



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS

Tesis Presentada a la Junta Directiva de la Facultad de Arquitectura por:

JOSÉ RUBÉN TOVAR MAZARIEGOS

Al Conferírsele el Título de

ARQUITECTO

En el Grado Académico de Licenciado

Guatemala, Octubre del 2,007



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

~~UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA~~
~~FACULTAD DE ARQUITECTURA~~

~~JUNTA DIRECTIVA~~

DECANO	Arq. Carlos Valladares Cerezo
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
VOCAL I	Arq. Jorge González Peñate
VOCAL II	Arq. Raúl Monterroso Juárez
VOCAL III	Arq. Carlos Enrique Martíni
VOCAL IV	Br. Javier Girón Díaz
VOCAL V	Br. Omar Serrano de la Vega

~~TRIBUNAL EXAMINADOR~~

DECANO	Arq. Carlos Valladares Cerezo
SECRETARIO	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
EXAMINADOR	Arq. Edgar López Pazos
EXAMINADOR	Arq. Salvador Gálvez
EXAMINADOR	Arq. Ronald Guerra



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

DEDICATORIA

A DIOS

Por ser la luz que guía mis pasos y permitirme alcanzar esta meta.

A MIS PADRES

José Rubén Tovar Izaguirre (+)

Aida Milda Mazariegos, por su amor incondicional y comprensión en todo momento, este triunfo es tuyo madre que Dios te bendiga.

A MI ABUELITA

Elisa Lorenza Ochoa, con especial cariño y afecto.

A MIS HERMANOS

Por su cariño y apoyo.

A LA FAMILIA

De León Tovar, por su apoyo incondicional.

A MIS AMIGOS

Byron, Chiqui, Mario, Chepe, Sergio, Henry, Maco, Melvin, Byron Car y Juan Carlos.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

ÍNDICE

CAPÍTULO I	4	Tradicional.....	10
Antecedentes.....	5	Especial.....	10
Justificación.....	5	Por madurez.....	10
Delimitación del Tema.....	6	Especializada.....	10
Temática.....	6	Educación para el Trabajo.....	10
Geográfico.....	6	Espacios Educativos.....	10
Urbano.....	6	Centro de Capacitación.....	11
Arquitectura.....	6	Capacitación.....	11
Temporal.....	6	Campos de acción de la formación profesional	11
Social.....	6	Actividades teóricas.....	12
Aspecto urbano-arquitectónico.....	6	Actividades practica.....	12
Objetivos.....	7	Educativa.....	12
General.....	7	Aula teórica.....	12
Académico.....	7	Aula unitaria.....	12
Específico.....	7	Aula de proyecciones.....	12
Metodología.....	7	Talleres de artes manuales e industriales.....	13
 		Aula de economía domestica.....	13
CAPÍTULO II		Aula de educación plástica, estética y artesana- nías.....	13
MARCO TEÓRICO	9	Evolución histórica de los Centros de Capa- citación.....	13
Conceptos y Definiciones.....	10	El Cendap.....	14
Educación.....	10		
Clasificación de la Educación.....	10		
Educación Formal.....	10		



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

Intecap.....	14	Aulas de comercio.....	19
Análisis de los Centros de Capacitación.....	15	Aula múltiple.....	19
Entorno legal.....	16	Entorno político.....	20
Guías para evaluación del impacto ambiental de Proyectos de desarrollo local.....	16	Políticas educativas para el año 2,004	20
Incidencia del proyecto sobre el entorno pre- Impacto ambiental.....	16	Plan de acción y desarrollo social.....	20
Factores naturales.....	16	Formación y capacitación laboral.....	20
Suelo.....	17	Empleo productivo.....	21
Ruido.....	17	El desarrollo humano a través de la educación la salud y el acceso a los servicios básicos.	21
Agua.....	17		
Factores sociales.....	17	CAPÍTULO III	
Uso del territorio.....	17	MARCO REFERENCIAL	22
Alteración del paisaje.....	17	Entorno histórico.....	23
Cambio de calidad de vida.....	17	División política administrativa.....	23
Congestionamiento urbano.....	17	Localización geográfica territorial.....	25
Empleo.....	17	División político administrativo.....	25
Identidad cultural.....	17	Aldeas.....	25
Norma para dimensionamiento de edificios con fines educativos.....	18	Caseríos.....	25
Aula teórica.....	18	Cantones.....	25
Aula de proyecciones.....	18	Haciendas.....	26
Talleres.....	18	Fincas.....	26
Aula de economía domestica.....	19	Vías de comunicación.....	27
Educación estética.....	19	Clima.....	29



