



Facultad de
Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Centro de Capacitación para el Desarrollo de la Juventud

En el Municipio de San Lucas Sacatepéquez,
Guatemala.

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Arquitectura

Presentado por:

Wendy Lissett Estrada Aguirre

Al conferírsele el Título de:

Arquitecta

Guatemala, Septiembre de 2015



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura

Centro de Capacitación para el Desarrollo de la Juventud

En el Municipio de San Lucas Sacatepéquez,
Guatemala.

Presentado por:

Wendy Lissett Estrada Aguirre

Al conferírsele el Título de:

Arquitecta

En el Grado de Licenciatura

Guatemala, Septiembre de 2015

“El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del Proyecto de Graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala”



JUNTA DIRECTIVA

DECANO	Msc. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
VOCAL I	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea
VOCAL II	Arq. Edgar Armando López Pazos
VOCAL III	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras
VOCAL IV	Br. Héctor Adrián Ponce Ayala
VOCAL V	Br. Luis Fernando Herrera Lara
SECRETARIO	Msc. Arq. Publio Rodríguez Lobos

TRIBUNAL EXAMINADOR

ASESOR	Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
CONSULTOR	Ma. Arq. Leonel De la Roca Coronado
CONSULTOR	Msc. Arq. Erwin Franciné Valiente Conde
	Arq. Carmen Aída Antillón Aragón
	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

A DIOS

Por ser el guía de mi vida y mi carrera universitaria, dándome la oportunidad de alcanzar este logro.

A MI MADRE

Gloria Aguirre, Gracias por su apoyo condicional y moral que siempre me ha brindado, por compartir su sabiduría conmigo, gracias por darme la oportunidad de alcanzar mis sueños.

A MI PADRE

Carlos Estrada, Gracias por todo su esfuerzo, por enseñarme el carácter de la vida, gracias por darme la oportunidad de alcanzar mis sueños.

A MIS HERMANAS

Marleny Estrada, Helen Estrada y Lisseth Estrada,
Les agradezco por la apoyo incondicional que me han brindado, por siempre estar allí conmigo en el transcurso de mi vida.

A MIS AMIGOS

Sara Toj, Priscila Estrada, Daniel Pozuelos, Fernando Ramírez, José Somoza, Lila Fuentes, María José Valdez, por hacer tan alegre mi vida universitaria, la facultad no hubiese sido la misma, gracias a Dios por ponerlos en mi camino porque siempre han estado en el momento indicado y a todos los que me han brindado su apoyo moral y profesional.

A DIOS

Por la sabiduría otorgada cada día, Fortaleza y Creatividad para alcanzar esta meta.

A SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ

Por ser la tierra que me vio crecer.

A MI FAMILIA

Con siempre estar conmigo incondicionalmente, por todo su amor y su sabiduría que me han otorgado.

A LA MUNICIPALIDAD DE SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ

Por el apoyo brindado y darme la oportunidad de realizar mi tesis en dicho municipio.

A MI ASESOR Y CONSULTORES

Por haberme brindado todo su apoyo y colaboración durante todo el desarrollo de este documento.

A MIS DOCENTES

Por compartirme su sabiduría y conocimiento. Muchas Gracias.

A LA TRICENTENARIA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Por ser la mejor casa de estudios, por abrirme sus puertas y dejarme alcanzar mi sueño.

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Por su insustituible enseñanza y por todas las experiencias vividas.

MARCO CONCEPTUAL**CAPÍTULO I**

Definición del problema	09
Delimitación	09
Antecedentes	11
Demanda	11
Justificación	11
Objetivos	12

MARCO TEÓRICO**CAPÍTULO II**

Metodología	14
Referentes	16
Teórico	
Histórico	
Legal	
Contextual	
Estudio de Impacto Ambiental	17
Localización del Terreno	18
Ubicación de Terreno	19
Vías de Acceso	20
Fotografías de Sitio	22
Dimensiones de Terreno	23
Análisis de Sitio	23

MARCO REFERENCIAL**CAPÍTULO III**

Necesidades - Crecimiento Poblacional - Usuarios	25
Características de la Población — Estadísticas	26
Casos Análogos	28
Premisas	31

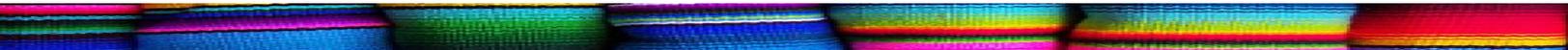
CRITERIOS**CAPÍTULO IV**

34

IDEA**CAPÍTULO V**

40

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
CAPÍTULO VI	
Programa de Necesidades	43
PROCESO DE DISEÑO	
CAPÍTULO VII	
Diagramación	49
PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	
CAPÍTULO VIII	
Elementos Arquitectónicos	59
Plantas Arquitectónicas	60
Elevaciones	70
Cortes	72
Imágenes	76
PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA	
CAPÍTULO IX	
Presupuesto	81
Cronograma de Ejecución	82
CAPÍTULO X	
Conclusiones	84
Recomendaciones	84
Bibliografía	86
ANEXOS CAPÍTULO XI	
Conceptual	87



MARCO CONCEPTUAL

CAPÍTULO I

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El municipio de San Lucas del departamento de Sacatepéquez cuenta con una población joven de 14 a 45 años de edad, los que es un 68% de la población según datos de la municipalidad, el municipio no cuenta con un centro de capacitación para fomentar el desarrollo de esa juventud. Por los tanto, la municipalidad de San Lucas, ha propuesto el proyecto “Centro de Capacitación para el Desarrollo de la Juventud”.

¹ Según el censo 2012 la población de San Lucas es de 8871 habitantes, se estima fomentar la desarrollo juvenil del 55% de la población sanluqueña 25% mujeres y 30% hombres, este porcentaje los conforman en su mayoría adolescentes, jóvenes y adultos. Los jóvenes se culturizan en sus centros de estudios, pero se tiene la necesidad de un centro específico para exposiciones, talleres, aéreas de estudio, capacitación técnica y otras actividades para fomentar el desarrollo juvenil entre la población sanluqueña. El terreno para el proyecto ha sido proporcionado por la municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.

La población de San Lucas Sacatepéquez, departamento de Guatemala, realiza una serie de actividades cada fin de semana, dentro de las cuales están aquellas que están ligadas directamente a la actividad cultural. Debido al incremento acelerado de la población joven, el salón multiusos con el que cuenta actualmente el municipio no se da abasto para las actividades, según manifiesta el departamento de cultura y deporte de la municipalidad.

Para especificar y comprender el problema espacial se describe el área existente. A un costado de la municipalidad se encuentra el salón de usos múltiples 120m² aproximadamente, en el cual se realizan capacitaciones, talleres y otras. El cual no se da abasto con la población que recibe dichos talleres.

Delimitación Teórica:

El municipio cuenta con una población de 8871 habitantes de acuerdo a censo mencionado, las personas que visitarán el Centro de Capacitación serán de las edades de 14 años a 45 años, que corresponde a un 55% de la población, teniendo presente el crecimiento de porcentaje, según datos de la municipalidad. Los recursos contemplados para el desarrollo del proyecto están previstos en el periodo de 2015-2016 en la gestión municipal del Lic. Yener Plaza. El radio de influencia abarca al municipio en su totalidad, no habrá problema de accesibilidad debido a que se ubica en el centro del municipio.

1 - INE (Instituto Nacional de Estadística)

Delimitación física:

El proyecto se ubicará en el municipio de San Lucas Sacatepéquez, departamento de Sacatepéquez, en el área del campo de fútbol que se encuentra localizada dentro del casco urbano frente al edificio municipal, sobre la 3er avenida, entre la 6ta cake y la CA-1 (Carretera Interamericana) el área colinda al este con la escuela primaria, al oeste con locales comerciales, al sur con viviendas y CA-1.

Delimitación Temporal:

18 meses= 6 meses investigación 2
6 meses investigación 3
6 meses DA9 o Proyecto de Graduación



ANTECEDENTES:

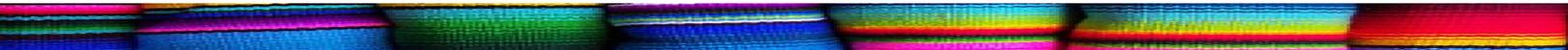
El municipio de San Lucas Sacatepéquez cuenta con un salón de usos múltiples de 120 m² aprox. La Municipalidad ha habilitado el salón municipal para todo tipo de eventos, talleres, capacitaciones. Estas son las únicas instalaciones del municipio.

DEMANDA:

² Según la municipalidad de San Lucas Sacatepéquez la población que utilizara el Centro de Capacitación será de 70% , siendo estos 30% mujeres de 14 a 55 años y 40% hombres de 14 a 55 años, con una proyección de un 10% más de usuarios en 15 años.

JUSTIFICACIÓN:

En el municipio de San Lucas, departamento de Sacatepéquez, existe variedad de negocios donde su principal cliente son las personas que visitan el municipio, todos estos negocios son promovidos por personas jóvenes de conocimiento empírico, ya que no cuentan con ningún tipo de capacitación. Por lo tanto, la Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez, junto con el estudiante de arquitectura –proyecto de tesis– han propuesto el anteproyecto “Centro de Capacitación para el Desarrollo de la Juventud”, implementando el Centro de Capacitación al casco urbano de San Lucas Sacatepéquez. Con el que se estará contribuyendo al desarrollo de conocimientos técnicos, tanto a jóvenes como a personas adultas, esto abarca un 70% de la población, incitándolos a integrarse a algún taller de trabajo, estimulando su desarrollo físico como mental. Los talleres que se integrarán serán; taller de artesanía , taller de cocina (comida regional, elaboración de dulces típicos), taller de panadería, taller de tejido, taller de sastrería, taller de carpintería, taller de alfarería, taller de herrería y taller de pintura artística. El terreno para el proyecto es municipal, y ya fue planteado y aceptado en la Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.



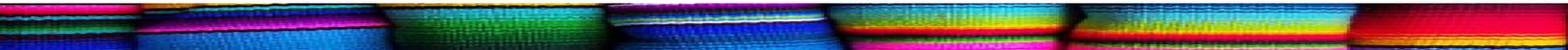
OBJETIVOS

Generales:

- Investigar y analizar las necesidades para proponer premisas del anteproyecto "Centro de Capacitación para el Desarrollo de la Juventud".

Específicos:

- Analizar el entorno geográfico en el que se desarrollará el proyecto.
- Investigar y analizar las características de terreno, topografía, vías de acceso, entorno, infraestructura del terreno y dimensiones del mismo.
 - Definir las características de los usuarios del proyecto en los aspectos de edades, características étnicas, sexo, ingresos económico, idioma.
 - Analizar recursos Bióticos y Abióticos del lugar, como preservar el ambiente para no afectar con el proyecto y proponer tecnologías que propicien un manejo sostenible de los mismos.
 - Analizar el entorno constructivo que rodea el proyecto e integrarlos a los aspectos formales y culturales de San Lucas Sacatepéquez. Espacios que correspondan a las necesidades sociales, culturales y actividades propias de los usuarios y cuya función deberá responder a las características propias de la etnia Sanluqueña.
 - Aplicar premisas constructivas para proponer la construcción con materiales propios del lugar.



MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II

La metodología a utilizar se desarrolla mediante el proceso del método científico que comprende los siguientes pasos:

RECOLECCIÓN DE DATOS

Se refiere a la fase investigativa, se encarga de recabar toda la información que sea útil y necesaria para llevar a cabo el desarrollo de la investigación. Se tomarán datos estadísticos siendo éstos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), encuestas realizadas en la comunidad, datos demográficos otorgados por la unidad de Catastro, información proporcionada por medio digitales como internet. Valiéndose de datos generales y específicos del municipio de San Lucas Sacatepéquez y lugar de emplazamiento del proyecto, el cual es el centro del Municipio, el apoyo de la municipalidad de San Lucas Sacatepéquez, especialmente a la Unidad de Planificación.

TRABAJO DE CAMPO

Se llevará a cabo la visita general al sitio de emplazamiento, análisis institucional de las características, vías de acceso y análisis contextual.

DEPURACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se procede a seleccionar la información que se encuentre directamente relacionada con el proyecto y que represente un valor agregado en cuanto a la solución al problema planteado, destacando toda aquella información que pueda ser prescindible.

RECOLECCIÓN DE LA
INFORMACIÓN

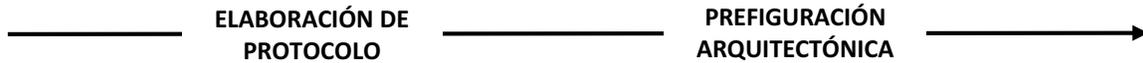
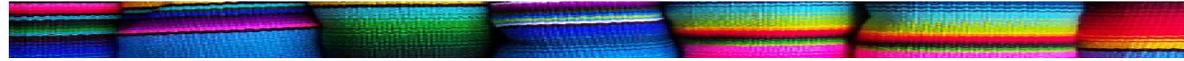
TRABAJO DE
CAMPO

DEPURACIÓN DE LA
INFORMACIÓN

ELABORACIÓN DE
PROTOCOLO

PREFIGURACIÓN
ARQUITECTÓNICA





ELABORACIÓN DE PROTOCOLO

Con la información depurada, realizando un estudio y un análisis del problema delimitado, se procede a estudiar el aspecto físico ; delimitando todos aquellos aspectos como el Terreno y su entorno, vías de acceso, infraestructura urbana, equipamiento e imagen.

De la misma manera los estudios de factores ambientales, sociales, estructura económica y sociocultural que resultan determinantes para la generación de una solución al problema planteado mediante una propuesta arquitectónica.

PREFIGURACIÓN ARQUITECTÓNICA

Utilizando recursos de diseño arquitectónico llegando a definir un programa de necesidades, determinando agentes y usuarios, realizando diagramación especificando interrelaciones entre las distintas actividades.

Llegando a definir la morfología del objeto arquitectónico respondiendo a las características necesarias, para llegar a cumplir con los aspectos anteriores.

REFERENTES

TEÓRICO:

El municipio de San Lucas Sacatepéquez, es el resultado de un grupo de habitantes primitivos que habitaban el área desde antes de la conquista de los españoles, dicha área es donde actualmente está asentado el municipio. El municipio lo habita la población originaria Sanluqueños así mismo personas que emigraron de la ciudad capital, Antigua Guatemala, San Juan Sacatepéquez y Chimaltenango.

HISTÓRICO:

³ San Lucas Sacatepéquez es el pueblo más antiguo de Sacatepéquez, porque este ya existía a la llegada de los españoles, estando conformado con una pequeña comunidad, En el año de 1549 se trasladó al paraje donde actualmente se encuentra, la población se organizó con personas del lugar. El nombre primitivo de la población fue “San Lucas de Cabrera” que pertenecía al “Cuarto de Nuestra Señora de los Remedios en el Partido de Sacatepéquez”, pero en 1936 pasó a hacer parte de Antigua Guatemala. El origen del municipio se remonta en la época Pre-Colonial, pues cuando vinieron los Españoles, este pueblo del Reino Cakchiquel llevaba muchos años de existencia.

San Lucas, Sacatepéquez es uno de los departamentos de Guatemala más deslumbrantes en cuanto a tradiciones orales, no sólo por su peculiar posición geográfica sino también por su extraordinaria herencia cultural.

Entre las tradiciones orales, cuentan las leyendas anímicas de aparecidos y ánimas en pena, como la leyenda del sombrero, la llorona, los rezadores, el cadejo, el cura sin cabeza.

Durante el año, se celebran varias festividades tradicionales, principalmente el día de los Santos, Concepción, Corpus Cristi, Navidad y Año Nuevo, y otras, pero con mayor solemnidad y fervor religioso, se conmemora la Pasión de Cristo durante la Semana Santa solemnes ceremonias religiosas en los templos católicos e impresionantes procesiones que recorren la ciudad, cuyas calles lucen artísticas alfombras multicolores de flores y aserrín al paso de bellas imágenes conducidas por los devotos. La religión predominante es la católica con mayor arraigo y tradición.

Los habitantes de San Lucas Sacatepéquez, se dedican a la producción artesanal, entre ellos tejido típico de algodón, muebles de mimbres,

LEGAL:

Dirección General de Divulgación y Extensión Cultural.

Reglamento de construcción de la municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez.

CONTEXTUAL

El municipio de San Lucas Sacatepéquez cuenta con una topografía irregular pues registra muchas elevaciones. Sus tierras son semi-húmedas con abundante broza. Clima frío templado. Para las instalaciones especiales, el proyecto debe contar con confort térmico. Cuenta con todos los servicios municipales, su infraestructura está en buen estado debido al constante mantenimiento municipal. Cuenta con fácil acceso, debido a que se encuentra sobre la carretera interamericana.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Impacto fase de construcción:

Debido a la topografía del terreno la cual es de 2-4 % se necesitara en algunas áreas el movimiento de tierra, lo cual ocasionara contaminación tanto auditiva como visual causada por la maquinaria.

Está ubicado en una de las principales calles del municipio, esto ocasionara obstaculización vehicular al momento del ingreso de los materiales al proyecto.

Toda la construcción en si será una contaminación visual.

El humo de los camiones de materiales y maquinaria.

Impacto en vida útil:

Desechos sanitarios

Desechos líquidos

Basura y residuos, desechados por el usuario

Consumo de agua, y energía eléctrica.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN:

Se ubicaran los ambientes comunes en orientación norte sur, esto para aprovechar la luz natural, así evitaremos el exceso de consumo de energía.

Se colocaran contadores de agua, para llevar un registro. Se colocara el sistema de agua reciclable proporcionara agua que podrá ser utilizada en inodoros y lavado de instalaciones.

Se utilizaran materiales de la región

Los materiales que sobren se les dará uso, no se desperdiciara

LOCALIZACIÓN DEL TERRENO



Fotografía Satelital, San Lucas Sacatepéquez, Indicando la Localización del terreno, en un análisis Macro.

UBICACIÓN DE TERRENO



Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: San Lucas Sacatepéquez

Nos muestra la colindancia norte, a costado de la municipalidad se encuentra el salón de usos múltiples. Profa. Julia Siliézar Castellanos.

ENTORNO CONSTRUIDO



Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: San Lucas Sacatepéquez

Nos muestra la colindancia Norte. La Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez.

- Norte:** Calle secundaria enfrente Municipalidad y Salón de usos múltiples.
- Sur:** Comercio
- Este:** Calle Principal, Enfrente Comercios
- Oeste:** Callejón, Escuela publica



Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: San Lucas Sacatepéquez

Fotografía: Google Earth
Fecha: Julio 2004
Lugar: San Lucas Sacatepéquez



Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: San Lucas Sacatepéquez

Colindancia Este— 3ra Calle

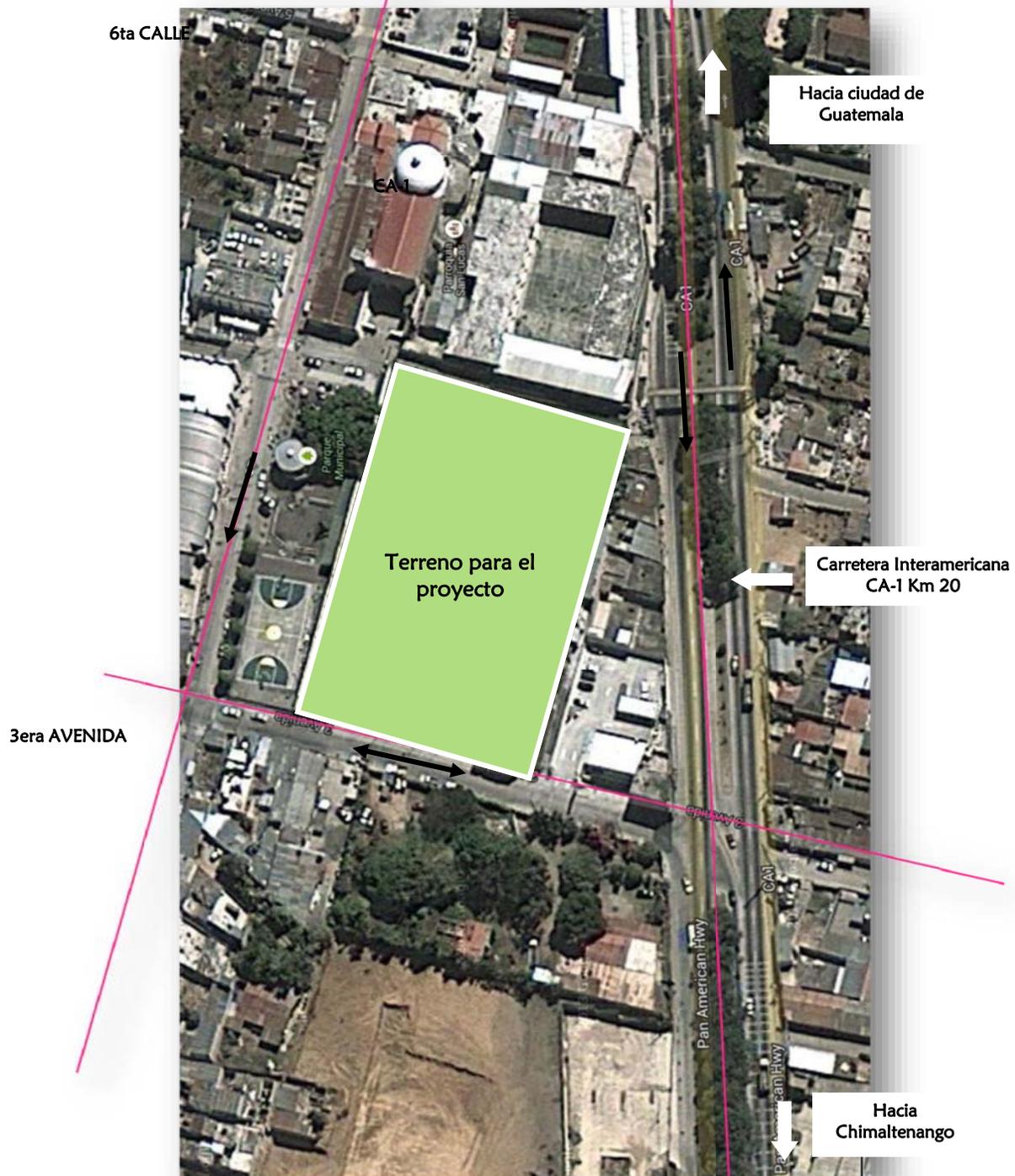


Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: San Lucas Sacatepéquez

Colindancia Sur CA-1

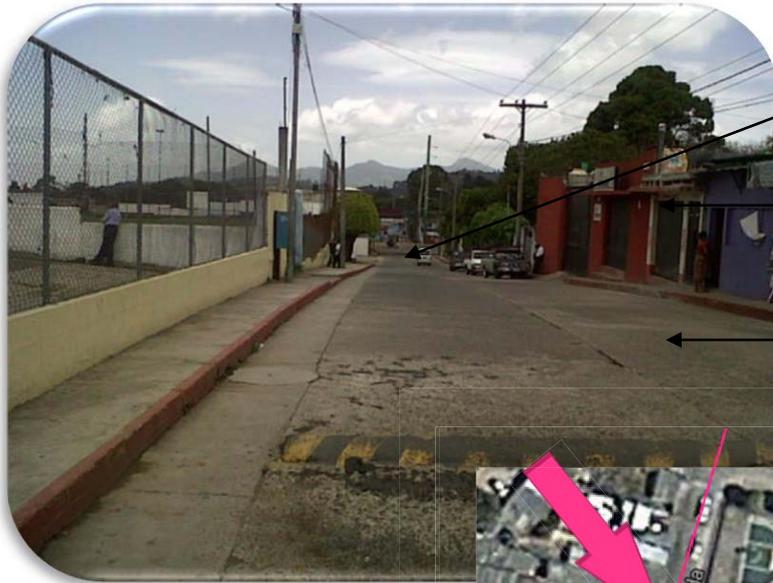
VÍAS DE ACCESO

El proyecto se ubicara en el municipio de San Lucas Sacatepéquez, departamento de Sacatepéquez, en el área del campo del futbol que se encuentra localizado dentro del casco urbano frente al edificio municipal, sobre la 3era Avenida, entre la 6ta Calle y la CA-1 (Carretera Interamericana) el área colinda al este con la escuela primaria, al oeste con locales comerciales, al sur con viviendas y CA-1.



