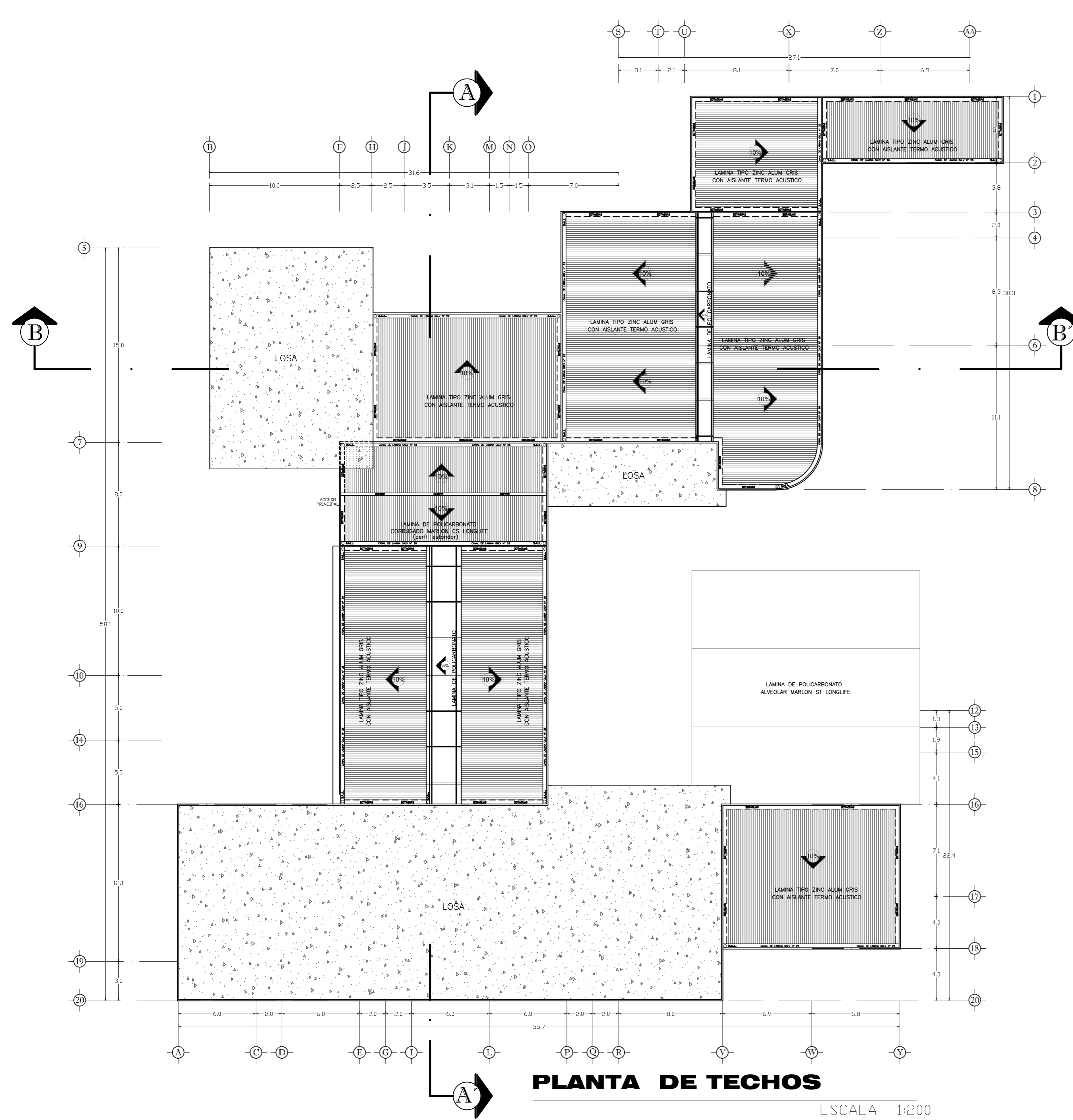
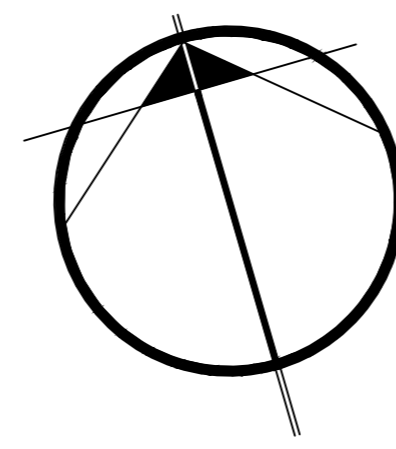


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
-- ARQUITECTURA --

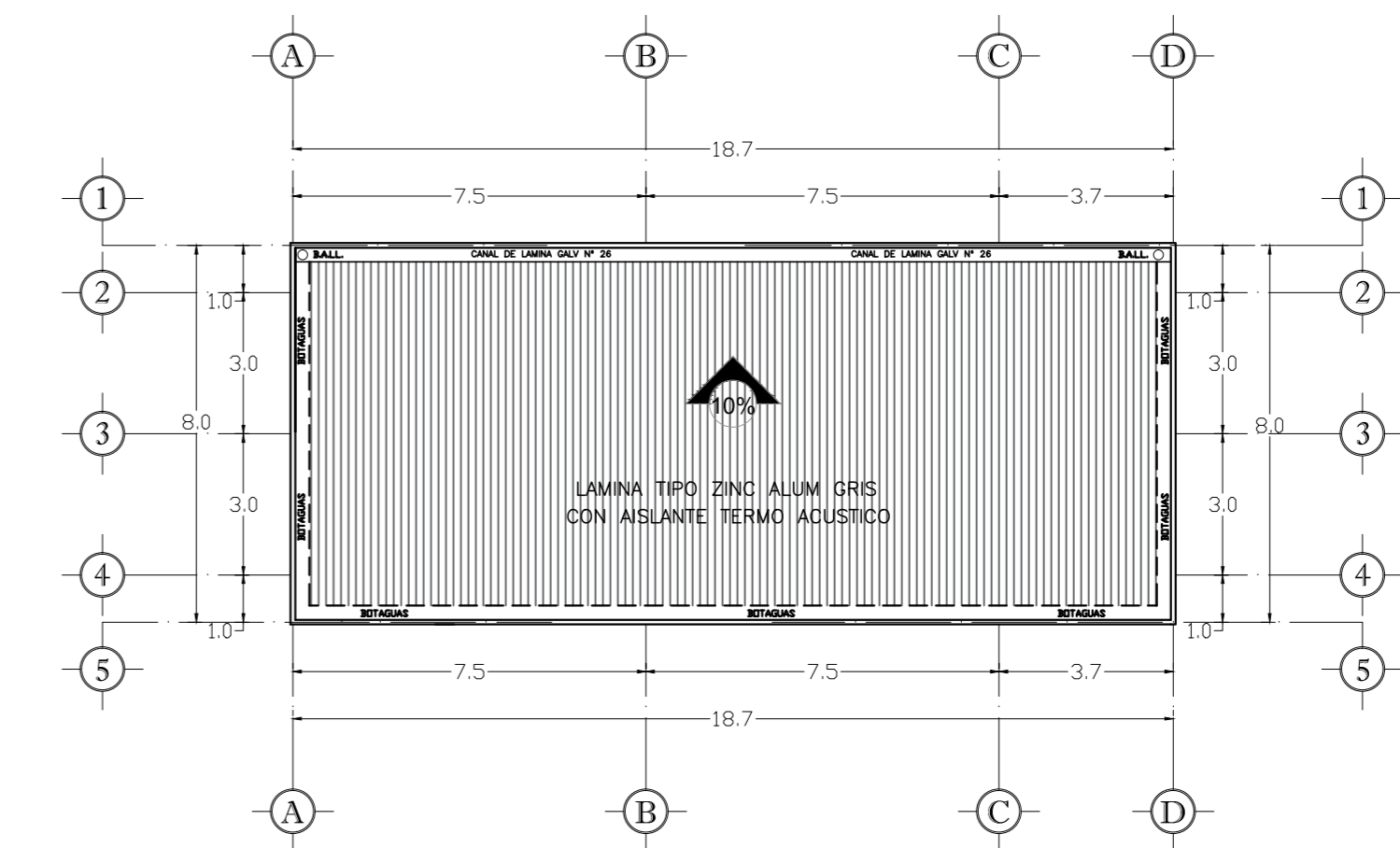
"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PRESENTA:
JUANA LETICIA LUE IBAÑEZ
INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR
DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

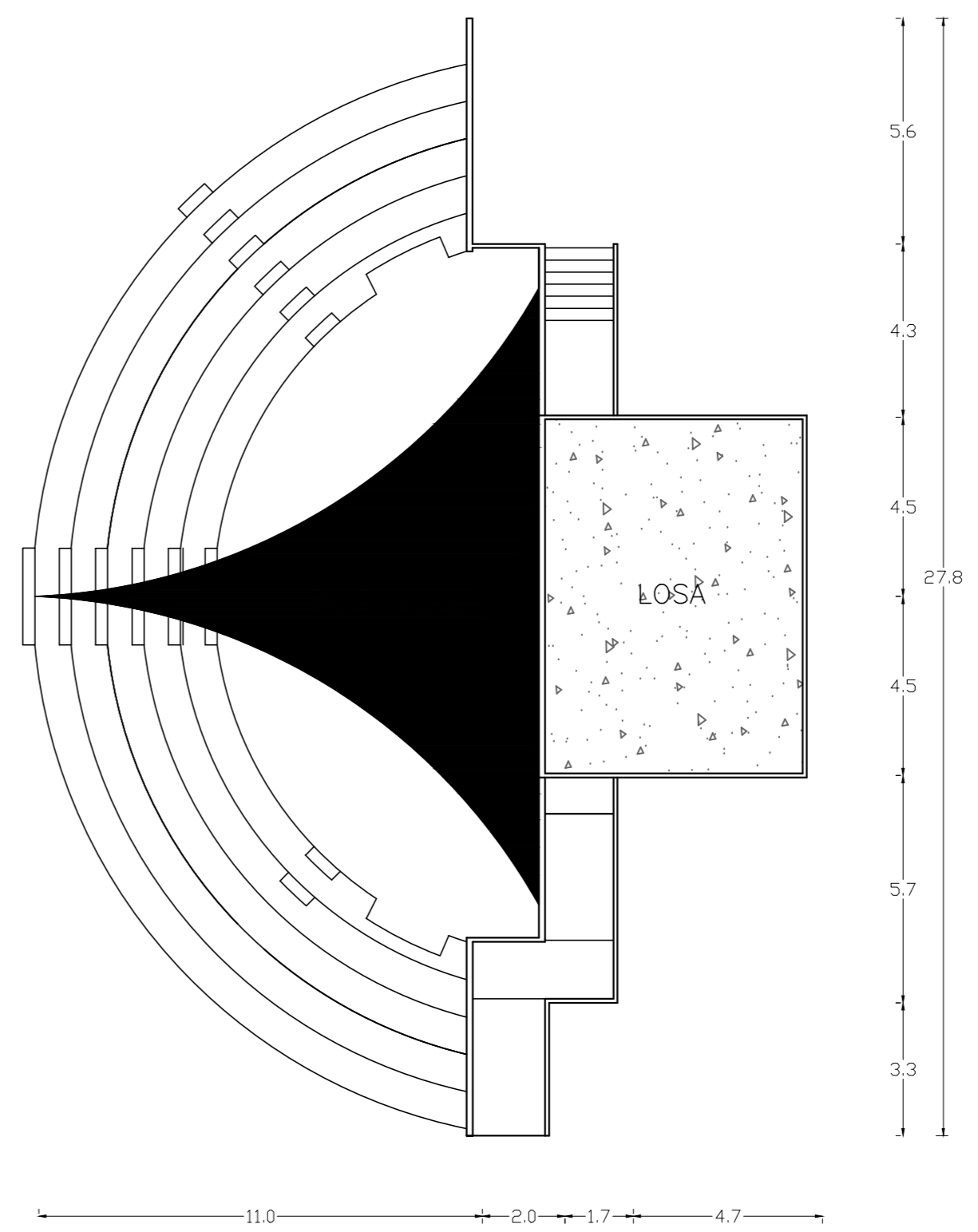
<p>CUADRO DE AREAS AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 1 = 2775.20 M2 AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 2 = 80.65 M2 AREA VERDE = 2946.60 M2 AREA TOTAL DE TERRENO = 9873.00 M2 CONTENIDO PLANDS DE INSTALACIONES ELECTRICAS EXTERIORES</p>	<p>FECHA AGOSTO DE 2016 ESCALA INDICADAS HOJA 11 / 15</p>
---	--



