

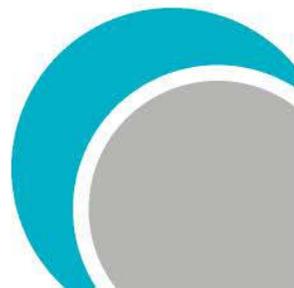
Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura



Centro Educativo para la Niñez en situaciones especiales,

Asunción Mita, Jutiapa

Ana Luisa Tobar Arriola
Carné 2000-22722





Junta Directiva

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.

Vocal Primero: Arq. Sergio Mohamed Estrada Ruiz.

Vocal Segundo: Arq. Efraín de Jesús Amaya Carabantes.

Vocal Tercero: Arq. Carlos Enrique Martini Herrera.

Vocal Cuarto: Bachiller Javier Alberto Girón Díaz.

Vocal Quinto: Bachiller Omar Alexander Serrano de la Vega.

Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón.

Tribunal Examinador

Decano: Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo.

Examinador: Arq. Alejandro Muñoz Calderón.

Examinador: Arq. Manuel Alberto Castillo García.

Examinador: Arq. Hellen Denisse Camas Castillo.

Secretario: Arq. Alejandro Muñoz Calderón.

Sustentante: Ana Luisa Tobar Arriola.





Acto que Dedico...

A Dios,

El Arquitecto que edificó mi vida, por la oportunidad de seguir tus pasos cumplir una de mis metas.

Adrián,

Eres mi inspiración, por ti me he esforzado y he alcanzado lo que tanto he anhelado.

Papi y mami,

A ustedes por su amor incondicional, por el apoyo brindado, porque aun en las dificultades han estado siempre a mi lado.

Margarita,

Gracias por su cariño, por cada palabra que me motivó para llegar hoy aquí,
Gracias por creer en mí.

Sergio, Marlon, Hellen, Izabel, Sandrita, Ma. José.

Sin ustedes hubiera sido más difícil,
pero juntos lo logramos.





Índice	Página	Página
Introducción	1	
Capítulo 1	2	
Generalidades	2	
Justificación	3	
Delimitación del Problema	4	
Objetivos	5	
Metodología	5	
Capítulo 2	7	
Referente Teórico Conceptual	7	
• Educación	8	
• Funciones asignadas a la Educación.	8	
• La educación como una realidad.	8	
• La educación como necesidad.	9	
• La educación como aspiración.	9	
• La educación como desarrollo.	9	
• La educación como función cultural.	9	
• La educación como función social.	9	
• Educación especial.	10	
• Discapacidad.	10	
• Discapacidad mental.	10	
• Minusvalía.	11	
Clasificación de discapacidad.	11	
• Discapacidad física.	11	
• Discapacidad sensorial.	12	
• Discapacidad Mental.	13	
Fines y objetivos de la educación Capacitación Especial.	14	
• Definición del Problema	15	
Antecedentes	16	
Cronología Histórica de la educación especial en Guatemala	17	
Capítulo 3	19	
Contexto Nacional y Regional	20	
• Análisis Nacional Población total con discapacidad por Departamentos	20	
• Atención Requerida a Nivel Nacional Población con discapacidad mental por Regiones	21	
• Regionalización	21	
• Cobertura Nacional de la Educación y Capacitación	22	
• Atención requerida de la educación especial de la Región IV	22	
1. Regionalización de Guatemala	22	



2. Región IV	23		
Departamento de Jutiapa	23	Capítulo 4	38
<ul style="list-style-type: none"> • Localización Política y Administrativa 23 • Antecedentes Históricos 24 <li style="padding-left: 20px;">Municipio de asunción Mita 25 • Características físicas y naturales 25 • Localización Política administrativa 25 • Clima 27 • Topografía 27 • Ograma e Hidrografía 28 • Características sociales y culturales 28 		Patrones Generales, Particulares y Criterios de Diseño	38
1. Antecedentes Históricos 28		Patrones Generales de diseño	38
2. Población 29		<ul style="list-style-type: none"> • Lugar Geográfico 38 • Seguridad y confort 38 • Accesibilidad 39 • Infraestructura físico 39 • Confort acústico 39 • Régimen de propiedad 39 • Localización del terreno 39 	
3. Salud 30		1. Mapa , Análisis del Terreno	40
4. Educación 31		2. Mapa, Ubicación del Terreno	40
<ul style="list-style-type: none"> • Nivel Pre-primario 31 • Nivel Primario 32 • Nivel Básico 32 • Nivel Diversificado 32 		3. Mapa, Terreno a Utilizar	41
1. Economía 34		Fotografías del Terreno a Utilizar	41
2. Transporte 34		Análisis Climático	
3. Análisis urbano 35		1. Mapa, Vientos Predominantes	42
		2. Mapa, Contaminación	43
		3. Mapa, Topográfico	43



	Programa de Necesidades	59
	Premisas de Diseño	62
Análisis de la vegetación del Lugar		
Patrones particulares de diseño del objeto Arquitectónico		44
• Confort ambiental		44
• Características externas		44
• Patrones constructivos		45
• Proporciones y formas		45
Decreto Ley 135-96 Ley de Atención a las Personas con Discapacidad		46
• Dimensiones Básicas		47
• Espacios de Maniobra		48
• Maniobras que se pueden realizar		48
• Aproximación de puertas con diversas aperturas		49
• Antebaño con lavamanos		51
• Antebaño sin lavamanos		51
• Lavamanos		53
• Zona del Inodoro o Bidé		54
• Zona de ducha y zona de bañera		54
Capítulo 5		56
Requerimientos Básicos		56
Población a atender		56
	• Premisas Ambientales	62
	• Premisas Funcionales	63
	• Premisas Morfológicas	64
	• Premisas Tecnológicas	65
	• Matriz de relaciones del conjunto Arq. Diagrama de relaciones del Conjunto arquitectónico.	67
	• Matriz de relaciones Asistencia Profesional Diagrama de relaciones Asistencia Profesional	68
	• Matriz de Relaciones Administración Diagrama de Relaciones Admón.	69
	• Matriz de Relaciones Sector Educativo Diagrama de Relaciones Sector Educativo.	70
	• Matriz de Relaciones Biblioteca Diagrama de Relaciones Biblioteca	71
	• Matriz de Relaciones Cafetería Diagrama de Relaciones Cafetería	72
	• Matriz de Relaciones Salón de Usos Múltiples Diagrama de Relaciones Salón de Usos Múltiples	73





Capítulo 6	74		
Propuesta y Desarrollo del Proyecto	74		
Idea Generatriz	75		
Planta de Conjunto	76		
Salón de Usos Múltiples			
• Planta Amueblada	77		
• Planta de Techos	78		
• Planta Estructura de Techos	79		
• Elevación Frontal	80		
• Sección A-A'	81		
• Sección B-B'	82		
Administración			
• Planta Amueblada	83		
• Detalle Planta Amueblada	84		
• Planta de Techos	85		
• Planta Estructura de Techos	86		
• Elevación Frontal	87		
• Sección C-C'	88		
• Sección D-D'	89		
Asistencia Profesional			
• Planta Amueblada	90		
• Detalle Planta Amueblada	91		
		• Planta de Techos	92
		• Planta Estructura de Techos	93
		• Elevación Frontal	94
		• Sección E-E'	95
		• Sección F-F'	96
		Biblioteca	
		• Planta Amueblada	97
		• Detalle Planta Amueblada	98
		• Planta de Techos	99
		• Planta Estructura de Techos	100
		• Elevación Frontal	101
		• Sección G -G'	102
		• Sección H -H'	103
		Aulas y Talleres	
		• Planta Amueblada	104
		• Detalle Planta Amueblada	105
		• Planta de Techos	106
		• Planta Estructura de Techos	107
		• Elevación Frontal	108
		• Sección I - I'	109
		• Sección J - J'	110
		Cafetería	
		• Planta Amueblada	111
		• Detalle Planta Amueblada	112
		• Planta de Techos	113
		• Planta Estructura de Techos	114



- Elevación Frontal 115
- Sección K-K' 116
- Sección L-L' 117

Vestidores

- Planta Amueblada 118
- Planta de Techos 118
- Elevación Frontal 118
- Detalle Planta Amueblada 119

Vistas Tridimensionales

- Planta de Conjunto 120
- Estacionamiento 121
- Área de Juegos 121
- Plazas 122
- Salón de Usos Múltiples 123
- Administración 124
- Asistencia Profesional 125
- Biblioteca 126
- Aulas y Talleres 128
- Cafetería 129
- Vestidores 130

Presupuesto Estimado	131
Conclusiones-Recomendaciones	135
Bibliografía	136



Introducción

Centro de Educación Especial, Asunción Mita, Jutiapa.

El funcionamiento intelectual general especialmente por debajo de la normalidad, acompañado de dificultades en el aprendizaje y la conducta social recibe el nombre de, Educación Especial.

La Educación Especial, se ha convertido asimismo en una educación orientada hacia el mejoramiento de calidad de vida, satisfaciendo las necesidades de los niños o adolescentes con deficiencia mental, brindándoles a éstos incorporarse a la sociedad, según sus capacidades fisicomentales.

Por los conceptos mencionados, entendemos que la Educación Especial, es la forma de enseñanza, para los niños y adolescentes con deficiencia física-mental ayudándoles a desarrollar sus habilidades psicométricas para su diario vivir.

El progreso de la civilización, por sus continuas demandas en el mejoramiento de status de vida, ha solicitado que este tipo de educación se incremente, es decir que se expanda de las experiencias y enseñanzas de investigaciones para lograr así sus objetivos y sus finalidades.

La necesidad de la enseñanza Especial, en el Municipio de Asunción Mita, Jutiapa es debido al incremento de los niños especiales, en esta sociedad, durante la última década. Nuestros niños especiales, no poseen un establecimiento adecuado para su enseñanza, asimismo para poder desarrollarse en su nivel intelectual ante la sociedad.



Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa

Capítulo 1.

Generalidades

Justificación

La realización elaboración de este proyecto beneficiaría a la población de Asunción Mita, sus aldeas, caseríos, y los Municipios vecinos, ya que este Centro Educativo Público contará con instalaciones adecuadas para la enseñanza-aprendizaje de niños especiales. Guatemala es un país en donde el Estado y las Instituciones que la administran llevan la función del ordenamiento territorial y el equipamiento urbano, pero poco han considerado planes, programas y proyectos urbanos para la supresión de barreras arquitectónicas para personas minusválidas y, mucho menos, la planificación, ejecución de centros educativos, para niños y adolescentes especiales.

En dicha institución serán tratados los siguientes problemas del sistema locomotor y amputaciones, Retraso mental, Ceguera, Problemas del Habla, Deficiencia mental, Parálisis cerebral, dislexia, Dislalia, Síndrome de Rett.

Se desea que este Centro Educativo Público tenga ambientes especialmente diseñados para que los niños obtengan confort, y a su vez un eficiente y placentero método de enseñanza-aprendizaje, mejorando así su calidad de vida.

En este Municipio no se cuenta con un centro adecuado para tratar estos casos en los niños especiales, viendo estas necesidades el área educacional Municipal se

desea un centro especializado para que éstos sean tratados adecuadamente.

La planificación de una escuela para niños especiales es un paso importante para la corrección de esta problemática, con instalaciones adecuadas, para niños especiales ya que éstos no cuentan con un lugar para ser educados y así poder desarrollarse en la sociedad con más facilidad, asimismo mejorando su calidad de vida.

En Guatemala existe un alto porcentaje de población con un cociente intelectual normal, que se queda sin la oportunidad de escolaridad causada por diferentes problemas que involucran directamente al niño y su familia. Dentro de estos problemas podemos mencionar los siguientes:

- Falta de recursos económicos destinados a la educación por parte del Estado.
- Falta de la infraestructura necesaria a nivel público educación privada.
- Falta de recursos económicos de parte del grupo familiar.



Delimitación del Problema

Poblacional

El anteproyecto beneficiará a la población del Municipio de Asunción Mita, Jutiapa, el cual tendrá un área de Influencia dentro del Casco Urbano, Aldeas y caseríos aledaños. También se aceptarán niños de municipios cercanos, que demanden dicha necesidad, visitando las instalaciones de la Escuela de Educación Especial para la apreciación de la educación, destinada a la niñez en situaciones especiales. El rango de los beneficiados y que visitarán el Centro Educativo Especial es de tres a catorce años de edad.

Espacial

El proyecto del Centro de niños en situación especial, emplazará en un terreno de 193.54 metros x 192.68 metros (32,387.95 metros cuadrados) ubicado en el barrio la Federal, al noreste de el municipio de Asunción Mita, Jutiapa; este terreno se encuentra en la actualidad vacío y está destinada específicamente para la Escuela de Educación Especial, del municipio de Asunción Mita, Jutiapa.

El Centro de Educación Especial se planificará con una proyección a futuro de diez años y su construcción se llevará a cabo en por tres fases, según lo requiera la planificación y las necesidades de la niñez en situaciones especiales que asistirá a dicha escuela.

Fase 1: Aulas y Talleres, área de Parqueo o ingreso.

Fase 2: Área administrativa, Área de Asistencia Profesional.

Fase 3: Área de servicios complementarios y recreativos/ deportivos.

La solución del proyecto debe enmarcase dentro de parámetros tales como la demanda, frecuencia de uso, infraestructura existente, actividades cívicas, culturales, deportivas, y educativas.

El proyecto está dirigido a servir a la población general del Municipio y sus comunidades aledañas, tomando en cuenta las proyecciones que generarán los usuarios sin distinción de raza, condición social y género.

Educativos

Para poder definir los tipos de atención educativa, el mobiliario y ambientes arquitectónicos, así como la distribución de los mismos en la respuesta arquitectónica, es necesario conocer las diversas actividades que en cada nivel educacional se llevan a cabo. Al analizarlos, se debe limitar la atención del centro propuesto a personas ubicados bajo los rangos de: leves, fronterizos y moderados, no importando los impedimentos físicos que ellos acompañen, ya que se ha comprobado científicamente que la convivencia de ellos inclusive con niños normales es beneficiosa para el desarrollo y evolución de los pacientes cuyos programas educativos son similares, al contrario de los usados con niños severos y profundos.

Económicos

Dentro del presupuesto general de gastos de la noción, la educación especial tiene una aportación económica muy limitada. A esto se debe que el número de centros de este tipo en el país sea reducido e insuficiente para atender a la población necesitada de este servicio social.

Bases de Datos Población Integrada 1,992

Cuadro No. 1¹

INSTITUCION	COBHOY	MODALIDAD	EDAD	DESCRIP.	ANOCREA	PROANO	TOTAL
ORGGLBER							
PAIVE	400	Aula Integrada	7 a 14	Pro-Aprend.	1985	329.00	5,000.00
PARVE	310	Aula Recursos	7 a 14	Pro-Aprend.	1991	310.00	629.00
DAEE	14	Laboral	15 a 19	Def. Mental	1980	1000	110.00

Población Atendida por Grupos de Edad

Cuadro No. 2

DISCAPACIDAD	0-6 a [^]	7-14 a [^]	15-18	18 y +	5 CLAS	TOTAL
FISICOS	0	3	1	1	4678	4682
DEF.MENTAL	82	441	149	175	748	1570
SENSORIAL	4761	46	23	39	2172	2362
TRAS. DESAR.	0	0	0	0	0	4761
P.APRENDIZAJE	0	0	0	0	128	128
FISICO-MENTAL	0	0	0	0	542	542
TRAS MENTAL	0	0	0	0	645	645
TOTAL	4900	490	173	214	8913	14690

¹ Tablas Extraídas de: DECADA DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD, GUATEMALA 1983-1992. Secretaria General del Consejo Nacional de Planificación Económica, SEGEPLAN, con apoyo de CONAMED y UNNICEF.

Objetivo General

- Elaborar una propuesta teórica a nivel de anteproyecto arquitectónico como solución viable a la carencia de equipamiento educativo para niños especiales del Municipio de Asunción Mita, Jutiapa.

Objetivo Específicos

- Conocer la problemática que afrontan los niños especiales a través de esta investigación y el impacto negativo que afecta su vida.
- Crear espacios confortables y adecuados, que cumplan con las necesidades básicas para el Centro Educativo dirigido a los niños especiales.
- Que el presente documento sirva de apoyo a las gestiones municipales, para la construcción de la Escuela de Educación Especial, del municipio de Asunción Mita, Jutiapa.
- Documento de apoyo a la docencia y para el desarrollo de proyectos arquitectónicos similares.

Metodología

Para el desarrollo general del trabajo se tomarán como base los lineamientos del Método Científico, los cuales contemplan que el proyecto se desarrolle en tres fases que son:

- *Fase Teórica*
- *Fase Analítica*
- *Fase Practica*

Investigación y Análisis

Fase Teórica

En esta fase se realiza la investigación bibliográfica, para la recopilación de datos referentes acerca de la educación especial para poder realizar la construcción del edificio de educación recopilación normas antropométricas y las necesidades de los niños especiales en dicho edificio a planificar. Se procede a recabar información relacionada con los aspectos más importantes en cuanto al tema en estudio, utilizando las siguientes herramientas:

Fuentes Bibliográficas

Se recopilará información referente a la región, historia, aspectos climáticos, requerimientos mínimos para el funcionamiento y desarrollo de actividades a desarrollarse en los edificios.

Entrevistas

Se realizarán entrevistas a personas involucradas directamente con las actividades que se desarrollarán en el proyecto.

Reuniones con Entidades Interesadas en el Proyecto

Se programarán reuniones con representantes educativos del área de Asunción Mita, Jutiapa, Aldeas y caseríos, para tratar las necesidades de los niños especiales que utilizaran dicho edificio.

Estudio de Campo

Se realizará por medio de la observación y entrevistas con la Directora de la Escuela Tipo federación, maestros y directores de otras escuelas del Municipio. Así como el análisis del entorno para la realización de dicho proyecto.

Síntesis y Programación

Fase Analítica

Aspecto por el cual se sistematizará la información obtenida a través de la investigación y procesos de acuerdo a un ordenamiento y análisis de datos, son la finalidad de realizar un programa de necesidades que solucione la problemática. Con ello, se proporcionarán espacios físicos y las dependencias necesarias para mejorar el funcionamiento del área de la edificación; y la etapa de prefiguración del anteproyecto arquitectónico siendo éstas las premisas generales y particulares, el análisis del sitio, y la determinación de los agentes y usuarios.



Propuesta Final

Fase Práctica

Tomando como base las anteriores fases se darán inicio a la planificación del proyecto que consistirá en el desarrollo del levantamiento físico y distribución de espacios del edificio en estudio, las plantas, elevaciones, secciones, detalles constructivos; así como el análisis de las áreas específicas para cada necesidad propia de con los niños especiales. Por medio de un estudio se deberá plantear si este llena los requisitos para su uso.

Consolidación de Información

Aspecto por el cual se sistematizará la información obtenida a través de la investigación y procesos de acuerdo a un ordenamiento y análisis de datos, con la finalidad de realizar un programa de necesidades que solucione la problemática y así proporcionar espacios físicos y las dependencias necesarias para mejorar el funcionamiento del objeto de estudio; y la etapa de prefiguración del anteproyecto arquitectónico. La base metodológica sobre la cual se fundamenta este trabajo, se puede sintetizar en lo siguiente:

Capitulo 2.

Referente Teórico Conceptual



Referente Teórico Conceptual

Educación

Existen varias definiciones de Educación.

A continuación, se presentan tres conceptos que sirvan de base en la formulación de una definición unificada de educación. “La educación es una actividad que tiene por fin formar dirigir o desarrollar la vida humana para que ésta llegue a su plenitud”.

Diccionario, Porrúa de Pedagogía.

“La educación es una actividad humana que se ha realizado desde tiempos primitivos aun sin una teoría manifiesta”.

Spranger

“Pienso que puede afirmarse que de todos los hombres con que tropezamos las nueve décimas partes son los que son, buenos o malos, útiles o inútiles, por la educación que han recibido. Esta es la gran diferencia entre los hombres”.

Locke.

Etimología.

Educación viene del latín

Educare = criar, alimentar, nutrir y de

Exducere = Conducir, llevar, enviar hacia fuera.

La educación es un proceso mixto, es considerada un proceso de alimentación que mantiene una influencia externa que acrecienta el ser biológico y espiritual del hombre (educare), y a la vez es un proceso de

encauzamiento o de conducción de disposiciones ya existentes, que se proponen dar la configuración física y espiritual al hombre (exducere).

Funciones Asignadas a la Educación

Considerada la función como una actividad que persigue algún fin, se entiende como funciones propias de la educación, el conjunto de acciones encaminadas al perfeccionamiento de la persona, mediante la influencia en el ser social del hombre ya sean sistemática o no.

Estas funciones se inscriben en el marco de la realidad objetiva del individuo y vistas así, acciones o efectos que nos llevan a preocuparnos de nosotros mismos y de los demás, mediante el cuidado, el consejo y el esfuerzo propio. La educación constituye entonces una realidad individual, nacional y universal.

Habrà de considerar a éste no sólo como animal social y ser de necesidades, sino como individualidad carencial en proceso constante de realización y de cambio, hacia la plenitud humana.

La Educación como una Realidad

La educación es un hecho real, efectivo; una realidad de la vida individual y social humana que adopta múltiples formas, siendo una realidad familiar, nacional y universal innegable e inconfundible.

Se puede percibir esa realidad en nosotros mismos en nosotros mismos en cuanto nos modificamos o transformamos intencionalmente: todos nos proponemos

realizar determinados actos adquiriendo tales o cuales conocimientos, corrigiendo estos o aquellos defectos; todos nos reformamos o modificamos de algún modo. Por otro lado, hemos aprendido algo en la escuela como niños o en la vida como hombres y mujeres, la vida nos enseña constantemente nuevas cosas o modos de obrar y de hacer. De ahí que el hombre haya merecido el calificativo de ser pensante, actuante y creador.

La Educación como Necesidad

La educación es una función necesaria para la vida humana, por lo que su cumplimiento es ineludible. Las nuevas generaciones que vienen al mundo desprovistas de toda cultura, tienen que aprender los usos y costumbres de sus ascendientes: su lenguaje, su técnica, su saber. Si no ocurriera esto no habría continuidad histórica; Kant dice: “Únicamente por la educación el hombre llega a ser hombre. No es sino lo que la educación hace de él”. Esto demuestra que la educación es también una necesidad tanto para la vida individual como para la sociedad. Para Krieck “la educación es una función vital y necesaria que se ejerce en todas partes y en todos los tiempos en que los hombres conviven en un mundo duradero”.

La Educación como Aspiración

La educación es, en efecto, una realidad y una necesidad para la vida individual y social de los pueblos pero es también algo más, en el fondo de todo ser

humano niño, hombre, mujer existe una tendencia al desarrollo y perfeccionamiento.

Así se ve como casi todo el mundo aspira a cultivar y mejorar sus sentimientos y ampliar sus conocimientos. Spranger la define “como aquella actividad cultural consciente, como el auxiliar del desarrollo realizado con el fin de que el hombre aprenda valores y estructure su espíritu y energía propia”. La doctora Montessori advierte: “Tener en cuenta las necesidades del niño y satisfacerlas para que su vida pueda desenvolverse plenamente, es el fundamento de la educación”. El niño debe ser ayudado a actuar y expresarse.

La Educación como Desarrollo

No se verifica aisladamente en el hombre, sino en función o relación con el medio o mundo en que vive, en un proceso continuo de crecimiento.

La Educación como Función Cultural

La función es facilitar la creación, conservación y reproducción de la cultura y posibilitar el desarrollo del hombre.

La Educación como Función Social

Toda educación es una educación social. La sociedad condiciona; no cabe educación sin influencia social; pero, a su vez, es necesaria para la sociedad; no hay sociedad sin una educación de los individuos que la componen.

Educación Especial

Educación especial es aquella destinada a hacer frente a las necesidades específicas de los niños con deficiencias o de los superdotados. Los primeros presentan ciertas dificultades o desventajas que afectan de un modo negativo a su progreso dentro de los programas educativos convencionales. También los segundos pueden obtener unos resultados pobres dentro de los programas normales, a pesar de su alta capacidad en áreas intelectuales, creativas o artísticas. Ciertas atenciones educativas especiales pueden ayudar a ambos grupos de escolares a progresar adecuadamente en los programas educativos normales. Los proyectos específicos para este tipo de educación se suelen desarrollar entre los 6 y los 16 años. Las deficiencias más frecuentemente observadas son: problemas de lenguaje, retraso mental y otras alteraciones del desarrollo, cierto tipo de trastornos emocionales, o algunas alteraciones específicas del aprendizaje, como pueden ser las relacionadas con la memoria. Pueden encontrarse otras deficiencias relacionadas con la audición, con la visión, con el desarrollo de la comunicación (como el autismo) o con ciertas lesiones cerebrales. En la actualidad existe también un importante número de deficiencias relacionadas con la hiperactividad.

Se cree que alrededor del 20 por ciento de los niños necesitan algún tipo de educación especializada a lo largo de su escolarización.

La gran mayoría de ellos tienen problemas que se resolverán dentro de las escuelas ordinarias; sólo una pequeña minoría de las ayudas educativas especializadas puede requerir, por su mayor exigencia y complejidad, la existencia de medios, centros y un conjunto de servicios que permitan asegurar que la evaluación se ajuste a las necesidades de esos niños. Para aquellos que encuentran dificultad en ello existen lo que se ha denominado necesidades educativas especiales. Se considera que un niño tiene una necesidad especial si muestra una mayor dificultad para aprender que el resto de los niños de su misma edad, es decir, si tiene una disfunción que le impide o dificulta hacer uso de las facilidades educativas de un cierto nivel proporcionadas a los de la misma edad en las escuelas de su zona y nivel.

Discapacidad

Refleja las consecuencias de la deficiencia en cuanto al rendimiento funcional y la actividad de una persona. De esta manera, la discapacidad es una perturbación, en la capacidad de la persona, para realizar tareas, en relación con el esperado de su edad, de su sexo y su comunidad.

Discapacidad Mental

Es cuando una persona a consecuencia de un daño en su cuerpo u organismo, puede tener dificultades para conocer, aprender, moverse, escuchar o ver.

Las posibles causas de la discapacidad están presentes en la comunidad o en la familia. Éstas se pueden identificar, además en los antecedentes de la madre y después del embarazo y en la niñez o después del nacimiento.

Minusvalía

Concierno a las desventajas que el individuo experimenta como resultado de la deficiencia, la discapacidad y de las expectativas de la comunidad.

En consecuencia, la minusvalía refleja las relaciones de la persona, con su ambiente y su adaptación a éste, dependiendo de la edad, el sexo y los factores socioculturales.

Clasificación de Discapacidad

Las personas con discapacidades tienen el derecho a la educación por su categoría esencial y por lo incidental de su condición; por lo tanto la sociedad debe preocuparse por que reciban la educación que les corresponde para incorporarlos a la misma, como miembros útiles y productivos. Los niños con minusvalidez son analizados y clasificados en tres grupos:

FISICOS, SENSORIALES Y MENTALES.

Discapacidad Física

Es la incapacidad de mover una o más partes del cuerpo: piernas, brazos, tronco, cabeza; algunas

personas pueden no ser capaces de sentarse, pararse o caminar.

Existen cuatro tipos de discapacidad:

1. Espástico

Este es el grupo más grande; alrededor del 75% de las personas con dicha discapacidad presentan espasticidad, es decir, notable rigidez de movimientos, incapacidad para relajar los músculos, por lesión de la corteza cerebral que afecta los centros motores. El grado de afección varía. En la monoplejía, sólo está afectado un brazo o una pierna; en la hemiplejía se encuentra afectado un lado solamente, el brazo y la pierna derechos o ambos miembros del lado izquierdo, mientras que en la cuadriplejía (denominada a veces diaplejía si las piernas están más afectadas que los brazos) los cuatro miembros muestran espasticidad.

2. Antitónico

En esta situación, la persona presenta frecuentes movimientos involuntarios que enmascaran e interfieren con los movimientos normales del cuerpo. Se producen por lo común, movimientos de contorsión de las extremidades, de la cara y la lengua, gestos, muecas y torpeza al hablar las afecciones en la audición son bastante comunes (más del 40 %) en este grupo, que interfieren con el desarrollo del lenguaje. La lesión de los ganglios basales del cerebro parecer ser la causa de esta condición.

3. Atáxico

En esta condición la persona presenta mal equilibrio corporal y una marcha insegura, y dificultades en la coordinación y control de las manos y de los ojos.

La lesión del cerebro es la causa de este tipo de parálisis cerebral, relativamente rara.

4. Mixta y Otros

Casi un 10 % presentan un tipo mixto de P.C. y un porcentaje reducido, un tipo especial de tensión muscular como disfonía, hipertonía, rigidez y temblores.

Discapacidad Sensorial

Es la disminución total o parcial en la visión, audición o en el lenguaje.

La Dislexia

Etimológicamente la palabra dislexia quiere decir aproximadamente dificultades de lenguaje. En la acepción actual se refiere a problemas de lectura, trastorno en la adquisición de la lectura.

Dislalia

Es el trastorno en la articulación de los fonemas, por ausencia o alteración de algunos sonidos concretos, o por la sustitución de éstos por otros, de forma impropia. (Claudia Murúa Bello). (3) Trastorno en la articulación que puede ser causada por alteraciones en la dinámica de las estructuras osteomusculares que intervienen en la producción del sonido o por alteración

orgánica de los órganos que intervienen en la articulación.

Se trata de un trastorno de la fonación, caracterizado por una incapacidad para pronunciar correctamente las palabras, el cual puede tener su origen en la formulación de las mismas a nivel central o bien por alteración física del sistema de fonación. (Omar Armenta)²

Autismo

El autismo es un síndrome que estadísticamente afecta a 4 de cada 1,000 niños; a la fecha las causas son desconocidas, aún y cuando desde hace muchos años se le reconoce como un Trastorno del desarrollo. Salvo contadas excepciones, el autismo es congénito (se tiene de nacimiento) y se manifiesta en los niños regularmente entre los 18 meses y 3 años de edad. Los primeros síntomas suelen ser: el niño pierde el habla, no ve a los ojos, pareciera que fuese sordo, tiene obsesión por los objetos o muestra total desinterés en las relaciones sociales con los demás.

En algunas ocasiones puede llegar a confundirse con esquizofrenia infantil.

Existen múltiples estudios genéticos que relacionan los cromosomas 5 y 15 con el autismo, así como otros que buscan vincularlo con cuestiones biológicas como vacunas e intoxicación de metales.

² . Perturbaciones del Lenguaje. Edit. Científico Médico. Perello, Jorge

³ . Folleto del Consejo Nacional de Atención Integral al Menor con Discapacidad (CONMED), Guatemala.



A la fecha, ninguno de estos estudios ha logrado sustentar su teoría y por lo mismo, no se puede precisar el origen mismo del síndrome. (4)

Una definición sencilla podría ser:

“El autismo es un síndrome que afecta la comunicación y las relaciones sociales y afectivas del individuo”.

Ceguera

Pérdida de la visión es la falta o pérdida de la visión normal que no se puede corregir con gafas o lentes de contacto. La ceguera puede ser parcial, con pérdida de solamente una parte de la visión o también total, en cuyo caso la persona no tiene ninguna percepción de la luz. Las personas con una visión inferior a 20/200 o un campo visual de menos de 20 grados en el mejor ojo se consideran ciegos en términos legales en la mayoría de los estados de los Estados Unidos

Discapacidad Mental

La discapacidad no siempre tiene límites precisos y es frecuente que coincidan distintos tipos de discapacidad en la misma persona.

Generalmente se encuadra al niño en uno y otro grupo según el tipo de discapacidad predominante.

1. RENDIMIENTO:
 - A. Niños pre- entrenables.
 - B. Niños Entrenables.
 - C. Niños educables Moderados.

- D. Niños Educables Leves.
2. Nivel de Conducta y nivel Intelectual:
 - a. Fronterizo
 - b. Leve
 - c. Moderado
 - d. Severo
 - e. Profundo

Fronterizo

Son niños capaces de aprender conocimientos académicos y a veces cursan hasta un sexto grado de primaria. Pueden mantenerse en forma independiente en la sociedad, se les conoce como de aprendizaje lento. Según su rendimiento se educan en los niveles educables leves y es fácil su adaptación a talleres ocupacionales, lo que les permite un futuro provechoso. Su desenvolvimiento en espacios abiertos y cerrados es normal.

Leve

Por su rendimiento educacional se incluyen igual que los fronterizos bajo características de educables. Logran aprender conocimientos básicos mientras los adultos logran mantenerse independientemente en la sociedad. Se desenvuelven normalmente en ambientes educativos y en el hogar, Logrando hasta realizar actividades deportivas casi independientes.





Moderado

Los niños logran aprender a desarrollar actividades de auto ayuda en forma supervisada, así como conocimientos académicos y vocacionales limitados. Por su rendimiento educacional se ubican en el nivel de entrenables. Si se les orienta desde la infancia son capaces de dominar equipo y utensilios de comida sin alguna, así como desenvolverse correctamente en espacios del hogar. Memoria de Labores, Revista. *Dirección de asistencia Educativa Especial, 1,977. *Niñez y discapacidad, Folleto de INEPRODEH, 1994. * Folleto para la Prevención de la Discapacidad, elaborado por la Dirección de Asistencia Educativa Especial con el apoyo de la comisión Nacional de los Impedidos (CONACI).

Severos

Requieren de una supervisión estrecha y constante en el hogar como en los centros educativos, llegan a ejecutar trabajos simples y por su rendimiento están en el nivel de pre- entrenables.

Profundos

Poseen las mismas características de los severos y además generalmente tienen otro impedimento que les hace necesitar un soporte total de vida para desenvolverse en cualquier ambiente.

Retraso Mental

El retraso mental es una demora en el desarrollo mental de un niño. El niño aprende las cosas lentamente que otros niños de su edad.

Puede tardar en empezar a moverse, sonreír, mostrar interés por las cosas, usar las manos, sentarse, caminar, hablar y entender. O puede demostrar más pronto algunas de estas habilidades, pero tardarse mucho en desarrollar otras.

Parálisis Cerebral

Se define como una alteración del movimiento y la postura que resulta por un daño (o lesión) no progresivo y permanente en un encéfalo inmaduro. Debido a esto, las personas con parálisis cerebral tienen dificultad para controlar algunos de sus músculos. Esta lesión motora puede ocurrir antes, durante o después del parto. Es necesario enfatizar que la parálisis cerebral afecta a los individuos de diversas formas. Warner David. "el niño Campesino Deshabilitado". Fundación Herperian, Palo Alto California debido a su complejidad y diversidad la P.C. está clasificada en cuatro tipos principales:

Fines y Objetivos de la Educación y Capacitación Especial

Al hablar de unos objetivos generales en educación y capacitación especial, hay que comenzar precisando que deben ser los mismos que en cualquier tipo de





educación y capacitación y concretamente, pueden resumirse en un objetivo final: “que la persona alcance su máxima plenitud personal”. Claro que hablar de plenitud al tratarse de un sujeto con dificultades especiales puede parecer, en principio, una antinomia (plenitud deficiencia), un contrasentido que es preciso superar antes de seguir adelante.

Los objetivos de la educación especial son los mismos que plantea la educación regular: contribuir a que la persona alcance el máximo de su desarrollo.

En consecuencia, el problema fundamental de la Educación Especial es solamente la educación de los alumnos especiales (o discapacitados).

Sin embargo, cuatro pueden plantearse como objetivos de la Educación Especial:

1. Compensar las deficiencias de las personas discapacitadas y las consecuencias que se deriven de ellas.
2. Ayudar al individuo en la búsqueda de su autonomía personal.
3. Mejorar el desarrollo de todas las discapacidades del alumno que requiera de Educación Especial.
4. Ayudar a integrar a la persona discapacitada a su sociedad.

Definición del Problema

El problema a tratar es la falta de tratamiento a niños especiales en el Municipio de Asunción Mita, Jutiapa, ya que no existe un edificio para que éstos sean tratados adecuadamente.

Por la falta de recursos los padres de estos niños no los pueden tratar en un centro de ayuda privada siendo este a su vez inexistente.

Por todos los casos de niños especiales dados en el Municipio, aldeas y caseríos aledaños, el nivel educacional del área público se preocupó por la falta de educación a estos niños, ya que los padres de éstos desean que estudien o sean tratados para mejorar su calidad de vida.

El consejo Municipal en conjunto con la Directiva educacional del Municipio desea instalaciones especiales para dichos niños sin atención alguna, ya que éstos son atendidos esporádicamente en FUNDABIEN, Chiquimula, pero por la distancia y los recursos económicos de los padres les es imposible proporcionar un tratamiento para sus hijos.

El proyecto beneficiará a una población de 1200 niños y trescientos adolescentes según las estadísticas de FUNDABIEN, Guatemala, ya que dicha empresa no ha podido expandir su ayuda a esta área y la población del Municipio está sumamente preocupada porque todos los días aumenta la población a tratar.

Por dichas causas el consejo Municipal y las autoridades educativas han solicitado la planificación del Anteproyecto del edificio para niños especiales antropométricamente adecuado para las necesidades antes dichas.

Antecedentes

La región suroriente de Guatemala es una zona rica en costumbres y tradiciones ancestrales, de un pasado histórico, que evoca las épocas precolombina y colonial, que condicionaron el carácter plural de la nación. En esta región llena de contrastes se encuentra el municipio de Asunción Mita, Jutiapa, una comunidad con una extensión territorial de 476 Km². localizada sobre la CA-1, a 146 kilómetros de distancia de la Ciudad Capital; situado en la parte Este del Departamento, cuenta con una villa, 36 aldeas y 71 caseríos. En la actualidad este municipio y sus alrededores desean la investigación para crear un centro educacional especializado para Los niños especiales. Realizando la práctica de EPS de la Facultad de Arquitectura, en el Municipio de Asunción Mita, Jutiapa se detectaron varios problemas entre ellos uno de los más relevantes es el nivel educacional, como lo es la ausencia de educación pública, para los niños especiales.

El porcentaje de niños especiales de esta población consta según las estadísticas con 1,625.77 habitantes con déficit intelectual.

Esta niñez no posee un centro educacional apropiado en el Municipio ni en sus alrededores por la falta de recursos y por el desinterés que se muestran a la educación especial, algunas veces menospreciando a nuestra niñez en situaciones especiales.

Lo que se desea con la ejecución de este proyecto es ayudar a esta niñez a mejorar su calidad de vida, ya que éstos necesitan un tratamiento especial como lo son clases de terapia del habla, fisioterapia, problemas del aprendizaje, etc.

Utilizando aulas especialmente diseñadas para cada área, cubriendo las necesidades de cada una de las especializaciones que se desea desempeñar para los niños en situaciones especiales.

En la actualidad nuestros niños especiales del Municipio mencionado, no poseen instalaciones para desempeñar el método enseñanza-aprendizaje, algunos de los niños que desean este tipo de ayuda deben pagar a una maestra especializada en esta área para que les proporcione clases particulares, para el mejoramiento de su desarrollo físico-intelectual, en el municipio, aldeas, caseríos y sus alrededores.

No hay maestros capacitados para desempeñar esta labor, y un número aproximado de 600 niños y 100 adolescentes en el censo desempeñado en el año 1996 por Fundabien, a la población educacional, se considera que en el año 2006 existen 1,200 niños especiales y trescientos adolescentes sin tratamiento alguno. En vista de estas necesidades el área educacional del Municipio se ve en la necesidad de proporcionar a la población un

establecimiento adecuado para tratar los siguientes problemas encontrados en niños y adolescentes especiales. La población que se desea tratar oscila entre un año de edad a diecisiete años de edad.

• Problemas del sistema	3.00%
• Retraso mental	3.00%
• Ceguera	2.00%
• Problemas del Habla	2.00%
• Deficiencia menta	1.00%
• Parálisis cerebra	0.06%
• Dislexia	4.00%
• Dislalia	2.00%
• Síndrome de Ret	1.00%
• Fronterizo	10.00%
• Leve	7.00%
• Moderado	2.00%
• Severo	1.50%

Tomando en cuenta que el Municipio posee, 2 de cada 5. Es así como atendiendo la inquietud de la Directora de la Escuela Tipo Federación ha mostrado el interés por una Escuela de Educación Especial en la región, planteándole la necesidad al consejo municipal, quien a su vez traslada este problema al alcalde municipal. Solicitando éste al programa de ejercicio profesional supervisado –EPS- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, proporcionar una solución arquitectónica pronta y eficaz según las condiciones y los recursos con que se cuenta, donados por el Señor Presidente de la República para efectuar este proyecto en el año 2007.

Cronología Histórica de la Educación Especial en Guatemala

1,915

Se fundó el centro de rehabilitación de lisiados.

1,945

El IGSS cubre el programa de accidentes de trabajo. Creación de la Secretaria de Asuntos Sociales de la Presidencia, por la Sra. Elisa Martínez de Alvarado.

1,948

Fundación del Hospital de Rehabilitación del IGSS.

1,952

Fundación del centro de rehabilitación No.1, adscrito al Ministerio de Salud Publica y Asistencia Social.

1,953

Se reorganiza el hospital de rehabilitación del IGSS.

1,956

Fundación de la Asociación Guatemalteca de Lisiados (ALGREL).

1,961

Fundación del Instituto Neurológico de Guatemala.

1,964

AGREL inicia el programa de prótesis y aparatos ortopédicos.

1,968

AGREL inicia el programa de capacitación laboral, a través de la escuela artesanal y de la pequeña industria.

1,974

Se crea el Centro de Rehabilitación de Niños Subnormales, promovido por el comité central de acción social, presidido por la Sra. Alida España de Arana.

1,976

Se presenta un nuevo proyecto de la comisión coordinadora para servicios de rehabilitación profesional del Ministerio de Trabajo y Previsión Social. Fundación del patronato pro-rehabilitación vocacional y su centro "CERVOC".

1,977

Se integra una comisión encargada de estudiar las medidas que el gobierno de la republica debe emitir para establecer una política adecuada y eficaz en pro de los minusválidos. Inicia el funcionamiento del centro "CERVOC".

1,978

Por acuerdo gubernativo 7/9/78 y con vigencia 28/12/78, se crea la unidad ejecutora del programa de adaptación y readaptación profesional a minusválidos adscrita al INTECAP.

1,980

La licenciada Margarita Zalsman, de la Organización Internacional de Trabajo OIT, estructura y organiza la

unidad ejecutora adscrita al INTECAP. Fundación del centro privado de rehabilitación "GARAL", fundación de la Unión Nacional de Lisados y Minusvalidos "UNALM".

1,981

Año Internacional de Personas con Discapacidad. Se crea la Comisión Nacional de Impedidos (CONACI) por medio de Acuerdo Gubernativo.

1,985

Creación del departamento de educación especial en el Ministerio de Educación. Acciones a beneficios a personas con discapacidad.

