



arquitectura



Complejo Municipal de Servicios Complementarios "Parque 10 de Mayo" San Antonio Suchitepéquez

Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, agosto 2012.





Junta Directiva

Decano	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Vocal I	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
Vocal II	Arq. Edgar Armando López Pazos
Vocal III	Arq. Marco Vinicio Berrios Contreras
Vocal IV	Arq. Jairon Daniel Del Cid Rendón
Vocal V	Arq. Carlos Raúl Prado Vides

Tribunal Examinador

Decano	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Asesor	Arq. Israel López Mota
Consultor	Arq. Hérmán Arnoldo Búcaro Méndez
Consultor	Arq. Julio Roberto Zuchini Guzmán



Acto que Dedico

A Dios

Por permitirme llegar hasta el día de hoy.

A mis Padres

Licda. Miriam Méndez y Carlos Alfredo Carías, porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque gracias a ustedes, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera. Mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión y sus consejos en todo momento, enseñándome y demostrándome que la pobreza no es un mal incurable y que la única medicina es el trabajo y el conocimiento.

A mis Hermanos

Fabiola, Fabricio, Catalina y Ondina, por apoyarme siempre.

A mis Hijos

Diana Michelle, David Alfredo, Carlos Antonio y Allan Arioni, el mejor regalo que me ha dado la vida, el motor que impulsa mi deseo de superación.

A mi esposa

Harla Susseth por estar siempre a mi lado, apoyándome y superando a mi lado las complicaciones de la carrera.

A Mamalipa (QEPD)

Por creer en mí y estar siempre presente en mi vida y que desde el cielo me cuida e ilumina. " Por enseñarme que lo importante no es el contenido de la caja, sino el amor con que se llena y envía ". Gracias.

A mis Amigos

Fabiola Chávez, Ana Yanci, Gustavo Morales, por todos los momentos inolvidables, por su amistad, apoyo y por brindarme un buen consejo en el momento justo.

A la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos

Por todas las herramientas, conocimientos y habilidades que adquirí en ella, para poder ser un buen profesional.



Índice

	Introducción	9
1.	REFERENTE TEÓRICO	
1.1	Antecedentes	13
1.2	Planteamiento del Problema	14
1.3	Justificación del Proyecto	15
1.4	Objetivos	
1.4.1	Objetivo General	16
1.4.2	Objetivos Específicos	16
1.5	Delimitación del Problema	
1.5.1	Delimitación Física	17
1.5.2	Delimitación Poblacional	17
1.5.3	Delimitación Temporal	17
1.6	Metodología	17
1.7	Referente Conceptual	
1.7.1	Movimiento Moderno	19
1.7.2	El racionalismo del movimiento moderno	19
1.8	Educación	21
1.8.1	Centros Educativos Públicos	21
1.8.2	Centros Educativos Privados	21
1.8.3	Centros Educativos por Cooperativa	2
1.8.4	Educación Acelerada para Adultos	22
1.8.5	Educación Por Madurez	22
1.8.6	Educación Técnico-Profesional	22
1.8.7	Capacitación	22
1.8.8	Capacitación para el Trabajo	23
1.8.9	Centro de Capacitación	23
1.8.10	Finalidad de un Centro de Capacitación	23
1.8.11	Campos de acción de la Capacitación	24
1.8.11.1	Actividades Teóricas	24
1.8.11.2	Actividades Prácticas	25
1.9	Referente Legal	
1.9.1	Instrumentos Legales	25
1.9.2	Instrumentos Legales Nacionales	25
2.	REFERENTE CONTEXTUAL	
2.1	Datos Históricos	30
2.2	Aspectos Generales	31



2.2.1	Colindancias del Departamento	32
2.3	División, Extensión territorial	33
2.4	Colindancias	34
2.5	Altitud y Latitud	34
2.6	Formas y Propiedad de la Tierra	35
2.7	Características Socio Económicas de la Población	35
2.7.1	Grupos Étnicos	35
2.8	Fenómeno de Migración	35
2.9	Imagen Urbana	36
2.10	Aspectos y servicios existentes	36
2.10.1	Saneamiento básico	36
2.10.1.1	Tren de aseo	37
2.10.1.2	Tratamiento de desechos	37
2.11	Servicios Públicos Municipales	38
2.11.1	Transporte público	39
2.11.2	Vías de acceso	39
2.12	Agua potable	40
2.13	Drenajes	40
2.14	Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas	40
2.15	Infraestructura social	40
2.16	Vivienda	40
2.17	Salud	41
2.18	Educación	42
2.19	Seguridad Ciudadana	43
2.19.1	Seguridad civil	43
2.20	Recursos y desastres naturales	44
2.21	Actividades Económicas	45
2.21.1	Industrias	45
2.21.2	Microempresas y Comercios	46
2.22	Mercados	46
2.23	Comercio Informal	46
3.	Metodología de Diseño	
3.1	Taller de Promoción Para la Mujer "San José Obrero"	49
3.1.1	Ubicación	49
3.1.2	Descripción del Proyecto	48
3.1.3	Características del Edificio	48
3.1.4	Análisis de los Ambientes del Centro	50
3.1.5	Cuadro de análisis de los ambientes	51



3.2	Centro de Capacitación Guatemala 3 INTECAP	52
3.2.1	Ubicación	52
3.2.2	Descripción del Proyecto	52
3.2.3	Distribución del centro	52
3.2.4	Análisis de los Ambientes del Centro INTECAP 3	53
3.2.5	Cuadro de análisis de los ambientes	54
3.3	Análisis del Sitio	55
3.3.1	Localización y Ubicación	55
3.3.2	Accesibilidad	56
3.3.3	Infraestructura	57
3.3.4	Características Generales del Terreno	57
3.4	Premisas Generales de Diseño	
3.4.1	Premisas Funcionales	61
3.4.2	Premisas Tecnológicas	62
3.4.3	Premisas Ambientales	63
3.4.4	Premisas Morfológicas	64
3.5	Premisas Particulares de Diseño	
3.5.1	Premisas Funcionales	65
3.5.2	Premisas Tecnológicas	68
3.5.3	Premisas Ambientales	69
3.5.4	Premisas Morfológicas	73
3.6	Programa de Necesidades	74
3.7	Propuesta Arquitectónica	
	Planta de Conjunto	77
	Planta Arquitectónica Administración Primer Nivel	78
	Planta Arquitectónica Administración Segundo Nivel	79
	Elevación Frontal Administración	80
	Elevación Lateral Administración	81
	Planta Brigada de Socorro y PMT Primer Nivel	82
	Planta Brigada de Socorro y PMT Segundo Nivel	83
	Elevación Frontal Brigada de Socorro y PMT	84
	Elevación Lateral Brigada de Socorro y PMT	85
	Planta Modulo de Talleres Primer Nivel	86
	Planta Aulas Teóricas Segundo Nivel	87
	Elevación Frontal Área Educativa	88
	Elevación Lateral Área Educativa	89
	Planta Arquitectónica Cafetería	90



Elevación Frontal Cafetería	91
Elevación Lateral Cafetería	92

3.9 Presentaciones

Apunte de Conjunto	94
Vista Este del Conjunto	95
Vista Sur del Conjunto	95
Plaza Interior del Conjunto	96
Vista Norte edificio Administrativo	96
Vista Oeste edificio Administrativo	97
Vista Sur Edificio Administrativo	97
Vista Este Edificio Administrativo	98
Vista Lateral Edificio PMT y Brigada de Socorro	98
Estar Exterior Edificio PMT y Brigada de Socorro	99
Vista Lateral Edificio Educativo	99
Estar Exterior Edificio Educativo	100
Perspectiva Cafetería	100
Área de Juegos	101
Área de Parqueo	101
Perspectiva Plaza Principal	102

4. Planificación

4.1 Presupuesto	104
Presupuesto por Fases	105
Cronograma de Ejecución	106
Conclusiones	107
Recomendaciones	108
Bibliografía	109



Introducción

El propósito es presentar en forma clara y sencilla el estudio que conlleve a la solución de necesidades básicas planteadas en el presente trabajo, demostrado a través de la propuesta de un proyecto arquitectónico.

La población de San Antonio Suchitepéquez crece aceleradamente y por ende, la falta de infraestructura el municipio conlleva problemas que a diario se ven reflejados y la como entidad organizadora ha tomado la decisión de emprender la ambiciosa misión de construir un Centro Municipal de Servicios Complementarios "Parque 10 de Mayo" el cual proporcionara un edificio a la Brigada de Socorro y a la policía municipal de tránsito, ampliación del Parque 10 de Mayo.

El complejo se encontrara ubicado dentro del casco urbano de San Antonio Suchitepéquez, en un terreno municipal ubicado al lado del salón municipal y áreas deportivas.

Dentro de los puntos a resaltar del Complejo municipal de servicios complementarios "Parque 10 de Mayo" se encuentra la introducción de un sistema de seguridad y vigilancia de última tecnología para maximizar la eficiencia de la respuesta ante una emergencia de Tránsito (Policía Municipal de Tránsito), seguridad (Policía Nacional Civil / destacamento Militar del Pueblo), el sistema al mismo tiempo reduce el número de elementos dedicados a monitoreo y vigilancia.

El Complejo municipal de servicios complementarios "Parque 10 de Mayo" contara con los siguientes servicios para la población de San Antonio Suchitepéquez:

- Pago de servicios
- Juez de Tránsito.
- Central de Monitoreo y Vigilancia Municipal
- Centro de Capacitación y desarrollo
- Áreas de Apoyo
 - Trabajador Social
 - Orientación
 - Clínica medica
 - Cafetería.





1. REFERENTE TEÓRICO





1.1 Antecedentes

La Población de San Antonio Suchitepéquez al encontrarse ubicada en la Costa Sur del país cuenta con muchas de las ventajas de la siembra de la caña de azúcar pero al mismo tiempo este oficio es exclusivo para hombres lo cual relega a un segundo plano a la mujer (lo cual sucede en la mayoría del país), y al mismo tiempo no le permite capacitarse o estudiar ya que se ve en la necesidad de atender el hogar y cuidar a los niños.

Al mismo tiempo La población de San Antonio Suchitepéquez experimenta un crecimiento económico y comercial acelerado comparado con las municipios vecinos (San Miguel Panan, San Bernardino), este desarrollo económico a ocasionado problemas de tráfico por la falta de planificación urbana de años anteriores, es de destacar que las áreas de congestamiento vial se encuentran en los alrededores de la Municipalidad y el áreas de los mercados, los cuales experimentan una constante expansión.

La creación de la Policía Municipal de Tránsito pretende colaborar a disminuir los conflictos viales, pero para esto es necesario contar con instalaciones adecuadas y equipo para optimizar el desempeño de los agentes y la respuesta ante emergencias.

Al mismo tiempo en administraciones anteriores se creó la Brigada de Socorro, la finalidad de esta dependencia municipal es el traslado de enfermos a los centros hospitalarios, para las consultas o seguimiento de tratamientos a personas de bajos recursos debido al costo de traslado de enfermos, ya que los Cuerpos de Bomberos únicamente cubren emergencias y este tipo de traslado no está tipificado como tal, dentro de su reglamento.

La Oficina de la Mujer de San Antonio Suchitepéquez cuenta únicamente con un cubículo para la planificación de actividades a favor de la comunidad, las actividades como conferencias y cursos son realizados en diversos lugares por lo general en el salón de la Municipalidad, el cual no cuenta con las condiciones para estas actividades.

Todas estas dependencias municipales colaboran con el desarrollo social de San Antonio Suchitepéquez, pero debido a la falta de planificación no han sido tomados en cuenta para la construcción de áreas destinadas para el cumplimiento de sus funciones, por lo que hasta la presente administración municipal encabezada por el profesor Armando Escobedo se ha tomado la decisión de abordar este ambicioso proyecto a favor de la comunidad.



1.2 Planteamiento del Problema

Mediante el análisis de la Ciudad de San Antonio Suchitepéquez se pudo concluir que es necesaria la solución de los siguientes problemas:

- **Tránsito :** la Policía Municipal de Tránsito PMT , no cuenta con un edificio que les proporcione la capacidad de brindar un buen servicio a los pobladores, esta institución municipal cuenta con 2 unidades que son parqueadas en los alrededores de la Municipalidad agravando aún más el problema del congestionamiento de Tránsito alrededor de dicho inmueble; incluso cuando una de ellas se encuentra con desperfectos, es arreglada en la calle porque la Municipalidad no cuenta con ningún parqueo para realizar estos trabajos. Con el nuevo edificio la PMT, se pretende solucionar el problema de parqueo para esta dependencia municipal, al mismo tiempo proporciona una oficina en la cual se puedan realizar pagos de multas, y trámites relacionados con esta institución; al mismo tiempo dotar un sistema de monitoreo de tránsito, el cual en conjunto con el destacamento militar y la Policía Nacional Civil (PNC) proporcionarán una rápida respuesta a un posible conflicto de tránsito o se seguridad.
- **Asistencia Social:** San Antonio Suchitepéquez al ser un lugar de constante progreso, no escapa a la problemática que atraviesa la mayoría de los municipios del país en lo relacionado a pobreza, salud y alimentación, ha esto las autoridades municipales dispusieron desde el año 2008 la creación de la Brigada de Socorro, entidad que proporciona un servicio de asistencia social, la cual consiste en el traslado de enfermos a los diferentes centros asistenciales, promover jornadas médicas en la localidad y transportar a personas a otros departamentos en donde estén realizando jornadas médicas. Esta dependencia no cuenta con una oficina para la planificación de los servicios, en la actualidad esta oficina se encuentra ubicada dentro de la Municipalidad, pero únicamente cuenta con un escritorio en mal estado, una pequeña bodega y una unidad.
- **Capacitación:** en el interior del país, se encuentra muy marcado el papel de la mujer dentro del núcleo familiar, el cual es relegado a un segundo plano, el cual se encuentra enmarcado en el cuidado de los hijos y las labores domesticas; si sumamos a esto la falta de oportunidades para desarrollarse , capacitarse y formar un negocio.



- Infraestructura Urbana: la ciudad de San Antonio Suchitepéquez únicamente cuenta con dos parques, el parque central, el cual no es apto para el esparcimiento y relajación de los vecinos debido a la contaminación producida por los vehículos y el constante ruido. El Parque 10 de Mayo se encuentra mejor ubicado, pero el diseño no favorece la convivencia, por esto se tomó la decisión de rediseñarlo y ampliarlo.

Si se considera el hecho de que en el municipio de San Antonio Suchitepéquez cuenta con una población de 47,844 habitantes al año 2009, es importante crear espacios que satisfagan las necesidades para un mayor número de vecinos.

1.3 Justificación del Proyecto

Si bien es cierto que en la Costa Sur del país, la siembra de caña es la mayor fuente de trabajo para la población masculina y las entidades relacionadas a esta (FUNDAZUCAR), cuenta con programas de asistencia médica para la población; es también cierto que no todas las personas pueden asistir, ya que el transporte es un problema que tienen que tomar en cuenta para dicha asistencia, por esto la Municipalidad y el Concejo Municipal consideró la creación de un Centro Municipal de Servicios Complementarios, el cual busca satisfacer algunas de las necesidades de la población del municipio, este estará conformado de la siguiente manera:

- Brigada de Socorro para ser esta la institución promotora de bienestar para la población, dentro del plan de mejoramiento de la ciudad de San Antonio Suchitepéquez, esta institución gestionará con las universidades de Guatemala y Quetzaltenango y ONG para la organización de jornadas médicas en la localidad y para lo cual y con miras hacia el futuro, se ha propuesto el edificio de la Brigada de Socorro
- Centro de capacitación para la mujer, el cual trabajará en conjunto con las diversas organizaciones de mujeres y los COCODE para la promoción de carreras técnicas como, panadería, repostería, corte y confección, piñatería. Al mismo tiempo se ha comenzado a gestionar con el Colegio Liceo de Ciencias Técnicas (LCT) para la implementación de básicos y bachillerato por madurez.



- El complejo albergará al edificio de la Policía Municipal de Tránsito el cual contará con un sistema de monitoreo permanente y estará en constante comunicación con la policía nacional y el destacamento militar para una respuesta eficiente a cualquier conflicto tanto de tránsito como de seguridad.
- Dentro de las nuevas políticas de las autoridades municipales se ha decidido el cambio de la imagen urbana de San Antonio Suchitepéquez y para lo cual, se ha decidido el re diseño y ampliación del Parque 10 de Mayo.

Haciendo el análisis inicial podemos decir que ninguna Municipalidad cuenta con un complejo que reúna todos los servicios en favor de la comunidad, y este se considera que será de suma importancia para el desarrollo de la región porque marcara un punto de partida para el servicio social que la Municipalidad debe cumplir.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objeto General

Proponer a la comunidad de San Antonio Suchitepéquez, el proyecto de **Complejo Municipal de Servicios Complementarios "Parque 10 de Mayo"**, para colaborar en el desarrollo de la ciudad y sus habitantes.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Obtener la información necesaria que determine, cómo se desarrollarán las actividades de un centro de capacitación.
- Conocer los aspectos físico-ambientales, que den la pauta del diseño arquitectónico.
- Proporcionar a la población de San Antonio Suchitepéquez un nuevo parámetro arquitectónico.
- Investigar todo lo relacionado a sistemas de monitoreo y vigilancia, para proponer un sistema de máxima eficiencia a la policía Municipal de Tránsito.



1.5 Delimitación del Problema

1.5.1 Delimitación Física

El espacio físico que debe considerarse para el **Complejo Municipal de Servicios Complementarios "Parque 10 de Mayo"**, es un terreno municipal ubicado en la 1ra calle y 5ta avenida (Calle de Las Palmeras) dentro del casco urbano de la localidad, con un área de **6258.20 metros cuadrados**.

1.5.2 Delimitación Poblacional

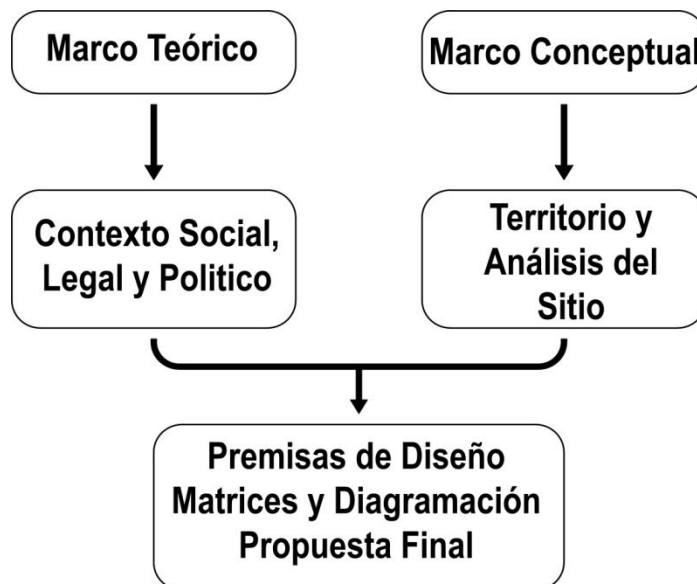
La población de San Antonio Suchitepéquez con todas sus aldeas, caseríos y sectores cuenta con una población de 47,844 habitantes al año 2009, y de estos 24,282 habitantes son mujeres y 23,562 habitantes son hombres.⁽²⁾

1.5.3 Delimitación Temporal

Este estudio pretende el equipamiento y funcionamiento del complejo municipal de servicios complementarios de San Antonio Suchitepéquez, proyectado del presente año a 10 años (sin ampliaciones de los edificios educativos).

1.6 Metodología

En este estudio se analizarán los problemas existentes y la necesidad planteada por el Concejo Municipal para la elaboración de un plan de trabajo, que se divide en:





Además se utilizarán Varios métodos de investigación para la recopilación de información necesaria:

- Visitas de campo (visita a la comunidad y casos análogos).
- Informes y censos realizados por el instituto Nacional de Estadística.
- Fuentes bibliográficas (Tesis, libros, informes, revistas y documentos relacionados con el tema).

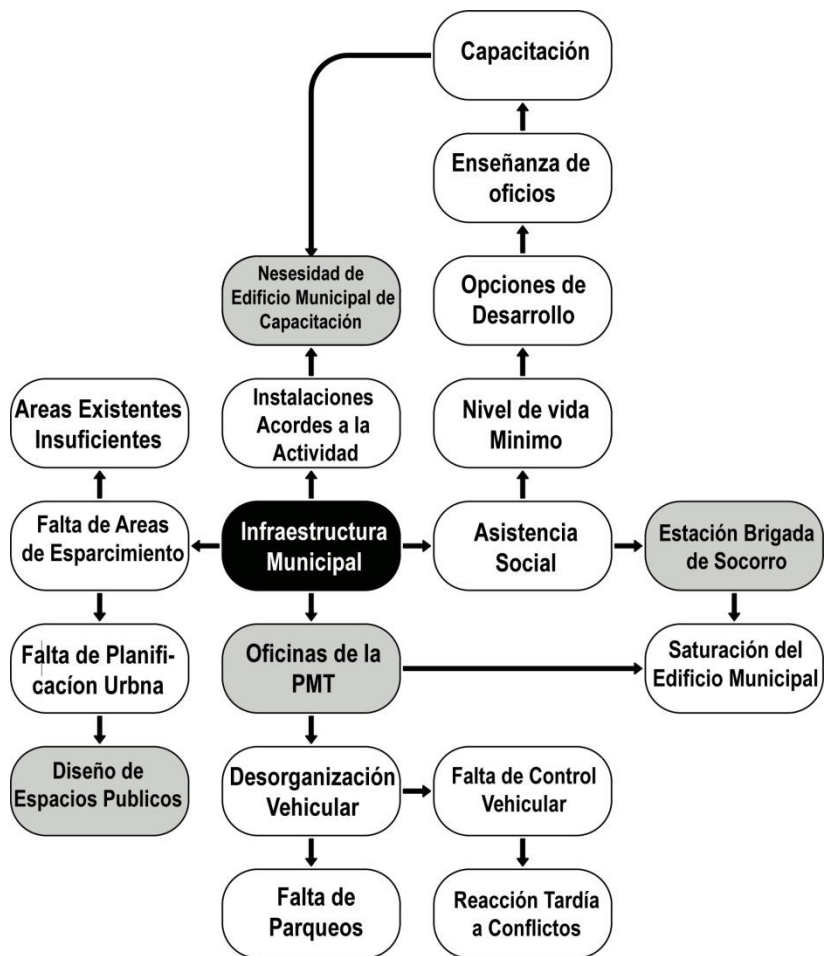
Para el planteamiento metodológico se emplea la priorización de problemas, que fueron examinados y detectados en la comunidad.

Se logró determinar que los problemas con mayor incidencia son los relacionados con la circulación vehicular, seguridad y asistencia social.

La metodología empleada se basa en el estudio del municipio a través del trabajo de campo, y el conocimiento de su realidad por medio de entrevistas y observación que nos generó nuestro árbol de problemas.

Por medio del árbol de problemas, se identificaron las situaciones negativas, lo que nos generó las soluciones necesarias para el planteamiento de la propuesta arquitectónica del complejo.

Con el árbol de problemas ya establecido, se procederá al estudio puntual de la solución, determinando todos los aspectos relevantes que conforman nuestra solución.