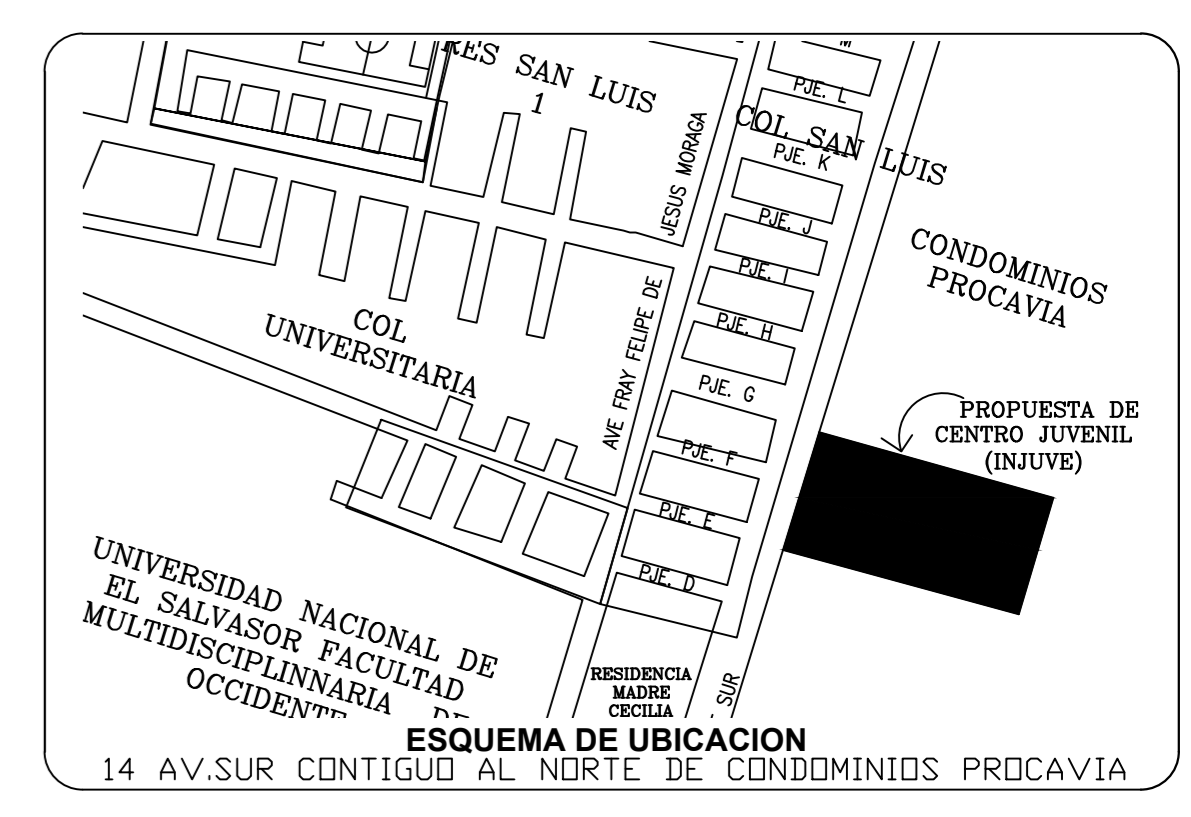
PLANTA DE TECHOS
S.S. Y DUCHAS ÁREA DEPORTIVA
ESCALA 1:200



PLANTA DE TECHOS
S.S. Y DUCHAS ÁREA DEPORTIVA
ESCALA 1:150



PLANTA DE TECHOS
ANFITEATRO
ESCALA 1:150

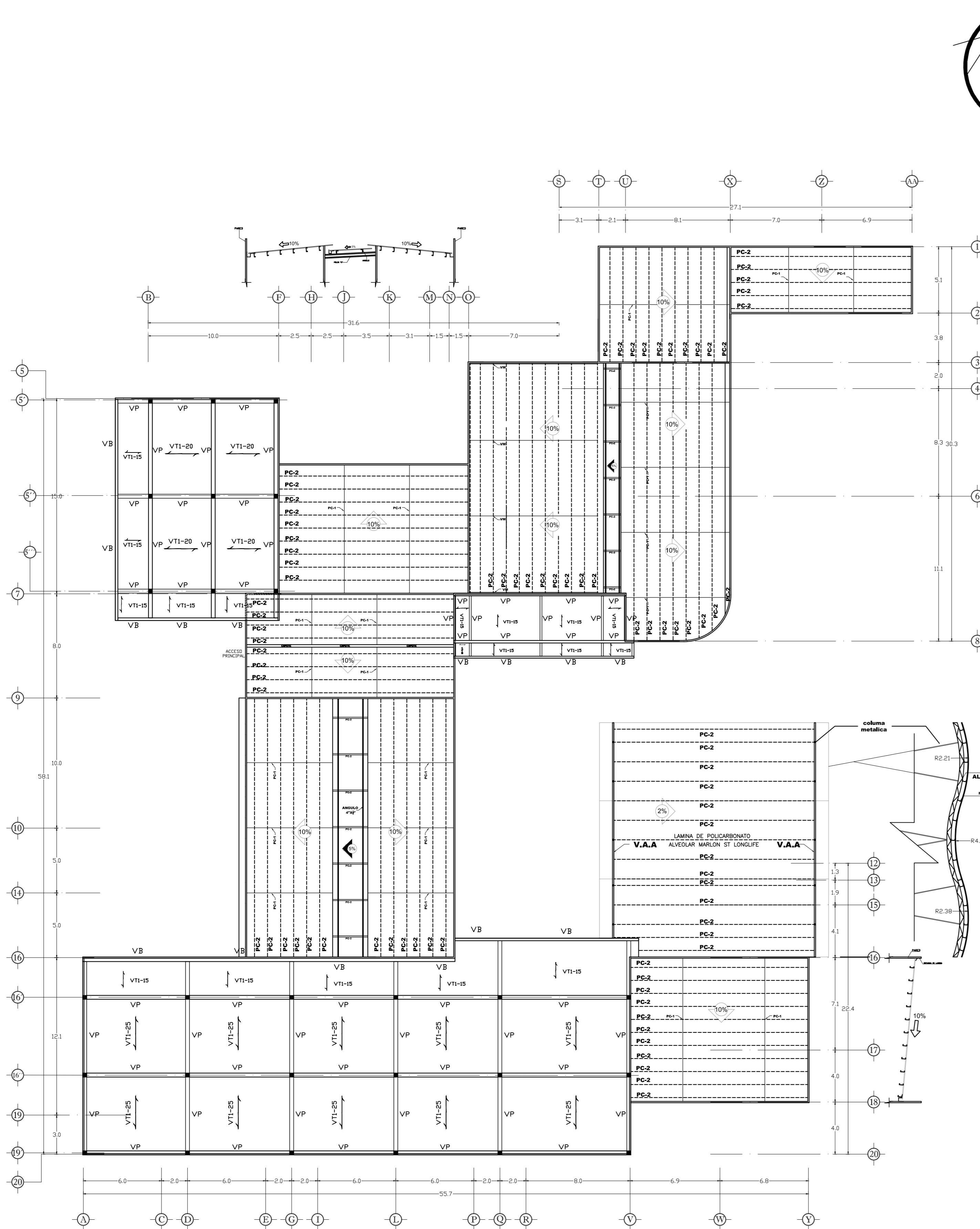


UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
-- ARQUITECTURA --

**"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO
ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL
(INJUVE)
DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"**

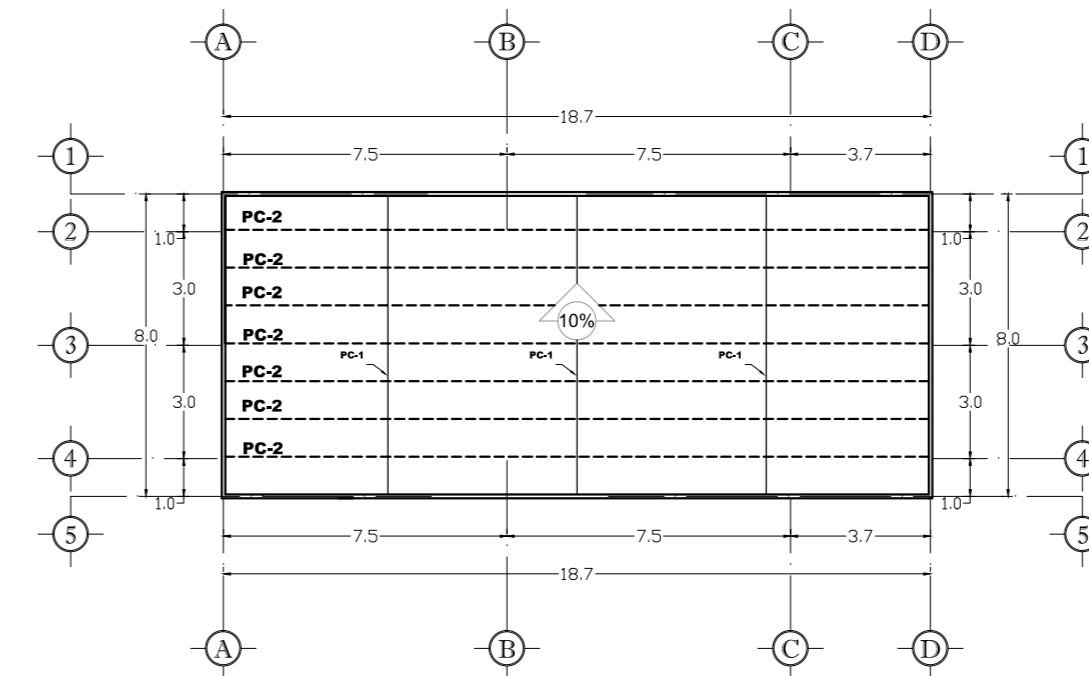
PRESENTA:
JUANA LETICIA LUE IBAÑEZ
INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR
DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

<p>CUADRO DE AREAS</p> <p>AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 1 = 2775.20 M2</p> <p>AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 2 = 80.65 M2</p> <p>AREA VERDE = 2946.60 M2</p> <p>AREA TOTAL DE TERRENO = 9873.00 M2</p> <p>CONTENIDO</p> <p>PLANO DE TECHOS</p>	<p>FECHA</p> <p>AGOSTO DE 2016</p> <p>ESCALA</p> <p>INDICADAS</p> <p>HOJA</p> <p>12 / 15</p>
---	--



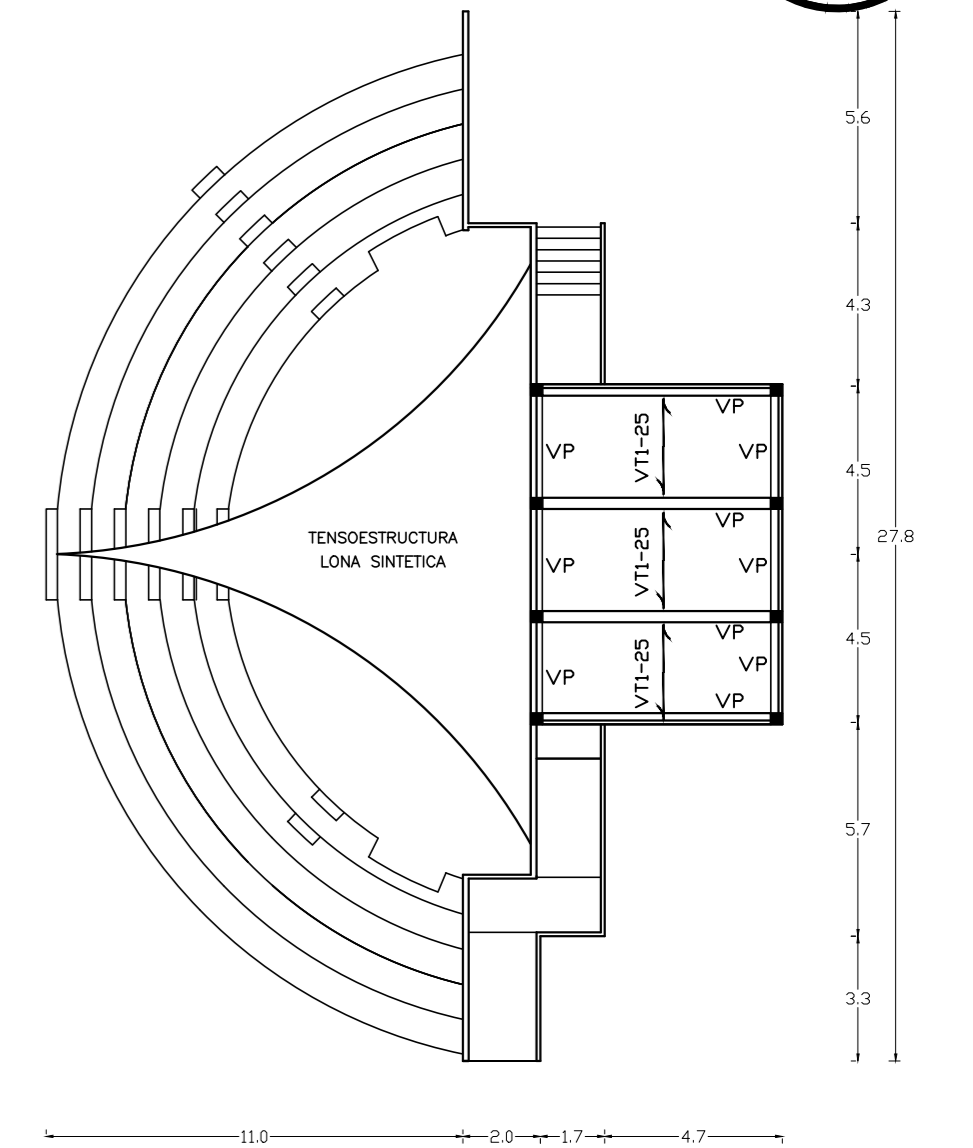
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS

ESCALA 1:200



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS

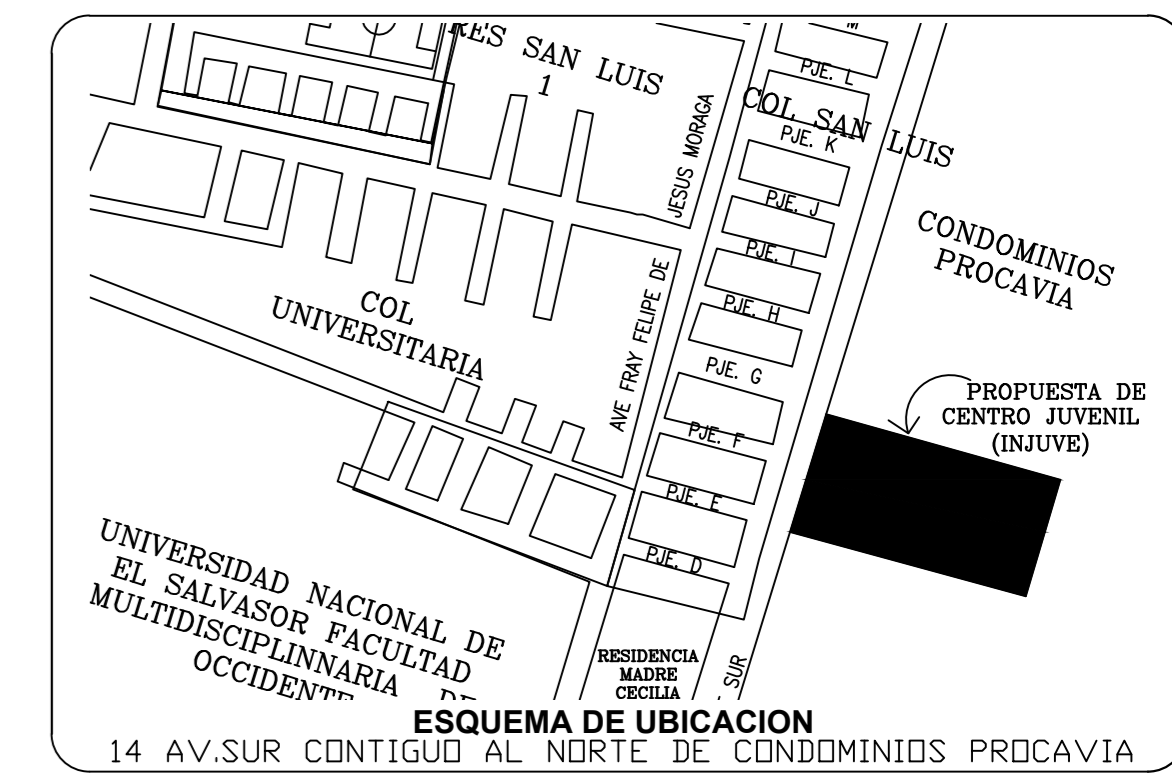
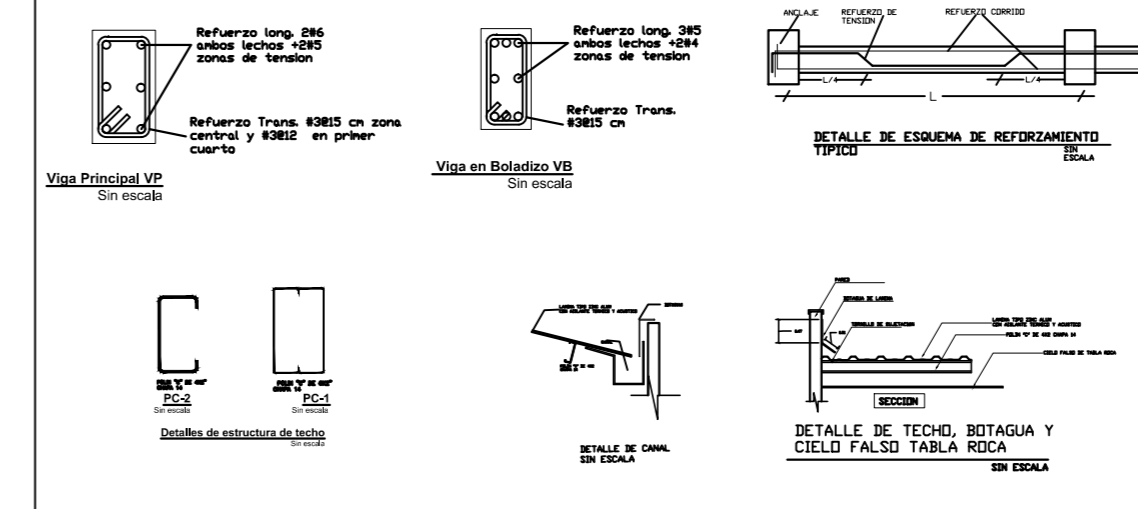
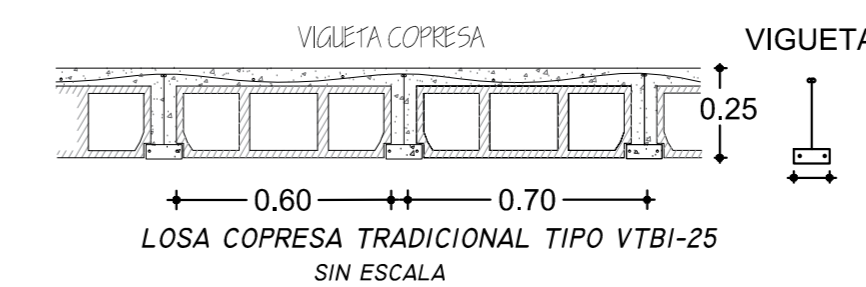
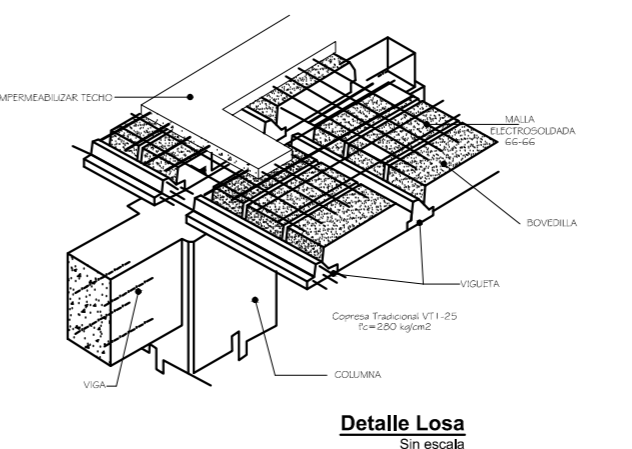
S.S. Y DUCHAS ÁREA DEPORTIVA ESCALA 1:200



PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS

ANFITEATRO ESCALA 1:200

DETALLES ESTRUCTURALES DE ENTREPISO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
-- ARQUITECTURA --

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO JUVENIL DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PRESENTA:
JUANA LETICIA LUE IBÁÑEZ
INGRID VANESSA MENDOZA MARTÍNEZ
LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR

DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. JUAN CARLOS MARTÍNEZ LIMA

CUADRO DE ÁREAS

ÁREA DE CONSTRUCCIÓN NIVEL 1 = 2775.20 M²
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN NIVEL 2 = 80.65 M²
ÁREA VERDE = 2946.60 M²
ÁREA TOTAL DE TERRENO = 9873.00 M²