1,986

Se constituye la fundación pro-bienestar del minusválido "FUNDABIEM". El alcalde municipal Álvaro Arzú, crea en la municipalidad de Guatemala la unidad del limitado físico.

1,987

Se inicia la construcción del centro de rehabilitación infantil de FUNDABIEM.

1,989

La comisión sobre los derechos del niño es aprobada por unanimidad en las Naciones Unidas.

1,993

El 27 de julio la Secretaria de Bienestar Social de la presidencia y el voluntariado de damas presentaron el proyecto de la nueva planta física del centro psiquiátrico pedagógico.

1,996

El congreso de la república emite el decreto ley 135-96"ley de Atención a las Personas con Discapacidad".

1,997

Se inaugura el centro de capacitación para personas con discapacidad del ejército de Guatemala.

1,999

El 2 y 3 de marzo se desarrollo el "Foro Nacional para la Aplicación de la Ley de Atención a Personas con Discapacidad".

Capítulo 3.

Contexto Nacional y Regional

La discapacidad al analizare en este capítulo a nivel regional de acuerdo a las necesidades que pude observar en el Municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, se hace necesario la instalación de un centro para el tratamiento de la discapacidad.

Contexto Nacional y Regional

Análisis Nivel Nacional

La República de Guatemala se encuentra ubicada en América central, con una extensión territorial de 109,039 km². Limita al norte, noreste y al oeste con México, al sureste con Belice y el mar Caribe, al este con Honduras, al sureste con el Salvador y al sur con el océano Pacífico. Su capital es la ciudad de Guatemala, fundada en 1,776 como Nueva Guatemala de la Asunción.

Perfil Demográfico

- Población: 8, 331,874 Hab.
- Densidad: 74.41 Hab/Km².
- Crecimiento Poblacional: 2.9%.
- Natalidad: 39.0% Mortalidad: 8%.

Perfil Cultural

- Analfabetismo: 44.9%(1,990).
- 1er. Nivel escolar (7-12 años), 79.0% (1,988).
- 2º. Nivel escolar (13-18 años), 21.0% (1,988).
- 3er. Nivel escolar: 8.0% (1,984).

Religión

- Católicos: 91.9%
- Protestantes: 6.2%.
- No religiosos: 1.6%.

Población Total con Discapacidad por Departamentos

Cuadro No. 3

DEPARTAMENTO	POBLACION	DISCAP.	FISICO	SENSORIAL	MENTAL
Guatemala	1,813,825	13,782	9,341	4,071	370
Alta Verapaz	543,777	2,840	1,503	1,255	82
Baja Verapaz	155,480	1,424	790	603	31
Izabal	253,153	1,704	1,070	577	57
Zacapa	157,008	1,519	913	550	56
El Progreso	108,400	917	530	328	59
Chiquimula	230,767	1,725	1,012	611	102
Jalapa	196,940	1,490	884	532	74
Jutiapa	307,491	2,449	1,531	755	163
Santa Rosa	246,698	2,257	1,408	775	74
Escuintla	386,534	3,673	2,424	1,146	103
Sacatepéquez	180,647	1,343	821	476	46
Chimaltenango	314,813	2,212	1,257	873	82
Sololá	222,094	1,423	635	738	50
Suchitepéquez	307,187	2,516	1,448	999	69
Retalhuleu	188,764	1,770	1,103	631	36
Quetzaltenango	503,857	3,031	1,679	1,242	110
San Marcos	645,418	4,177	2,230	1,838	109
Totonicapán	272,094	1,547	809	705	33
Huehuetenango	634,374	3,733	2,096	1,543	94
Quiché	437,669	2,547	1,352	1,149	46
Petén	224,884	1,762	1,267	473	22
TOTALES	8,331,874	59,841	36,103	21,870	1,868

Atención Requerida a Nivel Nacional

A continuación se presenta la división política de Guatemala por regiones, donde se encuentran indicados los tipos de instituciones que atienden la discapacidad mental en toda la república.

Mapa de Atención a Nivel Nacional



Población con Discapacidad Mental por Regiones

Cuadro No. 4

POBLACION	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	TOTALES
TOTAL	370	113	274	311	231	407	140	22	1868

Regionalización

a. Ley Preliminar de Regionalización

Decreto N°. 70-86, Artículo 2.

"Se entiende por "región" la limitación territorial de uno o más departamentos que reúnen similares condiciones geográficas, económicas y sociales, con objeto de efectuar acciones de gobierno en las que, junto o subsidiariamente con la administración pública, participan sectores organizados de la población.

b. Definición de Región

"Ámbito o área de homogeneidad territorial definida a partir del dominio particular de una relación de acoplamiento o semejanza".

c. Cabecera de la Región

Las cabeceras de región poseen un radio que cubre todo el territorio de la misma, debido al efecto que produce la concentración y autoalimentación sostenida de la actividad que se genera en ellas. Además estas cabeceras desempeñan un rol de importancia en el contexto nacional, al ser un punto sobresaliente, por la consolidación como ciudad que poseen las mismas y su alto índice de supremacía, situación que se explica por la especialidad en este caso, al ser considerada la generadora de un núcleo de importancia que produzca dicha supremacía intercambio comercial y transporte.

Lógicamente la generación de estos núcleos se deriva de la jerarquía en el crecimiento urbano, demográfico, posición geográfica, vialidad, y su influencia hacia otros puntos, los que se constituyen en núcleos de gravitación alrededor de este espacio geo-económico. Dentro de todo este contexto se permite ubicar las cabeceras de región dentro de un sistema de escalones que indican definición complejidad en sus sectores productivos.

Cobertura Nacional de la Educación y Capacitación Especial

Cuadro No.5

INSTITUCION	TOTAL	E.E	A.E.I	SAL	C.E	OTRO
ESTATAL	3869	448	497	2725	153	46
SEMI-AUTONOMA	3600	0	0	3600	0	0
PRIVADA	2200	1021	76	76	0	17
ONG' S	191	191	0	0	0	0
COOP, PADRES	83	83	0	0	0	0
TOTALES	9983	1743	573	6401	1203	63

Donde:

E.E. Educación Especial.

A.E.I. Aulas Especiales Integradas a Escuelas Regulares.

SAL. Educadores Especiales y/o estudiantes de psicología integrados en servicios de salud.

C.E. Consulta Externa.

OTRO. Centro cerrado, capacitación agrícola en el campo. (4)

(4). De Burbano, Gabriela, Recopilación de Investigaciones sobre Servicios de Educación Especial en C.A. ASCATED 1,990. (5)Fuente de información: "Ley Preliminar de Regionalización".

Atención Requerida de la Educación Especial de la Región IV

La poca proyección social del Estado y el poco interés de la iniciativa privada a la creación de centros educacionales especiales en el interior del país, no ha sido barrera para la gente que desea la superación de sus pueblos y de todo un país.

Índice Estadístico

IE = $\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de casos presentados}}{\text{Población total}} \times 1,000$
Por cada 1,000 habitantes encontrados x (IE) casos de minusvalía. Según estudios realizados por SEGEPLAN.

Regionalización de Guatemala

(5) Cuadro No.6

	REGIÓN	CONFORMACIÓN
I	METROPOLITANA	GUATEMALA
II	VERAPACES	ALTA VERAPAZ Y BAJA VERAPAZ
III	NOR-ORIENTE	IZABAL, ZACAPA, CHIQUMULA Y EL PROGRESO
IV	SUR-ORIENTE	JUTIAPA, JALAPA Y SANTA ROSA
V	CENTRAL	CHIMALTENANGO, SACATEPÉQUEZ Y ESCUINTLA
VI	SUR-OCCIDENTE	SOLOLÁ, SAN MARCOS, QUETZALTENANGO, TOTONICAPÁN, SUCHITEPÉQUEZ Y RETAHULEU
VII	NOR-OCCIDENTE	HUEHUETENANGO Y QUICHÉ
VIII	PETÉN	PETÉN

(6). **Mapa de Regiones de Guatemala**

Mapa No.2



(6). Imagen: Elaboración Propia. En base a la Ley preliminar de Regionalización
(7). Plan Estratégico participativo, Municipalidad de Asunción Mita, Jutiapa, Byron Duarte.

Región IV

Las regiones se conforman con la finalidad de orientar el desarrollo del país con base a un esquema de la ley preliminar de regionalización en el Decreto número 70-86, artículo 2, donde se establece que éstas se conformarán por uno o más departamentos que reúnan similares condiciones geográficas, económicas y sociales.

La región IV está conformada por los siguientes departamentos: Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa. Tiene una superficie territorial de 8,237 Km², que representa el 7.56% del área del país.

Departamento de Jutiapa

Localización Política Administrativa

El municipio de Jutiapa tiene una extensión aproximada de 620 Kilómetros cuadrados y se encuentra a una altura de 895 metros sobre en nivel del mar, limita al norte con el municipio de Monjas (Jalapa), El Progreso y Santa Catarina Mita (Jutiapa); al este con Asunción Mita, (7). Yupiltepeque y El Adelanto (Jutiapa); y al oeste con Quesada (Jutiapa) y Casillas (Santa Rosa). De la ciudad capital hacia la cabecera departamental de Jutiapa hay una distancia de 117 kilómetros. La ciudad de Jutiapa se encuentra situada en una meseta muy plana que se extiende en su mayor longitud de Oriente a Poniente, siendo de Norte a sur bastante estrecha, principalmente en el centro que es donde se encuentra el Parque

“Rosendo Santa Cruz”, la Iglesia Parroquial San Cristóbal, el antiguo Cartelón y los principales centros de comercio. El Departamento de Jutiapa tiene 94,212 habitantes, de los cuales el 20% vive en el área urbana y 80% en el área rural, del total de la población 46,851 son hombres y 47,361 son mujeres. Su integración política se encuentra conformada de la siguiente manera:

Mapa del Departamento de Jutiapa

Cuadro No. 3



(8). Plan Estratégico participativo, Municipalidad de Asunción Mita, Jutiapa, Byron Duarte.

Antecedentes Históricos

Durante el período hispánico se le conoció como San Cristóbal Jutiapa, otorgándosele la categoría de Villa en 1847 y de ciudad por Decreto Gubernativo No. 219 del 15 de septiembre de 1878, ratificado el 6 de septiembre de 1921.

El nombre de Jutiapa significa: Río de los jutes, se deriva de jute; apán= río. También se supone que el nombre de Jutiapa procede de la palabra mexicana Xo-chiapán que significa: río de flores; de xochil= flor; mientras que otros opinan que el nombre proviene de “enjutar”, término usado por los fabricantes de utensilios de barro, industria que aún existe en el departamento. Entre sus principales vías de comunicación se encuentra la Carretera Internacional que por el Oeste proviene de Cuilapa, Santa Rosa, y unos 7 kilómetros y medio al Noroeste enlaza con la Ruta Internacional 2 (o CA-2), la cual hacia el Norte conduce a la Cabecera Municipal de El Progreso (Jutiapa). Del citado entronque por la CA-2, 20 Kilómetros al Este se llega a Asunción Mita, que tiene la categoría de Villa y 20 kilómetros hacia el Sur se llega a la Aldea de San Cristóbal

Frontera, con El Salvador. De Jutiapa por la Ruta Nacional 23, a 21 kilómetros hacia el Sureste, se llega a Yupiltepeque y de allí a 17 kilómetros hacia el sureste, se llega a Jerez, también en la Frontera con El Salvador.



Además hay Rutas Departamentales y veredas que comunican con los poblados rurales y municipios vecinos.

El pueblo de Jutiapa obtuvo la categoría de Villa en el año de 1,847 y cuando se creó el departamento el 8 de mayo de 1,852, esta Villa, Jutiapa, fue la cabecera departamental, hasta que se le dio el título de ciudad por Decreto Gubernativo No. 219 del 15 de septiembre de 1,878, ratificado por Acuerdo el 6 de septiembre de 1,921.

Manuel J. Urrutia (1,866) al referirse a Jutiapa, dice: es la cabecera del departamento con título de Villa; está situada en medio de un valle, hermoso por su extensión, pero cuyo terreno en su mayor parte es árido y pedregoso.

El aspecto de la población comienza a ser agradable; su figura es de un cuadrilátero muy irregular, que tiene su mayor extensión de oriente a poniente, existiendo dos calles que atraviesan, en ese sentido, toda la Villa, y otra paralela que, comenzando en el centro, al sur de la plaza principal, sigue hacia oriente, hasta los términos del poblado.

De norte a sur tiene bellas calles confusas, a causa de la dispersión de las casas. Este municipio lo integran: una ciudad, 26 aldeas y 142 caseríos y dentro de su jurisdicción se encuentran 3 volcanes: el Amayo, conocido también como de las Flores, el Culma y el Tahual; y como sitio arqueológico está el Chipote. Asimismo, lo atraviesan varios ríos y hay dos lagunetas: Bermeja y El Peñón.

Por Acuerdo del 20 de septiembre de 1,934 la feria que se había venido celebrando del 27 al 31 de octubre se elevó a categoría de departamental; y el Acuerdo del 26 de octubre del mismo año transfirió la feria para los días del 10 al 16 de noviembre de cada año.

Actualmente, durante los días 24 y 25 de julio, se celebra la Fiesta Patronal en honor a San Cristóbal, donde se realiza el famoso encuentro de la Virgen con San Cristóbal, desfilan muchas personas en caballos, vehículos y es notoria la presencia de Los Moros, quienes ejecutan bailes que observan todas las personas, la procesión se inicia en la Aldea de Jícara Grande, pasando por la Aldea El Barreal, llegando a la Casa Comunal.

Esta festividad está coordinada por la Comunidad Indígena de Jutiapa; eligen como reina de la Feria la Señorita Xinca, quien participa en el desfile ó encuentro que se realiza cada año.

Municipio de Asunción Mita

Características Físicas y Naturales

a. Localización Política Administrativa

El municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, en su ubicación geográfica presenta las características siguientes:

La Cabecera Municipal está aproximadamente a 470 metros sobre el nivel del mar, latitud norte 14 grados, 19

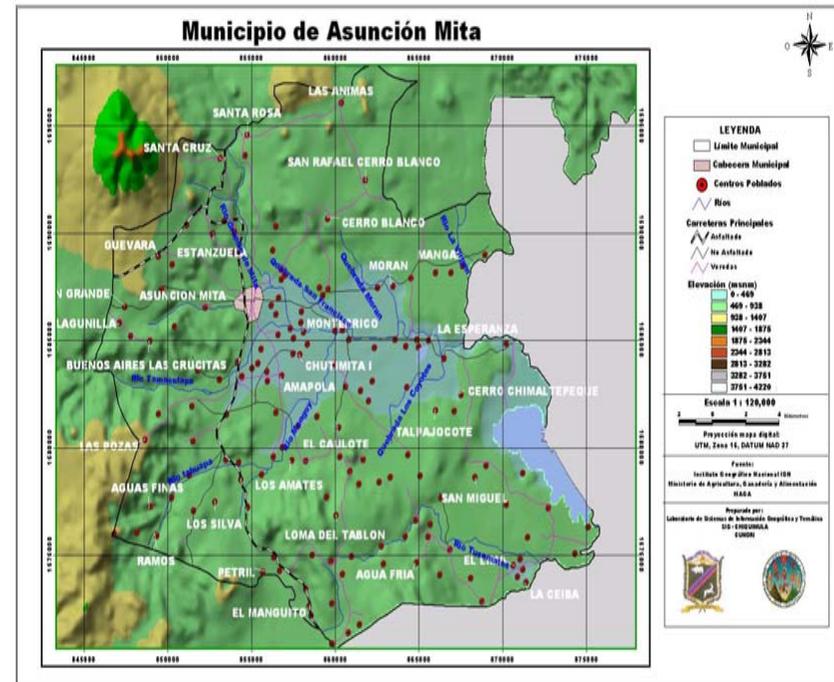
minutos y 58 segundos; longitud oeste 89 grados, 42 minutos y 34 segundos.

Sus límites y colindancias son: Al norte con Santa Catarina Mita y Agua Blanca (Jutiapa); al este con Agua Blanca y la República de El Salvador; al sur con Atescatempa, Yupiltepeque (Jutiapa) y la República de El Salvador y al oeste con Jutiapa y Yupiltepeque.

Para llegar a la Cabecera Municipal, se parte de la cabecera departamental de Jutiapa, sobre la carretera CA-1, se recorren 11 kilómetros para llegar al cruce de El Progreso y 20 kilómetros mas adelante se encuentra Asunción Mita, que dista 146 kilómetros de la Ciudad Capital.

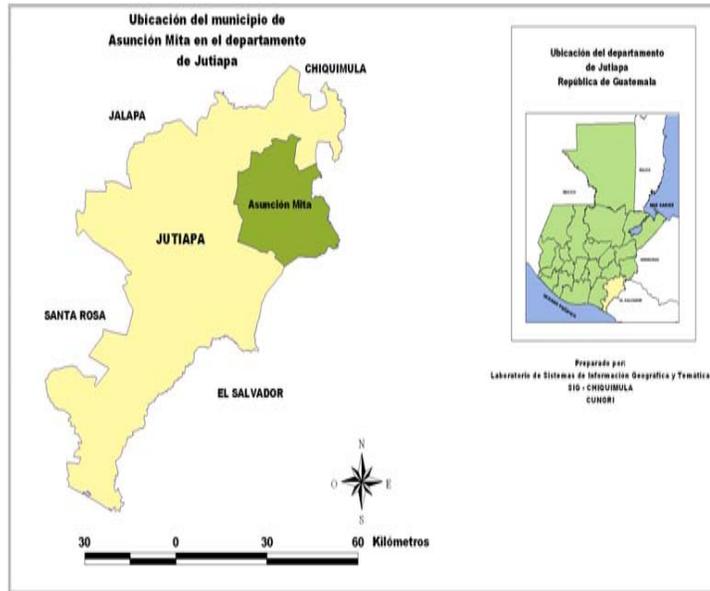
Mapa del Municipio de Asunción Mita, Jutiapa

Cuadro No. 4



Mapa de ubicación del Municipio de Asunción Mita, Jutiapa

⁽⁹⁾ Cuadro No. 5



⁽⁹⁾ Mapa de ubicación del municipio de Asunción Mita en el departamento de Jutiapa.
Fuente: Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica y Temática, Jutiapa.

b. Clima

En Asunción Mita, el clima se clasifica como cálido.

La temperatura media-anual es de 26 grados centígrados (con extremos máximos absolutos de 40.6 grados centígrados, para marzo – mayo y una mínima de 22 grados centígrados para diciembre –febrero.

Por otra parte, la temperatura media anual se situó en los 28 grados de acuerdo al mapa de temperaturas del período 1,961–1,997, que supera la temperatura media registrada en 1,972, que cubrió el período de cuatro años de registro y se situó en 25 grados, con promedio de las máximas en 26.8 grados y las mínimas en 21.9 grados. La variación puede explicarse en el deterioro que ha sufrido el bosque por deforestación, incendios forestales y expansión de la frontera agrícola, así como los efectos producidos por los fenómenos de El Niño, particularmente en los años 1,982-1,983, 1,991-1,992 y 1,997-1,998, el paso de la tormenta tropical Mitch; el déficit de lluvias 2,000- 2,002; y el avance de la urbanización que desciende del área rural al casco urbano.

En el área norte, caracterizada por altitudes entre 1,400 y 1,800 metros sobre el nivel del mar y con cobertura forestal medianamente densa, se registran temperaturas inferiores a los 19 grados centígrados.

c. Topografía

El municipio de Asunción Mita se sitúa sobre una porción de terreno relativamente plano en su parte urbana, está

rodeado de volcanes y montañas. La traza urbana se diseño en torno a áreas y/o espacios abiertos que en la mayoría de ocasiones tienden a ser las áreas de mucha actividad. Por la ubicación geográfica que posee Asunción Mita, con relación al vecino país de El Salvador, se ha convertido en uno de los municipios de todo el departamento con un crecimiento en cuanto a su actividad comercial, dicha actividad ha crecido debido a que el área urbana se encuentra a 20 minutos de la frontera con el vecino país, en este punto se han establecido dos días de mercado, siendo éstos los días lunes y los días viernes, por lo que a su vez a dado como consecuencia que se manifieste un crecimiento urbano hacia la parte sur del mismo.

A continuación se muestra la proyección de crecimiento urbano, así como la definición de las zonas en el casco urbano.

d. Orografía e Hidrografía

Orografía

En su jurisdicción se encuentra el volcán Ixtepeque, una parte de sus faldas pertenece a Asunción Mita; además existen 46 cerros entre los que destacan al norte:

El Reparó, Estanzuela, El Voladero, El Centes, El Pacho, Las Iguanas, El Urano, El Junquillo, Iguanero, Chileno, Colorado, De los Hoyos, Santa Rita, Las Pozas, Campo Santo, Cerrón y Amarillo. Al Sur: Las Víboras, El Pino, La Isla, Campana, De las Yeguas. Al Este: Cerro Gordo,

Granada, Chimaltepeque, Redondo, Largo, Amajaque, Portezuelo, El Cerrón, Flores, Cinacatepe, Loma del Chachacaste, Al Oeste: Cerro Tultepeque, Loma Larga, Cerro Asunción Nacintepet. En el área rural los terrenos son quebrados, ondulados y planos, la mayor parte de éstos son áridos no obstante existen extensiones bastante fértiles.

Hidrografía

La red hidrográfica del municipio está compuesta por: 14 ríos; Cusmapa, Cushapa, El Níspero, Grande de Mita (nombre común Ostúa), Herrera, La Virgen, Mongoy, Moran, Ostúa, Quesalapa, Tamasulapa, Tusamates (a la altura del caserío Herrera, toma ese nombre), Tahuapa Tiucal; 12 riachuelos; Ataicinco, Amalapa, Agua Caliente, Cangrejo, El Riíto, El Canal. El Altarcito, Las Marías, Las Piletas, San Antonio, Shutimita y Siguatipa. Cinco zanjones; De Aguilera, de Orozco, del Guacuco, El Aguacate, El Sabilar. 75 quebradas y El Lago de Güija y una laguneta de nombre La Cruz Roja y El Estero San Juan.

e. Características Sociales y Culturales

Antecedentes Históricos

Según Antonio Peñafiel, Mita se deriva del vocablo náhuatl Mictlán que puede interpretarse como “Lugar de la muerte” o donde hay huesos humanos. Su jeroglífico representa a la tierra (tlalli) así como tres fémures.

La cabecera municipal fue elevada a categoría de: Villa por Acuerdo Gubernativo del 11 de febrero de 1,915 y el 24 de abril de 1,931 fue declarada monumento nacional precolombino.

Fuentes y Guzmán en su **Recordación Florida** anotaron, que en la última década del siglo XVII el poblado de Asunción Mita era la cabecera del cacicazgo de Mictlán. En su obra se refiere en detalle a la conquista y toma de Mictlán, por parte del ejército español, así como de la conquista posterior de Esquipulas. Por el año de 1,800 el Presbítero Bachiller Domingo Juarros, en su compendio de la Historia de la ciudad de Guatemala, indica que Asunción Mita era la cabecera del curato dentro del partido de Chiquimula. En otra parte de su obra menciona que el poblado cuando fue nombrado como Mita, tenía a su cargo dos iglesias.

Mita en tiempo de la conquista fue una hermosa población, pocos años después empezó a decaer durante el gobierno español, por haberse prohibido el cultivo del añil en sus tierras, con el fin, de dejar este ramo patrimonial a la provincia de El Salvador y extender en la de Guatemala capital del reino, La cochinilla. La Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala, por decreto del 4 de noviembre de 1,825, dividió el territorio en siete departamentos y el de Chiquimula que era uno de ellos, se subdividió a su vez en siete distritos, uno de los cuales era Asunción Mita.

(10) Fuente de información: Censo poblacional INE 2,002.

Por decreto del gobierno, fechado 8 de mayo de 1,852, se dividió el departamento de Mita en dos distritos: Asunción Mita y Santa Catarina Mita, pasaron a formar parte del distrito de Jutiapa conforme lo prescrito en el artículo 2 del citado decreto; que al suprimirse el mismo, ambos poblados volvieron a incorporarse a Chiquimula. Con fecha 9 de noviembre de 1,853 Asunción Mita se segregó de Chiquimula y se anexa al recién fundado departamento de Jutiapa. ¹⁰⁾

Población

El Municipio de Asunción Mita tiene una población de 40,391 habitantes según el censo poblacional INE 2,002, de los cuales 19,375 son hombres y 21,016 son mujeres.

La población se concentra principalmente en el área rural donde se encuentran 25,966 habitantes, mientras que en el área urbana existen 14,425 habitantes.

Características Demográficas De Asunción Mita

Cuadro No.7

POBLACION	SEXO		AREA	
	HOMBRES	MUJERES	URBANA	RURAL
As. Mita	40,391	19,375	21,016	14,425

Distribución de la Población por Edad

(11) Cuadro No.8

EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL
> 1 año	737	1.82	672	1.67	1409
1 a 6 años	4028	9.95	3727	9.21	7755
13 a 15 años	1554	3.94	1495	3.69	3049
16 a 19 años	1881	4.65	1923	4.5	3704
20 a 64 años	7219	17.83	8475	20.93	15694
> 65 años	1084	2.68	1053	2.6	2137
TOTAL		49.27		50.73	40,481

(11) Fuente de información: Censo poblacional INE 2,002.

Distribución de la Población por Sexo

Cuadro No.9

SEXO-POBLACION	URBANA	%	RURAL	%
MASCULINO	7,064	49	16,347	49
FEMENINO	7,353	51	17,014	51
TOTAL	14,417	100	33,361	100

Distribución de la Población por Grupo Étnico

Cuadro No.10

GRUPO ÉTNICO	NIVEL MUNICIPAL	%
Indígena	907	2
No Indígena	46,971	98
Total	36,992	100

El 50 % de población se encuentra ubicada en el área rural, el porcentaje de población femenina (51%) es mayor que masculina (49%) y la composición de población por grupo étnico es muy baja o existe muy poca población de rasgo indígena (2%) en relación a la no indígena (98%).

Salud

En el Municipio según se determinó, en las áreas rurales son más frecuentes los centros y puestos de salud y a ellos recurren los pobladores, aunque todavía esos servicios son insuficientes.

Al momento de realizar el análisis, se determinó que el Centro de Salud de Asunción Mita cuenta con el siguiente inventario de recursos humanos: dos médicos, dos enfermeras, 12 auxiliares de enfermería, un inspector de saneamiento, dos técnicos de salud rural, un técnico en laboratorio, un inspector, un subdirector, seis auxiliares de servicios, cuatro oficinistas, departamento de lavandería y laboratorio.

En total son 32 personas las que atienden la demanda de servicios en el Centro de Salud de toda la región. En cuanto al inventario de prestadoras de servicios de salud, según información recabada para el efecto, funciona de la forma siguiente: una ONG de nombre Arco Iris: ocho personas que cubren 43 poblaciones rurales, con un número de 3,824 hogares equivalente a 18,436 habitantes aproximadamente.

Los servicios que proporciona son de extensión y cobertura en general, los fondos para financiar esta actividad provienen del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).

Servicios de Salud

Cuadro No.11

DESCRIPCION	CANTIDAD
CLINICA DENTAL	8
CLINICA MEDICA	11
CLINICA OPTICA	1
FARMACIAS	15
HOSPITALES PRIVADOS	2
LABORATORIOS CLINICOS	2

Las diferentes instituciones anteriormente mencionadas son las encargadas de atender a los habitantes de la región en sus diferentes especialidades. Las diferentes instituciones anteriormente mencionadas son las encargadas de atender a los habitantes de la región en sus diferentes especialidades. (12)

Educación

En Asunción Mita, se ha generado un crecimiento muy considerable en cuanto a la cobertura en infraestructura educativa se refiere tanto a nivel público como a nivel privado, de esto se desprende según datos de la dirección departamental de educación la cobertura de servicios educativos en el área urbana, que al año 1,994

se conformaban de la manera siguiente: tres escuelas públicas y dos colegios privados de pre-primaria, cuatro escuelas públicas y dos colegios privados de primaria, un instituto público con educación básica y dos institutos privados que cubren ciclo básico y diversificado, respectivamente. Por su parte los servicios educativos en el área rural presentan tres escuelas públicas y dos colegios privados de pre-primaria, setenta escuelas públicas de primaria, un instituto de secundaria rural y un instituto de diversificado por cooperativa (semiprivado).

Nivel Pre-Primario

La cobertura actualmente a nivel pre-primario se encuentra de la siguiente forma: Cobertura por área de ubicación total 480 alumnos, 216 (45%), son del área urbana y 264 (55%) del área rural. Respecto al número de establecimientos se determinó que existen 25 establecimientos de los cuales seis (24%) corresponden al área urbana y 19 (76%) al sector rural; 21 (84%), al sector público y cuatro (16%) al sector privado. De los establecimientos públicos tres (14%) se ubican en el área urbana y 18 (86%), en el área rural. De los privados tres (95%) corresponden al área urbana y uno (5%) al área rural.

La cobertura de recursos humanos (maestros), en total existen 36, de los cuales 16 (44%) corresponden al área urbana y 20 (56%) son del área rural; 28 (78%) al sector público y ocho (22%) son del sector privado.

(12)Fuente: Municipalidad de Asunción Mita. Centro de Salud, Asunción Mita.

Educación Pre-Primaria Alumnos y Maestros, Escuelas del Área Urbana y Rural

Cuadro No.12

	Total		Oficial		Privado		Total		Oficial		Privado	
	H	M	H	M	H	M	I	I				
Urbana	216	220	137	154	79	66	16	9		3		3
Rural	264	279	253	275	6	20	20	19		18		1
Total	480	499	395	429	85	36	36	28		21		4

Nivel Primario

A nivel primario la cobertura se presenta de la siguiente forma:

La cobertura de educación primaria se establece de la manera siguiente: de 3,917 (100%) alumnos inscritos, 938 (23.9%) son de primer año primaria, 738 (18.8%) son de segundo primaria, 670 (17.1%) de tercero primaria 584 (14.9%) de cuarto primaria, 540 (13.8%) quinto año primaria y 447 (11.4%) de sexto respectivamente.³ Del sector público urbano, 986 (25.1%) son alumnos hombres del sector oficial y 963 (24.6%) mujeres alumnas. Por otra parte del sector privado urbano, 192 (4.9%) son hombres y 172 (4.4%) mujeres. Del área rural el sector público cubre 2,739 (69.9%) hombres y 2,535 (64.7%) mujeres. (13)

¹³ Fuente de información: Memoria de Labores de la Oficina Regional del Ministerio de Educación, Año 2,003.

Nivel Básico

La cobertura de la educación básica se atiende en los tres niveles en la forma siguiente: 1,540 (100%) estudiantes inscritos, de los cuales 751 (49%) son hombres conformada por 416 (27%) del sector oficial, 227 (15%) del sector privado y 108 (7%) por cooperativa. 789 son mujeres y su conformación es la siguiente; 449 (29%) del sector público, 263 (17%) del sector privado y 77 (5%) por cooperativa.

Según los cuadros de asistencia, 683 (44%) son alumnos de primero, 510 (33%) son de segundo y 347 (23%) de tercero básico respectivamente. Según se estableció en los cuadros estadísticos en primero 340 (50%) son hombres y 343 (50%) son mujeres, en segundo 249 (49%) son hombres y 261 (51%) son mujeres; en tercero 162 (47%) son hombres y 185 (53%) son mujeres.

Como se observa el promedio de estudiantes, 49%, son hombres y 51% son mujeres que asisten en el nivel básico.

Nivel Diversificado

En este nivel educativo, de 710 estudiantes inscritos 325 (46%) cursan el cuarto grado, 226 (32%) están en quinto y 159 (22%) están en sexto grado y en condiciones de graduarse. La importancia de este análisis estriba en que el sector público tiene participación del 6% y el sector privado de 94%.

De esto se infiere que en este nivel educativo la mayor cobertura es privada, no obstante es el sector que aporta el mayor número de estudiantes que pueden ingresar a las universidades a estudios superiores.

En este mismo orden de importancia el 6% corresponde al área rural y 94% están en el área urbana.

Educación Primaria (alumnos) Escuelas del Área Urbana y Rural ⁽¹³⁾

Cuadro No.13

Grado	TOTAL				URBANA				RURAL			
	Total		Oficial		Privado		Total		Oficial		Privado	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Primero	938	824	895	789	43	35	262	233	673	586	3	3
Segundo	736	664	703	635	35	29	206	200	529	457	3	7
Tercero	670	658	638	629	32	29	184	214	483	443	3	1
Cuarto	584	557	546	527	38	30	208	193	372	363	4	1
Quinto	540	488	504	458	36	30	179	149	356	338	5	1
Sexto	447	479	420	443	27	36	139	146	307	329	1	4
Total	3917	3670	3706	3481	211	189	1178	1135	2720	2518	19	17

Por Grado y Sexo Educación Nivel Básico

Cuadro No.14

Grado	Total		Oficial		Privado		Coop		Total	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Primero	340	343	196	203	95	95	49	32	231	263
Segundo	249	261	146	148	74	74	29	32	185	190
Tercero	162	185	74	96	58	58	30	13	117	142
Total	751	789	416	449	227	263	106	77	533	595

Educación Nivel Diversificado Área Urbana y Rural

Cuadro No.15

GRADO	ALUMNOS ATENDIDOS						URBANA				RURAL			
	TOTAL		OFICIAL		PRIVADO		TOTAL		PRIVADO		TOTAL		OFICIAL	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
CUARTO	149	176	10	7	139	169	139	169	10	7	10	7	10	7
QUINTO	94	132	8	5	86	127	86	127	8	5	8	5	8	5
SEXTO	65	94	2	8	63	86	63	86	2	8	2	8	2	8
TOTAL	308	402	20	20	288	382	288	382	20	20	20	20	20	20

Economía

El municipio de Asunción Mita, departamento de Jutiapa, basa su actividad económica en la actividad agrícola y pecuaria; además, provee de una buena cantidad de empleo e ingresos dado que la actividad industrial es pequeña, ya que únicamente existe una planta procesadora de lácteos; sin embargo, es el sector terciario, que incluye al sector público, comercio y servicios, el mayor proveedor de empleo a la población como se observa en el cuadro que a continuación se presenta.

(13)Fuete de información: Memoria de Labores de la Oficina Regional del Ministerio de Educación, Año 2,003.

Población Económicamente Activa por Rama de Actividad del año 2.002

Cuadro No.16

ACTIVIDAD ECONOMICA	GENERACION DE EMPLEO	%
AGRICULTURA	6,031	43.2
GANADERIA	209	1.5
INDUSTRIA	98	0.7
ARTESANIAS	377	2.7
SECTOR PUBLICO	1,187	8.5
COMERCIOS Y SERVICIOS	6,059	43.4
TOTAL	13,961	100

El comercio está mayormente representado en el área urbana del municipio, acá se encuentra concentrado una diversidad de actividades importantes que son fuentes de ingresos para las familias, así como son fuentes generadoras de empleo. Dentro de esta diversidad encontraremos toda una variedad de negocios que ofrecen todo tipo de productos así como la prestación de algún servicio. En el área rural la población en algunas ocasiones se abastece de los comercios que se encuentran ubicados en sus aldeas y cuando así lo consideran necesario viajan hacia el área urbana en busca de algún artículo que logre cubrir su necesidad.

(14)Fuete de información: Diagnóstico Municipal de Asunción Mita, OMP 2,003.

Comercios Existentes en el Municipio

Cuadro No.17

DESCRIPCION	CANT	DESCRIPCION	CANT
Abarroterías	230	Vienes	458
Aceiterías	4	Pisos y azulejos	2
Almacenes	7	Papeterías	8
Agro Veterinarias	15	Venta de Electrodomesticos	11
Barberías	25	Reparaciones de bombas	1
Boutiques	8	Venta de computadoras	5
Café internet	4	Venta de telefonía cel	5
Cafetería y rest.	53	Supermercados	30
Caminos/Baras	14	Fabrica de silenciadores	2
Canicinerías	10	Tortillerías	10
Deposito de granos	8	Venta de concentrados	4
Expedio de gas	7	Venta de prod. Lácteos	34
Ferreterías	11	Venta de llantas	1
Funerarias	3	Venta de pinturas	3
Gasolineras	3	Venta de plásticos	1
Hotels / Moteles	9	Venta de pollo	3
Imprenta	2	Venta de semillas	1
Librerías	12	Venta de mat. Electricos	1
Pinchazo	6	Venta de lapidas	1
Molinos Mixtoanal	9	Venta de medicina natural	2
TOTAL	440	TOTAL	583

Comercios Existentes en el Municipio

Transporte ⁽¹⁴⁾

El medio de transporte utilizado por los vecinos es el de buses extraurbanos, que son los que van desde el municipio a la cabecera departamental (Jutiapa), siendo éste el que mayor número de unidades posee para el transporte de personas, otro tipo de unidades son los microbuses que a parte de ir a la cabecera departamental, también van hacia los diferentes

microbuses que a parte de ir a la cabecera departamental, también van hacia los diferentes municipios del departamento. Este mismo sistema es utilizado para comunicarse con las diferentes aldeas que componen el municipio aunque con menor cantidad de buses. Para el área urbana el medio más utilizado es el de los mototaxis, este sistema consiste en unidades pequeñas con capacidad de dos a tres personas y son los que se encargan de trasladar a las personas hacia los diferentes puntos del casco urbano, aproximadamente hay alrededor de 75 unidades agrupados en una asociación.

Análisis Urbano

La traza urbana del municipio de Asunción Mita, se diseñó en torno a áreas y/o espacios abiertos que en la mayoría de ocasiones tienden a ser las áreas de mucha actividad. Podemos ver que como punto de partida se tiene lo que es el parque central, este a su vez está rodeado de los cuatro poderes de la sociedad, dicho diseño lo trajeron los españoles en los que ubican al sector religioso, comercial, económico financiero y político.

Dentro de esta traza se enmarcan bien lo que respecta a sus manzanas, calles y zonas, en la actualidad se divide en 20 barrios, los cuales se detallan a continuación:

1. Hielera
2. El Vallecito
3. Nueva Democracia
4. Los Prados

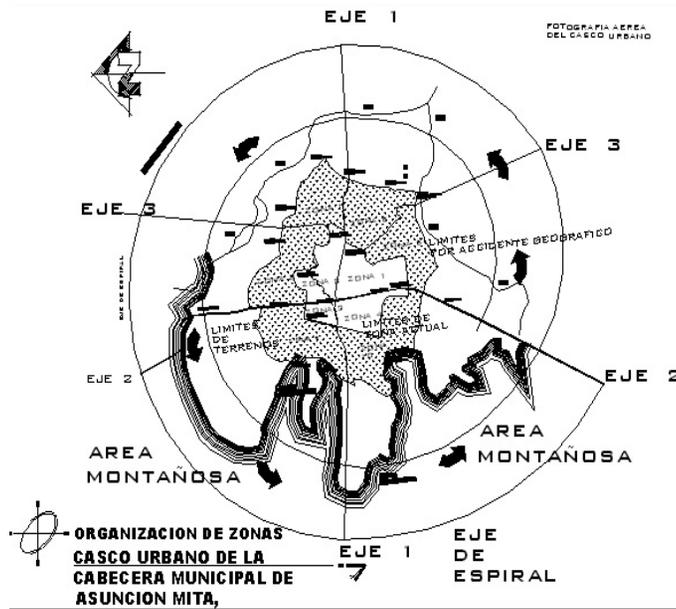
5. Modelo
6. La Libertad
7. Prolac
8. Central
9. San Sebastián
10. Democracia
11. Dos de Abril
12. El calvario
13. La paz
14. San Francisco
15. La Federal
16. Cielito lindo
17. La Suiza
18. Tultepeque
19. Maya
20. Buenos Aires.

En la actualidad existen 5 zonas pobladas, siendo éstas la 1, 2, 3, 4, 7 y para el año 2016 se proyecta que habrán 10 zonas pobladas. Por la ubicación geográfica que posee Asunción Mita, con relación al vecino país de El Salvador, se ha convertido en uno de los municipios de todo el departamento con un crecimiento en cuanto a su actividad comercial, dicha actividad ha crecido debido a que el área urbana se encuentra a 20 minutos de la frontera con el vecino país, en este punto se han establecido dos días de mercado, siendo éstos los días lunes y los días viernes, por lo que a su vez ha dado como consecuencia que se manifieste un crecimiento urbano hacia la parte sur del mismo. A continuación se

muestra la proyección de crecimiento urbano, así como la definición de las zonas en el casco urbano.

Crecimiento Urbano del Municipio de Asunción Mita

Mapa No.6



Área Urbana del Municipio de Asunción Mita

(15) Mapa No.7



(15)Fuete de información: Diagnóstico Municipal de Asunción Mita, OMP 2,003.

Para un mejor control sobre los diversos proyectos, así como programas de organización comunitaria, el municipio se dividió en 5 regiones, para esto se considero su ubicación geográfica, así como afinidad entre ellas:

- REGION TRAPICHE VARGAS
- REGION GUEVARA
- REGION CENTRAL
- REGION MONGOY
- REGION GUIJA.

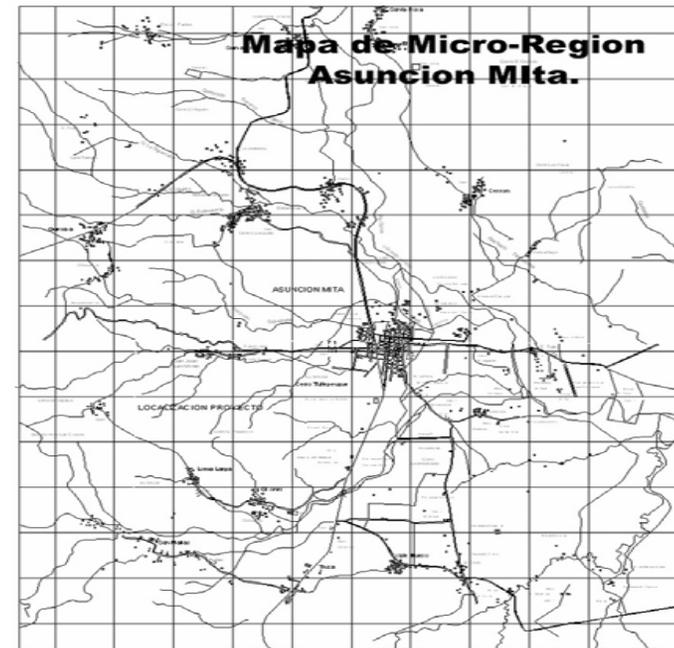
Regiones del Municipio de Asunción Mita

Mapa No.8



Micro – Región Asunción Mita

Mapa No.9



(16)Fuete de información: Diagnóstico Municipal de Asunción Mita, OMP 2,003.