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

Precipitación pluvial.....	29
Vientos predominantes.....	29
Recursos naturales.....	29
Hidrología.....	29
Topografía.....	29
Agricultura y ganadería.....	29
Infraestructura.....	30
Agua potable.....	30
Servicio de drenajes.....	30
Energía eléctrica.....	30
Sistema vial.....	30
Infraestructura urbana y comunitaria.....	30
Deporte.....	30
Análisis del entrono urbano.....	31
Plano de zonificación.....	32
Plano de jerarquía vial.....	33
Plano de localización de servicios públicos	34
Plano de equipamiento urbano.....	35
Poblacion económicamente activa.....	36
Enfoque adoptado.....	36
Poblacion a ser atendida.....	36
Áreas de influencia o radio de acción.....	37

~~CAPÍTULO IV~~

~~ENFOQUE, ANÁLISIS DEL TERRENO~~

~~PROPUESTO.....~~ 38

Localización de las alternativas del sitio Para el Centro de Capacitación.....	39
Plano de localización.....	40
Plano de topografía del terreno.....	41
Características el terreno a utilizar.....	42
Entorno.....	42
Accesibilidad.....	42
Infraestructura.....	42
Tamaño.....	42
Características generales del terreno.....	43
Plano análisis del terreno.....	44
Fotografías del terreno.....	45

~~CAPÍTULO V~~

~~ELEMENTOS Y GRUPOS FUNCIONALES.....~~ 46

Elementos y grupos funcionales.....	47
Usuarios.....	47
Agentes.....	47
Capacitaciones que se abordaran en el centro	48
Puntos clave.....	48



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

Visión.....	49	Matriz de relaciones.....	80
Misión.....	49	Diagrama de burbujas.....	81
Frecuencia.....	49	Diagrama de bloques.....	82
CAPÍTULO VI		CAPÍTULO VII	
PREMISAS DE DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN:	50	PLANTAS, SECCIONES, ELEVACIONES Y VISTAS.....	83
Premisas generales de diseño.....	50	Planta de conjunto.....	84
Premisas urbanísticas.....	51	Planta arquitectónica de conjunto.....	85
Premisas arquitectónicas.....	52	Planta amoblada primer nivel.....	86
Premisas ambientales.....	54	Planta amoblada segundo nivel.....	87
Premisas tecnológicas.....	59	Corte A – A.....	88
Premisas particulares de diseño.....	62	Corte B – B.....	89
Premisas de circulación.....	63	Corte C – C.....	90
Área administrativa.....	64	Elevación lateral derecha.....	91
Área de talleres.....	66	Elevación lateral izquierda.....	92
Área de aulas.....	68	Planta amoblada Administración.....	93
Áreas de apoyo.....	69	Planta amoblada Cafetería.....	94
Matriz de diagnóstico.....	71	Planta amoblada Biblioteca y Área de Estar	95
Área Administrativa.....	72	Planta amoblada Área de Computo.....	96
Área Educativa.....	73	Planta amoblada S. U. M.....	97
Área de Apoyo.....	75	Planta amoblada Mantenimiento.....	98
Área de Servicio y Mantenimiento....	76		
Programa de necesidades.....	77		
Diagramación.....	79		



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

Planta amoblada Cancha Polideportiva.....	99
Planta amoblada Vestidores.....	100
Planta amoblada Servicio Sanitario.....	101
Planta amoblada Garita de Seguridad.....	102
Elevaciones.....	103
Vistas.....	104
Presupuesto.....	109
Cronograma de ejecución.....	113
Conclusiones y Recomendaciones.....	114
Fuentes de consulta.....	116



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES
JUSTIFICACIÓN
DELIMITACIÓN DEL TEMA
OBJETIVOS
GENERAL
ACADÉMICO
ESPECÍFICO
METODOLOGÍA



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

ANTECEDENTES.

El Municipio de San José El Rodeo, perteneciente al Departamento de San Marcos, manifiesta un déficit de espacios arquitectónicos óptimos para la Técnica de la Población comprendida entre 13 años y más edad, con posibilidad de atención de áreas de influencia en distintas ramas técnicas de la producción.

Esta problemática da como resultado: bajos ingresos económicos y mayores tasas de desempleo, debido a la carencia de programas que proporcionen desarrollo productivo a la población obligándola a buscar otras alternativas laborales que no se adecuan a su capacidad y creatividad productiva según su vocación, provocando que el esfuerzo de este grueso poblacional se vea frenado por carecer de oportunidades en el mercado laboral y por la falta de formación académica y técnica.