CONTENIDO

PLANO ESTRUCTURAL DE TECHOS

FECHA

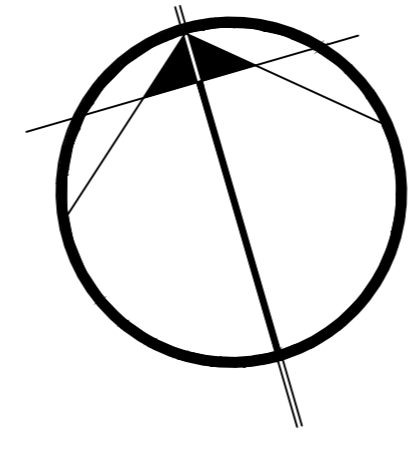
AGOSTO DE 2016

ESCALA

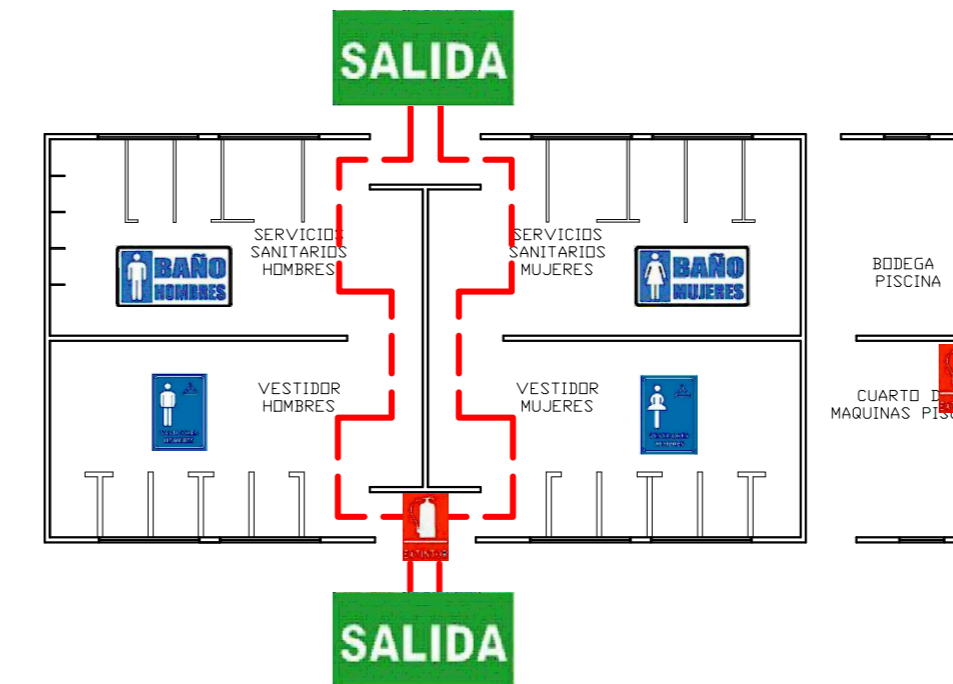
INDICADAS

HOJA

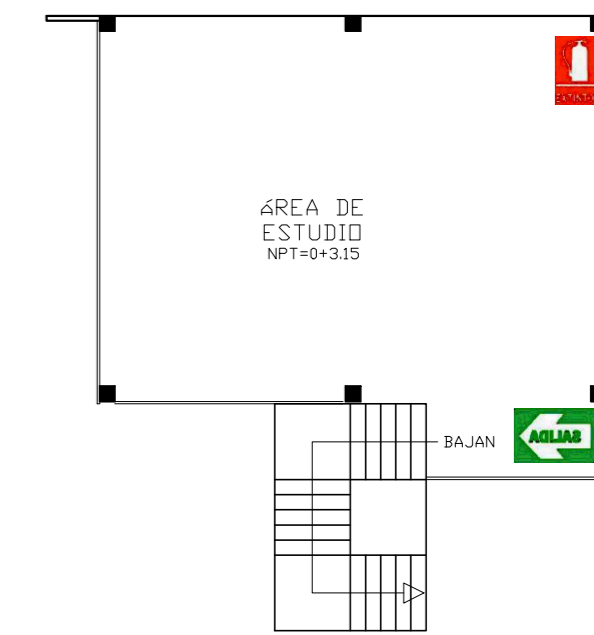
13/ 15



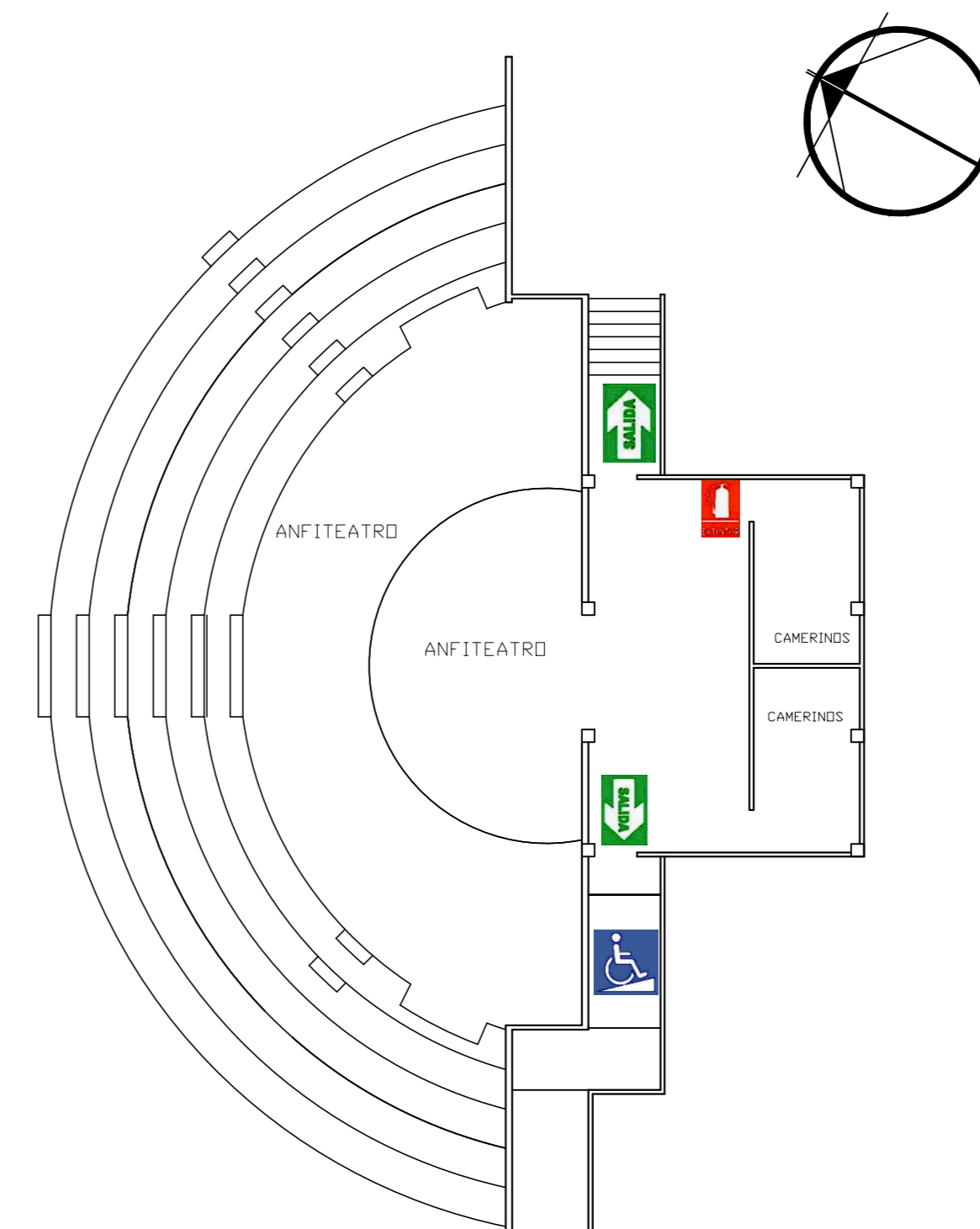
PLANTA DE SEÑALETICA
 ESCALA 1:200



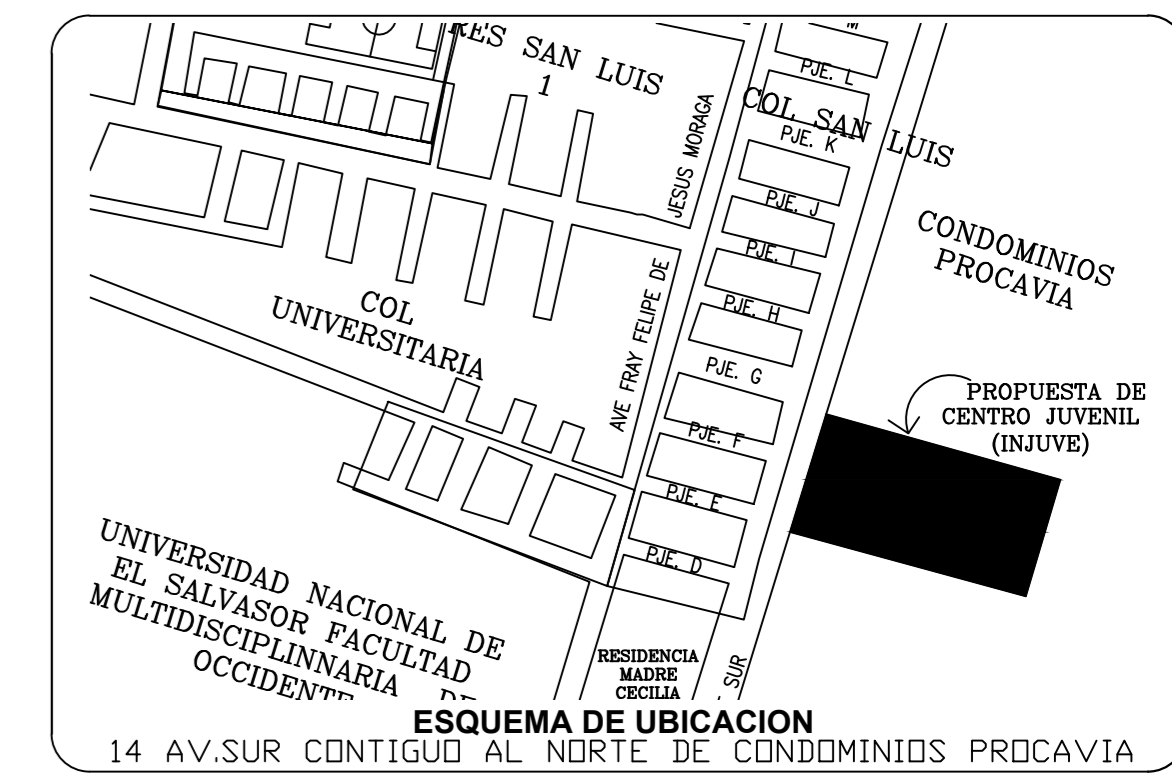
PLANTA DE SEÑALETICA
 S.S. Y DUCHAS ÁREA DEPORTIVA ESCALA 1:150



PLANTA DE SEÑALETICA
 SEGUNDO NIVEL BIBLIOTECA ESCALA 1:150



PLANTA DE SEÑALETICA
 ANFITEATRO ESCALA 1:150



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
 FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA
 DE OCCIDENTE
 DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y
 ARQUITECTURA
 -- ARQUITECTURA --



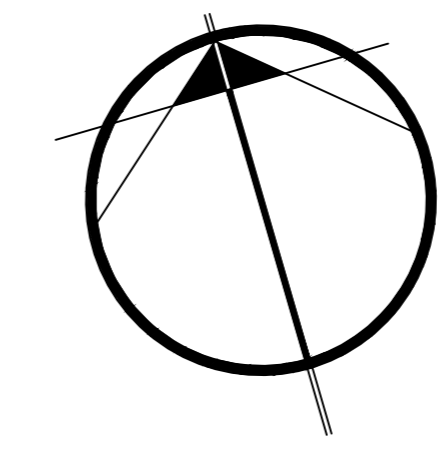
**"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO
 ARQUITECTONICO PARA EL CENTRO JUVENIL
 (INJUVE)
 DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"**

PRESENTA:
 JUANA LETICIA LUE IBAÑEZ
 INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
 LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR

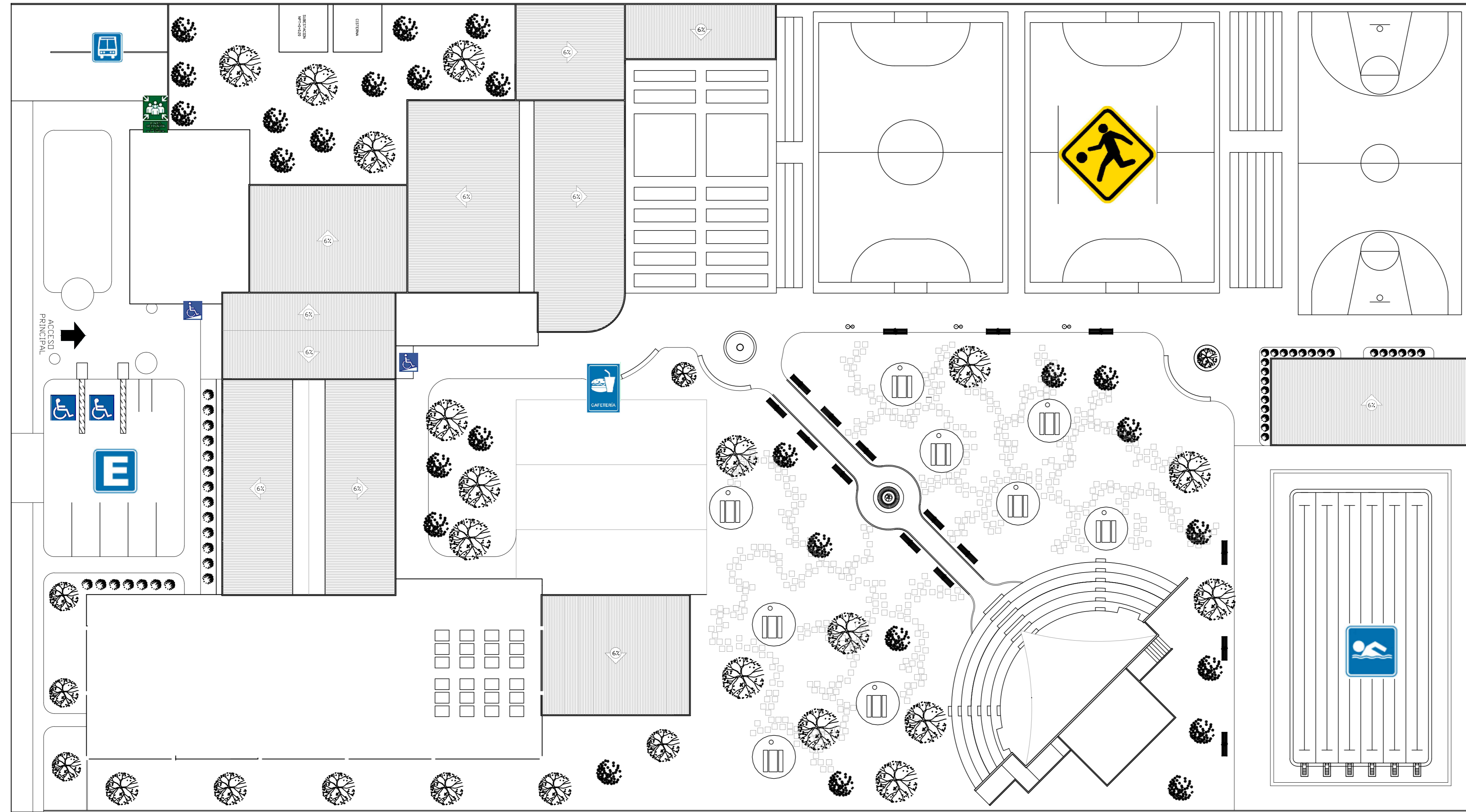
DOCENTE DIRECTOR:
 ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

CUADRO DE AREAS
 AREA DE CONSTRUCCION
 NIVEL 1 = 2775.20 M2
 AREA DE CONSTRUCCION
 NIVEL 2 = 80.65 M2
 AREA VERDE = 2946.60 M2
 AREA TOTAL DE TERRENO =
 9873.00 M2
CONTENIDO
 PLANO DE SEÑALETICA