1.7 Referente Conceptual

1.7.1 Movimiento moderno

Corriente arquitectónica aparecida en las primeras décadas del siglo XX, que marca una ruptura radical con las formas compositivas tradicionales. Se caracteriza por sus plantas y secciones ortogonales, la ausencia de decoración en las fachadas, y los grandes ventanales horizontales divididos por perfiles de acero.

Por extensión se conoce como movimiento moderno a todas las artes que aparecen después de las vanguardias históricas y hasta los años 90 del siglo XX.

1.7.2 El racionalismo del movimiento moderno

El racionalismo es la arquitectura de nuestro tiempo. La vivienda que utilizamos en las ciudades, los conceptos urbanísticos, y el mundo artificial que nos rodea cotidianamente es de concepción racionalista.

La arquitectura racionalista se caracteriza por la des ornamentación decorativa, la sinceridad de los materiales (que alcanza su máxima expresión en el brutalismo de Auguste Perret), y los volúmenes de geometría perfecta, cubos y prismas cuadrangulares. El racionalismo rompe con el pasado en sus símbolos y su lenguaje. La forma es consecuencia de la función. El racionalismo triunfa sin paliativos porque ayuda a las nuevas tecnologías y se sirve de ellas, de la industria, y además ayuda a optimizar el precio del suelo en los países capitalistas. Sin embargo, el racionalismo no pretende limitarse a construir edificios, sino que es toda una nueva concepción de la ciudad como centro urbano, mercado y lugar de habitación. Propone dividir la ciudad en espacios funcionales, pero organizados racionalmente y no dejando a las fuerzas del mercado capitalista la organización de la ciudad. Esta concepción de la urbe, dividida funcionalmente, tiene gran peso en las ciudades actuales, aunque no se han podido librar del peso de la historia, ni del imperio del mercado del suelo.

El racionalismo nace con la influencia decisiva de la Bauhaus y el arte abstracto de Kandinsky, Malévich, Mondrian y Klee. Pretende liberar al arte de toda ideología, a través de la ciencia y las matemáticas, pero al mismo tiempo hacerlo accesible a todos en igualdad de condiciones, libre de las fuerzas del mercado, lo que le acerca al socialismo.

La figura más representativa del movimiento moderno es Le Corbusier. Para Le Corbusier cada casa es una máquina para vivir. La técnica se une a la tecnología en los edificios para hacer más cómoda la vida. El edificio debe identificarse con su entorno, y debe tener un espacio verde a su alrededor, para integrar la naturaleza con la vivienda. ⁽¹⁾

(1) http://estiloydecoracion.cafeversatil.com/wp-content/uploads/2012/01/small_huout204_after_lg.jpg



Todas estas ideas sobre el arte moderno se recogen en el CIAM, Congreso Internacional de Arte Moderno, celebrado en Atenas en 1933.

Walter Gropius (1883-1969) es uno de los primeros y más importantes arquitectos del movimiento moderno. Fue el fundador de la Bauhaus y uno de sus miembros más destacados, así como su animador e ideólogo. Comienza interesándose por las viviendas normalizadas y las casas baratas para los obreros. En 1911 construye la fábrica Fagus, que es toda una revolución en la concepción de los grandes espacios. Utiliza grandes superficies acristaladas y suprime los soportes de ángulo, utilizando, y reinventando, el muro cortina, un muro que cubre la fachada sobresaliendo algo de los soportes de los edificios. En 1914 construye la fábrica modelo de la exposición Werkbund, en la que utiliza una serie de cajas en jaula, dispuestas en alto y que sirven de oficinas acristaladas. En 1926 construye la sede de la Bauhaus de Dessau, muy influido por el cubismo pictórico. En 1938 se instala en Estados Unidos huyendo de los nazis. Construye en Harvard, donde da clases, un conjunto de dormitorios para estudiantes. En 1963 construye el edificio de la Pan Americana (Pan-Am) en Nueva York, un auténtico símbolo de los rascacielos dedicados íntegramente a oficinas.

Frank Lloyd Wright (1867-1959), que trabaja en Chicago, y conoce la arquitectura del hierro y del cristal. Su arquitectura se caracteriza por la **integración orgánica** del edificio y la naturaleza, tanto por sus formas como por los materiales que utiliza. Son típicas sus casas de campo, de techos bajos y amplias salas: Museo Guggenheim, casa Kaufmann.

Le Corbusier (Charles Edouard Jeanneret) (1887-1965) es el gran teórico del movimiento. Nace en Suiza, pero trabaja en todo el mundo. Es un gran activista del movimiento moderno que divulga los principios del racionalismo por todo el planeta. Concibe una sociedad nueva para la que hace falta una nueva ciudad. En 1928 publica en la *Revista de Occidente Arquitectura de la época maquinista*, en donde resume su ideología arquitectónica: construcción sobre pilotes para permitir un jardín en el suelo, aprovechamiento de las terrazas como espacio verde, plano libre, ventana continua en horizontal, fachada cortina e independiente, etc. En los años veinte construye varias villas e iglesias con estas premisas. En 1933 promueve la Carta de Atenas, que recoge los principios del CIAM, los cuales serán decisivos para la construcción de la ciudad moderna: segregación funcional del lugar de trabajo, ocio, transporte, vivienda, mercado y centro cívico y de cultura (que debe ser el centro de la ciudad). Inventa, también, el dúplex. Su obra contiene muchos edificios famosos, como la casa Citroën que construye en 1921. Obras suya son *villa Savoye en Poissy*, *villa Stein en Graches*, *Notre-Dame de Haut en Ronchamp*, *Tribunal Supremo de Chandigarh*.⁽²⁾

(2) http://estiloydecoracion.cafeversatil.com/wp-content/uploads/2012/01/small_huout204_after_lg.jpg



1.8 Educación

El equipamiento de educación básica para la población, son unidades que brindan educación a nivel preescolar, primaria, secundaria y diversificado principalmente, cabe mencionar que dentro de este rubro entra también las unidades de educación superior como universidades. ⁽³⁾

Según la Ley de Educación Nacional, en su Capítulo IV, el Artículo 19, dicta que los centros educativos son:

1.8.1 Centros Educativos Públicos

Son establecimientos que administra y financia el estado para ofrecer sin discriminación, el servicio educacional a los habitantes del país, de acuerdo con las edades correspondientes a cada nivel y tipo de escuela, normados por el reglamento específico. ⁽⁴⁾

1.8.2 Centros Educativos Privados

Son establecimientos a cargo de la iniciativa privada que ofrece servicios educativos, de conformidad con los reglamentos y disposiciones aprobados por el ministerio de educación. ⁽⁵⁾

1.8.3 Centros Educativos por Cooperativa

Son establecimientos educativos no lucrativos, en jurisdicción departamental y municipal, que responden a la demanda educacional en los diferentes niveles del subsistema de educación escolar. ⁽⁶⁾

La deficiencia de oportunidades de acceso y permanencia en el sistema educativo es preocupante si se toma en cuenta que la educación no es sólo un factor de crecimiento económico, sino también un ingrediente fundamental para el desarrollo social, incluida la formación de buenos ciudadanos. Estos Factores traen como consecuencia la necesidad de crear nuevos sistemas de educación, ya no dirigidos exclusivamente a la niñez y la juventud. De esta forma surge la necesidad de optar por un sistema educativo para adultos, de los cuales podemos mencionar:

(3) Ley de educación Nacional. Decreto Legislativo 12-914. Vigencia: 12 de enero de 1991. cap. V, Art. 21, pág. 6
(4) *Ibidem*, pág. 7
(5) *idem*.
(6) Op. Cit. cap. VIII, Art. 62, pág. 16



1.8.4 Educación Acelerada para Adultos

Es el tipo de educación que ofrece la oportunidad de iniciar o complementar la educación primaria, a las personas que no la cursaron o no la concluyeron a través de planificación, programación y evaluación específica. ⁽⁷⁾

1.8.5 Educación Por Madurez

Es aquella que permite completar la educación de las personas que por razones socioeconómicas no cursaron el nivel medio, integrándolas al proceso económico, social, político y cultural del país. ⁽⁸⁾

1.8.6 Educación Técnico-Profesional

Proceso que consiste en orientar todas las actividades educativas hacia la formación y desarrollo del ser humano en cuanto a sus conocimientos, actividades, habilidades y destrezas, lo que permite de forma eficiente la superación individual, de esta forma contribuye al desarrollo del país, ya sea por cuenta propia o participativa.

En la actualidad la naturaleza de la formación técnico-profesional ha variado de forma considerable a lo largo de los diferentes tipos de profesión, este tipo de educación se ha limitado a ciertas clases sociales, que tienen los recursos para ingresar a instituciones o academias destinadas a esta actividad. Debido a este hecho surge el sistema llamado **Capacitación para el trabajo**

1.8.7 Capacitación

Se define como formación técnica a través de la enseñanza teórica y práctica de métodos del trabajo dinámico, analítico y activo de oficios tradicionales. ⁽⁹⁾

La finalidad de este tipo de establecimientos es proporcionar conocimientos prácticos a personas para poder lograr una estabilidad económica a través de su trabajo, en la prestación de servicios.

(7) Ley de educación Nacional. Decreto Legislativo 12-914. Vigencia: 12 de enero de 1991. cap. VIII, Art. 62, pág. 16

(8) Ídem.

(9) INTECAP. [Http://www.intecap.org.gt/index.php.html](http://www.intecap.org.gt/index.php.html). fecha de consulta: 10/diciembre/2011



1.8.8 Capacitación para el Trabajo

Consiste en un plan de desarrollo con metodologías adecuadas y eficientes de programas de formación en comunidades y empresas, para la reconversión y actualización técnica de los trabajadores; con énfasis en pobladores de áreas marginadas y a comunidades rurales. ⁽¹⁰⁾

1.8.9 Centro de Capacitación

Se concibe como centro educativo de una entidad privada o gubernamental que brinda talleres de especialización técnica y teórica de a alumnos trabajadores para su inserción en el mercado laboral.

Este nuevo sistema de educación técnica se implementa a partir de los años 80 como respuesta para mitigar el desempleo y crisis que dejó el enfrentamiento armado de Guatemala. Normalmente estos centros van dirigidos a los estratos bajos de la sociedad para ayudar a la economía de los hogares. ⁽¹¹⁾

1.8.10 Finalidad de un Centro de Capacitación

- Ampliar la formación básica y de fundamentos científicos, tecnológicos, sociales y humanísticos, de las distintas ocupaciones definidas, mediante talleres-salones, donde se divide la práctica teórica de la técnica.
- Estimular al estudiante a continuar con el programa, por medio de la venta de sus productos, realizados. En donde la institución se convierte en mediadora.
- Contribuir a la equidad social, a la atención de las vocaciones personales, al desarrollo de los recursos productivos nacionales, regionales y sectoriales.

Algunos centros de capacitación proponen otros programas de ayuda a la comunidad por medio de clínicas, guarderías para los hijos de los estudiantes, conferencias de salud y planificación familiar, nutrición y alfabetización.

(10) Editorial Castillo. Educación para el medio Rural: Una Propuesta Pedagógica. Centro de Estudios para el Desarrollo rural. Monterrey, México 1998.

(11) Centro de capacitación y ayuda para la mujer, Tecpán, Chimaltenango. Marsella J. Sánchez López, pág. 26



1.8.11 Campos de acción de la Capacitación

Existen dos actividades, que generan los campos de acción de la capacitación, dichas actividades son:

1.8.11.1 Actividades Teóricas

Dar al trabajador los principios básicos del trabajo en el que está siendo capacitado, para esta actividad es necesario la implementación de aulas o salones de clases; los cuales podemos dividir de la siguiente manera:

- Aula Teórica

La naturaleza teórica parcial o total, de los contenidos de los programas de estudio de algunas asignaturas, exige espacios educativos flexibles y versátiles que permitan el desarrollo no solo del método tradicional expositivo, sino también el de otras técnicas didácticas que generen otro tipo de actividades. ⁽¹²⁾

- Aula de Proyecciones

La necesidad de un complemento demostrativo enunciado en los contenidos de los programas de estudio de algunas asignaturas, deben ser satisfechas mediante espacios educativos que permitan el desarrollo de las actividades sugeridas en dichos programas, principalmente cuando se trate del uso de recursos tales como: películas, diapositivas, retroproyectores, etc., o acciones de apoyo como conferencias o charlas. ⁽¹³⁾

- Aula de Administración económica y doméstica

Se desarrollan actividades teórico-prácticas, con el objeto de orientar a los educandos en la selección, preparación y conservación de alimentos, cuidado y mantenimiento del hogar, cuidados de la gestación y dar a luz, criar y educar hijos, administración de un negocio. ⁽¹⁴⁾

(12) Criterios Normativos para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales, Ministerio de Educación, Guatemala, 2007. Pág. 33

(13) *Ibíd.* Pág. 43

(14) *Ibíd.* .Pág. 54



1.8.11.2 Actividades Prácticas

Dar al trabajador la experiencia necesaria para desempeñar adecuadamente su labor y llegar a ser un trabajador calificado en la rama de especialidad que escoja. Este se desarrollará en los campos de acción adecuados según la especialidad para cada curso. Algunos de ellos son:

- Talleres de Artes manuales e industriales

Para las actividades prácticas manuales y de artes industriales, regularmente el alumno permanece de pie frente a las mesas de trabajo, se moviliza hacia los lugares donde almacena materias primas, equipo y herramientas de trabajo. Los alumnos requieren de lugares especiales donde puedan guardar la bata, la gabacha o cualquier otro tipo de protección que sea utilizada para el trabajo, lo mismo para los trabajos relajados. ⁽¹⁵⁾

1.9 Referente Legal

1.9.1 Instrumentos Legales

Son aquellos instrumentos nacionales que conforman la base legal dentro del territorio nacional.

1.9.2 Instrumentos Legales Nacionales

- Constitución política de la república (1985), establece que, es una obligación del Estado proteger, fomentar y divulgar la educación, sobre todo a la niñez y adolescentes en cuanto a educación intelectual y sin discriminación alguna. Tal Como lo cita el Artículo 28 del Título III de la Constitución Política, en su Capítulo primero es una obligación que el proyecto tenga los siguientes servicios: alcantarillado, agua potable, electricidad, sanitarios, drenajes separativos, alumbrado público y canalización telefónica.⁽¹⁶⁾

(15) Criterios Normativos para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos Oficiales, Ministerio de Educación, Guatemala, 2007. Pág. 59

(16) Constitución Política de Guatemala, decretada por la asamblea nacional constituyente el 31 de mayo de 1985, actualizada, Guatemala: Piedra Santa, 2002. Pág. 35



- Ley de educación Nacional. Decreto Legislativo No.12-91.Vigencia: 12 de enero de 1991.
-
- Ley de Significación y promoción de la mujer (Decreto 7- 1999).
-
- Ley del desarrollo social (Decreto 42-2001)
-
- Plan de desarrollo integral municipal, 2010-2022, San Antonio Suchitepéquez.

El código civil en su Artículo 259 hace referencia a que los mayores de 14 años tienen la capacidad para ser contratados y percibir una retribución. ⁽¹⁷⁾

El Congreso de la República de Guatemala, en su Decreto 17-72, considera que el aprendizaje de formación profesional es una condición indispensable para el desarrollo de la actividad económica nacional, por lo que la capacitación laboral debe ser realizada en una acción conjunta y coordinada, con el sector público y el sector privado.

Dentro de las disposiciones fundamentales de la ley Orgánica del instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP, en el Artículo 1ro. Se declara de beneficio social, interés nacional, necesidad y utilidad pública, la capacitación de los recursos humanos y el incremento de la productividad en todos los campos de la actividad educativa. ⁽¹⁸⁾

Capítulo III del reglamento de construcción de la Municipalidad de Guatemala, en sus Artículos (de otras edificaciones) 60,68 y 70 cita que hay que avocarse según el caso de la construcción a los siguientes reguladores: equipamiento de educación; avocarse a las unidades sectoriales de investigación y planificación educativa. ⁽¹⁹⁾

Reglamento de Construcción, Municipalidad de San Antonio Suchitepéquez.

El departamento de Construcción avala toda obra de construcción, bajo la responsabilidad del Interesado, quien tendrá que respetar las alineaciones Municipales, derechos de vías o linderos de sus vecinos; y en caso de construir banqueta, el mismo debe tener 1.10 de ancho. Deberá contar con drenaje separativo, así mismo queda sujeto a la inspección de los técnicos de la Dirección de Planificación (DMP) la autorización de de Licencias de Construcción de esta Comuna. Si existiera alguna anomalía o no cumplan con los requisitos aquí descritos, no se autorizara ningún tipo de trabajos en el proyecto.

(17) Decreto No.106 Código Civil y sus reformas, edición actualizada, Guatemala: Librería Jurídica 2004.

(18) Ley Orgánica de INTECAP, Guatemala, 1986.

(19) Reglamento de Construcción de la ciudad de Guatemala, Concejo Municipal, Ciudad d Guatemala, 1998.



Relacionado con la legislación ambiental vigente en el país podemos mencionar los principales delitos, faltas e infracciones relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales:

- Artículo 1, Decreto 1004
Arrojar residuos a las aguas de los ríos, riachuelos, manantiales y lagos, arrojar sustancias químicas (Residuos de productos de belleza).
El delito cometido se encuentra contenido en el Artículo 302 del código penal, Decreto 17-73 del congreso de la república.
- Artículo 98, Ley Forestal
Cambiar el uso de la tierra sin autorización.
- Artículo 8 , Ley de Protección y mejoramiento del medio Ambiente/Artículo 419, código Penal
No exigir el estudio de impacto Ambiental cuando el funcionario tenga la obligación de hacerlo.
- Artículo 493, Código Penal
Preparar y servir bebidas, comestibles o cualquier producto alimenticio adulterado o en malas condiciones higiénicas, que pueda dañar la salud del consumidor.
- Artículos 8, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente
Para todo proyecto, obra, industria o cualquier otra actividad que por sus características puedan producir deterioro a los recursos naturales renovables o no, al ambiente, o introducir modificaciones nocivas o notorias al paisaje y a los recursos culturales del patrimonio nacional, será necesario previamente a su desarrollo un estudio de evaluación del impacto ambiental, realizado por técnicos en la materia y aprobados por la comisión del medio ambiente. El funcionario que omitiere exigir el estudio de impacto ambiental de conformidad con este Artículo será responsable personalmente por incumplimiento de deberes, así como el particular que omitiere cumplir con dicho estudio de impacto ambiental será sancionado con multas económicas.
- Artículo 29, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente
Toda acción u omisión que contravenga las disposiciones de la presente ley, afectando así de manera negativa la cantidad y calidad de los recursos naturales y los elementos que conforman el ambiente se considerará como infracción y se sancionara administrativamente de conformidad con los procedimientos de la presente ley sin perjuicio de los delitos que contempla el Código Penal.





2. REFERENTE CONTEXTUAL





2.1 Datos Históricos

(Texto literal)

Población asentada sobre las planicie los ramales de la cordillera forma al fugarse hacia la costa. Históricamente está considerada como una de las villas de más tradición en el departamento.

En tiempos de la existencia del Señorío de Suchiltepec, capital de la provincia, siendo así que su importancia era remarcable y su posición de un alto florecimiento en todos los órdenes. Cuando los conquistadores sojuzgaron al reino Quiché, san Antonio se encontraba en pleno auge.

Situado en el centro de comercio que se extendía desde escuintlepec hasta Sonocusco, su evolución, más que citadina fue de carácter economía y político. Por eso no se observan vestigios de la arquitectura avanzada que tuvieron los pueblos indígenas de Occidente.

Siendo San Antonio la capital del señorío de Suchiltepec, fue conquistado por los españoles el 14 de mayo de 1524 y se quedaron viviendo en él algunos españoles que se mezclaron con los indígenas, formando la raza mestiza.

Veinticinco años después, el Juez Soto Mayor mandó a que arreglaran las poblaciones, trazando calles con cordel, introduciendo el patrón regular, el cual llegó a generalizarse. Cuatro postes hincados en el suelo, techo de paja, paredes de caña con lodo, sin puertas ni ventanas formaban una casa, así en dos o tres días formaban un pueblo.

Así fue como el 13 de junio de 1549 fue fundada la población que se llamó "Glorioso San Antonio", ciudad más antigua habitada por los españoles y primer asiento del gobierno provisional.

Frailles franciscanos sacaron a los indios de los montes, los situaron en el poblado, tratando de educarlos en las leyes de Dios. Los de la Guardianía de la Castilla de San Bartolomé, Nahualapa y San Antonio formaron una ciudad muy importante.

Le llamaron San Antonio, porque fue fundado el 13 de junio de 1549, fecha del aniversario de la muerte de San Antonio, ocurrida en Padua, Italia, el 13 de junio de 1231.

San Antonio Suchiltepec, se llamó antiguamente porque había muchos árboles que daban muchas flores y de muy diferentes maneras y colores, en lengua mexicana se llaman súchiles. Suchiltepec: Lugar de flores. ⁽²¹⁾

(21) monografía de san Antonio Suchitepéquez, Tercera Edición 2010, Luz pilar Natareno, Editora Educativa.págs. 16-17

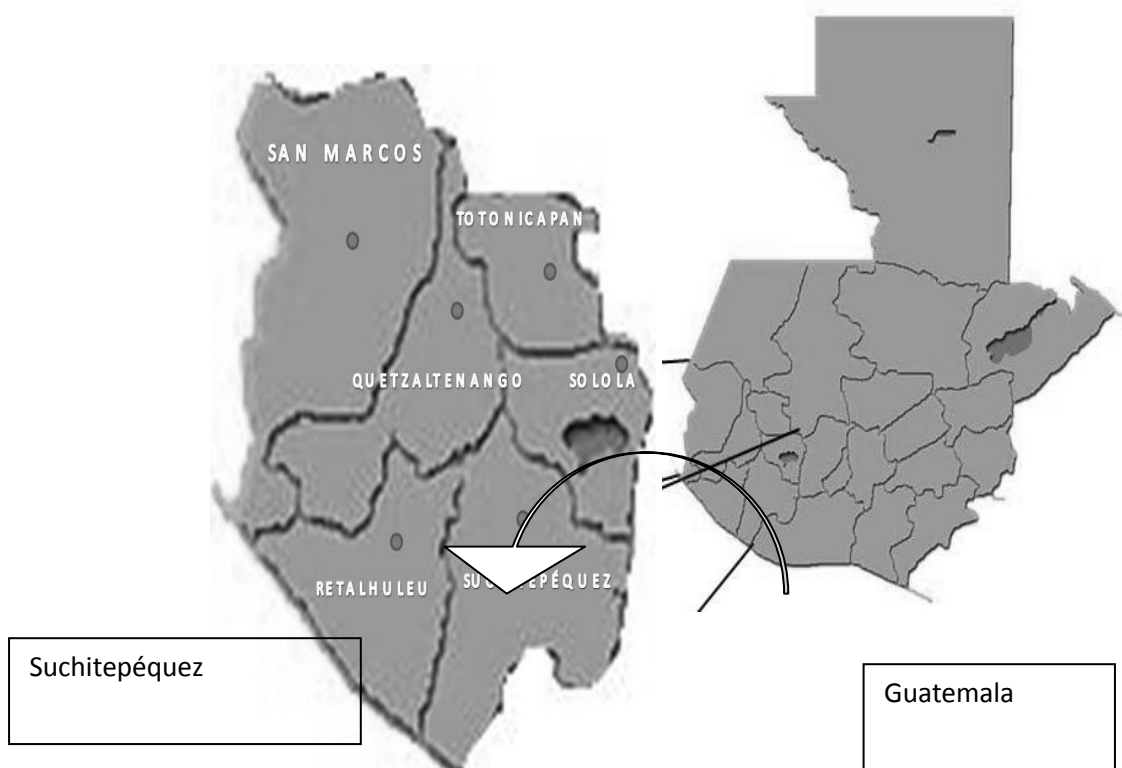


Había en este pueblo gran cantidad de nopales y tunales, árboles que producen la grana, los cuales mandó a plantar el muy ilustre doctor Pedro de Villa Lobos, presidente y gobernador de Guatemala y sus provincias. ⁽²¹⁾

San Antonio Suchitepéquez, fue elevada a la categoría de ciudad según Acuerdo Gubernativo No. 23-96, publicado en el Diario Oficial el 16 de enero de 1,996.