Fotografía: Google Earth
Fecha: Julio 2004
Lugar: San Lucas Sacatepéquez

VÍAS DE ACCESO

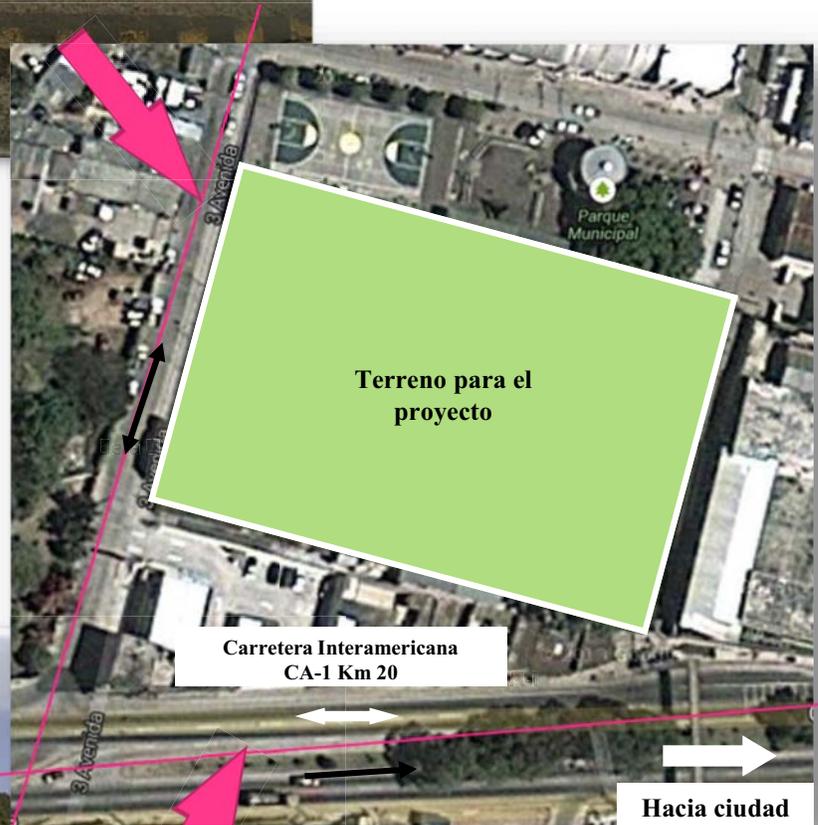


Viene de Carretera Interamericana CA-1 Km 20

Comercios, contribuyen a una contaminación visual y auditiva

3era Avenida doble via.
Via Principal, ingreso a municipio

Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: San Lucas Sacatepéquez



Terreno para el proyecto

Carretera Interamericana CA-1 Km 20

Hacia ciudad de Guatemala

Vegetación, árboles frondosos en camellón.



Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: San Lucas Sacatepéquez

Arriate municipal improvisado.

Carretera Interamericana CA-1 Km 20 Hacia Chimaltenango

Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: San Lucas Sacatepéquez

FOTOGRAFÍAS DEL SITIO



Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: Terreno para proyecto San Lucas Sacatepéquez

Vista del terreno, se observan sus mejores vistas.



Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: Terreno para proyecto San Lucas Sacatepéquez

Vista frontal del terreno se puede observar la pendiente.



Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: Terreno para proyecto San Lucas Sacatepéquez

Vista frontal de terreno, se observa que el terreno no contiene ningún tipo de construcción existente.



Fotografía: Wendy Estrada
Fecha: Agosto 2013
Lugar: Terreno para proyecto San Lucas Sacatepéquez

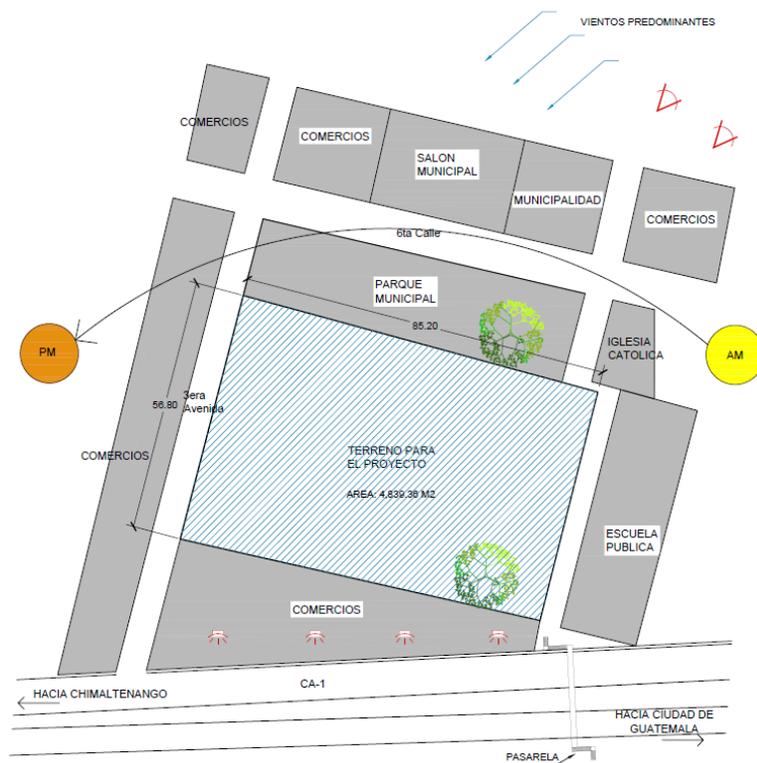
Vista donde se aprecia la vegetación existente y su colindancia Oeste- Escuela Pública.

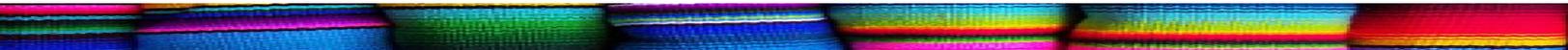
DIMENSIONES DE TERRENO



Fotografía: Wendy Estrada
 Fecha: Agosto 2013
 Lugar: Terreno para proyecto San Lucas Sacatepéquez

ANÁLISIS DE SITIO





MARCO REFERENCIAL

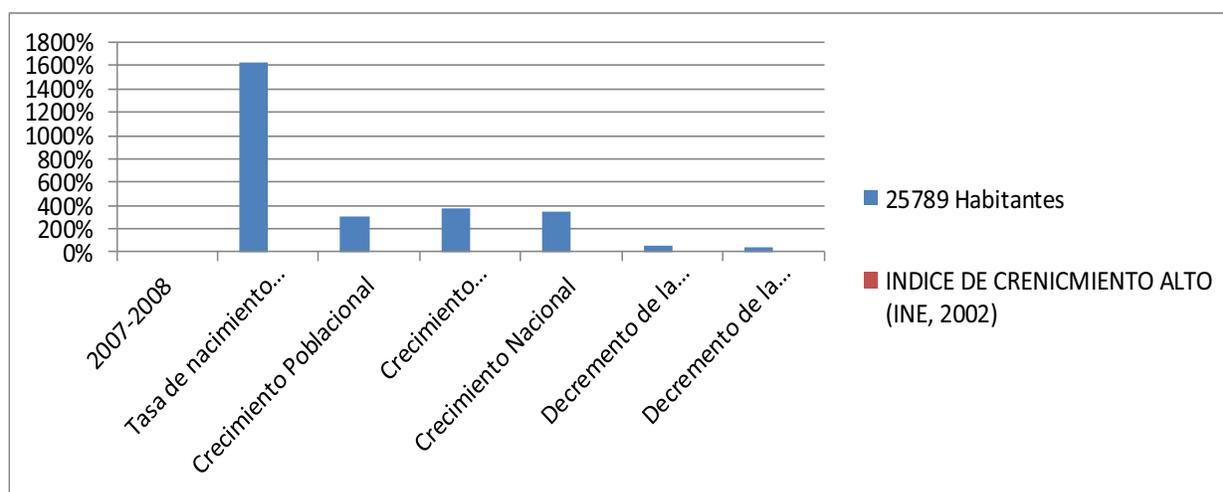
CAPÍTULO III

NECESIDADES

El municipio de San Lucas Sacatepéquez, del departamento de Sacatepéquez cuenta con una población de 8871 habitantes de los cuales el 80.37% pertenece al área urbana y el 19.63% al área rural. Según el XI Censo de Población y VI Censo de Habitación de Guatemala levantado por el INE al año 2012, según datos de la municipalidad del municipio no cuenta con un centro de capacitación, el municipio cuenta con variables actividades, para los cuales se utiliza el salón de usos múltiples, entre ellas talleres de capacitación, cursos de cocina, talleres de pintura, talleres de lectura, talleres de danza, siendo estos temporales de 2 a 5 días debido a no poder usar las instalaciones diariamente. Por los tanto la municipalidad de San Lucas, ha propuesto el anteproyecto “Centro de capacitación para el Desarrollo de la Juventud”

CRECIMIENTO POBLACIONAL

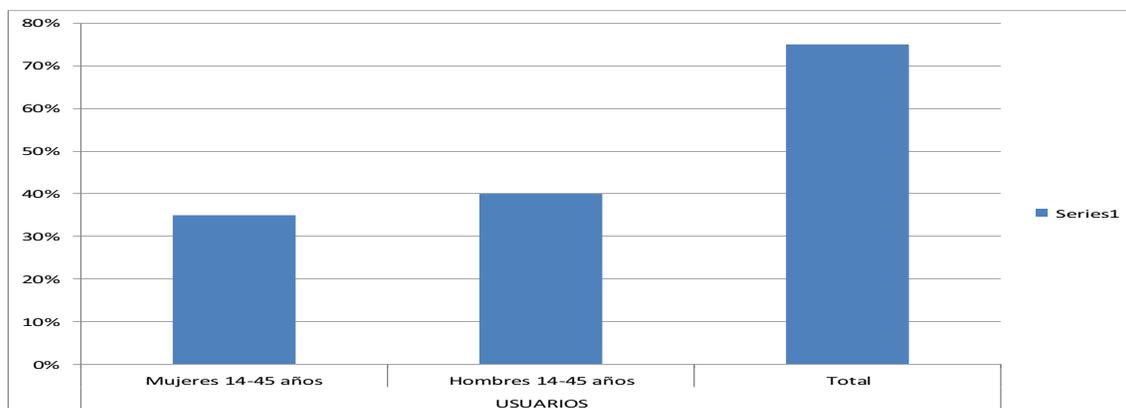
⁴ Entre el año 2007 y 2008, existe un aumento de 63 nacimientos. La tasa de nacimientos por cada 1000 habitantes es 16.31. es importante hacer mención que San Lucas Sacatepéquez refleja un incremento precipitado de población ocasionado por las migraciones de los municipios de Mixco y Ciudad Capital convirtiendo el municipio en territorio dormitorio. La tasa de crecimiento poblacional es de 3.1, la departamental de 3.68 y a la nacional de 3.47. los datos indicados expresan que la población del municipio decrece en 0.61 a la tasa departamental y en 0.40 con respecto a la población nacional, los que implica que la población de municipio tiene un índice de crecimiento alto (INE, 2012)



4 - INE (Instituto Nacional de Estadística)

USUARIOS

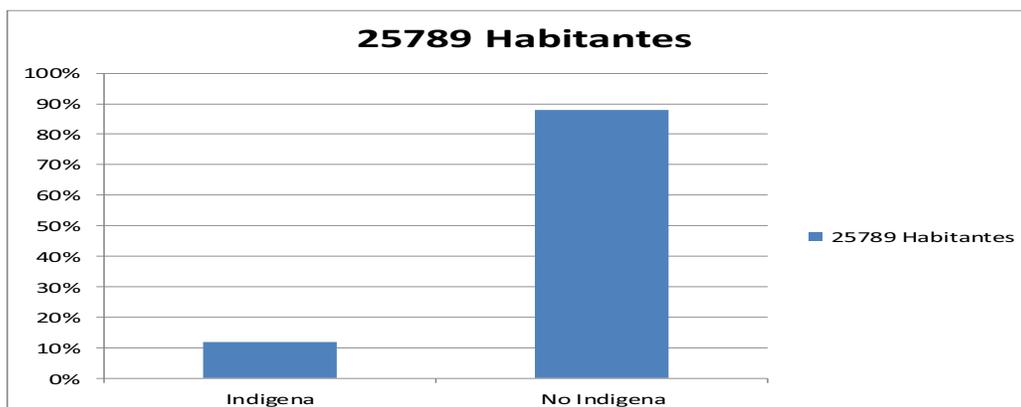
Según la municipalidad de Sam Lucas Sacatepéquez la población que utilizara el Centro de Capacitación será de 55%, siendo estos 35% mujeres de 14 a 45 años y 40% hombres de 14 a 45 años, con una proyección de un 10% más de usuarios en 15 años.



CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN - ESTADÍSTICAS

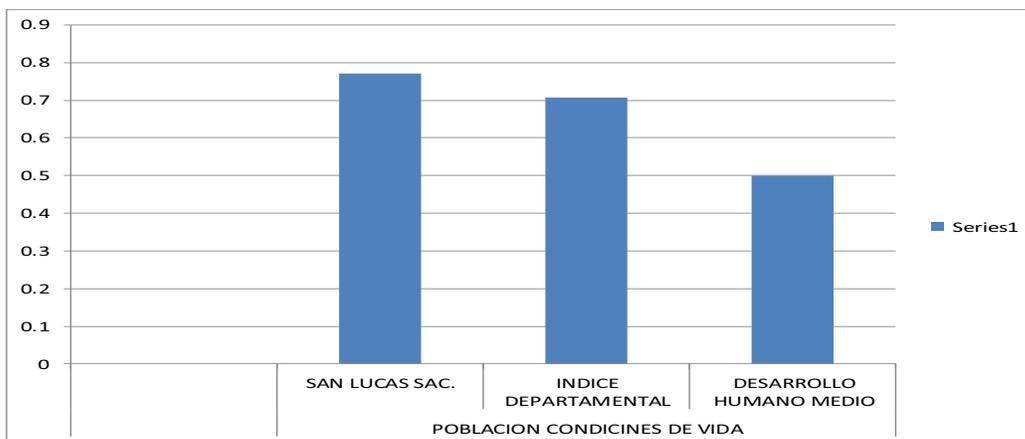
Población según grupo étnico

Actualmente la población de San Lucas Sacatepéquez ha cambiado los aspectos culturales propios de la etnia Cakchiquel por patrones culturales aprendidos en el proceso de mestizaje que ha experimentado, parte de esto se debe a que actualmente el 88% de la población es no indígena, siendo un grupo muy reducido el que aún mantiene prácticas culturales ancestrales (INE, 2012)



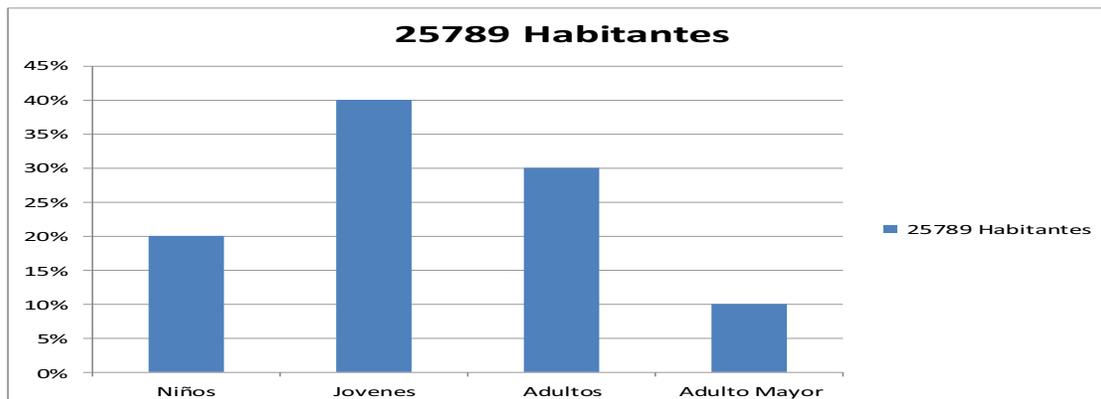
Condiciones de Vida - Desarrollo Humano

Tomando como referencia el nivel de educación en cuanto matriculación en primaria la alfabetización dentro de rangos de edades correspondientes, la situación de salud en relación a los años en esperanza de vida y el ingreso por persona ajustado a los precios internacionales, el último informe de desarrollo humano del PNUD para el municipio de San Lucas Sacatepéquez se encuentra situado en un 0.767, el cual en comparación al índice departamental de 0.708, podemos inferir que el municipio presenta una situación muy similar a la cabecera departamental, con un índice de desarrollo humano medio por estar ubicado ente el .5 y 0.8 establecido para este rango por el PNUD (PNUD, 2002)



Población por grupo de edades

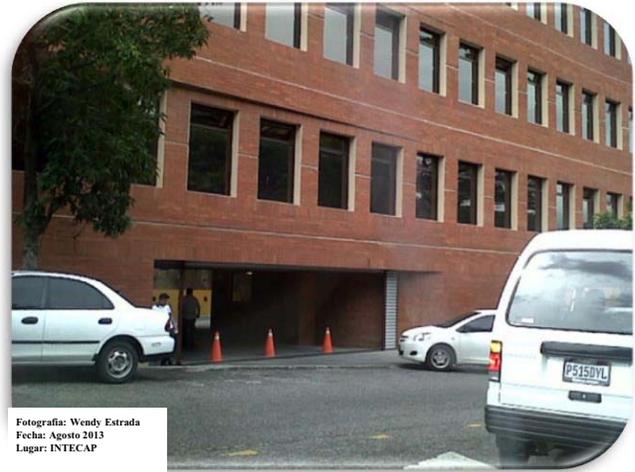
La distribución poblacional del municipio, presenta la característica de una base ancha y una cúspide pequeña propias de una población joven ubicada en el rango de edades de 4 a 40 años. Dadas estas características se hace evidente las grandes demandas de servicios básicos para la atención a la población, tales como educación, salud, vivienda, seguridad alimentaria y fuentes de empleo (INE, 2002)



CASOS ANÁLOGOS

INTECAP

Instituto Técnico de Capacitación y Productividad



Es un instituto con estructura propia, organizada y con plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, operando dentro de las prescripciones de la Ley Orgánica que nos rige. Son un organismo que está en capacidad de difundir tecnología de punta, proporcionando conocimientos teóricos y prácticos, para que en el país se desempeñen eficientemente las diversas ocupaciones y oficios, desarrollando sistemáticamente un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes en todos los trabajadores del país, en los tres sectores de la actividad económica y en los tres niveles ocupacionales.