FECHA
 AGOSTO DE 2016
ESCALA
 INDICADAS
HOJA
 14/ 15

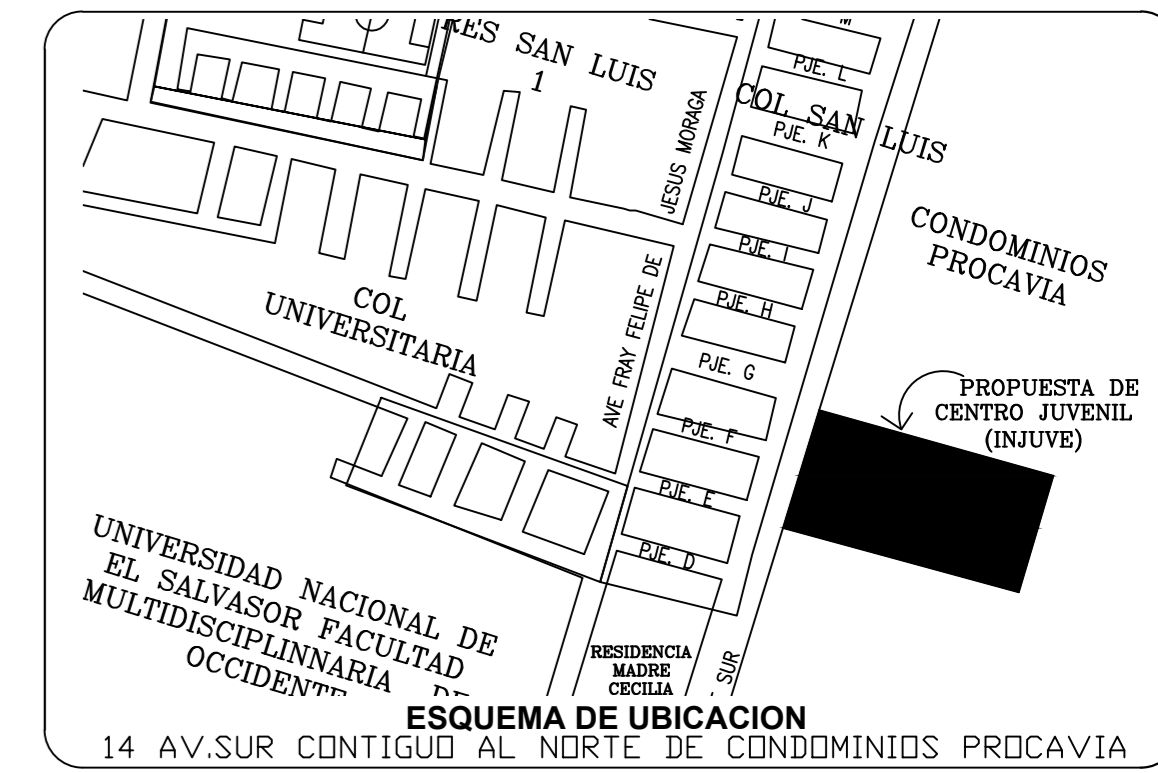


140 AVE SUR



SEÑAL	DESCRIPCION
	SALIDA DE EMERGENCIA H=2.20
	RUTA DE EVACUACION H=2.20
	EXTINTOR H=1.20
	OFICINA COORDINADOR H=2.10
	S.S. HOMBRES H=2.10
	S.S. MUJERES H=2.10
	SERVICIOS MEDICOS H=2.10
	RAMPA DISCAPACITADOS P=10% Maximo
	INFORMACION EN RECEPCION
	SALA DE JUNTAS
	SALA DE ESPERA
	VESTIDORES MUJERES
	VESTIDORES HOMBRES
	ESTACIONAMIENTO
	PISCINA SEMI-OLIMPICA
	ESTACIONAMIENTO TRANSPORTE (INJUVE)
	ESPACIO PARA DISCAPACITADOS
	ZONA DEPORTIVA

PLANTA DE SEÑALÉTICA EXTERIOR ESCALA 1:250



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA
-- ARQUITECTURA --

"PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA"

PRESENTA:
JUANA LETICIA LUE IBAÑEZ
INGRID VANESSA MENDOZA MARTINEZ
LUIS ALEJANDRO QUANT AGUILAR
DOCENTE DIRECTOR:
ARQ. JUAN CARLOS MARTINEZ LIMA

CUADRO DE AREAS
AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 1 = 2775.20 M2
AREA DE CONSTRUCCION NIVEL 2 = 80.65 M2
AREA VERDE = 2946.60 M2
AREA TOTAL DE TERRENO = 9873.00 M2
CONTENIDO
PLANO DE SEÑALÉTICA EXTERIOR

FECHA
AGOSTO DE 2016
ESCALA
INDICADAS
HOJA
15/ 15

5.2. PRESENTACION ARQUITECTONICA.



Ilustración 60 Apunte exterior/ Detalle de Fachada



Ilustración 61 Apunte exterior/ Detalle de Fachada



Ilustración 63 Apunte interior/ Detalle Vestíbulo.



Ilustración 62 Apunte interior/ Detalle Administración.

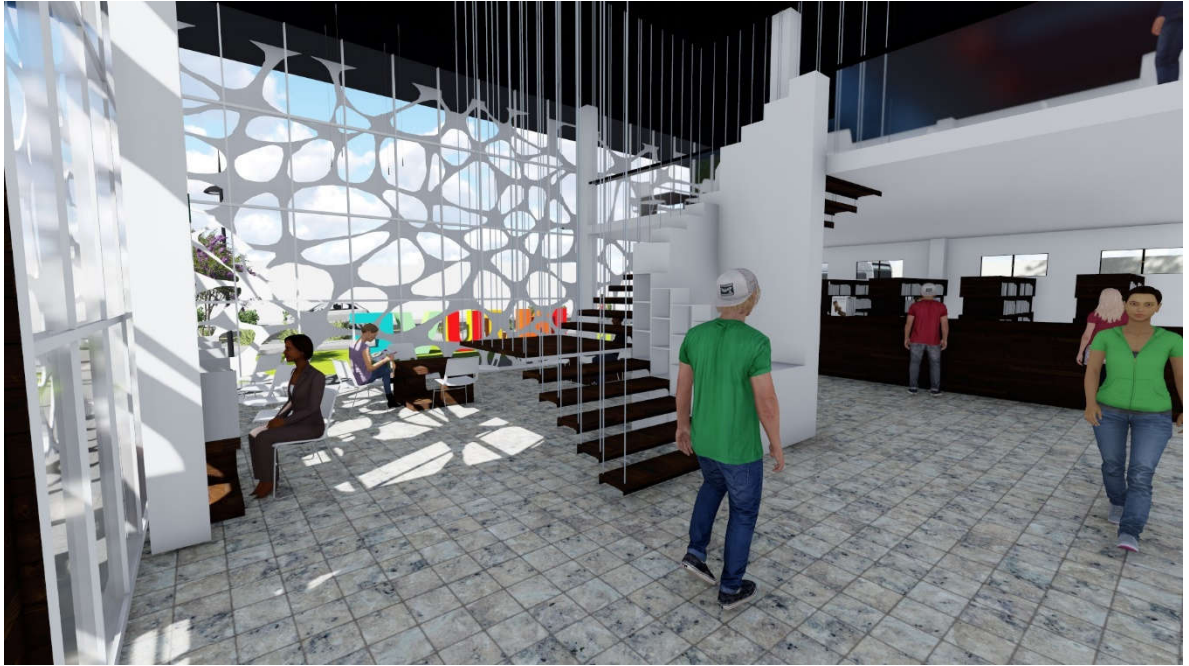


Ilustración 64 Apunte interior/ Detalle Biblioteca.

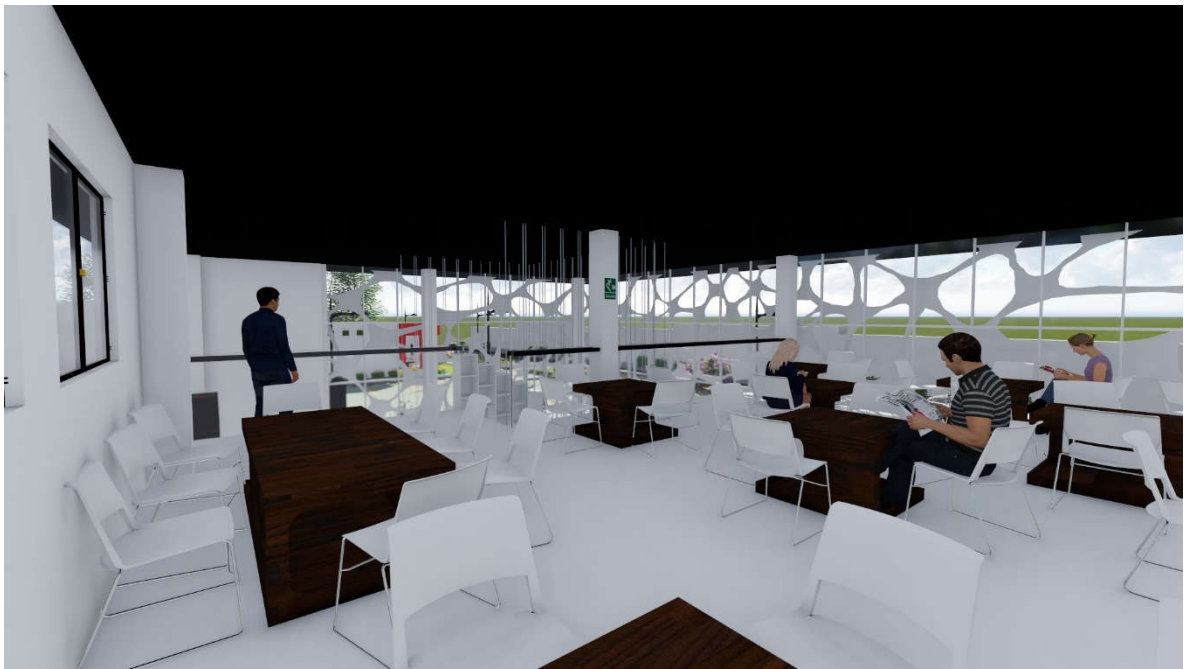


Ilustración 65 Apunte interior/ Detalle Biblioteca segundo nivel.



Ilustración 66 Apunte interior/ Detalle Centro de Computo.



Ilustración 67 Apunte exterior/ Detalle Jardin



Ilustración 68 Apunte exterior/ Detalle Anfiteatro



Ilustración 69 Apunte exterior/ Detalle Anfiteatro.