2.2 Aspectos Generales

El municipio está a 11 Km de la Cabecera Departamental y 154 Km de la ciudad capital, con acceso directo a la Carretera Internacional CA-2.



Ubicación Geográfica (Mapa de la región)
Fuente: Plan de Desarrollo Integral Municipal de San Antonio
Suchitepéquez, FUNDAZUCAR

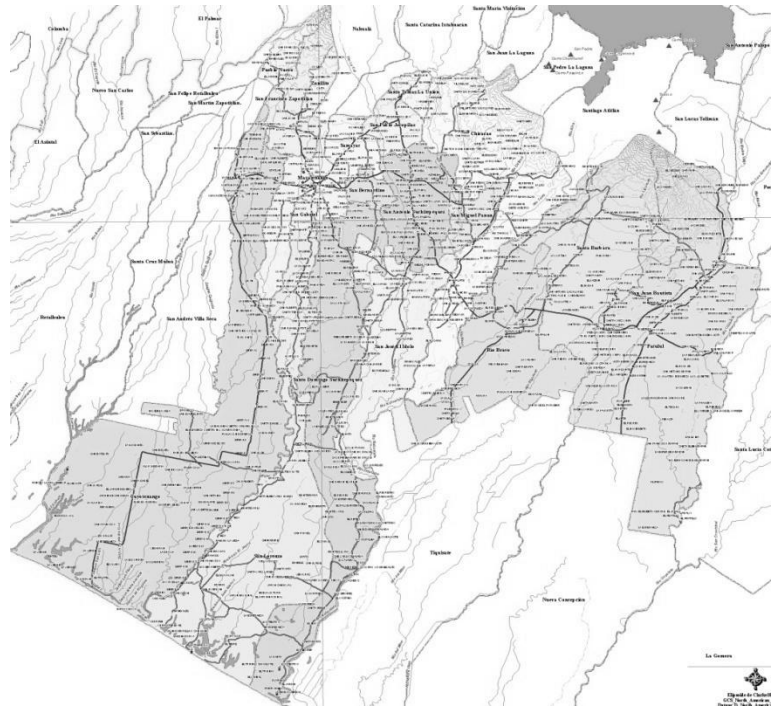
(21) monografía de san Antonio Suchitepéquez, Tercera Edición 2010, Luz pilar Natareno, Editora Educativa.págs. 16-17



El Departamento de Suchitepéquez se encuentra situado en la región VI o región Sur Occidental la cual también la integran los departamentos de: Quetzaltenango, San Marcos, Sololá, Totonicapán y Retalhuleu.

Su integración política se encuentra conformada de la siguiente manera: se divide, incluyendo su cabecera departamental en 20 municipios y estos son:

1. Mazatenango
2. Cuyotenango
3. San Francisco Zapotitlán
4. San Bernardino
5. San José El Ídolo
6. Santo Domingo
7. San Lorenzo
8. San Antonio Suchitepéquez
9. San Pablo Jocopilas
10. Zunilito
11. San Miguel Panan
12. San Gabriel
13. Chicacao
14. Patulul
15. Santa Bárbara
16. San Juan Bautista
17. Santo Tomás La Unión
18. Samayac
19. Pueblo Nuevo
20. Río Bravo



2.2.1 Colindancias del Departamento:

- Norte: Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango
- Sur: Océano Pacífico
- Oriente: Chimaltenango
- Occidente: Quetzaltenango



2.3 División, Extensión territorial (Aldeas, Cantones, Caseríos, etc.)

Tiene una extensión territorial de 64 Km², su altura es de 900 y 1,500 pies sobre el nivel del mar, cuenta con 12 aldeas, las cuales son: Concepción Ixtacapa I y II, Barrios I y II, El Triunfo, San Carlos Nahualate, Tonquín I y II, Chegüez, Margaritas del Rosario, Nahualate I y II, También cuenta con las Colonias de Santa Fe, Antiguo Beneficio y Blanquita. También podemos mencionar otros lugares poblados tales como: Caserío Santa Rita Pachipà, Caserío Santa Fe, Sector Los Olivos, Residenciales las Victorias, Residenciales Valles de San Antonio, Litificación Santa Marta, Litificación Concepción, Litificación Buenos Aires, Sector García, Sector Quetzal I y II, Litificación Prados del Quetzal, Sector 27 de Julio Sector Shell.



Mapa San Antonio Suchitepéquez
Fuente: Oficina Municipal de Planificación, San Antonio Suchitepéquez 2010.



2.6 Formas y Propiedad de la Tierra

Según el III Censo Nacional Agropecuario, levantado en 1979 por la DGE en el municipio de San Antonio predominaba el Régimen de Tenencia Propia con el 98.69% de la superficie total, comparado con el Régimen de Tenencia Arrendada que únicamente tenía el 1.20% de dicha superficie; situación que a la fecha se estima que no ha tenido mayor cambio.

2.7 Características Socio Económicas de la Población

En San Antonio Suchitepéquez el censo del año 2002 dio una población 37,857 habitantes. El instituto de estadística estimo que para el dos mil seis serán 43,412; para el 2007 habrá 44,458 y para el 2008 la población será de 45,560 habitantes.

2.7.1 Grupos Étnicos

La población en general esta formada en forma general por hombres y mujeres, perteneciendo al grupo étnico indígena y no indígena, dentro del grupo indígena se tiene pertenencia a la etnia Maya, Xinka, Garífuna, Ladina y otras.

Municipio	Población Total	Grupo étnico		Pertenencia étnica				
		Indígena	No indígena	Maya	Xinka	Garífuna	Ladina	Otra
San Antonio	37.857	24.000	13.857	20.265	8	3	16.382	1.199

Fuente: INE, Censos 2002: XI Población y VI Habitación

2.8 Fenómeno de Migración

Según datos de la sección de seguridad e higiene del IGSS, en los meses de septiembre a noviembre, de cada año, inmigran de los departamentos de Huehuetenango y quiche a cortar café en las fincas de Suchitepéquez: de estas un aproximado de 250 llegaron al municipio de San Antonio Suchitepéquez

Por otro lado un número considerable, pero no determinado, de trabajadores va a cortar caña, de lunes a sábado, para cargar camiones trameros durante la época de la zafra.



2.9 Imagen Urbana

La arquitectura de la ciudad de san Antonio Suchitepéquez, se caracteriza por la construcción de edificaciones de madera con cubierta de teja originalmente que con el trascurso del tiempo ha tenido que ser cambiada por una cubierta de lámina acanalada.

Dentro de las edificaciones se puede notar que no existe un patrón definido de arquitectura, debida a que por las condiciones de comercio del pueblo muchas de las edificaciones han sacrificado su fachada principal para dar lugar a la construcción de locales comerciales.

Existen muchas áreas municipales que se encuentran abandonadas y son usadas por la comunidad como basurero o botadero de ripio, tal es el ejemplo del tanque municipal el cual es de suma importancia para la comunidad.

En algunas áreas del casco urbano carecen de acera ya que los vecinos se han apropiado de la misma, debido a la falta de reglamentos de construcción en años anteriores, el reglamento vigente establece que como mínimo cada construcción debe tener 80 centímetros de acera.

En áreas periféricas al casco urbano como lo es el caserío Santa Fe, Santa Rita Pachipá, ee puede notar la falta de planificación a no proveer calles vehiculares mínimas.

2.10 Aspectos y servicios existentes

La Municipalidad de San Antonio Suchitepéquez presta a la población los Servicios administrativos que por la ley le corresponde.

2.10.1 Saneamiento básico

Según consultoría sobre diagnostico de municipios de Guatemala realizada por la Red Nacional de Grupos Gestores (2008) de la población total el 39.18 % tiene acceso al servicio de agua potable y el resto obtiene el recurso de pozos tradicionales; además cabe mencionar que la calidad del servicio no es bueno o eficiente.

No existe política de saneamiento ambiental local y la educación ambiental de la población no es efectiva, el municipio no cuenta con un rastro municipal. Existe una red de drenajes en el casco urbano en un 90% del total. ⁽²³⁾

(23) Diagnóstico San Antonio Suchitepéquez DMP. 2011 Pág. 12



2.10.1.1 Tren de aseo

Se tiene un tren de aseo municipal, el cual no es eficiente y de algunas empresas particulares que prestan el servicio de recolección de basura, pero no se le da un manejo a los desechos sólidos y no se tiene infraestructura adecuada tanto en el casco urbano como en el área rural, creando una gran contaminación con la basura por no existir una política ambiental local. ⁽²⁴⁾

2.10.1.2 Tratamiento de desechos

El tratamiento de desechos sólidos es inexistente en el Municipio de San Antonio Suchitepéquez creando contaminación a la población. ⁽²⁵⁾

2.11 Servicios Públicos Municipales

Rregistro Nacional de Población (RENAP), que inscribe los nacimientos, defunciones, matrimonios civiles y personería jurídicas, asimismo extiende o repone las cédulas de vecindad. Asimismo se presta el servicio de Agua entubada y sistema de drenajes. Por otra parte, aunque no sea su único fin, se puede considerar que la Oficina Municipal de Planificación presta un tipo de servicio a la población pero que no es eficiente, además se cuenta con mercados municipales.

Existe actualmente los servicios de limpieza de los cuales se mencionan: Servicio de Limpieza del Casco Urbano de San Antonio Suchitepéquez, Limpieza de Mercados 1, 2 y nueva Terminal, Servicio de Tren de Aseo Privado en las casas de las Colonias La Blanquita, Santa Fe, Antiguo Beneficio, Casco urbano de San Antonio, por lo anterior se detallan en la forma siguiente la dinámica de cada uno de los servicios.

Actualmente en la Municipalidad de San Antonio Suchitepéquez en su estructura Organizacional no existe un departamento de Ornato o manejo de los desechos sólidos y no existe un tren de aseo público eficiente y que de cobertura a todo el casco urbano.

⁽²⁴⁾ Diagnóstico San Antonio Suchitepéquez DMP. 2011 Pág. 12

⁽²⁵⁾ *Ibidem.* 13



2.11.1 Transporte público

Este servicio es muy abundante en el municipio, se cuenta con un extenso servicio tanto de buses urbanos y extraurbanos, ya que por el casco municipal circulan buses hacia todos los municipios y comunidades circunvecinas, además del ingreso de rutas que recorren desde la frontera con México hasta la ciudad capital de Guatemala. (27)

2.11.2 Vías de acceso

El municipio tiene acceso directo a la carretera internacional CA-2 (figura 8), ya que su casco urbano esta a una distancia aproximada de un kilómetro y no cuenta con pistas de aterrizaje para el transporte aéreo actualmente, pero si con campos de fútbol que pueden ser utilizados para el aterrizaje de helicópteros. (28)



Red vial del departamento de Suchitepéquez.
Fuente: INE - Censo Agropecuario (2007).

(27) Diagnóstico San Antonio Suchitepéquez DMP. 2011 Pág. 13
(28) Ibidem. Pág. 15



2.12 Agua potable

Según consultoría sobre diagnóstico de municipios de Guatemala realizada por la Red Nacional de Grupos Gestores (2008) de la población total el 39.18 % tiene acceso al servicio de agua potable y el resto obtiene el recurso de pozos tradicionales; además cabe mencionar que la calidad del servicio no es bueno o eficiente. ⁽²⁹⁾

2.13 Drenajes

En el Municipio de San Antonio principalmente en el casco urbano existe una red de drenajes en un 90 % de su territorio, pero en sus aldeas y comunidades la situación es totalmente contraria ya que son pocas las comunidades que cuentan con este servicio básico. Es por eso que la Municipalidad de San Antonio tiene priorizado los proyectos que intente resolver la problemática, actualmente se trabaja la introducción de drenajes en la aldea Margaritas del rosario. ⁽³⁰⁾

De los 12 lugares poblados, únicamente 4 cuentan con el servicio de drenajes.

Urbano: **4,000 conexiones**

Rural: 2,164 conexiones

La nueva administración municipal ya priorizado la introducción de drenajes en el casco urao ya que los drenajes existentes son insuficientes e época de invierno.

2.14 Plantas de Tratamientos de Aguas Servidas

La red de drenajes de la cabecera municipal no cuenta con ningún tipo de tratamiento; las aguas residuales son desfogadas directamente a los riachuelos que pasan por la ciudad .Los drenajes de las aldeas Concepción Ixtacapa, Tonquin II y San Carlos Nahualate, si cuentan con planta de tratamiento del tipo fosa séptica mas poso de absorción. ⁽³¹⁾

⁽²⁹⁾ Diagnóstico San Antonio Suchitepéquez DMP. 2011 Pág. 15

⁽³⁰⁾ *Ibidem.* Pág. 16

⁽³¹⁾ *Ídem.*



2.15 Infraestructura social

En San Antonio Suchitepéquez se observa un gran avance respecto a su infraestructura ya que en su mayoría cuenta con casa formal y de carácter propio; El número de ranchos y casas improvisadas ha disminuido durante los últimos años debiéndose a la comercialidad que goza el municipio otorgando modernidad a sus habitantes.

2.16 Vivienda

Las condiciones de tenencia de vivienda en el municipio, el tipo de vivienda utilizada y el promedio de personas que las habitan y las que presentan alguna discapacidad se presenta a continuación.

Municipio	Total locales de habitación particulares (vivienda) ocupados con personas presentes	Hogares por condición de tenencia del local de habitación particular (vivienda)				
		Total hogares	En propiedad	En alquiler	Cedido (prestado)	Otra condición
San Antonio	6,979	7,182	4,956	837	1,306	83

Fuente: INE, Censos 2002: XI Población y VI Habitación

Municipio	Total locales de habitación particulares (vivienda)	Tipo de vivienda					
		Casa Formal	Apartamento	Cuarto en casa de vecindad (palomar)	Rancho	Casa Improvisada	Otro tipo
San Antonio	8,047	6,751	66	232	525	356	117

Fuente: INE, Censos 2002: XI Población y VI Habitación.

Municipio	Promedio de personas por hogar			Hogares en que una o más personas tienen alguna discapacidad	Hogares en que alguna persona tiene discapacidad				
	Total	Urbana	Rural		Ceguera	Sordera	Pérdida o Discapacidad	Deficiencia Mental	Otra Discapacidad
San Antonio	5.27	4.65	5.49	5.28	144	174	145	38	113

Fuente: INE, Censos 2002: I Población y VI Habitación.



2.17 Salud

El municipio de San Antonio Suchitepéquez forma parte de un distrito de Salud, que cubre además a los municipios de San Bernardino y San Miguel Panan con una proyección de población de 45,560 habitantes (INE, 2008) de la cual más o menos el 75% reside en el área rural y esto conlleva al difícil acceso a servicios de Salud, disponibilidad de agua segura para consumo humano, mas concentración de la pobreza, etc.; cuenta con un grupo de 19,677 habitantes menores de 14 años en quienes se concentra 32.55 de la tasa de mortalidad, con una tasa de 18.95 en menores de un año.⁽³²⁾

El municipio cuenta con un centro de atención permanente (CAP) que es un centro de Salud mas área de maternidad, el cual se localiza en el casco urbano y 3 puestos de Salud (Tonquín, San Carlos Nahualate y Barrios II); el CAP forma parte de los servicios del Ministerio de Salud Pública y los puestos de Salud son municipales, ya que son quienes pagan un auxiliar de enfermería para cada puesto y el distrito de Salud da la supervisión, entrenamiento y suministros.⁽³³⁾

El Centro de Salud Pública de San Antonio ofrece servicios de consulta externa, hipotermia, atención de emergencias menores, inmunizaciones, consulta prenatal, atención de parto eutócico simple, emergencias obstétricas y referencias al hospital nacional de Mazatenango.. El Centro de Salud ha logrado mantener una cobertura mayor al 95% de la población vulnerable en el programa de inmunizaciones del ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para BCG, DPT, Polio, SPR, Penta valiente.⁽³⁴⁾

Según el director del centro de Salud Dr. Ronaldo Morales durante los últimos 18 meses la mortalidad materna se redujo a cero (0), se tiene control de las enfermedades transmitidas por vectores (Dengue y Malaria); además menciona que no se puede ocultar la necesidad de mejor infraestructura física, especialmente sala de partos, equipamiento médico y suministros, es necesario un continuo y suficiente abastecimiento de medicamentos básicos para la población que lo requiere, igualmente se necesita movilización para que el personal pueda dar cumplimiento a los diferentes programas de Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en el municipio de San Antonio Suchitepéquez.⁽³⁵⁾

(32) Diagnóstico San Antonio Suchitepéquez DMP. 2011 Pág. 17

(33) *Ibidem*. Pág. 17

(34) *Ibidem*. Pág. 18

(35) *Idem*.



2.18 Educación

El aspecto educativo es atendido en un centro PAIN de educación inicial rural, 2 escuelas de preprimaria urbanas y 17 rurales, 5 escuelas de primaria urbana y 18 rurales, una escuela primaria para adultos, un instituto de educación física, dos institutos por cooperativa, un instituto urbano y uno rural, dos centros de Telesecundaria. En el sector privado existen varios colegios que atienden los distintos niveles educativos.⁽³⁶⁾

Actualmente no cuenta con ninguna escuela de idiomas para una educación bilingüe completa, ya que los distintos idiomas que hablan sus pobladores son aprendidos de sus padres y solo se manejan idiomas nativos del país como el K'iche', Maya, Xinka, Garifuna y la lengua universal del país que es el español.⁽³⁷⁾

Según el INE (2002) la población total de 7 años y más edad del municipio asciende a 29,361 habitantes y de estos son alfabetos 19,544 entre hombres y mujeres (ver cuadro 8), representando un 66.56 % del total; por lo tanto existe un analfabetismo de 33.44 % en el municipio, el cual es un porcentaje alto.⁽³⁸⁾

Nivel de escolaridad y alfabeto en población de 7 años y más edad.

Municipio	Población de 7 años y más edad												
	Total	Hombres	Mujeres	Ninguno	Nivel de escolaridad						Alfabetos		
					Pre Primaria	Primaria 1-5 grado	Primaria 4-6 grado	Media de 1-3 grado	Media 4-7 grado	Superior	Total	Hombres	Mujeres
San Antonio	29,361	14,366	14,995	9,664	230	8,741	6,610	1,904	1,723	489	19,544	10,613	8,931

Fuente: INE, Censos 2002: XI Población y VI Habitación.

(36) Diagnóstico San Antonio Suchitepéquez DMP. 2011 Pág. 18

(37) IDEM.

(38) IDEM:



La población de San Antonio Suchitepéquez cuenta con una población de 47,844 habitantes de acuerdo con Lic. Lilian Chapeton directora de Educación del departamento de Suchitepéquez en los últimos años se ha notado un incremento de la población estudiantil del municipio de 19,544 para el año 2002 a 24,761 estudiantes para el presente año.

Tomando en cuenta estos datos podemos concluir:

24,761 estudiantes representan el 51.75 % de la población, se encuentra dentro del sistema nacional de educación.

48.24% restante representa al sector de la población que ha concluido sus estudios, tiene algún grado académico pero se encuentran inactivos dentro del sistema y la población que nunca han tenido la oportunidad de estudiar. Este porcentaje es equivalente a 19,266 habitantes.

De acuerdo con la tasa de analfabetismo del censo de población y viviendas del año 2002 la población de 15 años y mas que cursaron el nivel primario es de 7580 habitantes, el centro pretende abarcar el 5 % de esta población, lo cual representaría un total de 379 estudiantes, divididos por nivel (básicos por madurez y bachillerato por madurez), dividido en dos jornadas plan fin de semana.

Jornada Sabatina		Jornada Dominical	
Jornada Matutina	Jornada Vespertina	Jornada Matutina	Jornada Vespertina
95	95	95	95

Nota: El área educativa deberá contar con aulas para un mínimo de 30 alumnos por nivel, y contar con la posibilidad de futuras ampliaciones para duplicar el número de educandos de acuerdo con la necesidad.

2.19 Seguridad Ciudadana

2.19.1 Seguridad civil

En el municipio se cuenta actualmente con una subestación de La Policía Nacional Civil, PNC compuesta por dos unidades policiales, 2 motocicletas, 18 agentes y un Comandante.

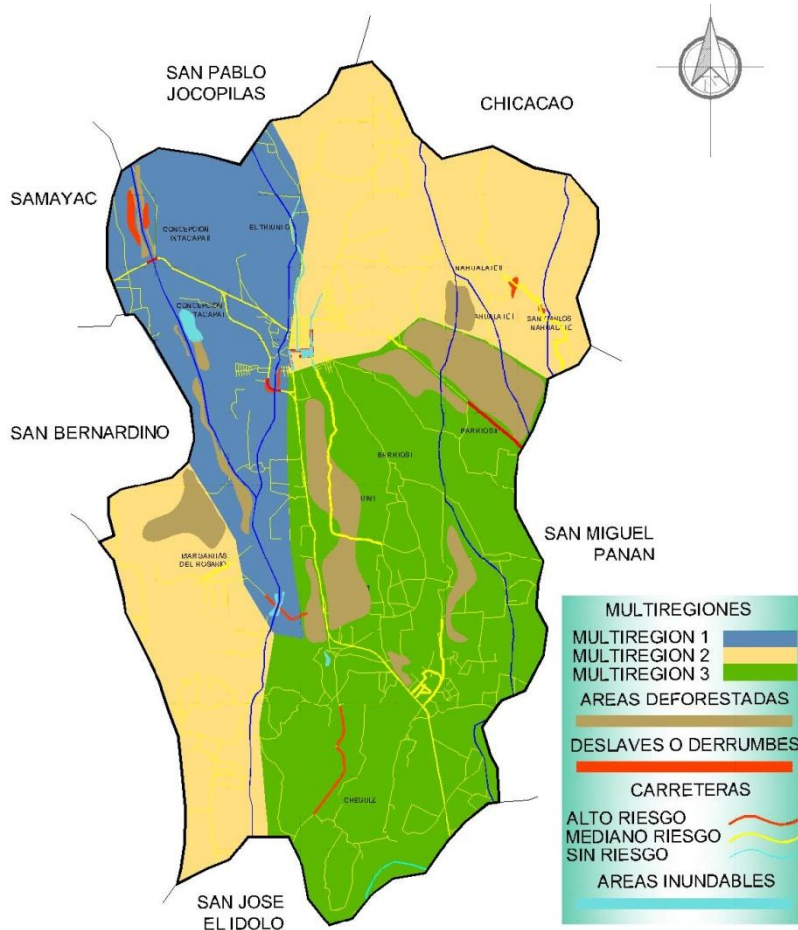


Cuenta con dos cuerpos de cuerpo de bomberos, voluntarios y Municipales y policía municipal. Además se cuenta con la infraestructura de una cárcel preventiva construida con el apoyo del grupo gestor del municipio.