Valores Institucionales:⁵

Son los fundamentos que guían la forma de actual de los integrantes del INTECAP. para alcanzar la visión y la misión, estos valores se interpretaran así;

Identidad Nacional:

Con orgullo por nuestro país, en INTECAP trabajamos con fe y por convicción de engrandecer a Guatemala y sus habitantes. En forma personal y social defendemos y exaltamos nuestra identidad nacional.

Innovación:

Valorizamos el talento humano que genera soluciones originales, creativas y exitosas. Superamos los cotidiano y somos modelo marcando diferencia positiva de calidad.

5 - INTECAP – Instituto Técnico de Capacitación y Productividad

INTECAP

Instituto Técnico de Capacitación y Productividad



Fotografía: INTECAP
Fecha: Agosto 2013
Lugar: INTECAP



Fotografía: INTECAP
Fecha: Agosto 2013
Lugar: INTECAP



Fotografía: INTECAP
Fecha: Agosto 2013
Lugar: INTECAP

Compromiso:⁶

Un compromiso en el INTECAP es una misión a cumplir con resultados superiores a los esperados. Aplicando los valores institucionales y los satisfactores de calidad, puntualidad, responsabilidad, ética, comunicación, trabajo en equipo y productividad, brindamos bienestar a las personas, a las empresas y nuestra patria Guatemala.

Integridad:⁷

Actuamos justa y correctamente haciendo el bien. Todo servicio, atención y trabajo es de respeto a las personas, leyes y normas. Con ética y autenticidad realizamos nuestras labores de forma honesta y ejemplar. EXCEL

CUADRO DE CASOS ANALOGOS			
INTECAP			
EN QUE CONSISTE	PARTES POSITIVAS	PARTES NEGATIVAS	QUE SE INTEGRARA / APLICARA AL PROYECTO "CENTRO DE CAPACITACION PARA EL DESARROLLO DE LA JUVENTUD"
Formar y certificar trabajadores y personas por incorporarse al mercado laboral, así como brindar asistencia técnica y tecnología en todas las actividades económicas, para contriobuir a la pompetitividad y al desarrollo del país.	En el Intecap, todos los cursos son certificados y avalados. Siendo estos inpartidos por profesionales capacitados, para brindar un mejor servicio.	En Centro de Capacitacion intecap, es un centro con fines de lucro, siendo muchos de los talleres, capacitaciones o cursos de un alto costo monetario. En algunos cursos existe rango de edad.	Un Anteproyecto sin fines de lucro. Talleres de entidad cultural, ya que el proyecto estara emplazado en un área rural. Propuesta de talleres para todo tipo de usuario, sin discriminar, sexo, edad o etnia.

CENTRO DE CAPACITACIÓN OCUPACIONAL EL PORVENIR LTDA

Ocupación para el Trabajo y Desarrollo Humano

Misión⁸

Nuestra misión es formar talento humano con un alto desarrollo de su dimensión intelectual, ética, física, humana y de liderazgo, orientada hacia su autorrealización personal, ocupacional [y social en un ambiente estudiantil de convivencia y respeto.

Visión⁹

En el 2016 el Centro de Capacitación Porvenir será reconocida como una institución de formación para el trabajo y el desarrollo humano con alta calidad educativa y vocación pedagógica para formar ciudadanos íntegros, autónomos, éticos y con compromiso social.



¹⁰ Promover la participación y responsabilidad democrática de los diferentes actores de la comunidad educativa con el propósito que se identifiquen como sujetos sociales, capaces de participar de manera activa en la construcción de acuerdos, normas y acciones colectivas que promuevan intereses comunes en beneficios de un colectivo.

Formar de manera integral al talento humano como base en el enfoque de competencias con el fin de responder con eficiencia y calidad los cambios y exigencias legislativas en el contexto de la formación para el trabajo y el desarrollo humana.

Desarrollar en los estudiantes actitudes de autodisciplina, sentido de servicio, responsabilidad social y personal frente a las necesidades de los demás. Consolidar una cultura organizacional que permita mantener y elevar los niveles de calidad en la presentación del servicio educativo mediante la formación permanente, tendencias educativas, el trabajo colaborativo y la autoevaluación institucional.

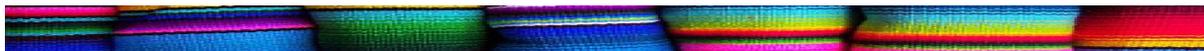
Contribuir a la formación de una comunidad donde prevalezcan el gusto por aprender, la paz, el respeto a la diferencia, la equidad y el compromiso social para construir un mundo mejor.

CUADRO DE CASOS ANALOGOS			
CENTRO DE CAPACITACION OCUPACIONAL PORVENIR LTDA			
EN QUE CONSISTE	PARTES POSITIVAS	PARTES NEGATIVAS	QUE SE INTEGRARA / APLICARA AL PROYECTO "CENTRO DE CAPACITACION PARA EL DESARROLLO DE LA JUVENTUD"
Promover la participación y responsabilidad democrática de los diferentes actores de la comunidad educativa con el propósito que se identifiquen como sujetos sociales, capaces de participar de manera activa en la construcción de acuerdos, normas y acciones colectivas que promuevan intereses comunes en beneficio de un colectivo.	Abarca talleres de capacitación múltiples	Es un centro con fines lucrativo	<p>. Un proyecto sin fines de lucro impartiendo talleres que representes la entidad cultural del municipio.</p> <p>-</p> <p>Talleres para artesanos, costureros, cocina.</p>

PREMISAS AMBIENTALES			
NECESIDAD	IMAGEN DE NECESIDAD	EXPLICACION	PROPUESTA DE SOLUCION
MANEJO SOSTENIBLE DE RECURSOS BIOTICOS Y ABIOTICOS		El Suelo: el cual es considerado renovable porque, aunque pierde elementos al proveer a la plantas de compuestos indispensables para su desarrollo como el nitrógeno, fósforo, potasio y otros, cuando animales y plantas son atacados por los desintegradores y ellos reintegran los compuestos orgánicos al suelo, o sino el hombre mismo nutre al suelo mediante fertilizantes o abonos.	Se tratara de hacer el menor movimiento de tierra, esto par evitar el daño de la misma. La que sea removida se le dará su respectivo tratamiento.
		Agua: conforma un recurso fundamental para todas las formas de vida conocida. Los humanos consumen agua potable. Los recursos naturales se han vuelto escasos con el crecimiento de la población mundial.	siendo un recurso primordial, se dará un tratamiento a las aguas residuales antes de que entre al ducto municipal.
		Aire: Éste es esencial tanto para el hombre, como la flora y la fauna por que dependen de la presencia del aire, que contiene oxígeno para desarrollar su proceso vital.	Se instalaran chimeneas con filtro para purificar los humos contaminantes antes de que salgan ene el medio ambiente.

PREMISAS FORMALES			
NECESIDAD	IMAGEN DE NECESIDAD	EXPLICACION	PROPUESTA DE SOLUCION
NO ROMPER CON LA ENTIDAD CULTURAL	PARA SU DISEÑO SE UTILIZARA UNA ARQUITECTURA DE CONTRASTE 	No existe un estilo que predomine en el lugar, arquitectura mixta.	No de determinara un estilo arquitectónico ya que el lugar existe arquitectura mixta, por lo tanto se elaborara para no romper con el entorno.
EDIFICIO NO MAYOR DE 2 NIVELES		Por motivos de jerarquía, el municipalidad es la que debe de resaltar, por lo tanto el Centro de Capacitación para el Desarrollo de la Juventud, deberá de no exceder los 2 niveles.	Por jerarquia no mayor de 2 niveles. Ya que es un centro de capacitación se pretende que se utilice arquitectura con mucha horizontalidad.
COMO PARTIDO DE DISEÑO FORMAL SE UTILIZARA LA FORMA DE LOS BOSQUE, QUE ES LO QUE MAS RESALTA EN EL LUGAR.		Como principio formal se tomara en cuenta la representación de la vegetación en el diseño.	Si bien los bosques son una de las principales características de San Lucas, Sac. Se tomara ello para la elaboración de la propuesta formal.
USOS DE COLOR ADECUADOS PARA EL MUNICIPIO		Debido que San Lucas Sacatepéquez lo caracteriza lo que sus grandes áreas verdes, bosques y clima templado, se deberán manejar colores que lo representes.	COLORES REPRESENTANDO LA CARACTERISTICA PRINCIPAL DE SAN LUCAS, SACATEPEQUEZ, SUS BOSQUES.

PREMISAS

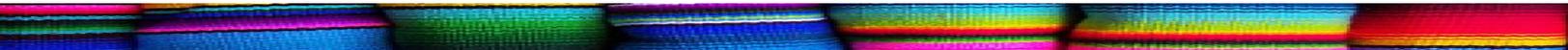


PREMISAS FUNCIONALES			
NECESIDAD	IMAGEN DE NECESIDAD	EXPLICACION	PROPUESTA DE SOLUCION
LA FABRICACION DE MUEBLES DE MIMBRE ARTESANAL Y EL OFICIO SE APRENDE EN LOS TALLERES DEL ARTESANO		La venta de muebles de mimbre es uno de los principales ingresos del municipio, por lo que las personas aprenden el oficio y lo elaboran en sus viviendas.	Para ella se propone un taller de elaboración de muebles de mimbre, siendo esto un lugar apto y con el equipo necesario para su correcta elaboración.
LA PERSONAS SE DEDICAN A PREPARAR ALIMENTOS PARA VENTAS		Debido a que su principal atractivo turístico son las comidas del municipio, en el cual se prepara de todo tipo de alimentos, las personas cocinan por su conocimiento empírico.	Para ello se propone la implementación al centro de un taller de preparación de alimentos, donde aprendan la secuencia de usos de las cocinas y la manera adecuada de preparar los alimentos.
LAS PERSONAS ELABORAN DULCES TIPICOS PARA LA VENTA.		La venta de dulces típicos es uno de los ingresos de los pobladores del municipio.	Se implementará un taller de elaboración y preparación de dulces típicos.
NECESIDAD DE UNA CORRECTA ATENCION AL PUBLICO		Debido a que San Lucas Sacatepéquez, es un municipio dedicado al comercio, un comercio con mucho movimiento, cada fin de semana lo visitan hasta 3000 personas.	Por ello se implementarán talleres de capacitación de atención al público.

PREMISAS FUNCIONALES			
NECESIDAD	IMAGEN DE NECESIDAD	EXPLICACION	PROPUESTA DE SOLUCION
ELABORACION DE DECORACIONES DE METAL		Las personas elaboran bancas, sillas, mesas y decoraciones metálicas, todo esto lo elaboran sin ningún tipo de capacitación.	Para ello se propone la implementación al centro de un taller de elaboración de decoración y muebles metálicos. En el cual se dará a conocer al participante del taller su correcta elaboración de el mal uso del recurso.
LAS PERSONAS ELABORAN PIEZAS METALICAS DE GRAN TAMAÑO		En el municipio existe la elaboración de estructuras metálicas de gran tamaño, estas personas que lo elaboran necesitan de la orientación adecuada para el manejo adecuado del recurso que es el metal.	Para ello se propone la implementación al centro de un taller de elaboración de grandes estructuras metálicas. En el cual se dará a conocer al participante del taller su correcta elaboración de el mal uso del recurso.
PERSONAL QUE ADMINISTRE EL CENTRO		Se necesita personal altamente capacitado para la administración del centro.	Las personas que serán empleadas serán residentes del municipio.
LOS PARTICIPANTES NECESITAN ESPACIO DE ESPARCIMIENTO DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES.		Para un adecuado desarrollo mental se necesita implementar actividades culturales y sociales.	Para la elaboración de todo el tipo de actividades que prestara el centro se necesitara el espacio adecuado, para el perfecto desarrollo de las mismas.

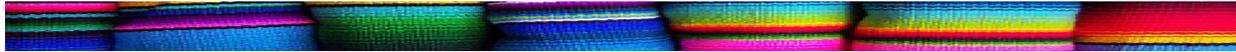
PEMISAS CONSTRUCTIVAS			
NECESIDAD	IMAGEN DE NECESIDAD	EXPLICACION	PROPUESTA DE SOLUCION
UTILIZAR MATERIALES DEL SECTOR		par evitar el transporte de materiales por largos tramos se propone utilizar materiales del sector, esto para promover lo artesanal duradero que puede ser utilizado en grandes contracciones, y es un aporte al ambiente evitando la contaminación de camiones en el tramo de la capital hacia san Lucas.	se propone utilizar materiales del municipio. y de los municipios aledaños, debido a que se encuentra cerca del tejat Chimaltenango se podrá utilizar ladrillo de esa área.
		El uso de adoquines esto bien para evitar el excesivo costo de lo que es el asfalto, y darles un aspecto mas estético a los estacionamientos y bien plaza.	Uso de adoquines y baldosas
MANO DE OBRA		Con esto se dará una generación de empleos para un porcentaje de la población, teniendo como resultado ingresos para familias que lo necesiten.	Se utilizarían mano de obra certificada sanluquena

PREMISAS TECNOLOGICAS			
NECESIDAD	IMAGEN DE NECESIDAD	EXPLICACION	PROPUESTA DE SOLUCION
MANEJO DEL RECURSO - AGUA		SISTEMA DE AGUA REUTILIZABLE	Con este sistema se propone la reutilización del agua de lavamanos, en uso en inodoros y riego de jardines.
		USO AGUA DE LLUVA	Toda el agua de lluvia se recaudara por medio de canales que conducirán a un deposito en nivel tierra, esta agua se podrá utilizar en el riego de plantas, inodoros, lavado e plazas.



CRITERIOS

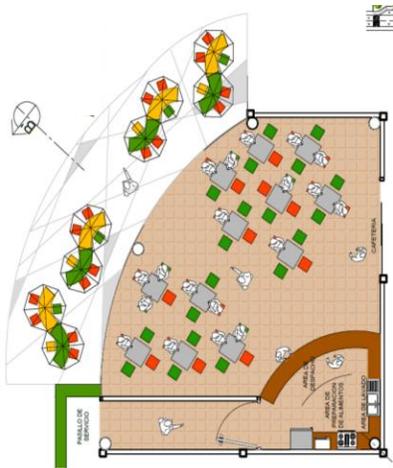
CAPÍTULO IV



PLANTA ARQUITECTÓNICA SUM



PLANTA ARQUITECTÓNICA ADMÓN.,
ORIENTACIÓN ESTUDIANTIL, ÁREA DE EMPLEADO



PLANTA ARQUITECTÓNICA CAFETERÍA

ÁREA PRIVADA

El área privada nos determinara la función de actividades que se desarrollaran dentro del complejo para el desarrollo educativo , administrativo y recreacional de los usuarios Entre ellos estudiantes, docentes y personal administrativo, entre estos se podrán mencionar; área para docentes, área administrativa, talleres y áreas privadas al aire libre. Se deberá prever que los espacios sean agradables, otorgándole confort al usuario, diseñándolos con la mejor orientación que requiera cada uno de los ambientes, optimizando la iluminación natural y la el cruce de la ventilación natural, todo esto par a optimizar los recursos naturales, elaborando un edificio sostenible contribuyendo con el medio ambiente.

ÁREA PÚBLICA

El área privada será para la función de las actividades dentro del complejo para el desarrollo Cultural, informativo, recreacional, entre las áreas a implementar se podrá mencionar; Salón de Usos Múltiples (SUM), Cafetería, Orientación Estudiantil, información, áreas públicas a aire libre. Se ubicaran con la mejor orientación optimizando los recursos naturales.

ÁREA DE SERVICIO

Son todas aquellas actividades puramente para el mantenimiento del edificio, otorgando el buen funcionamiento del mismo.



PLANTA ARQUITECTÓNICA ÁREA DE SERVICIO

APARIENCIA

Se diseñara tanto en planta como en elevación, tomando inicialmente la IDEA , abstrayéndolo y obteniendo así un diseño que pueda apreciarse desde todos los ángulos del edificio.



ELEVACIÓN - NORTE

HORIZONTALIDAD

La principal herramienta a utilizar como criterio de diseño de fachada será la Horizontalidad, utilizando elementos rectangulares, lineales que nos muestres un conjunto proyectado hacia el horizonte.



ELEVACIÓN - ESTE

VEGETACIÓN

La principal característica de nuestro conjunto será la vegetación, logrando una integración de los edificios y plazas con el componente vegetal.



ELEVACIÓN - OESTE

ORIENTACIÓN

Cada uno de los ambientes serán ubicados con la mejor orientación optimizando los recursos naturales de iluminación y ventilación. Otorgando visualizar la mejores vista de la región a los usuarios.



ELEVACIÓN - SUR

MATERIALES

se utilizaran los materiales los más estéticamente posible, otorgando así una sobriedad al edificio, esto utilizando un buen manejo del color, implementando una gama de colores ubicándolos en lugares específicos del edificio, siendo estos agradables para el usuario.

CRITERIOS

INTERIORES

En el interior se lograra una espacialidad adecuada, integrando colores, accesorios decorativos, equipos y usuarios, logrando el confort adecuado.

EQUIPAMIENTO

Se utilizara el equipamiento necesario que requiera cada taller para cumplir con su función, el usuario se encargada de darle el uso correcto para su adecuado funcionamiento.

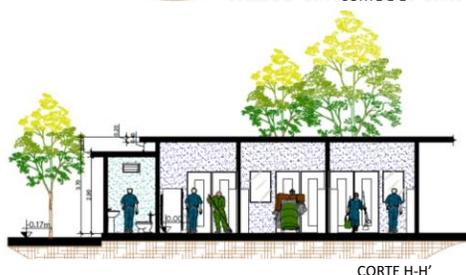
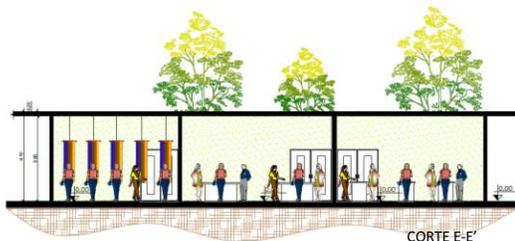
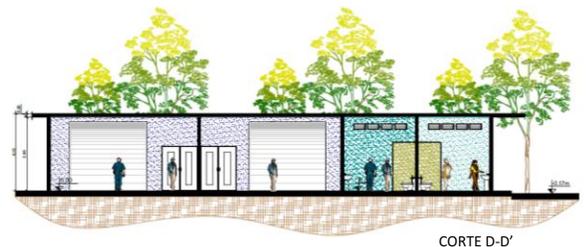
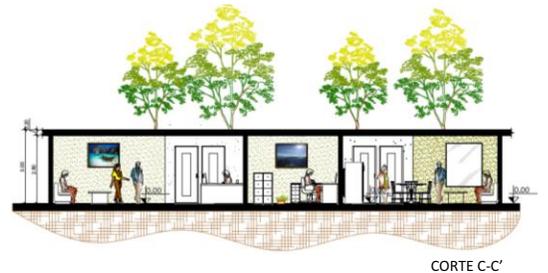
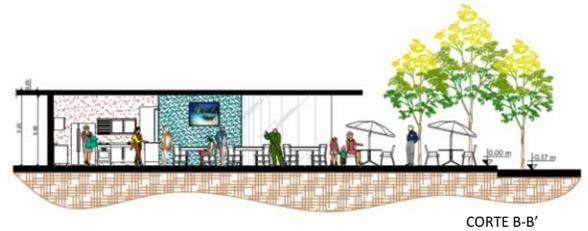
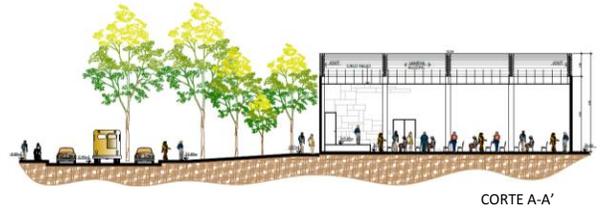
MOBILIARIO

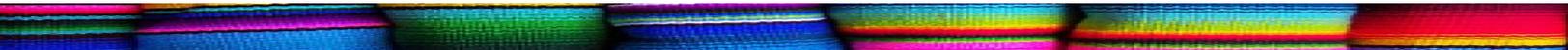
- Mobiliario Fijo

Todos los ambiente que requieran mobiliario fijo se implementaran con los mismos, siendo estos de buena calidad para proporcionar un adecuado funcionamiento, deberán ser de colores blancos o cálidos en su totalidad, esto para no romper con el estilo sobrio del edificio.

- Mobiliario Móvil

Todos los ambiente contarán con mobiliario móvil, cada una será integrado con el mobiliario móvil adecuado para el desarrollo de su función, no se deberá exceder la cantidad del mobiliario, deberá ser únicamente el necesario, obteniendo así el uso espacial adecuado de cara área.



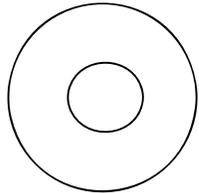


IDEA

CAPÍTULO V

IDEA GENERATRIZ

La idea generatriz se origina de la gastronomía regional, ésto es la base y el principal taller del proyecto, también se tomará en cuenta todo lo que son las ventas típicas que caracterizan al municipio. Para representación del mismo se utilizó el tejido típico.