JUSTIFICACIÓN

Se detectó, a través de observación del campo e investigación por medio de encuestas realizadas, que hay demanda de servicios técnicos como: **ÁREA DE LA INDUSTRIA**, Carpintería, herrería, electricidad, mecánica, electrónica, albañilería, repostería, sastrería, etc., en todo el Municipio de San José El Rodeo, por lo cual existe también demanda de fuentes de trabajo y recursos

de mano de obra, pero en el área no se ofrecen oportunidades de instrucción y capacitación por lo que gran parte de la población tiene pocas o nulas oportunidades de trasladarse a centros urbanos donde imparte este tipo de formación, entonces quedan al margen de toda clase de instrucción; teniendo en cuenta que tampoco existen programas para formación técnica basada en la actividad productiva de la localidad.

A partir de que la educación es fundamental en el desarrollo de la sociedad y la formación técnica se incorpora a las actividades des productivas de la localidad, en el presente trabajo de tesis se presenta la propuesta de un Centro de Capacitación para apoyar la formación de recursos humanos capaces de aprovechar y explotar el potencial que en este campo tiene, tomando en cuenta aspectos importantes como: actividades productivas, oportunidades de desarrollo, actividades productivas potenciales.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

DELIMITACIÓN DEL TEMA

Delimitación

- **Temática:**

Con la capacitación permanente y la orientación de actividades en forma de conocimiento teórico y práctico del proceso de capacitación se dará apoyo dentro del campo artesanal.

- **Geográficas:**

Estará determinada por la demanda de capacitación dentro de la región que integra el Municipio de San José El Rodeo, e indirecta por el área de influencia o radio de acción.

El proyecto se encuentra ubicado a inmediaciones de la colonia El Mirador de dicho municipio, cuenta con acceso secundario de empedrado.

- **Urbano:**

El proyecto dentro de la propuesta, únicamente considerara la localización más idónea dentro del casco urbano, la parte a utilizar dentro del terreno elegido y su relación con el entorno.

- **Arquitectura:**

La respuesta arquitectónica propuesta según la demanda a las características de las actividades capacitarias que en él se desarrollaran, tomando en

cuenta condiciones climáticas de lugar donde se proyecte sin descuidar el concepto de un objeto arquitectónico amigable con su medio urbano y entorno.

- **Temporal:**

Para lograr una acción a mediano y largo plazo, se maneja una proyección de uso para el año 2,020.

- **Social:**

Considerando cultura y costumbres de los individuos que se atenderá con la capacitación, el proyecto no será más que un reflejo de la variable social.

- **Aspecto urbano-arquitectónico:**

Proyectar espacios arquitectónicos que satisfagan la demanda actual y futura, determinado el desarrollo del estudio de la propuesta a nivel de un anteproyecto sin romper con el entorno urbano.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Proporcionar a la Municipalidad de San José El Rodeo, una alternativa viable en la planificación de equipamiento urbano de un Centro de Capacitación.

OBJETIVO ACADÉMICO

- Servir como referencia para otros estudios que se realicen sobre temas similares, o la ampliación de este mismo.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Elaborar la propuesta a nivel teórico de anteproyecto arquitectónico de un Centro de Capacitación, en San José El Rodeo, San Marcos.
- Realizar un diagnóstico de equipamiento urbano en el área de capacitación técnica para el municipio de San José El Rodeo.
- Plantear un anteproyecto arquitectónico de un Centro de Capacitación, que este dirigido en la especialidad de la Industria.
- Diseñar a nivel de anteproyecto el Centro de Capacitación, considerando los aspectos que

influyan dentro del mismo, en función del espacio físico donde se propone.

METODOLOGÍA

En este estudio se analiza el problema existente y se fija un plan de trabajo, que se divide en: Marco Teórico y Marco Conceptual, detallando los siguientes contextos: Territorial, Social, Legal y Político.

Para continuar con las premisas generales y premisas particulares de diseño, el análisis del terreno, matrices y diagramación, para concluir con la propuesta final.

Además se utilizan varios medios de investigación para recopilar la información necesaria:

- Observación directa (visitas a la comunidad y casos análogos)
- Internet (paginas Web relacionadas con el tema)
- Informes y censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística INE.
- Censos rurales y diagnósticos municipales.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

- Visitas a instituciones estatales y privadas relacionadas con el tema.
- Bibliografías (tesis, libros, revistas y documentos relacionados con el tema).



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO



CONCEPTOS Y DEFINICIONES

EDUCACIÓN

Formación dirigida a la adquisición de conocimientos o al desarrollo intelectual, social, moral cívico, etc., de las personas. El concepto de educación hace referencia, además, al desarrollo de las capacidades del individuo, a la asimilación de las normas, principios y valores presentes en la sociedad, es decir, el proceso por el cual los niños y jóvenes incorporan el patrimonio cultural de los adultos.