Capítulo 4.

Patrones Generales, Particulares y Criterios del Diseño

Se toma como patrones de diseño la condición climatológica del lugar, donde se planificará el centro educativo para niños especiales tomando en cuenta en el terreno su topografía, el acceso, la contaminación del ambiente, vegetación y la colaboración de la comunidad.

Patrones Generales, Particulares y Criterios de Diseño

a. Lugar Geográfico

Debido a las características climatológicas que tiene la región del Sur-Oriente de la república, el terreno a utilizar para el desarrollo del Centro de Educación Especial tiene como características generales las siguientes:

Espacios abiertos que permitan la circulación del viento y así poder desalojar el aire caliente que es típico de esta región, con mucha vegetación para la protección de los intensos rayos del sol, contar con un valor soporte de 1 Kg./cm² y una capa freática de 1.50 mts. de profundidad como mínimo. Además el terreno cuenta con una planimetría regular, contando con pendientes no mayores de un 10% en ciertas áreas; esto indica que es adecuado para planificar el proyecto propuesto.

b. Seguridad y Confort

Estos tipos de centros de educación especial, además de sus características propias, cuentan con las mismas características de un Centro de Enseñanza Regular, por lo cual debemos considerarlo igualmente para la selección del lugar donde se ubicará, haciéndose

necesario mencionar las siguientes características:

- A 120 mts. de distancia mínima de generadores de ruido, malos olores, zonas de alto peligro, etc.
- A 400 mts. de cementerios.
- A 300 mts. de centros donde se realicen actividades que perjudiquen al comportamiento psicológico de los niños (bares, prostíbulos, etc.).
- Se procurará de que no se encuentre ubicado en zonas de alto riesgo, como por ejemplo, torres y cables de alta tensión, inundaciones, deslaves y derrumbes, etc.
- Para un mejor confort y seguridad de este tipo de proyectos es recomendable que cuente con la cercanía de los servicios públicos indispensables (hospitales, policías, etc.).

c. Accesibilidad

El terreno a seleccionar no debe encontrarse muy distante del casco urbano y debe ser accesible para el transporte colectivo, pero que no se encuentre en las calles principales de la ciudad, que cuente con sus respectivas aceras peatonales. Debido a la clase de usuarios para el centro que se está proponiendo se plantean las siguientes recomendaciones:

- Que la distancia a recorrer después del uso del transporte colectivo se encuentre entre el rango de 150 - 200 mts.
- Que el tiempo de recorrido a pie desde el parque central esté dentro del rango de 15 - 20 minutos como máximo.

d. Infraestructura Física

Es indispensable que el terreno a seleccionar cuente con la infraestructura mínima necesaria, por ejemplo: alumbrado eléctrico, agua potable, drenajes y que tenga las posibilidades de poder contar con el servicio telefónico, además, de que tenga un servicio de transporte colectivo cercano.

f. Confort Acústico

Se debe lograr ambientes propicios para la realización de toda actividad en un centro de educación especial. El estudio del ruido interno y externo es esencial y la zonificación de los ambientes y el estudio de la dirección de los vientos dominantes es de suma importancia.

g. Régimen de Propiedad

El régimen de propiedad del terreno en donde se ubicará el proyecto puede ser de orden privado, o de orden municipal siempre y cuando exista la posibilidad de que éste sea cedido para la realización de un centro educacional para capacitar a niños y jóvenes con discapacidades mentales.

Localización del Terreno

El terreno a utilizar en la elaboración de dicho proyecto fue asignado por El Consejo Municipal, ya que este terreno, de ser propiedad municipal, es adecuado para llevar a cabo el Proyecto de la Escuela de Niños Especiales en dicha región. Reuniendo así las siguientes características:

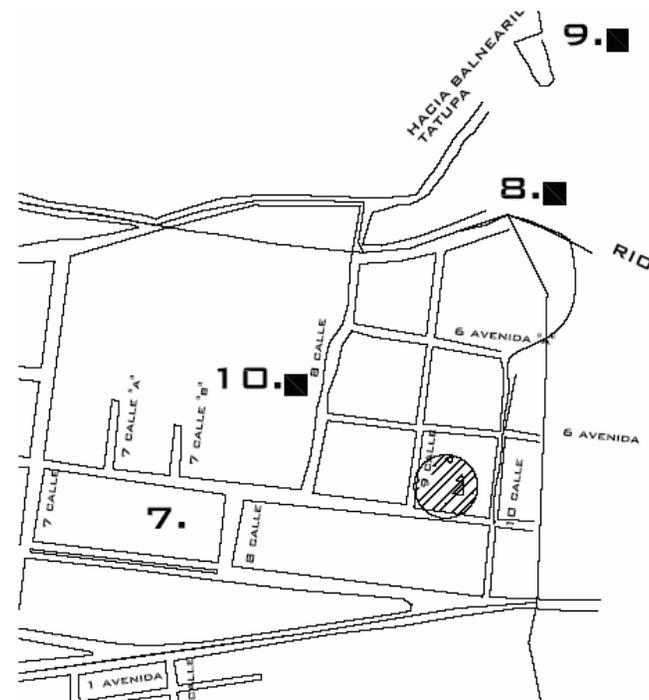
Análisis del Terreno

Mapa No.10



Ubicación del Terreno (17)

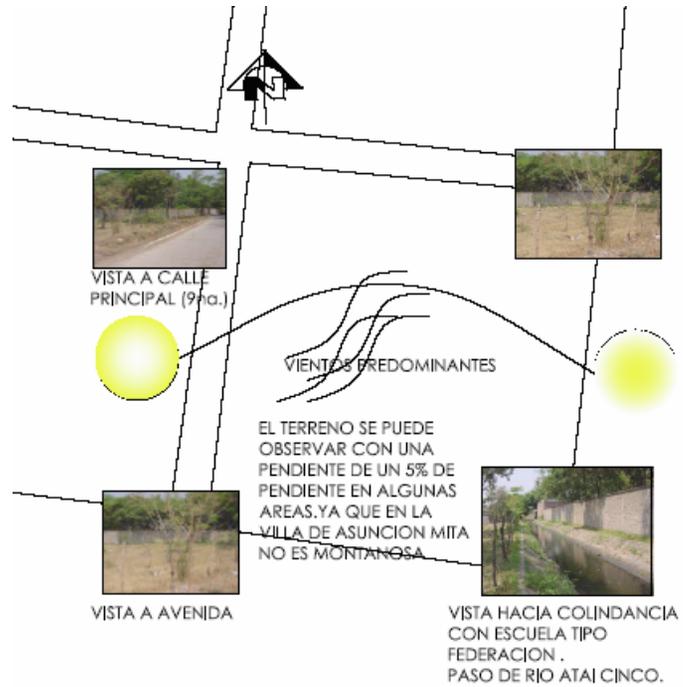
Mapa No.11



(17)Fuete de información: Diagnóstico Municipal de Asunción Mita, OMP 2,003.

Terreno a Utilizar (18)

Mapa No. 12



(18)Elaboración propia del terreno a utilizarse en el proyecto planteado.



- Vista hacia la calle Principal.



- Vista del terreno a utilizarse sobre la 6ta. Avenida.



- Vista hacia colindancia.



- Vista interior del terreno.

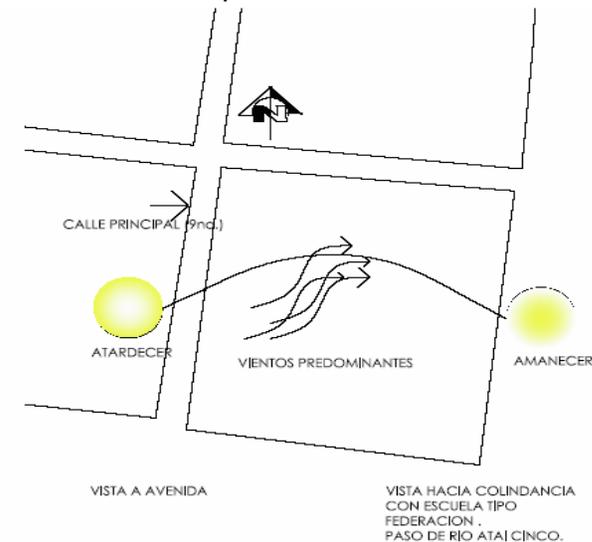
Análisis Climático

Cuadro No. 18

Variable	Características	Condiciones
Temperatura	Promedio de 25 a 29 absolutas 36.6 a 44.	Espacios abiertos zonas sombreadas.
Soleamiento	Exceso de radiación solar.	Moderación de áreas pavimentadas mayor jardinería.
Vientos Dominantes	Nor - este	Ventilación cruzada corredores de viento ventanería amplia.
Precipitación Pluvial	471.2 m.m	Facil evacuación de agua pluvial.
Humedad Relativa	Promedio de 66% maxima de 73% minima de 61%	Esto se debe a la época de transición que está viviendo la tierra por fenómenos.

Mapa de Vientos Predominantes

Mapa No. 13





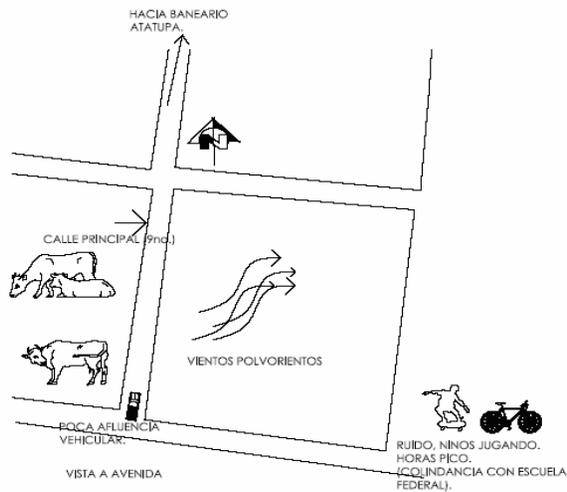
Análisis de Contaminación

Cuadro No. 19

Variable	Características	Condiciones
Aire	Vientos polvorientos no hay malos olores.	Vegetación como medio de filtración del viento.
Ruido	Circulación vehicular baja No existen bares.	Barreras perimetrales de vegetación y muros perimetrales.

Mapa de Contaminación

(19) Mapa No. 14



(19-20)Elaboración propia del terreno a utilizarse en el proyecto planteado.

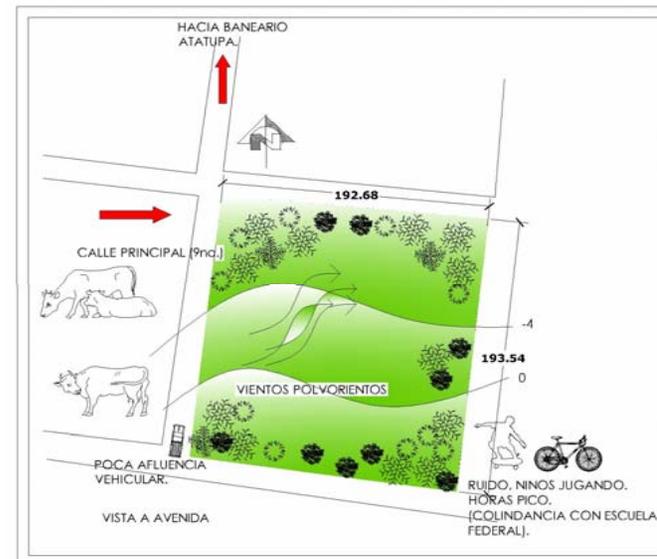
Características del Suelo

Cuadro No. 20

Variable	Características	Condiciones
Suelo	Drenaje rapido fertilidad media.	Existe candela municipal.
Hidrografia	Pendiente 1% al 4% maximo.	Drenajes en la calle de acceso fácil instalación para drenaje interno.
Topografia	El terreno es relativamente plano en su mayoría.	Casi en su totalidad es plano, existen áreas donde hay una min. pendiente.

Mapa Topográfico

(20)Mapa No. 15





Análisis de la Vegetación del Lugar

Cuadro No.21

Variable	Características	Condiciones
Vegetación de la Región	Monte espinoso humedo, tropical.	Control del soleamiento y dirección de los vientos.
Vegetación del Terreno	Matorrales verdes, arboles variados.	Creacion de visuales y áreas verdes barreras naturales.
Tamaño	Pequenos medianos.	Mejoramiento del paisaje.

Patrones Particulares de Diseño del Objeto Arquitectónico

Confort Ambiental

Como norma básica general, el edificio debe orientarse con sus fachadas al norte y sur, con su eje mayor en dirección este-oeste para reducir al máximo la exposición al sol y la entrada del viento caliente polvoriento. Ubicando las edificaciones en dirección del viento, una tras otra, se protegen mutuamente del aire caliente, pues los edificios que reciben el impacto directo provocan una zona de calma sobre los otros que le siguen. Y si a la vez estos primeros se protegen con barreras naturales (arboledas, etc.), o ingeniadas (muros, setos altos), se optimiza el sistema. La trayectoria vertical de la masa de aire también es alterada, produciendo zonas de calma en

las demás edificaciones. Lo que se optimiza con arboledas u otras barreras disminuyendo el impacto directo del viento cálido sobre las edificaciones.

Características Externas

Las actividades diarias, en la mayor parte de los climas cálidos, por lo regular se realizan en áreas exteriores a los ambientes, patios o corredores internos en las edificaciones. De acuerdo con esto, los espacios exteriores deben proyectarse con el mismo cuidado que el edificio en si.

El terreno seco, las pavimentaciones e incluso las edificaciones próximas, se calientan rápidamente y provocan molestos deslumbramientos e irradian calor a los edificios vecinos en el día. Durante la noche, nuevamente irradian el calor almacenado del día. Cerrando las áreas exteriores con muros protegidos por las sombras o plantas trepadoras, setos, etc., se logra evitar estos efectos y al mismo tiempo se protege de los vientos cálidos y del polvo. Colocando árboles, plantas y depósitos de agua en los jardines o patios internos, se logra enfriar el aire por efecto de la evaporación, además se proporciona sombra, alivio visual y psicológico resguardo del polvo. Los patios internos deben ser los espacios abiertos óptimos en este tipo de clima.

En ellos se almacena aire frío, debido a que es más denso que el aire caliente que lo rodea.

Dependiendo del diseño y las necesidades, es preferible contar con varios patios pequeños, es decir, que su anchura no sobrepase su altura, en lugar. De tener un gran patio central, pues en estos casos, se impide al máximo la penetración directa del sol y el aire frío es menos afectado por las corrientes altas de aire caliente. Las paredes elevadas que rodean a estos patios, les proporcionan sombras a grandes áreas de suelo, que se ven protegidas del sol durante el día. El poco calor recibido por los muros y el suelo por debajo del patio, se vuelve a irradiar al cielo abierto durante la noche.

Patrones Constructivos

Proporciones y Formas

En lugares donde el paisaje sea árido, las ventanas deben dirigir la vista hacia el cielo azul y evitar la reverberación de la luz solar. Plantaciones, jardines, etc., evitan la reverberación y deslumbramientos. Cuando el paisaje no sea hostil, pueden disponerse aberturas a la altura del cuerpo, procurando que el viento se refresque con plantas, estanques, etc., antes de que entre a los ambientes.

Las aberturas orientadas al norte o noreste y sin ninguna fuente de aire fresco, deben estar ubicadas en la parte del muro, debido a que la fuerza resultante en el punto, tiene una componente vertical muy fuerte, lo cual impide la penetración del mismo.

Los muros internos deben tener aberturas, como dispositivo temporal del movimiento de aire que se hace

indispensable en los meses de junio y julio por su mayor humedad, Debido a que es requerido un almacenamiento térmico entre 6 y 10 meses, las aberturas deben ser pequeñas: 10 al 20% del área del muro, o medianas: 20 al 35% pero protegidas con contraventana de alta capacidad térmica.

A continuación se presenta una serie de datos antropométricos y ergonómicos que son un estándar de la ARQUITECTURA ANTROPOMETRICA que se refieren básicamente para el diseño adecuado de cualquier tipo de edificación que deba suplir necesidades de personas con discapacidades físicas y mentales. Se refieren básicamente a dimensiones máximas y mínimas en la utilización de los aparatos auxiliares necesarios para que una persona con discapacidades se pueda trasladar de un lugar a otro dentro del centro diseñado.

La antropometría es la ciencia que se ocupa de las dimensiones y relaciones físicas humanas; mientras la agronometría estudia los requerimientos humanos a considerarse en situaciones de trabajo para lograr el óptimo funcionamiento del diseño de espacios ideales de trabajo (hombre / mobiliario).

Específicamente se ofrecen:

- Las dimensiones básicas relacionadas con las personas discapacitadas.
- Los espacios de maniobra necesarios para las sillas de ruedas.

- Ejemplos de maniobras de aproximación, con sillas de ruedas, a puertas con diversos tipos de apertura.
- Dimensiones mínimas de corredores y ante baños.
- Dimensiones, medidas y asistencia al discapacitado, en la zona del lavabo.
- Utilización y modos de transferencia en la zona de inodoro-bidé.

Ante el problema del ciudadano discapacitado físico, debemos preguntarnos cuántas y qué personas se encuentran en tales circunstancias.

Se estima que más del 30% de la población actual está en condiciones de discapacidad física más o menos severa, siendo algunos de los más notorios los siguientes colectivos:

- Incapacitados motrices derivados de accidentes traumáticos.
- Personas con problemas espásticos o espasmódicos.
- Poliomiélicos.
- Distróficos.
- Enfermos de esclerosis múltiples.

No obstante, ancianos, mujeres embarazadas, niños, e invidentes, son también importantes colectivos que tienen la necesidad, temporal o definitiva, de vivir en medio de un ambiente adecuado.

La ley era de obligado cumplimiento para aquellos edificios públicos de carácter colectivo y social, con interés administrativo, cultural, judicial, económico,

sanitario y en general, edificios en los que se desarrollen actividades comunitarias y en los que se presten servicios de interés general.

El Congreso de la República emite el decreto ley 135-96 "Ley de Atención a las Personas con Discapacidad".

Decreto Ley 135-96 Ley De Atención A Las Personas Con Discapacidad:

Ofrece Normas Como:

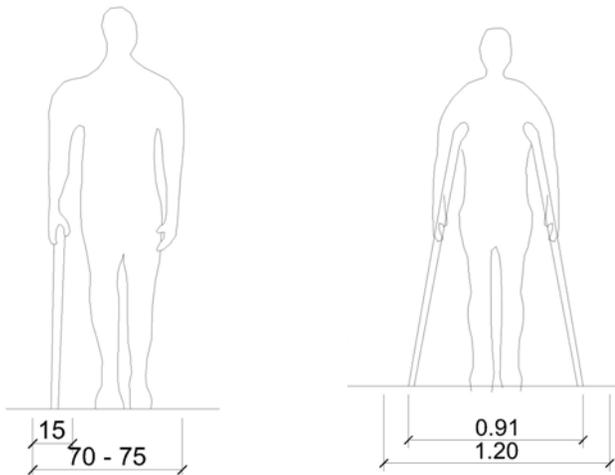
- Al menos uno de los locales de servicios higiénicos debía ser accesible mediante pasillo continuo horizontal o acodado en rampas.
- La puerta de acceso debía tener como mínimo una luz neta de 85 cm. y debía abrirse en todos los casos hacia el exterior.
- La dimensión mínima del local debía ser de 1,80 x 1,80 m.
- El local debía estar dotado, como mínimo, de inodoro y sus accesorios, lavabo, espejo, ayudas pasivas horizontales y/o verticales, timbre eléctrico a modo de aviso o alarma.
- El inodoro debería instalarse en la pared opuesta a la puerta de acceso y su posición debería garantizar, por el lado izquierdo según se entra, un espacio adecuado para acercar y hacer girar una silla de ruedas y dejar disponible una distancia que permita al usuario asirse fácilmente a los pasamanos y ayudas pasivas situados dentro del local de servicios higiénicos.



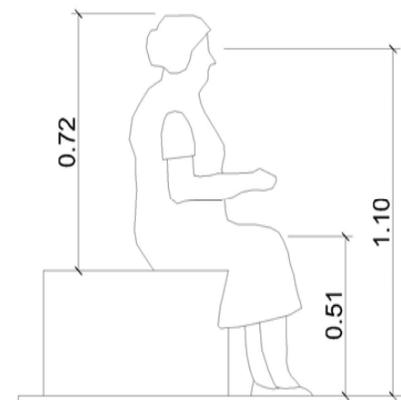
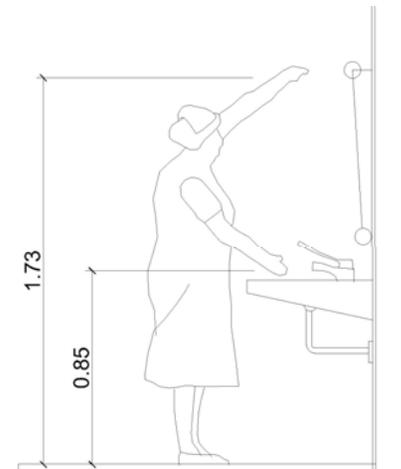
- El eje del inodoro debería estar situado a una distancia mínima de 1,40 m. de la 1 pared lateral izquierda y a 0,40 m. de la derecha.
- La distancia entre el borde anterior del inodoro y la pared posterior, al menos debía ser de 0,80 m. y la altura, desde el plano superior de la tapa del inodoro al suelo, debía ser de 50 cm.
- La instalación de los accesorios debía ser realizada de forma tal que permitiera su uso fácil e inmediato.

Dimensiones Básicas

La figura 1, muestra el espacio necesario para que una persona deambule utilizando un bastón, mientras que la figura 2, corresponde a un inválido con muletas.



Las personas ancianas, aunque sufran minusvalías, están aquejadas de reducción en sus distintas capacidades, aún cuando la importancia de dicha reducción depende de múltiples factores que son difíciles de generalizar y de diversa índole, como son: campo visual o sujeción horizontal o vertical.

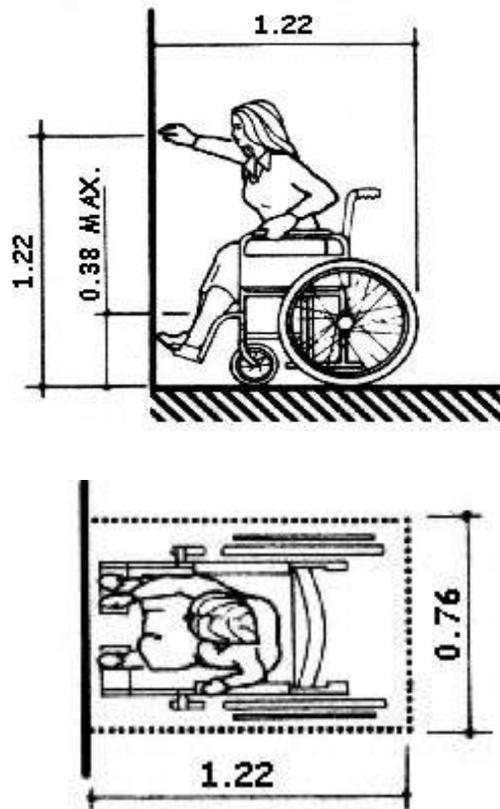




El espacio ocupado por los usuarios de sillas de ruedas, estará en relación con la edad y con el tipo de aparato que usen.

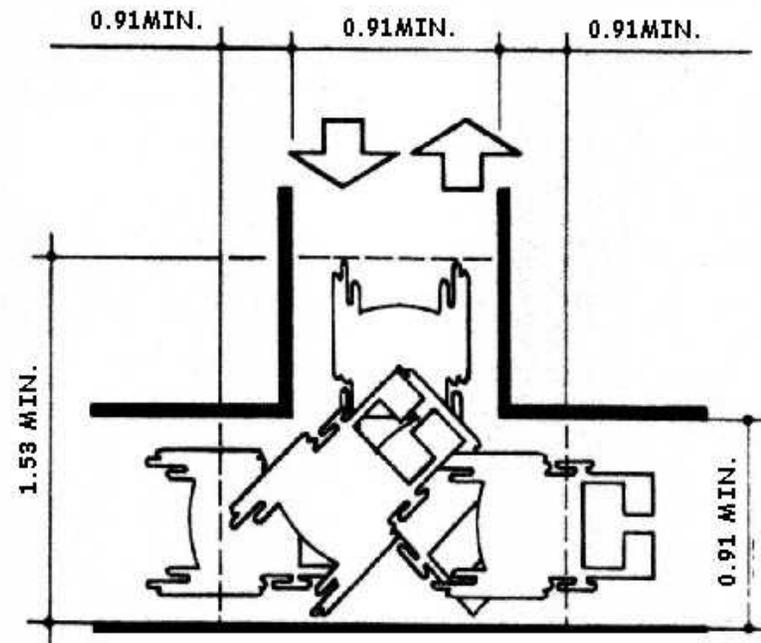
Espacios de Maniobra

Medidas habituales de la silla de ruedas.



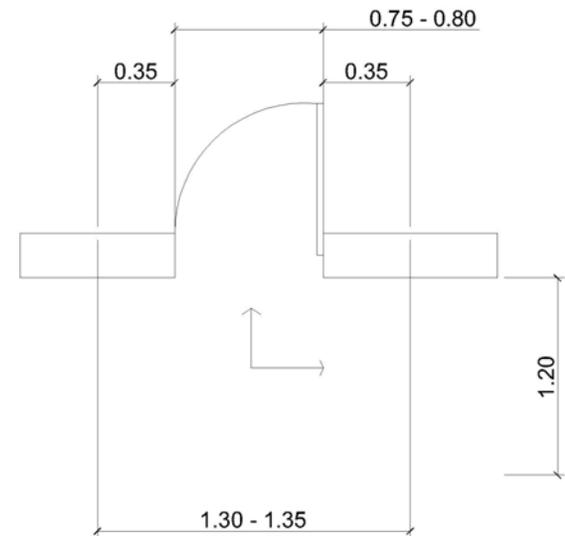
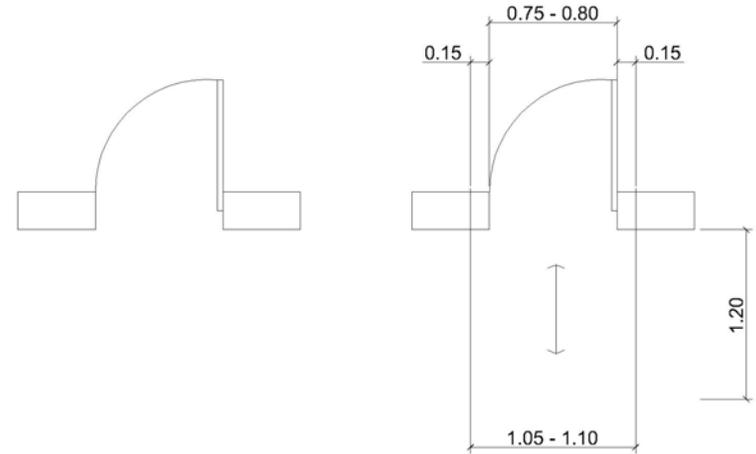
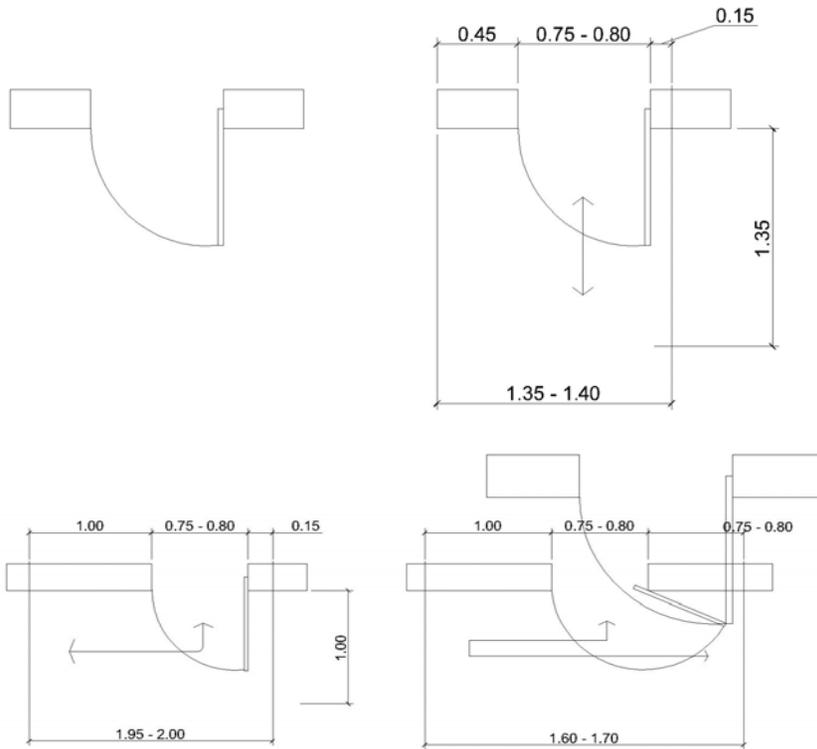
Ejemplos de Maniobras que se pueden realizar

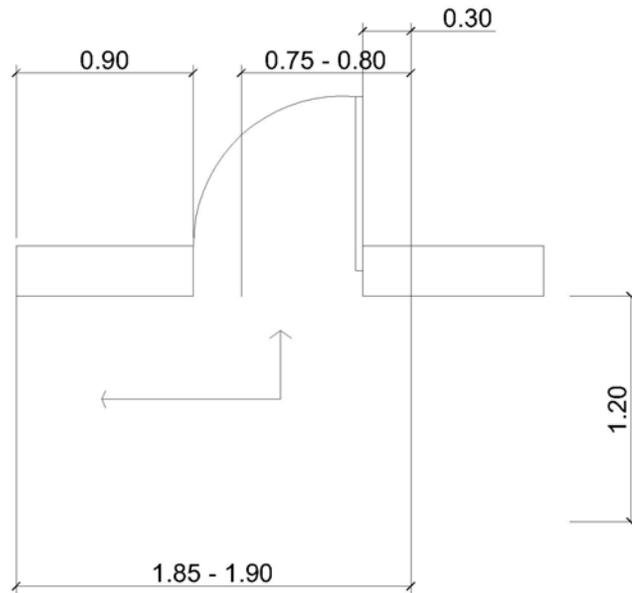
- A) Rotación de 360 grados (cambio de dirección).
- B) Rotación de 180 grados (inversión del sentido de la marcha).
- C) Rotación de 90 grados.
- D) Vuelta de 90 grados.
- E) Inversión del sentido de la marcha con maniobras combinadas.





Ejemplos de Aproximación a Puertas con diversas aperturas





Con respecto a los servicios higiénicos, La Ley 135-96 de Atención a las Personas con Discapacidad dispone de varias peticiones para dichas personas como:

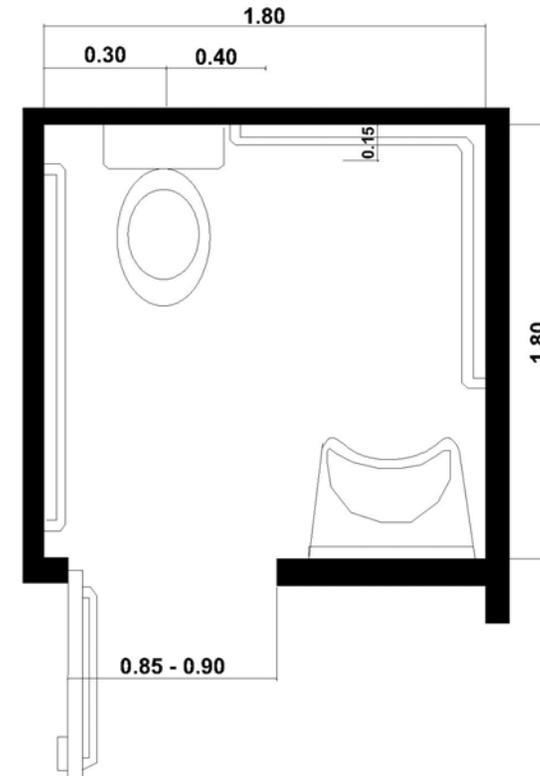
- Se debería facilitar el espacio necesario para el acercamiento lateral de la silla de ruedas al inodoro.
- Se debería facilitar el espacio necesario para el acercamiento frontal de la silla de ruedas al lavabo.
- Se debería dotar al cuarto de baño, de las ayudas pasivas adecuadas y de un timbre alarma situado en las inmediaciones del inodoro.

- Debería darse preferencia a grifos accionables mediante palanca, bien de tipología monomando o mezclador termostático.

- La puerta de acceso debería ser tipo corredera o batiente con apertura hacia el exterior.

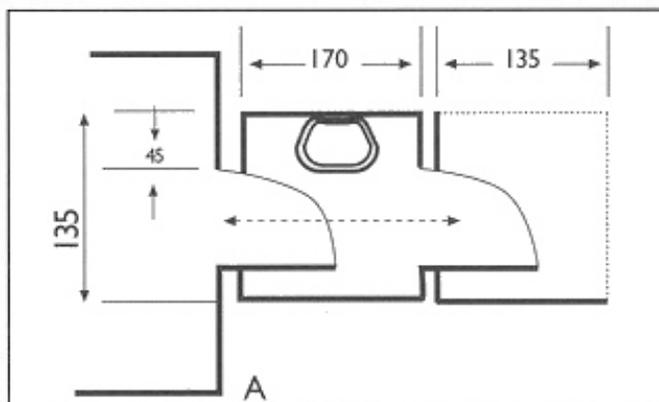
Se entiende por Adaptabilidad, la posibilidad de modificar en el tiempo el espacio construido con costes limitados, con el fin de hacerlo aprovechable total y fácilmente, incluso para las personas con capacidad motriz o sensorial reducida o impedida.

En la tabla expuesta a continuación, se resume cuáles son los Criterios Generales de Proyecto en cuanto a las definiciones de Accesibilidad, Visitabilidad y Adaptabilidad aplicables tanto a edificios residenciales o no.



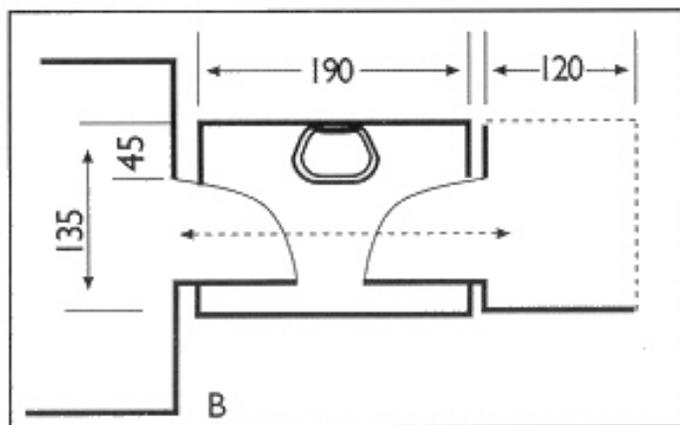
A) Antebañ con Lavamanos

Recorrido en Línea recta



B) Antebañ con Lavamanos

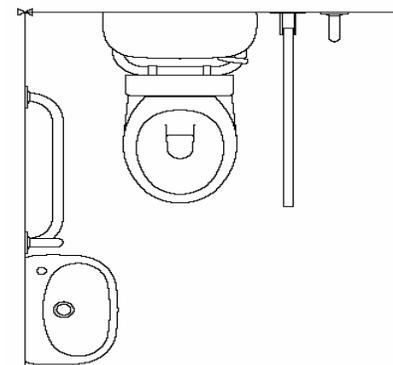
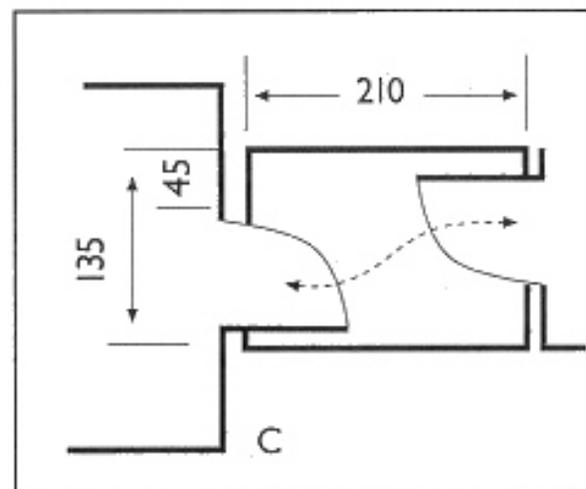
Recorrido en retroceso

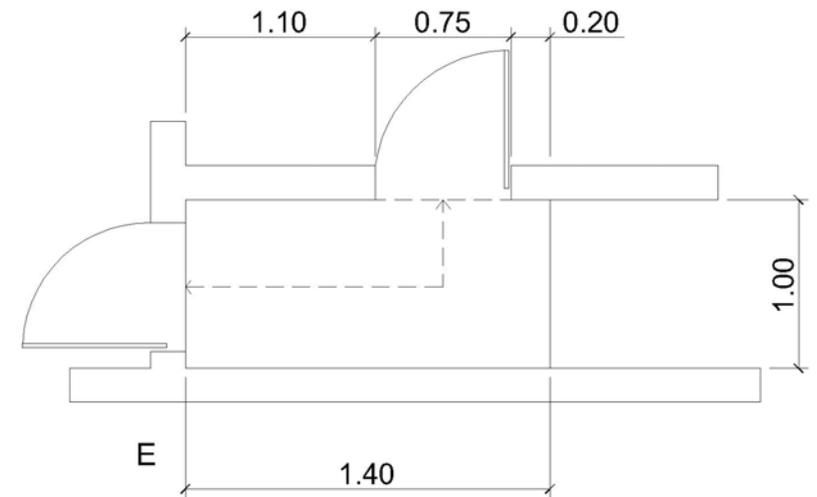
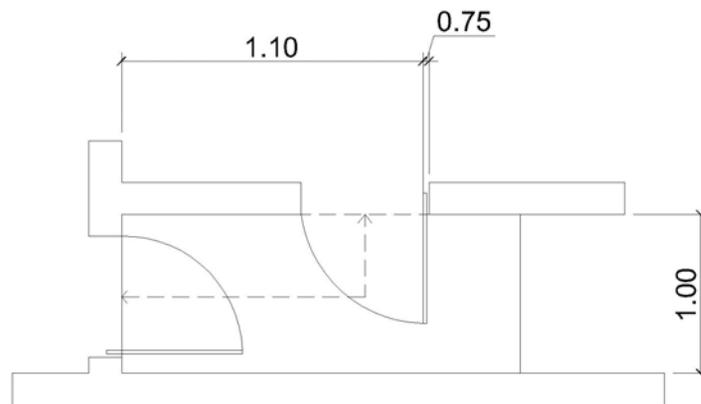
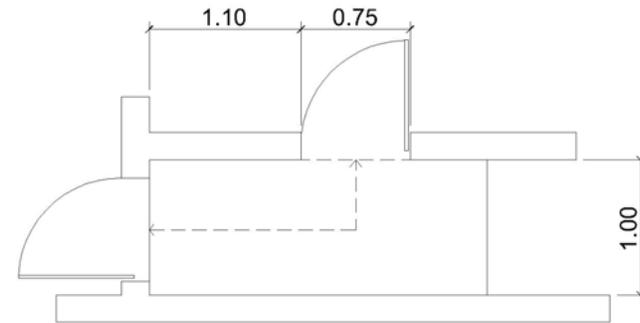
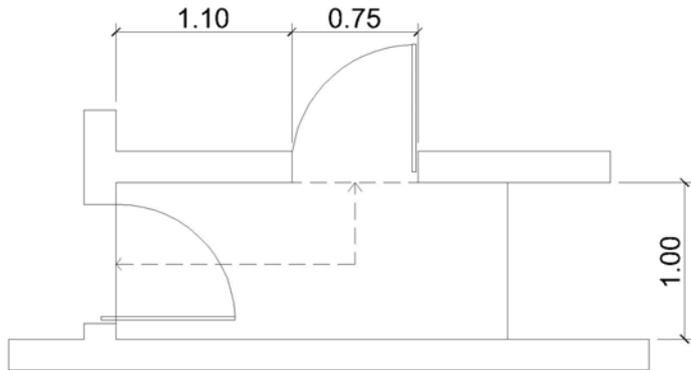


C) Ante baño sin Lavamanos.

Recorrido en línea sin retroceder

En los casos relacionados a continuación, el acceso al aseo es de 90 grados en relación con la entrada en el ante baño y también está muy acondicionado por el sentido de apertura de las puertas (que no siempre están instaladas correctamente) y del reducido espacio para retroceder. El antebañ debe ser una comodidad, no una trampa.



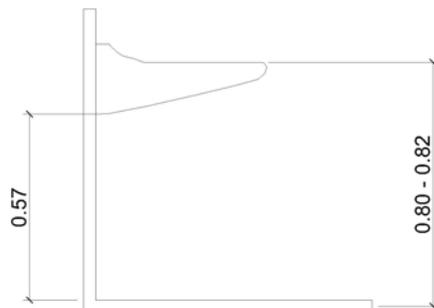
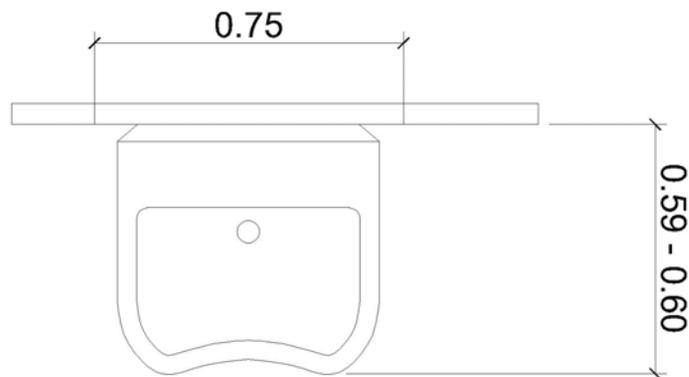




Lavamanos

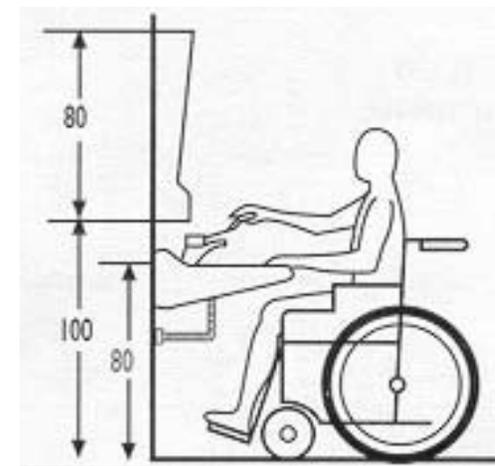
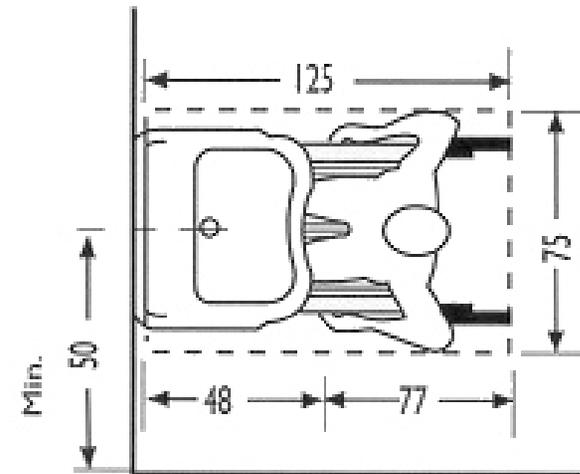
La posibilidad de acercarse al lavabo, depende de diversos factores, tales como la altura a la que está situada, el espacio libre que haya por debajo y las dimensiones de la silla de ruedas y el usuario.