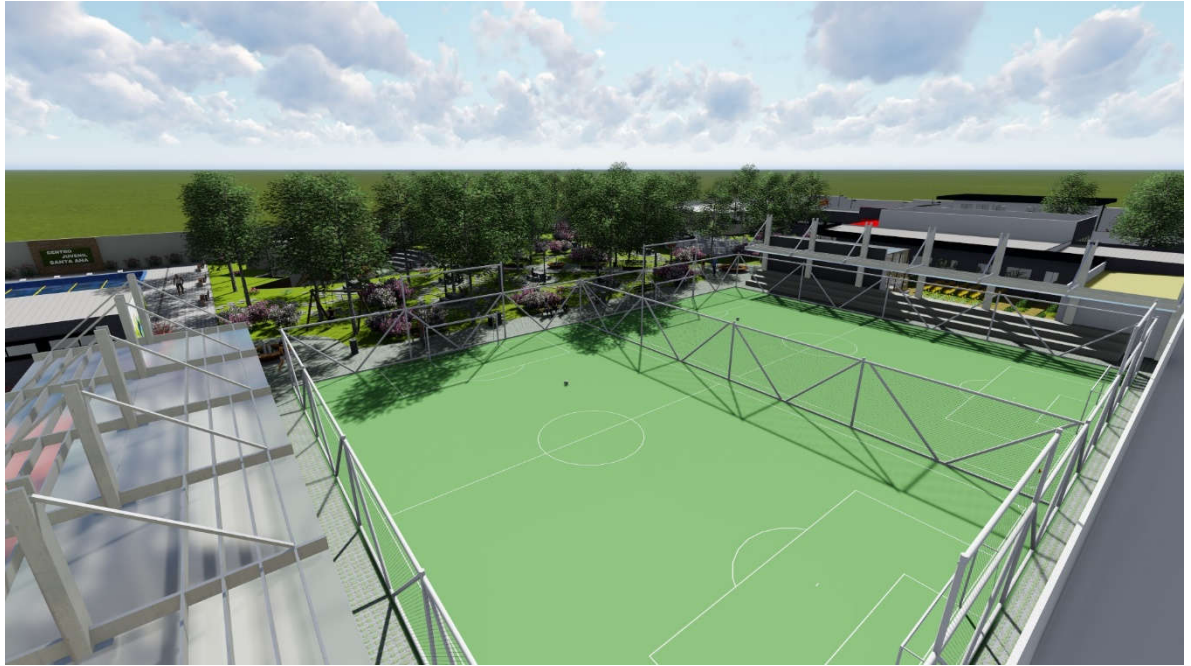


Ilustración 70 Apunte Exterior/ Canchas de futbol

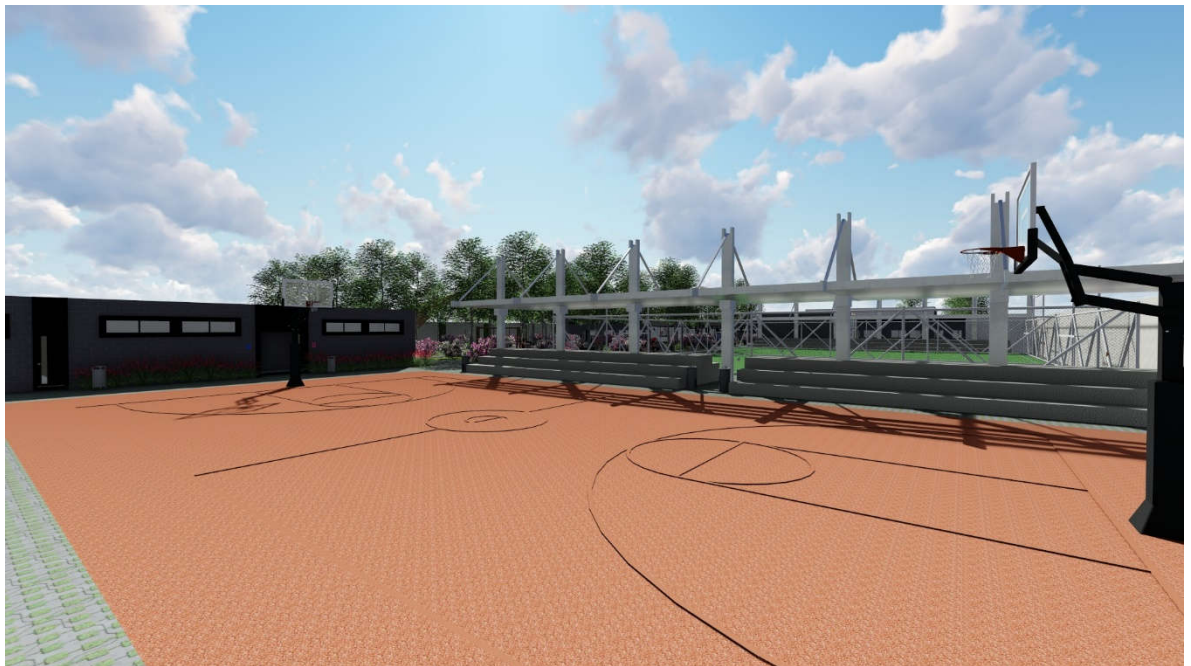


Ilustración 71 Apunte Exterior/ Canchas de Baloncesto

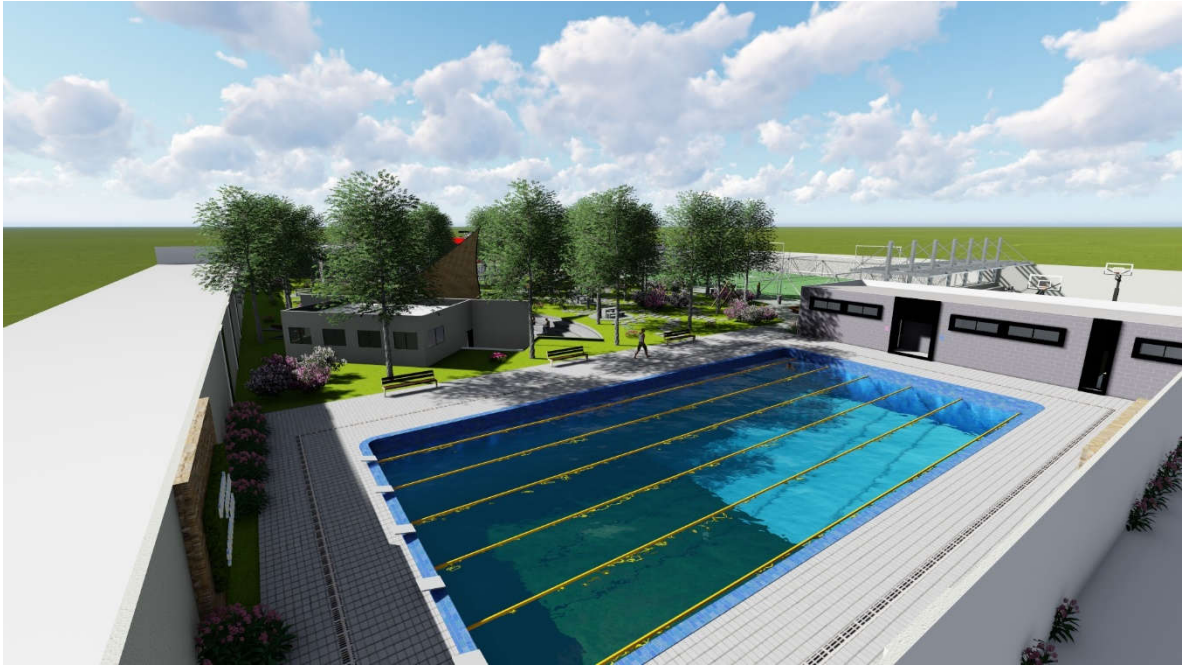


Ilustración 72 Apunte Exterior/ Piscina semi olímpica



Ilustración 73 Apunte Exterior/ Piscina semi olímpica



Ilustración 74 Apunte Exterior/ Vivero



Ilustración 75 Apunte Interno/ Salón Arte y Cultura



Ilustración 76 Apunte Exterior/ Zona Verde



Ilustración 77 Apunte Exterior/ Zona Verde



Ilustración 78 Apunte Exterior/ Zona Verde



Ilustración 79 Apunte Exterior/ Zona Verde



Ilustración 80 Apunte Interno/ Modelo Salón de Clases



Ilustración 81 Apunte Interno/ Pasillo Talleres



Ilustración 82 Apunte Interno/ Taller Electricidad



Ilustración 83 Apunte Interno/ Taller de Costura



Ilustración 84 Apunte Interior/ Taller de Zapatería



Ilustración 85 Apunte Interno/ Taller de Cosmetología



Ilustración 86 Apunte Interno/ Taller Cocina



Ilustración 87 Apunte Interno/ Taller Cocina

5.3. PRESUPUESTO ESTIMADO.

PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA.						
CODIGO	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL PARCIAL
1.0	INSTALACIONES PROVISIONALES					\$2,550.00
1.1	BODEGA DE LAMINA GALVANIZADA	1	S.G.	\$2,000	\$2,000.00	
1.2	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	1	S.G.	\$300	\$300.00	
1.3	INSTALACIONES HIDRÁULICAS	1	S.G.	\$250	\$250.00	
2.0	TERRACERIA					\$23,591.2
2.1	TRAZO Y NIVELACIÓN	4215	M2	\$0.90	\$3,793.50	
2.2	TALA DE ARBOLES	15	UNIDAD	\$35.0	\$525.00	
2.3	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL EXISTENTE	1245.35	M3	\$14.0	\$17,434.9	
2.4	DESALOJO DE MATERIA SOBRANTE TERRACERIA	249.7	M3	\$7.36	\$1,837.79	
3.0	FUNDACIONES					\$56,333.8
3.1	EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES	268.65	M3	\$25.0	\$6,716.25	
3.2	SOLERA DE FUNDACIÓN SF1	848.94	ML	\$15.0	\$12,734.1	
3.3	COLUMNA C-1 0.3X0.3	35	UNIDAD	\$300.0	\$10,500.0	
3.4	COLUMNAC-2 0.15X0.15	8	UNIDAD	\$150	\$1,200.00	
3.5	SOLERA INTERMEDIA	776.45	ML	\$12.70	\$9,860.92	
3.6	SOLERA DE CORONACIÓN	776.45	ML	\$12.53	\$9,728.92	
3.7	ZAPATA Z-1	35	UNIDAD	\$116.28	\$4,069.80	
3.8	ZAPATA Z-2	8	UNIDAD	\$60.00	\$480.00	
3.9	DESALOJO DE MATERIAL SOBRANTE	141.05	M3	\$7.40	\$ 1,043.8	
4.0	ALBAÑILERIA					\$133,082.8
4.1	HECHURA DE PARED DE BLOCK SPLIT FACE 15X20X40	1104.6	M2	\$35.75	\$39,489.5	
4.2	HECHURA DE PARES BLOCK DE CONCRETO 10X20X40	1233.75	M2	\$33.79	\$41,688.4	
4.3	HECHURA DE PAED DE BLOCK DE CONCRETO 15X20X40 MURO PERIMETRAL	1032	M2	\$35.75	\$36,894.0	
4.4	DIVISIONES DE MELAMINA	104.61	M2	\$132.74	\$13,885.9	
4.5	REPELLADO DE PAREDES e= 2cms	150	M3	\$7.50	\$1,125.0	
5.0	PISOS					\$75,557.2
5.1	PISO DE CERAMICA 45X45	2649.51	M2	\$25.12	\$66,555.7	
5.2	PISO DE CERAMICA ANTIDESLIZANTE 20X20	463.04	M2	\$19.44	\$9,001.50	
6.0	ENCHAPADO					\$2,826.62
6.1	ENCHAPADO AZULEJO HASTA 2 METROS 20X20	234.38	M2	\$12.06	\$2,826.62	

PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA.						
CODIGO	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL PARCIAL
7.0	LOSA ENTREPISO					\$124,858
7.1	VIGA PRINCIPAL 0.5X0.30	398.52	ML	\$105.79	\$42,159.4	
7.2	VIGA EN BOLADIZO 0.3X0.15	85.45	ML	\$93.75	\$8,010.9	
7.3	BOVEDILLA COPRESA VT1-25	995.83	M2	\$75.00	\$74,687.3	
8.0	ARTEFACTOS SANITARIOS					\$43,058.8
8.1	EXCAVACIÓN PARA TUBERIAS	910	ML	\$31.29	\$28,473.9	
8.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS	19	U	\$110.00	\$2,090.00	
8.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URINARIOS	9	U	\$80.00	\$720.00	
8.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS	21	U	\$72.58	\$1,524.18	
8.5	RED HIDROSANITARIA (AGUA POTABLE SS, DUCHAS, AGUAS NEGRAS SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DETALLE DE PLANOS)	1	S.G.	\$9,500.00	\$9,500.00	
8.6	DESALOJO DE MATERIAL	102	M3	\$7.36	\$750.72	
9.0	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					\$44,420.1
9.1	LUMINARIA INCANDESCENTE	15	U	\$25.00	\$375.00	
9.2	LUMINARIA DE ESCENARIO ROTATIVO	6	U	\$60.00	\$360.00	
9.3	LUMINARIA TIPO SPOT LIGHT CON DOBLE REFLECTOR	6	U	\$35.00	\$210.00	
9.4	LUMINARIA FLUORESCENTE CON DIFUSOR	183	U	\$40.00	\$7,320.00	
9.5	OJO DE BUEY	19	U	\$25.00	\$475.00	
9.6	CABLEADO	820	ML	\$25.00	\$20,500.0	
9.7	TABLERO MAIN (PRINCIPAL)	2	U	\$107.56	\$215.12	
9.8	SUB-TABLERO	13	U	\$80.00	\$1,040.00	
9.9	SUB-ESTACION ELECTRICA	1	U	\$10,000.0	\$10,000.0	
9.10	INTERRUPTOR SENCILLO	40	U	\$10.00	\$400.00	
9.11	INTERRUPTOR DOBLE	15	U	\$23.00	\$345.00	
9.12	INTERRUPTOR DE CAMBIO	8	U	\$20.00	\$160.00	
9.13	TOMA TRIFILAR 8000W	55	U	\$35.00	\$1,925.00	
9.14	TOMA CORRIENTE	73	U	\$15.00	\$1,095.00	
10.0	ESTRUCTURAS METÁLICAS					\$37,823.0
10.1	POLIN C DE 4X2 PULGADAS CHAPA 14	1498.55	ML	\$18.00	\$26,973.9	
10.2	POLIN C DE 6X2 PULGADAS CHAPA 14	251.46	ML	\$25.00	\$6,286.50	
10.3	VIGA DE ALMA ABIERTA (CAFETERIA)	72	ML	\$40.97	\$2,949.84	
10.4	VIGA MANCONVBER	30	ML	\$53.76	\$1,612.80	

PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA.						
CODIGO	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL PARCIAL
11.0	TECHOS					\$91,083.2
11.1	LAMINA TIPO ZINC ALUM GRIS CON AISLANTE	1195.2	M2	\$18.00	\$21,513.6	
11.2	LAMINA DE POLICARBONATO	94.2	M2	\$100.00	\$9,420.0	
11.3	LAMINA DE POLICARBONATO ALVEOLAR MARLON ST LONGLIFE	290.37	M2	\$120.00	\$34,844.4	
11.4	LAMINA DE POLICARBOONATO CORRUGADO	141.01	M2	\$120.00	\$16,921.2	
11.5	TENSOESTRUCTURA LONA SINTETICA	83.84	M2	\$100.00	\$8,384.0	
12.0	PUERTAS Y VENTANAS					\$14,661.0
12.1	INSTALACIÓN Y COLOCACION DE PUERTA 2 X 2.10 VIDRIO AHUMADO DE 5 MM. ESTRUCTURA DE ALUMINIO (ACCESO)	2	UNIDAD	\$412.00	\$824.00	
12.2	PUERTA DE MADERA SELLADA Y BARNIZADA 1X2	45	UNIDAD	\$152.79	\$6,875.55	
12.3	PUERTA DE MADERA SELLADA Y BARNIZADA 1.5X2	14	UNIDAD	\$165.00	\$2,310.00	
12.4	PUERTA DE MADERA SELLADA Y BARNIZADA 0.8X2	5	UNIDAD	\$140.00	\$700.00	
12.5	PUERTA DE MADERA SELLADA Y BARNIZADA 0.7X2	28	UNIDAD	\$135.40	\$3,791.20	
12.6	PUERTA DE MADERA SELLADA Y BARNIZADA 1.1X2	1	UNIDAD	\$160.20	\$160.20	
13.0	VENTANAS					\$37,020.0
13.1	INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANAS FIJAS DE VIDRIO AHUMADO CON MARCOS DE ALUMINO NEGRO	162	UNIDAD	\$110.00	\$17,820.0	
13.2	INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE VENTANA CORREDIZA DE VIDRIO AHUMADO CON MARCO DE ALUMINIO NEGRO	128	UNIDAD	\$150.00	\$19,200.0	
14.0	ACABADOS					\$7,612.00
14.1	PINTURA DE AGUA	823	M2	\$5.00	\$4,115.00	
14.2	PINTUR DE ACEITE	538	M2	\$6.50	\$3,497.00	
15.0	EXTERIORES					\$82,808.4
15.1	PISO DE GRAMOQUIN	2191.67	M2	\$20.00	\$43,833.4	
15.2	ADOQUIN DE CONCRETO SALTEX	402.08	M2	\$10.00	\$4,020.8	
15.3	ENGRAMADO	3000.0	M2	\$5.50	\$16,500.0	
15.4	CONCRETO NIVELADO CON LLANA	422.8	M2	\$40.00	\$16,912.0	
15.5	CORDON CUNETA	90.72	ML	\$17.00	\$1,542.2	

PROPUESTA DE ANTEPROYECTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO PARA EL CENTRO JUVENIL (INJUVE) DEL DEPARTAMENTO DE SANTA ANA.						
CODIGO	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	SUB TOTAL	TOTAL PARCIAL
16.0	INSTALACIÓN ELÉCTRICAS EXTERIOR					\$6,745.00
16.1	LUMINARIA LED SYLVANIA SPRING 2 1X42W TENSIÓN A 120V H=3.50M	9	U	\$40.00	\$360.00	
16.2	LUMINARIA LED SYLVANIA SPRING 1 1X42W TENSIÓN A 120V H=1.00M	11	U	\$35.00	\$385.00	
16.3	CABLE DE DOBLE AISLACIÓN SUBTERRÁNEO-TIPO SINTENAX	200	ML	\$30.00	\$6,000.00	
17.0	INSTALACIONES HIDRAULICAS EXTERIORES					\$261.01
17.1	SUMINISTRO DE AGUA POTABLE	1	S.G.	\$150.00	\$150.00	
17.2	DRENAJE DE AGUAS NEGRAS	1	S.G.	\$60.45	\$60.45	
17.3	DRENAJE DE AGUAS LLUVIAS	1	S.G.	\$50.56	\$50.56	
18.0	INSTALACIONES ESPECIALES					\$65,025.00
18.1	CISTERNA DE AGUA POTABLE	1	UNIDAD	\$7,000.00	\$7,000.00	
18.2	SISTEMA DE PANELES FOTOVOLTAICOS	1	S.G.	\$25,000.0	\$25,000.0	
18.3	JARDIN VERTICAL	132.1	M2	\$250.00	\$33,025.0	
19.0	ZONA DEPORTIVA					\$161,087.3
19.1	CANCHA DE BALONCESTO	1	S.G.	\$7,000.00	\$7,000.00	
19.2	CANCHA DE FUTBOL GRAMA SINTETICA	2	UNIDAD	\$44,000.0	\$88,000.0	
19.3	PISCINA SEMI OLIMPICA	1	S.G.	\$52,000.0	\$52,000.0	
19.4	GRADERIAS	48.57	ML	\$250.00	\$12,142.5	
19.5	CERCO DE MALLA CICLON H= 3 METROS	149.6	ML	\$13.00	\$1,944.80	
TOTAL					\$1,010,143.02	

CONCLUSIONES.

Finalizando el presente trabajo de grado denominado “Propuesta de Diseño Arquitectónico para el Centro Juvenil (INJUVE) del Departamento de Santa Ana”, se concluye:

- A partir del análisis de la información recolectada en el proceso de investigación bibliográfico y de levantamiento de información de campo, se hace evidente la necesidad de crear un espacio que satisfaga a cabalidad las necesidades que los jóvenes tienen de recrearse y de recibir una formación vocacional que les permita desarrollarse integralmente como entes participes de una sociedad activa.
- Se creó una “Propuesta de Diseño Arquitectónico para el Centro Juvenil (INJUVE) del Departamento de Santa Ana, que cumplen con los requerimientos necesarios para diversas prácticas deportivas y enseñanzas en talleres tomando en cuenta también un espacio de salud integral, así como también dicho espacio genere conciencia ecológica a partir del diseño de sus edificaciones las cuales deben de respetar y tomar en cuenta las condiciones climáticas del entorno y generar una imagen urbana y un desarrollo de tal manera que mejore el aspecto socio-cultural de su entorno.
- Hacer uso de las principales normativas y leyes que el país posee tanto en accesibilidad y construcción son de vital importancia puesto que son estas las que nos permiten desarrollar una mejor propuesta para que la edificación e instalaciones aparte de ser funcional y estética, pueda ser utilizada por todo tipo de personas que necesiten hacer uso de estas.
- Es importante aprovechar las cualidades del terreno para contrarrestar los obstáculos que condicionan la propuesta del diseño, es importante puesto que nos permite optimizar los recursos que este nos brinda, orientar adecuadamente las edificaciones que son parte de la propuesta, así como el tipo de vegetación, la planimetría y altimetría que posee y nos permitan sacar ventaja para la estimación de costos que el proyecto presenta.

RECOMENDACIONES

De la información recopilada en las visitas de campo y en la investigación bibliográfica se recomienda lo siguiente:

- Apegarse a las especificaciones técnicas para la ejecución de las obras.
- Acatar las diferentes leyes de diseño vigentes en el país para mejorar la calidad en el resultado final.
- A pesar de la demanda que los cursos/talleres vocacionales puedan tener es recomendable no sobre poblar esto, puesto que el nivel de aprendizaje y conocimiento que los alumnos puedan adquirir sería mucho menor al de un grupo con menos cantidad de alumnos.
- Es importante mencionar que el objeto arquitectónico como tal, no mantendrá a los joven alejados de actividades ilícitas. El mismo se debe complementar con programas y actividades que fomenten los valores de la asociación.

BIBLIOGRAFIA.

- Instituto Nacional de la Juventud (INJUVE)
- Instituto Nacional de la Juventud (26 de Octubre 2009). Recuperado de <http://injuve.gob.sv/institucion/marco-institucional/historia.html>.
- Instituto Nacional de la Juventud. (2009). Historia. Obtenida el 25 de Marzo de 2016, de <http://www.injuve.gob.sv/institucion/marco-institucional/historia.html>
- Instituto Nacional de la Juventud (2016). Filosofía. Recuperado de <http://www.injuve.gob.sv/filosofia/>
- Instituto Nacional de la Juventud (2016). Otras Instituciones. Recuperado de <http://www.injuve.gob.sv/otras-instituciones/>
- ANAYA, José Luis. Análisis situacional sobre la juventud en El Salvador (Documento de trabajo). [s. l.] : [s.n.]. 33 p.
- Gobierno de El Salvador. (2003). Políticas Públicas De Juventud Y Desarrollo Humano. (2003).
- El Salvador, Dirección General de Estadísticas y Censos (2015). Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples 2014. Recuperado de www.digestyc.gob.sv/index.php/temas/des/ehpm/publicaciones-ehpm.html
- Wim Savenije, María Antonieta Beltrán. (2012). Conceptualización Del Modelo De Prevención Social De La Violencia Con Participación Juvenil, Segunda Revisión. El Modelo de Prevención Social de la Violencia con Participación Juvenil. Una breve descripción (pp. 59-70). El Salvador, San Salvador: Editorial Instituto Nacional de la Juventud (INJUVE).
- UNICEF-CEDAL (2010). Modelo De Prevención De La Violencia A Través Del Deporte, La Cultura Y La Recreación. Recuperado de http://www.mdgfund.org/sites/default/files/CPBB_GUIA_CRica_Modelo%20Prevencion%20Violencia%20Deporte%20y%20Cultura.pdf

- Roberto Zambrano. (11 de Mayo 2015). Jóvenes en Koika se gradúan en Ahuachapán. El Salvador.com. Recuperado de <http://www.elsalvador.com/articulo/comunidades/jovenes-del-koika-graduan-ahuachapan-68707>.
- Servicios Informáticos de la Construcción. (2015). Arquitectura. Centro Juvenil y Cultural Geuha en China. Recuperado de <http://servicioinformativodelaconstruccion.com/centro-juvenil-y-cultural-geuha-en-china/>
- Manuel Collado Arpia, Nacho Martín Asunción (Mi5 Arquitectos). (2009). Centro Juvenil En Rivas Vaciamadrid. Recuperado de <http://www.promateriales.com/pdf/pm3307.pdf>
- Constitución de la Republica de El Salvador, Editorial: Jurídico Salvadoreña, 1983, Capitulo II. Derechos sociales – Capitulo III. Los ciudadanos, sus derechos y deberes políticos y el cuerpo electoral, pg.10/ pg. 20
- Ley de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Editorial: Jurídico Salvadoreña, 1986, Capitulo Único, pg. 2.
- Ley de Urbanismo y Construcción, Editorial: Jurídico Salvadoreña, 1951, Artículo 1, pg. 2
- Ley de equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad, Editorial: Jurídico Salvadoreña 2000, Capitulo I. Objetivo de la Ley, derecho y concientización social, Capitulo III. Accesibilidad, pg. 1 / pg. 3
- Normativa Técnica de Accesibilidad, Editorial: Jurídico Salvadoreña, 2003, A. Urbanismo, B. Arquitectura,
- pg. 4 a 14.
- Ley General de la Juventud y su Reglamento, Editorial: Jurídico Salvadoreño, 2013.
- <http://www.significados.com/cultura/>.
- UNESCO, 1982: Declaración de México.
- <http://www.snet.gob.sv/meteorologia/Perfiles.pdf>.