Además cuenta con el apoyo de un destacamento militar ubicado en la entrada del pueblo dentro del casco urbano con 14 elementos en guardia constante en cooperación con la PNC.

2.20 Recursos y desastres naturales

Según la consultoría sobre diagnósticos de municipios de Guatemala realizado por la Red Nacional de Grupos Gestores (2008), San Antonio Suchitepéquez cuenta con una cobertura vegetal baja con un valor 12.48 % en todo su entorno natural; esto se debe a que la gran parte del territorio municipal es utilizado para el cultivo de la caña de azúcar.





2.21 Actividades Económicas

Existe una gama amplia de comercios para satisfacer la demanda de diferentes productos a nivel local y de lugares circunvecinos. Las principales actividades económicas son: Agricultura, Pecuaria, Agroindustria y artesanía.

Según el tipo de actividad realizada en el municipio, de los 47,857 habitantes solo 10,039 es económicamente activo y esto representa un 26.52 % del total. (43)

Población económicamente activa según su estado conyugal por tipo de actividad en el municipio de San Antonio, Suchitepéquez.

Municipio	Estado conyugal (población de 12 años y más de edad)						Población económicamente activa de 7 años Y más de edad por tipo de actividad			
	Total	Unido	Casado (a)	Divorciado (a) o separado(a)	Viudo (a)	Soltero (a)	Total	Ocupado	Buscó trabajo y trabajo antes	Busco trabajo por primera vez
San Antonio	23,981	3,250	10,170	323	1,052	9,186	10,039	9,971	38	30

Fuente: Aguilar, Gustavo (2008)

Según consultoría sobre diagnóstico de municipios de Guatemala realizada por la Red Nacional de Grupos Gestores (2008) la población económicamente activa (PEA) dedicada a la agricultura es un 47 % del total, un 13 % a la industria, un 10 % a la construcción, un 14 % al comercio, un 2 % al servicio y a otras actividades un 15 %.(44)

2.21.1 Industrias

Se cuenta con la empresa Agroindustrial Ingenio Palo Gordo S.A., la cual es una gran fuente de empleo para propios y extraños del municipio, ya que utilizan mano de obra para el proceso agrícola en el cultivo de la caña de azúcar, para el área de fábrica donde se lleva a cabo el proceso de transformación de la materia prima, comercialización a nivel local e internacional del azúcar y de subproductos como la melaza, cachaza y alcohol que se exporta para la producción de tequila en México. Además se encuentran todo tipo de fábricas de block, pisos de cemento, pilas, tubos de drenajes, talleres de mecánica, fábricas de carrocerías, fábricas de hielo, beneficios de café, etc. (45)

(43) Diagnóstico San Antonio Suchitepéquez DMP. 2011 Pág. 20

(44) IDEM

(45) IDEM



2.21.2 Microempresas y comercios

Los negocios alrededor del casco urbano y dentro del mismo, son numeroso debiéndose a que es un municipio altamente comercial por su ubicación, la cual le permite ser un punto de intercambio entre los pueblos vecinos (Chicacao , San Miguel Panan, San José el Ídolo, Santo Tomas, San Bernardino)

2.22 Mercados

Existen tres mercados municipales donde venden todo tipo de Artículos de consumo diario como frutas, verduras, flores, pan, etc. los días de plaza son el domingo y jueves. Durante estos días existe una gran afluencia de personas del mismo municipio y de los que se encuentran cerca.



Casco Urbano San Antonio - Localización de Mercados.
Fuente: Oficina Municipal de Planificación, San Antonio Suchitepéquez 2010.



2.23 Comercio Informal

El Municipio de San Antonio Suchitepéquez se identifica por ser plenamente comercial y es por eso que cuenta con tres mercados donde se encuentran la venta Artículos de consumo diario, etc.

A su vez existen los comercios informales como las carretillas de comida, venta de accesorios, etc. Estos negocios se encuentran ubicados alrededor del parque, la Municipalidad y a las orillas del mercado1, mercado 2 y la Terminal, la demanda de la población por el consumo de sus productos ha dado como resultado un incremento de ventas en las calles, Se ha tratado de mantener en orden el crecimiento de los negocios para no afectar las vías públicas de los lugares antes mencionados.



Mercado Terminal San Antonio Suchitepéquez
Fuente: Propia



Salida a Mazatenango
Fuente: Propia



Calle del Cementerio
Fuente: Propia



3. Metodología de Diseño.





3. Casos Análogos

Casos Nacionales

A nivel nacional no existe ningún complejo que reúna los servicios que el "Complejo Municipal de Servicios Complementarios de San Antonio Suchitepéquez" prestara a la comunidad, si existen instituciones que prestan los servicios que este reunirá dentro de un elemento arquitectónico.

3.1 Taller de Promoción Para la Mujer "San José Obrero"

3.1.1 Ubicación

2da. Avenida "B" 7-25, Ciudad Peronía zona 8, Villa Nueva.

3.1.2 Descripción del Proyecto

Este es un centro apoyado y administrado por la congregación de religiosas, "Hijas de San José", cuya misión es promover y evangelizar a la mujer, a través de programas encaminados a incorporar a la mujer en el proceso de desarrollo nacional.

Este taller atiende a mujeres de escasos recursos, que comprenden las edades de 15 a 50 años, de preferencia que sepan leer y escribir.

Dicho proceso de desarrollo lo lleva a cabo mediante una formación integral que permite a la mujer el mejoramiento individual, familiar y social; a través de los cursos libres que duran de dos meses a un año.

3.1.3 Características del Edificio

El edificio es una construcción de dos plantas, sus fachadas son orientadas de este a oeste. La planta es de forma irregular ya que se encuentra ubicada en una cuchilla, sus ambientes son de forma irregular, provocando espacios oscuros y estrechos, especialmente en el área de gradas.

El edificio no cuenta con parqueo para vehículos, plaza o plazoleta de ingreso, lo que dificulta el acceso de las usuarias ya que la banqueta es angosta y el edificio está ubicado sobre la calle principal de la colonia.



El centro tiene una capacidad de 110 alumnas, con todas sus aulas llenas. Los ambientes con que cuenta el taller están dispuestos de la siguiente manera:

- Primer Nivel:
 - Oficinas Administrativas 6.00 mts2.
 - **Talleres para Cultoras de Belleza** 30.00 mts2.
 - Tienda de Productos de Soya (54) 30.00mts2.
 - **Cocina** 30.00 mts2.
 - Servicios Sanitarios 2.40 mts2.

- Segundo Nivel:
 - **Talleres de Corte y Confección** 30.00 mts2.
 - 4 salones para usos múltiples
 - Tienda 9.00 mts2.
 - Bodega 9.00 mts2.
 - **Clínica Medica Naturista** 9.00 mts2.

3.1.4 Análisis de Los Ambientes del Centro

Es importante mencionar que el centro no cuenta con una guardería, ya que la mayoría de las madres llevan a sus hijos pequeños a las clases, lo cual influye negativamente en el aprendizaje de las usuarias. Según la hermana María Inés Solano, Directora del Centro, alrededor del 3% de las alumnas lleva un promedio de 1 a 3 niños.

El uso del color es importante dentro de este centro para evitar los espacios oscuros y psicológicamente sombríos, sensaciones que provoca el block expuesto sin pintura dentro de algunos ambientes.

El taller de Cultura de Belleza cuenta con una buena iluminación, por la amplitud de sus ventanas, sin embargo el área de trabajo es inadecuada, ya que tiene una forma irregular lo que no permite una adecuada visión al pizarrón o al área de instrucción. Esto influye en la disposición del mobiliario que no está instalado de



forma adecuada, ya que la aprendiziza tiene que voltear para poder tomar notas de la instructora, lo cual es incomodo para el aprendizaje.

El taller de Cocina es de forma regular, lo que permite una buena visión de las alumnas hacia el área de enseñanza; no cuenta con suficiente iluminación natural, lo cual es indispensable para la economía de los recursos y para el buen aprendizaje de las alumnas. Es importante mencionar que en esta área es indispensable controles de higiene más estrictos que en otras áreas del centro, por lo que las paredes están recubiertas con azulejo de piso a cielo, así como el cielo tiene un acabado alisado y cubierto con pintura de aceite. Cuenta con el mobiliario estrictamente necesario:

- Un horno.
- Estanterías para Pan.
- Mesas de trabajo.
- Una estufa.
- Un refrigerador.

3.1.5 Cuadro de análisis de los ambientes

Ambiente	No. Ambiente	Capacidad		Dimensiones			iluminación		Sistema Constructivo	Materiales
		Usuarios	Agentes	Ancho	Largo	Alto	Artificial	Natural		
Cultoras de Belleza	1	30	1	5.00	6.00	3.00	Lamparas Fluorecentes	2 Ventanas 2.00 x 1.60	-Marcos Rigidos -Losa Prefabricada - Muros de Block expuestos.	- Muros de Block. - Pisos de Granito. -Pintura.
Taller de Cocina	1	20	1	5.00	6.00	3.00	Lamparas Fluorecentes	1 Ventanas 2.00 x 1.80		- Muros de Azulejo. - Pisos Ceramico. -Cielo Alizado
Corte y Confección	1	20	1	4.50	5.50	2.80	Lamparas Fluorecentes	1 Ventanas 2.00 x 1.20		- Muros de Block. - Pisos Ceramico. -Cielo Concreto expuesto.
Cultoras de Belleza	2	10	1	3.00	3.00	2.80	Lamparas Fluorecentes	2 Ventanas 2.00 x 1.20		- Muros de Block. - Pisos Ceramico. -Cielo Concreto expuesto.
Cultoras de Belleza	2	30	1	5.00	6.00	2.80	Lamparas Fluorecentes	2 Ventanas 2.00 x 1.20		- Muros de Block. - Pisos Ceramico. -Cielo Concreto expuesto.



3.2 Centro de Capacitación Guatemala 3 INTECAP

3.2.1 Ubicación

11 Avenida 11-47 zona 7, colonia La Verbena.

3.2.2 Descripción del Proyecto

Guatemala 3, es una de las 32 delegaciones que tiene INTECAP en todo el país, impartiendo cursos tales como:

- **Corte y Confección.**
- **Estética y Belleza.**
- **Gastronomía.**
- **Repostería.**
- **Panadería.**
- Jardinería.
- Joyería entre otros.

3.2.3 Distribución del Centro

El conjunto del centro consiste en varios módulos con cubiertas a dos aguas, orientados de Norte a sur, construidos con estructuras metálicas, laminas de acero en paredes, muros y techos, esto limita al diseño de los módulos a conservar una sola planta y no poder ampliar las instalaciones en un segundo nivel.

El centro tiene una capacidad para 150 personas por jornada (Matutina y Vespertina).

Los ambientes con los que el centro cuenta son:

- Garita de seguridad.
- Un parqueo para 42 vehículos y 10 motos.
- Oficinas administrativas.
- Bodega.
- Cafetería (uso interno y externo para ayuda al sostenimiento del centro).
- Salón de Usos Múltiples.



- Dos aulas puras.
- Taller de corte y confección.
- Taller de Joyería.
- Taller de Estética y Belleza.
- Taller de Gastronomía (en este se imparten todos los cursos de cocina y sus variedades).
- Taller de electricidad + Bodega.
- Servicios Sanitarios para Hombres y Mujeres.
- Taller Técnico Refaccionista.

3.2.4 Análisis de los Ambientes del Centro INTECAP

En el taller de corte y confección se observó que el espacio de 80 metros cuadrados es insuficiente para las 25 máquinas de coser. Además existe un espacio para corte y dibujo de patrones donde se utilizan mesas de gran dimensión, siendo este un espacio reducido y de poca movilidad para las usuarias.

El centro no cuenta con áreas de mesas o bancas, necesarias para los usuarios del centro en horarios libres.

La iluminación natural en todos los talleres y aulas puras es escasa, ya que se tiene que recurrir a la iluminación artificial, para obtener una buena iluminación de los ambientes.

Todos los talleres y aulas están bien equipados según sus necesidades. Los muebles están dispuestos para que los alumnos puedan observar al instructor en una posición cómoda y confortable. Además todas las aulas son flexibles y permiten cambios según la demanda de los usuarios.

Es conveniente mencionar que en época de verano, por los materiales empleados en la construcción de los módulos son de alta conductibilidad térmica, esto incrementa considerablemente en el interior, debido a que no cuenta con ventilación bilateral cruzada (Adecuada en este tipo de proyectos).

Este fenómeno es más significativo en los talleres de Corte y Confección, Estética, Joyería, Electricidad y Gastronomía, esto sumado a que son los ambientes con mayor cantidad de mobiliario y que por el tipo de actividad los usuarios deben estar en constante movimiento, por lo que se considera por parte de la



administración del centro agrandar el área de ventilación y/o agrandar los espacios, para una mejor confort dentro de los mismos.

Es importante Mencionar que el centro comparte parte del terreno con entidades como: Jóvenes Empresarios y SOSEP, esto restringe el espacio de parqueos dentro de la institución, además que la población de usuarios crece constantemente por lo que la demanda de espacios es cada vez mayor.

3.2.5 Cuadro de análisis de los ambientes

Ambiente	No. Ambiente	Capacidad		Dimensiones (mts)			iluminación		Sistema Constructivo	Materiales
		Usuarios	Agentes	Ancho	Largo	Alto	Artificial	Natural		
Diseño de Jardines	1	25	1	3.00	3.00	2.80	Lamparas Fluorecentes	2 Ventanas 1.20 x 1.50	- Estructura Metalica	- Muros de Lamina. - Pisos Ceramico. -Cielo Falso de Fibra mineral.
Manualidades	1	30	1	5.00	6.00	3.00	Lamparas Fluorecentes	2 Ventanas 1.20 x 1.50		- Muros de Lamina. - Pisos Ceramico. -Cielo Falso de Fibra mineral.
Informatica	1	20	1	5.00	6.00	3.00	Lamparas Fluorecentes	2 Ventanas 1.20 x 1.50		- Muros de Lamina. - Pisos Ceramico. -Cielo Falso de Fibra mineral.
Refraccionista Tecnico Optometrista	1	25	1	4.50	5.50	2.80	Lamparas Fluorecentes	2 Ventanas 1.20 x 1.50		- Muros de Lamina. - Pisos Ceramico. -Cielo Falso de Fibra mineral.
Salón de Usos Multiples	1	25	1	12.00	5.50	5.00	Lamparas Fluorecentes	12 Ventanas 1.20 x 1.50		- Muros de Lamina. - Pisos Ceramico. -Cielo Falso de Fibra mineral.
Talleres de Gastronomía	1	25	1	9.50	12.00	5.00	Lamparas Fluorecentes	4 Ventanas 1.20 x 1.50		- Muros de Lamina. - Pisos de Concreto -Cielo Falso Metalico.
Corte y Confección	1	25	1	8.50	9.50	3.00	Lamparas Fluorecentes	2 Ventanas 1.20 x 1.50		- Muros de Lamina. - Pisos de Concreto -Cielo Falso Metalico.
Electricidad	1	20	1	8.50	9.50	3.00	Lamparas Fluorecentes	2 Ventanas 1.20 x 1.50		- Muros de Lamina. - Pisos de Concreto -Cielo Falso Metalico.
Estetica y Belleza	1	20	1	8.50	9.50	3.00	Lamparas Fluorecentes	2 Ventanas 1.20 x 1.50		- Muros de Lamina. - Pisos de Concreto -Cielo Falso Metalico.
Visutería	1	30	1	8.50	9.50	3.00	Lamparas Fluorecentes	12 Ventanas 1.20 x 1.50		- Muros de Lamina. - Pisos de Concreto -Cielo Falso Metalico.



3.3 Análisis del Sitio

3.3.1 Localización y Ubicación

El terreno seleccionado se encuentra ubicado dentro del casco urbano de la localidad, a 400 metros de la Municipalidad, y a 150 metros de la parada de buses, este se encuentra cuenta con un área de 6258.20 metros cuadrados relativamente planos en el 85 % del terreno, en un área descongestionada del pueblo, lo cual no ocasionará problemas de vehiculares.



Terreno Seleccionado



Casco Urbano San Antonio Suchitepéquez





3.3.2 Accesibilidad

El proyecto se encuentra ubicado en la parte noreste del casco urbano de la localidad con las siguientes colindancias:

Norte:

Canchas de deportivas (básquetbol y voleibol) y estadio municipal.

Sur:

Casa de habitación de la 2da calle casco urbano.

Este:

Salón Municipal e Instituto Básico por Cooperativa (IBAMA).

Oeste:

Colonia Santa Fe y 5ta avenida casco urbano



Fuente: Elaboración Propia



3.3.3 Infraestructura

El terreno seleccionado cuenta con los servicios básicos: Agua potable para el abastecimiento y agua de río para riego de jardines y limpieza, drenajes, teléfonos y cable, para un funcionamiento óptimo del proyecto.

Al mismo tiempo este se encuentra ubicado al lado del Parque Infantil 10 de Mayo el cual cuenta con servicios de baños públicos.



Parque 10 de Mayo
Fuente: Propia

3.3.4 Características Generales del Terreno

- El terreno se encuentra entre 1ra y 2da calle y 5ta avenida del casco urbano de San Antonio Suchitepéquez.
- Área del terreno 6258.20 metros cuadrados.
- Topografía: el 85% del terreno cuenta con una pendiente del 0.25% el 15% restante cuenta con una pendiente del 14 %.
- Vegetación: El terreno no cuenta con vegetación a excepción del lado Oeste en el cual se encuentran palmeras. Actualmente el terreno es utilizado para pastas animales y en diciembre es utilizado para improvisar una plaza para corridas de toros.
- Vientos Dominantes: Los vientos predominantes son Noreste - Suroeste, con una velocidad media de 9 km/h.
- Temperatura: Máxima 32 grados centígrados, Mínimo 20 grados centígrados.(53)



Vista del terreno desde la 1ra calle
Fuente Propia



Vista del terreno desde el Salón Municipal a la 1ra calle
Fuente Propia



Vista del terreno Parque 10 de Mayo entre 1ra y 2da calle
Fuente Propia



Vista Calle de Las Palmeras Prolongación 5ta Avenida.
Fuente: Propia



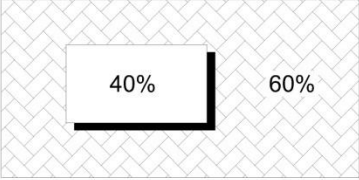

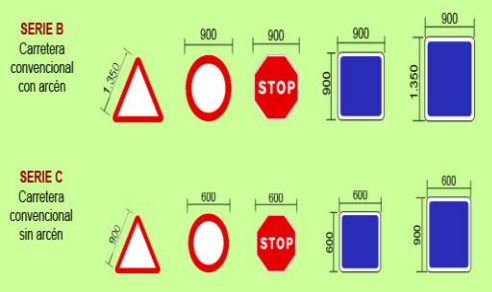


Vista del terreno Parque 10 de Mayo entre 1ra y 2da calle
Fuente Propia



Vista 2da calle
Fuente: Propia

3.4 Premisas Generales de Diseño

3.4.1 Premisas Funcionales

Descripción	Gráfica
<p>P.G.F.1 Disponer de espacios libres y áreas verdes dentro y fuera del proyecto.</p>	
<p>P.G.F.2 Seguridad del complejo, tanto dentro como fuera del complejo</p>	<p>(55)</p> 
<p>P.G.F.3 El proyecto debe ser ordenado y debidamente señalado para no perderse dentro de las instalaciones.</p>	<p>(56)</p> 
<p>P.G.F.4 El centro tiene que ser agradable al usuario tanto en el exterior como en el interior.</p>	<p>(57)</p> 
<p>P.G.F.5 Arquitectura sin Barreras.</p>	<p>(58)</p> 

Nota: Los criterios de diseño utilizados fueron obtenidos en cursos de diseño arquitectónico y otros cursos relacionados durante la carrera.

(55) <http://estudiomartinabogadosyeconomistas.blogspot.com/2011/03/de-la-seguridad-ciudadana.html>


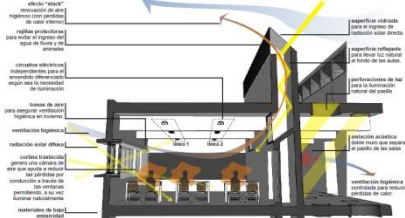


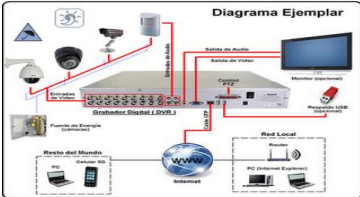

(56) <http://noticiasrco.blogspot.com/2011/05/cruz-roja-peruana-inicia-proyecto-de.html>

(57) http://estiloydecoracion.cafeversatil.com/wp-content/uploads/2012/01/small_huout204_after_1g.jpg

(58) <http://gimnasiagymnos.blogspot.com/2011/01/actividades-deportivas-para-personas.html>



3.4.2 Premisas Tecnológicas

Descripción	Gráfica
<p>P.G.T.1</p> <p>El sistema constructivo debe ser resistente y flexible a cambios de uso de las instalaciones.</p>	
<p>P.G.T.2</p> <p>Autosustentable.</p>	<p>(59)</p> 
<p>P.G.T.3</p> <p>Emplear materiales constructivos propios de la región o de fácil acceso, para evitar incrementar los costos del proyecto.</p>	<p>(60)</p> 
<p>P.G.T.4</p> <p>La iluminación artificial y la natural deben estar coordinadas entre sí, para evitar desperdicio de la misma.</p>	<p>(61)</p> 
<p>P.G.T.5</p> <p>Sistemas de vigilancia de última tecnología para reducir el número de elementos necesarios para dar seguridad al centro.</p>	<p>(62)</p> 
<p>P.G.T.6</p> <p>Sustitución de lámparas fluorescentes o incandescentes por sistemas de iluminación LEED.</p>	<p>(63)</p> 

Nota: Los criterios de diseño utilizados fueron obtenidos en cursos de diseño arquitectónico y otros cursos relacionados durante la carrera.

- (59) <http://arquitectura.ubiobio.cl/postgrados/hsee/wp-content/uploads/2011/11/edificios.jpg>
- (60) http://guatecad.files.wordpress.com/2011/07/materiales_construccion.jpg
- (61) http://i.i.com.com/cnwk.1d/i/tim/2010/07/14/3148c38d44a80a0f8bec04575311bc7cb378_1EasyTimer.png?tag=zd-left
- (62) <http://www.siarweb.com/circuito-cerrado-television.php>
- (63) <http://ciudadgranada.olx.es/iluminacion-led-venta-e-instalacion-iiid-227922303>



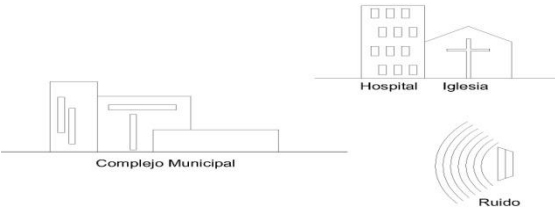
3.4.3 Premisas Ambientales

Descripción	Gráfica
<p>P.G.A.1 Garantizar ambientes con confort climático, sin instalar métodos artificiales de climatización, los cuales consumes gran cantidad de recursos.</p>	
<p>P.G.A.2 Seguridad y resguardo con el entorno, garantizar que la intervención y construcción del elemento arquitectónico no dañe el medio ambiente</p>	
<p>P.G.A.3 La iluminación y Ventilación natural deben prevalecer en el elemento arquitectónico para disminuir los gastos energéticos, o implementación de sistemas de climatización artificial.</p>	
<p>P.G.A.4 La orientación del elemento arquitectónico es fundamental para lograr el confort climático. Así como una adecuada iluminación reduciendo el gasto energético.</p>	
<p>P.G.A.5 Creación de sistemas de abastecimiento y almacenamiento de agua, para optimizar este recurso.</p>	

Nota: Los criterios de diseño utilizados fueron obtenidos en cursos de diseño arquitectónico y manejo ambiental.