En todos los casos hay que tener presente, además que requiere una zona lateral para un posible acompañante y/o para realizar la maniobra de salida con rotación de 90 grados de la silla de ruedas.



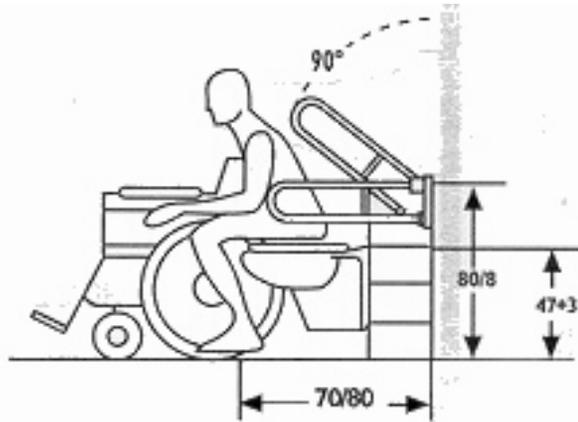
El grifo debe ser del tipo de palanca clínica, incluso con alcachofa extraíble.

El sifón será embutido o adosado a la pared y el tubo del desagüe flexible o acodado directamente desde la pileta. El espejo será preferentemente reclinable y dotado de accesorios que aumenten la comodidad, como jabonera, portapapel, etc.



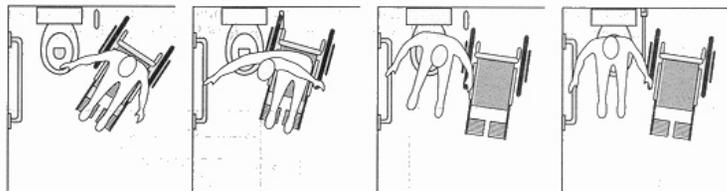
Zona del Inodoro - Bidé

Los datos que se consignan se refieren a la utilización del bidé correctamente situado, tanto en profundidad como en distancia, de los elementos auxiliares de apoyo.

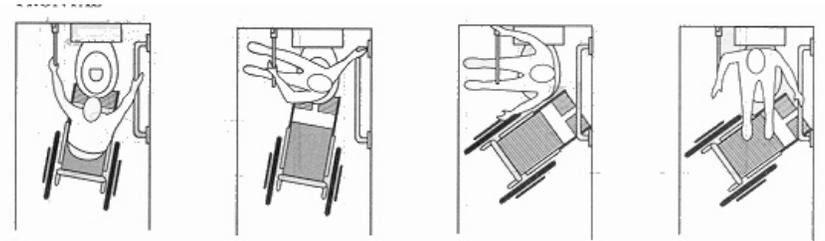


Los esquemas que siguen, por su parte, tienen la finalidad de evidenciar las fases y modos de transferencia más utilizados, tanto a derecha como a izquierda (también hay zurdos entre los que ayudan a los discapacitados).

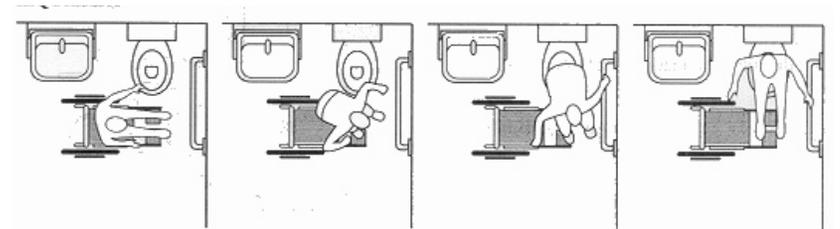
Transferencia Lateral Derecha



Frontal



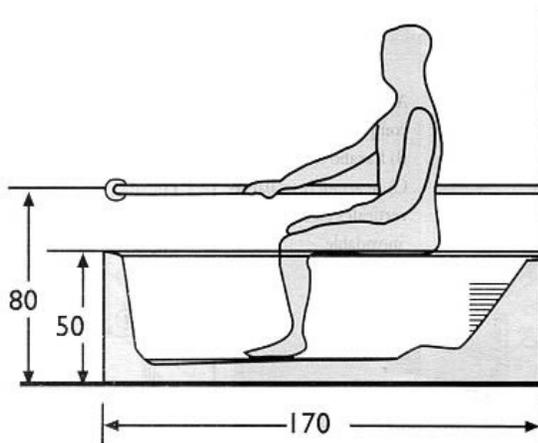
Oblicuo Izquierdo



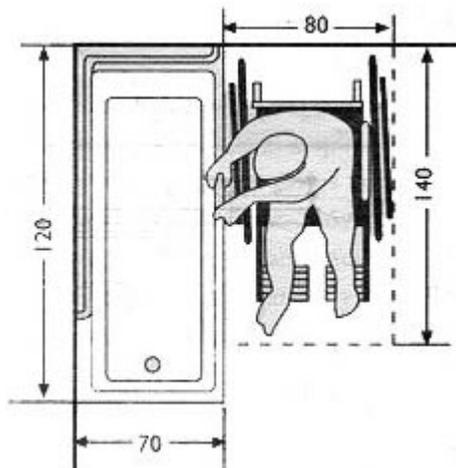
Zona de la Ducha y Zona de la Bañera

El traslado a la ducha por parte del usuario de una silla de ruedas se puede realizar directamente con una silla de ruedas adecuada, a condición que el plato de la ducha esté enrasado con el pavimento.

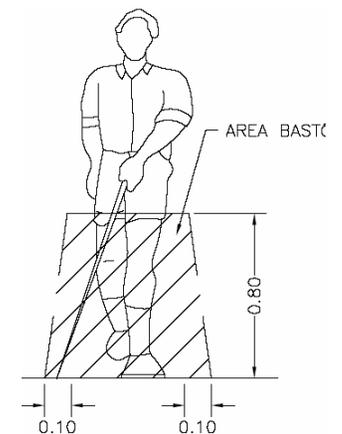
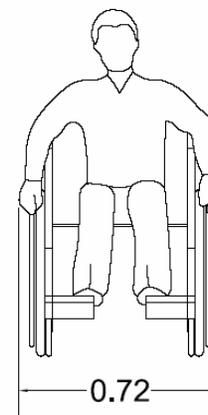
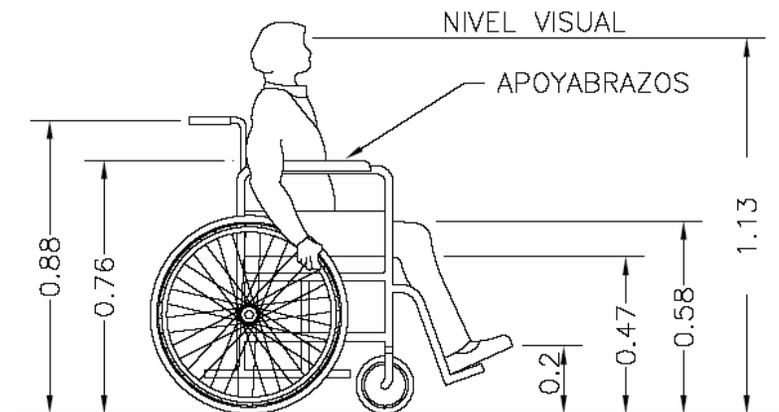
También se puede realizar una transferencia a un asiento abatible adosado a la pared, o colgado.



El traslado de la bañera se debe efectuar con la disponibilidad de espacio que se consigna en el esquema y con una atenta disposición los pasamanos y las agarraderas; en el caso citado arriba se ha previsto un asiento al borde de la bañera que permita que el usuario entre y salga de ella con facilidad.



Estas son algunas de las dimensiones básicas para el diseño de edificaciones para discapacitados, es necesario tener en cuenta estos datos, que en la elaboración de este proyecto es de suma importancia, para el futuro beneficiado.





Capítulo 5

Requerimientos Básicos

El servicio básico del proyecto es para la población discapacitada a atender, de conformidad a los ambientes que constará el mismo de acuerdo a las necesidades que requiera para el mejor desenvolvimiento de éste.

Población A Atender

Beneficiados

La población beneficiada con el proyecto son los niños y adolescentes discapacitados de la región del Sur-Oriente, del departamento de Asunción Mita, Jutiapa, sus aldeas y caseríos. Santa Catarina Mita, Agua Blanca, y el Progreso Jutiapa. Por ser los más cercanos al centro de educación especial propuesto.

Para planificar el Proyecto se tiene una proyección poblacional de 15 años iniciando el corriente año hasta el año 2023, para la atención y funcionamiento del objeto de estudio. Se propone que el centro de educación especial, atienda a personas entre las edades de 0 a 19 años, ya que representan el rango de edades de personas a quienes se pueden ayudar desde la estimulación temprana, hasta su capacitación especial, para poder integrarse a las diferentes actividades diarias. También es necesario mencionar que el tiempo de vida de estas personas especiales es más corto que de cualquier otra persona con características normales.

En el caso que se presente alguna persona de edad más avanzada también se le puede ayudar por medio de la educación o capacitación especial dada en el centro a desarrollarse.

$$P_f = P_a (1 + T_c/100)^n$$

Donde

P_f = Población futura

P_a = Población actual

Tasa de Crecimiento INE 2.8

Cuadro No. 22

Municipio	2007	2010	2015	2020
Asuncion Mita	40.391	44.136	51.166	59.316
El Progreso	18.194	19.881	23.048	26.719
Sta. Catarina	23.489	25.667	29.755	34.494

(21) Distribución de la Población por Edad Y Sexo

Cuadro No. 23

EDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL
< 1 año	737	1.82	672	1.67	1,409
1 a 6 años	4,028	9.95	3,727	9.21	7,755
6 a 12 años	3,440	8.5	3,293	8.13	6,733
13 a 15 años	1,554	3.84	1,495	3.69	3,049
16 a 19 años	1,881	4.65	1,823	4.5	3,704
20 a 64 años	7,219	17.83	8,475	20.93	15,694
> 65 años	1,084	2.68	1,053	2.6	2,137
TOTAL		49.27		50.73	40,481

Distribución de la Población por Sexo

Cuadro No.24

Sexo Poblacion	Urbana	%	Rural	%
Masculino	7,064	49	16,347	49
Femenino	7,353	51	17,014	51
Total	14,417	100	33,361	100

Distribución de la Población Rural y Urbana por Edad

Cuadro No. 25

GRUPO ETARIO	URBANA	%	RURAL	%
0 a 6 años	2,580	18	6,020	18
7 a 14 años	3,440	24	8,027	24
15 a 64 años	7,453	52	17,391	52
65 y más años	960	6	2,007	6
TOTAL	14,433	100	33,445	100

(21) Tasa de crecimiento según el INE es el 2.8.

Población Por Grupo Étnico

Cuadro No. 26

GRUPO ÉTNICO	NIVEL MUNICIPAL	%
INDÍGENA	907	2
NO INDÍGENA	46,871	98
TOTAL	36,992	100

El 50 % de población se encuentra ubicada en el área rural, el porcentaje de población femenina (51%) es mayor que masculina (49%) y la composición de población por grupo étnico es muy baja o existe muy poca población de rasgo indígena (2%) en relación a la no indígena (98%).

Los niños especiales requieren de instalaciones adecuadas en el área urbana, esto indica que el 4% de la población oscila en las edades de 0 a 6 años; es decir, 310 niños en el año 2007, requieren de una Escuela Especial para un mejor aprendizaje y su desarrollo intelectual. (21)

Y proyectada a 15 años la población afectada sería de 512 niños que oscilan entre las edades de 0 a 6 años.

(21)Fuente: Datos del X Censo Poblacional Nacional.

Población Objetivo Proyectada 15 Años, de 0 A 6 Años, Población Sexo Femenino y Masculino, Urbano y Rural, Asunción Mita, Jutiapa

Cuadro No. 27

AÑO	POBLACION	TASA	POBLACION
	ACTUAL	CRECIMIENTO	FUTURA
2007	310	1.03	319
2008	319	1.03	329
2009	329	1.03	339
2010	339	1.03	349
2011	349	1.03	359
2012	359	1.03	370
2013	370	1.03	381
2014	381	1.03	393
2015	393	1.03	404
2016	404	1.03	417
2017	417	1.03	429
2018	429	1.03	442
2019	442	1.03	455
2020	455	1.03	469
2021	469	1.03	483
2022	483	1.03	497
2023	497	1.03	512

Programa de Necesidades

Se presenta el programa de necesidades para el desarrollo del proyecto del centro educativo para niños especiales, así como la justificación respectiva de los ambientes a utilizar, para poder desarrollarse con el confort y las necesidades requeridas en los diferentes ambientes, llenando las expectativas de la comunidad y las necesidades de los usuarios de este proyecto.

Programa de Necesidades

SECTOR	FUNCION	ACTIVIDAD	AMBIENTE	No DE USUARIOS	m2 POR USUARIO	m2 EN TOTAL	m2 POR SECTOR	MOBILIARIO	ILUMINACION	VENTILACION
INGRESO	Estacionamiento de los agentes y usuarios.	Reunirse, caminar, sentarse, etc.	PLAZA	40	12.5	500	1525	Señalización, bancas.	Natural y artificial.	Natural
	Permitir el ingreso de vehículos y buses.	Movilización vehicular para estacionamiento.	ESTACIONAMIENTO	86	12.5	1025		Señales, bordillos jardineras.	Natural y artificial.	Natural
ADMINISTRACION	Atención e info. Para los usuarios.	Brindar info. a los usuarios.	RECEPCION	2	5	10	142	Computadoras, sillas archivos, escritorios.	Natural y artificial.	Natural
	Área de estar previo a los servicios de dirección.	Servicios de secretaria y área contable	CONTABILIDAD	4	4	16		Computadoras, sillas archivos, escritorios.	Natural Indirecta.	Natural
	Área de estar previo a los servicios de dirección.	Esperar, conversar.	ESPERA	8	3	24		Sillones, revistas, plantas, etc.	Natural Artificial.	Natural
	Admon. y coordinación del establecimiento.	Coordinar y supervisar	DIRECCION	3	5	15	Computadoras, sillas archivos, escritorios.	Natural Indirecta.	Natural y artificial.	
	Supervisión y coordinación del personal.	Sustituir al director en su ausencia.	ASISTENTE DE CONTA.	3	5	15	Computadoras, sillas archivos, escritorios.	Natural y artificial.	Natural y artificial.	
	Reunir.	Sesionar, discutir.	SALA DE SESIONES	10	3	30	Mesa para 10 person. sillas, pizarron, etc.	Natural y artificial.	Natural y artificial.	
	Necesidades Biológicas.	Apoyo en actividades biológicas y aseo.	SERVICIOS SANITARIOS	8	4	32	Artefactos sanitarios, basureros, etc.	Natural y artificial.	Natural	
ASISTENCIA PROFESIONAL	Diagnosticar	Evaluaciones,	PSICOLOGO	3	5	15	111	Computadoras, sillas archivos, escritorios.	Natural Indirecta. artificial.	Natural
		tratamientos, entrevistas.	TERAPIA DEL HABLA	3	5	15		Computadoras, sillas archivos, escritorios.		
	Entrevistar	Sesiones de trabajo, diagnósticos.	TRABAJO SOCIAL	3	5	15	Computadoras, sillas archivos, escritorios.			
	Entrevistar	Sesiones, charlas, entrevistas.	PEDAGOGIA	3	4	12	Computadoras, sillas archivos, escritorios.			
	Auxiliar, ayudar, asistir en emergencias.	Examinar, diagnosticar auxiliar, salvar.	CLINICA MEDICA	3	4	12	Camilla, sillas, botiquin, medicina.			
	Necesidades Biológicas.	Apoyo en actividades biológicas y aseo.	SERVICIOS SANITARIOS	2	4	8	Artefactos sanitarios, basureros, etc.	Natural y artificial.	Natural	
	Atención e info. Para los usuarios.	Brindar info. a los usuarios.	RECEPCION	2	5	10	Computadoras, sillas archivos, escritorios.	Natural y artificial.	Natural	
	Reunir.	Sesionar, discutir.	SALA DE PROFESORES	6	3	24	Mesa para 10 person. sillas, pizarron, etc.	Natural y artificial.	Natural y artificial.	



Programa de Necesidades

SECTOR	FUNCION	ACTIVIDAD	AMBIENTE	No DE USUARIOS	m2 POR USUARIO	m2 EN TOTAL	m2 POR SECTOR	MOBILIARIO	ILUMINACION	VENTILACION
EDUCACIONAL	Trabajos varios	Hacer manualidades, artesanías, danza, teatro, etc.	<i>TALLERES OCUPACIONALES</i>	10 c/ taller	5	200	478	Bancos de trabajo, pizarrones, area de danza, escenario.	Natural Indirecta. artificial.	Natural
	Clases Magistrales.	Dibujar, pintar, jugar, cantar, bailar.	<i>AULA DE EDUC. ESPECIAL (niños de 3-6 años)</i>	10	4	40		Mesas, sillas, pizarron, escritorio, juegos interactivos, s.s	Natural Indirecta. artificial.	Natural
	Clases Magistrales.	Dibujar, pintar, jugar, cantar, bailar, recortar	<i>AULA DE EDUC. ESPECIAL (niños de 7-13 años)</i>	10	4	40		Mesas, sillas, pizarron, escritorio, juegos interactivos, s.s	Natural Indirecta. artificial.	Natural
	Tratamiento Especial.	Ejercicios físicos, caminar, subir gradas, jugar pelota.	<i>FISIOTERAPIA</i>	10	4	40		Barras paralelas, bicicletas, poleas, modulo de gradas.	Natural Indirecta. artificial.	Natural
	Ayudar a utilizar capacidades.	Gatear, caminar, escuchar música, jugar, dormir.	<i>ESTIMULACION TEMPRANA</i>	10	4	40		Alfombra, cunas, juegos interactivos, area de aseo.	Natural Indirecta. artificial.	Natural
	Mejorar el habla, aprender a utilizarla.	Aprender a desarrollar el habla.	<i>TERAPIA DEL HABLA</i>	10	4	40		Mesas, sillas, pizarron, escritorio, juegos interactivos, s.s	Natural Indirecta. artificial.	Natural
	Ejercicios de accion educativa.	Desarrollar ejercicios educativos para el confort de los alumnos	<i>AULAS DE DOCENCIA</i>	3	2	6		Computadoras, sillas archivos, mesa de reuniones.	Natural Indirecta. artificial.	Natural
	Necesidades Biologicas.	Apoyo en actividades biologicas y aseo.	<i>SERVICIOS SANITARIOS</i>	8	4	32		Artefactos sanitarios, basureros, etc.	Natural y artificial.	Natural
Mejor los problemas del aprendizaje escolar y en la rutina diaria.	Aprender a desarrollar diferentes tecnicas de aprendizaje.	<i>PROBLEMAS DEL APRENDIZAJE</i>	10	4	40	Mesas, sillas, pizarron, escritorio, juegos interactivos, s.s	Natural Indirecta. artificial.	Natural		

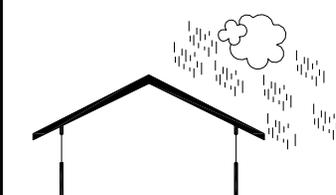
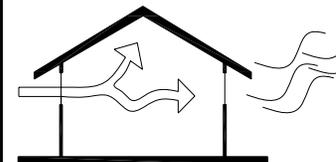
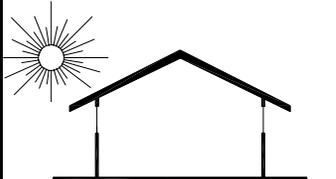


Programa de Necesidades

SECTOR	FUNCION	ACTIVIDAD	AMBIENTE	No DE USUARIOS	m2 POR USUARIO	m2 EN TOTAL	m2 POR SECTOR	MOBILIARIO	ILUMINACION	VENTILACION
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Área especial de estudio personal.	Leer, escribir, estudiar.	<i>BIBLIOTECA</i>	14	3	42	398	Mostrador, ficheros, sillas, mesas, estanterías.	Natural Indirecta. artificial.	Natural
	Formación intelectual, psicomotor y socio-emocional.	Actividades culturales, cantar, bailar.	<i>SALON DE USOS MULTIPLES</i>	100	2	200		Podio, escenario, sillas, microfones, equipo de sonido.	Natural Indirecta. artificial.	Natural
	Vigilancia del Centro.	Proteger el centro, aseo personal, dormir, comer.	<i>GUARDIANIA</i>	2	12	24		Cama, sillas, mesa, cocineta y s.s.	Natural y artificial.	Natural
	Tratamiento Especial.	Ejercicios físicos, caminar, subir gradas, jugar pelota.	<i>CUARTO DE MAQUINAS</i>	10	4	40		Barras paralelas, bicicletas, poleas, modulo de gradas.	Natural Indirecta. artificial.	Natural
	Distracción y desenvolvimiento de los alumnos.	Jugar, correr, saltar, desarrollar ejercicios,	<i>AREA RECREATIVA</i>					Juegos interactivos, vegetacion.	Natural	Natural
	Consumo de alimentos.	Sentarse, comer, beber.	<i>CAFETERIA</i>	16	3	48		Mesas y sillas.	Natural Indirecta. artificial.	Natural
	Necesidades Biológicas.	Apoyo en actividades biológicas y aseo.	<i>SERVICIOS SANITARIOS</i>	8	4	32		Artefactos sanitarios, basureros, etc.	Natural y artificial.	Natural



Premisas de Diseño:

PREMISAS AMBIENTALES				
VARIABLE	CARACTERISTICAS	APLICACIÓN AL DISEÑO	PROBLEMAS A RESOLVER	GRAFICA
LLUVIA	Lluvia temporal unos meses al año (mayo, junio, septiembre).	Concentrar el agua de lluvia en canales.	Los empozamientos, los escurrimientos del agua llovida.	
VIENTOS	Dominantes: Buena ventilación, (NE-SO) atraen lluvia. Secundarios: Ventilación variable (SO-NE) o de temporada. Vientos: 60% N " E 40% OSO.	Aprovechar los vientos para el confort de los espacios: ventanas medianas aprovechamiento al máximo. Ventanas grandes, 40 a 80% del área del muro, 25 a 50% área del piso.	Ventilación de espacios. La circulación de aire en forma cruzada.	
SOLEAMIENTO TEMPERATURA	Directo: Radiación exposición fnaca. Indirecto: exposición media, reflejos. Media: 20 a 30 c. calor soportable. Lluvia regular humedad media. Alta del 60 al 100% solamiento bueno, lluvioso.	Usar voladizos, aleros . Vegetación alta para procurar sombras, reales de oficinas usar parte-luces aleros al lado sur.	Procurar sombras, bloquear orientaciones indeseables (aleros, parteluces, vegetación). Aprovechar las deseables. El solamiento de los lados de mayor insolación procurar sombras), ventilación natural de los ambientes.	
VEGETACION	Bosques húmedos, subtropical, cálido. Especies: palma Real, coco, castaño, laurel, chichique, manaco, xeflera.	Espacios abiertos, muros, delgados, ventanas grandes, procurar sombras y ventilación cruzada. Espacios grandes claros y altos.	Isolación excesiva. Erosión por corrientes agua de lluvia, protección a los ruidos de automotores, reflejos producidos por el solamiento.	



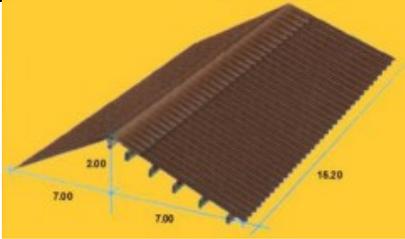
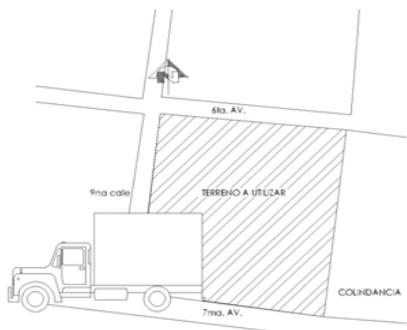
Premisas Funcionales

PREMISAS FUNCIONALES				
VARIABLE	CARACTERISTICAS	APLICACION AL DISEÑO	PROBLEMA A RESOLVER	GRAFICA
CIRCULACIONES EXTERNAS E INTERNAS	Se debe de considerar la circulación libre de obstáculos, la ubicación de gradas, rampas con el objetivo de lograr una eficiente circulación dentro de los edificios.	Se debe de considerar la circulación de personas a través de caminos agradables. También evitar la circulación del personal y suministros. Definir las circulaciones externas por medio de plazas que distribuyen a las personas a las diferentes áreas del proyecto.	Evitar las circulaciones cruzadas entre los usuarios y personal. Las circulaciones internas deberán estar bien distribuidas para brindar confort a los usuarios.	
ACCESOS	Definir los diferentes accesos a las instalaciones delimitando el acceso de personal así como el acceso del usuario, vehicular ingresando por la garita, y el acceso peatonal por la plaza peatonal.	Se debe evitar circulaciones cruzadas de los usuarios y el personal en las instalaciones, las circulaciones internas deberán estar distribuidas adecuadamente para el confort del usuario.	Evitar circulaciones cruzadas de las diferentes áreas del proyecto definiendo así los accesos como el del alumno, del visitante y el trabajador.	
PARQUEOS	El área de parqueos debe tener la capacidad de atender a los visitantes, al alumnado, los profesores, buses escolares, motos, considerando así los pasos peatonales y en especial del paso para minusválidos.	Los distintos parqueos que deberá tener este proyecto deberán estar debidamente separados por funciones y por cargos, el área administrativa el área de carga y descarga y en especial el parqueo de buses para el alumnado.	Evitar tráfico innecesario dentro del parqueo al establecimiento educativo, evitando la circulación cruzada.	





Premisas Morfológicas

PREMISAS MORFOLOGICAS				
VARIABLE	CARACTERISTICAS	APLICACION AL DISEÑO	PROBLEMA A RESOLVER	GRAFICA
TECNOLOGIA UTILIZADA	Muros: block, ladrillo, madera, acero, aluminio vidrio. Techos: concreto, lamina, estructura metalica.	El uso de concreto en cubiertas asi como la estructura metalica, Ladrillo y block pomez en muros.	Alta resistencia, cubrir luces, mejor confort, termico ambiental, estetica de los edificios.	
TIPOLOGIA DE LA ARQUITECTURA LOCAL	Techos inclinados por la precipitacion pluvial alta. Ambientes con entradas y salidas de aire cruzadas. Ventilacion cenital para la salida del aire caliente. Celosias, corredores y aleros.	Se debera evitar las circulaciones cruzadas de los usuarios y el personal de las instalaciones las circulaciones internas deberan estar bien distribuidas para dar una buena atencion al usuario.	Calido Seco: No permitir el ingreso de los rayos solares y dar una proteccion completa a muros y ventanas. Calido Humedo: Grandes aleros, necesaria proteccion contra la lluvia intensa y el sol.	
TECNOLOGIA DISPONIBLE	Materiales accesibles, se encuentran a una distancia relativamente cerca de la cabecera departamental por el cual pueden llevarse cualquier material deseado (estructuras metalicas, prefabricados)	El terreno esta ubicado accesiblemente a una distancia cercana a la cabecera departamental, por el cual pueden llevarse materiales deseados para dicha construccion, Nota: Se debe tomar en cuenta que los materiales deben ser seguros y duraderos.	Utilizar material deseado. Evitar gastos innecesarios. Evitar contratiempos por mal acceso, utilizar maquinaria pesada necesaria.	

Premisas Tecnológicas

PREMISAS TECNOLOGICAS			
VARIABLE	SISTEMA	CARACTERISTICAS	GRAFICA
ESTRUCTURA	Cubiertas. Madera OSB, con Shingle Color Rojo.	Planchas de madera OSB, de espesor de 1/2", cada plancha tiene una longitud de y espesor de estas planchas son atornilladas a la estructura metalica y encima es colocado el shingle color rojo pegado con cemento asphaltico y tachuelon.	
	Estructura Metalica Calibre 20.	Estructura metalica de acero. Espesor recomendado para alma de acero 0.35-0.38 mm.	



Arquitectura de aprovechamiento, de los aspectos climáticos y de aquellas soluciones naturales a las inclemencias del clima entre los cuales tenemos:

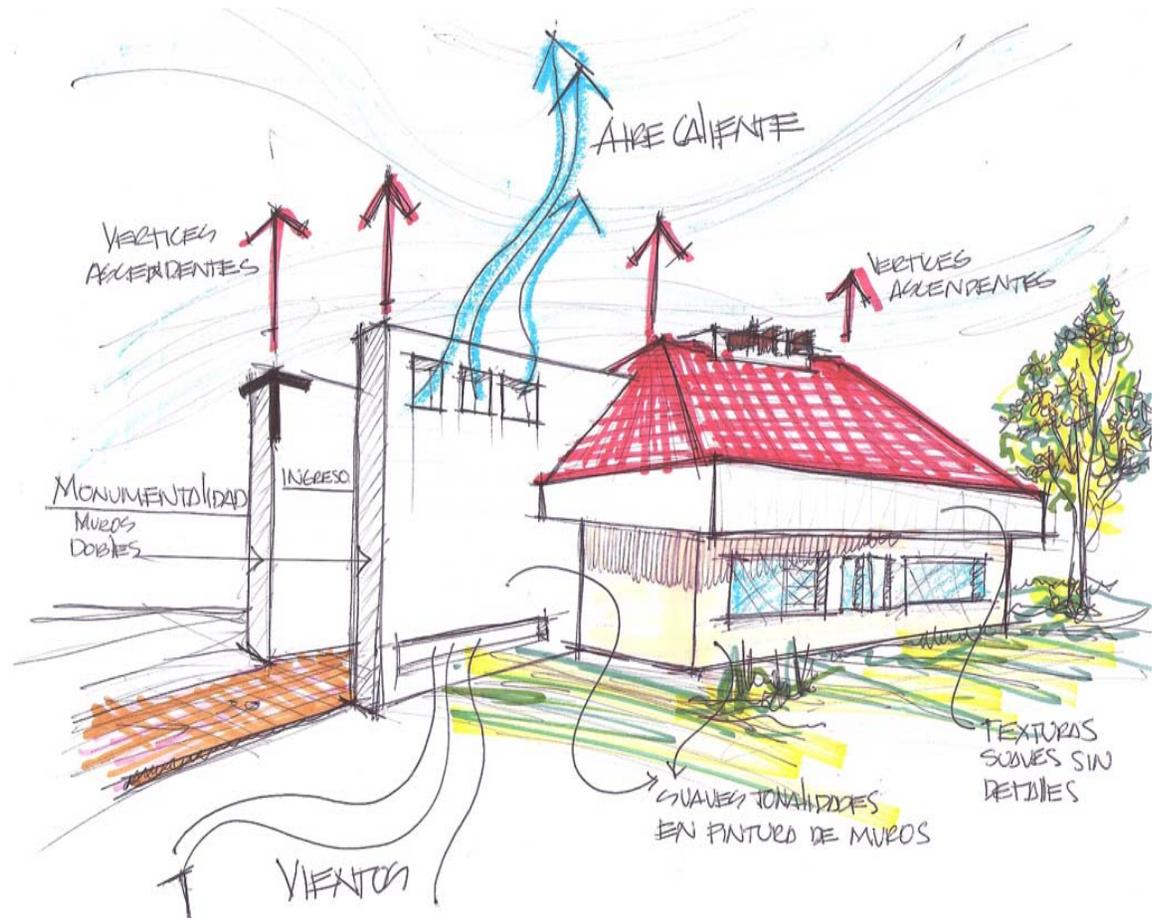
Utilización de piso absorbente de humedad en las áreas de mayor exposición al sol como en parqueos. Utilización de fuentes que se integran al concepto, incrementado la sensación de frescura.

Los caminamientos de recorridos fluidos, rodeados de vegetación que generan sombra.

La colocación de vegetación que oriente las corrientes de viento a los lugares de más exposición solar.

Las fachadas con muros gruesos ayudan al embellecimiento visual del edificio y al mismo tiempo estos muros poseen entradas de aire en la parte inferior del muro y salidas en la parte superior esto ayuda a circular el aire caliente del interior, y este salga por la parte superior ya casi en su totalidad evaporado: ya que en los muros gruesos se utilizara para su construcción panel triditec, siendo este duroport con mayas de metal asimismo se utiliza como aislante acústico y aislante térmico, obteniendo así un ambiente más fresco.

Volumen limpio eliminando distracciones para una mejor enseñanza – aprendizaje.



Matriz de Relaciones del Conjunto Arquitectónico:

-----> RELACION DIRECTA
 ← - - > RELACION INDIRECTA
 oooo NO TIENE RELACION

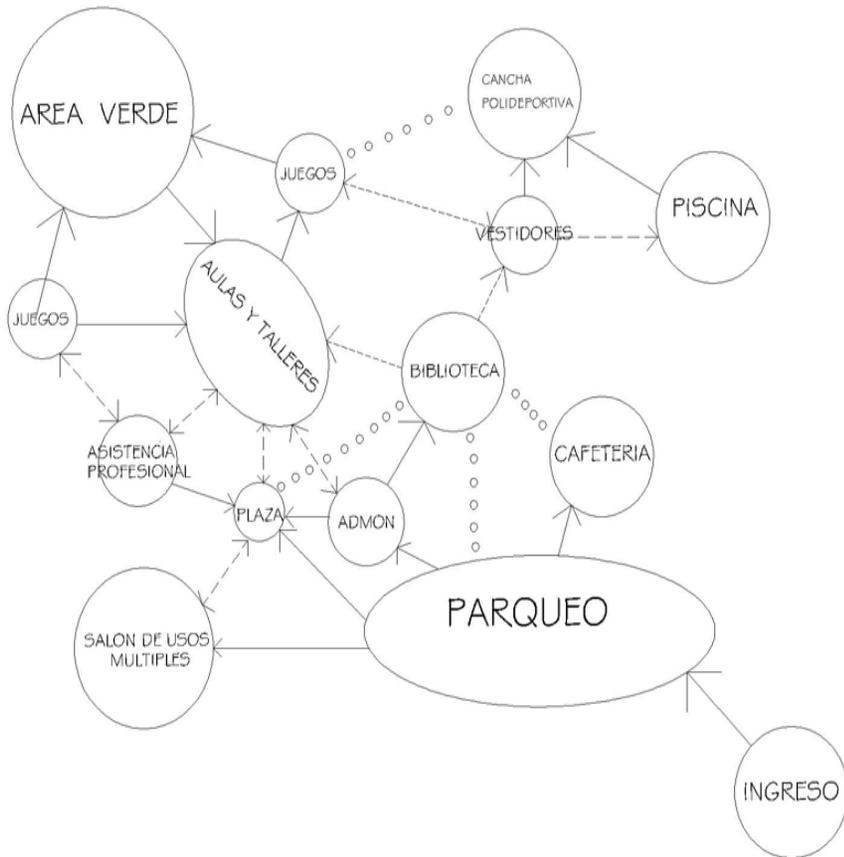


Diagrama de Relaciones del Conjunto Arquitectónico:

1. Ingreso	●
2. Parqueo	●
3. Plaza	●
4. Administracion	●
5. Asistencia Profesional	●
6. Sector Educativo	●
7. Salon de Usos Múltiples	○
8. Biblioteca	○
9. Cafeteria	○
10. Piscina	○
11. Cancha Polideportiva	○
12. Vestidores	○
13. Area verde	○
14. Juegos Infantiles	○

● Relacion Directa
 ○ Relacion Indirecta
 × No Tiene Relacion

Matriz de Relaciones Asistencia Profesional

— RELACION DIRECTA
 RELACION INDIRECTA
 ooo NO TIENE RELACION

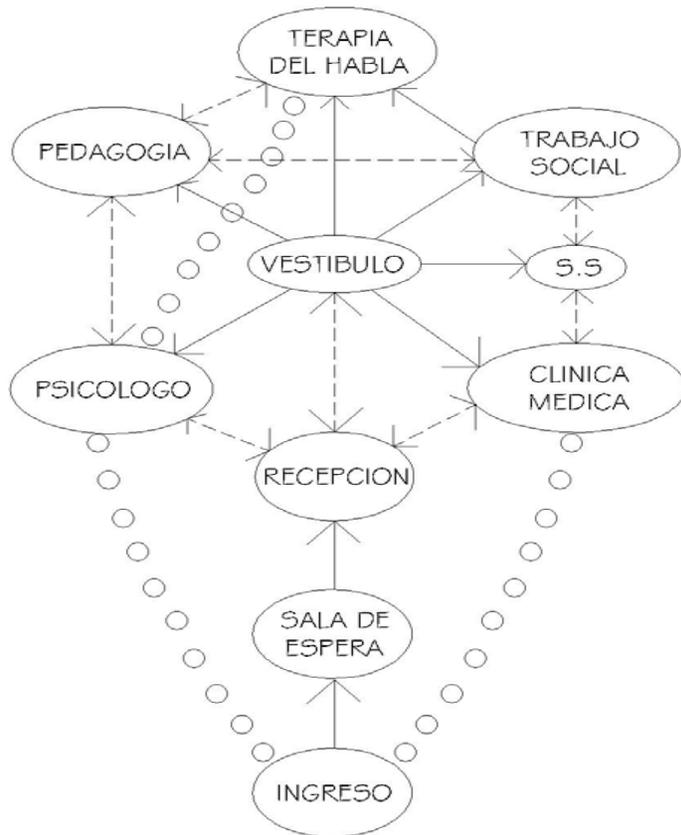


Diagrama de Relaciones Asistencia Profesional

Ingreso	●
Vestibulo	●
Sala de Espera	○
Recepcion	○
Servicio sanitario	○
Psicologo	○
Terapia del Habla	○
Trabajo Social	○
Pedagogia	○
Clinica Medica	○

● Directa
 ○ Indirecta
 × No tiene Relacion



Matriz de Relaciones Biblioteca



- Relacion Directa
- ↔ Relacion Indirecta
- Ninguna Relacion

Diagrama de Relaciones Biblioteca

Ingreso	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Despacho de libros	●	○	○	○	○	○	○	○	○
Estanterías	+	○	○	○	○	○	○	○	○
Lectura individual	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Lectura colectiva	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Servicio sanitario Hombres	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Servicio sanitario Mujeres	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- Relacion Directa
- Relacion Indirecta
- × Ninguna Relacion





Capítulo 6

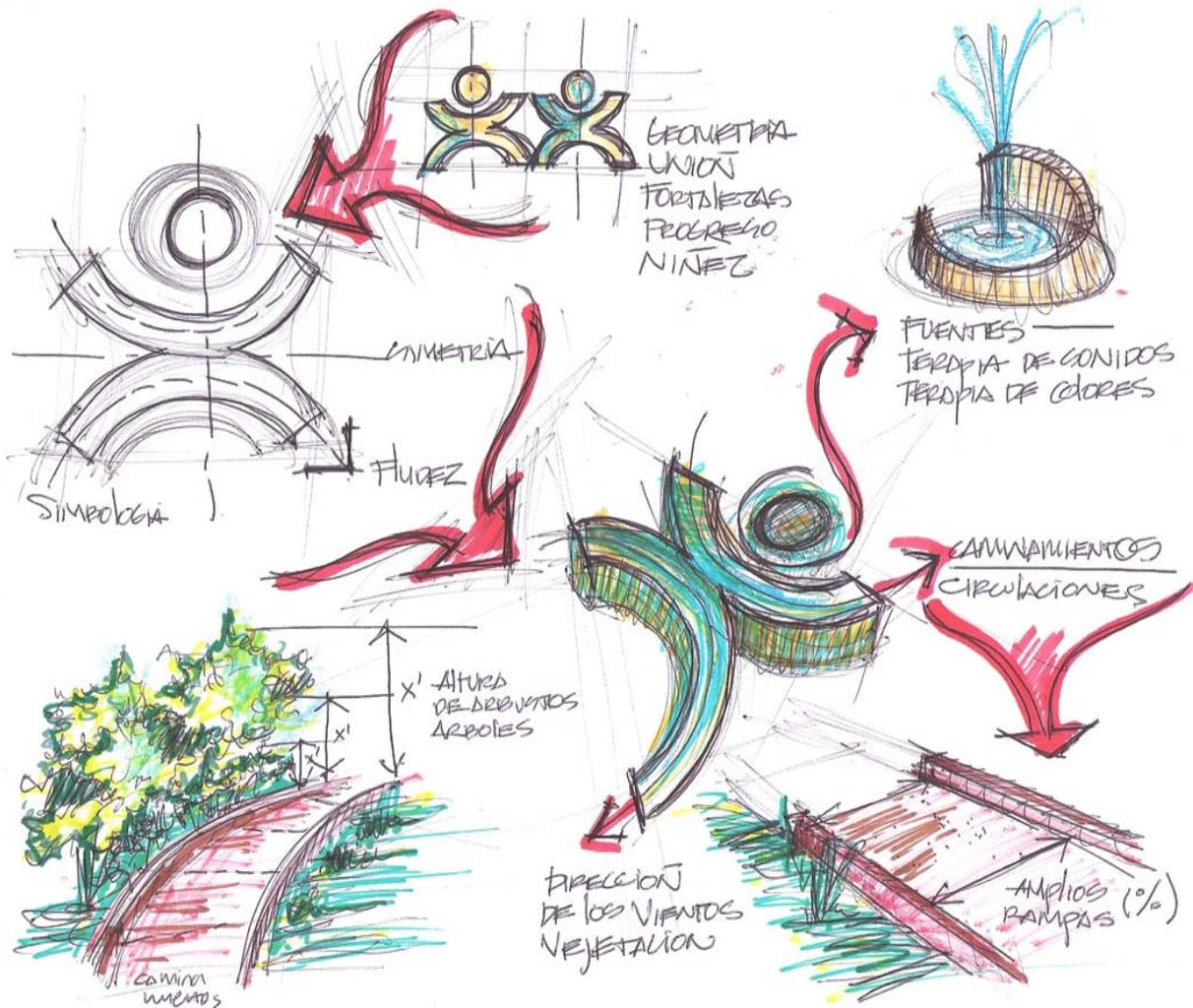
Propuesta y Desarrollo del Proyecto

La propuesta arquitectónica del proyecto Centro Educativo para niños Especiales, de Asunción mita, Jutiapa, requiere de una educación especializada tomando en cuenta las diferencias climáticas de la región y del entorno urbano para lograr que el objeto arquitectónico cumpla a cabalidad el proceso educativo a los discapacitados para lograr su capacitación e integración a la sociedad.