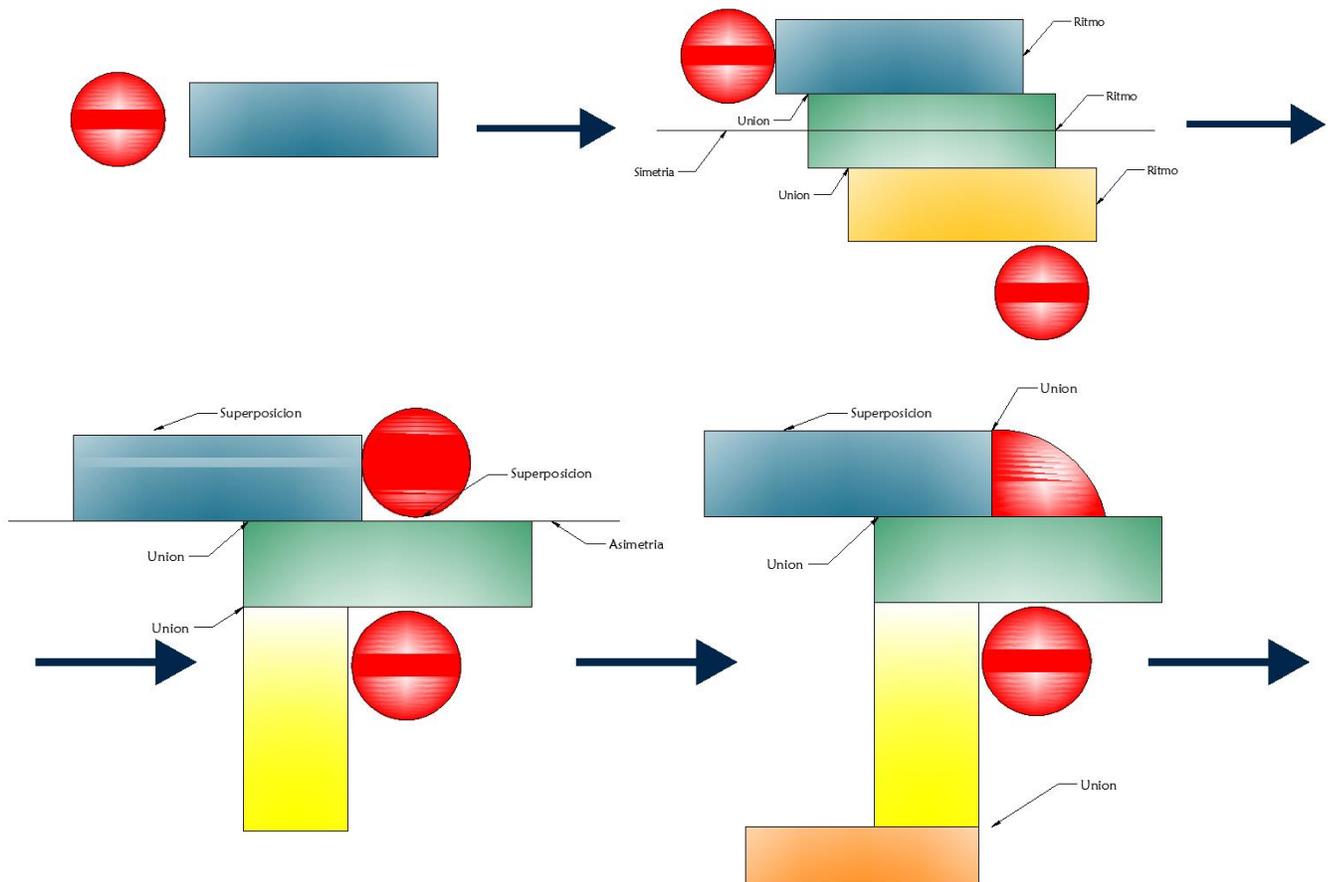


Platillo de comida Regional



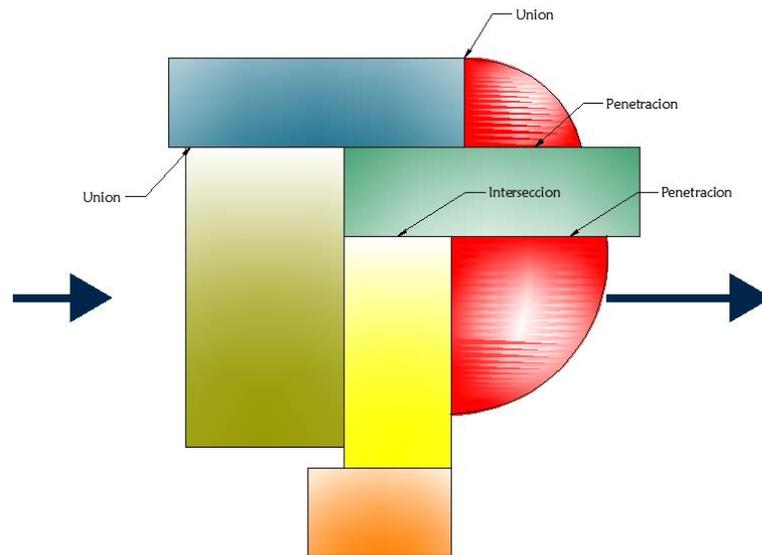
Tejido Típico

En la integración del platillo típico y el tejido típico se utilizarán sus formas geométricas básicas, dándole forma al conjunto tanto en planta como en elevación, también tomando en cuenta los conceptos que estas formas conllevan. Sin perder como principal punto de partido el proceso de geometrización.

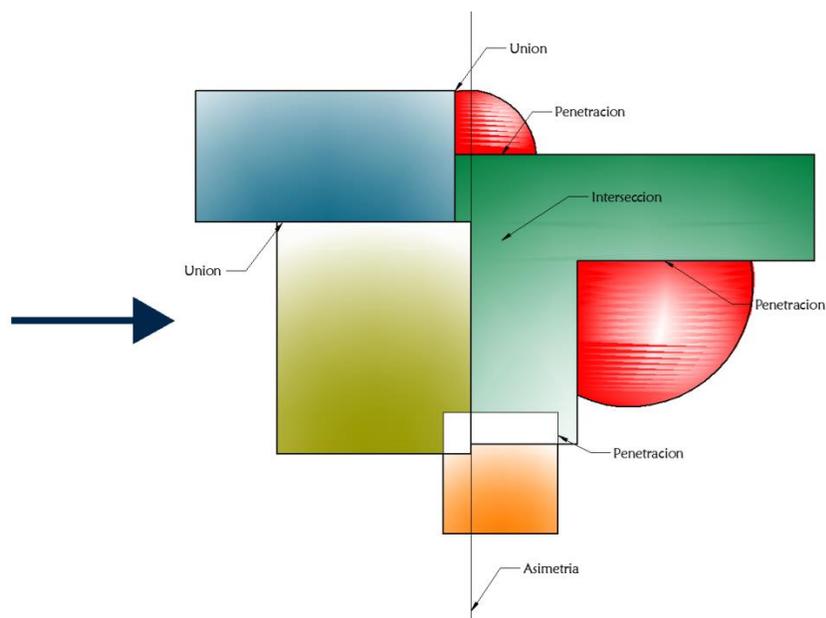


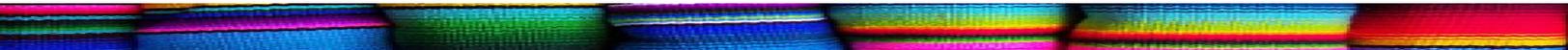
IDEA GENERATRIZ

Se ha utilizado interrelación de elementos arquitectónicos por su forma, siendo estos: Unión, Superposición, Penetración e intersección, siendo interpretados por su proporción y escala.



Tomando en cuenta los principios ordenadores de diseño por su Unidad, Órden, Armonía, Composición, Énfasis, Equilibrio, Ritmo, Simetría y Asimetría.





PROGRAMA ARQUITECTÓNICO
CAPÍTULO VI

Cuantificación de Usuarios

De acuerdo con todos los datos estadísticos, datos otorgados por la municipalidad de San Lucas Sacatepéquez, Departamento de Sacatepéquez y el muestreo realizado en el sector de estudio, se determinó los siguiente:

- Manzanas a atender en el municipio de San Lucas Sacatepéquez, departamento de Sacatepéquez.
 1. 105 Manzanas
- Viviendas por manzana
 2. 50 ViviendasTotal Viviendas por total de manzanas
- 5250 viviendas
- El promedio de habitantes por familia / vivienda en el municipio de San Lucas Sacatepéquez, departamento de Sacatepéquez.
 3. 4 Habitantes

Usuarios y Agentes

para determinar el programa de necesidades es de vital importancia conocer los Agentes y Usuarios del Centro de Capacitación para el Desarrollo de la Juventud.

Usuarios:

para el uso que se pretende darle al Centro de Capacitación para el Desarrollo de la Juventud, se determinaron tres tipos de usuarios.

Visitante: Sera el que hará uso de las instalaciones del área de uso público; vestíbulos, recepción, pasillos, servicios sanitarios, etc. Que no permanecerán por tiempo prolongado.

Estudiante: Es estudiante será el usuario que utilizara por tiempo prolongado el conjunto, por los tanto determinara los espacios.

Trabajador: Sera uno de los usuarios conjunto con el estudiante que utilizara por tiempo prolongado las instalaciones.

Agentes:

Los agentes son todos aquellos que brindan el servicio a los usuarios, en este caso se han determinado tres tipos de agentes.

Trabajador Administrativo: Sera unos de los usuarios que utilizaran por tiempo prolongado las instalaciones, siendo más frecuente en el área administrativa.

Trabajador de Servicio: Sera conjunto con el personal administrativo uno de los usuarios que utilizara por tiempo prolongado las instalaciones, este agente esta por todo el conjunto, debido al trabajado que le toca desarrollar.

Docente: Sera quien utilice con mayor frecuencia las instalaciones tanto en área de uso administrativo como en aéreas de uso privado.

Grupos Funcionales del Centro

Los grupos funcionales se describen como el conjunto de actividades donde se originan espacios arquitectónicos que conforman el complejo arquitectónico, para el Centro de Capacitación para el Desarrollo de la Juventud, San Lucas Sacatepéquez, Sacatepéquez, Guatemala. Los espacios se agruparan y ubicaran por áreas afines, las cuales quedaron de la siguiente manera:

- **Ares Publicas:** Estas áreas son aquellas donde se realizan las actividades del público visitante, inician son una secuencia de uso; ingreso, vestíbulo, recepción, pasillos, por su diversidad puede dividirse a su vez en:

- **Áreas de información - Orientación:** estas deberán colocarse en el ingreso principal siendo esta accesible para todo público.

- **Áreas de Descanso:** Se colocaran esas tanto en el exterior como en el interior del complejo.

- **Servicios Sanitarios:** Estos podrán estar a un costado del área de información siendo de uso exclusivo para visitantes pasajeros.

- **Talleres de Trabajo:** Talleres equipados determinadamente para el usuario. Proveer espacios separados para desarrollar actividades teórico– prácticas orientadas a la enseñanza de la carpintería , artesanía, alfarería, herrería, pintura artística, tejido, cocina, panadería, sastrería y zapatería.

- **Áreas de Servicio Social:** Comprendidas por cafetería, áreas de estar.



- **Salón de usos Múltiples (SUM):** Proveer un espacio para el desarrollo de actividades bajo techo contenidas en los programas de música, danza, juegos educativos y extracurriculares, como asambleas de educandos, padres de familia, entre otros. Adicionalmente actividades de integración y/o servicio a la comunidad.

- **Áreas Privadas:**

Estas están determinadas por la gestión administrativa, se fundamentara en las relaciones de coordinación modular y forma regular, de acuerdo a la importancia de sus actividades.

- **Áreas de Servicio:**

Esto comprenderá todas las áreas que serán de utilidad para el almacenamiento del equipo de mantenimiento del conjunto; Bodegas, talleres de reparación y área para personal.

- **Circulaciones Horizontales (Corredores y Caminamientos)**

La dimensión del ancho de los corredores varía de acuerdo al número de educandos por nivel.

- **Circulación Vehicular y Estacionamientos**

- **Función y circulación Vehicular:**

Proveer a los vehículos (carros, motos, bicicletas, entre otros) un espacio definido, directo y seguro para la circulación de las personas con discapacidad los distintos sectores que conformara el Centro de Capacitación para el Desarrollo de la Juventud.

- **Área total para Circulación Vehicular y Estacionamientos:**

No debe exceder el 10% de la superficie del terreno.

- **Formas y Especificaciones /individuales:**

- El ancho mínimo para la circulación de vehículos de ser de 3.50 mt.
- El ingreso para vehículos debe ser independiente del ingreso peatonal.
- El espacio mínimo para aparcar automóviles es de 2.50 mt x 5.00 mt.
- Es espacio mínimo para aparcar camiones es de 3.50 mt x 9.00 mt.

- **El Diseño del Estacionamiento Incluye los Espacios Siguietes:**

- Espacio para vehículos de visitantes.
- Espacio para vehículos de Trabajadores.
- Espacio para vehículos de transporte colectivo escolar.
- espacio para motos y bicicletas.

Programa de Necesidades

El Programa de necesidades corresponde al estudio realizado en los Usuarios y Agentes y en los Grupos funcionales del complejo, de acuerdo a las necesidades presentadas por medio de entrevistas, encuestas y consulta autoridades del municipio de San Lucas Sacatepéquez, Departamento de Sacatepéquez, Guatemala.

ÁREA ADMINISTRATIVA

- Recepción (5 Personas)
- Secretaria - Archivo (1 Persona)
- Oficina del director (1 Persona)
- Sala de Reuniones (4 Personas)
- Servicios Sanitarios (2 a 4 Personas)
- Control Académico (2 Personas)
- Área de Cocineta (2 Personas)

ÁREA DE INFORMACIÓN

- Tesorería (2 Personas)
- Área de Pagos (1 Persona)
- Área de información/ Orientación al estudiante (1 Persona)
- Servicios Sanitarios para Visitantes.

ÁREA PRIVADA

- Biblioteca

ÁREA DE TALLERES

- Taller de Artesanías
- Taller de cocina (Comida Regional, Elaboración de dulces típicos)
- Taller de Panadería
- Taller de tejido
- Taller de Sastrería
- Taller de Carpintería
- Taller de Alfarería
- Taller de Herrería
- Taller de Pintura Artística
- Cubículo de Catedráticos
- Servicios Sanitarios
- Bodega de Limpieza

Nota: Todos los talleres tendrán capacidad para 20 estudiantes.

ÁREA SOCIAL

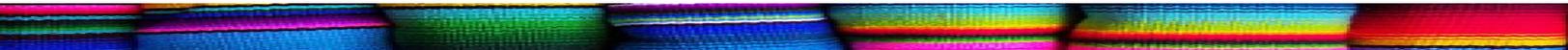
- Salón de Usos Múltiples (SUM)
 - Capacitaciones
 - Proyecciones
 - Actividades de integración y/o servicio a la comunidad.
 - Capacidad para 100 personas
- Cafetería (35 Personas)

ÁREAS DE SERVICIO

- Garita de ingreso y egreso (2 personas)
- Bodega de mantenimiento (Equipo + 1 a 2 personas)
- Bodega de limpieza (Insumos + 1 a 2 personas)
- Área de empleados de servicio (5 Personas)
 - Lockers
 - Servicios Sanitarios
 - Cocineta
- Depósito de Basura General
- Área de carga y descarga (1 camión)

ESTACIONAMIENTO

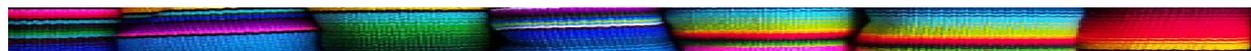
- Estacionamiento público (50 plazas vehiculares)
- Estacionamiento para personas con capacidades especiales (3 Plazas vehiculares)
- Estacionamiento de bicicletas (25 plazas)
- Estacionamiento para motos (25 plazas)
- Estacionamiento para Buses escolares (2 plazas)



PROCESO DE DISEÑO
CAPÍTULO VII

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

AMBIENTE	FUNCION	USUARIOS	MOBILIARIO	ANCHO	LARGO	ALTO	AREA MTS ²	ILUMINACION	VENTILACION	ORIENTACION
SUM	Eventos	126 Personas	2 inodoros, 2 lavamanos	15.00m	23.00m	8.50m	437.35m ²	6.56m ²	0.19m ²	Este-Oeste
CAFETERIA	Alimentacion	63 Personas	17 mesas, 63 sillas, 1 lavatrazos, 1 estufa, 1 microondas, 1 refrigerador, 1 mostrador	10.00m	12.00m	3.00m	164.89m ²	2.47m ²	0.074m ²	Norte-Sur
AREA DE DOCENTES	Estar	10 Personas	4 lockers, 2 inodoros, 2 lavamanos, 1 mesa, 8 sillas, 1 sillón, 1 estufa, 1 microondas, 1 minirefrigerador, 1 lavatrazos, 1 mueble de cocina.	6.50m	7.50m	2.80m	52.49m ²	0.78m ²	0.023m ²	Norte-Sur
ADMON	Administrar	12 Personas	2 inodoros, 2 lavamanos, 1 mesa, 4 escritorios, 18 sillas, 2 sillones, 6 archiveros	12.00m	12.00m	2.80m	140.48m ²	2.10m ²	0.063m ²	Norte-Sur
TALLER DE CARPINTERIA	Ejecuciones Manuales	11 Personas	5 mesas de corte, 5 mesas de armazon y pegado, 1 mueble de almacenamiento de insumos.	8.00m	8.00m	3.50m	98.99m ²	1.48m ²	0.045m ²	Norte-Sur



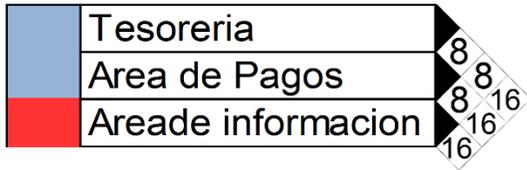
CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS

AMBIENTE	FUNCION	USUARIOS	MOBILIARIO	ANCHO	LARGO	ALTO	AREA MTS ²	ILUMINACION	VENTILACION	ORIENTACION
TALLER DE HERRERIA	Ejecuciones Manuales	11 Personas	3 mesas de elaboracion de pieza, 3 mesas de soldadura, 1 mueble almacenamiento de insumos	8.00m	8.00m	3.50m	98.99m ²	1.48m ²	0.045m ²	Norte-Sur
TALLER DE SASTRERIA	Ejecuciones Manuales	10 Personas	9 maquinas de costura, 2 mesas de corte, 1 mueble almacenamiento de insumos	7.50m	8.00m	3.50m	50.00m ²	0.75m ²	0.025m ²	Este-Oeste
TALLER DE PANADERIA	Ejecuciones Manuales	10 Personas	3 mesas de preparacion, 3 hornos, 3 muebles para bandejas, 1 mueble para almacenamiento de insumos	7.50m	8.00m	3.50m	50.00m ²	0.75m ²	0.025m ²	Este-Oeste
TALLER DE TEJIDO	Ejecuciones Manuales	10 Personas	10 tejedora manual, 1 muebla para almacenamiento de insumos	7.50m	8.00m	3.50m	50.00m ²	0.75m ²	0.025m ²	Este-Oeste
TALLER DE COCINA	Ejecuciones Manuales	10 Personas	3 mesas preparacion, 3 estufas industriales, 2 lavamanos, 2 refrigeradoras dobles, 2 tops de cocina, 1 mueble almacenamiento de insumos	10.00m	10.50m	3.50m	84.50m ²	1.26m ²	0.038m ²	SurEste-NorOeste

CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS										
AMBIENTE	FUNCION	USUARIOS	MOBILIARIO	ANCHO	LARGO	ALTO	AREA MTS ²	ILUMINACION	VENTILACION	ORIENTACION
TALLER DE ARTESANIAS	Ejecuciones Manuales	15 Personas	6 mesas de moldeo, 1 mueble de secado, 1 mueble de almacenamiento de insumos, 1 escritorio, 15 sillas	12.00m	12.00m	3.50m	150.00m ²	2.25m ²	0.0675	SurEste-NorOeste
TALLER DE PINTURA ARTISTICA	Ejecuciones Manuales	15 Personas	14 bancos altos, 14 paneles de pintura, 1 escritorio, 1 silla, 1 mueble de almacenamiento de insumos	12.00m	12.00m	3.50m	150.00m ²	2.25m ²	0.0675	SurEste-NorOeste
TALLER DE ALFARERIA	Ejecuciones Manuales	15 Personas	4 mesas de elaboracion, 1 escritorio, 15 sillas	12.00m	12.00m	3.50m	150.00m ²	2.25m ²	0.0675	SurEste-NorOeste
BIBLIOTECA	Estudio	30 Personas	13 escritorios dobles, 2 sillones 28 sillas, 5 estan par alibros, 1 mostrador	10.00m	11.00m	3.00m	82.50m ²	1.24m ²	0.037m ²	Norte-Sur
BATERIA DE SANITARIOS	Aseo Personal	15 Personas	10 inodoros, 3 mimigitorios, 10 lavamanos	7.50m	8.00m	3.00m	58.50m ²	0.088m ²	0.026m ²	Norte-Sur
AREA DE SERVICIO	Almacenar	7 Personas	2 inodoros, 2 lavamanos, 7 lockers, 1 estufa, 1 lavatrastes, 1 mesa, 4 sillas, 4 muebles de lamaceamiento de insumos, 2 carretillas de limpieza	8.00m	10.00m	2.80m	103.50m ²	1.55m ²	0.047m ²	Norte-Sur