3.4.4 Premisas Morfológicas

Descripción	Gráfica
<p>P.G.M.1 Flexibilidad de arreglos espaciales.</p>	
<p>P.G.M.2 Destacar el carácter y actividad del centro dentro del contexto.</p>	
<p>P.G.M.3 Diseñar espacios que generen sensaciones al usuario. Al hacer uso de texturas y formas contrastantes para que el usuario experimente un cambio de ambiente y de contexto al ingresar al complejo.</p>	<p>(66)</p> 
<p>P.G.M.4 El edificio debe contrastar con el entorno para resaltar su importancia. El tipo de arquitectura empleada dentro del complejo deberá contar con rasgos totalmente ajenos a su entorno.</p>	


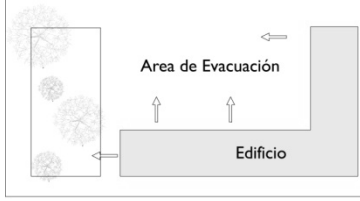
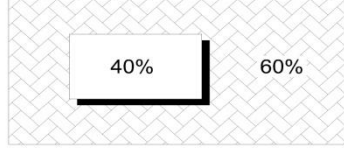
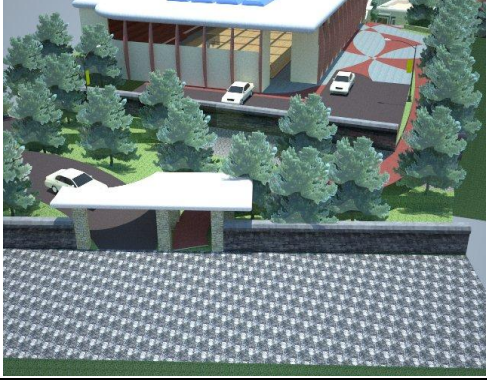
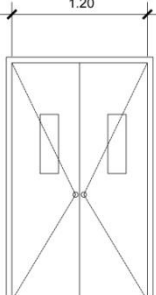
Nota: Los criterios de diseño utilizados fueron obtenidos en cursos de diseño arquitectónico y otros cursos relacionados durante la carrera.

(64) <http://listas.20minutos.es/lista/parques-recreativos-del-mundo-168436/>



3.5 Premisas Particulares de Diseño

3.5.1 Premisas Funcionales

Descripción	Gráfica
<p>P.P.F.1.1</p> <p>Disponer de espacios libres dentro del diseño para futuras ampliaciones del complejo.</p> <p>De Premisa G.F.1</p>	
<p>P.P.F.1.2</p> <p>Organizar el complejo de tal forma que permita espacios abiertos para salidas de emergencia.</p> <p>De Premisa G.F.1</p>	
<p>P.P.F.1.3</p> <p>Los edificios que cumplan con tareas de educación deben contar con un 60% de área libre, para recreación, y esparcimiento.</p> <p>De Premisa G.F.1</p>	
<p>P.P.F.2.1</p> <p>Todos los accesos deben contar con señales que puedan ser vistas sin ninguna interferencia.</p> <p>De Premisa G.F.2</p> <p>P.P.F.2.2</p> <p>Definir los accesos del peatón y separarlos de los accesos vehiculares</p> <p>De Premisa G.F.2</p>	
<p>P.P.F.2.4</p> <p>Las puertas de las aulas, talleres y salón de usos múltiples deben ser de 1.20 metros como mínimo, con abatimiento hacia afuera, De Premisa G.F.2</p>	

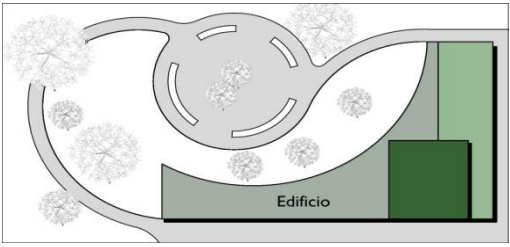
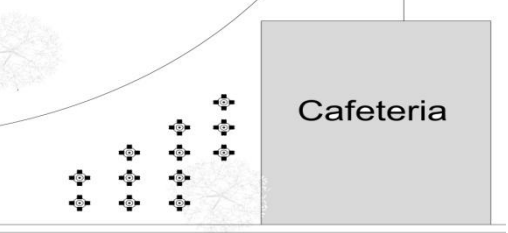
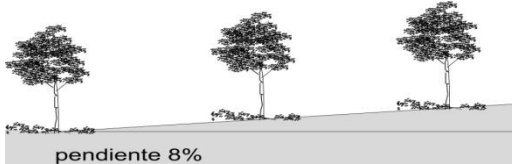
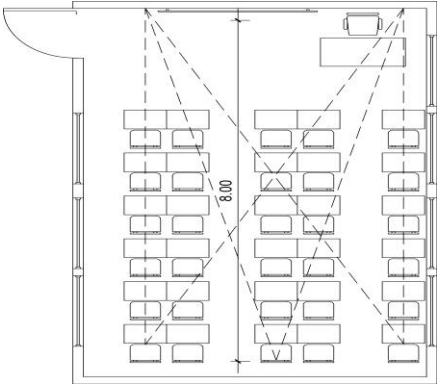
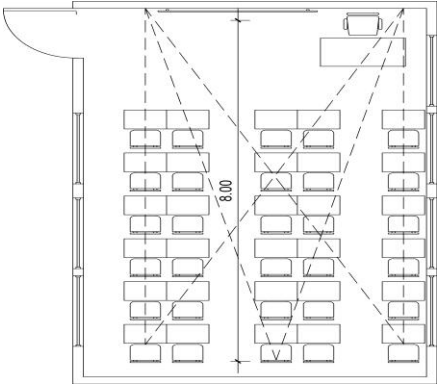
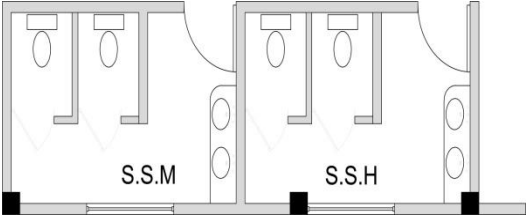
Nota: Los criterios de diseño utilizados fueron obtenidos en cursos de diseño arquitectónico y otros cursos relacionados durante la carrera.



Descripción	Gráfica
<p>P.P.F.3.1</p> <p>Ubicar las instalaciones de agua potable, drenajes y desechos en zonas de fácil acceso para su control y mantenimiento, sin embargo ubicarlas lejos del edificio, por los olores y ruido que estos puedan ocasionar.</p> <p>De Premisa G.F.3</p>	
<p>P.P.F.3.2</p> <p>El proyecto debe estar dispuesto de forma ordenada dentro del terreno de acuerdo con su función y los usuarios deben disponer de un croquis que les permita ubicarse dentro del complejo</p> <p>De Premisa G.F.3</p>	
<p>P.P.F.3.3</p> <p>Todos los módulos o áreas dentro del complejo deben estar debidamente señalizados con rótulos.</p> <p>De Premisa G.F.3</p>	
<p>P.P.F.3.4</p> <p>El uso de vestíbulos y pasillos con dimensiones de acuerdo con el flujo de usuarios.</p> <p>De Premisa G.F.3</p>	
<p>P.P.F.4.1</p> <p>El vestíbulo principal del edificio contara con espejos de agua y ventanas amplias para crear ambientes bajo el concepto de "Conexiones de ambientes interior y exterior"</p> <p>De Premisa G.F.4</p>	

Nota: Los criterios de diseño utilizados fueron obtenidos en cursos de diseño arquitectónico y otros cursos relacionados durante la carrera.



Descripción	Gráfica
<p>P.P.F.4.2 Las áreas exteriores contarán con vegetación, bancas y pérgolas, para que el usuario realice recorridos agradables. De Premisa G.F.4</p>	
<p>P.P.F.4.3 La cafetería y su área de mesas estarán dispuestas con ventilación e iluminación natural, rodeado de jardines, para crear áreas de estar agradables para el complejo. De Premisa G.F.4</p>	
<p>P.P.F.4.4 El terreno debe contar con una pendiente no mayor de 10%. De Premisa G.F.4</p>	
<p>P.P.F.4.5 (67) La distancia recomendada entre el alumno ubicado en la última fila debe ser de 8mts.maximo. De Premisa G.F.4</p>	
<p>P.P.F.4.6 (67) Un alumno sentado en cualquier lugar del salón debería tener un ángulo de visión no menor a 30 grados. De Premisa G.F.4</p>	
<p>P.P.F.4.7 (67) El numero base de artefactos para baños de centros educativos es de : 2 lavamanos por cada 60 usuarios. 2 inodoros por cada 60 usuarios. 2 mingitorios por cada 60 hombres. 2 Duchas por cada 60 usuarios. De Premisa G.F.4</p>	

Nota: Los criterios de diseño utilizados fueron obtenidos en cursos de diseño arquitectónico y otros cursos relacionados durante la carrera.

3.5.2 Premisas Tecnológicas

Descripción	Gráfica
<p>P.P.T.1 El sistema estructural del edificio será marcos rígidos. De Premisa G.T.1</p>	
<p>P.P.T.2 Las losas del edificio serán de vigueta y bovedilla,(se cuenta con una fábrica de reconocido prestigio nacional a 1 kilometro del proyecto), por la ubicación del pueblo se cuenta con proveedores de materiales de construcción de calidad y a costos razonables. De premisa G.T.3</p>	<p>(65)</p> 
<p>P.G.T.3 La iluminación artificial y natural deben estar coordinadas entre sí, para evitar desperdicio de la misma. De premisa G.T.4</p>	<p>(66)</p> 
<p>P.G.T.4.1 Sistemas de vigilancia de última tecnología para reducir el número de elementos necesarios para dar seguridad al centro y maximizar el tiempo de respuesta de la policía tanto de tránsito como la PMT y el ejército según sea el caso. De premisa G.T.5</p>	<p>(67)</p> 
<p>P.G.T.4.2 Sustitución de lámparas fluorescentes o incandescentes por sistemas de iluminación LEED. Para reducir el gasto energético del complejo. De premisa G.T.5</p>	<p>(68)</p> 

Nota: Los criterios de diseño utilizados fueron obtenidos en cursos de diseño arquitectónico y otros cursos relacionados durante la carrera.

(65)http://guatecad.files.wordpress.com/2011/07/materiales_construccion.jpg

(66)http://i.i.com.com/cnwk.1d/i/tim//2010/07/14/3148c38d44a80a0f8bec04575311bc7cb378_1EasyTimer.png?tag=zd-left

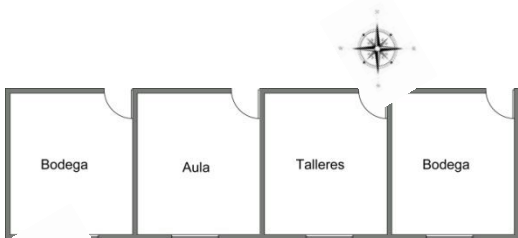


(67)<http://www.siarweb.com/circuito-cerrado-television.php>

(68)<http://ciudadgranada.olx.es/iluminacion-led-venta-e-instalacion-iiid-227922303>



Descripción	Gráfica
<p>P.G.T.5</p> <p>Debido a que las aguas servidas del casco urbano de San Antonio Suchitepéquez son vertidas a los ríos que se consideró la instalación de una fosa séptica dentro del sistema para reducir el impacto ambiental del complejo.</p> <p>De Premisa G.T.2</p>	
<p>P.G.T.6</p> <p>La iluminación de las área exteriores se realizará por medio de iluminación leed, para exteriores, así como resaltar elementos característicos del edificio.</p> <p>De premisa G.T.5</p>	<p>(69)</p> 

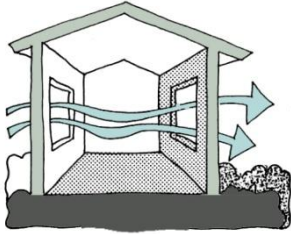

3.5.3 Premisas Ambientales

Descripción	Gráfica
<p>P.P.A.1.1</p> <p>En los muros del Este y Oeste deben colocarse áreas no habitables como closets y bodegas, por la radiación solar.</p> <p>De premisa G.A.1</p>	
<p>P.P.A.1.2</p> <p>La orientación del edificio será Norte-Sur, para controlar la incidencia solar, en los diferentes ambientes del edificio.</p> <p>De premisa G.A.1</p>	
<p>P.P.A.2.1</p> <p>Sembrar árboles, arbustos en las áreas de estar y corredores.</p> <p>De premisa G.A.2</p>	

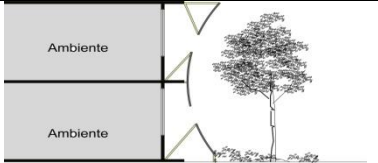

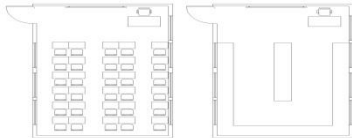

Nota: Los criterios de diseño utilizados fueron obtenidos en cursos de diseño arquitectónico y otros cursos relacionados durante la carrera.

(69) <http://www.ecoenergias.es/index.php?ap=ver&fam=2&subfam=23&cat=&id=119>



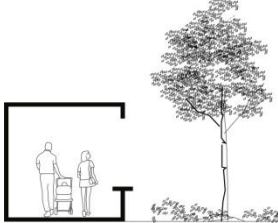
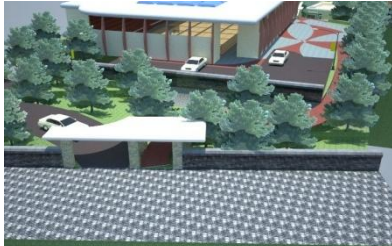
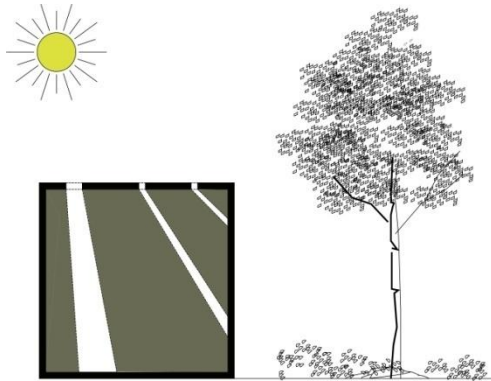

Descripción	Gráfica
<p>P.P.A.3.1 Para poder controlar el clima cálido se consideró una ventilación cruzada, donde el aire circule de forma transversal. De premisa G.A.3</p>	
<p>P.P.A.3.1 Se considerará áreas de ventanales para proporcionar iluminación natural al elemento arquitectónico, pero al mismo tiempo, voladizo y parteluces para controlar la incidencia solar. De premisa G.A.3</p>	

3.5.4 Premisas Morfológicas

Descripción	Gráfica
<p>P.P.M.1.1 Uso de dobles fachadas para crear ambientes naturales iluminados. De premisa G.M.1</p>	
<p>P.P.M.1.2 Uso de espejos de agua interiores y exteriores para proporcionar ambientes armoniosos. De premisa G.M.1</p>	
<p>P.P.M.2.1 Diseñar el elemento para poder tener la flexibilidad de cambiar el uso. De premisa G.M.2</p>	
<p>P.P.M.1.2 Orientar las fachadas principales a las vías más transitadas, para resaltar el carácter del edificio. De premisa G.M.1</p>	

Nota: Los criterios de diseño utilizados fueron obtenidos en cursos de diseño arquitectónico y otros cursos relacionados durante la carrera.



Descripción	Gráfica
<p>P.P.M.2.2 Masa – transparencia, para dar sensación de protección, pero al mismo tiempo dar la sensación de amplitud . De premisa G.M.3</p>	
<p>P.P.M.2.3 Contacto interior – exterior, mediante jardines internos, así como la jardinerización de las plazas del complejo. De premisa G.M.3</p>	
<p>P.P.M.2.4 Luz y sombra, para crear movimiento en el elemento arquitectónico mediante los efectos de las sombras proyectadas así como los espejos de agua, asimismo los elementos arquitectónicos deberán contar con protección solar para evitar la insolación de los ambientes. De premisa G.M.3</p>	
<p>P.P.M.3 Elementos contrastantes con el entorno para enfatizar el elemento arquitectónico y convertirlo como un punto de cambio en la arquitectura municipal. San Antonio Suchitepéquez no cuenta con arquitectura característica del lugar, las construcciones del casco urbano se han ido modificando para satisfacer la necesidad de comercio. De premisa G.M.4</p>	

Nota: Los criterios de diseño utilizados fueron obtenidos en cursos de diseño arquitectónico y otros cursos relacionados durante la carrera.



3.6 Programa de Necesidades

Surge de la información obtenida del análisis propio según los conocimientos obtenidos en la fase de investigación.

Programa de Necesidades

Usuarios

Edificio Administrativo	Usuarios
Ambiente	3
Información	10
Receptoría	20
Sala de Espera	12
Sala de Reuniones	10
Sala de Personal	3
Oficina Director General	3
Oficina Administrador	3
Oficina de la Mujer	3
Archivo	0
Bodega	0
Servicios Sanitarios	70
	130

Areas de Apoyo	Usuarios
Ambiente	65
Cafetería	3
Oficina de Orientación	3
Oficina Trabajador Social	400
Plazas	0
Areas Verdes	471

Brigada de Socorro y PMT	Usuarios
Ambiente	3
Información	14
Sala de Espera	3
Oficina Comandante Brigada de Socorro	3
Oficina Jefe de Turno	3
Juez de Transito	3
Oficina Oficial Primero PMT	10
Area de Oficiales	4
Centro de Monitoreo	6
Sala de Reuniones	0
Area de Servidores	50
Servicios Sanitarios	100

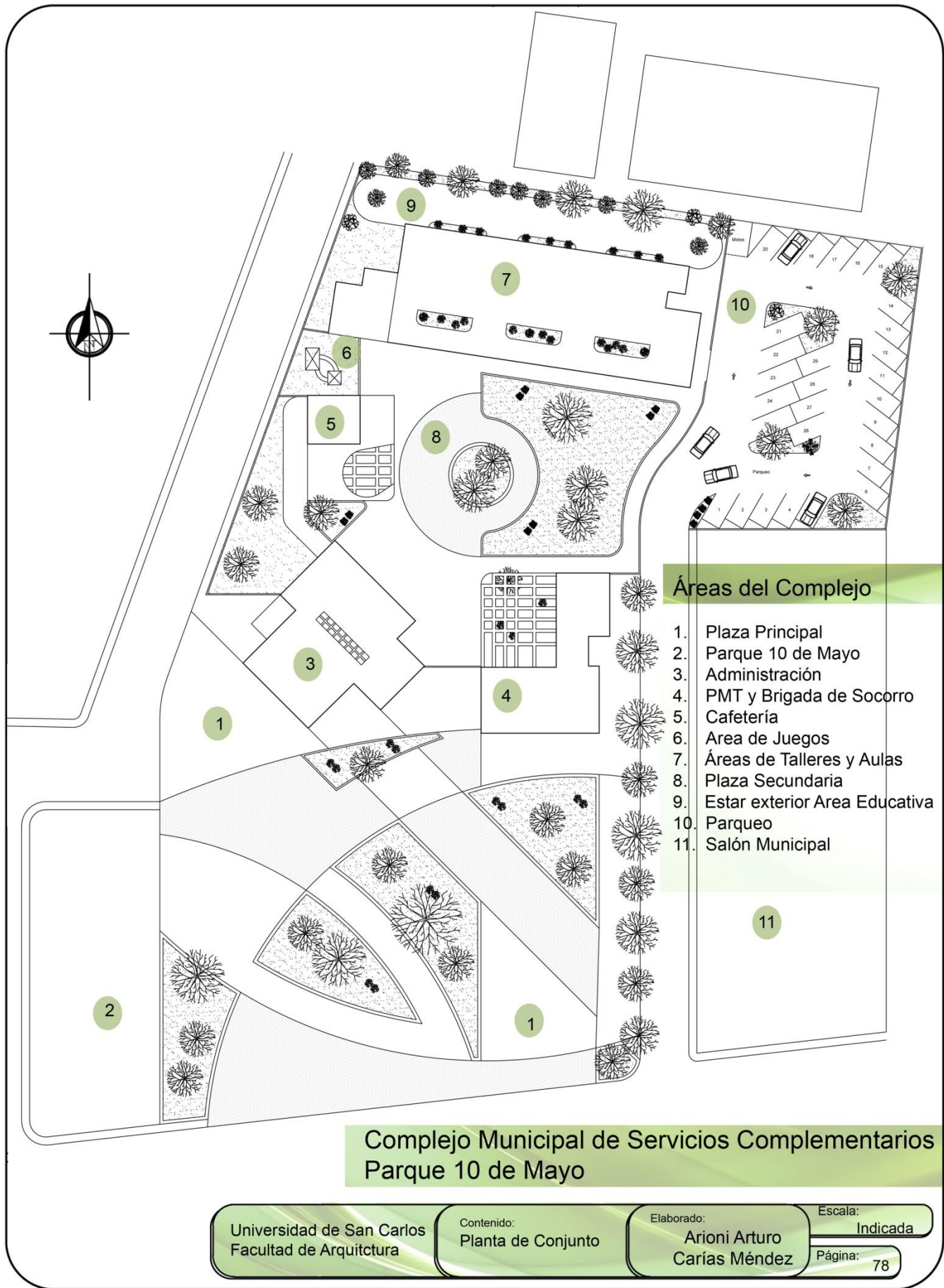
Areas Educativas	Usuarios
Ambiente	60
Taller de Capacitación (3)	102
Aulas Educativas (3)	20
Area de Vestidores y Lockers	182
Servicios Sanitarios	364