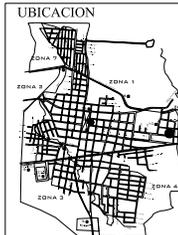




Idea Generatriz



Simboliza a dos niños agarrados de la mano, reflejando unión, fortaleza, ayuda entre ellos mismos, y la que necesitan de los demás. Eso da soporte y rigidez al diseño, basándose en éstos para la planificación de dicho proyecto, con líneas rectas, elementos rígidos siendo éstos la base para ayudar a los niños del Centro de Educación Especial. En la planificación se incluyeron fuentes para ayudar con la terapia de sonidos, utilizando al mismo tiempo colores claros que reflejen tranquilidad como el azul y el verde; esto ayuda en la terapia color, ya que se utilizan estas tonalidades para no distraer a los alumnos obteniendo una mejor concentración en el aprendizaje.



UBICACION
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESOR
ARQ. ALEJANDRO MUNOZ
SUSTENTANTE
ANA LUISA TOBAR

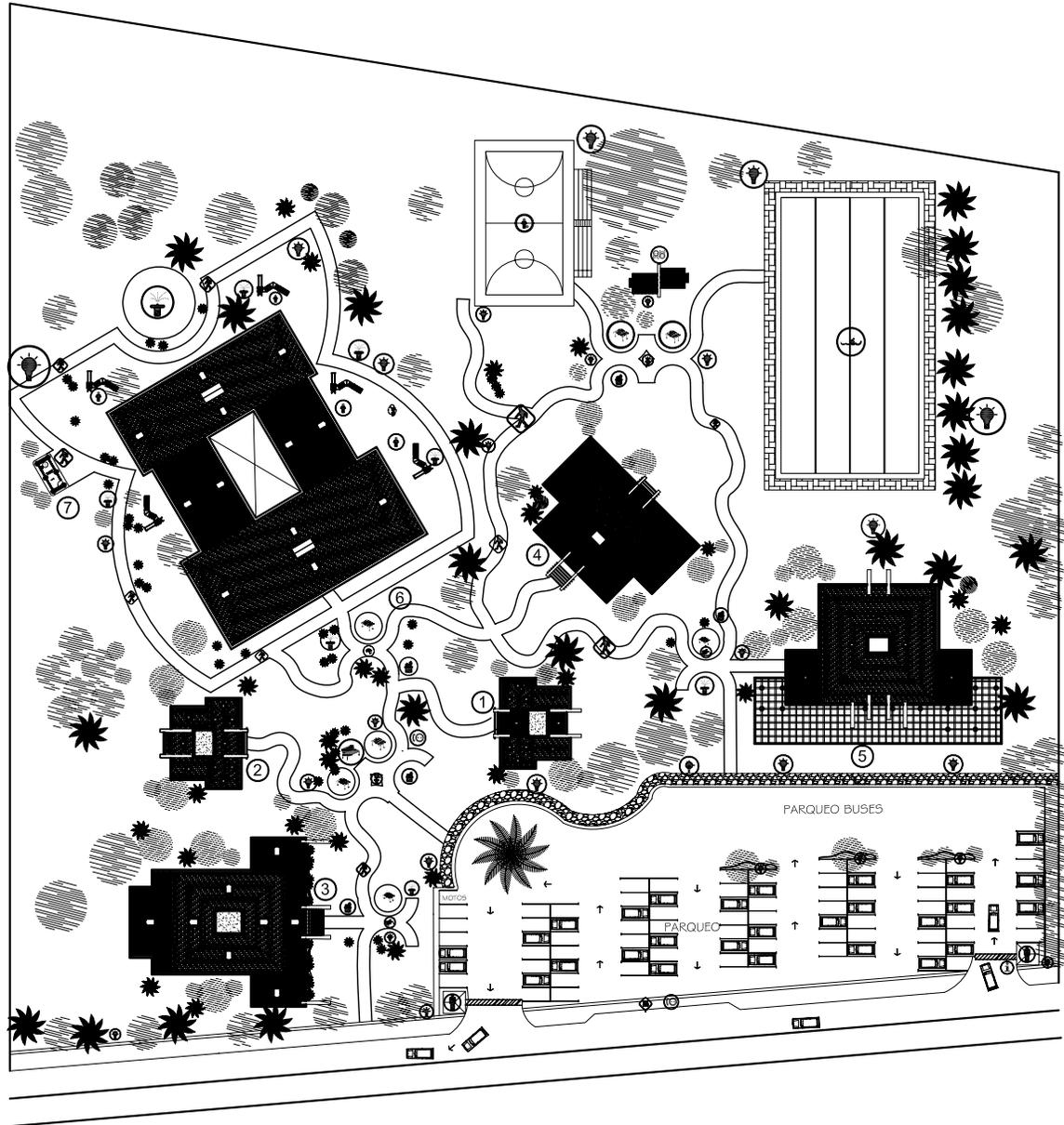
UBICACION
ASUNCION MITA, JUTIAPA
PROYECTO
PLANO
ARQUITECTONICO
ESCALA
INDICADA
ACOTACION
METROS



Simbología

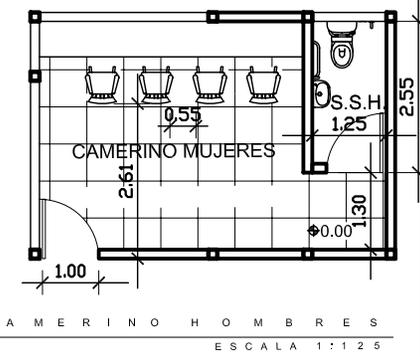
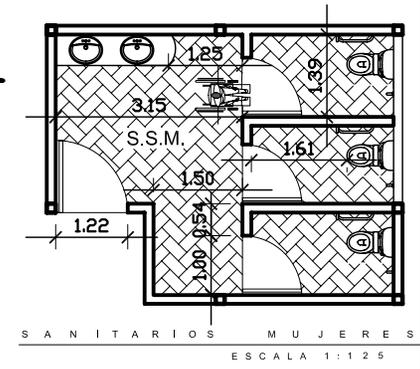
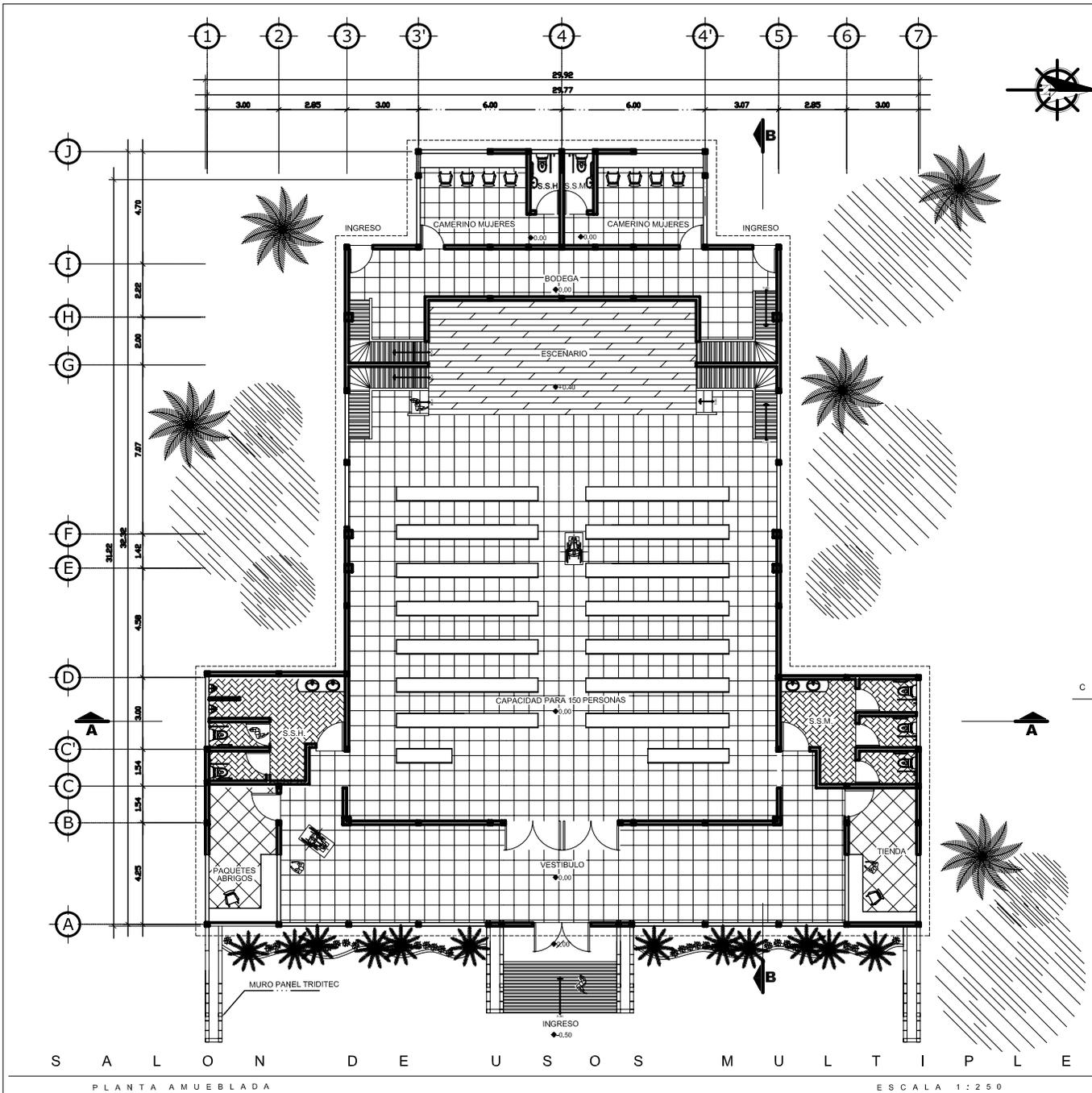
- Ingreso
- Juegos Infantiles
- Ganta de Control
- Teléfonos Públicos
- Vestidores
- Canchas Deportivas
- Poste de Luz
- Caminamiento
- Parada de Bus
- Plaza
- Basurero
- Bebedero
- Pérgola
- Piscina

- 1** Administración
- 2** Asistencia Profesional
- 3** Salón de Uso Múltiple
- 4** Biblioteca
- 5** Cafetería
- 6** Aulas
- 7** Cuarto de Máquinas



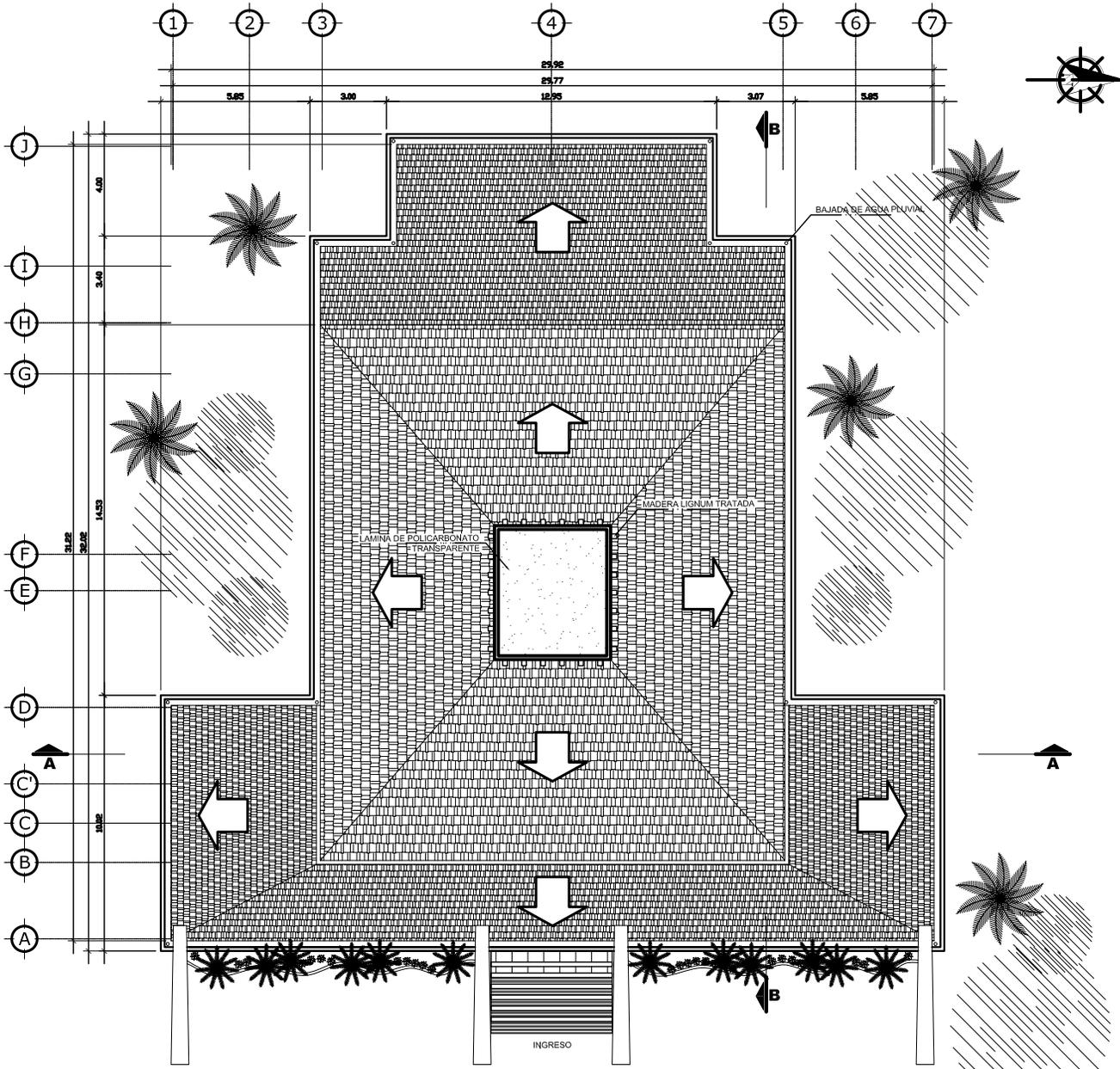
P L A N T A D E C O N J U N T O

ESCALA 1:1250



PLANTA AMUEBLADA

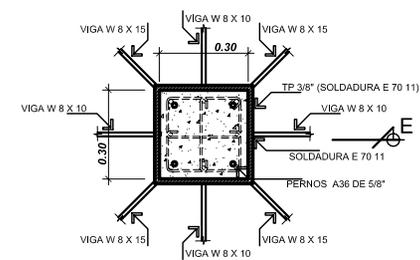
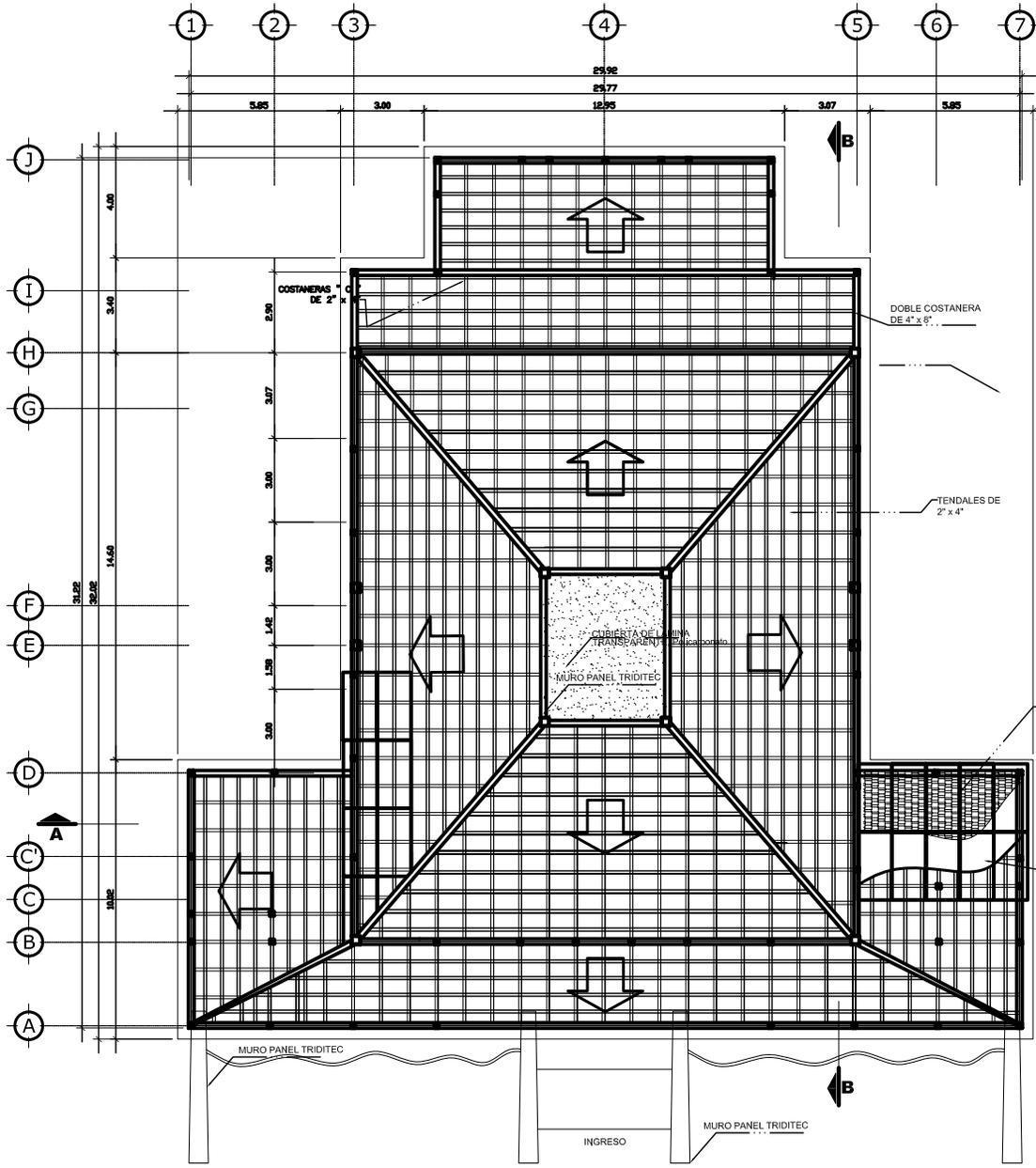
ESCALA 1:250



S A L O N D E U S O S M U L T I P L E S

PLANTA DE TECHOS

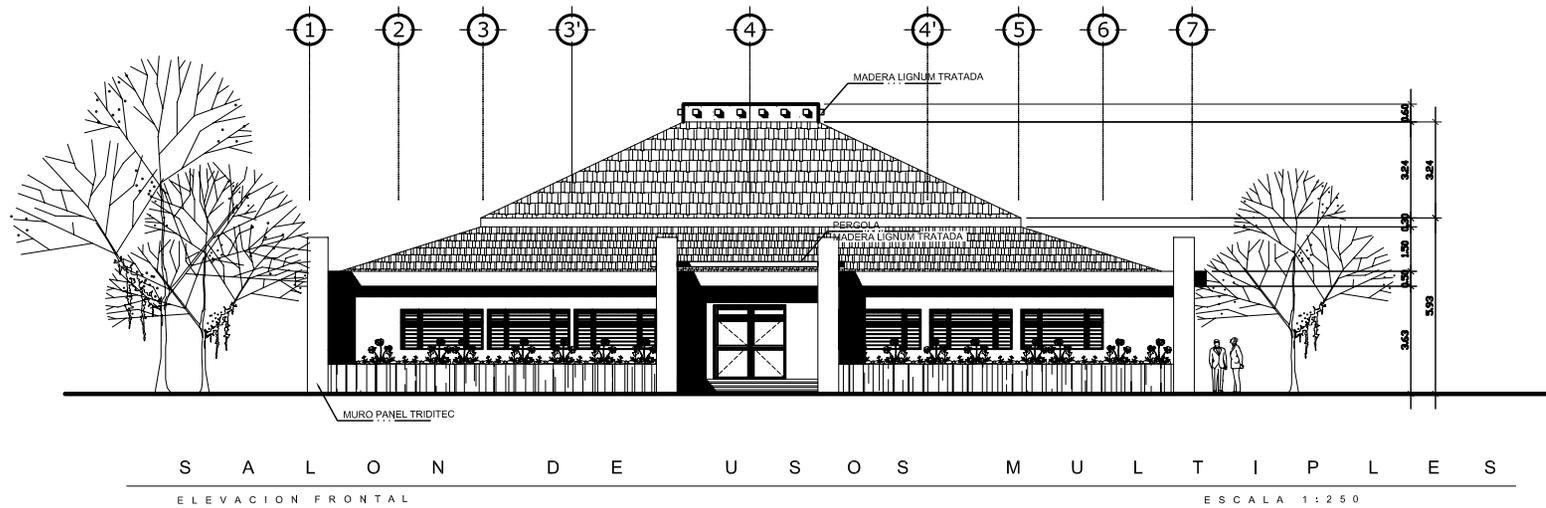
ESCALA 1:250

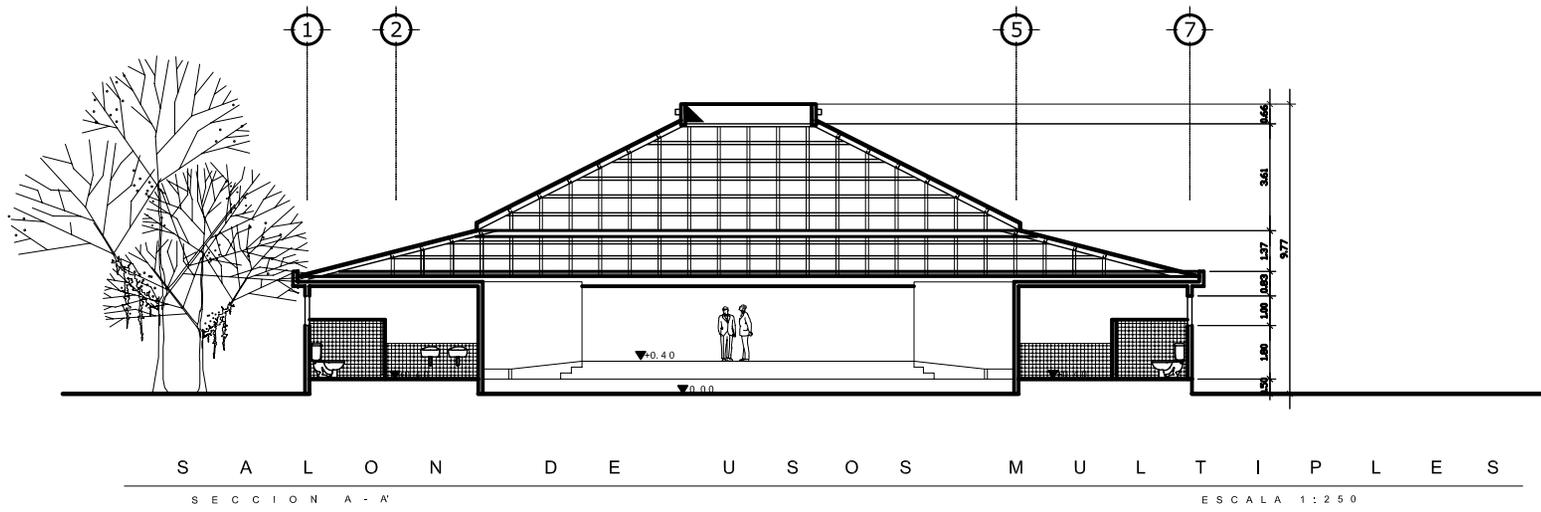


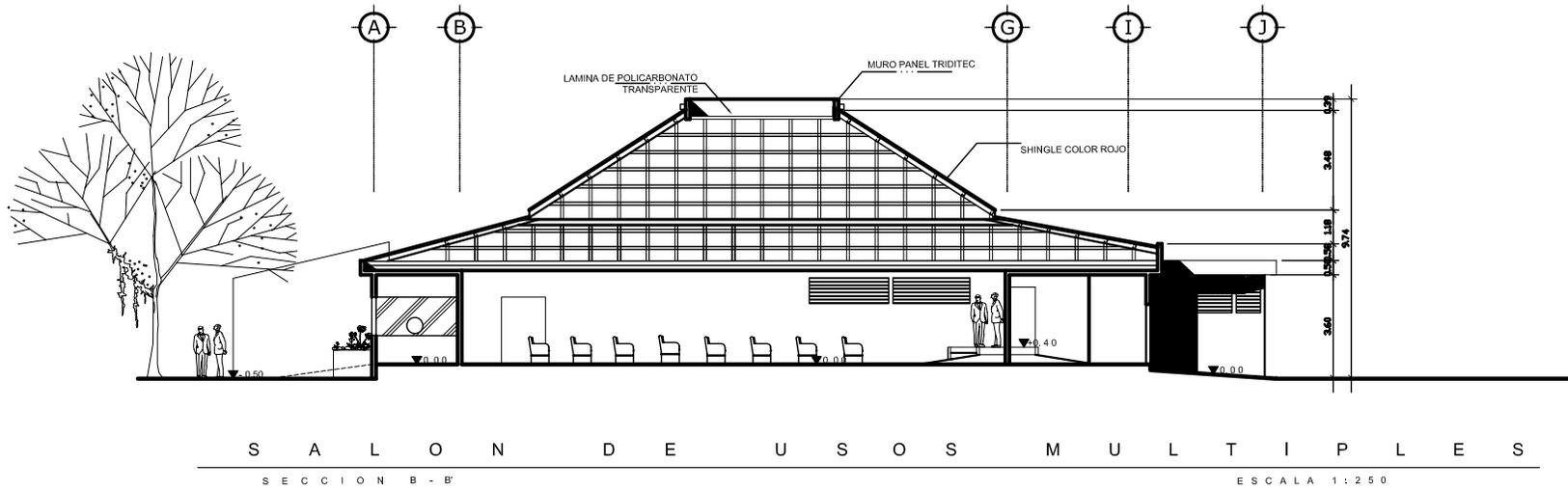
Tipo "A"
 4 No. 5 + 4 No 4
 Estribos + 2 Eslabones Cruzados
 No. 2: 6 @ 7.5 cm. y Resto @ 15 cm.

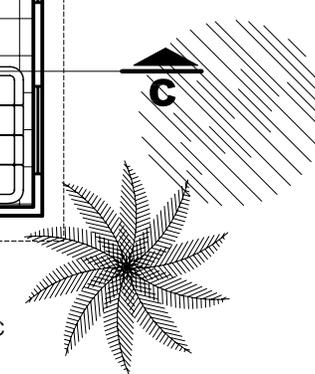
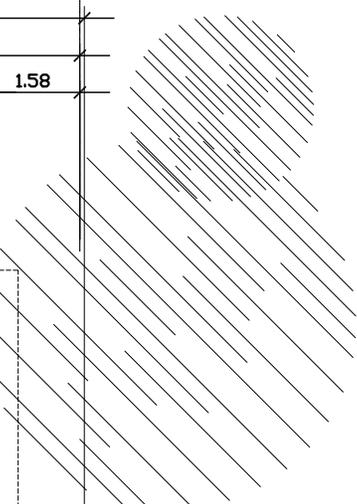
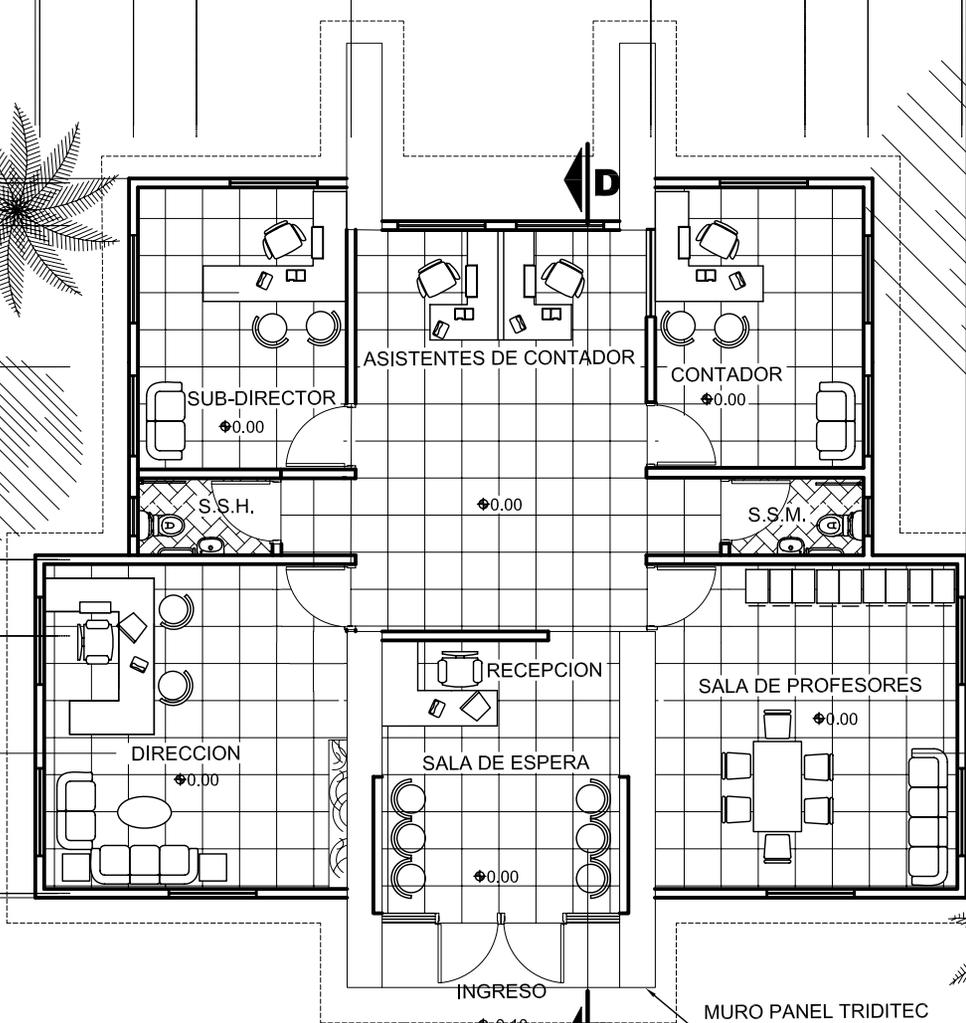
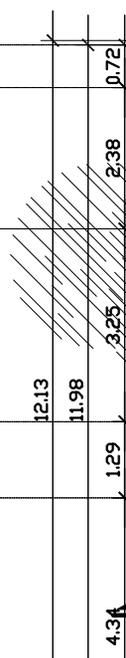
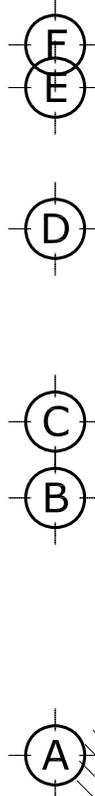
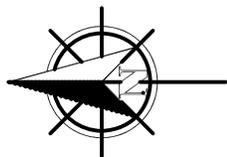
SHINGLE COLOR ROJO

PLYWOOD FENOLICO DE 1/2"