Diagramación Área de Información

Matriz de Relaciones



Relación directa 8
Relación Indirecta 4
Ninguna Relación 0

Diagrama de Preponderancia

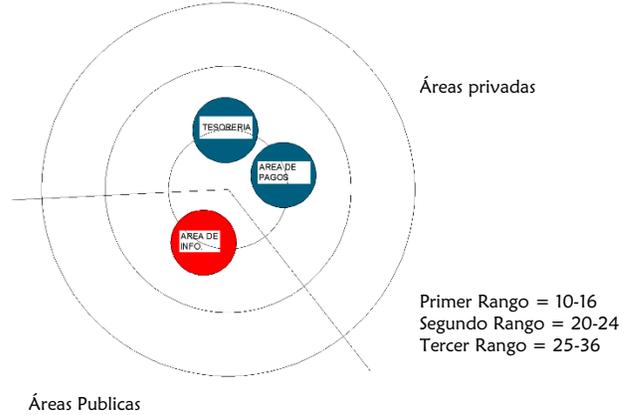
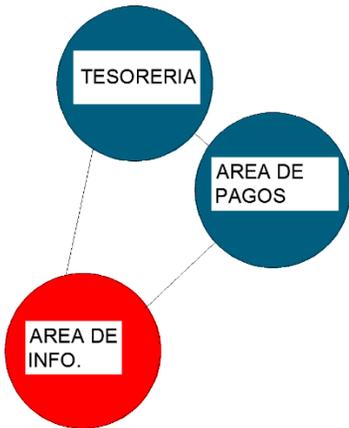
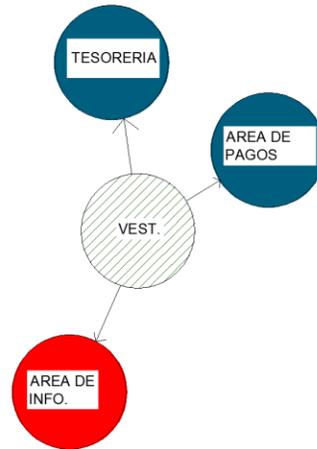


Diagrama de Relaciones



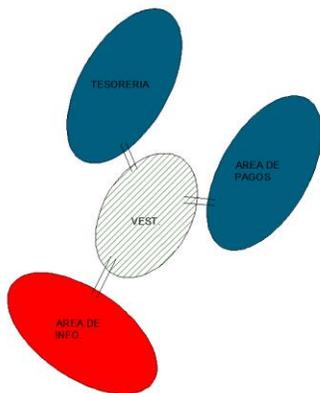
Relación directa —————
Relación Indirecta - - - - -

Diagrama de Circulaciones



Relación directa —————
Relación Indirecta - - - - -

Diagrama de Burbujas



Relación = = = = =

Diagrama de Bloques



Diagramación Área Social

Matriz de Relaciones

Salon de Usos Múltiples (SUM)	4			
Servicios Sanitarios	4	4		
Cafeteria	4	4	4	
Area de Mesas Exterior	8	12	12	16
	16			

Relación directa 8
 Relación Indirecta 4
 Ninguna Relación 0

Diagrama de Preponderancia

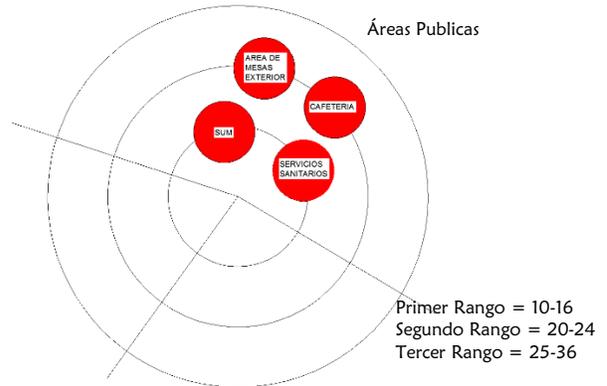
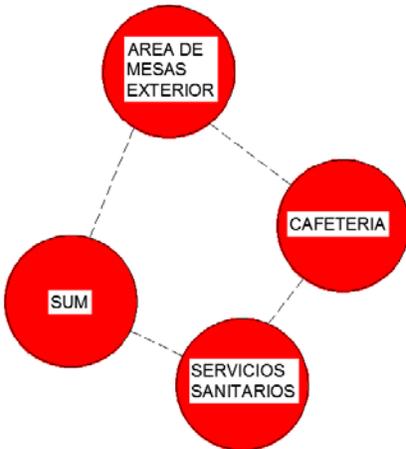
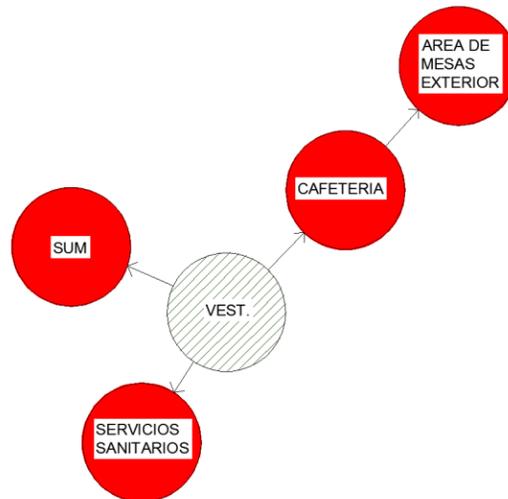


Diagrama de Relaciones



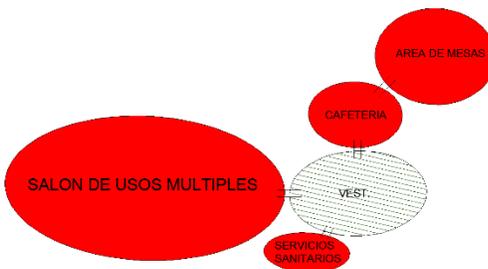
Relación directa —————
 Relación Indirecta - - - - -

Diagrama de Circulaciones



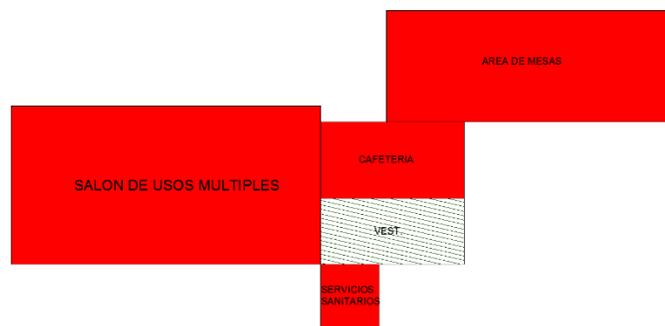
Relación directa —————
 Relación Indirecta - - - - -

Diagrama de Burbujas



Relación =

Diagrama de Bloques



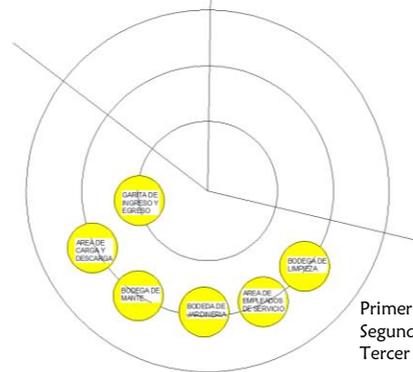
Diagramación de Servicio

Matriz de Relaciones

Garita de Ingreso y Egreso	0	0	0	0	0	0	0
Bodega de Mantenimiento	4	4	4	4	4	4	8
Bodega de Jardinería	4	4	4	4	4	4	8
Bodega de Limpieza	4	4	4	4	4	4	8
Area de Empleados	4	4	4	4	4	4	8
Area de Carga y Descarga	4	4	4	4	4	4	8

Relación directa 8
 Relación Indirecta 4
 Ninguna Relación 0

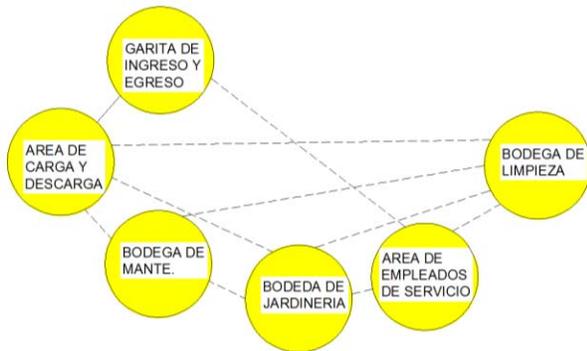
Diagrama de Preponderancia



Primer Rango = 10-16
 Segundo Rango = 20-24
 Tercer Rango = 25-36

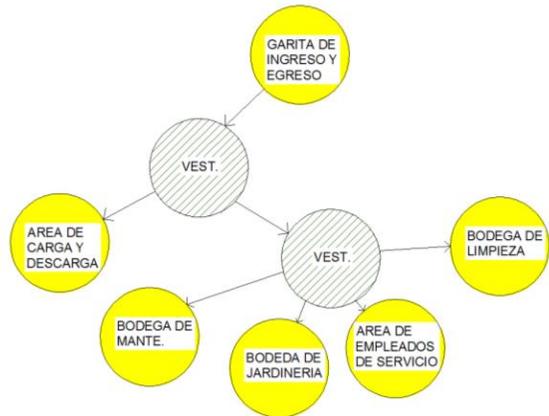
Áreas privadas

Diagrama de Relaciones



Relación directa —————
 Relación Indirecta - - - - -

Diagrama de Circulaciones



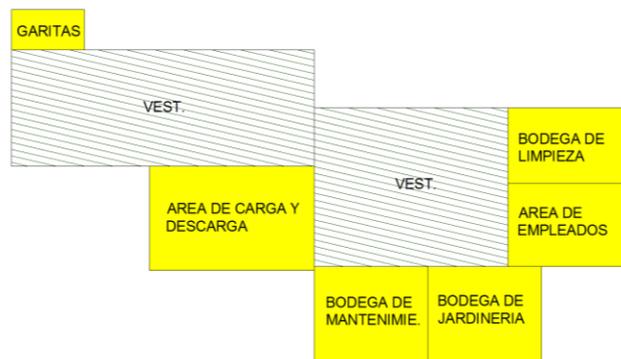
Relación directa —————
 Relación Indirecta - - - - -

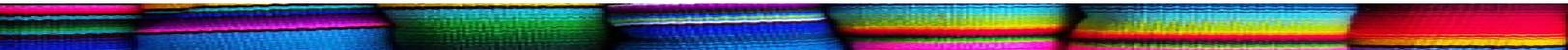
Diagrama de Burbujas



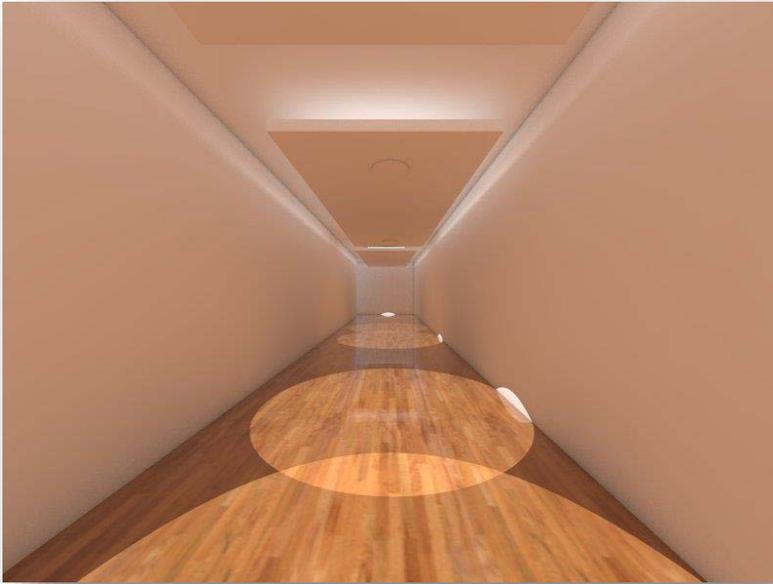
Relación = = = = =

Diagrama de Bloques



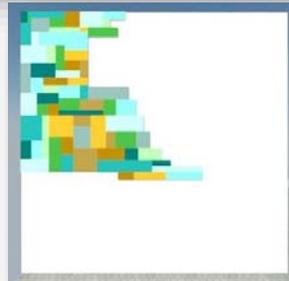
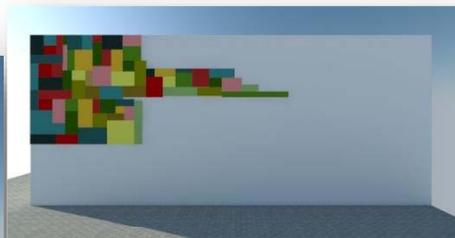
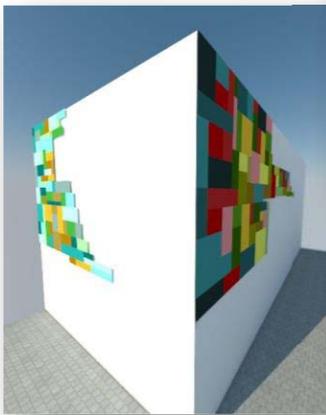


PROPUESTA ARQUITECTÓNICA
CAPÍTULO VIII



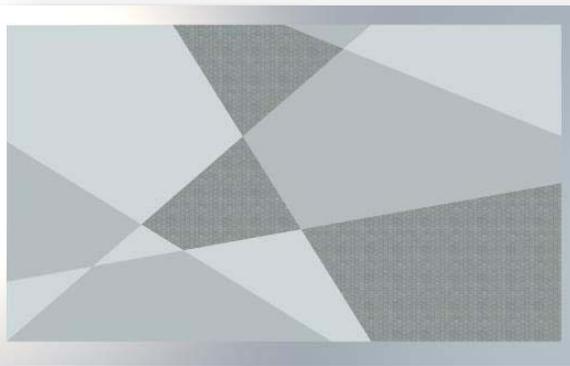
PASILLOS

Pasillos que determinan sobriedad al edificio, integrados con iluminación Leed, creando ambientes que brinden confort al usuario.



FACHADA

En la fachada principal se incorporaran la gama de colores que se han utilizada para el desarrollo de la idea generatriz del proyecto, siendo estos en tonos verdes, azules y rojos, haciendo un uso adecuado de estos colores, se dará jerarquía al ingreso principal del edificio.



PLAZAS

Las plazas se complementan con un sistema de grilla proyectiva, manejando una gama de colores en grises, otorgando diversidad a las áreas exteriores del conjunto.

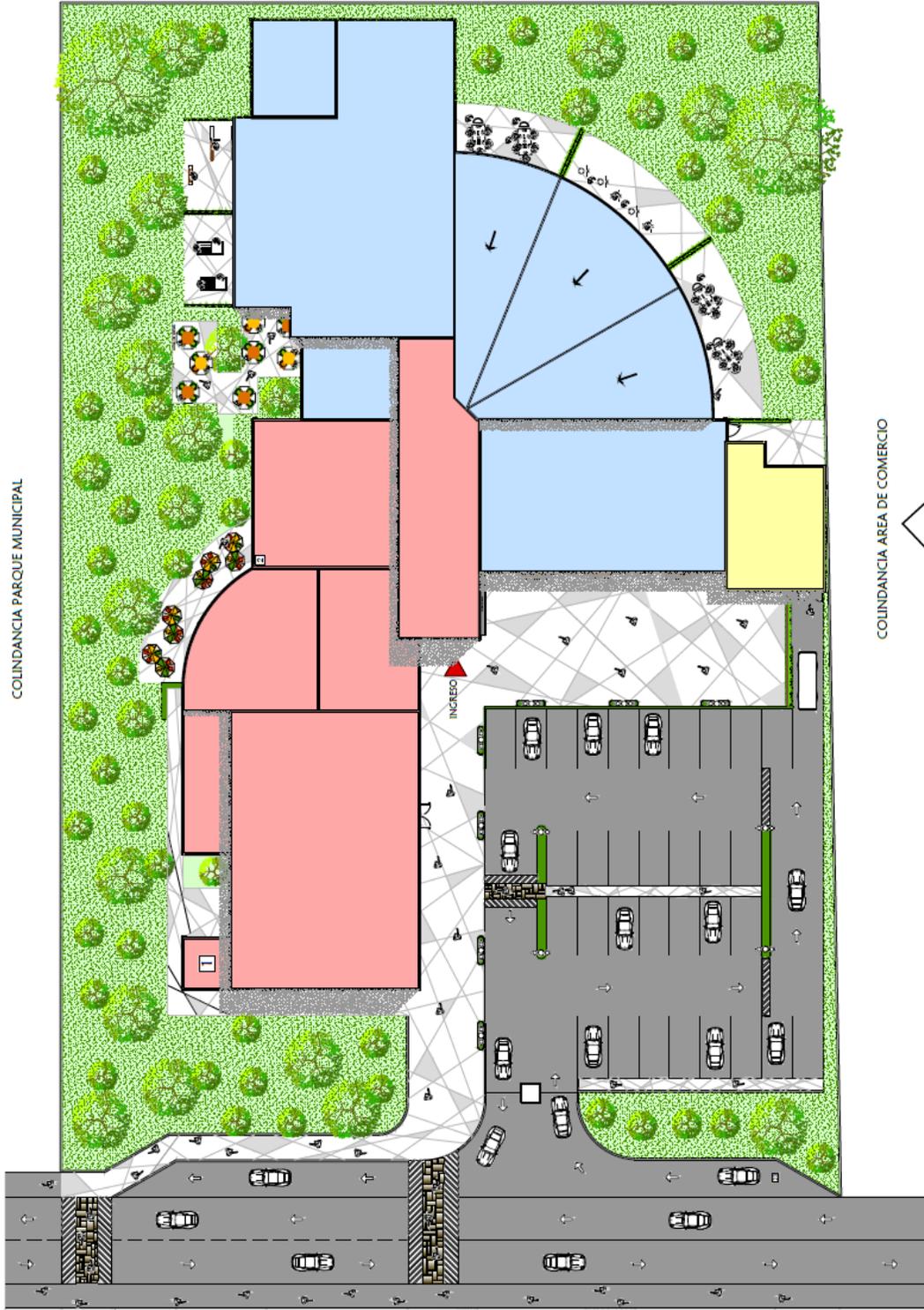


- AREAS
- Area Publica
 - Area Privada
 - Area de Servicio



COLINDANCIA ESCUELA PUBLICA

CALLBON



COLINDANCIA PARQUE MUNICIPAL



COLINDANCIA AREA DE COMERCIO

PLANTA ÁREAS DEL CONJUNTO

ESCALA: 1/450





- AMBIENTES**
1. Area de preparacion de conferencias
 2. Bodega de almacenamiento - SUM
 3. Salon de Usos Múltiples - SUM capacidad 136 personas
 4. Pasillo de servicio - cafeteria
 5. Exclua - SUM
 6. S.S - SUM
 7. Cafeteria
 8. Area vestibular
 9. Ingreso
 10. Informacion
 11. Administracion
 12. Orientacion estudiantil, dep. teorica, caja y contabilidad.
 13. Area de docentes
 14. Taller de Herreria
 15. Taller de Carpinteria
 16. S.S Masculino
 17. S.S Femenino
 18. Biblioteca
 19. Taller de cocina
 20. Taller de Alfareria
 21. Taller de Pintura Artistica
 22. Taller de Artesanias
 23. Taller de Tejido
 24. Taller de Panaderia
 25. Taller de Sarteria
 26. Bodega de Limpieza
 27. Area de empleados de servicio
 28. Bodega de jardineria
 29. Bodega de mantenimiento
 30. Area de carga y descarga
 31. Estacionamiento Administrativo
 32. Estacionamiento Publico
 33. Camil de desaceleracion
 34. 3era av. Viene de carretera Interamericana CA-1
 35. Area de mesas al aire libre