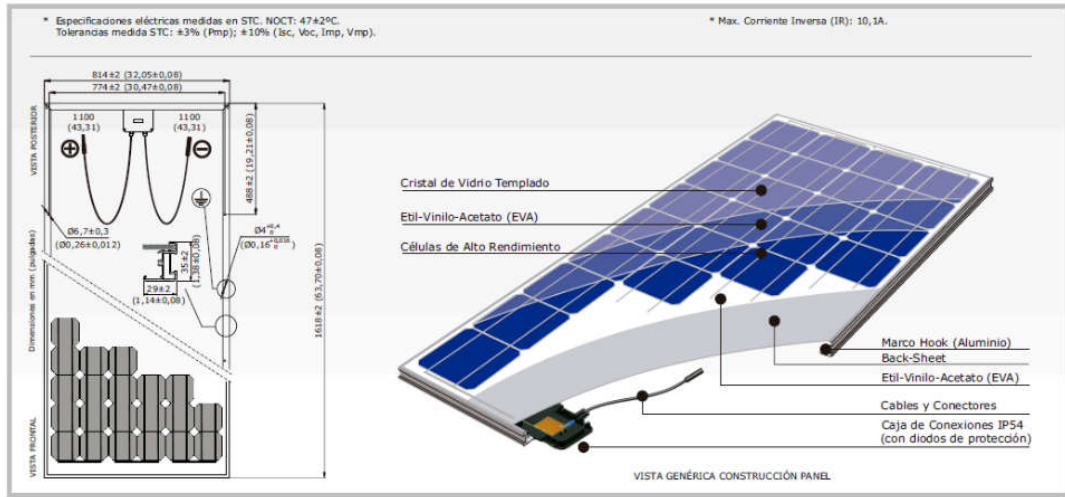
ANEXO.

SIGLAS MENCIONADAS.

- INJUVE- Instituto Nacional de la Juventud.
- BID- Banco Interamericano de Desarrollo.
- CNSP- Consejo Nacional de Seguridad Pública.
- Digestyc- Dirección General de Estadísticas y Censos.
- FisdI- Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local.
- Insaforp- Instituto Salvadoreño de Formación Profesional.
- Isdemu- Instituto Salvadoreño para el Desarrollo de la Mujer.
- INDES- Instituto Nacional de los Deportes de El Salvador.
- ISNA- Instituto Salvadoreño para la Protección Integral de la Niñez y la Adolescencia.
- Mined- Ministerio de Educación.
- Minec- Ministerio de Economía.
- MH- Ministerio de Hacienda.
- MINSAL- Ministerio de Salud.
- PDDH- Procuraduría para la Defensa de los Derechos Humanos.
- PNC- Policía Nacional Civil.
- PNUD- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- SIS- Secretaría de Inclusión Social.
- TIC- Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- UES- Universidad de El Salvador.
- Unicef- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.
- Usaid- Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos de América.

- **PANELES SOLARES FOTOVOLTAICOS MONOCRISTALINOS.**

Los Paneles solares fotovoltaicos monocristalinos utilizados en los edificios tienen una capacidad de 200w X hora. A continuación se detallan las especificaciones técnicas de este tipo de panel.



Módulo fotovoltaico A-200M



- 10 años de garantía**
- +30 años en el sector**
- CERTIFICADOS**
 - ISO 9001, 14001
 - IEC 61215 (Ed.2)
 - IEC 61730 (Ed.1)
 - UL, PHS, ICH, V & E
- RECICLABLE**
 - Cuidado del medioambiente.
 - Módulos reciclables.
 - Adhentes a PV Cycle.
- LARGA DURACIÓN**
 - Garantía de la Potencia de salida: 25 años.
 - * 10 años, libre de defectos de fabricación.
- ROBUSTEZ**
 - Cristal templado con alto nivel de transmisión y de 3,2mm de espesor. Robusto marco. Caja de conexiones QUAD IP54.
- FIABILIDAD**
 - Excelente respuesta en condiciones de baja luminosidad.
 - Garantizada por su tecnología cristalina.
- RESISTENCIA**
 - Resistencia a cargas de viento de 2400 Pa y hasta 5400 Pa de nieve.

Características eléctricas (STC: 1kW/m², 25°C±2°C y AM 1,5)***A-200M**

Potencia Nominal (±5%)	200 W
Eficiencia del módulo	15,16%
Corriente Punto de Máxima Potencia (Imp)	5,38 A
Tensión Punto de Máxima Potencia (Vmp)	37,18 V
Corriente en Cortocircuito (Isc)	5,78 A
Tensión de Circuito Abierto (Voc)	44,46 V

Parámetros térmicos

Coefficiente de Temperatura de Isc (α)	0,08% /°C
Coefficiente de Temperatura de Voc (β)	-0,32% /°C
Coefficiente de Temperatura de P (γ)	-0,43% /°C


Características físicas

Dimensiones (mm ± 2mm)	1618x814x35
Peso (kg)	14,8
Área (m ²)	1,63
Tipo de célula	Monocristalina 125x125mm (5 pulgadas)
Células en serie	72 (6x12)
Cristal delantero	Cristal templado ultra claro de 3,2mm
Marco	Aleación de aluminio pintado en poliéster
Caja de conexiones / Opcional	QUAD IP54 / QUAD IP65
Cables	Cable Solar 4mm ² 1100mm
Conectores	MC4 o combinable MC4

Rango de funcionamiento

Temperatura	-40 °C a +85 °C
Máxima Tensión del Sistema / Protección	1000 V / CLASS II
Carga Máxima Viento	2400 Pa (130 km/h)
Carga Máxima Nieve	5400 Pa (551 kg/m ²)

• FICHA TECNICA GRAMOQUIN.


	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD FICHA TECNICA		
	Código: PO-PR-F06	Versión: 01	Vigencia: 01/12/04

IDENTIFICACION: REJILLAS DE CONCRETO (GRAMOQUINES)

DESCRIPCION Y USOS: Estructura de concreto prefabricado que conforma una red continua, se utiliza para la pavimentación de áreas para tránsito peatonal, vías de emergencia, zonas de estacionamiento para vehículos livianos (automóviles) y estabilización de suelos.

Presentación: Unidades o metros cuadrados

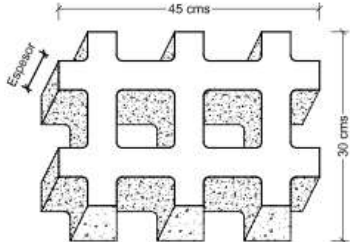
Norma técnica: NTC 3766
Los agregados cumplen la Norma NTC - 174

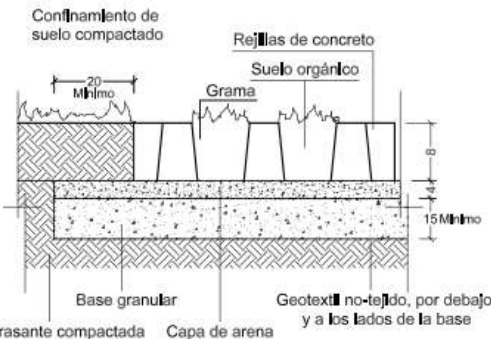


Recubrimiento de un cauce o canal, con rejillas de concreto, para flujo continuo

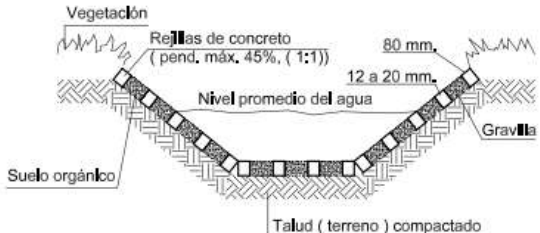
ESPECIFICACIONES		
Dimensiones e * b * a (cm)	8 * 30 * 45	10 * 30 * 45
Cantidad por m2 (Und)	7.4	7.4
Peso (Kg/Und)	17.0	22.0

Requisitos físicos	Promedio de 3 unidades	Individual
Resistencia a la compresión a 28 días (sobre área neta) min	35 MPa	31 MPa
% Absorción de agua Máximo	7.0 %	10.0 %

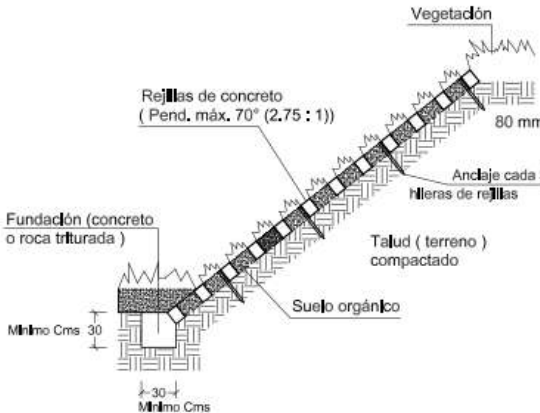




Estructura de un pavimento de rejillas de concreto, para tráfico vehicular, con grama en las perforaciones. Unidades en Cms



Protección y estabilización de taludes secos mediante la utilización de rejillas de concreto



Nota: Medidas no especificadas en centímetros

- **MODELO DE ENCUESTA.**



Universidad De El Salvador
Facultad Multidisciplinaria De Occidente
Departamento De Ingeniería Y Arquitectura



**“Propuesta De Anteproyecto Arquitectónica Para El Centro Juvenil (INJUVE)
Del Departamento De Santa Ana”**

Encuesta para jóvenes

Objetivo.

- Obtener estadísticas reales del conocimiento e interés de los jóvenes sobre las Políticas Nacionales de Juventud y de los Centros Juveniles (INJUVE).
- Conocer el interés de la población joven del Departamento de Santa Ana con relación a la propuesta de diseño arquitectónico de un nuevo centro juvenil (INJUVE).

Indicaciones.

Marque con una “X” la respuesta que considere conveniente.

1. ¿Conoce usted que es el Instituto Nacional de la Juventud (INJUVE) y sus Centros Juveniles?
Sí___ No___
2. ¿Conoce las actividades que se realizan en un Centro Juvenil (INJUVE)?
Sí___ No___
3. ¿Conoce de la existencia de un Centro Juvenil (INJUVE) en el Departamento de Santa Ana?
Sí___ No___
4. Si conoce el Centro Juvenil de Santa Ana, ¿Considera que las instalaciones son las adecuadas para desarrollar las actividades que un centro juvenil demanda?
Sí___ No___

5. Está de acuerdo que se desarrolle una propuesta de diseño Arquitectónico para un nuevo Centro Juvenil (INJUVE) para el Departamento de Santa Ana el cual brinde los servicios a la juventud tales como: culturales, recreativos, educativos, vocacionales y deportivos.
- Sí___ No___
6. ¿Conoce la existencia de algún lugar en Santa Ana donde los jóvenes puedan desarrollar actividades recreativas y/o vocacionales?
- Sí___ No___
7. ¿Cree usted que este tipo de proyectos beneficiaría a la población joven en el departamento de Santa Ana?
- Sí___ No___
8. ¿Estaría usted interesado en participar en alguna de las actividades que se desarrollarían en el Centro Juvenil?
- Sí___ No___
9. Si posee interés en aprender algún curso vocacional o deporte: ¿cuál de los siguientes cursos desearía estudiar o cual deporte practicar?
- Sí___ No___
10. ¿Considera conveniente la inversión del Gobierno para la creación de un nuevo Centro Juvenil?
- Sí___ No___

Gracias Por Su Tiempo.



¡Abriendo oportunidades
para El Salvador joven!

MINISTRO DE
EDUCACIÓN

MINISTRO DE TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL

MINISTRA DE SALUD

MINISTRO DE JUSTICIA
Y SEGURIDAD PÚBLICA

SECRETARÍA DE
INCLUSIÓN SOCIAL DE
LA PRESIDENCIA

SECRETARÍA DE
CULTURA DE LA
PRESIDENCIA

INSTITUTO NACIONAL
DE LOS DEPORTES DE
EL SALVADOR

Instituto Nacional de la Juventud
(INJUVE)

Alameda Juan Pablo II y 17
av. norte Edificio B-1, 2º nivel
Centro de Gobierno San Salvador,
El Salvador, C.A.

Telefonos: (503) 2527-7400
Fax: (503) 2527-7405

www.injuve.gob.sv

Santa Ana 3 de febrero 2016

Universidad de El Salvador

Facultad Multidisciplinaria de Occidente.

Departamento de Ingeniería y Arquitectura.

Jefe de Departamento Ing. Douglas García Rodezno.


Presente.-

El Instituto Nacional de la Juventud (INJUVE), Centro Juvenil Santa Ana, tiene el agrado de dirigirse a usted, con el objetivo de solicitarle la debida autorización para que los bachilleres con nombre y n.º de Carnet siguientes: Lúe Ibáñez, Juana Leticia DUE LI09002, Mendoza Martínez, Ingrid Vanessa DUE MM09015, Quant Aguilar, Luis Alejandro DUE QA09004, egresados de la carrera de Arquitectura, realicen su trabajo de grado en esta Institución.

Dicho trabajo tiene como propósito la elaboración de "La Propuesta de diseño y reubicación del Centro Juvenil Santa Ana".

Con saludos cordiales y a tiempo de agradecerles su atención a esta solicitud, aprovechamos la oportunidad para reiterarles nuestra más alta consideración y estima, y nuestro apoyo al Departamento de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de El Salvador FMOcc.

Atentamente.


Ana Guadalupe Quiroz
Coordinadora Departamental
INJUVE Santa Ana