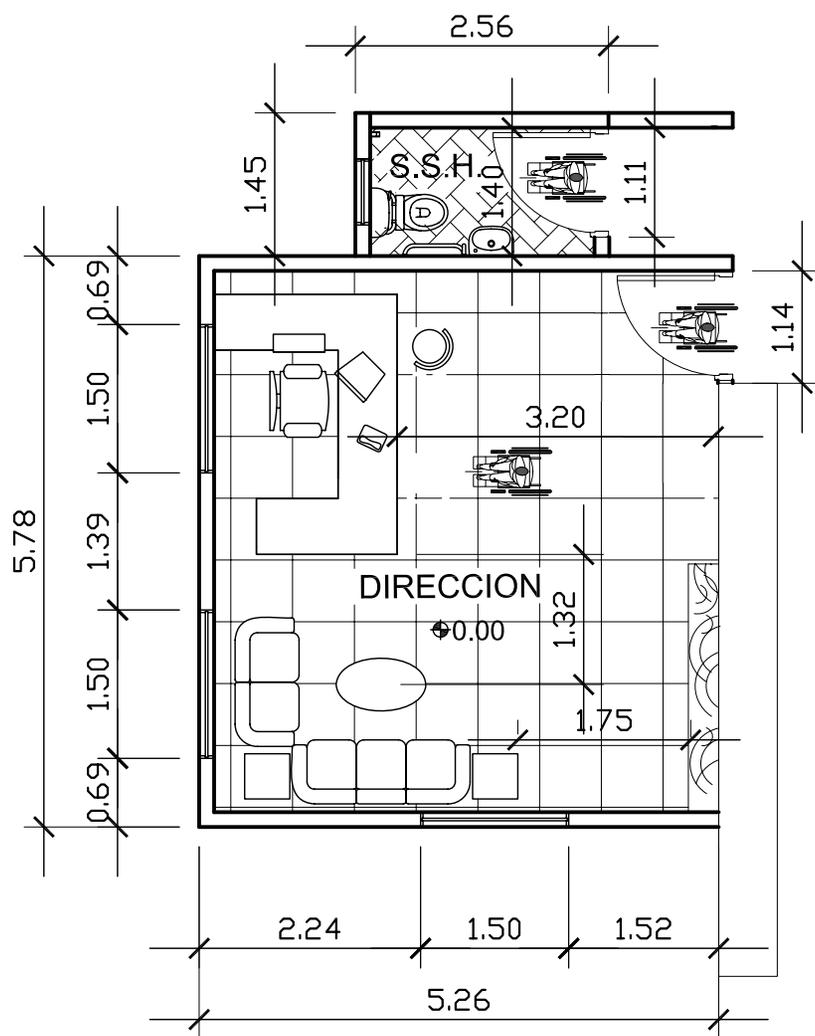




A D M I N I S T R A C I O N

PLANTA AMUEBLADA

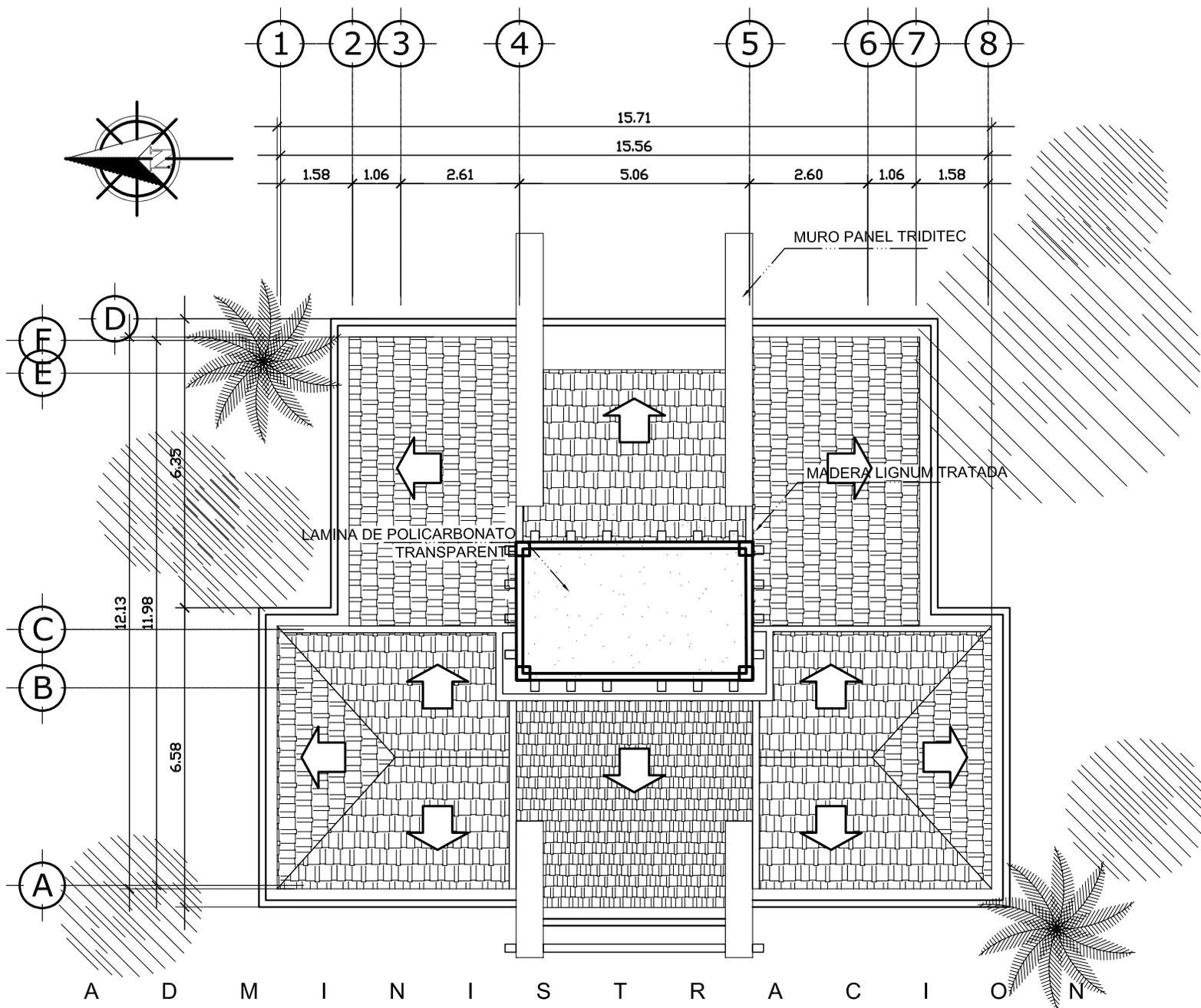
ESCALA 1:125



D E T A L L E A D M I N I S T R A C I O N

PLANTA AMUEBLADA

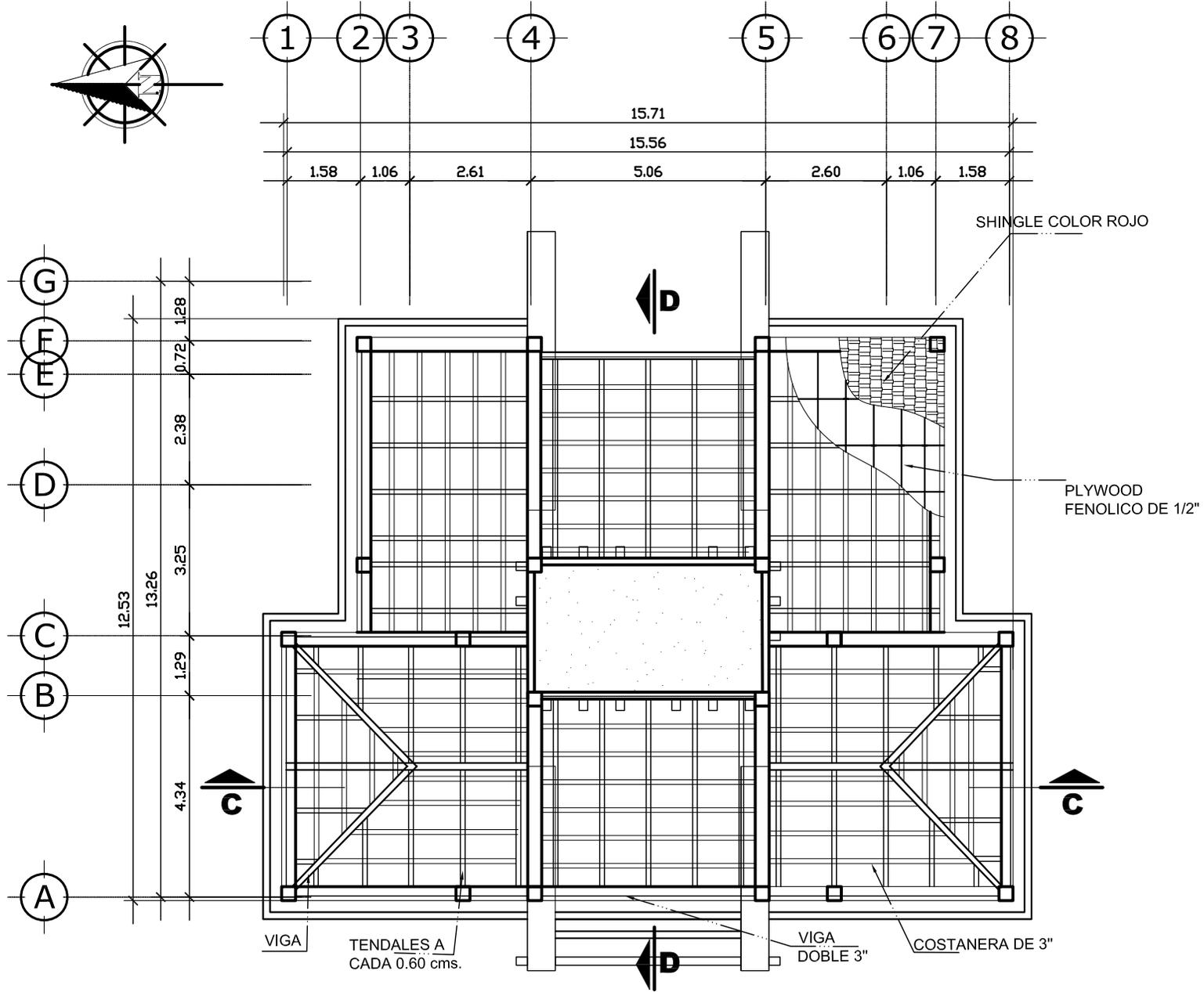
ESCALA 1 : 7 5



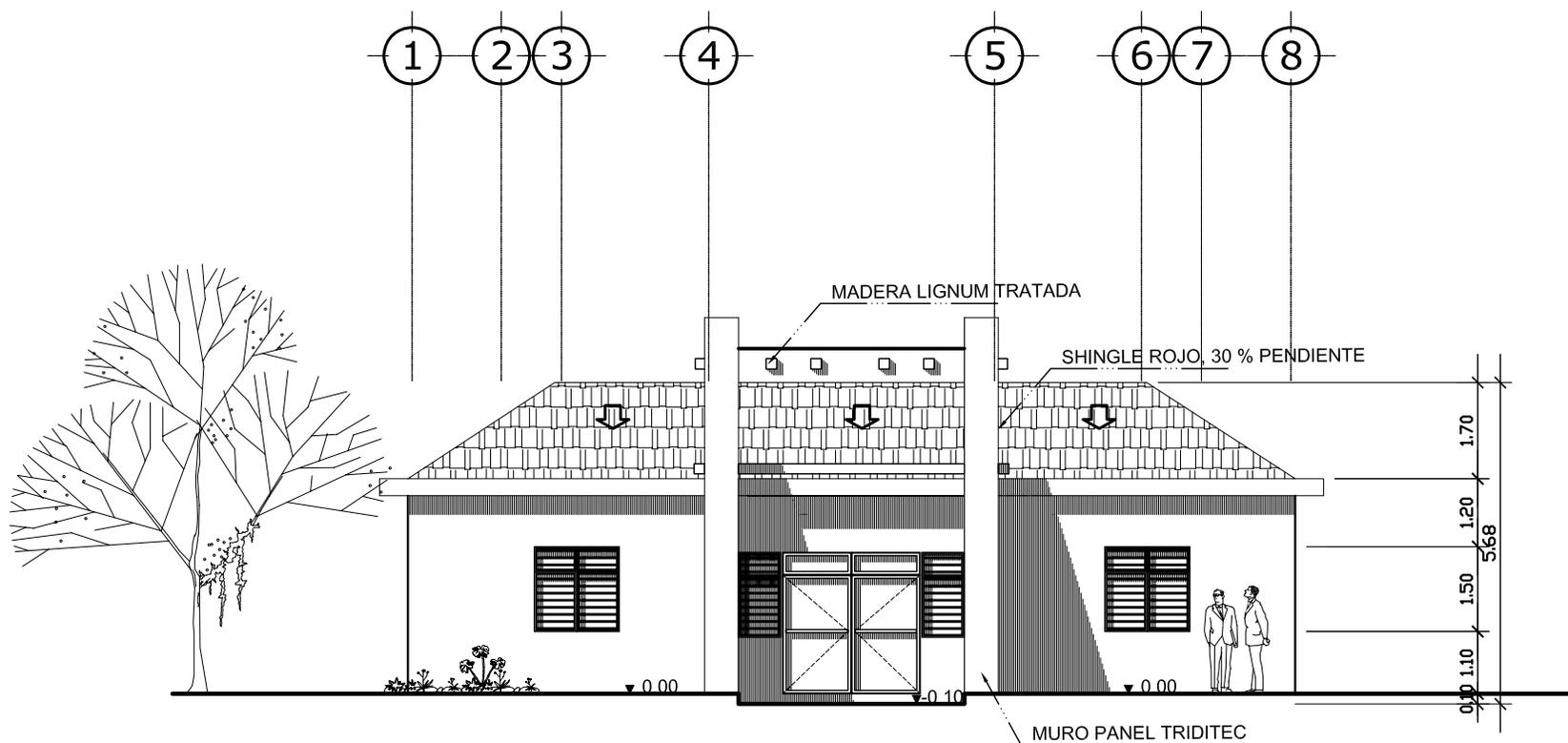
A D M I N I S T R A C I O N

PLANTA DE TECHOS

ESCALA 1:125



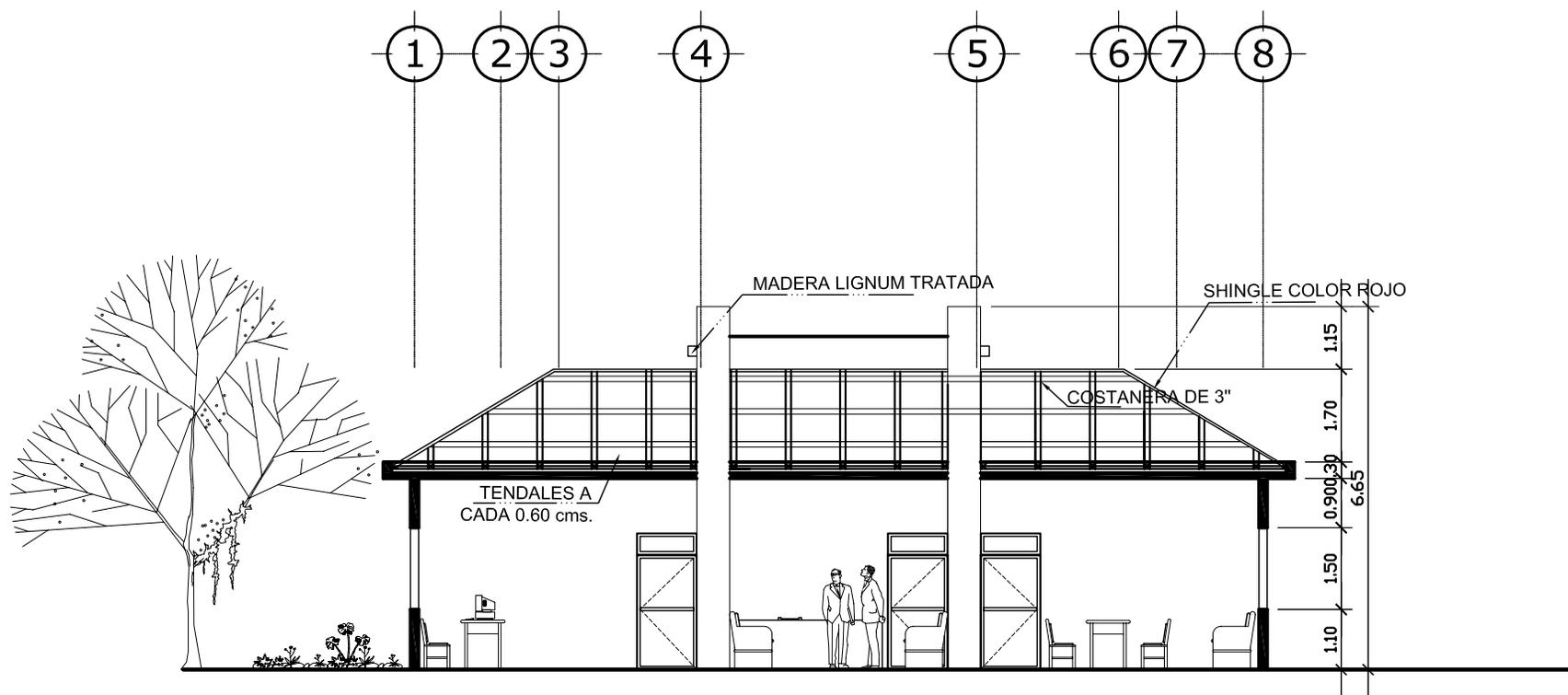
A D M I N I S T R A C I O N



A D M I N I S T R A C I O N

ELEVACION FRONTAL

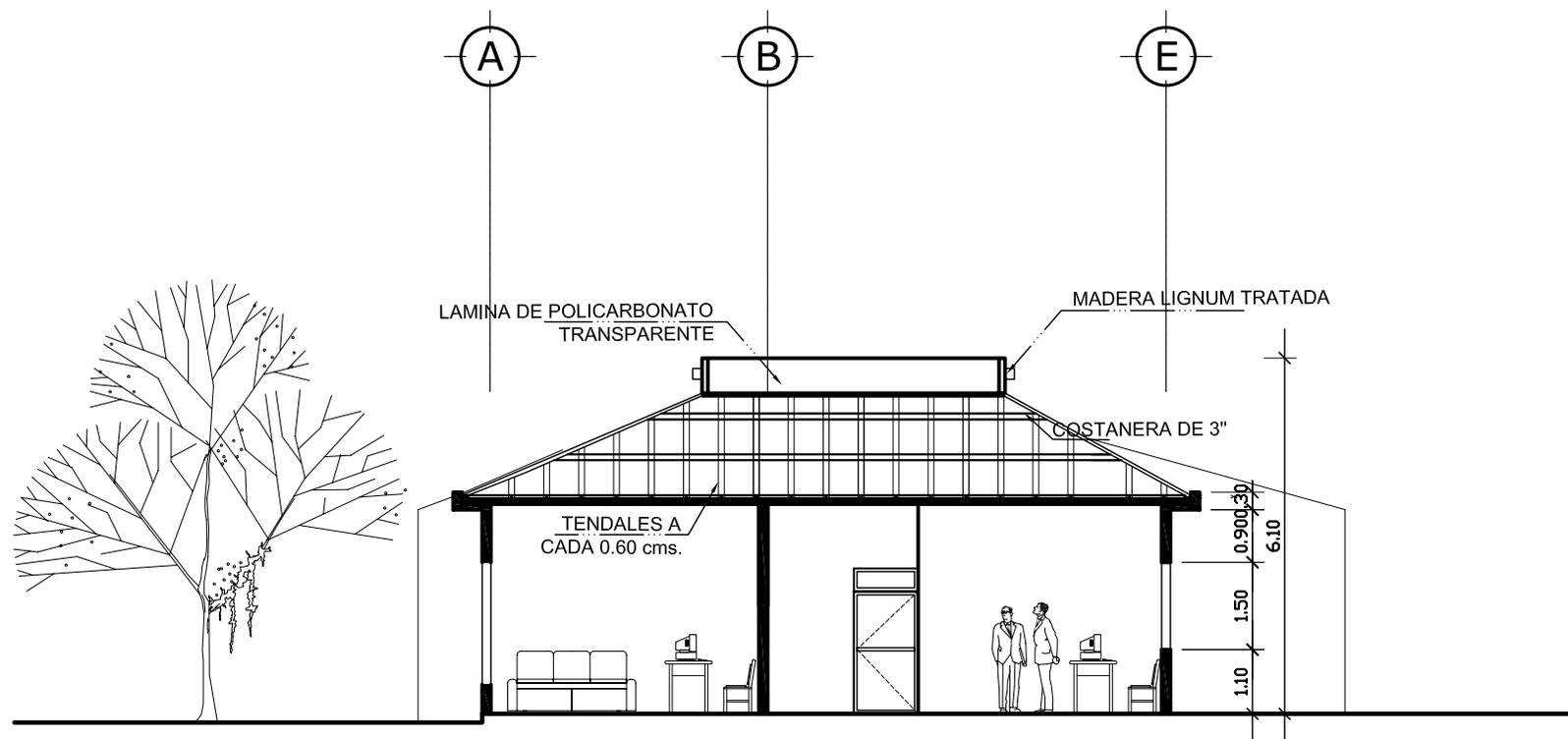
ESCALA 1:125



A D M I N I S T R A C I O N

S E C C I O N C - C'

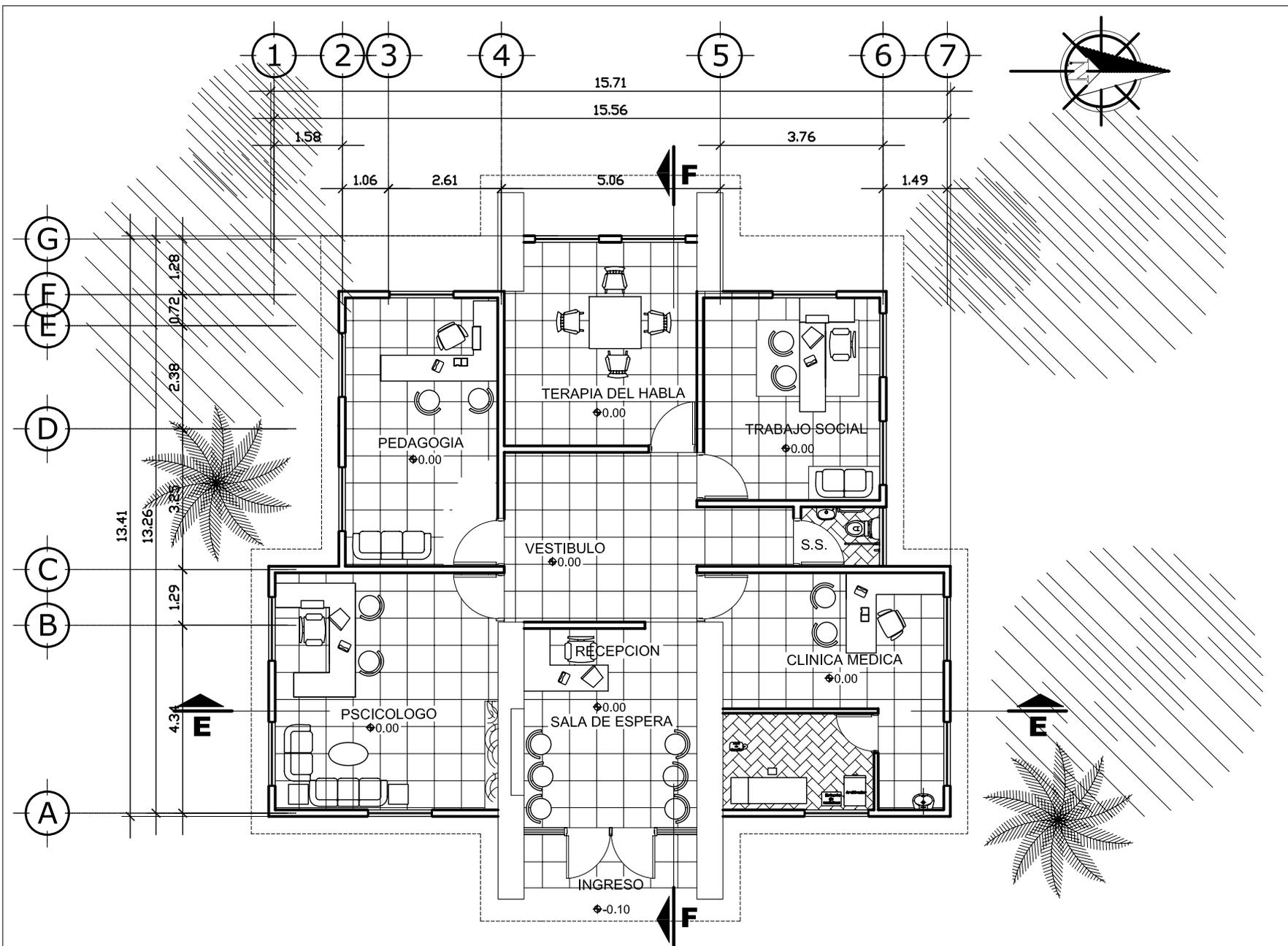
ESCALA 1 : 1 2 5



D M I N I S T R A C I O N

SECCION D - D'

ESCALA 1 : 125

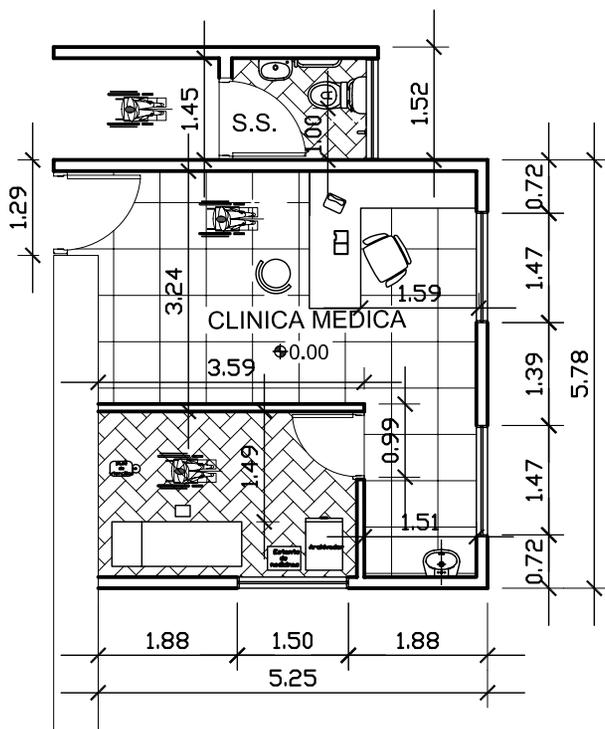


A S I S T E N C I A P R O F E S I O N A L

PLANTA AMUEBLADA

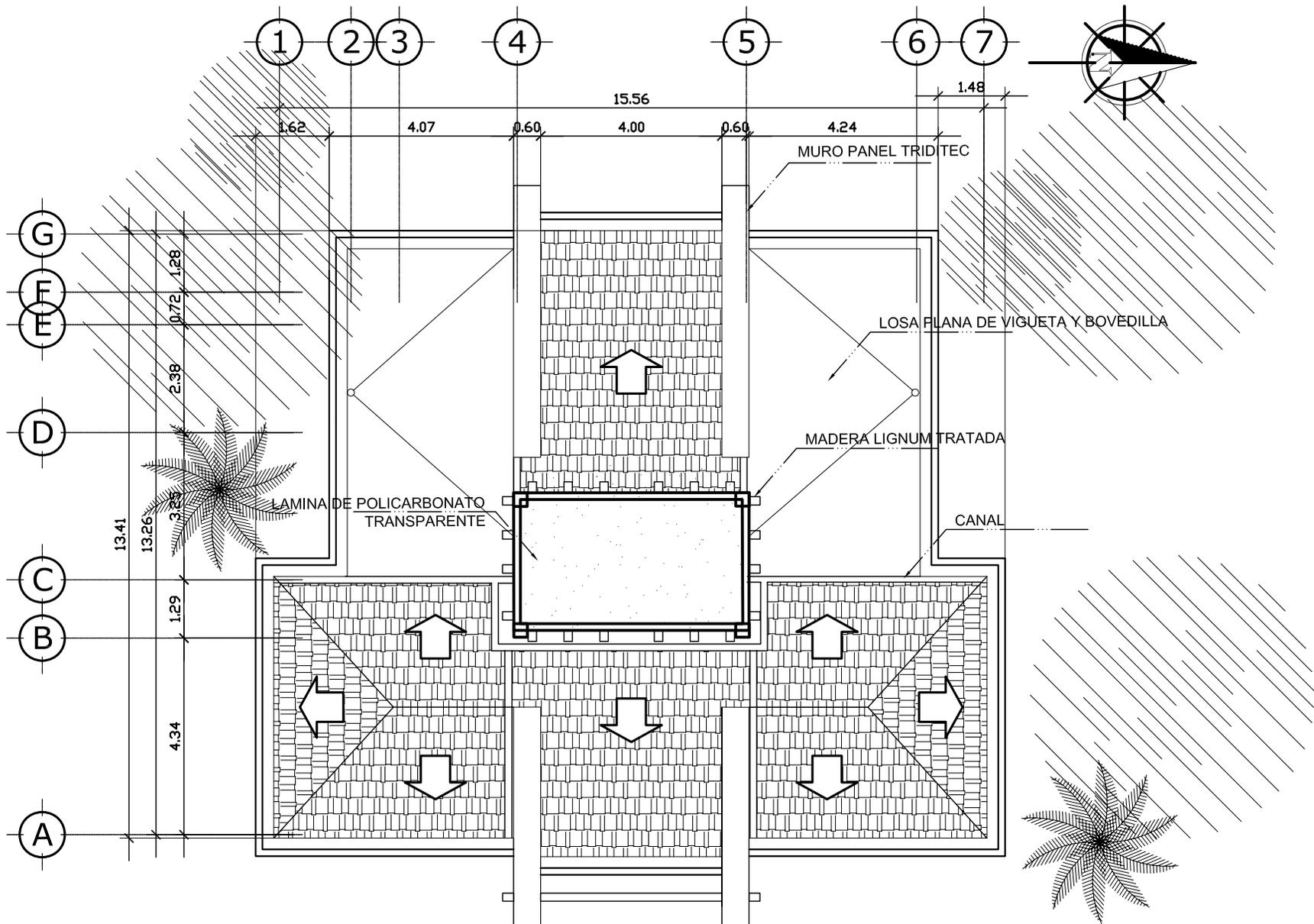
ESCALA 1 : 125





A S I S T E N C I A P R O F E S I O N A L
D E T A L L E

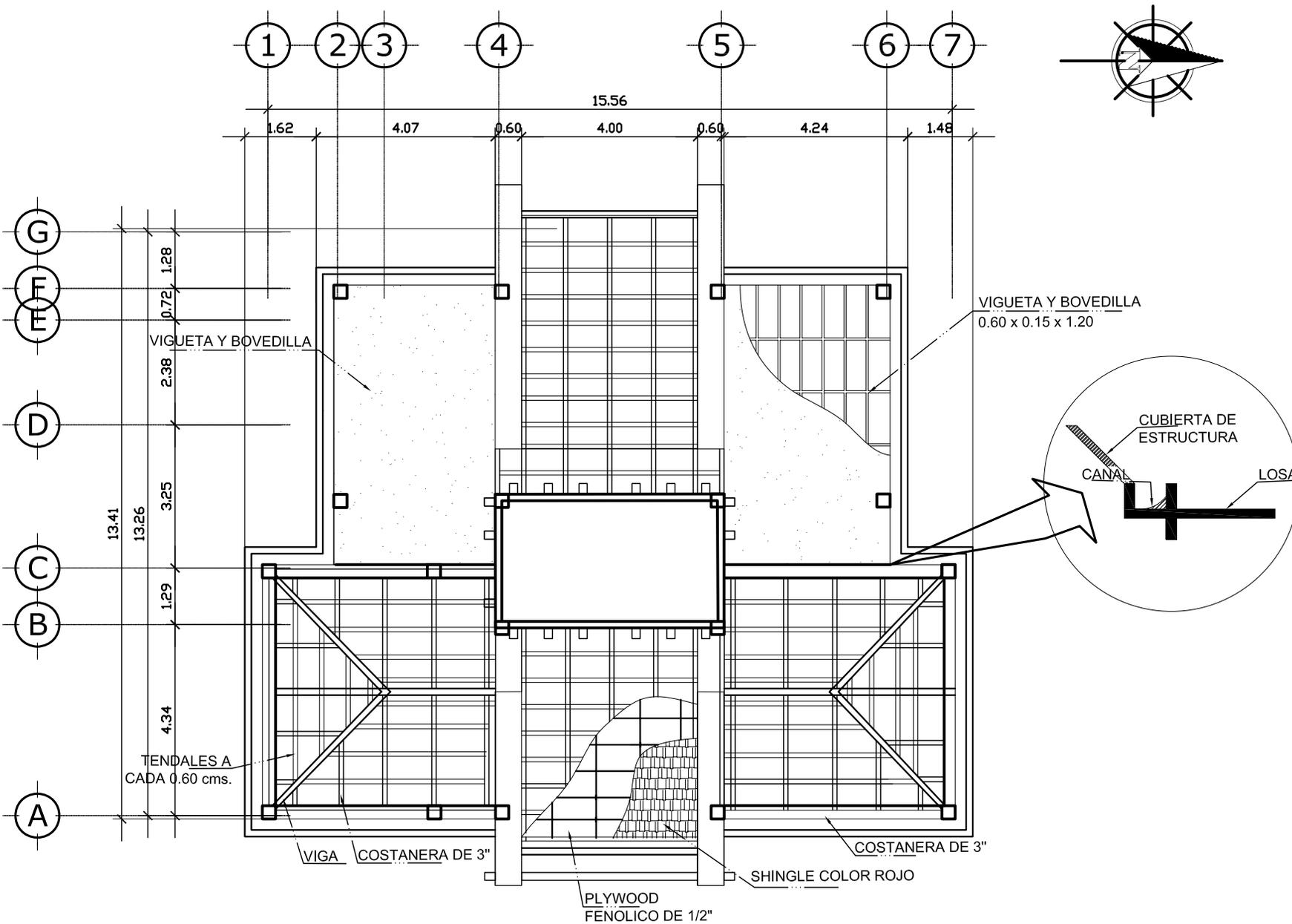
ESCALA 1:100



A S I S T E N C I A P R O F E S I O N A L

PLANTA DE TECHOS

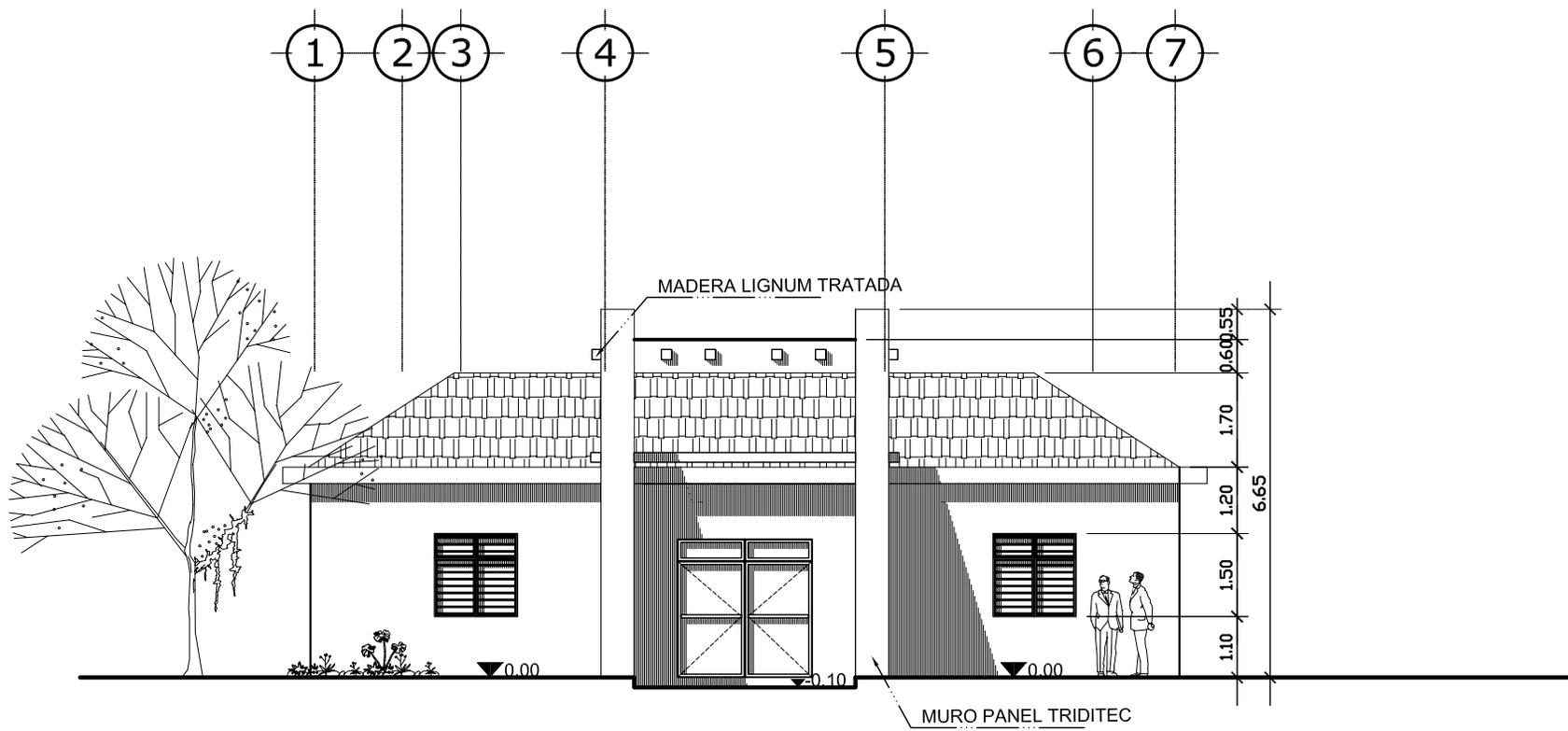
ESCALA 1:125



A S I S T E N C I A P R O F E S I O N A L

PLANTA DE ESTRUCTURAS

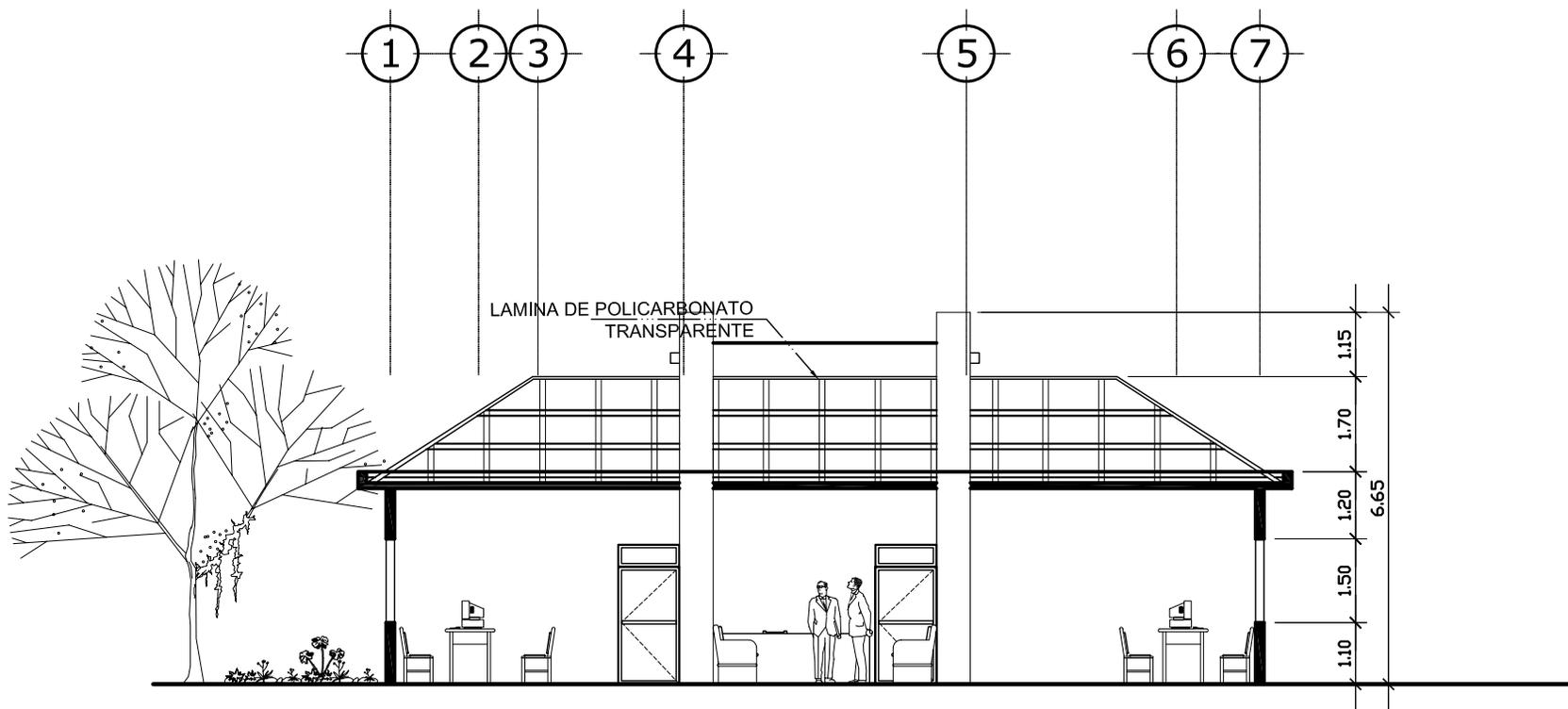
ESCALA 1 : 1 2 5



A S I S T E N C I A P R O F E S I O N A L

ELEVACION FRONTAL

ESCALA 1:125

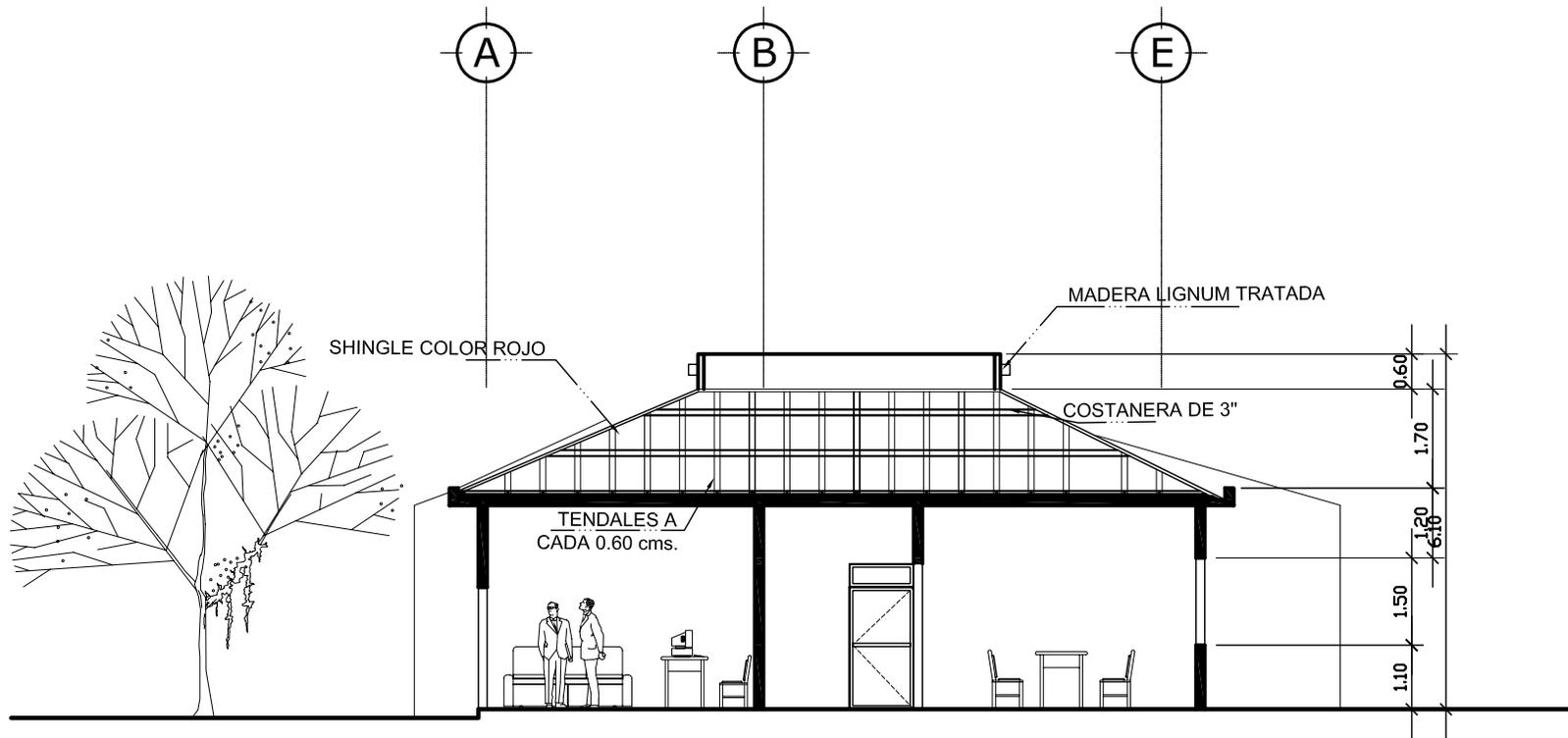


LAMINA DE POLICARBONATO
TRANSPARENTE

A S I S T E N C I A P R O F E S I O N A L

S E C C I O N E - E'

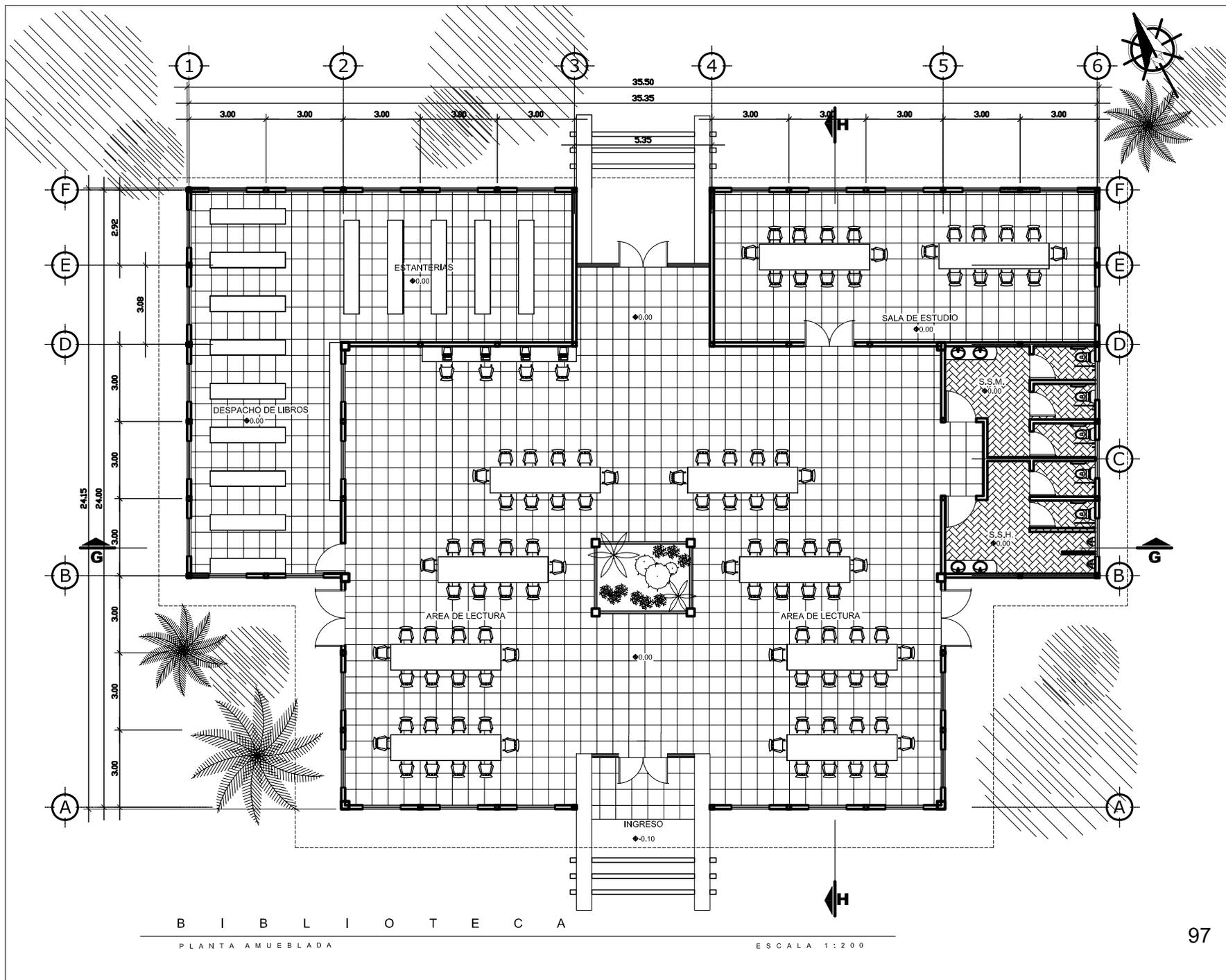
E S C A L A 1 : 1 2 5



A S I S T E N C I A P R O F E S I O N A L

S E C C I O N F - F'