COINDANCIA ESCUELA PUBLICA

CALLETON

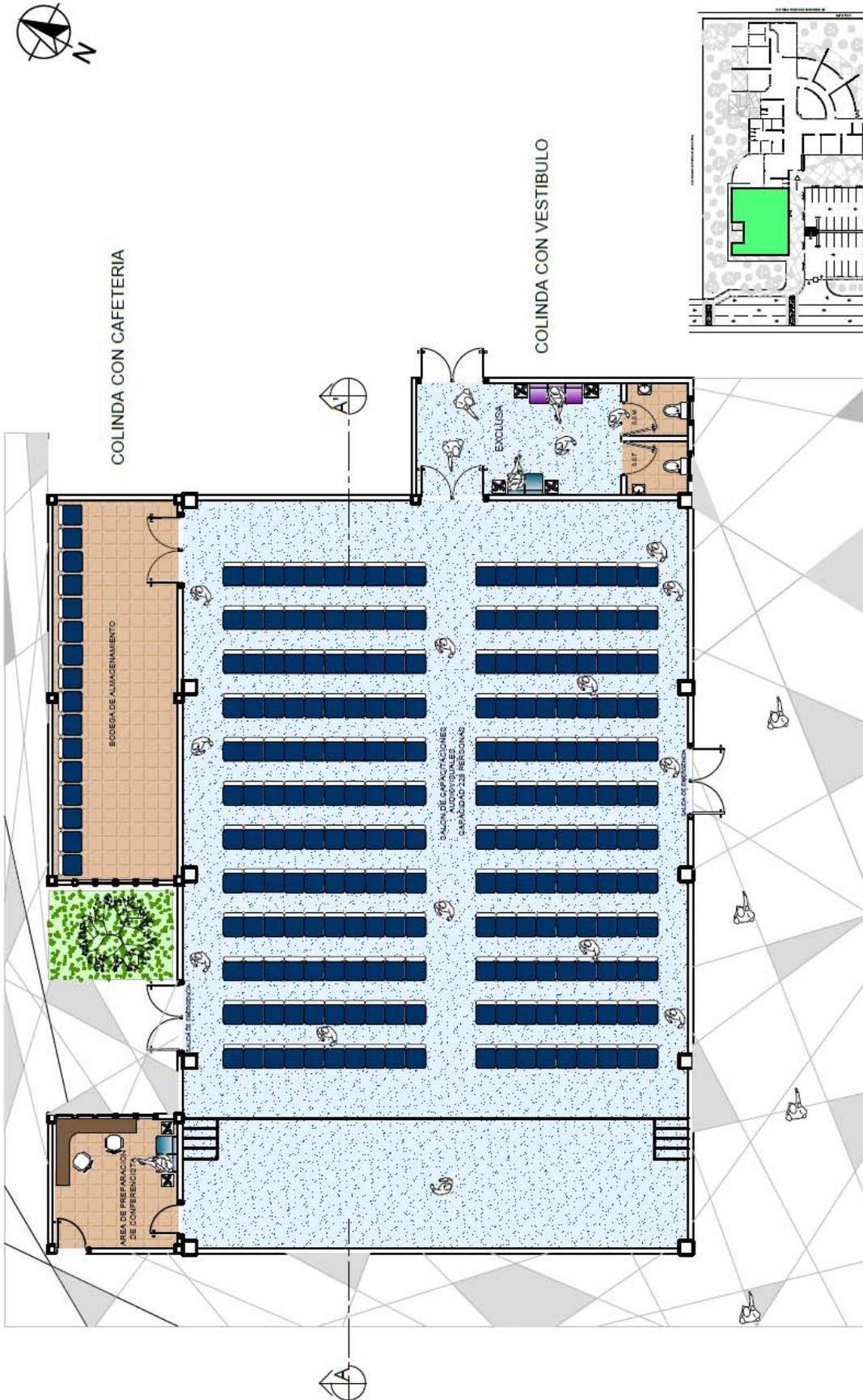


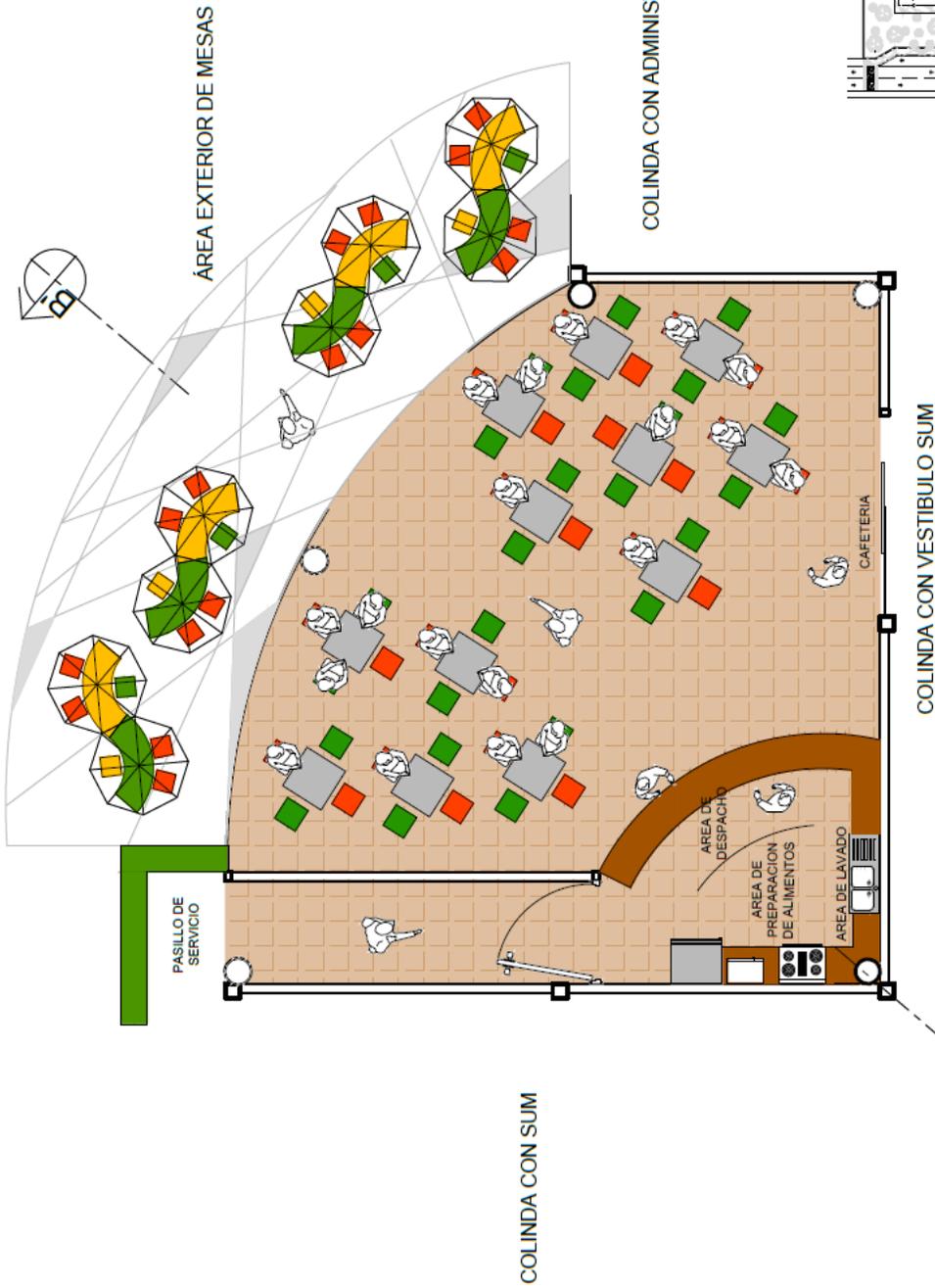
COLINDANCIA AREA DE COMERCIO

PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO

ESCALA: 1/450

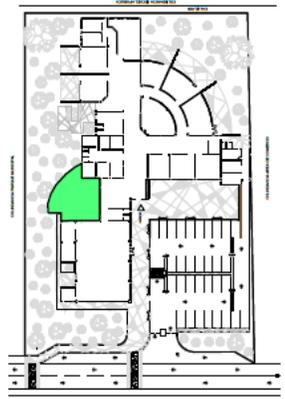




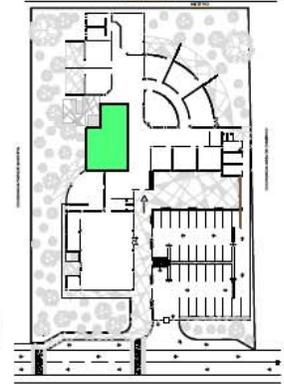
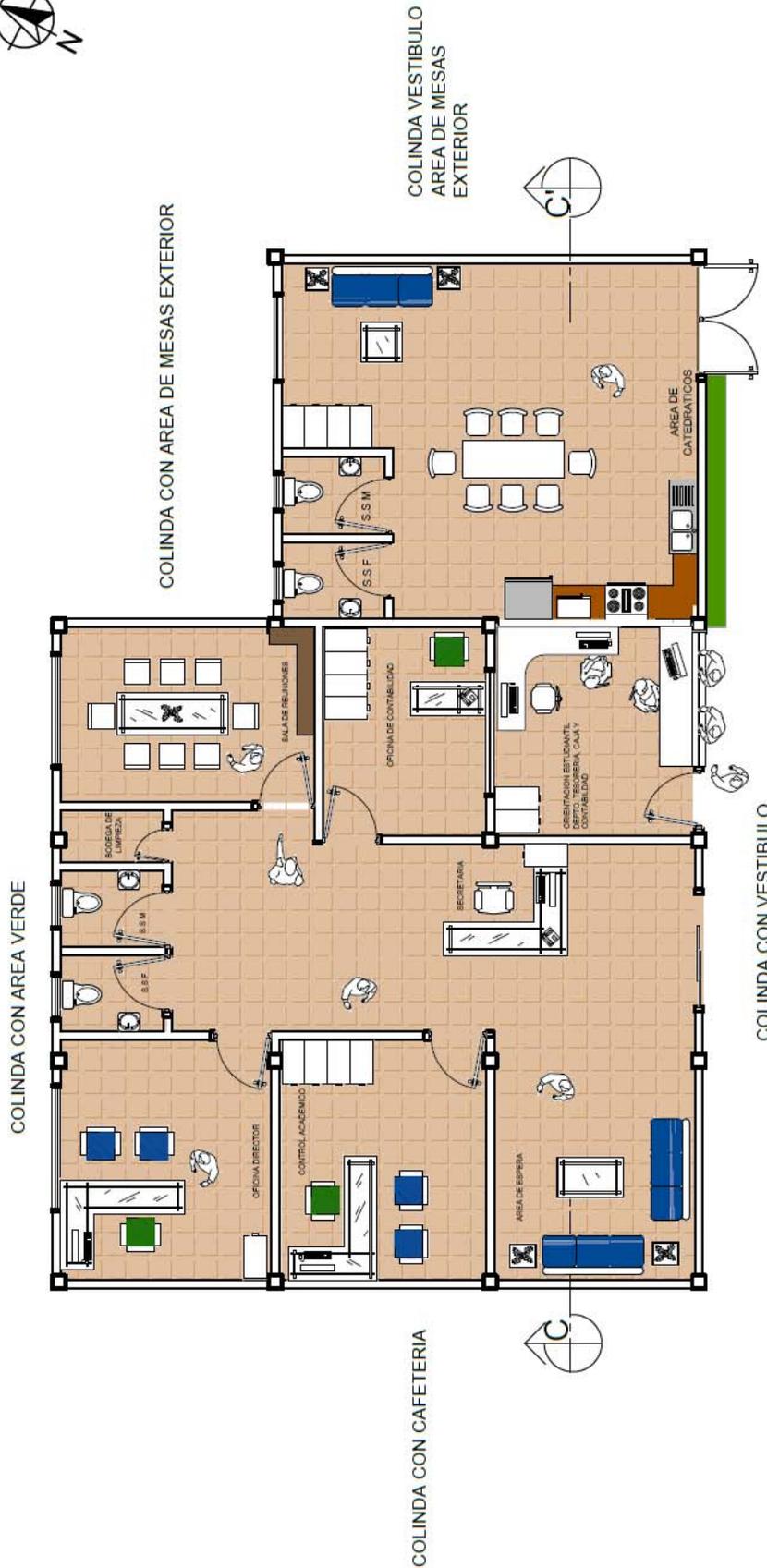


PLANTA ARQUITECTONICA - CAFETERIA

ESCALA: 1/100

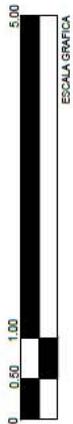


UBICACION EN EL CONJUNTO

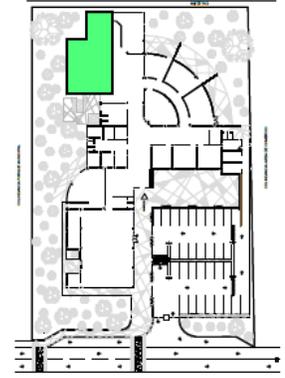
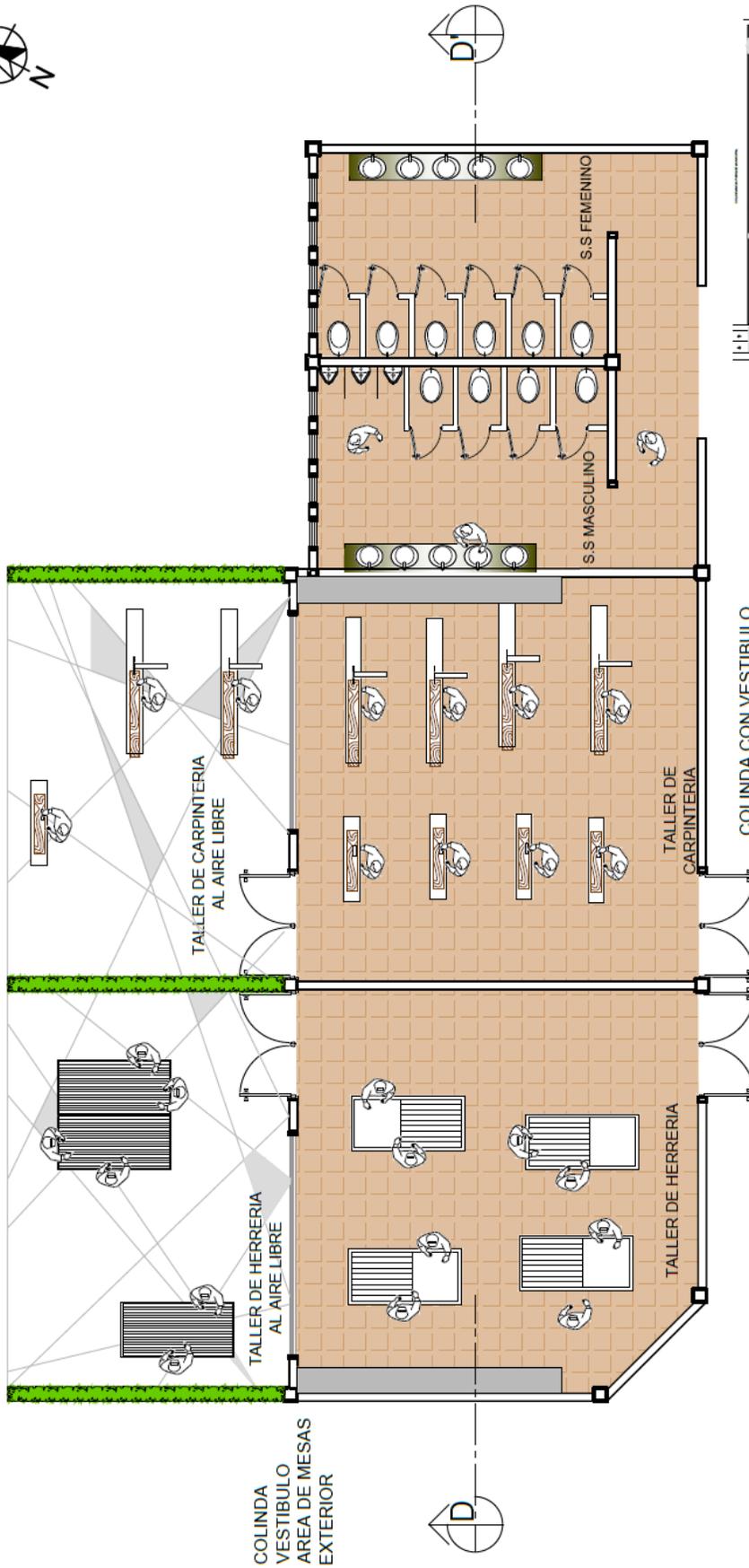


**PLANTA ARQUITECTONICA
ADMINISTRACION + AREA DE EMPLEADOS**

ESCALA: 1/100

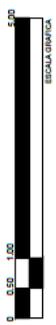


ESCALA GRAFICA

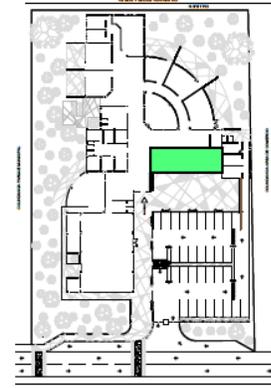
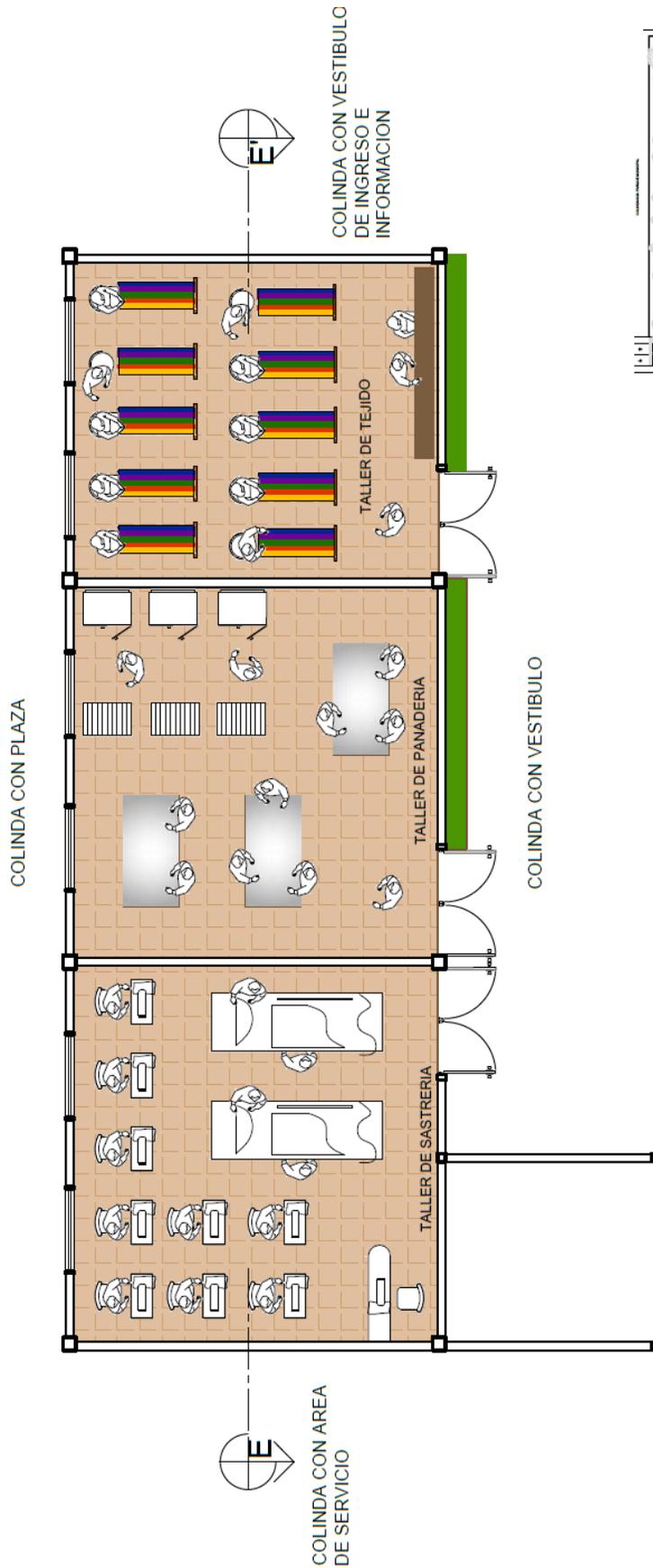