CLASIFICACION DE LA EDUCACIÓN

EDUCACIÓN FORMAL:

Forma de educación en la cual el conocimiento es aplicado a través de la programación y planificación, se subdivide a su vez en:

- **Tradicional:** tipo de educación convencional en que son impartidas las necesidades de información general sin ninguna adecuación de los programas de estudio, a las necesidades particulares de cada región.
- **Especial:** tipo de educación dirigida a la población con limitaciones físicas y problemas de aprendizaje, con el fin de incorporarlos a la sociedad como personas útiles.

- **Por madurez:** educación orientada a la capacitación laboral, con el propósito de incorporar al individuo en el sistema productivo del país como mano de obra calificada.
- **Especializada:** modalidad de la educación que tiene como fin la formación de técnicos en áreas específicas de la producción.

EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO

Proceso que consiste en orientar todas las actividades educativas hacia la formación y desarrollo del ser humano en cuanto a sus conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas, lo que le permite participar consiente, capaz y eficientemente en la superación individual y en el desarrollo del país, ya sea por cuenta propia, en forma participativa o como empleado, que al mismo tiempo pueda experimentar su propia realización como persona.

ESPACIOS EDUCATIVOS

Se denomina así, al conjunto de espacios destinados al ejercicio de la acción educativa, la cual se desarrolla en forma gradual e integrada por medio de actividades tendentes al desarrollo psicomotor, socio emocional, de la actividad creadora y de la sensibilidad estética, lo cual exige la aplicación de diversas técnicas y recursos pedagógicos, atendiendo a la naturaleza de las mencionadas actividades.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

Lo anterior incide en que las características de los espacios educativos, varíen de acuerdo a los requerimientos pedagógicos de las distintas asignaturas a través de las cuales se logra el desarrollo de dichas actividades.

Para ello cada, uno de los distintos espacios educativos deben de referirse a la función o funciones que por requerimientos pedagógicos es necesario desarrollar para alcanzar los objetivos contenidos en planes y programas de estudio, la capacidad, es decir el número de usuarios recomendable, el índice de superficie total, la forma del local, el mobiliario y equipo requerido, las instalaciones necesarias, los acabados y las condiciones de seguridad, tanto para los usuarios como para el mantenimiento y conservación del local en sí.

CENTRO DE CAPACITACIÓN

Lugar o espacio donde se realiza la enseñanza teórica y práctica de alumnos trabajadores para su inserción en el mercado laboral.

CAPACITACIÓN

Es la formación profesional a través de la enseñanza teórica y práctica de métodos del trabajo dinámico, analítico y activo.

CAMPOS DE ACCIÓN DE LA FORMACION PROFESIONAL.

La formación profesional en Guatemala es metódica y servida principalmente y por el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP, atendiendo primordialmente la formación en ocupaciones de nivel operativo (en las que el trabajo se realiza en forma física directa) y de nivel medio (en las que el trabajador requiere amplios conocimientos técnicos y de dirección profesional).

La formación profesional, a través del proyecto, no sólo abarcaría niveles ocupacionales sino también sectores de la economía como lo son:

- Agricultura
- Industria
- Comercio y servicios



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

- **Actividades Teóricas:** dar al trabajador los principios básicos del trabajo en el que está siendo capacitado, se desarrollará en las aulas.
- **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 talleres adecuados según la especialidad para cada curso.

Educacional: esta actividad esta dirigida al uso de las aulas para impartir las instrucciones necesarias para cada curso, a cada persona que ingrese al centro, así como ofrecer educación y capacitación fundamental.

Las instalaciones del centro deben dar la sensación de estar abiertas a la comunidad y ser parte de ella, que es su razón de ser, darán la oportunidad de disfrutar de un ambiente físico agradable y serán símbolo de progreso, estabilidad, bienestar y autorrealización que es buscada por el habitante de las áreas rurales y urbanas, que acudirá al centro para obtener las bases formativas en cada especialidad.

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.

Aula unitaria.

Modalidad aplicable en el área rural, con el fin de atender una población escolar pequeña en que las agrupaciones por grados son poco numerosas, la solución de aula unitaria consiste en la asignación de un mismo maestro para varios cursos y/o grados, lo que trae como consecuencia la necesidad de diseño de un espacio flexible en el que varios grupos puedan desarrollar simultáneamente varias actividades educativas.

Aula de proyecciones.