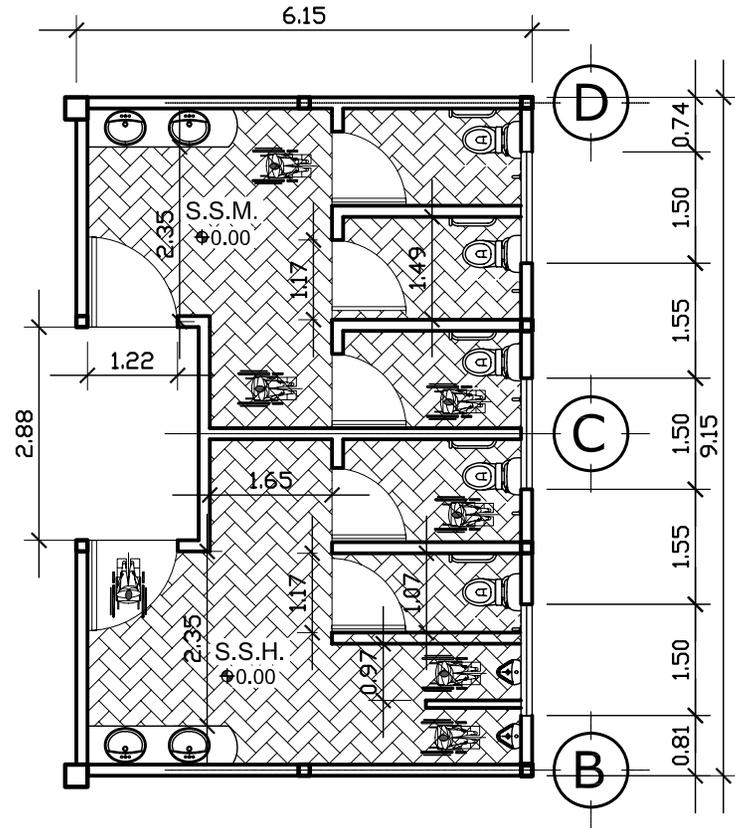
E S C A L A 1 : 1 2 5



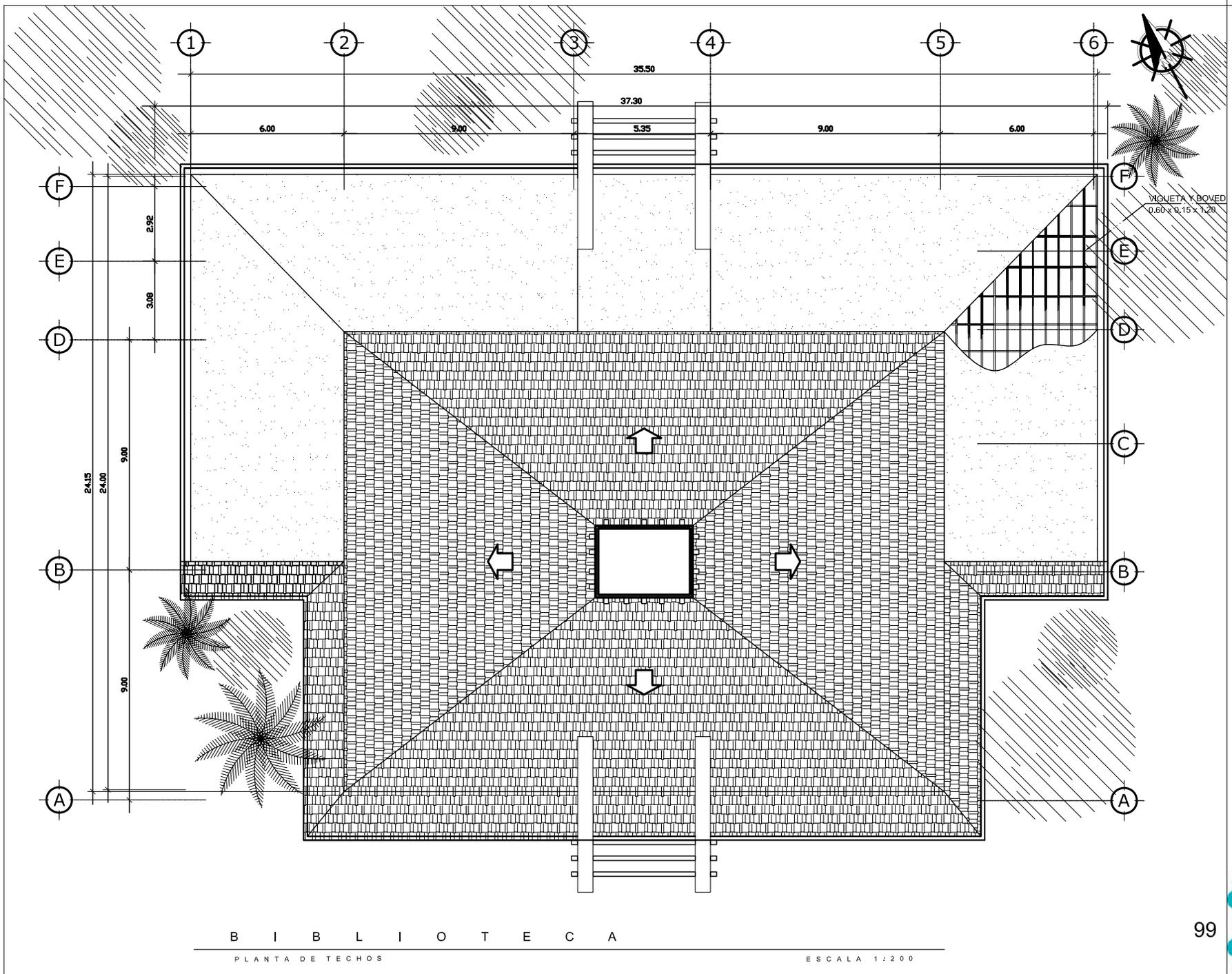
B I B L I O T E C A

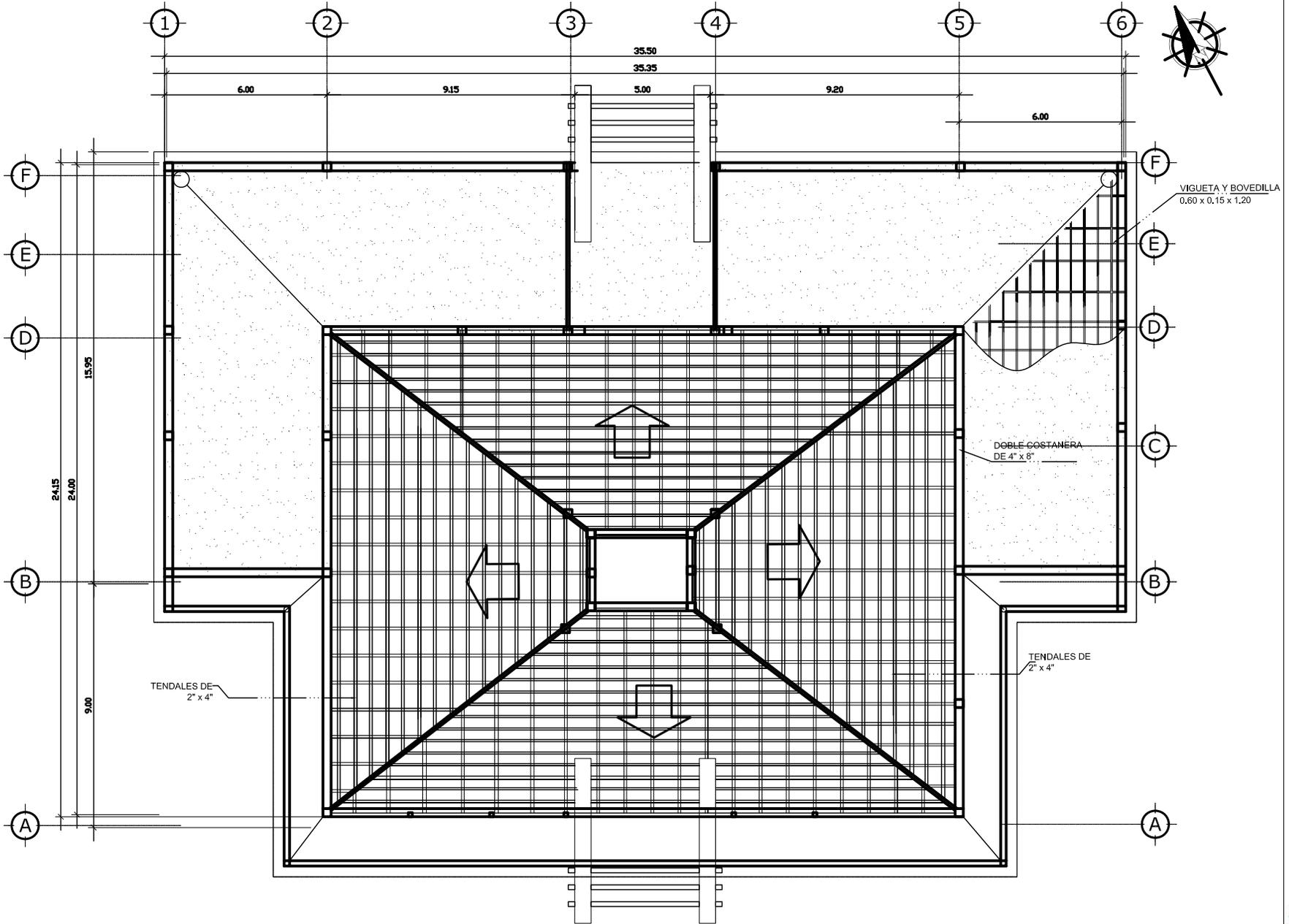
PLANTA AMUEBLADA

ESCALA 1:200



B I B L I O T E C A
D E T A L L E
E S C A L A 1 : 1 0 0

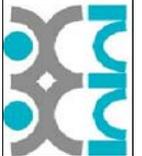


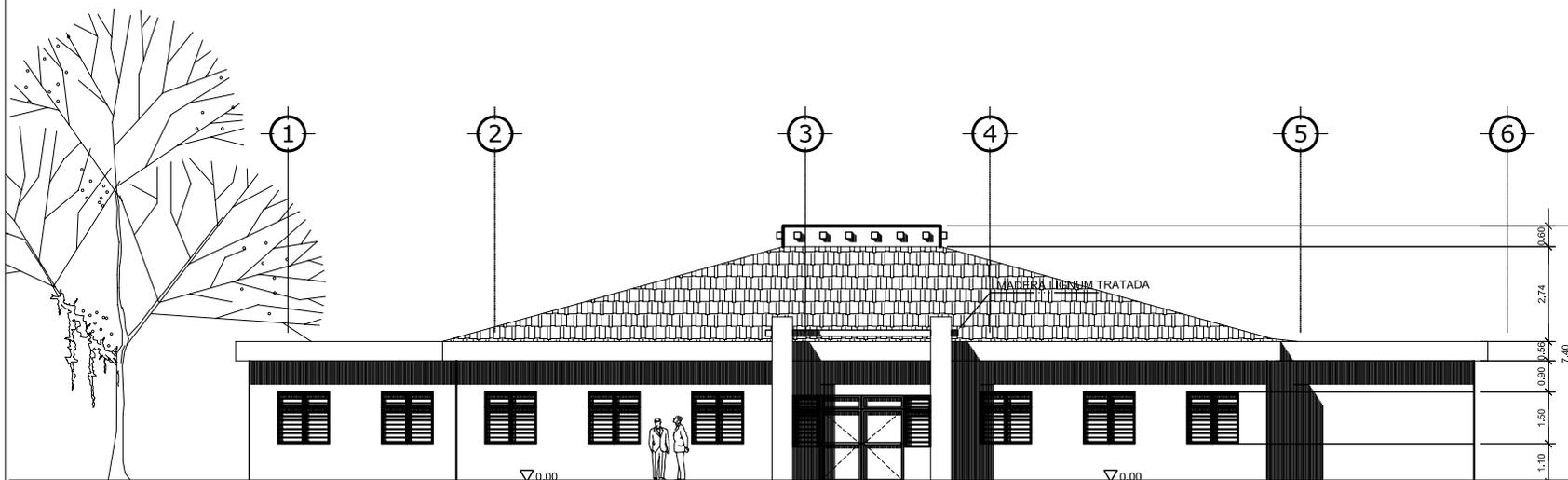


B I B L I O T E C A

PLANTA DE ESTRUCTURAS

ESCALA 1:200

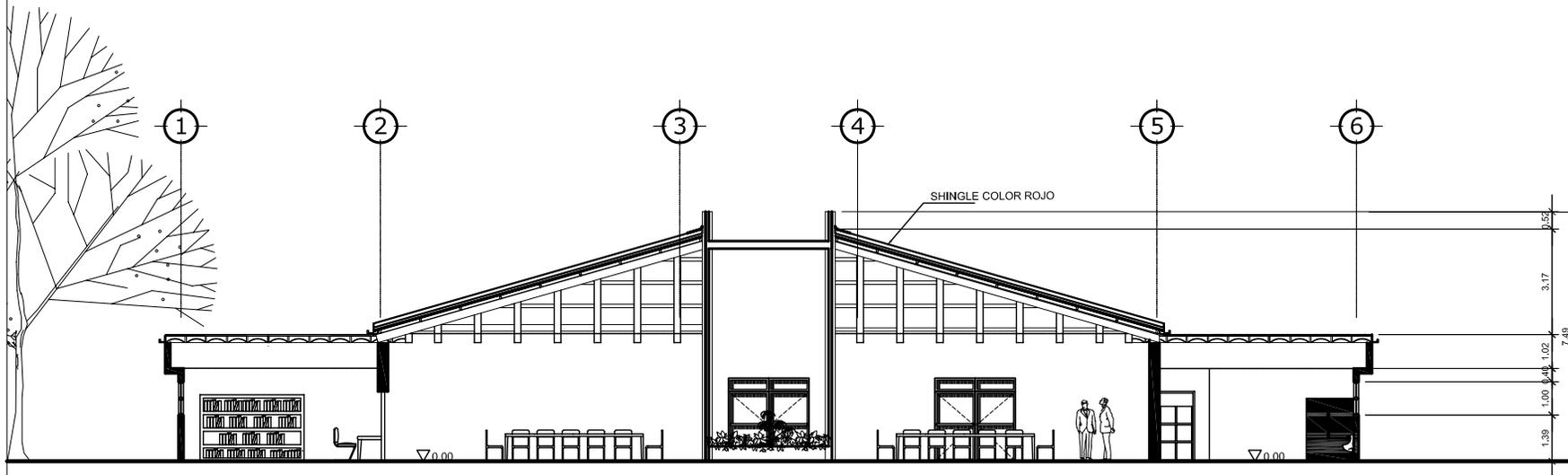




B I B L I O T E C A

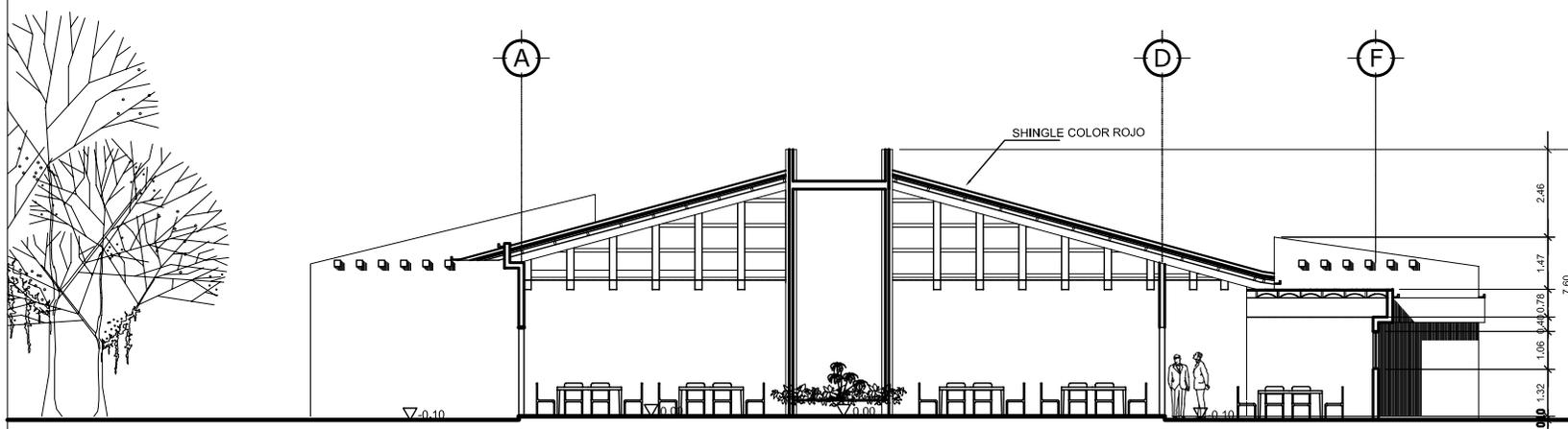
ELEVACION FRONTAL

ESCALA 1:200



B I B L I O T E C A
S E C C I O N G - G'

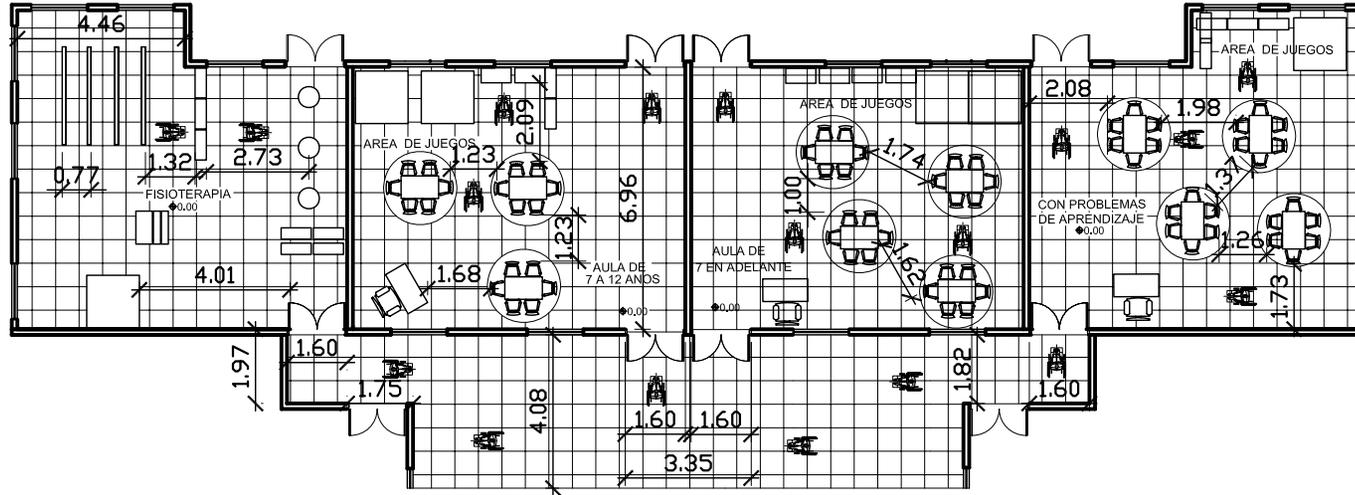
ESCALA 1:200



B I B L I O T E C A

SECCION H - H'

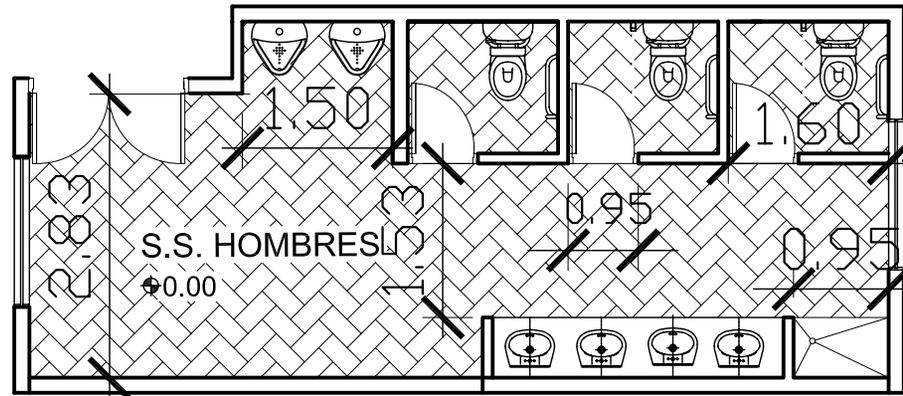
ESCALA 1:200



A U L A S

DETALLE AULAS Y CORREDORES

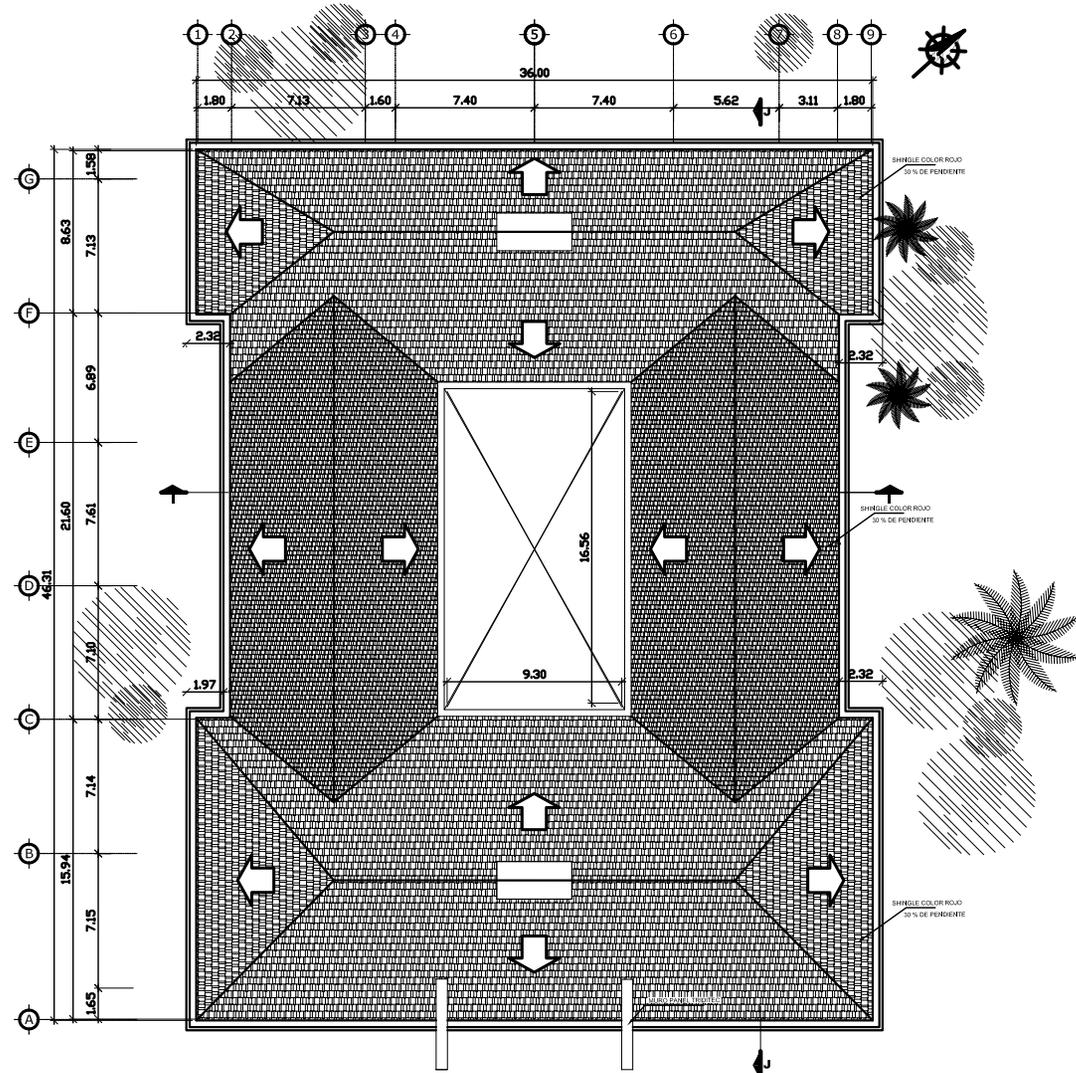
ESCALA 1:200



A U L A S

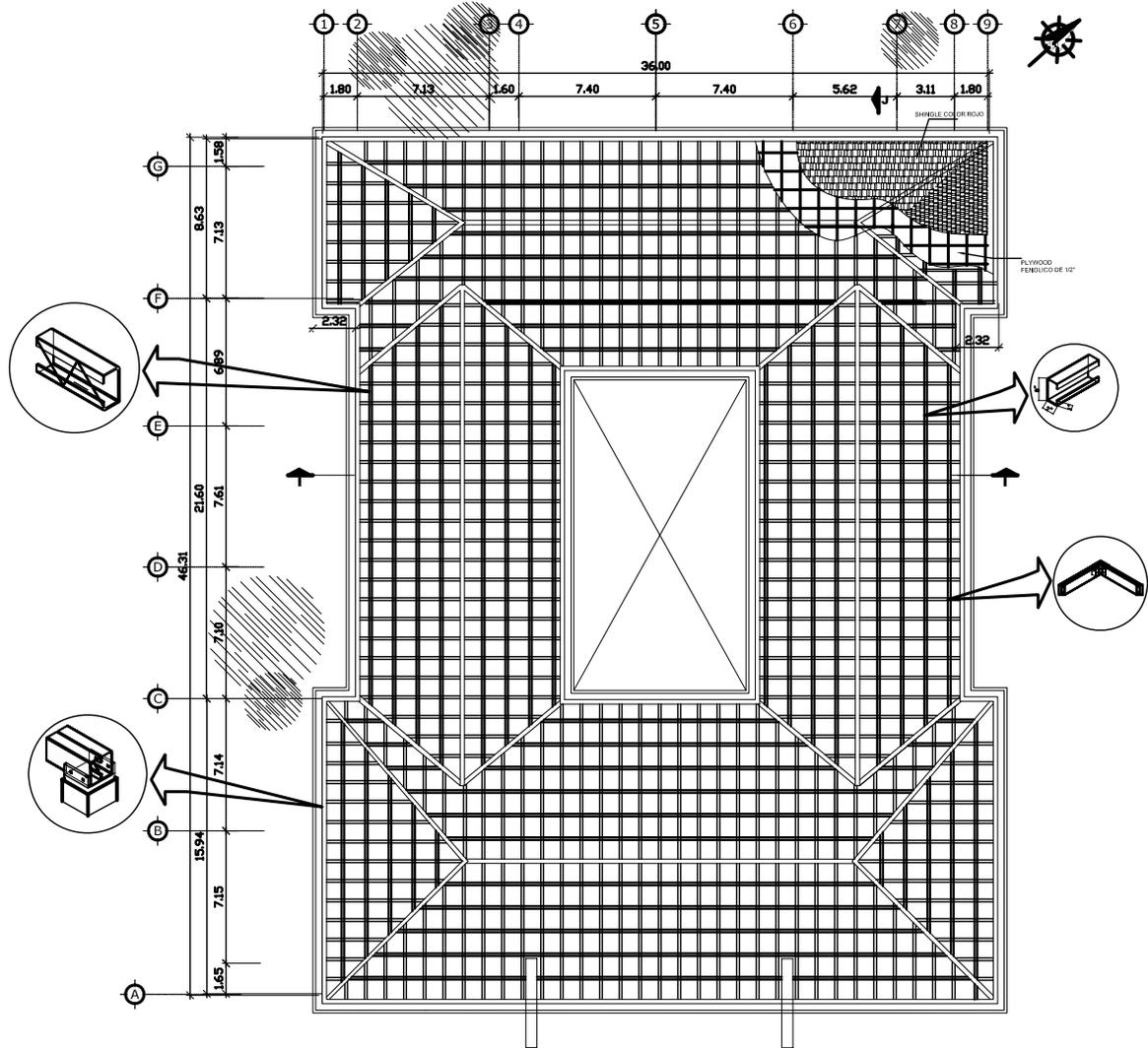
DETALLE SERVICIOS SANITARIOS

ESCALA 1:75

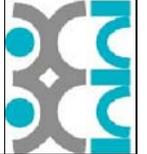


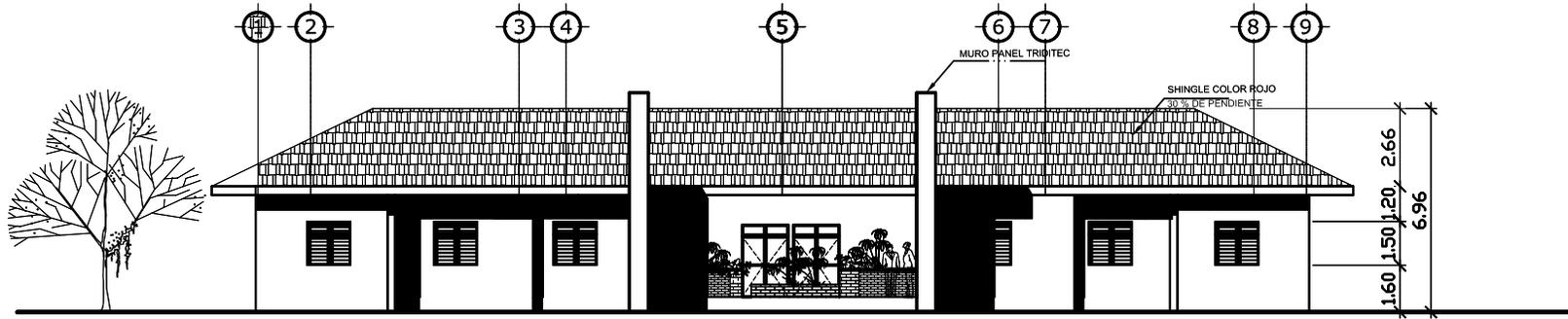
A U L A S
PLANTA DE TECHOS

ESCALA 1:100



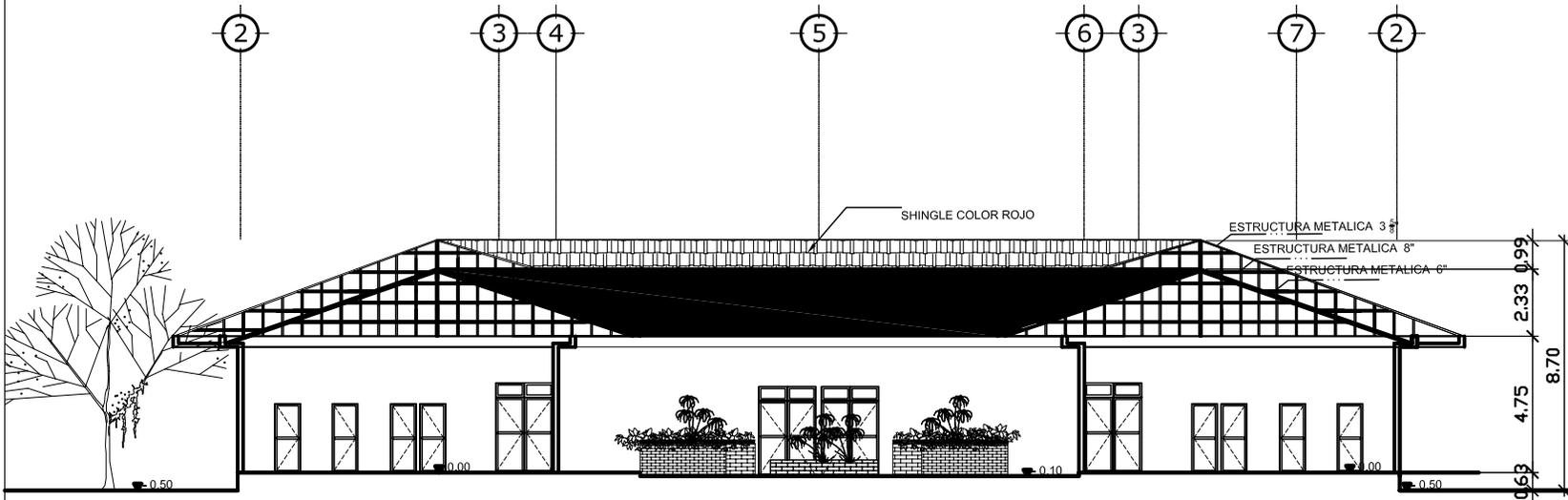
A U L A S
PLANTA DE ESTRUCTURAS
ESCALA 1:1400





A U L A S
ELEVACION FRONTAL

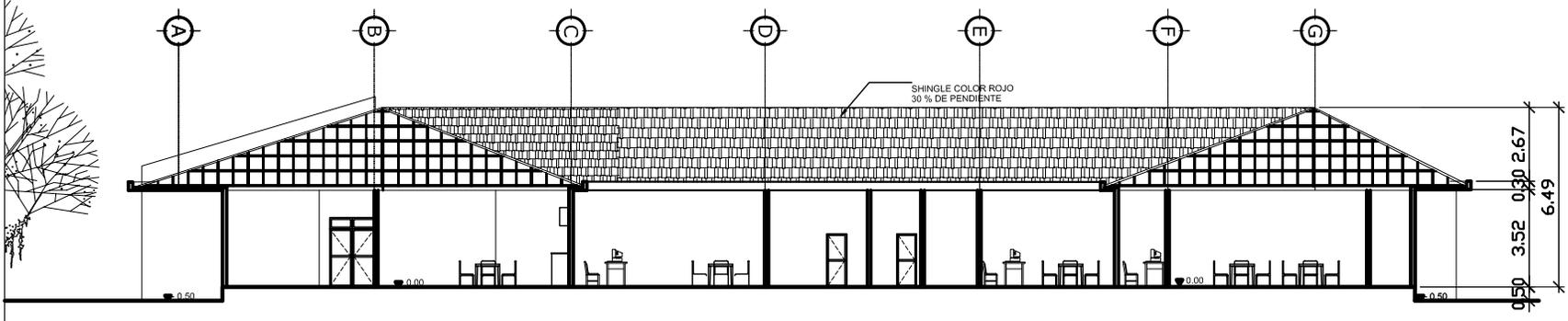
ESCALA 1:250



A U L A S

S E C C I O N I - I'