1065 Usuarios



3.7 Propuesta Arquitectónica

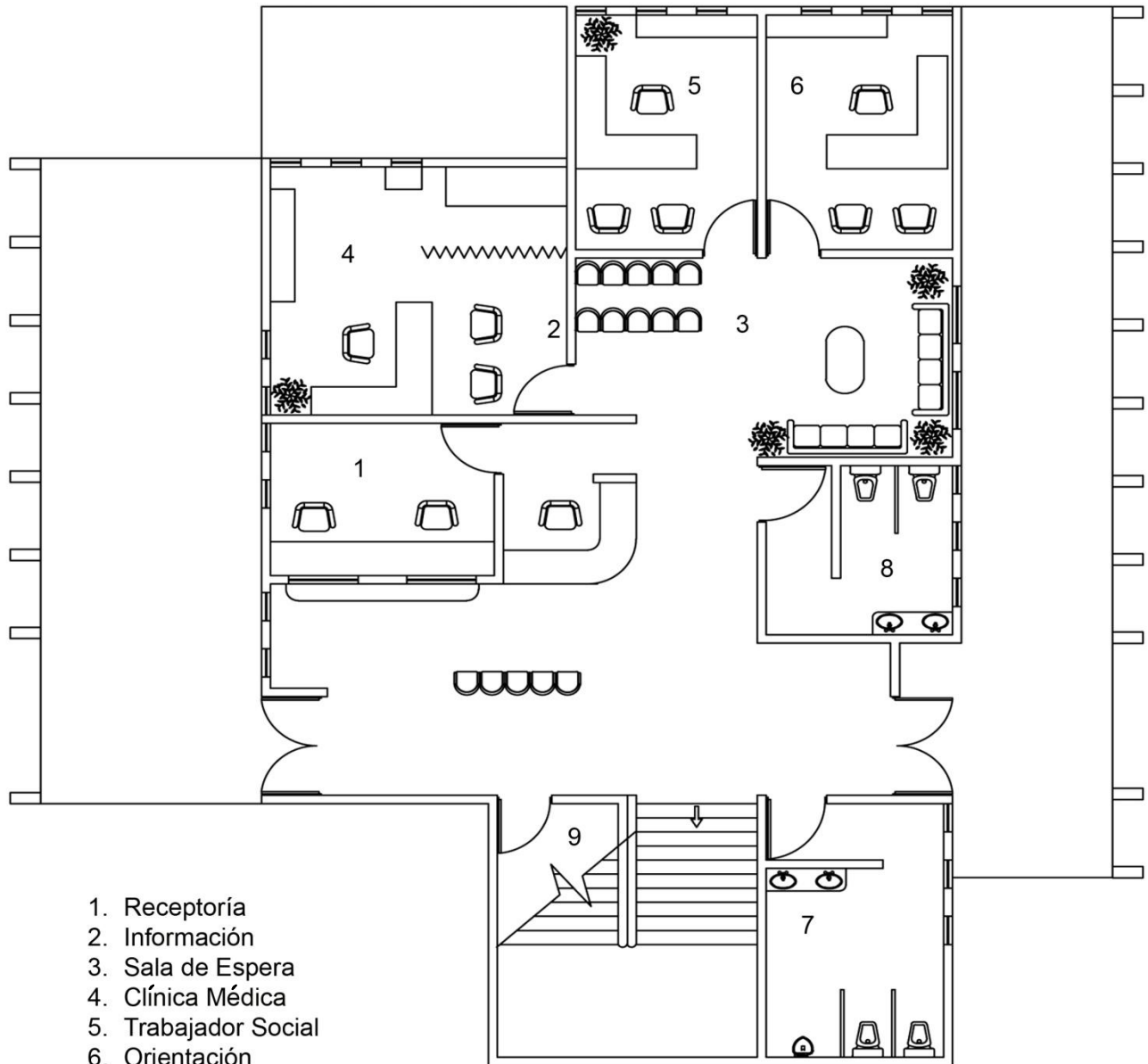




Áreas del Complejo

- 1. Plaza Principal
- 2. Parque 10 de Mayo
- 3. Administración
- 4. PMT y Brigada de Socorro
- 5. Cafetería
- 6. Area de Juegos
- 7. Áreas de Talleres y Aulas
- 8. Plaza Secundaria
- 9. Estar exterior Area Educativa
- 10. Parque
- 11. Salón Municipal

Complejo Municipal de Servicios Complementarios
Parque 10 de Mayo

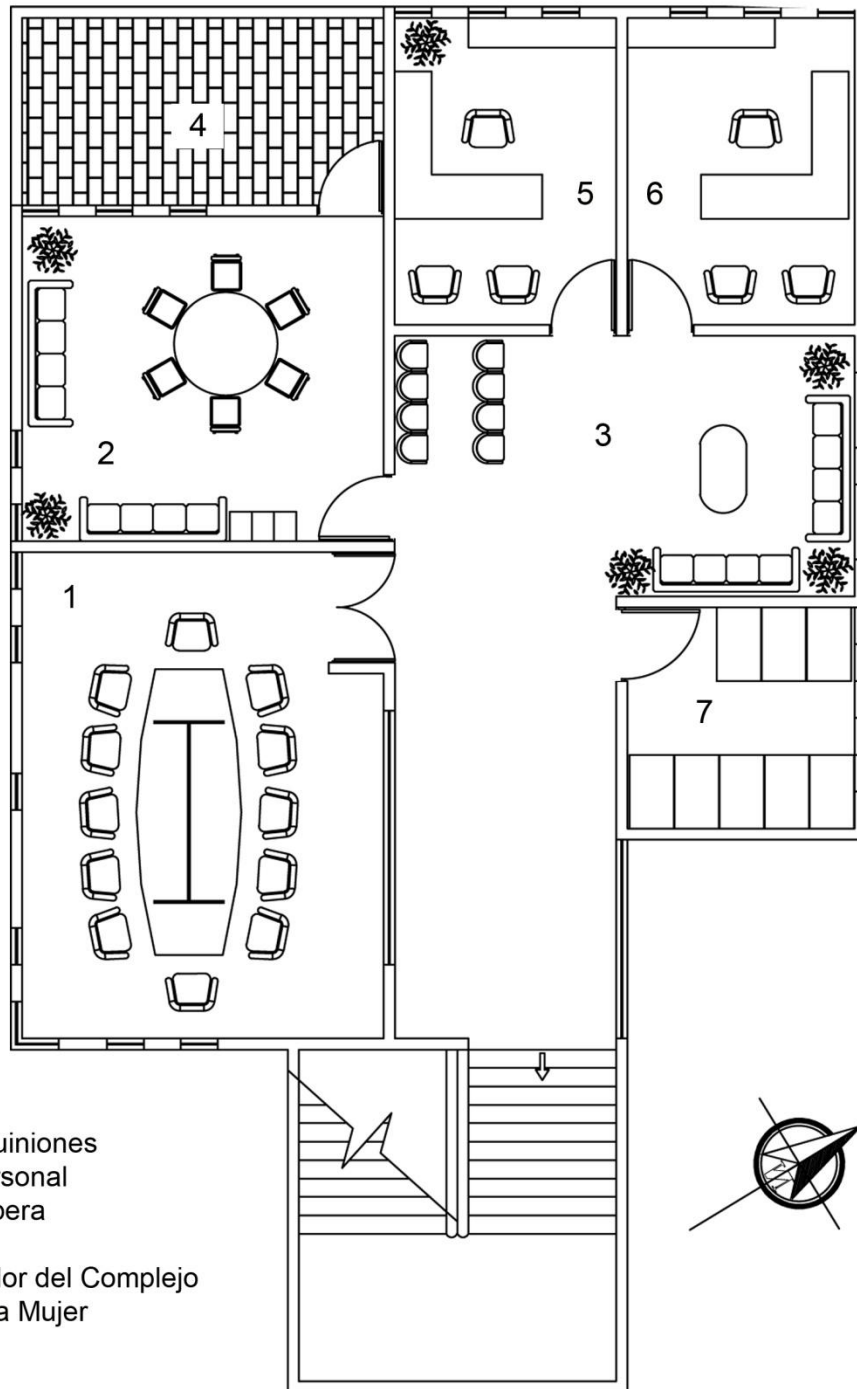


- 1. Receptoría
- 2. Información
- 3. Sala de Espera
- 4. Clínica Médica
- 5. Trabajador Social
- 6. Orientación
- 7. Servicios Sanitarios Hombres
- 8. Servicios Sanitarios Mujeres
- 9. Bodega

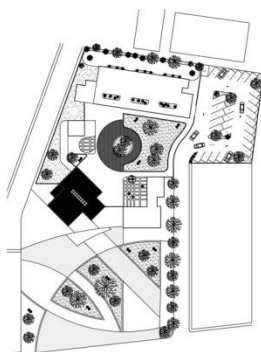


Administración Primer Nivel

Escala 1:125

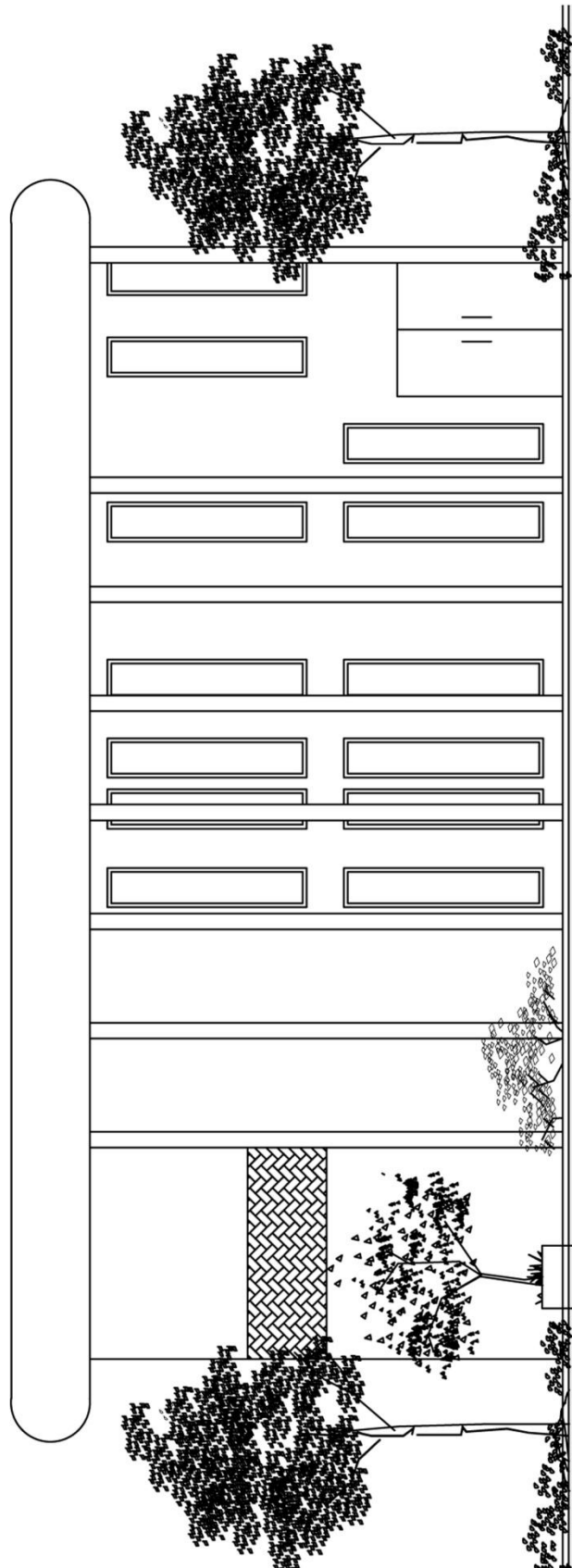


1. Sala de Reuniones
2. Sala de Personal
3. Sala de Espera
4. Balcón
5. Administrador del Complejo
6. Oficina de la Mujer
7. Archivo

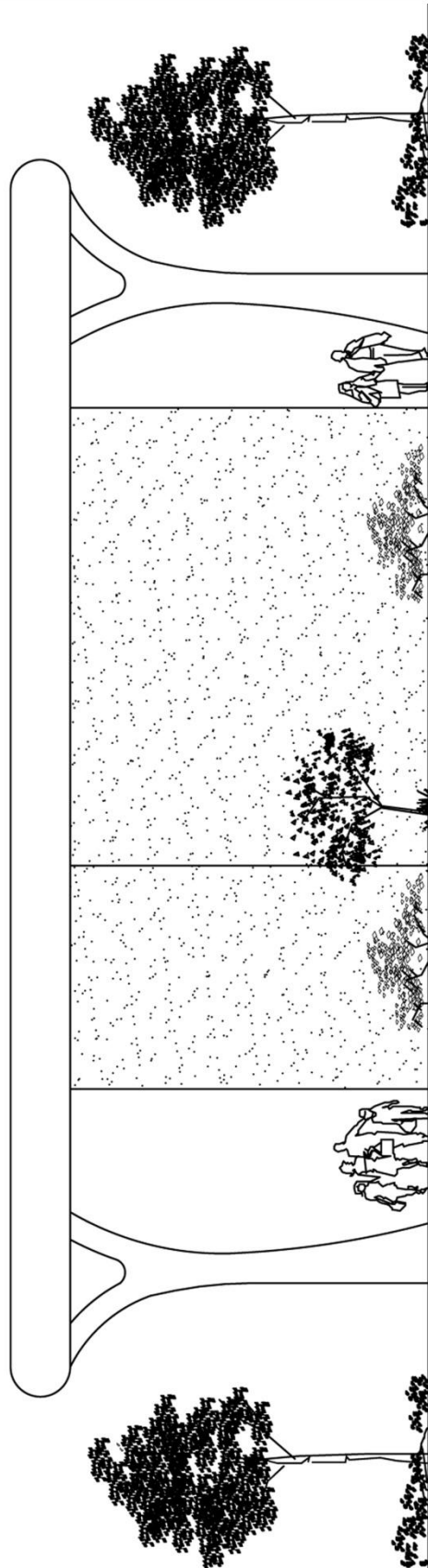


Administración Segundo Nivel

Escala 1:125

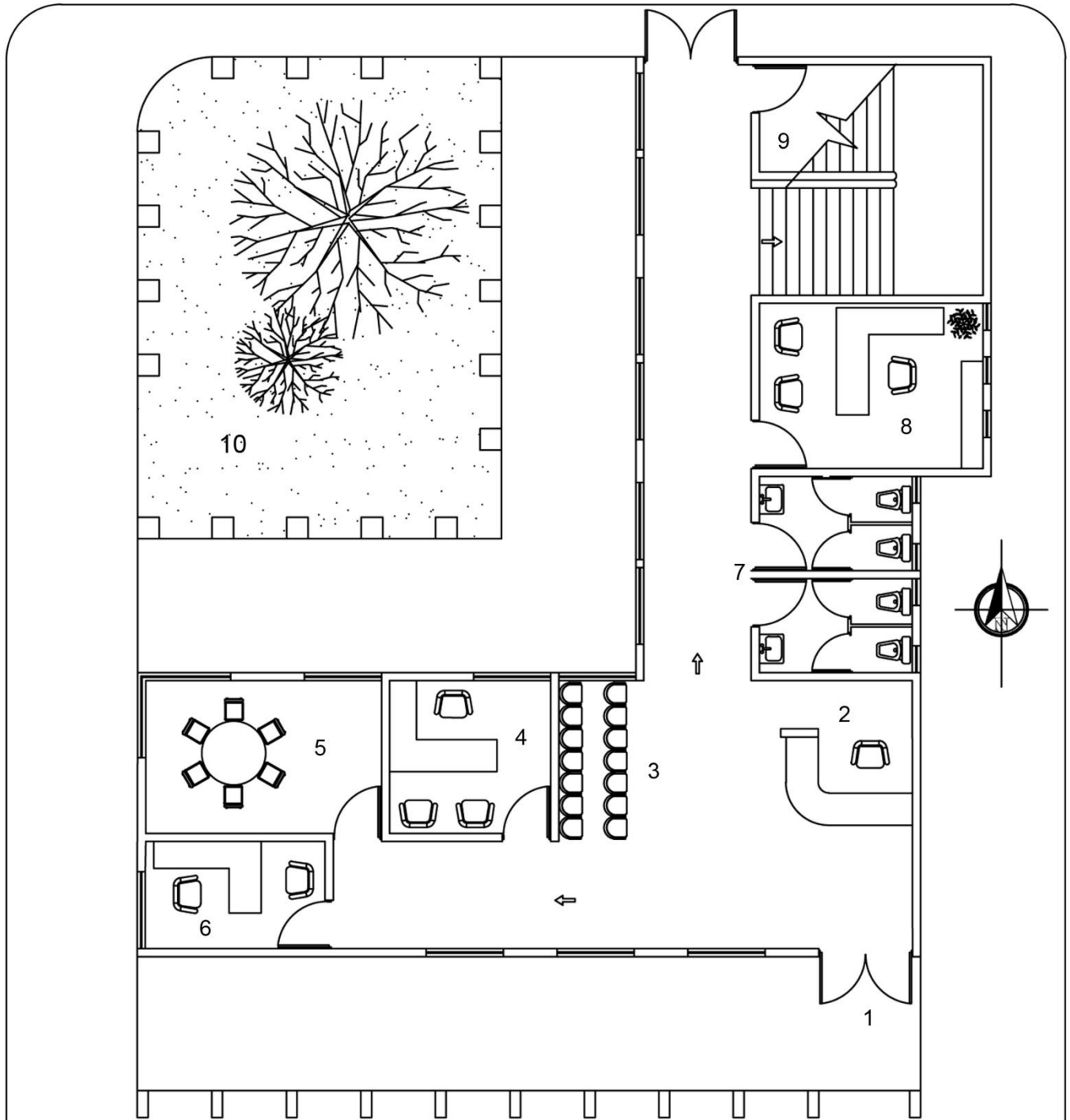


Edificio Administrativo
Fachada Noroeste
Escala 1:90

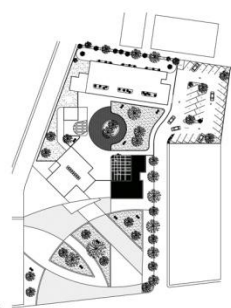


Edificio Administrativo
Fachada Noreste

Escala 1:120



- 1. Ingreso
- 2. Información
- 3. Sala de Espera
- 4. Oficina Comandante
- 5. Sala de Reuniones
- 6. Oficina Oficial de Turno
- 7. Servicios Sanitarios
- 8. Oficina Juez de Tránsito
- 9. Bodega
- 10. Estar Exterior

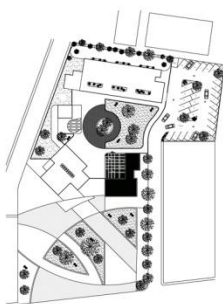
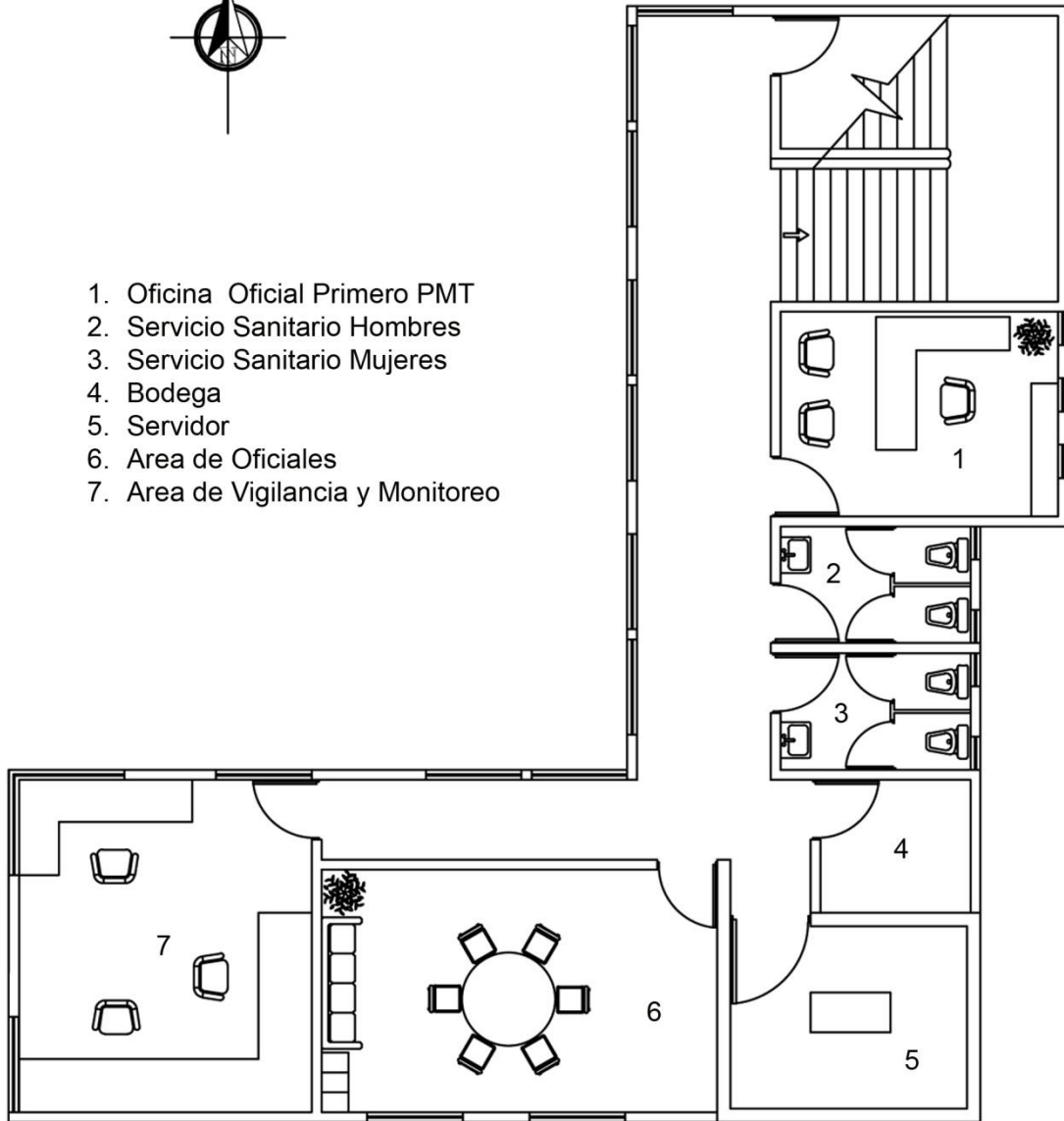