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

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



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

material de trabajo. Los alumnos requieren de lugares especiales donde puedan guardar la bata, la gabacha o cualquier otro tipo de protección que utilicen para trabajar, lo mismo para los trabajos realizados.

Aula de economía doméstica.

Allí se desarrollan actividades teórico-prácticas, con el objeto de orientar a los educandos en la selección, preparación, presentación y conservación de alimentos; proveerlos de los principios básicos de costura, así como desarrollar su creatividad y destreza a través de la enseñanza práctica de manualidades, tomando en consideración el curso y tipo de centro educativo, se podrá determinar la conveniencia de realizar las actividades, dada su diversidad en locales separados.

En estas aulas se impartirá la enseñanza teórica y práctica, lo que implica el uso del equipo que ha de permanecer en un lugar determinado para facilitar su uso, mantenimiento y conservación, además de evitar las interferencias que pueda ocasionar a las aulas vecinas.

Aula de educación plástica, estética y artesanías.

Estos locales servirán para desarrollar los contenidos programáticos de educación. Las unidades de dibujo, modelado y artesanías así como aquellas actividades que tienden al desarrollo de la creatividad plástica y creación de objetos, que requieren de estos ambientes especiales.

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LOS CENTROS DE CAPACITACIÓN EN GUATEMALA

En junio de 1960, en la época del Presidente, General Miguel Idígoras Fuentes, ante la necesidad de mayor cantidad de mano de obra calificada, la iniciativa privada gestiona ante el gobierno de Guatemala y los Estados Unidos de Norteamérica la creación del Centro de Fomento y Productividad CFPI, mediante el financiamiento de la Agencia Internacional de Desarrollo AID, de los Estados de Norteamérica y el Ministerio de Economía del Estado de Guatemala. El propósito fundamental de esta entidad fue estimular el desarrollo industrial del país, a través de la elevación de la productividad y el fomento de la inversión.

El Centro de Desarrollo y Productividad Industrial, se creó por decreto ley del 12 de mayo de 1964 el cual sustituyó al CFPI, principiando a funcionar el 01 de julio de 1964. Dicho centro continuó y amplió muy significativamente los programas sobre productividad y los enfocó hacia un desarrollo como factor de progreso, enfatizando la importancia de la productividad, no sólo en el nivel empresarial local, sino también en el nivel nacional. El Centro de Desarrollo y Productividad Industrial CDPI, se crea como una entidad estatal descentralizada con autonomía funcional, patrimonio propio, fondos privados y capacidad para operar por el logro de sus fines.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

El financiamiento del CDPI se da a través de una asignación del Estado, un impuesto privativo, pagos y cuotas de la iniciativa privada, por servicios prestados y de donaciones o aportes de la iniciativa privada y de instituciones nacionales e internacionales.

Sus funciones principales se orientaron a cooperar con el Estado y la iniciativa privada para el estímulo de la economía, actuando como nexo entre ambos sectores para fomentar la productividad.

En octubre de 1,969 se crea el Centro Nacional de Desarrollo, Adiestramiento y Productividad CENDAP, el cual se integra como una unidad descentralizada con una junta directiva formada por El Ministro de Trabajo y Previsión Social, Ministro de Economía, representantes de la Coordinadora de Asociaciones Comerciales, Industriales y Financieras CACIF, La Secretaria General de Planificación Económica SEGEPLAN y representantes del sector laboral.

EL CENDAP: Se crea para prestar atención, no solo al campo de la productividad empresarial, sino también a la formación acelerada y masiva en el nivel primario laboral, a través de la formación profesional o vocacional.

Surge EL INTECAP.

Al establecer que el CENDAP no respondía a la creciente necesidad nacional de capacitación, surge la idea de

crear una nueva institución especializada con métodos modernos, masivos y económicos de formación profesional, con centros de capacitación fija y móvil o directamente en los lugares de trabajo y con la cooperación de las empresas y entidades laborales.

El 19 de mayo de 1,972 mediante el decreto No. 17-72 del Congreso de la República de Guatemala, se crea el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad **INTECAP**.

El Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, fue creado para cumplir los objetivos y funciones siguientes:

- Construir el organismo técnico especializado del Estado, al servicio de la nación y con la colaboración del sector privado, para el desarrollo de los recursos humanos y el incremento de la productividad, sin perjuicio de las labores que realizan otros organismos y dependencias estatales en estos campos y otros afines.
- Colaborar con los planes de desarrollo del Gobierno en la consecución de las metas de formación y capacitación de una mano de obra.
- Construir, un vehículo de armonía entre el sector privado y el público, propiciando una relación de trabajo y una cooperación más estrecha entre ambos sectores, en las materias que le compete.
- Emitir opinión y propiciar asesoría al Gobierno de la República y las entidades privadas en el campo



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

de los objetivos, funciones y actividades que esta ley asigna, cuando le sea solicitada.