PLANTA ARQUITECTONICA
TALLERES: HERRERIA, CARPINTERIA Y BATERIA DE SERVICIOS SANITARIOS

ESCALA: 1/100

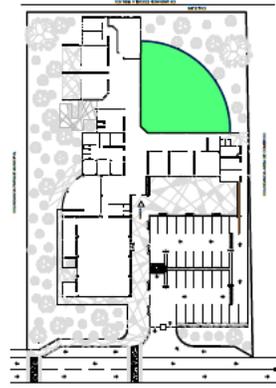
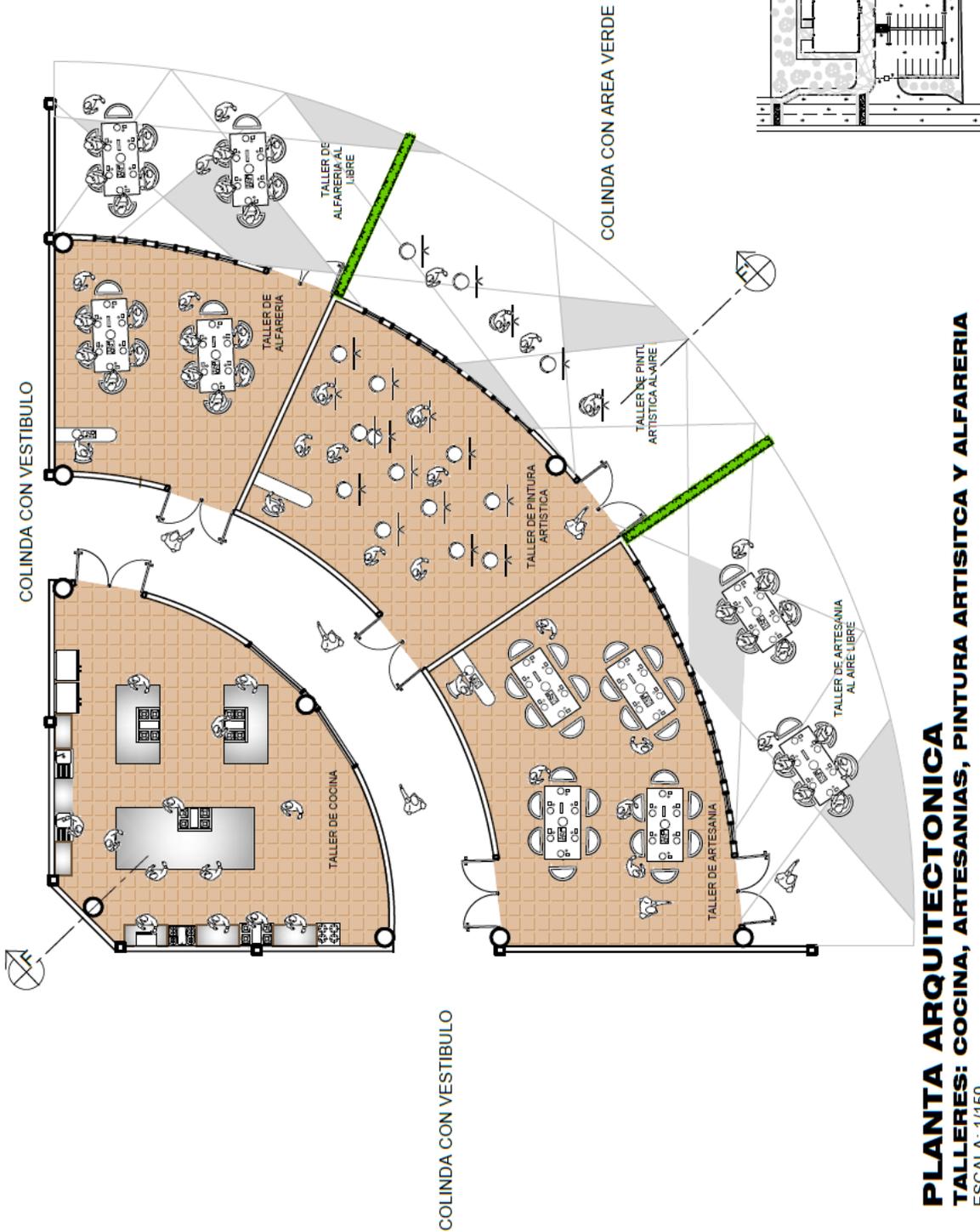


UBICACION EN EL CONJUNTO



PLANTA ARQUITECTURA
TALLERES: SASTRERIA, PANADERIA Y TEJIDO
ESCALA: 1/100

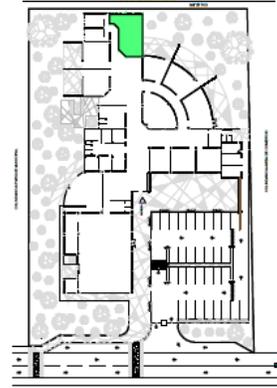
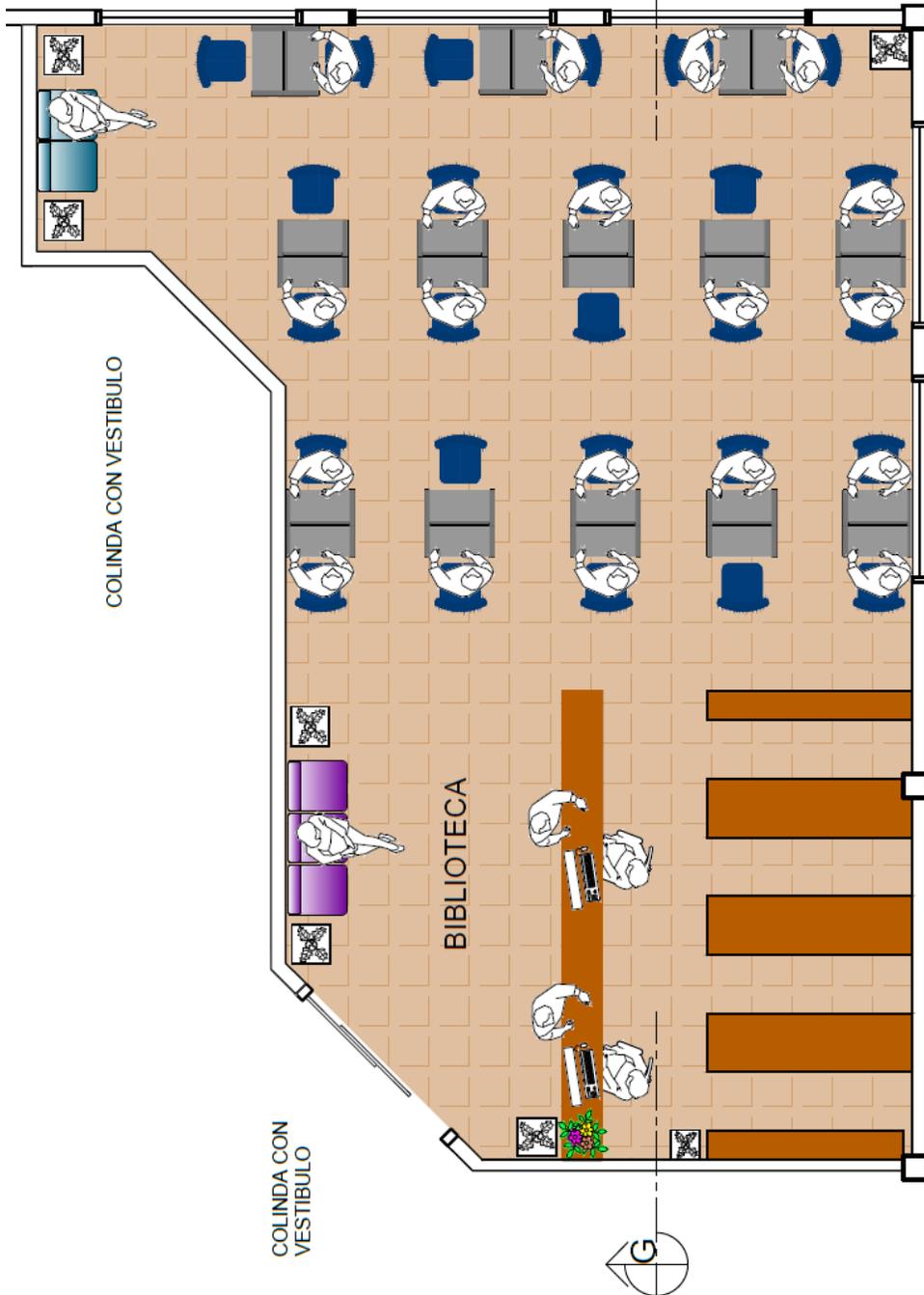




UBICACION EN EL CONJUNTO

PLANTA ARQUITECTONICA
TALLERES: COCINA, ARTESANIAS, PINTURA ARTISTICA Y ALFARERIA
ESCALA: 1/150





UBICACION EN EL CONJUNTO

COLINDA CON AREA VERDE

COLINDA CON TALLER DE ALFARERIA

COLINDA CON VESTIBULO

COLINDA CON VESTIBULO

BIBLIOTECA

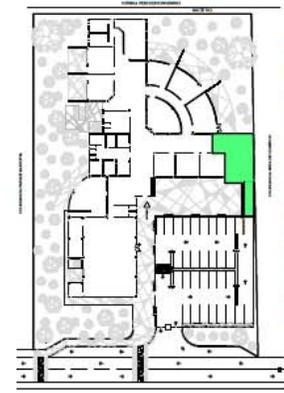
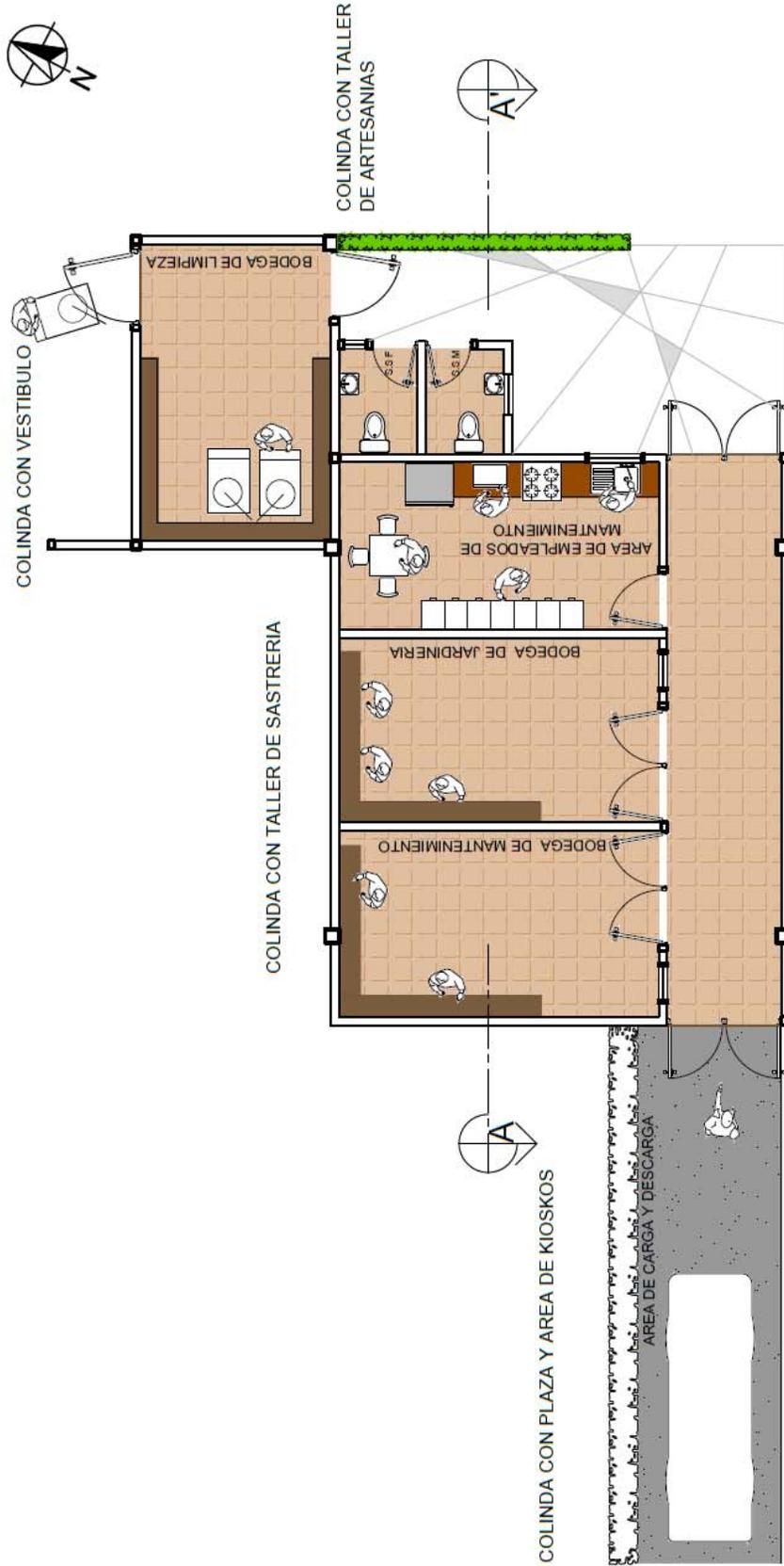
COLINDA CON AREA VERDE