PMT y Brigada de Socorro Primer Nivel

Escala 1:125



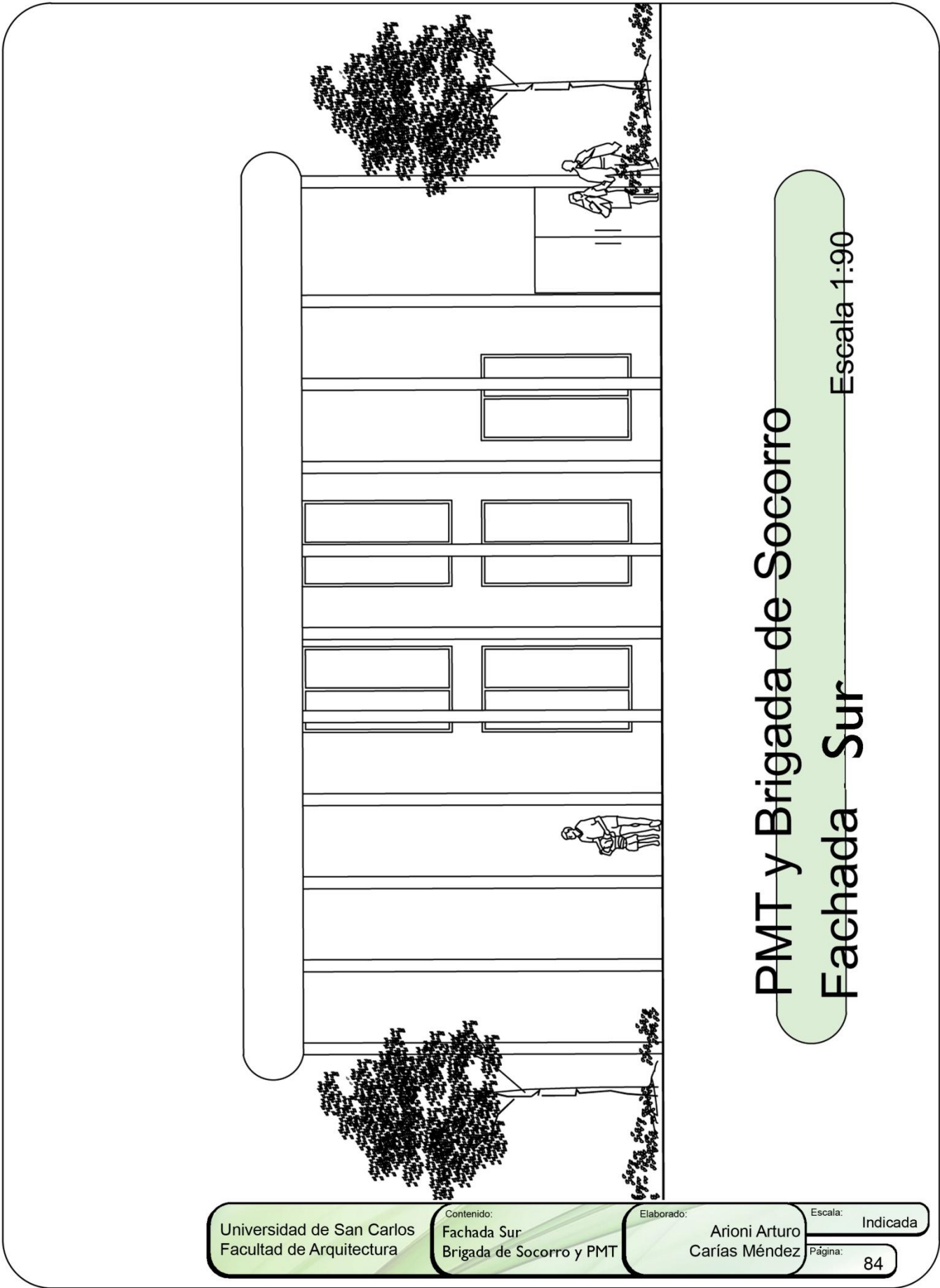
- 1. Oficina Oficial Primero PMT
- 2. Servicio Sanitario Hombres
- 3. Servicio Sanitario Mujeres
- 4. Bodega
- 5. Servidor
- 6. Area de Oficiales
- 7. Area de Vigilancia y Monitoreo



PMT y Brigada de Socorro

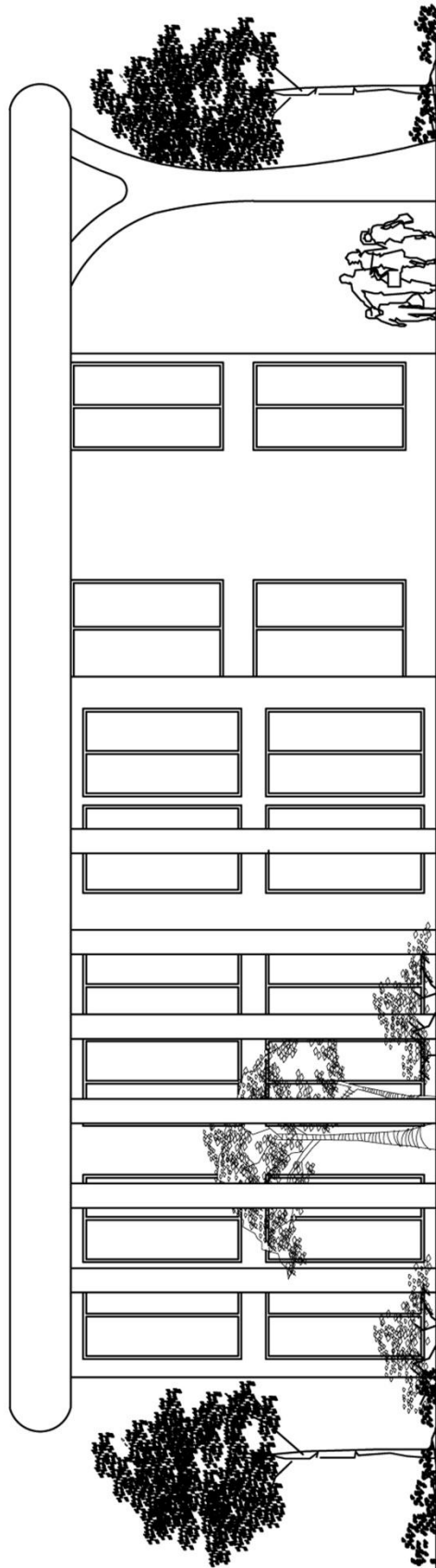
Segundo Nivel

Escala 1:125

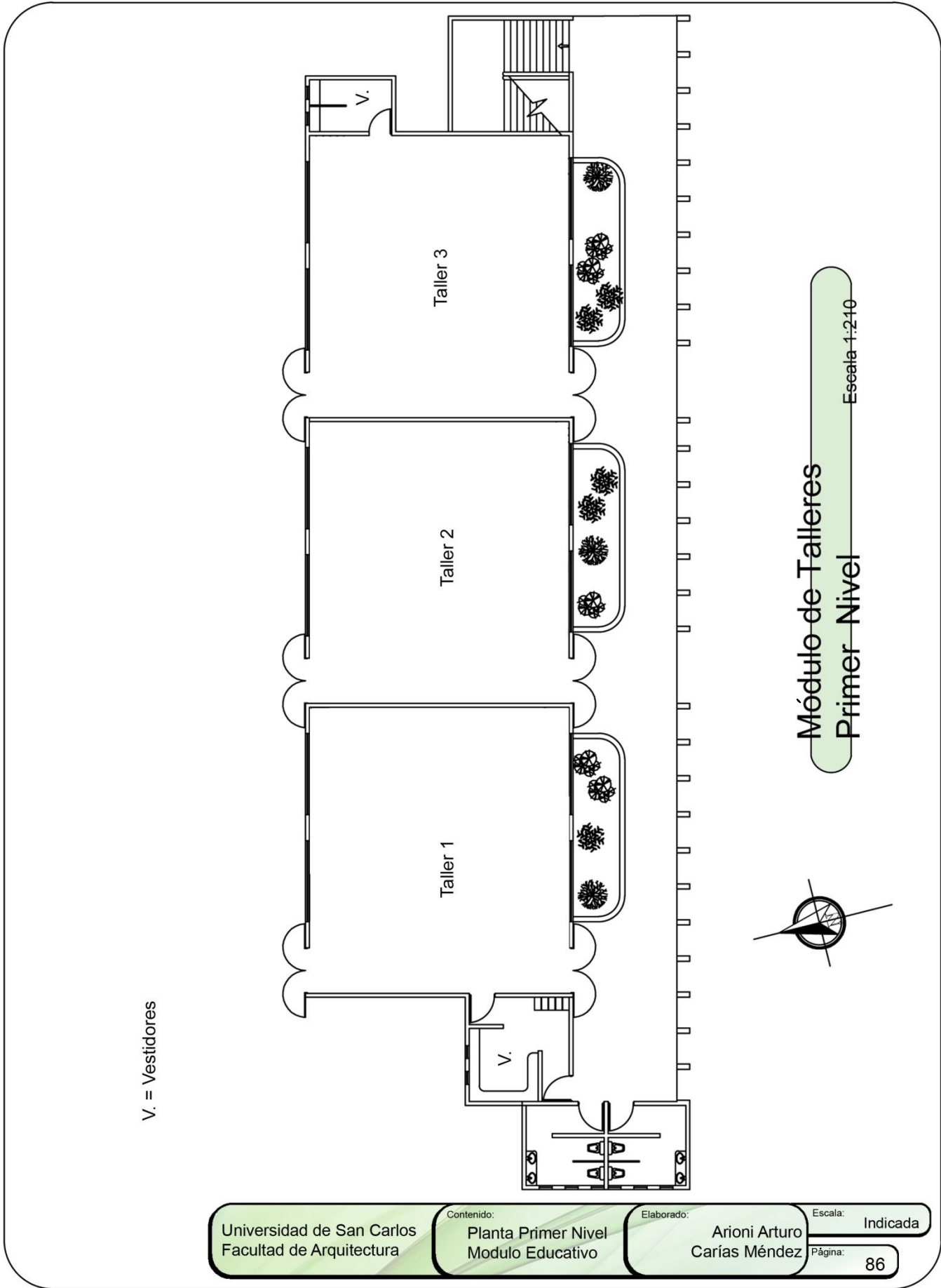


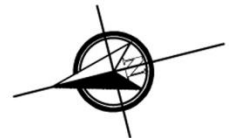
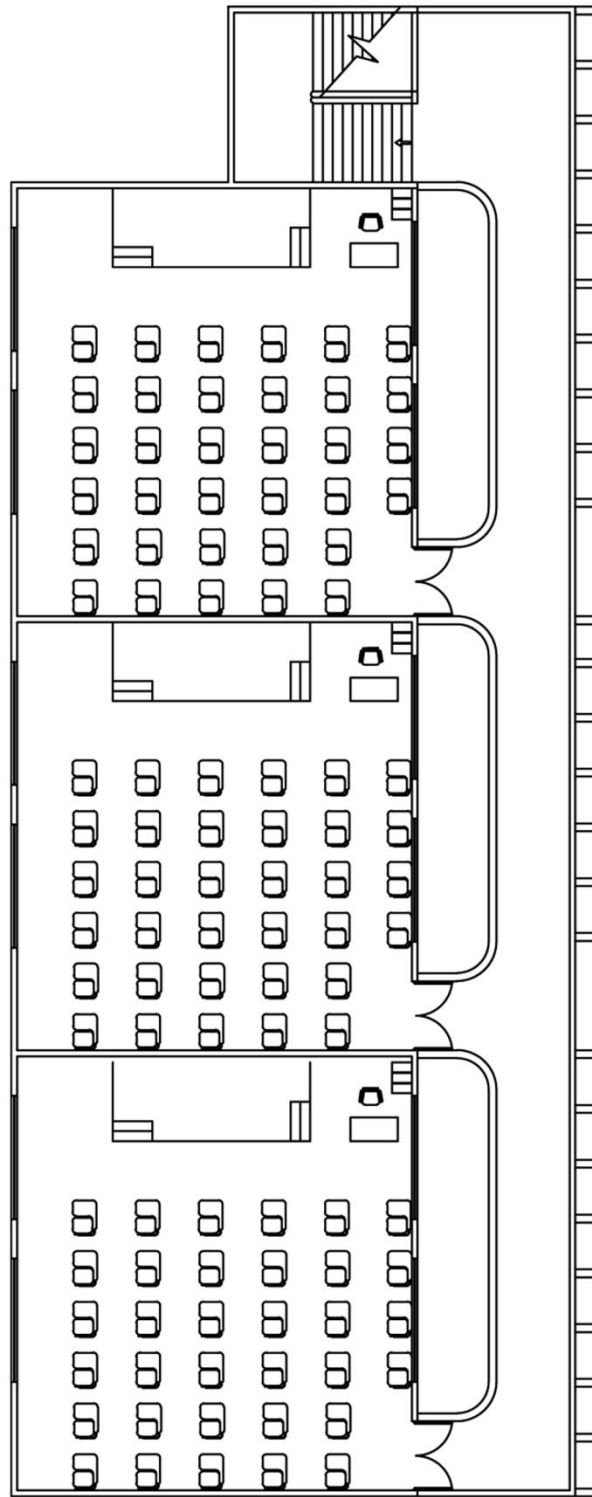
PMT y Brigada de Socorro
Fachada Sur