ANÁLISIS DE LOS CENTROS DE CAPACITACIÓN

Como parte del análisis realizado, a los centros de capacitación en el país, se estimó que la mayoría de los mismos están edificados con una estructura similar de diseño para todos, sin tomar en cuenta aspectos de análisis climático, topología arquitectónica del lugar y ubicación, en el caso de los edificados y en el caso de los que funcionan como delegaciones, están instalados en casas arrendadas que no cuentan con espacios de capacitación adecuados por ser concebidas originalmente como vivienda y no como espacios educativos. ¹

¹ Libro de Oro del Instituto de Capacitación y Productividad (INTECAP)



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

ENTORNO LEGAL

La Constitución de la República de Guatemala.

Establece que es una obligación del Estado proteger, fomentar y divulgar la educación, sobre todo a la niñez y adolescencia en cuanto a educación intelectual y sin discriminación alguna.

El Código Civil en su artículo 259 hace referencia a que los mayores de 14 años tienen capacidad para contratar su trabajo y percibir la retribución convenida, con la que ayudaran a sus padres para su propio sostenimiento.

Es por ello que se determinó tomar en cuenta las etapas de desarrollo socioeducativo, debido que en áreas rurales del país los niños son considerados como adultos y toman un papel determinante en el proceso de desarrollo del país.

El Congreso De La República de Guatemala en su decreto 17-72, considera que el aprendizaje, adiestramiento, formación profesional y perfeccionamiento de los recursos humanos, son condiciones indispensables para el desarrollo de las actividades agropecuarias, industriales, comerciales, de servicios y de cualquier otro campo de la actividad económica nacional, y de tales labores de capacitación laboral, deben ser realizados por medio de una acción conjunta y coordinada del sector público y del sector privado. También se decreta que dentro de las

disposiciones fundamentales de las 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 las actividades económicas.

GUIAS PARA LA EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL DE PROYECTOS DE DESARROLLO LOCAL.

En la actualidad, el esfuerzo por desarrollar la gestión ambiental latinoamericana, para focalizar a escala local, los procesos de descentralización con vigencia en nuestra región, examinan formas de resolver y atacar los problemas ambientales en municipios o provincias.

INCIDENCIA DEL PROYECTO SOBRE EL ENTORNO PRE-IMPACTO AMBIENTAL

Factores Naturales.

Es importante tomar en cuenta este factor ya que dentro del proyecto existirán espacios abiertos tales como corredores, plazas, áreas verdes etc., además se deberá tomar en cuenta barreras naturales de árboles, arbustos, etc., para que funcionen como purificadores de aire.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

Suelo.

Se tomará en cuenta la forma natural del terreno para poder aprovecharlo sin encarecer el proyecto.

Ruido.

Este elemento de contaminación sonora se deberá evitar al realizar el proyecto, por el tipo de actividad que se dará dentro de éste.

Agua.

La comunidad no será afectada, porque el proyecto deberá contar con sus propias fuentes de agua potable, al mismo tiempo que tendrá que desatollar un sistema de tratamiento en la evacuación de sus aguas negras.

Factores Sociales:

Uso del territorio.

El proyecto que se desarrolle deberá ser ideal para el uso del terreno.

Alteración del paisaje.

Al proyecto deberá dársele una topología constructiva adecuada para lograr una mayor integración al entorno del sector.

Cambio de calidad de vida.

Se verá afectado directamente, ya que por el tipo de proyecto educativo se pretende dar mejor calidad de vida a los usuarios.

Congestionamiento urbano.

El proyecto debe proponer en el diseño, soluciones a la problemática que podría darse con respecto a las aglomeraciones o congestión vehiculares y peatonales.

Empleo.

A los alumnos egresados del establecimiento les dará la oportunidad de mejorar su situación económica y con ello contribuir al sostén del hogar, así como lograr un desarrollo humano y comunal.

Identidad cultural.

El establecimiento educativo contempla una verdadera valorización de la identidad cultural, ya que se pretende una integración del trabajador rodéense en actividades de la sociedad.²

² Fuente, Criterios Normativos en Diseño de Edificios Escolares USIPE.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

NORMA PARA DIMENSIONAMIENTO DE EDIFICIOS CON FINES EDUCATIVOS (Ministerio de Educación)

La programación de un edificio o de un conjunto de edificios educativos se puede definir como la determinación, cálculo y organización de los requerimientos de espacios que plantea el proceso educativo.