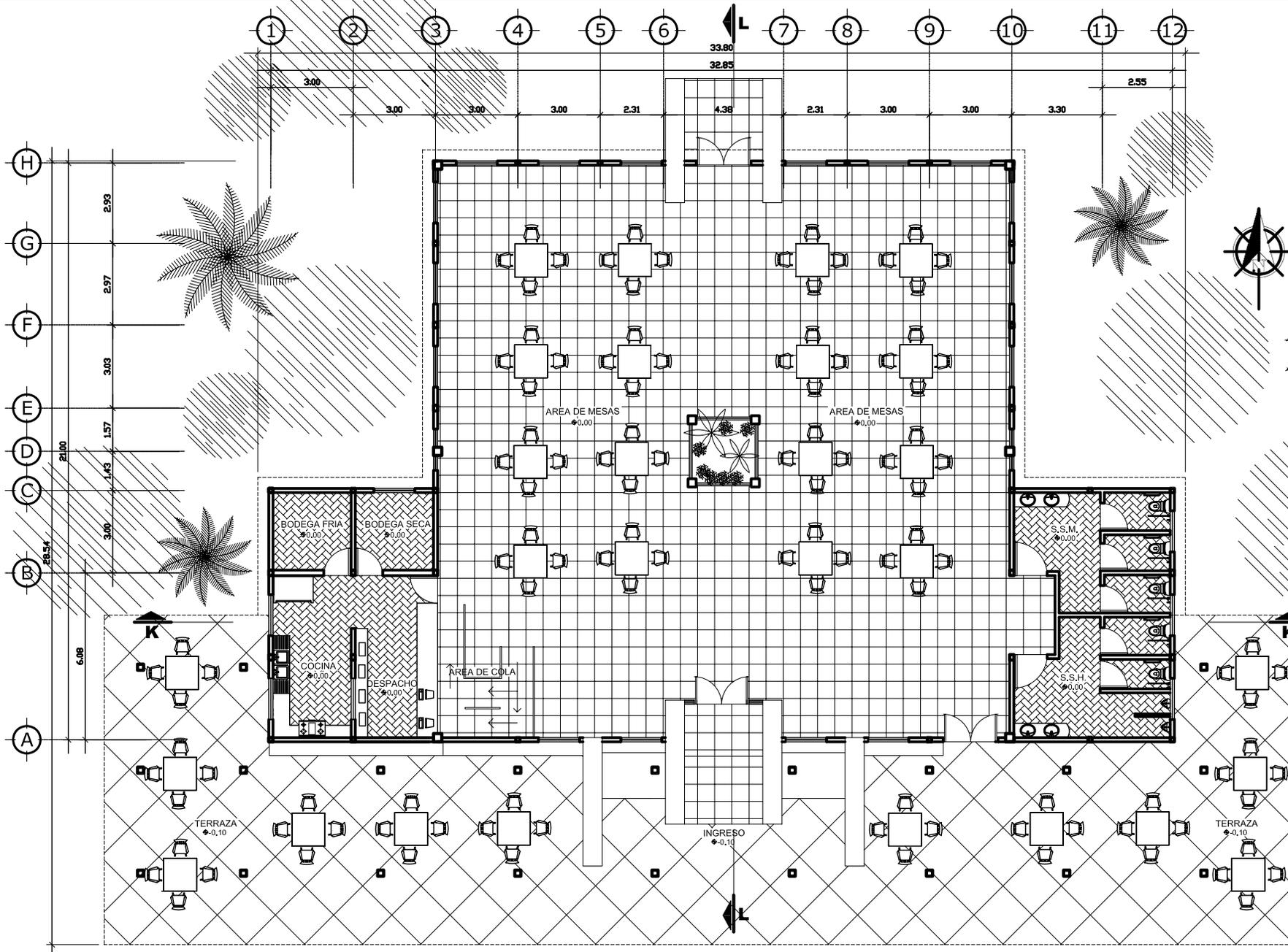
E S C A L A 1 : 2 5 0



A U L A S

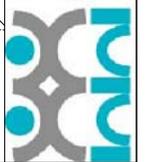
SECCION J - J

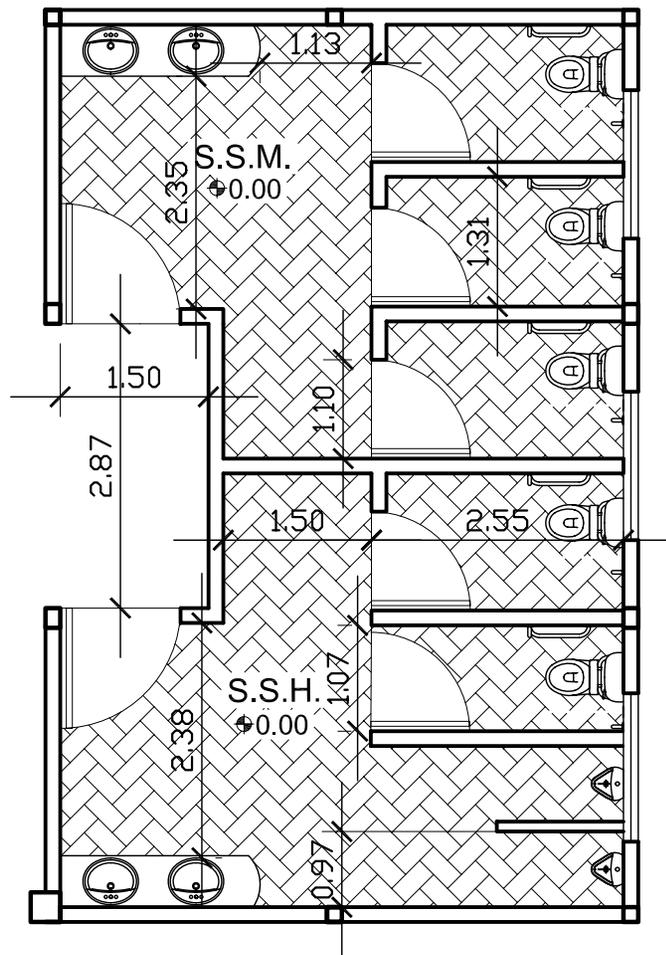
ESCALA 1:250



C A F E T E R I A
PLANTA AMUEBLADA

ESCALA 1:125

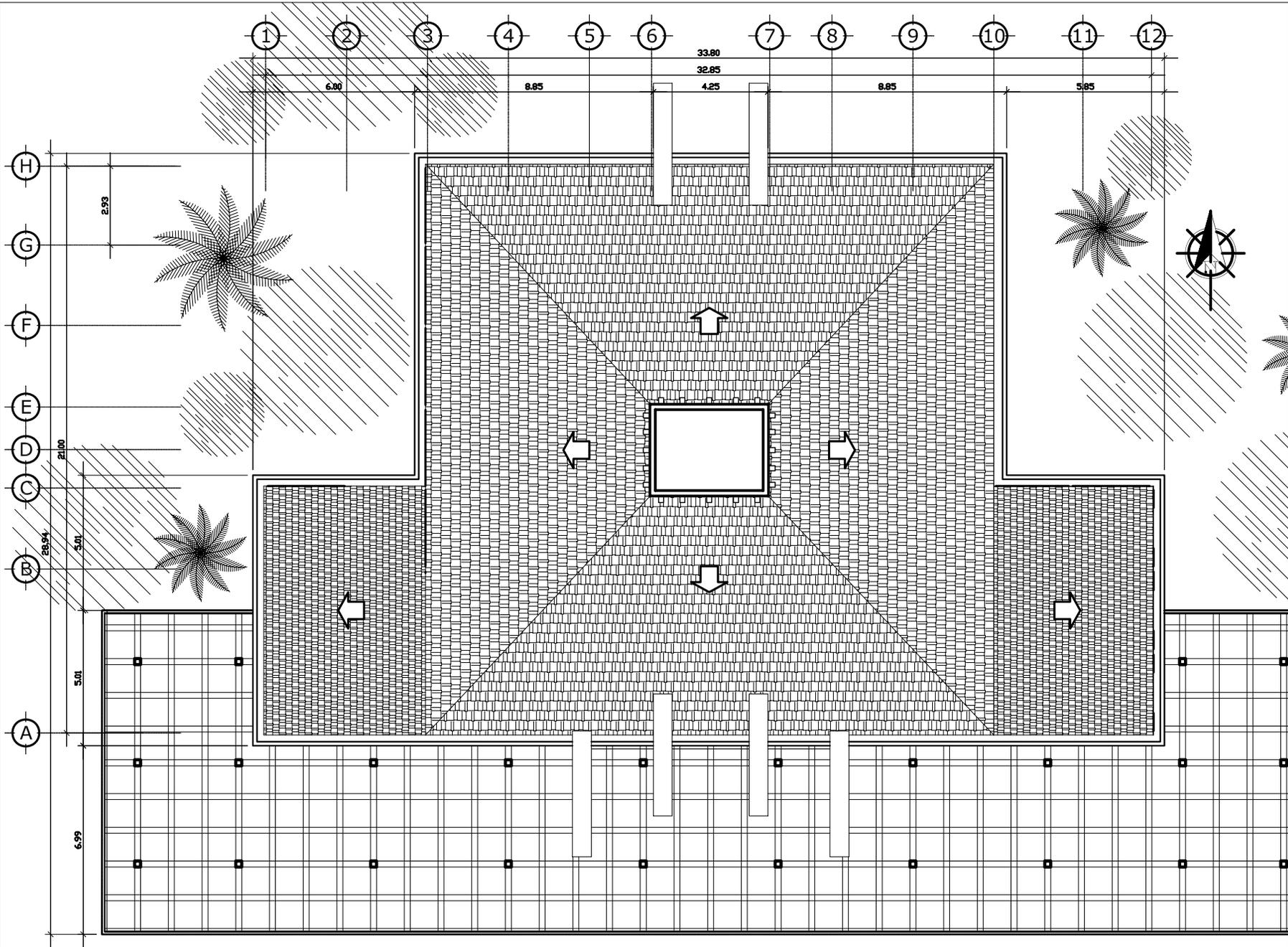




C A F E T E R I A

DETALLE SANITARIOS

ESCALA 1 : 7 5

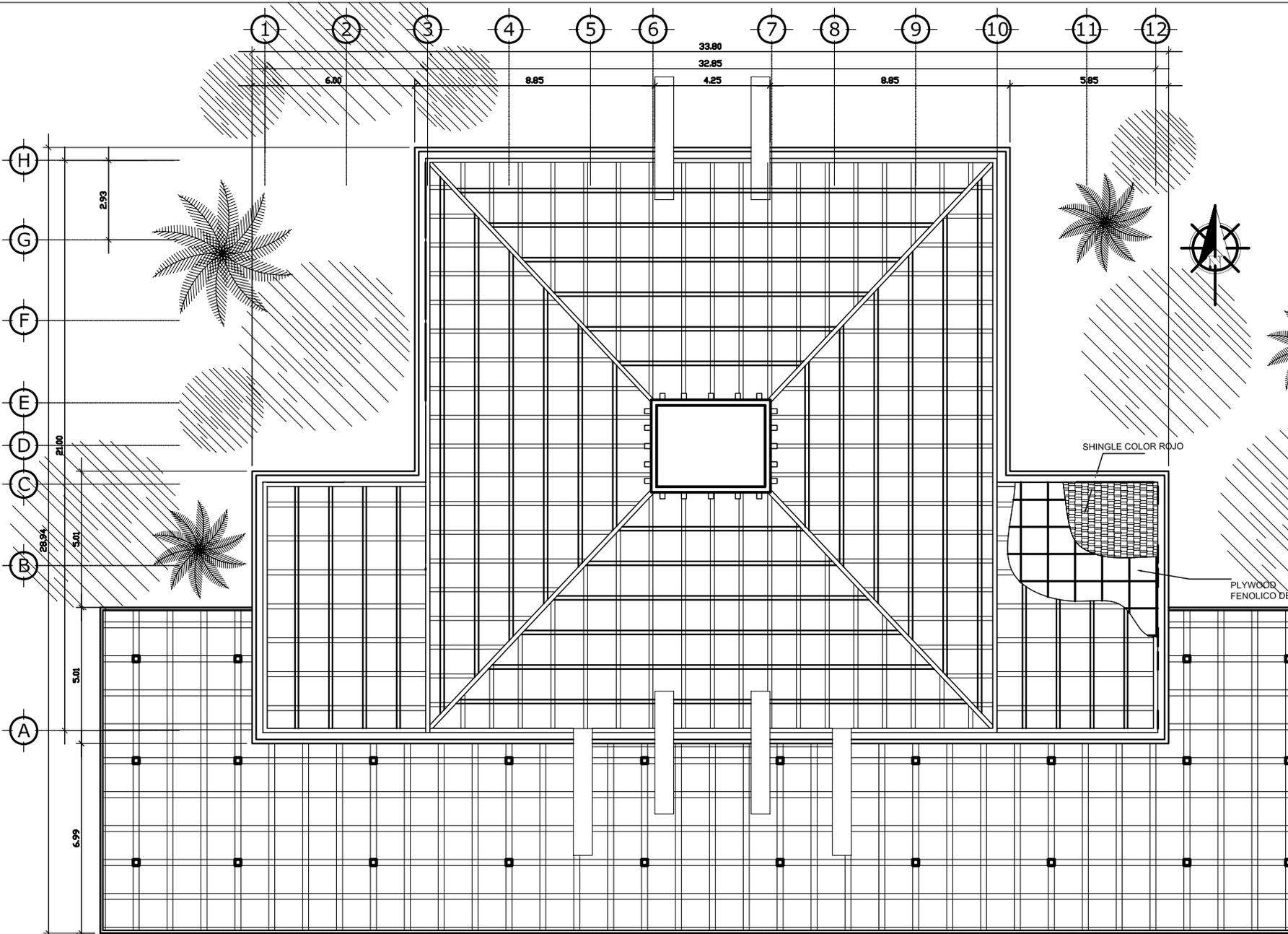


C A F E T E R I A

PLANTA DE TECHOS

ESCALA 1:125

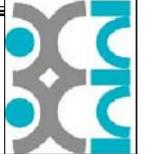


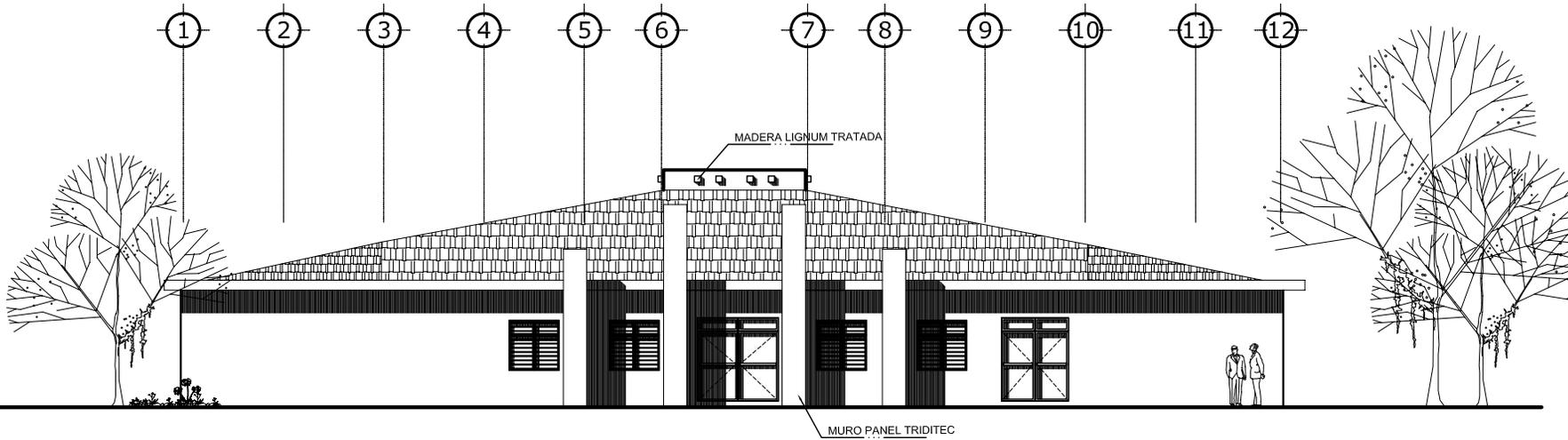


C A F E T E R I A

PLANTA DE ESTRUCTURAS

ESCALA 1:125

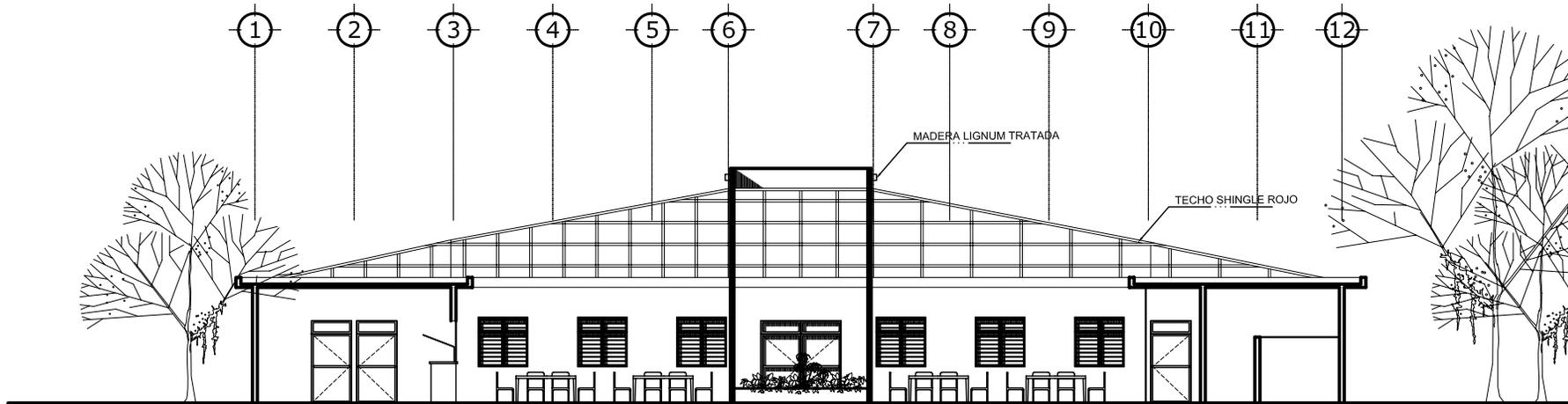




C A F E T E R I A

ELEVACION FRONTAL

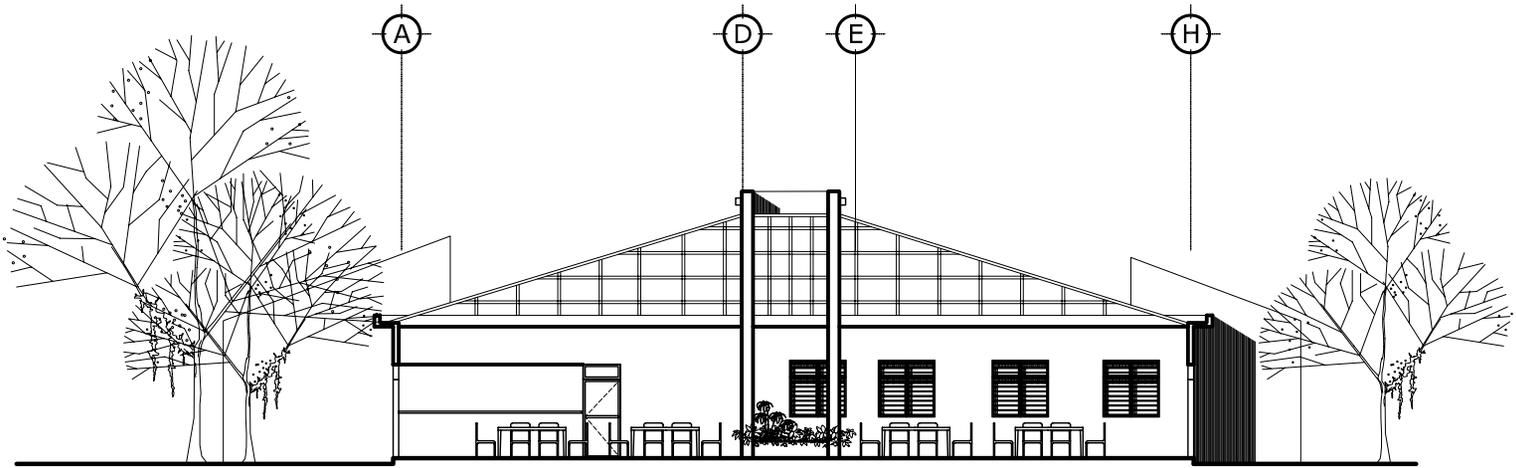
ESCALA 1:125



C A F E T E R I A

S E C C I O N K - K'

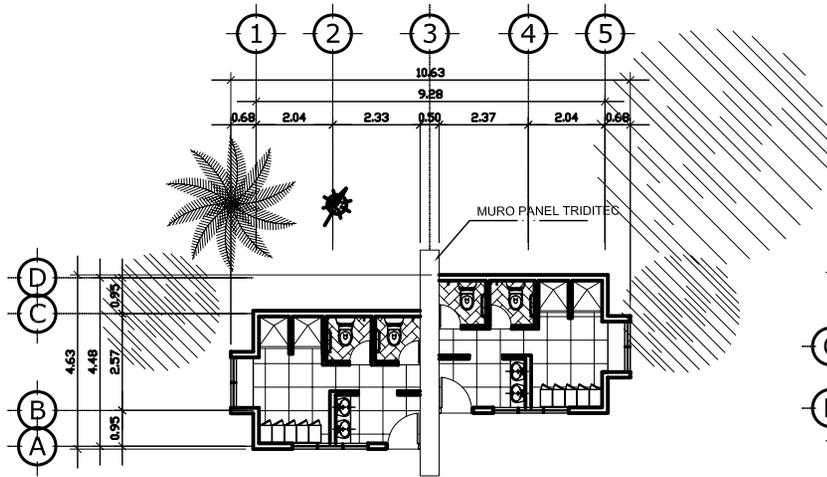
ESCALA 1:125



C A F E T E R I A

S E C C I O N L - L'

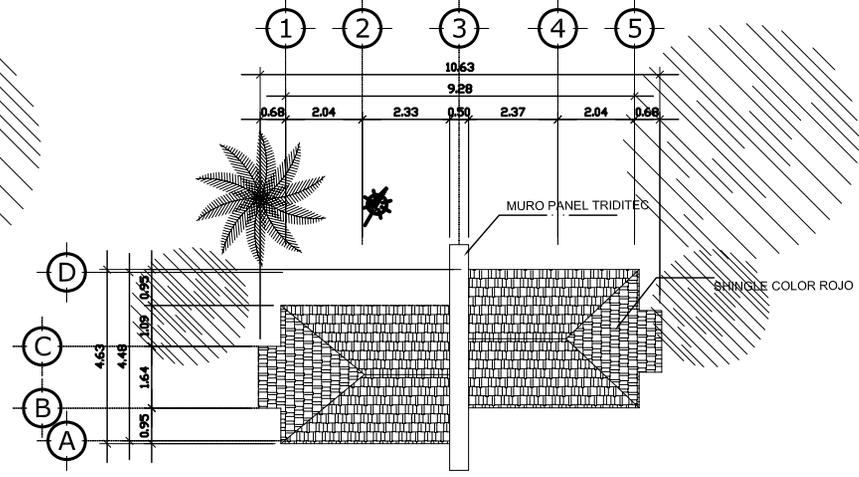
E S C A L A 1 : 1 2 5



V E S T I D O R E S

PLANTA AMUEBLADA

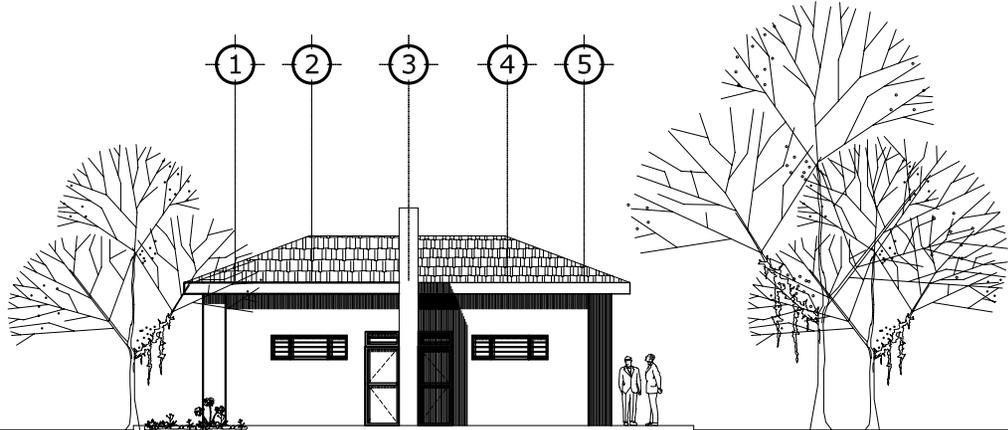
ESCALA 1:200



V E S T I D O R E S

PLANTA DE TECHOS

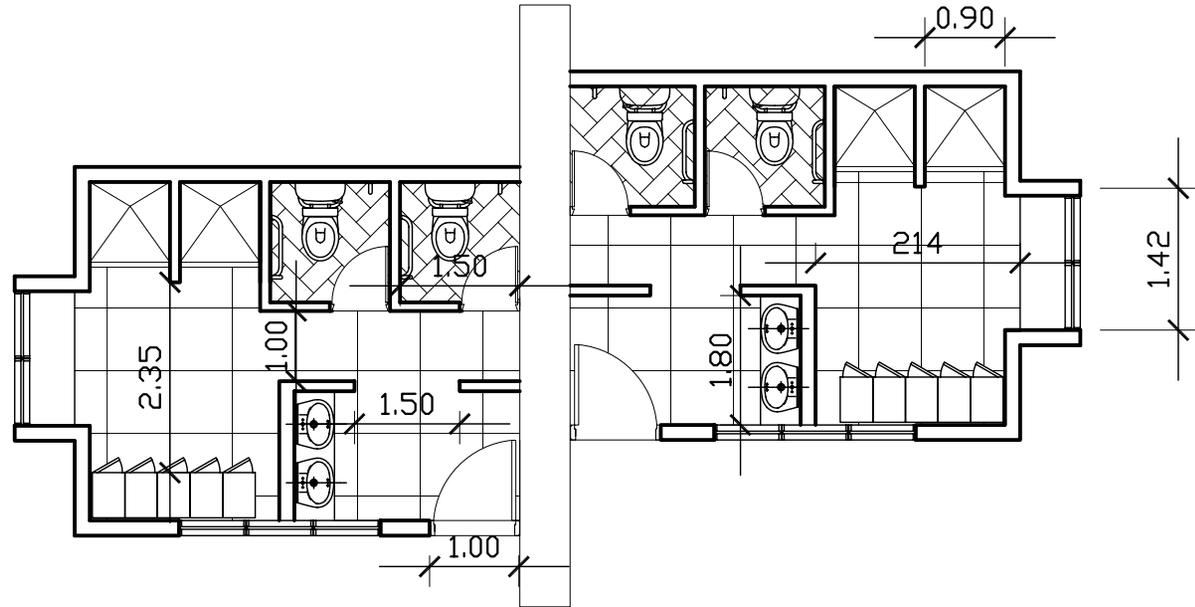
ESCALA 1:200



V E S T I D O R E S

ELEVACION FRONTAL

ESCALA 1:200



V E S T I D O R E S

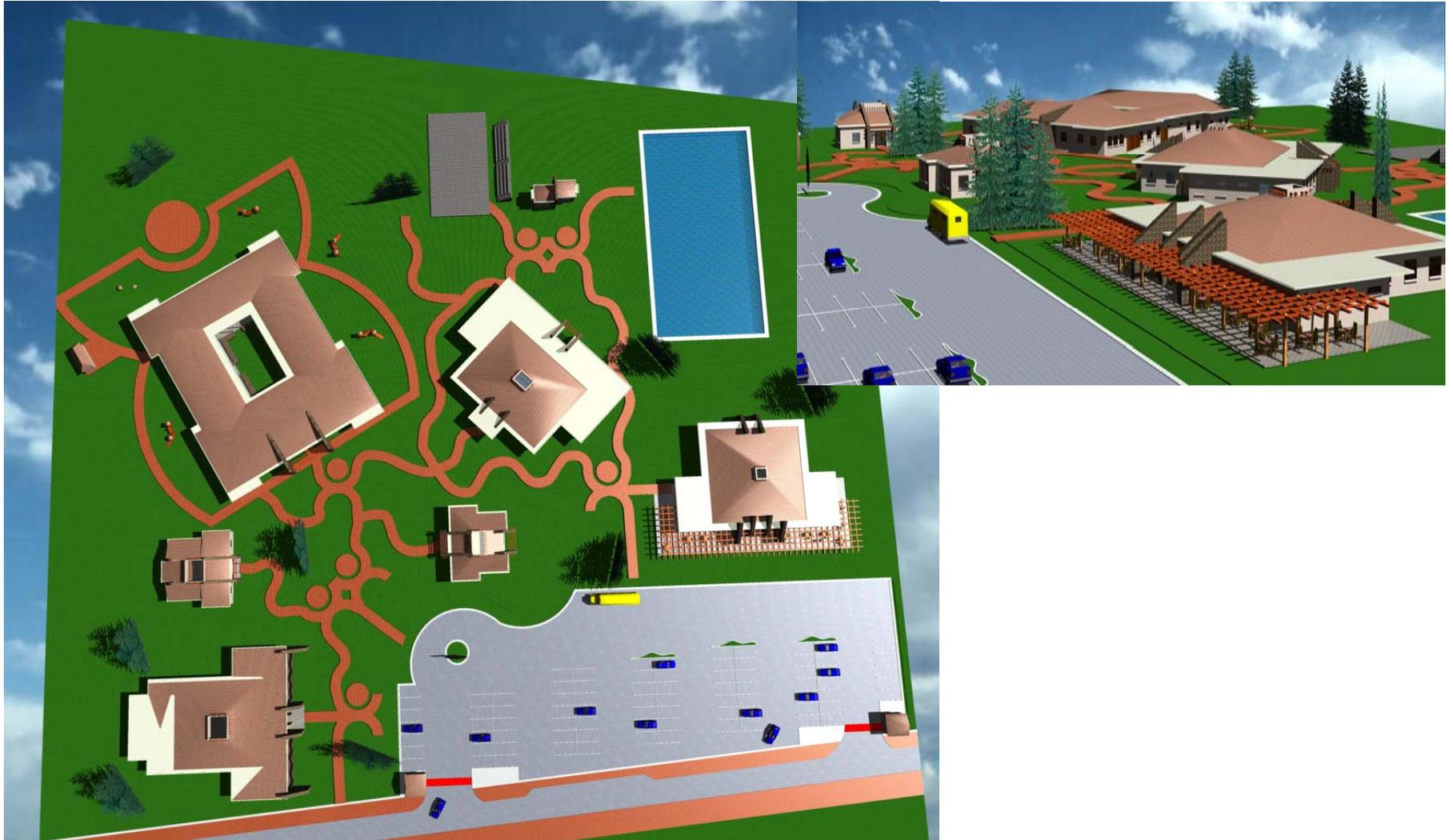
D E T A L L E

E S C A L A 1 : 7 5



Propuesta Tridimensional del Proyecto

Planta de Conjunto



Área de Juegos



Vista de Estacionamientos



Áreas de Plazas



Salón de Usos Múltiples



Vista Interior



Fachada Frontal



Fachada Frontal, Vista Lateral





Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa.

Administración



Fachada Frontal

Fachada Frontal, Lateral



Asistencia Profesional

Fachada Frontal



Vista Lateral, Frontal, Asistencia Profesional





**Centro Educativo
para Niños Especiales,**

Asunción Mita, Jutiapa.

Biblioteca



Fachada Frontal



Fachada Frontal, Vistas Laterales

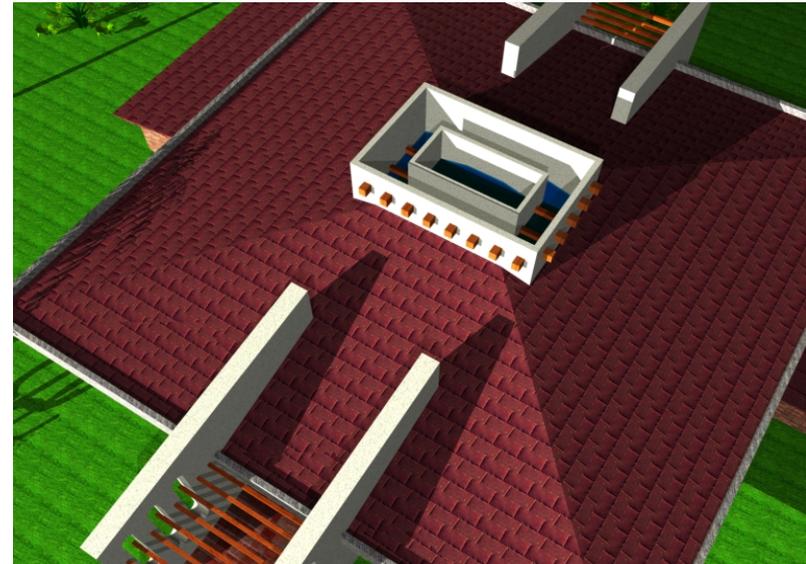




Centro Educativo
para Niños Especiales,

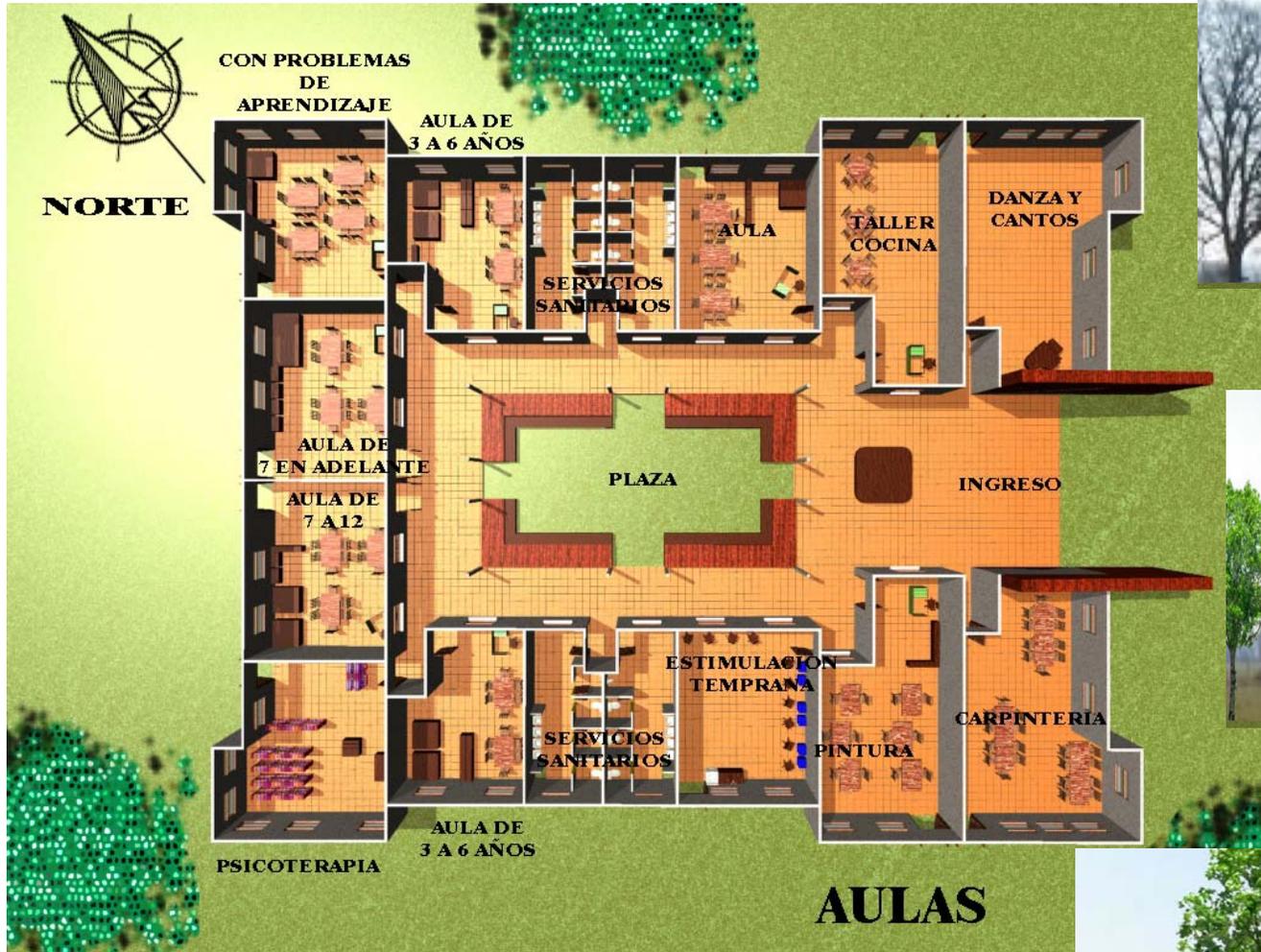
Asunción Mita, Jutiapa.

Biblioteca



Aulas Y Talleres

Fachada Frontal



**Fachada Frontal,
 Vista Lateral**

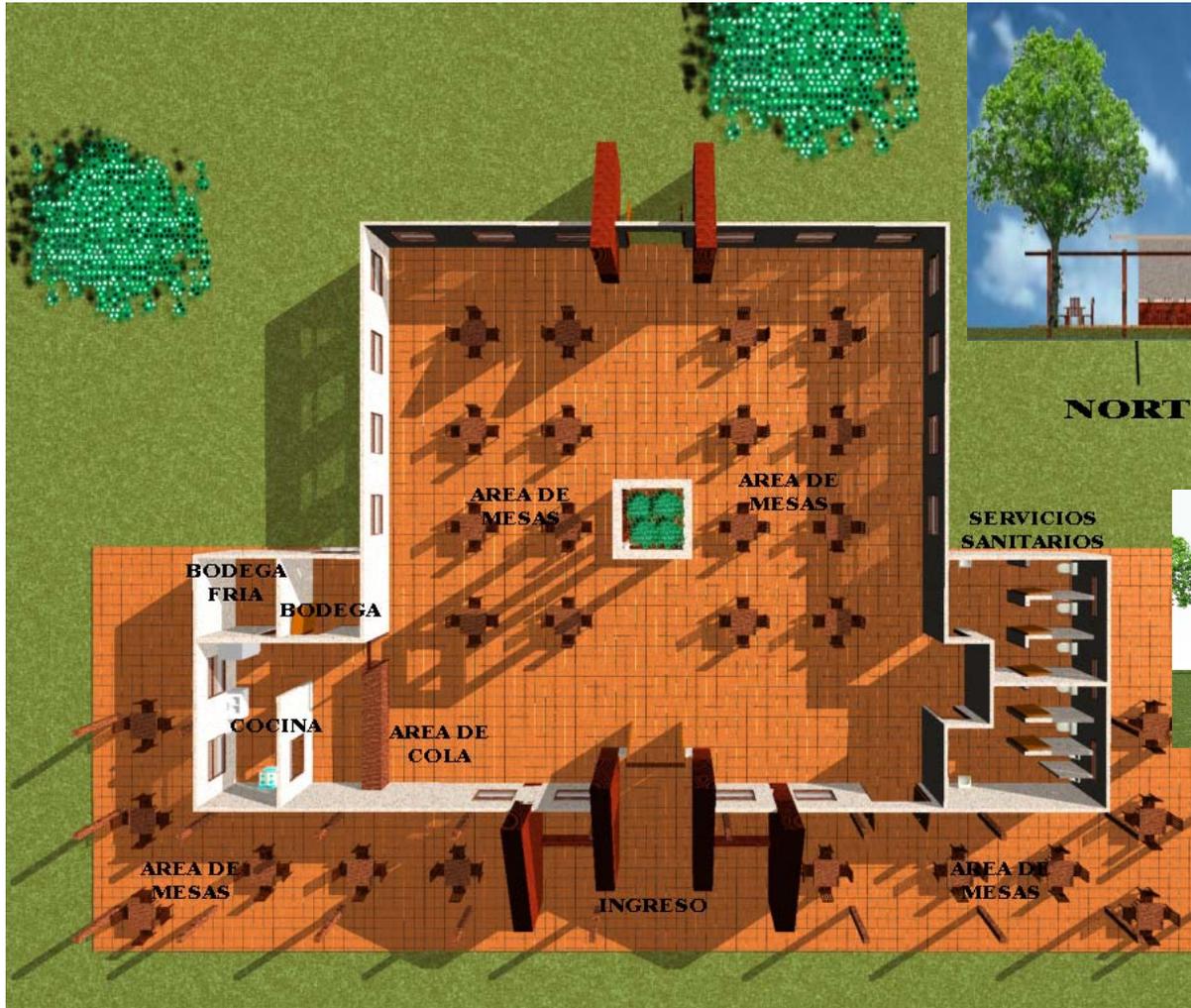




Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa.

Cafetería



Fachada Frontal

Fachada Frontal, Lateral

NORTE



Vestidores



Fachada Frontal



Fachada Posterior



Presupuesto Estimado

Asimismo por medio de un presupuesto se determinará un valor aproximado para el proyecto que se está planificando. Asimismo recaudar los fondos necesarios para la elaboración del mismo, con el fin de prestarles a los alumnos de esta institución; instalaciones adecuadas para el desarrollo de sus habilidades para desempeñarse en la vida cotidiana.

Se determina que el costo de construcción incluyendo materiales y manos de obra por metro cuadrado, en el mercado su precio aproximado en Asunción Mita, Jutiapa es de Q 1,950.00 en materiales desde la cimentación hasta acabados. La mano de obra para los edificios desde la cimentación hasta acabados tiene un precio aproximado de Q1, 100.00.

Para las áreas exteriores, como lo es la jardinería, plazas, caminamientos, área de juegos infantiles; en éstas se utilizarán pisos de baldosas de barro, vegetación, etc. Estas áreas tienen un valor en materiales de construcción de Q1, 400.00 y en mano de obra de Q 800.00.

El proyecto se construirá por medio de fases ya que es un proyecto de alta magnitud económica, contenido con patrocinadores para la construcción del mismo. Estos patrocinadores y donadores de material y mano de obra de este proyecto; se determinan de la siguiente manera:

- Municipalidad de Asunción Mita Jutiapa, el Sr. Alcalde de la Región donó el terreno para que este forme parte de la elaboración de la Escuela de Educación Especial para niños.
- La Municipalidad de Asunción Mita, Jutiapa, asumirá el cargo del pago de la mano de obra calificada.
- ANLAC, Asociación de Mitecos Los Ángeles California, (asociación son los Mitecos que residen en Los Ángeles California, U.S.A) que todos los años hace donativos al pueblo como juguetes, calles asfaltadas, agua potable, alumbrado eléctrico donde se necesite. En este caso desean apoyar con la donación de la Fase I, la cual tiene un valor de Q 4,845,722.00 en materiales y Q 2,691,256.00 en mano de obra, teniendo un valor total de Q 7,536,978.00.
- La Municipalidad de Asunción Mita, Jutiapa, con apoyo del ex Presidente de la República Oscar Berger, antes de abandonar la presidencia ha donado la cantidad de Q4.000.000.00 para la construcción de dicha institución. Con esta donación se construirá la Fase II del proyecto, con un costo de materiales de Q 3, 169,388.50 el resto se cubrirá un porcentaje de la mano de obra, esta tiene un valor de Q 2, 351,329.00, esta fase tiene un valor total de Q 5, 520,717.50, el resto de la mano de obra que no alcanza a cubrir la donación será asumida por la Municipalidad como fue antes mencionado.



- AGAMI, Asociación de Ganaderos de Asunción Mita, Jutiapa, se han propuesto donar la construcción de la fase III, Apoyados por PROLAC, Planta Procesadora de Lácteos, donando materiales y mano de obra; además, para la recaudación de estos fondos se realizarán jaripeos, ferias, rifas, palenques, venta de ganado, etc.

El valor de esta fase en materiales tiene un costo de Q 6, 753,650.00, cuya mano de obra tiene un valor de Q 4,115.700.00, haciendo esta fase un valor total de Q10, 869,350.00.

- APAN, Asociación Pro bienestar Miteco, ha ofrecido donar el valor de la Fase IV; el valor de esta fase en materiales tiene un costo de Q4,110,712.50 a la vez tiene un valor de mano de obra de Q 2,218,105.00, obteniendo un total de Q 6,328,817.50.

- La Asociación de Fundabien, que está interesada en que esta la Institución proyectada se lleve a cabo donara material didáctico, formación para los maestros, mobiliario y equipo correspondiente para el confort de dichos edificios.

- La Fase V, tiene un costo de vegetación a utilizar de Q1,800,000.00, con un valor de mano de obra de Q 600,000.00, teniendo un total de Q 2, 400,000.00, aporte que será donado por la Finca el Platanar, esta finca es exportadora de melón para Europa y Canadá.

Para el funcionamiento del mismo puede realizarse un fondo de inversión, cuyo monto debe estar de acuerdo al costo anual de mantenimiento de esta Institución, las tasas del mercado financiero donde se invertirá dicho fondo, con capital obtenido de las donaciones antes mencionadas o instituciones nacionales e internacionales

Una buena opción para reducir los costos de este proyecto, es que la población a beneficiar contribuya con la mano de obra para la realización de la obra civil.

AREA	U/MEDIDA	MT2	COSTO U/Mat	SUB/TOTAL MAT.	COSTO M.O	SUB/TOTAL M.O	TOTAL M.O /MAT
FASE I DE CONSTRUCCION							
GARITAS DE SEGURIDAD	MT2	32.46	Q1,900.00	Q61,674.00	Q1,100.00	Q35,706.00	Q97,380.00
AULAS Y TALLERES	MT2	1,723.00	Q1,900.00	Q3,273,700.00	Q1,100.00	Q1,895,300.00	Q5,169,000.00
PLAZA INTERIOR AULAS Y TALLERES	MT2	80.25	Q1,400.00	Q112,350.00	Q800.00	Q64,200.00	Q176,550.00
PLAZA AULAS Y TALLERES	MT2	100.00	Q1,400.00	Q140,000.00	Q800.00	Q80,000.00	Q220,000.00
JUEGOS INFANTILES Y AREA VERDE	MT2	846.00	Q1,200.00	Q1,015,200.00	Q700.00	Q592,200.00	Q1,607,400.00
CAMINAMIENTOS	ML	238.50	Q650.00	Q155,025.00	Q100.00	Q23,850.00	Q178,875.00
TOTAL FASE I				Q4,757,949.00	Q4,600.00	Q2,691,256.00	Q7,449,205.00
AREA	U/MEDIDA	MT2	COSTO U/Mat	SUB/TOTAL MAT.	COSTO M.O	SUB/TOTAL M.O	TOTAL M.O /MAT
FASE II DE CONSTRUCCION							
PLAZA PRINCIPAL	MT2	95.00	Q1,400.00	Q133,000.00	Q800.00	Q76,000.00	Q209,000.00
ADMNISTRACION	MT2	186.00	Q1,900.00	Q353,400.00	Q1,100.00	Q204,600.00	Q558,000.00
ASISTENCIA PROFESIONAL	MT2	202.00	Q1,900.00	Q383,800.00	Q1,100.00	Q222,200.00	Q606,000.00
PERIMETRAL	MT2	526.00	Q1,400.00	Q736,400.00	Q800.00	Q420,800.00	Q1,157,200.00
PLAZA SALON DE USOS MULTIPLES	MT2	66.00	Q1,400.00	Q92,400.00	Q800.00	Q52,800.00	Q145,200.00
SALON DE USOS MULTIPLES	MT2	698.00	Q1,900.00	Q1,326,200.00	Q1,950.00	Q1,361,100.00	Q2,687,300.00
CAMINAMIENTOS	ML	138.29	Q650.00	Q89,888.50	Q100.00	Q13,829.00	Q103,717.50
TOTAL FASE II				Q3,115,088.50	Q6,650.00	Q2,351,329.00	Q5,466,417.50
AREA	U/MEDIDA	MT2	COSTO U/Mat	SUB/TOTAL MAT.	COSTO M.O	SUB/TOTAL M.O	TOTAL M.O /MAT
FASE III DE CONSTRUCCION							
PARQUEO	MT2	2,500.00	Q1,200.00	Q3,000,000.00	Q800.00	Q2,000,000.00	Q5,000,000.00
PARQUEO BUSES	MT2	587.00	Q1,200.00	Q704,400.00	Q800.00	Q469,600.00	Q1,174,000.00
BIBLIOTECA	MT2	468.00	Q1,900.00	Q889,200.00	Q1,100.00	Q514,800.00	Q1,404,000.00
CAFETERIA	MT2	955.00	Q1,900.00	Q1,814,500.00	Q1,100.00	Q1,050,500.00	Q2,865,000.00
PLAZA CAFETERIA	MT2	66.00	Q1,400.00	Q92,400.00	Q800.00	Q52,800.00	Q145,200.00
CAMINAMIENTOS	ML	280.00	Q650.00	Q182,000.00	Q100.00	Q28,000.00	Q210,000.00
TOTAL FASE III				Q6,682,500.00	Q4,700.00	Q4,115,700.00	Q10,798,200.00



AREA	U/MEDIDA	MT2	COSTO U/Mat	SUB/TOTAL MAT.	COSTO M.O	SUB/TOTAL M.O	TOTAL M.O /MAT
FASE IV PARA CONSTRUCCION							
VESTIDORES	MT2	37.00	Q1,900.00	Q70,300.00	Q1,100.00	Q40,700.00	Q111,000.00
PLAZA AREA DEPORTIVA	MT2	66.00	Q1,400.00	Q92,400.00	Q800.00	Q52,800.00	Q145,200.00
CANCHA POLIDEPORTIVA	MT2	540.00	Q800.00	Q432,000.00	Q400.00	Q216,000.00	Q648,000.00
GRADERIO CANCHA POLIDEPORTIVA	MT2	62.40	Q1,400.00	Q87,360.00	Q800.00	Q49,920.00	Q137,280.00
PISCINA	MT2	1,664.00	Q1,900.00	Q3,161,600.00	Q1,100.00	Q1,830,400.00	Q4,992,000.00
CAMINAMIENTOS	ML	282.85	Q650.00	Q183,852.50	Q100.00	Q28,285.00	Q212,137.50
TOTAL FASE IV				Q4,027,512.50	Q4,300.00	Q2,218,105.00	Q6,245,617.50
AREA	U/MEDIDA	MT2	COSTO U/Mat	SUB/TOTAL MAT.	COSTO M.O	SUB/TOTAL M.O	TOTAL M.O /MAT
FASE V PARA CONSTRUCCION							
AREA VERDE	MT2	6,000.00	Q300.00	Q1,800,000.00	Q100.00	Q600,000.00	Q2,400,000.00
TOTAL FASE V				Q1,800,000.00	Q100.00	Q600,000.00	Q2,400,000.00
GRAN TOTAL				Q19,389,649.00	Q20,350.00	Q11,976,390.00	Q21,561,240.00



Conclusiones

- Las autoridades Municipales encargadas deben velar para el buen desarrollo y planificación del proyecto a desarrollar.
- El Centro Educativo fue diseñado para niños y adolescentes con discapacidades físico - mentales.
- La posición de cada uno de los edificios se diseñó para que estos pudieran obtener iluminación, ventilación y filtración de los rayos solares, al mismo tiempo la mejor visual.
- La construcción del Centro Educativo para la niñez en situaciones especiales, se llevará a cabo por etapas o fases, según sea la necesidad de la población a educar.

Recomendaciones

- Las autoridades Municipales en conjunto con instituciones privadas, se integren con un comité encargado (COCODE) para velar por el cumplimiento de la ejecución del proyecto.
- Se debe cumplir con las normas y reglamentos de personas minusválidas, no alterando y respetando y las medidas antropométricas al llevar a cabo la ejecución del proyecto.
- Se debe velar en la ejecución del proyecto que cada edificio sea ubicado en el área que le corresponde según esté planificado.
- La ejecución de dicho proyecto se llevará a cabo por medio de fases, según sea la necesidad de la población; el orden de estas fases de construcción se puede apreciar en el presupuesto, respectivo.

Bibliografía

Tesis

- María Aguilar Balsells, **Escuela para Niños con Problemas de Aprendizaje**, Tesis Facultad de Arquitectura, USAC, 1993.
- Mario Roberto Hernández Estrada, **Centro de Educación y Capacitación Especial para personas con discapacidad Mental en Zacapa**, Tesis Facultad. Arquitectura, USAC, 2000.
- Rolando Adiel Hernández, **Diagnóstico Socioeconómico, potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión**, de El Municipio de Asunción Mita, Jutiapa. TOMO 1, 2, tesis de la Facultad de Ciencias Económicas, USAC, 1981.
- Alejandro Muñoz Calderón, **Centro de Educación Especial, Cobán, Alta Verapaz**, tesis de la Facultad de Arquitectura, USAC, 1980.

Libros y Documentos de Apoyo

- **Monografía del Municipio de Asunción Mita, Jutiapa**, Byron Duarte, 2003.

- **METODOS Y TECNICAS DE LA EDUCACION ESPECIAL**, Dubón Gómez, Sandra Patricia - Karen Lucrecia Chew Bardales, Gladys Mazariegos Hernández, Berta Lidia Barco Varrera, Ana Juvend Trinidad y Trinidad, Carlota Maria González Duarte. Editorial de la Universidad de San Carlos de Guatemala, 1986.
- Enciclopedia Encarta (2006).
- **BOLETIN INFORMATIVO - FUNDACION PRO-BIENESTAR DEL MINUSVALIDO** Eggenberger, Carlos - Blanca Lidia de Eggenberger. Guatemala, Guatemala, 1995.
- Gall, Francis. **Diccionario Geográfico de Guatemala**, 1978.
- **BIFOLIAR INFORMATIVO - INSTITUTO NEUROLOGICO DE GUATEMALA** Junta Directiva, Instituto Neurológico de Guatemala. Guatemala, Guatemala, 1997.
- Neufert, Ernest (digital). **El Arte de proyectar en arquitectura**. Ediciones Gustavo Gilli, 13va. Edición, Barcelona, 1980.
- Johan Van Lengen, **Manual del Arquitecto Descalzo**. Como construir casa y otros edificios. 2002

Otras Fuentes

- Ministerio de educación. (Documento de apoyo).
- ONG'S.
- Ministerio de Cultura y deportes
- Confederación deportiva autónoma de Guatemala Consejo Comunitario Departamental (COCODE) (entrevistas).
- Unidad Técnica municipal. (Entrevistas y documentos de información del municipio y municipios aledaños).

Internet

www.bibliocad.com
www.arquitectura.com
www.guiainfantil.com
www.necesidadesespeciales.com
www.losniñosensucasa.com
www.estudiantesespeciales.com
www.educacioninfantil.com



Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa





Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa





Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa





Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa





Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa





Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa





Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa





Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa





Centro Educativo
para Niños Especiales,

Asunción Mita, Jutiapa