Escala 1:90

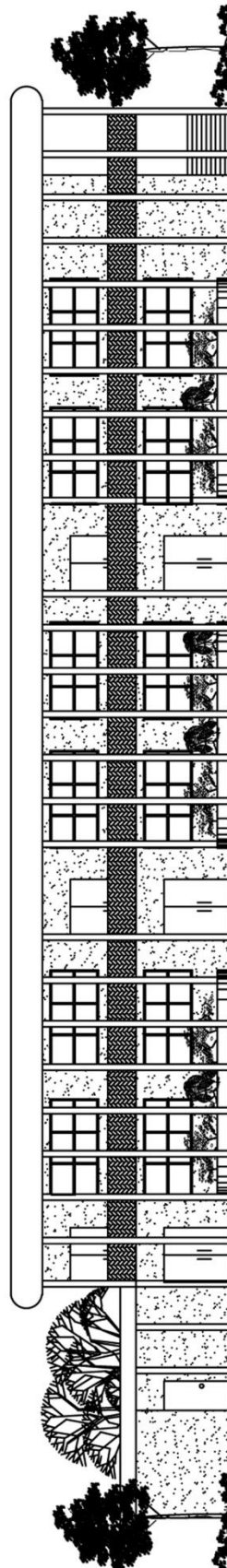


PMT y Brigada de Socorro
Fachada Oeste Escala 1:120



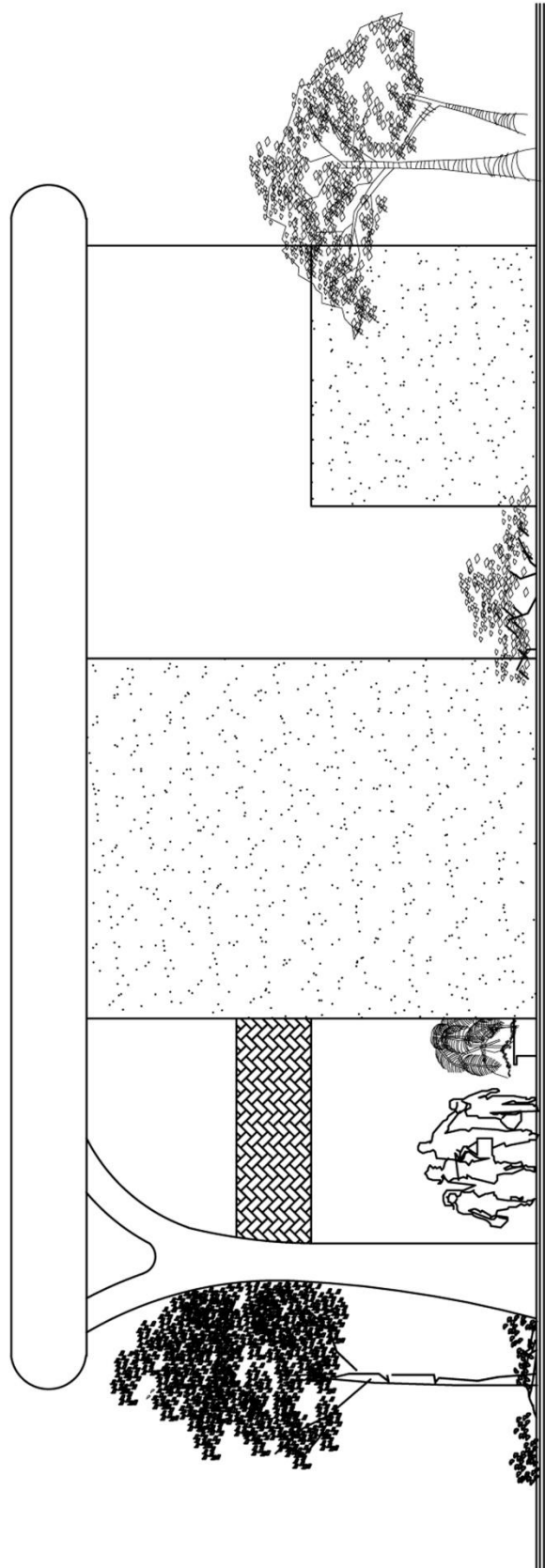


Módulo de Talleres
Segundo Nivel
Escala 1:210

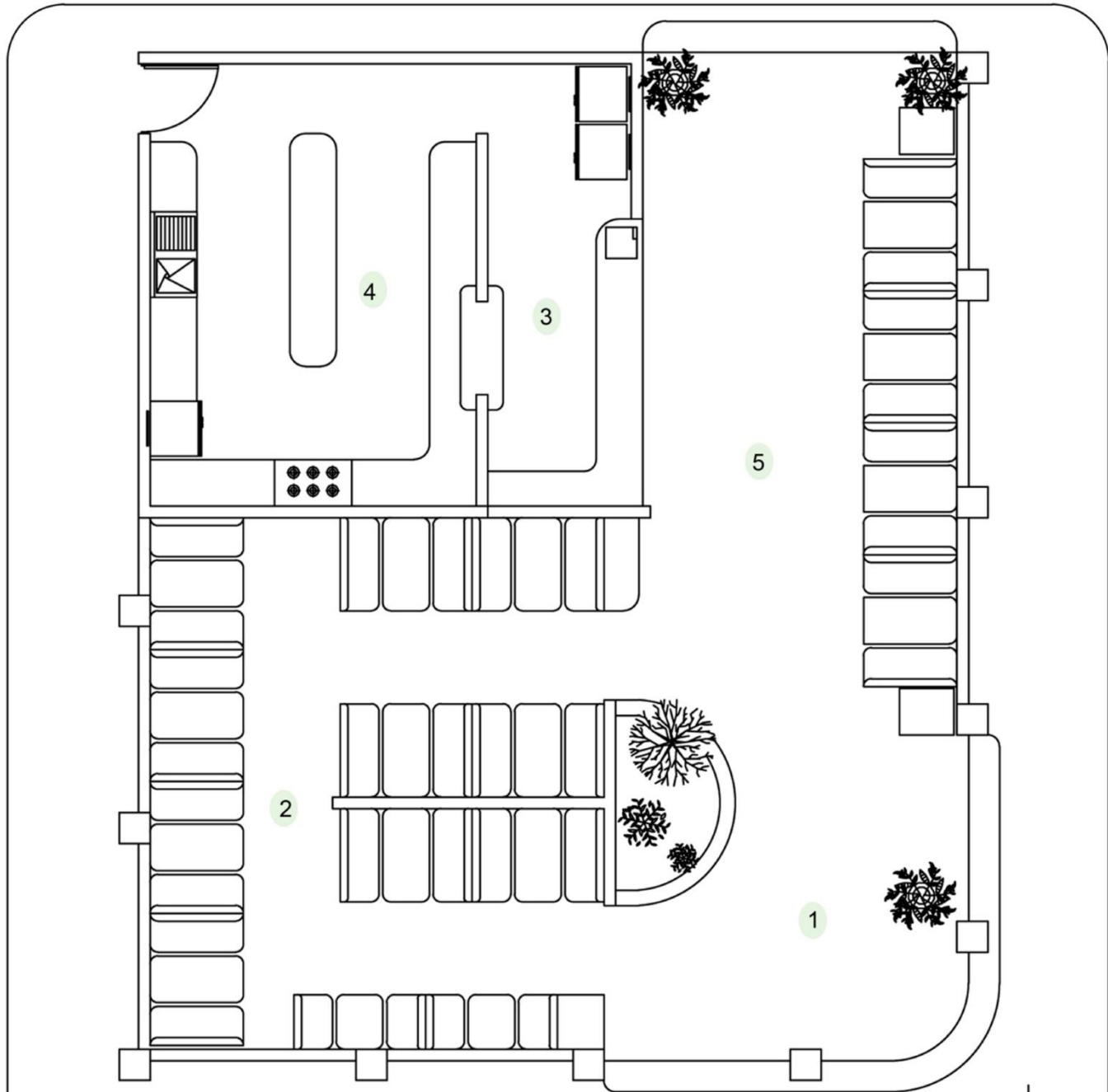


Módulo de Educativo
Fachada Sur

Escala 1:210



Módulo de Educativo
Fachada Este
Escala 1:100

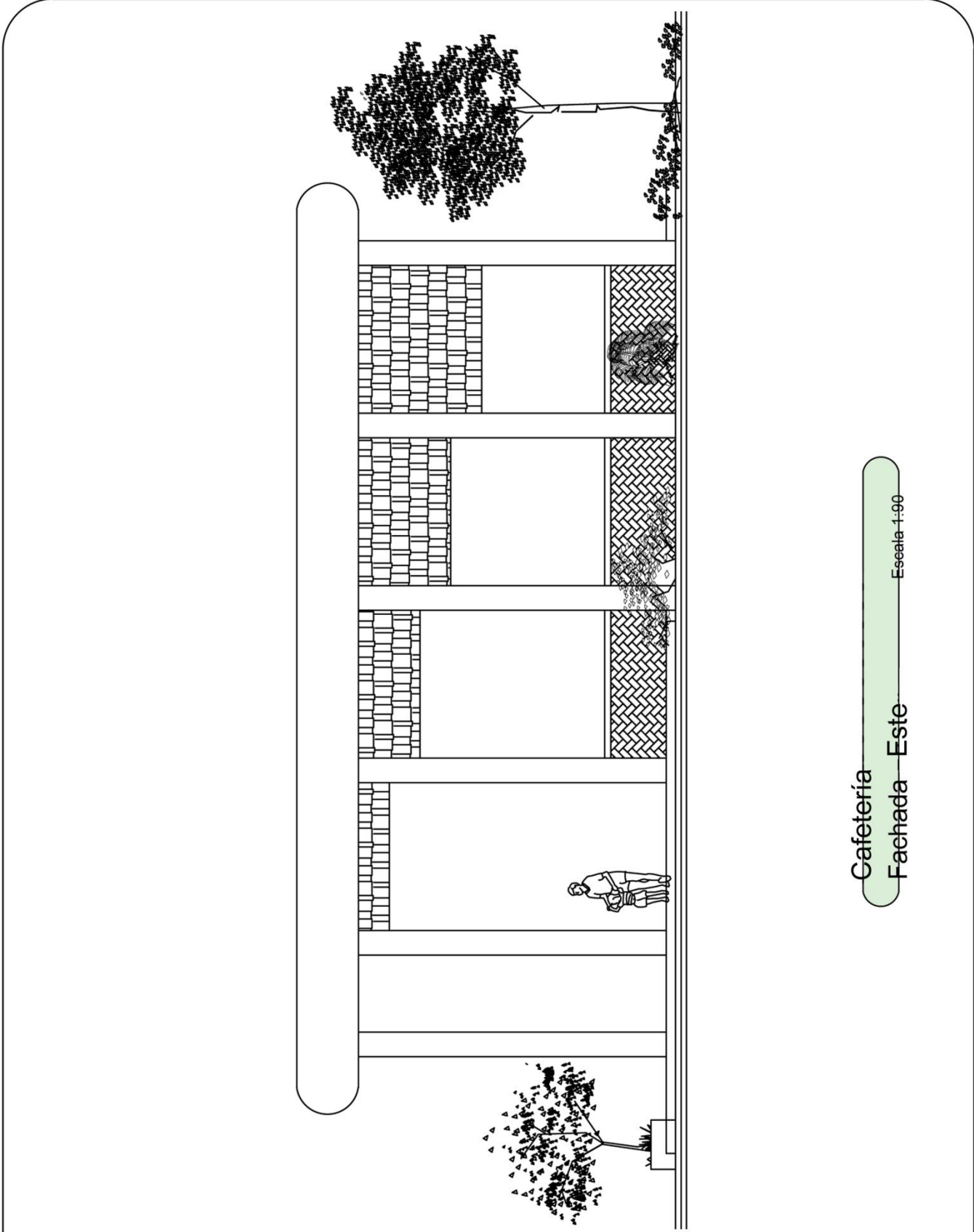


Cafetería

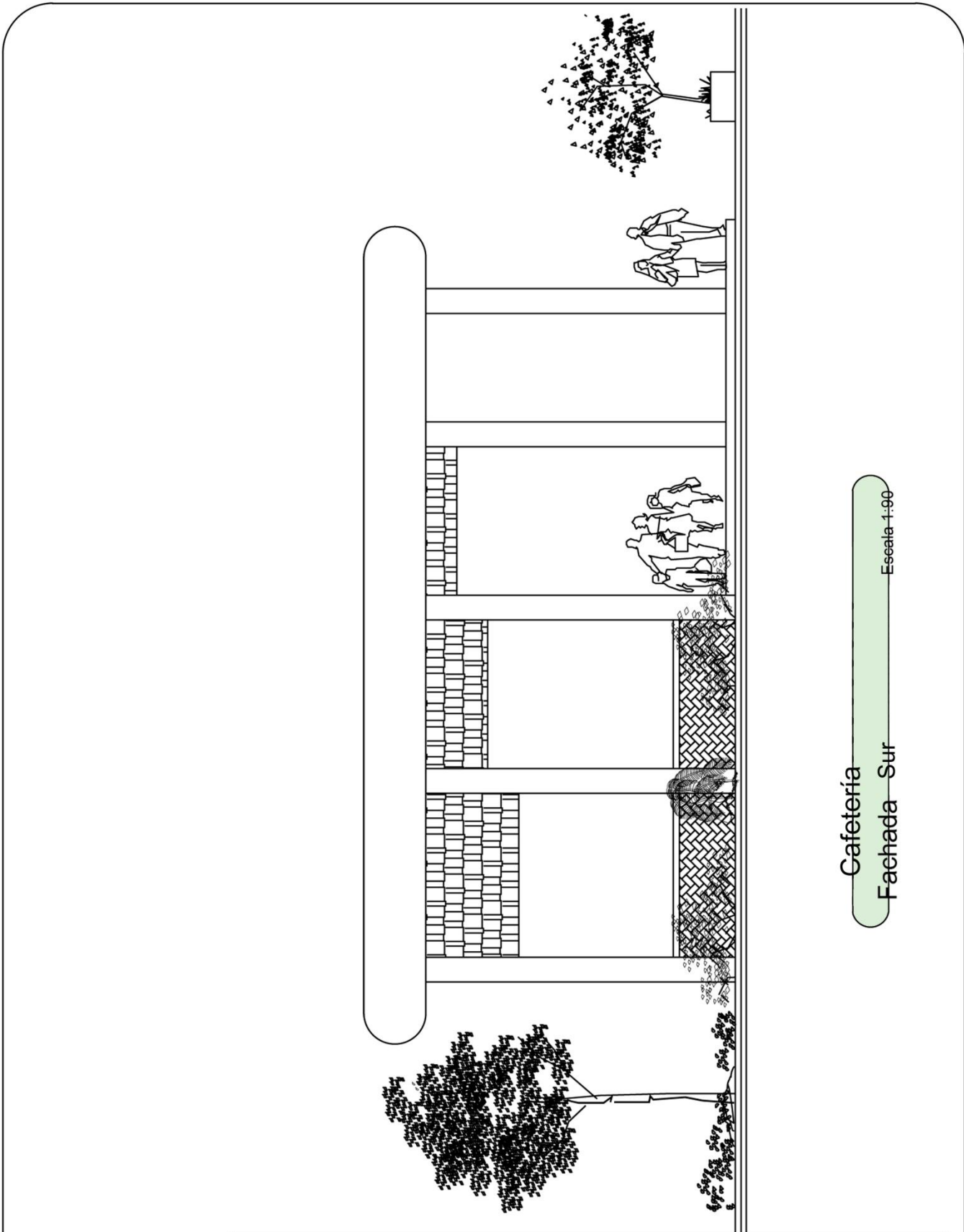
Escala 1:90

- 1. Vestíbulo de Ingreso
- 2. Área de Mesas 1
- 3. Área de Despacho
- 4. Cocina
- 5. Área de Mesas 2





Cafetería
Fachada Este
Escala 1:90



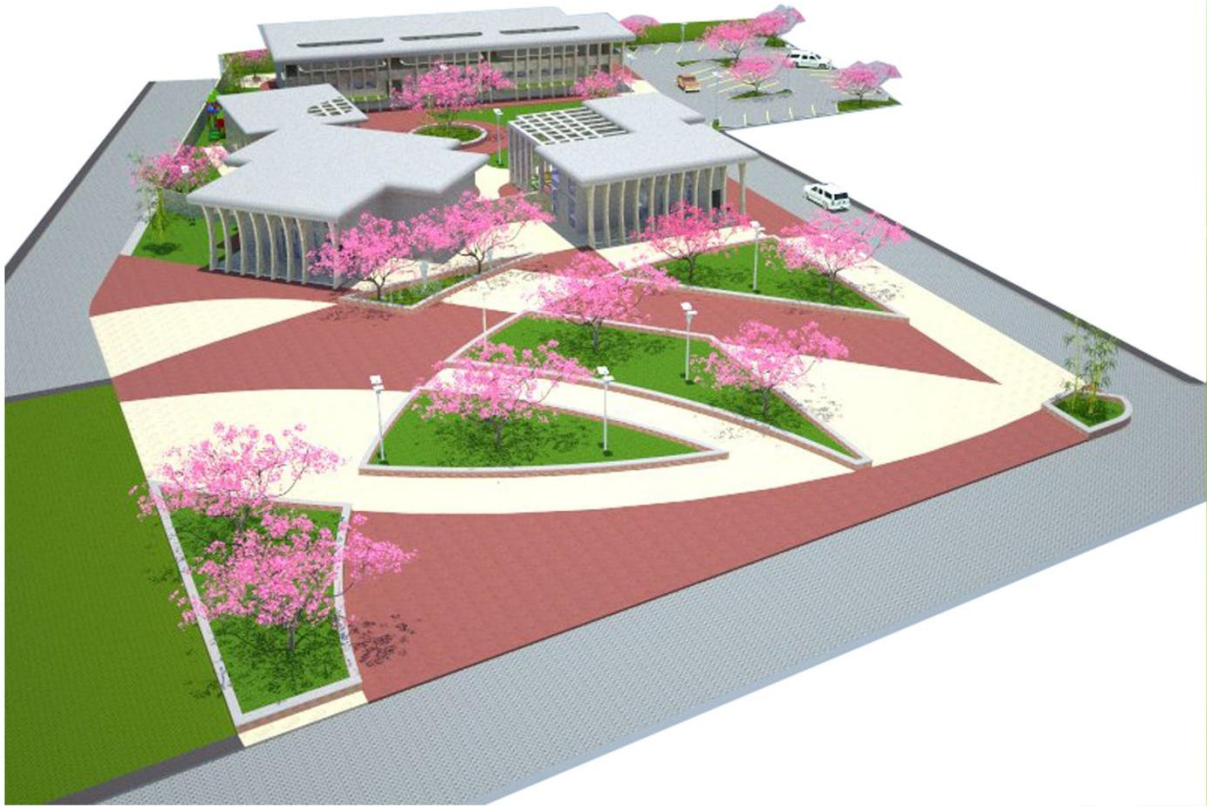
Cafetería
Fachada Sur
Escala 1:90

3.8 Presentación





Apunte de Conjunto



Apunte de Conjunto

Vista Sur



Vista Este

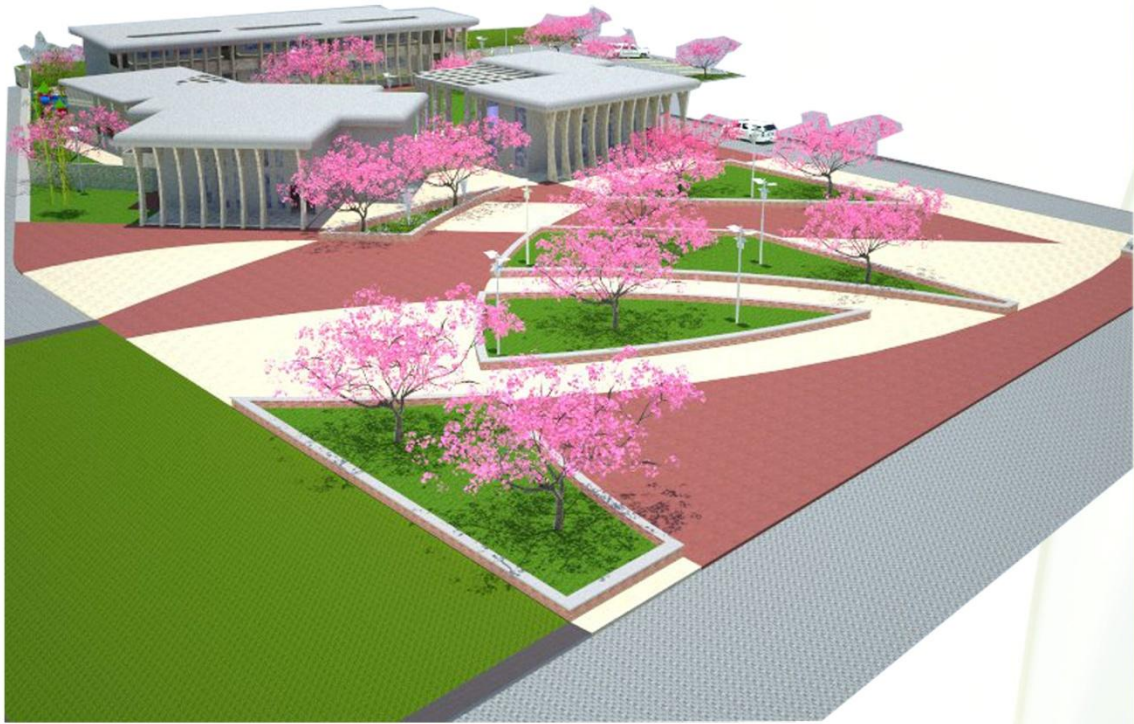


Apunte de Conjunto

Vista Plaza Interior



Vista Norte



Apunte de Conjunto

Vista Plaza Principal





Elevación Sur- Oeste



Elevación Noreste

Edificio Administrativo



Elevación Sur- Oeste



Elevación Norte

Brigada de Socorro y PMT



Perspectiva Este



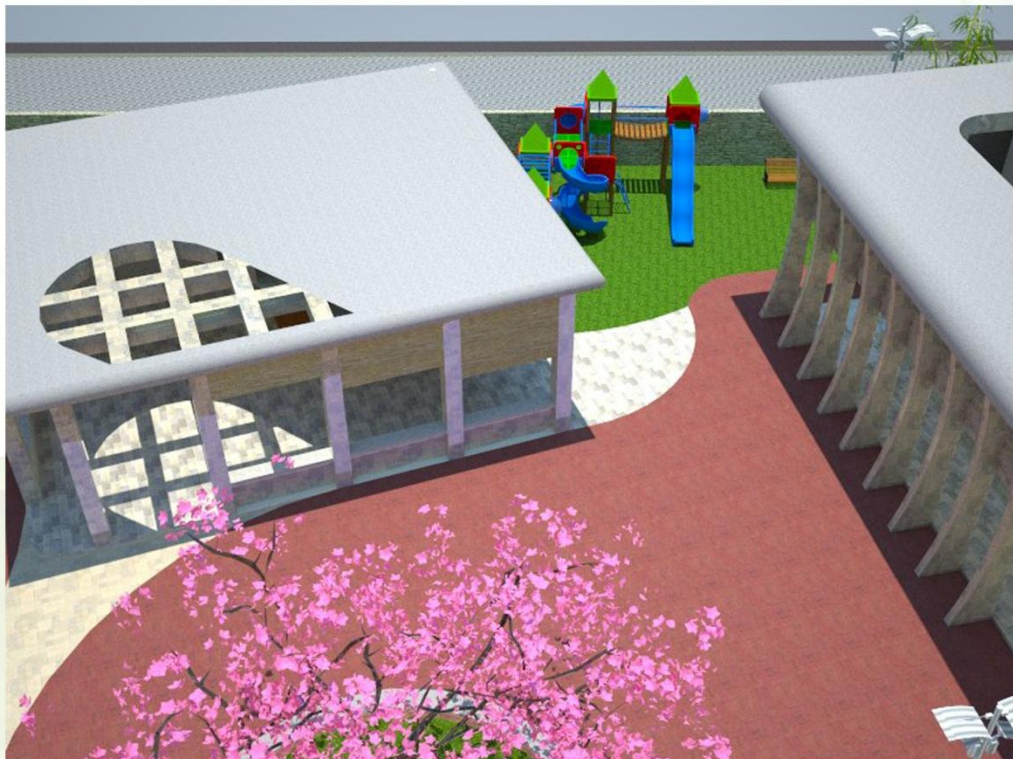
Perspectiva Oeste

Edificio Educativo



Area de Cafetería

Perspectiva Sureste



Perspectiva Aerea



4. Planificación



4.1 Presupuesto

El siguiente presupuesto es un estimado de del costo del proyecto, tomando en cuenta los metros cuadrados de construcción, este incluye los costos directos de mano de obra y materiales, así como los costos indirectos originados durante la planificación, impuestos , honorarios, y prestaciones de los trabajadores,.

El conveniente que la Dirección Municipal de Planificación, estudie la posibilidad de separar el proyecto en fases, para una mejor distribución del presupuesto anual, o la posibilidad de gestionar en diferentes instituciones (FONAPAZ). SEGEPLAN, FONPETROL, ONG, aportes del congreso de la república) para obtener los fondos necesarios para la ejecución del proyecto.

PRESUPUESTO			
Complejo Municipal de Servicios Complementarios			
San Antonio Suchitepéquez			
Edificio	Metros 2	Costo	Total
Administración	496.53	Q 2,500.00	Q 1,241,325.00
PMT y Brigada de Socorro	442.19	Q 3,500.00	Q 1,547,665.00
Área de Talleres	536.51	Q 2,500.00	Q 1,341,275.00
Modulo de Aulas	536.51	Q 2,500.00	Q 1,341,275.00
Cafetería	139.46	Q 2,500.00	Q 348,650.00
Parqueo	940.43	Q 1,000.00	Q 940,430.00
Plaza Principal	2663.12	Q 1,500.00	Q 3,994,680.00
Plaza Secundaria	960.99	Q 1,500.00	Q 1,441,485.00
Estar exterior Área Educativa	279.62	Q 1,500.00	Q 419,430.00
Juegos Infantiles	83.48	Q 1,000.00	Q 83,480.00
Caminamientos	192.198	Q 900.00	Q 172,978.20
Jardinización	1449.644	Q 900.00	Q 1,304,679.60
		Total	Q 14,177,352.80
Costo Total del Proyecto			
Costo de mano de obra	Q	5,670,941.12	
Costo de Materiales	Q	8,506,411.68	



Presupuesto por Fases
Complejo Municipal de Servicios Complementarios
San Antonio Suchitepéquez

Fase	Edificio	Metros 2	Costo	Total
1	Administración	496.53	Q 2,500.00	Q 1,241,325.00
	PMT y Brigada de Socorro	442.19	Q 3,500.00	Q 1,547,665.00
				Q 2,788,990.00
2	Área de Talleres	536.51	Q 2,500.00	Q 1,341,275.00
	Modulo de Aulas	536.51	Q 2,500.00	Q 1,341,275.00
				Q 2,682,550.00
3	Cafetería	139.46	Q 2,500.00	Q 348,650.00
	Parqueo	940.43	Q 1,000.00	Q 940,430.00
	Plaza Secundaria	960.99	Q 1,500.00	Q 1,441,485.00
	Estar exterior Área Educativa	279.62	Q 1,500.00	Q 419,430.00
	Juegos Infantiles	83.48	Q 1,000.00	Q 83,480.00
	Caminamientos	192.198	Q 900.00	Q 172,978.20
				Q 4,711,132.80
4	Plaza Principal	2663.12	Q 1,500.00	Q 3,994,680.00
				Q 3,994,680.00
5	Jardinización	1449.644	Q 900.00	Q 1,304,679.60
				Q 1,304,679.60
				Q 14,177,352.80

El presupuesto puede ser dividido por fases para poder ser ingresado al presupuesto anual, de San Antonio Suchitepéquez.



4.4 Conclusiones

- Es un hecho conocido que el desarrollo de la Costa Sur del país gira alrededor de la siembra de la caña de azúcar, actividad casi en su totalidad desarrollada por hombres, lo que excluye a la mujer a un segundo plano y la imposibilita a educarse y desarrollarse laboralmente. Esto obliga a las entidades municipales a la creación y promoción de proyectos de carácter social.
- El Complejo Municipal de Servicios Complementarios - Parque 10 de Mayo es el punto de partida para la organización de las entidades municipales, las cuales carecen de ambientes adecuados para su óptimo desempeño; al mismo tiempo se dotó al complejo de áreas de apoyo, las cuales complementaron la función del elemento arquitectónico.
- La creación de un proyecto es solo el punto de partida para la eliminación de una necesidad detectada o planteada por la comunidad, la solución va mancomunada con políticas locales de ordenamiento territorial, regulaciones ambientales, constructivas y sobre todo, un cambio de hábitos de la población.
- Debido al cambio que sufre la educación técnica – profesional, surge la necesidad de crear centros de Capacitación Laboral destinados a trabajadores, con énfasis en el sector femenino de las áreas rurales del municipio.
- La estructura educativa del centro se divide en tres renglones: Talleres (Cursos cortos y prácticos), carreras Técnicas (Cursos Largos, Teórico - Prácticos) y Educación (Nivel Básico y Bachillerato por Madurez).
- Actualmente el Municipio de San Antonio Suchitepéquez, no posee infraestructura y proyectos municipales de índole formativo, que permita a la comunidad adquirir educación o capacitación técnica.
- Este estudio pretende contribuir con el desarrollo de la infraestructura municipal, así como el desarrollo educativo de la comunidad más necesitada del municipio, utilizando los criterios de: Funcionalidad, Forma, Análisis, amparado con las normativas municipales.



4.5 Recomendaciones

- Es conveniente que las instituciones municipales, cuenten con la infraestructura necesaria para la adecuada prestación de los servicios a favor de la población.
- El estudio del -Complejo Municipal de servicios Complementarios, "Parque 10 de Mayo "- es el inicio del cambio de la infraestructura municipal, por lo cual se recomienda la promoción del mismo en la población, para su aprobación por el Concejo Municipal.
- Utilizar este estudio como medio de referencia, para futuros proyectos de orden formativo, capacitación y desarrollo comunitario.
- Los criterios que se utilizaron para la elaboración de este estudio pueden variar con el paso de los años, por lo que se recomienda actualizar datos, su fuera el caso.
- Por las dimensiones del complejo se recomienda, su ejecución por etapas, para el ingreso del proyecto en el Sistema Nacional de Inversión Pública SNIP o su gestión en diferentes entidades gubernamentales, tales como SEGEPLAN, FONAPAZ, FONPETROL, etc.
- Las áreas educativas de complejo deberán trabajar en tres jornadas: Matutina, Vespertina y Fin de semana, para maximizar el número de educandos.
- La Municipalidad creará un reglamento específico, el cual regulará el funcionamiento del complejo, especificando las normas de uso de cada área, deberes y obligaciones de cada uno de los empleados, así como las prohibiciones de carácter social y comercial (ventas en la vía pública), estipulados en el "Reglamento de Mercados y Ventas en la Vías Pública de San Antonio Suchitepéquez"
- Se recomienda la creación de políticas de carácter social, las cuales estén orientadas al desarrollo integral del individuo, formándolo y capacitándolo para enfrentar los retos de la sociedad moderna.



4.6 Bibliografía

- **Documentos y Libros**

Código Civil y sus Reformas No. 106
Edición Actualizada
Librería Jurídica
Guatemala 2004

Constitución Política de Guatemala
Asamblea Nacional Constituyente
31 de mayo, 1985
Edición actualizada, Piedra Santa

De León Calderón, Reina
Generación de Ingresos y Promoción de la Mujer
Primera edición
Guatemala ,1994

Diccionario Geográfico Nacional
Instituto Geográfico Nacional
Guatemala, 1983

Ley de Educación Nacional, Congreso de la República de Guatemala
Decreto Legislativo No. 12-91
Vigencia: 12 enero de 1991

Ley Orgánica de INTECAP
Decreto No. 17-72
Congreso de la República
Guatemala 1983

Ministerio de educación Guatemala
Criterios de acción y desarrollo social, nueva política educativa para el año 2004
Guatemala, 2004

Natareno Cruz, Luz Pilar
Monografía de San Antonio Suchitepéquez



Tercera edición
Guatemala, 2008

Neufert, Ernest
Arte de Proyectar Arquitectura
Duodécima Edición
Editorial Gustavo Guillis A.
Barcelona, 1973

Plan de Desarrollo Integral Municipal, San Antonio Suchitepéquez
Fundación del azúcar Guatemala
Guatemala, 2010

Reglamento de Construcción de la Municipalidad de San Antonio Suchitepéquez
Concejo Municipal
Ciudad de San Antonio Suchitepéquez
Guatemala, 2012

Sistemas de Ordenamiento Introducción a Proyecto Arquitectónico
Segunda edición
Editorial Trillas
1986

- **Tesis**

Centro de Capacitación y ayuda para la Mujer, Tecpán, Chimaltenango
Sánchez López, Marcella Judith
Facultad de Arquitectura, USAC
Guatemala, Septiembre 2011

- **Entrevistas**

Gladys Amarilis Vielman Ovalle
Secretaria, Dirección de Educación, San Antonio Suchitepéquez
Guatemala, Octubre 2011

Nehemías Osorio
Director DMP San Antonio Suchitepéquez, administración 2008-2012



Guatemala, Diciembre 2011

- **Páginas Web**

[www.viajeaguatemala.com/suchitepequez/105820292852,htm.](http://www.viajeaguatemala.com/suchitepequez/105820292852.htm)

Consulta: Agosto 2011

Información e imágenes del municipio

<http://estudiomartinabogadosyeconomistas.blogspot.com/2011/03/de-la-seguridad-ciudadana.html>

Consulta: Febrero 2012

Imágenes

<http://arquitectura.ubiobio.cl/postgrados/hsee/wpcontent/uploads/2011/11/edificios.jpg>

Consulta: Febrero 2012

Premisas Ambientales

<http://www.siarweb.com/circuito-cerrado-television.php>

Consulta: Febrero 2012

Premisas Tecnológicas, Sistema de Seguridad

<http://ciudadgranada.olx.es/iluminacion-led-venta-e-instalacion-iid-227922303>

Consulta: Febrero 2012


Premisas Tecnológicas, Iluminación Leed

<http://www.ecoenergies.es/index.php?ap=ver&fam=2&subfam=23&cat=&id=119>

Consulta: Marzo 2012

Premisas Tecnológicas, Iluminación leed

IMPRÍMASE

A stylized handwritten signature consisting of several vertical strokes and a few horizontal lines, appearing to be the initials 'C.E.V.C.'.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano

A handwritten signature with a large, circular loop at the top and a series of vertical strokes at the bottom.

Arq. Israel López Mota
Asesor

A handwritten signature with several diagonal strokes and a horizontal line at the bottom.

Arioni Arturo Carías Méndez
Sustentante