AULA TEÓRICA

Nivel Medio Básico y Diversificado

	Óptimo	Máximo	Mínimo
Capacidad por alumnos	30	40	
Área por alumno	1.50 M2		1.30 M2
Superficie total por nivel Educativo en su capacidad máxima	60.00 M2		52.00 M2

AULA DE PROYECCIONES

Nivel	Óptimo	Mínimo
Medio Básico	60.00 M2	54.00 M2
Medio Diversificado	60.00 M2	54.00 M2

TALLERES

Nivel Medio Básico y Diversificado

	Óptimo	Máximo	Mínimo
Capacidad por alumnos	20		
Área por alumno	5.00 M2		4.40 M2
Superficie total por nivel Educativo en su capacidad máxima	100.00 M2		88.00 M2

AULA DE ECONOMÍA DOMÉSTICA

Nivel Medio Básico y Diversificado

	Óptimo	Máximo	Mínimo
Capacidad por alumnos	20		
Área por alumno	5.00 M2		4.40 M2
Superficie total por nivel Educativo en su capacidad máxima	100.00 M2		88.00 M2



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

EDUCACION ESTÉTICA

	Capacidad	Capacidad
Nivel	Escuelas corrientes	Escuelas especiales
Medio	40	20

SUPERFICIE POR ALUMNO EN M2

	Escuelas corrientes	Escuelas corrientes	Escuelas especiales	Escuelas especiales
Nivel	Optimo	Mínimo	Optimo	Mínimo
Medio	2.5 M2	2.15 M2	4.5 m2	4.0 M2

ÁREA EN METROS CUADRADOS

	Escuelas corrientes	Escuelas corrientes	Escuelas especiales	Escuelas especiales
Nivel	Optimo	Mínimo	Optimo	Mínimo
Medio	100 M2	86 M2	90 m2	80 M2

3 Elaboración Propia; Criterios Normativos para el Diseño de Edificios Escolares USIPE.

AULAS DE COMERCIO

Área por Alumno M2

NIVEL		Mínima	Optima
Básico	con	2.50 M2	2.75 M2
Orientación Ocupacional			
Diversificado		2.25 M2	2.45 M2

Superficies M2

NIVEL		Mínima	Optima
Básico	con	100.00	110.00
Orientación Ocupacional			
Medio		90.00	98.00

AULA MÚLTIPLE

Área por Alumno M2

Nivel		Mínima	Optima
Medio		3.30 M2	3.65 M2
		Superficie M2	Superficie M2
Medio		66.00 M2	73.00 M2

3



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

ENTORNO POLÍTICO

Políticas Educativas para el año 2,004 del Ministerio de Educación.

Dentro de las políticas del Ministerio de Educación para el año 2,004, se describen únicamente las que más se apegan al objeto de estudio, siendo las siguientes:

- Fortalecimiento de un Sistema Nacional de Educación, que responde a estándares Nacional e Internacional de calidad educativa.
- Democratización y participación ciudadana en los procesos educativos.
- Reestructuración del subsistema de educación extraescolar, con cobertura nacional, orientado hacia la productividad, competitividad y creatividad.

Tomando en cuenta prioridades y lineamientos estratégicos de la búsqueda de atención en materia de escolaridad y contenidos multiculturales que beneficien primordialmente a la niñez y adolescencia en situación de vulnerabilidad.

En los aspectos de Reforma Educativa, el proyecto de Centro de Capacitación, apoyará no sólo a este sector informal de la economía, sino también, a docentes, padres de familia, líderes comunitarios, sociedad

organizada y otras instituciones que persigan cumplir los objetivos de dicha reforma, para así lograr la elevación de toma de conciencia de la sociedad, sobre la importancia de la educación en el mejoramiento de la calidad de vida de los guatemaltecos, confiando en la transformación del sector y sistemas educativos de esa parte del país.

La educación es impulsada por medio de proyectos innovadores, subsidiados por organismos gubernamentales, que fomentan la promoción de educación, dando seguimiento al presupuesto de inversión municipal a nivel global y para cada uno de los programas.

Plan de Acción y Desarrollo Social.

Lineamientos: dentro de estos se enmarca, el mejoramiento de la calidad de vida, dando importancia al acceso a la educación y el fomento de la formación técnica y profesional, que contribuya al crecimiento económico con igualdad, originando un desarrollo sostenible para las generaciones presentes y futuras.

Formación y Capacitación Laboral.

Es indispensable elevar el nivel de ingreso y calidad de vida hombres, mujeres y jóvenes, a través de programas de formación profesional y capacitación laboral, promoviendo el óptimo aprovechamiento de los recursos de las instituciones públicas y privadas del país.