PLANTA ARQUITECTONICA
BIBLIOTECA

ESCALA: 1/60

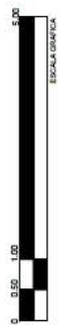


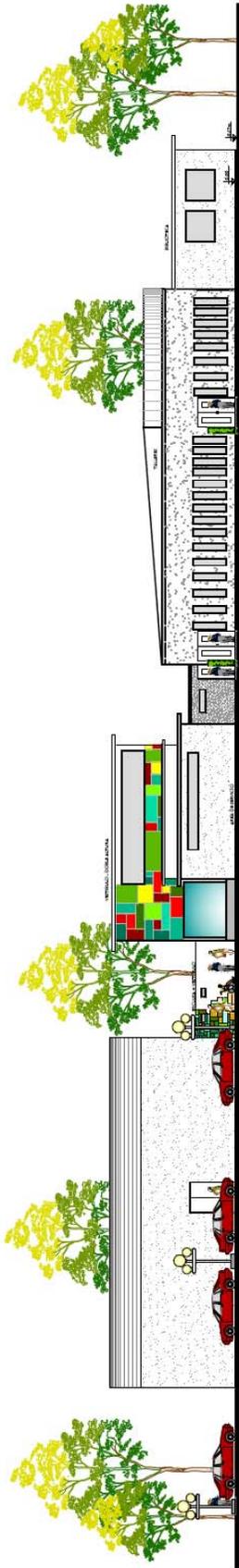
ESCALA GRAFICA



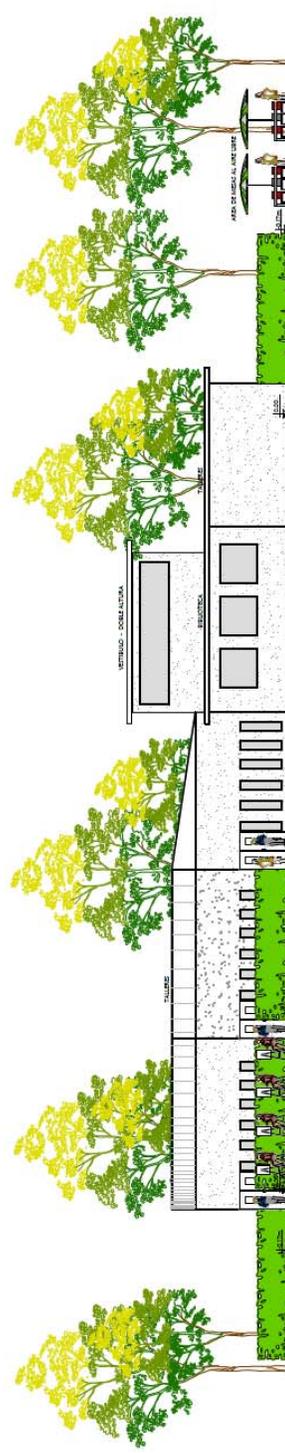
PLANTA ARQUITECTONICA
ÁREA DE SERVICIO

ESCALA: 1/100





E03 - ELEVACIÓN SUR
 ESCALA: 1/350



E04 - ELEVACIÓN ESTE
 ESCALA: 1/200



E01 - ELEVACIÓN NORTE

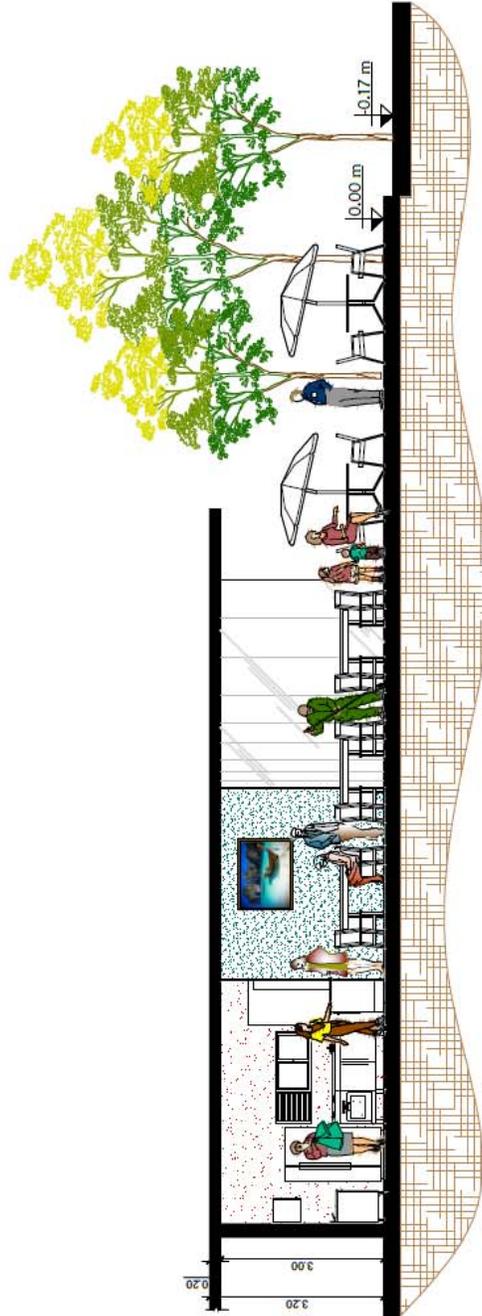


E02 - ELEVACIÓN OESTE



CORTE A-A' - SALON DE USOS MULTIPLES

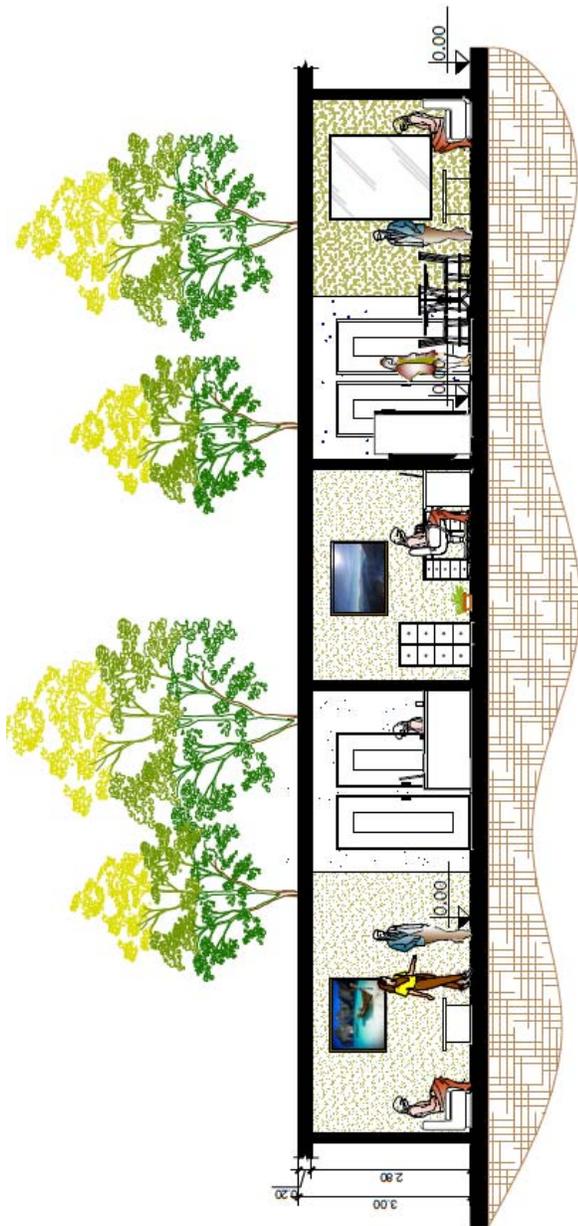
ESCALA: 1/120



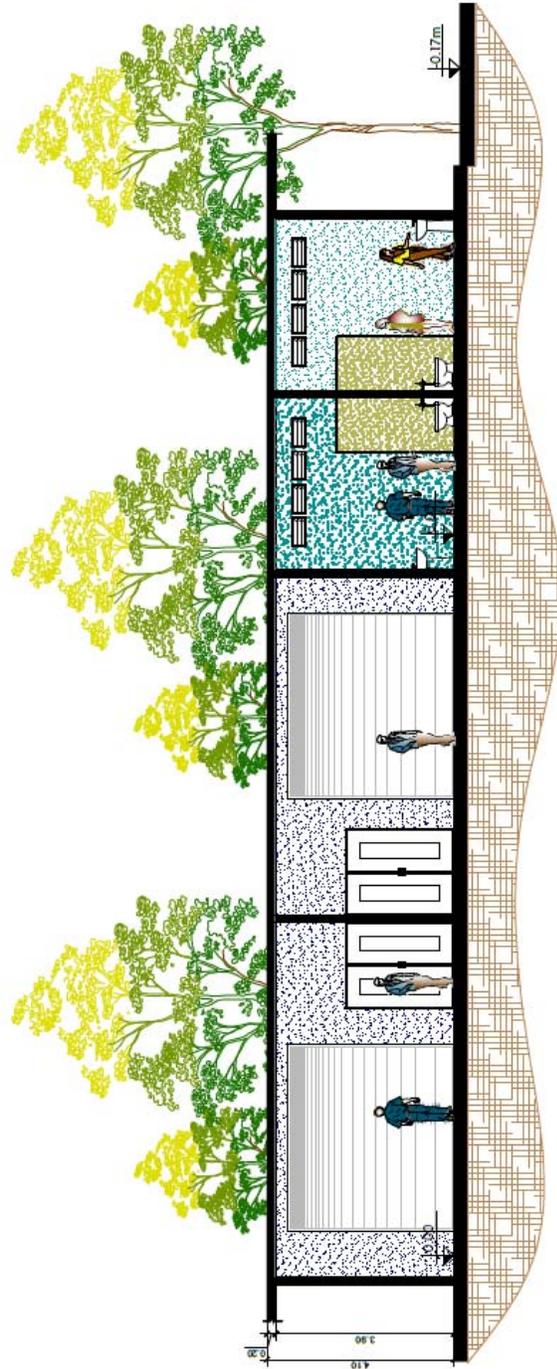
CORTE B-B' - CAFETERIA

ESCALA: 1/120



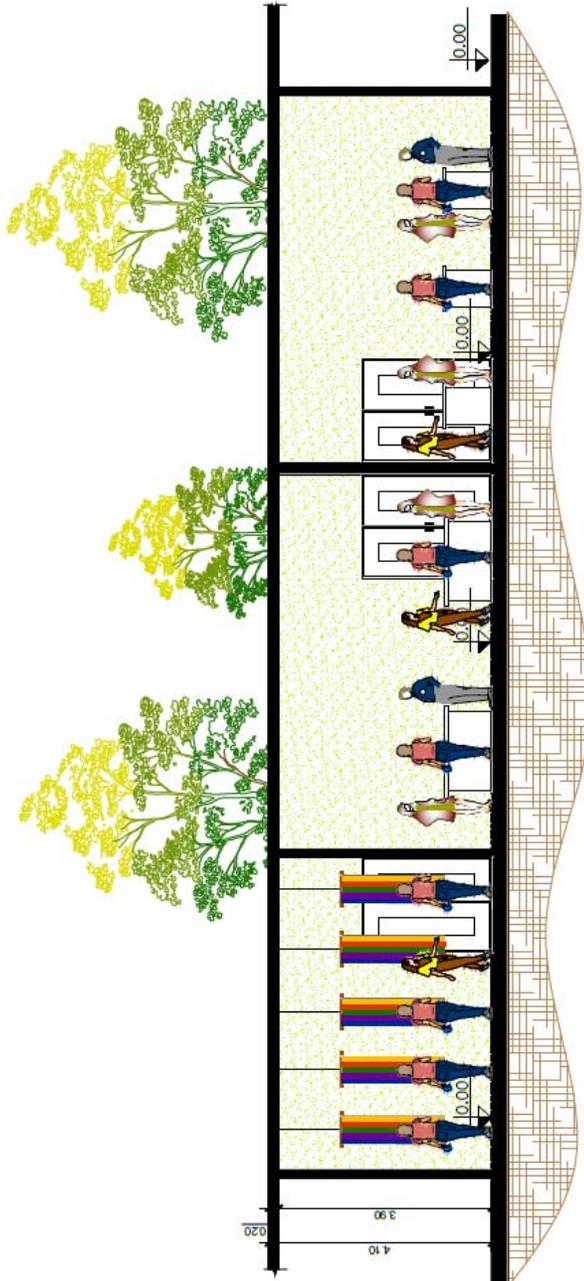


CORTE C-C' - ADMINISTRACION+ AREA DE DOCENTES
 ESCALA: 1/100



CORTE D-D' - TALLER DE HERRERIA, CARPINTERIA Y BATERIA DE BANOS
 ESCALA: 1/150

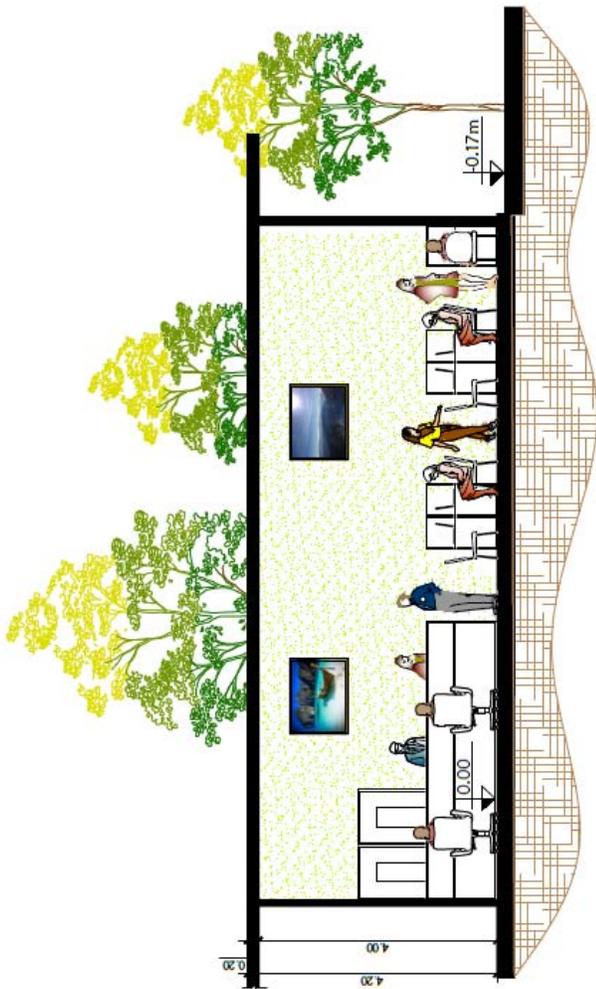




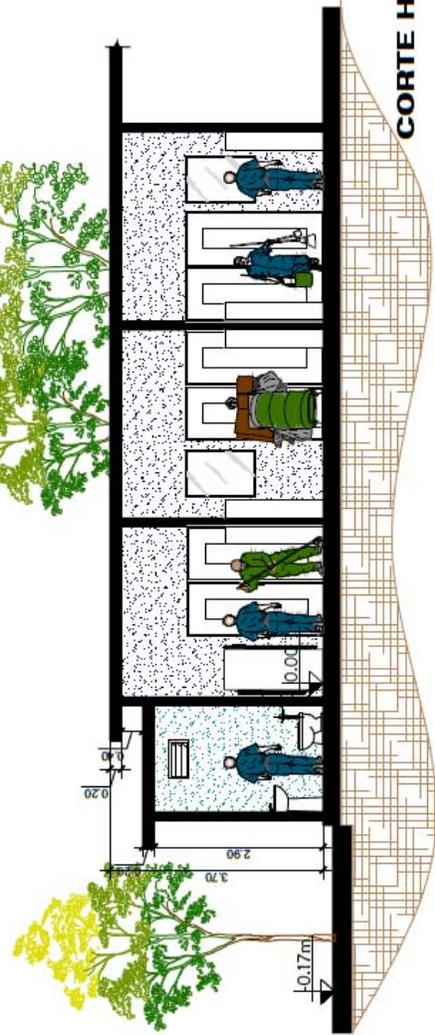
CORTE E-E - TALLERES: TEJIDO, PANADERIA Y SASTRERIA
 ESCALA: 1/120
 ESCALA GRÁFICA



CORTE F-F - TALLERE DE COCINA Y TALLER DE PINTURA ARTISTICA
 ESCALA: 1/120
 ESCALA GRÁFICA



CORTE G-G' - BIBLIOTECA



CORTE H-H' - AREA DE EMPLEADOS





VISTA - PLAZA DE INGRESO



VISTA - ESTACIONAMIENTO



VISTA - ESTACIONAMIENTO -
CIRCULACIÓN PEATONAL



VISTA -
ESTACIONAMIENTO –
PLAZA DE INGRESO



VISTA -
INGRESO Y EGRESO
VEHICULAR



VISTA -
CIRCULACIÓN PEATONAL





VISTA -
EXTERIOR - TALLERES



VISTA -
EXTERIOR -
ADMINISTRACIÓN - CAFETERÍA



VISTA -
EXTERIOR -
ÁREA DE MESAS -
CAFETERÍA



VISTA EXTERIOR – ÁREA DE MESAS – ADMINISTRACIÓN – CAFETERÍA

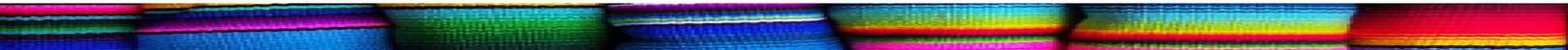


VISTA DE CONJUNTO - SUR



VISTA DE CONJUNTO - ESTE





PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA
CAPÍTULO IX

PRESUPUESTO POR m ² DE CONSTRUCCIÓN			
AMBIENTE	ÁREA m ²	COSTO UNITARIO TERMINADO	COSTO TOTAL
MOVIMIENTO DE TIERRA	4839.36	900	Q4,355,424.00
INSTALACIONES PROVISIONALES	500	500	Q250,000.00
JARDINIZACIÓN	1500	700	Q1,050,000.00
MOBILIARIO URBANO	1000	950	Q950,000.00
SUM	437.35	5783	Q2,529,195.05
CAFETERÍA	164.89	2400	Q395,736.00
ÁREA DE DOCENTES	52.49	2400	Q125,976.00
ADMÓN.	140.48	2400	Q337,152.00
TALLER DE CARPINTERÍA	98.99	2350	Q232,626.50
TALLER DE HERRERÍA	98.99	2350	Q232,626.50
TALLER DE SASTRERÍA	50	2350	Q117,500.00
TALLER DE PANADERÍA	50	2780	Q139,000.00
TALLER DE TEJIDO	50	2780	Q139,000.00
TALLER DE COCINA	84.5	3100	Q261,950.00
TALLER DE ARTESANÍAS	150	2400	Q360,000.00
TALLER DE PINTURA ARTÍSTICA	150	2400	Q360,000.00
TALLER DE ALFARERÍA	150	2400	Q360,000.00
BIBLIOTECA	82.5	2400	Q198,000.00
BATERÍA DE SANITARIOS	58.5	2100	Q122,850.00
ÁREA DE SERVICIO	103.5	2100	Q217,350.00
GARITA	12	1500	Q18,000.00
ESTACIONAMIENTO	1057.89	2200	Q2,327,358.00
PLAZAS	714.54	2100	Q1,500,534.00
		MANO DE OBRA 40%	Q 2622813.27
		TOTAL	Q16,580,278.05

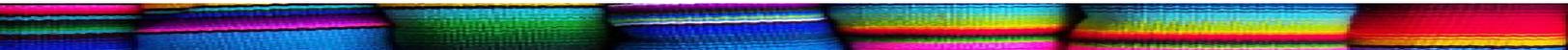
PRESUPUESTO DE EQUIPOS	
AMBIENTE	COSTO DE EQUIPO
JARDINIZACIÓN	Q80,000.00
SUM	Q120,000.00
CAFETERÍA	Q85,000.00
ÁREA DE DOCENTES	Q55,000.00
ADMÓN.	Q75,000.00
TALLER DE CARPINTERÍA	Q65,000.00
TALLER DE HERRERÍA	Q65,000.00
TALLER DE SASTRERÍA	Q65,000.00
TALLER DE PANADERÍA	Q85,000.00
TALLER DE TEJIDO	Q45,000.00
TALLER DE COCINA	Q90,000.00
TALLER DE ARTESANÍAS	Q45,000.00
TALLER DE PINTURA ARTÍSTICA	Q45,000.00
TALLER DE ALFARERÍA	Q45,000.00
BIBLIOTECA	Q110,000.00
BATERÍA DE SANITARIOS	Q45,000.00
ÁREA DE SERVICIO	Q18,500.00
GARITA	Q11,000.00
MOBILIARIO URBANO	Q35,000.00
TOTAL	Q1,184,500.00

INVERSIÓN TOTAL Q17,764,778.05

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN



	1er. Mes	2do. Mes	3er. Mes	4to. Mes	5to. Mes	6to. Mes	7mo. Mes	8vo. Mes	9mo. Mes	10mo. Mes	11vo. Mes	12vo. Mes	13vo. Mes	14vo. Mes	15vo. Mes	16vo. Mes	
1 TRABAJOS PRELIMINARES																	
limpieza y nivelación																	
instalaciones provisionales																	
Instalación Eléctrica provisional																	
Instalación Provisional Agua Potable																	
2 MOVIMIENTO DE TIERRAS																	
Corte																	
relleno																	
4 CIMENTACIONES																	
Zapata tipo 1 (armado y fundición)																	
Zapata tipo 2 (armado y fundición)																	
Viga de Amarre (armado y fundición)																	
Contrapiso																	
5 COLUMNAS																	
Armado de columna																	
Fundición de Columnas																	
6 VIGAS																	
Apuntalado																	
Anclaje de viga																	
Armado de refuerzo interior																	
Fundición																	
7 LOSAS																	
Puesta de Paraleles																	
Armado de Losa																	
Fundición de losa																	
8 ESTRUCTURA PRINCIPAL																	
MODULO DE GRADAS																	
Ductos de instalaciones																	
9 MUROS																	
Levantado de muro de mampostería																	
Armado de muros prefabricados																	
10 INSTALACIONES																	
Instalación hidráulica																	
Instalación de drenajes																	
Instalación de artefactos sanitarios																	
Instalación Eléctrica																	
Instalación de fuerza																	
11 PISOS																	
Instalación piso cerámico																	
12 ACABADOS EN MUROS Y LOSAS																	
Aplicación de repellos																	
Aplicación de pintura																	
Colocación de azulejos																	
13 VENTANERÍA																	
14 PUERTAS																	
15 JARDINIZACIÓN																	
16 LIMPIEZA FINAL																	
Gabinetes en cafetería																	



*CONCLUSIONES,
RECOMENDACIONES Y
BIBLIOGRAFÍA.*

CAPÍTULO X

- El estudio determina, en cuanto al entorno geografico, que el centro de capacitación será de un radio de giro bastante amplio y beneficiará a todas las aldeas y pueblos colindantes, debido que ellos no cuentan con un centro similar.
- Según el análisis del terreno propuesto para el emplazamiento del edificio, este está en muy buenas condiciones, por la buena accesibilidad como en la topografía. No será necesario grandes movimientos de tierra y los visitantes tendrán un fácil acceso.
- Como resultado del estudio de la población potencial que hará uso de las instalaciones del centro de capacitación, se llegó a la conclusión que será de un 70% , siendo estos 30% mujeres de 14 a 55 años y 40% hombres de 14 a 55 años, con una proyección de un 10% de crecimiento más de usuarios en 15 años.
- Según estudios realizados de los recursos bióticos y abióticos, el daño ambiental será contrarrestados con el manejo de las tecnologías adecuadas; por ejemplo, los usos de las tecnologías adecuadas para el manejo de aguas, será una tecnología que permitirá reutilizar el agua y la utilización del agua de lluvia.
- Se determinaron premisas en cuanto al entorno construido, esto para no romper con la entidad cultural, ni con jerarquías.
- Debido al estudio realizado al entorno comercial, se determinaron talleres tanto de tejido, artesanías, alfarería, comida típica, ya que esto es lo que más elabora la población comerciante sanluqueña para la venta al turista.



RECOMENDACIONES

- Implementar los talleres antes analizados y propuestos, de acuerdo a las funciones realizadas por los comerciantes sanluqueños.
- Proporcionar un costo monetario mínimo para el usuario, esto para inscripción de su participación en las capacitaciones y con el objetivo de que se cuiden y se valoren las instalaciones.
- Deberá de elaborarse un documento (manual de funcionamiento y administración) dónde se describa el uso y procedimiento para la utilización adecuado de las tecnologías.

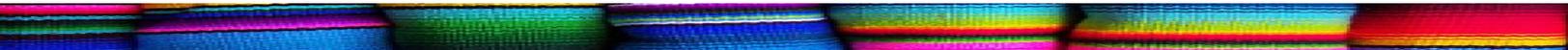
- Municipalidad de San Lucas Sacatepéquez, Sacatepéquez
Unidad de Planificación
Arq. Homero Jiménez (Agosto 2013)
Ing. Sindy Anabella Paz (Director de Planificación (Agosto 2013)
- Instituto Nacional de Estadística – INE (Agosto 2013)
- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad – INTECAP (Visita Agosto 2013)
- Centro de Capacitación el Porvenir – LTDA (Consulta Agosto 2013)
- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad en Chimaltenango, Alejandro García, Tesis Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala. (consulta Agosto 2015)
- Arriola Retolaza, Manuel Y. Teoría de la forma. Documento docente de Diseño Arquitectónico. Facultad de Arquitectura. Guatemala 2006.
- Diéguez Monsón, Maynor Amílcar. Centro Tecnológico de Capacitación Laboral Mixco, Guatemala. Tesis de Licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura, USAC. 2013.
- Maldonado Padilla, Carlos Geovani. Centro de Capacitación Técnica Para el Trabajador Catarineco en Santa Catarina Mita Jutiapa. Tesis de Licenciatura en Arquitectura. Facultad de Arquitectura, USAC. Guatemala 2013.
- Ministerio De Educación. Criterios Normativos para el Diseño Arquitectónico de Centros Educativos. Guatemala, 2007.
- Neufert, Peter y Planning, A. G. El Arte de Proyectar. 14°. Edición, Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona 1995.
- Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN). Plan de Desarrollo Municipal de Cajolá, Quetzaltenango 2011-2025. Guatemala 2010.

Documentos legales:

- Ley de Educación Nacional (Decreto 12-91)
- Asamblea nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala 1985
- Dirección General de Divulgación y Extensión Cultural.
- Reglamento de construcción de la municipalidad de San Lucas, Sacatepéquez.

Paginas de consulta:

- <http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2010/data/Anexos/Glosario>
- [www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/ESTACIONES/SACATEPEQUEZ/Labor%20valle/tem p.%20min.%20prom.%20%20LABOR%](http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/ESTACIONES/SACATEPEQUEZ/Labor%20valle/tem p.%20min.%20prom.%20%20LABOR%20)
- <http://www.supercocinasguatemala.com/estufas-industriales.htm>



ANEXOS

CAPÍTULO XI

Problema:

Puede ser algún asunto social que, de ser solucionado, daría lugar a beneficios sociales como una mayor productividad o una menor confrontación entre las partes afectadas.

Descripción:

Es explicar, de forma detallada y ordenada, cómo son las personas, los lugares o los objetos. La descripción sirve sobre todo para ambientar la acción y crear una atmósfera que haga más creíbles los hechos que se narran. Muchas veces, las descripciones contribuyen a detener la acción y preparar el escenario de los hechos que siguen.

Delimitación:

Determinación precisa de los límites de algo

Definición:

Proposición o fórmula por medio de la cual se define dando un conjunto de propiedades suficiente para designar de manera unívoca un objeto, individuo, grupo o idea.

Proyecto:

Conjunto de instrucciones, cálculos y dibujos necesarios para ejecutar una obra de arquitectura.

Implementación:

Es la realización de una aplicación, instalación o la ejecución de un plan, idea, modelo científico, diseño, especificación, estándar.

Investigación:

es una actividad humana orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución a problemas o interrogantes de carácter científico.

Artículo:

Un artículo es un texto que presenta la postura personal de un, acontecimiento, un problema actual o de interés general.

Diagnóstico:

Esta determinación se realiza sobre la base de datos y hechos recogidos y ordenados sistemáticamente, que permiten juzgar mejor qué es lo que está pasando.

Broza:

Conjunto de hojas, ramas y despojos de las plantas, así como la maleza que surge en el campo.

Topografía:

(*de topos*, "lugar", y *grafos*, "descripción") es la ciencia que estudia el conjunto de principios y procedimientos que tienen por objeto la representación gráfica de la superficie de la Tierra, con sus formas y detalles; tanto naturales como artificiales



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de
Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

MSc. Arquitecto
Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

Por este medio hago constar que he leído y revisado el Proyecto de Graduación titulado **“CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA JUVENTUD. EN EL MUNICIPIO DE SAN LUCAS SACATEPÉQUEZ, GUATEMALA.”**; de la estudiante **WENDY LISSETT ESTRADA AGUIRRE**, carné **200612074**, al conferírsele el título de Arquitecta en el grado académico de Licenciatura.

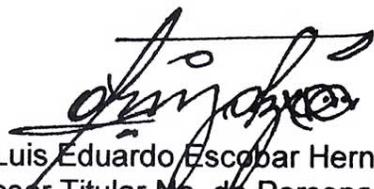
Dicho trabajo ha sido corregido en el aspecto ortográfico, sintáctico y estilo académico; por lo anterior, la Facultad tiene la potestad de disponer del documento como considere pertinente.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los dieciocho días de agosto de dos mil quince.

Agradeciendo su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,

Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
COL. No. 4509
COLEGIO DE HUMANIDADES

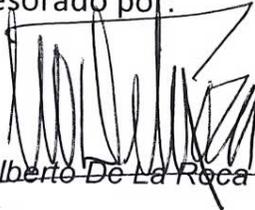

Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
Profesor Titular No. de Personal 16861
Colegiado Activo 4,509

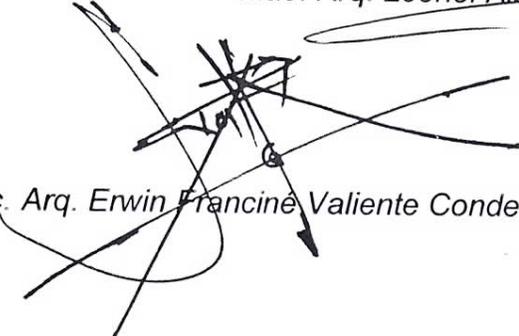
**“Centro de Capacitación Para de Desarrollo de la Juventud, San Lucas
Sacatepéquez, Guatemala”**

Proyecto de Graduación desarrollado por:


Wendy Lissett Estrada Aguirre

Asesorado por:


Mae. Arq. Leonel Alberto De La Roca Coronado


Msc. Arq. Erwin Francine Valiente Conde


Arq. Carmen Aida Antillón Aragón

Imprimase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”


Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón
Decano



Facultad de **Arquitectura**
Universidad de San Carlos de Guatemala