Para lo anterior se pueden mencionar las siguientes líneas de acción más significativas para este objeto de estudio:



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

- Desarrollar programas de capacitación donde se adquieran habilidades y destrezas en áreas que respondan al mercado laboral.
- Crear un sistema de formación para el trabajo en el que el Estado facilite y apoye la labor ejecutada por las ONG y la empresa privada.
- Privilegiar los esfuerzos de formación profesional en los sectores sin calificación, especialmente a los jóvenes.

Empleo Productivo.

El empleo es un factor clave para el desarrollo social y económico, por lo tanto es indispensable el establecimiento de políticas dirigidas al desarrollo de la inversión orientada a generar más fuentes de trabajo como medio para disminuir los niveles de pobreza existentes en el país.

Como objetivos de empleo productivo se mencionan:

- Establecer prioridades, estrategias y políticas económico-sociales, para la promoción de empleo.
- Propiciar políticas para ampliar las oportunidades de trabajo y la productividad en las áreas rural y urbana.
- Fomentar el trabajo independiente y promover la micro y pequeña empresa.
- Propiciar la descentralización para reducir la migración del campo a la ciudad.

- Establecer prioridades en la ejecución de programas para facilitar la inserción al mercado laboral de grupos vulnerables de la población.

Para el fortalecimiento del ingreso familiar a través de la promoción de la inversión y del empleo productivo, el plan de gobierno 2004-2008 pretende mejorar el nivel de ingresos de los guatemaltecos con la firme creencia de generar mejores oportunidades de trabajo, tomando en cuenta las condiciones viables para competir en el mercado nacional e internacional, que no se limita únicamente a las grandes empresas sino también a la micro, pequeña y mediana empresa, estas exigencias se encuentran en las instituciones que brindan apoyo al productor.

El desarrollo humano, a través de la educación, la salud y el acceso a los servicios básicos.

El propósito es lograr el desarrollo humano, para que ello ocurra es necesario que en el mediano plazo, todos tengamos acceso a la educación, salud, vivienda e infraestructura social

Es importante mencionar que el mayor esfuerzo de la política social estará encaminado a crear las condiciones y oportunidades para el desarrollo de los niños y jóvenes guatemaltecos. 4

4 Fuente, Políticas Educativas del MINEDUC



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CAPÍTULO III

MARCO REFERENCIAL



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CONTEXTO GENERAL

ENTORNO HISTÓRICO.

El Municipio de San José el Rodeo fue fundado inicialmente el 12 de marzo de 1834, hay diversas versiones sobre el origen de su nombre, una de las cuales es la siguiente:

Se cuenta que existía, en el centro de lo que hoy es el área urbana, una frondosa Ceiba que prodigaba sombra en muchos metros a la redonda, lo que era aprovechado por los viajeros para pastar y descansar el ganado vacuno, caballar y lanar que se comercializaba entre el altiplano y la Costa Máquense, ya que en la época era el paso principal y obligado, algunos hasta pernoctaban aprovechando su clima templado por las noches, alrededor de la Ceiba había un corral muy grande donde se guardaba el ganado y todos le llamaban **EL RODEO**, por lo que desde esa época el lugar fue conocido como tal. Muchos años después los moradores del municipio buscaron un patrono del lugar según sus creencias religiosas, recayendo en el Patriarca **SAN JOSÉ** y desde el año 1953 la Dirección General de Estadística lo reconoce con el nombre de **SAN JOSÉ EL RODEO**, siendo su nombre geográfico normalizado El Rodeo. (Datos proporcionados por el INE)

No se sabe con seguridad quienes fueron los fundadores del pueblo, pero se tienen noticias que los primeros pobladores fueron don Mariano Flores, don Cirilo Valdez y don Marcial Javalois. 5

DIVISIÓN POLÍTICA ADMINISTRATIVA

REGIÓN VI SUR-OCCIDENTE

En la región Sur-Occidente de la República de Guatemala, se ubican los Departamentos de Quetzaltenango, Totonicapán, San Marcos, Sololá, Retalhuleu y Suchitepéquez.

La región Sur-Occidente número siete, se encuentra ubicado San Marcos, cuenta con una extensión territorial de 3,791 Km², colinda al Norte con Huehuetenango, al Sur con el Océano Pacífico y Retalhuleu, al Este con Quetzaltenango y al Oeste con la República de México. La cabecera departamental es San Marcos cuya posición geográfica es:

Latitud 14 57 40" N
Longitud 91 47 44"
Altitud 2,398 msnm.

Conformado por 29 municipios que son:

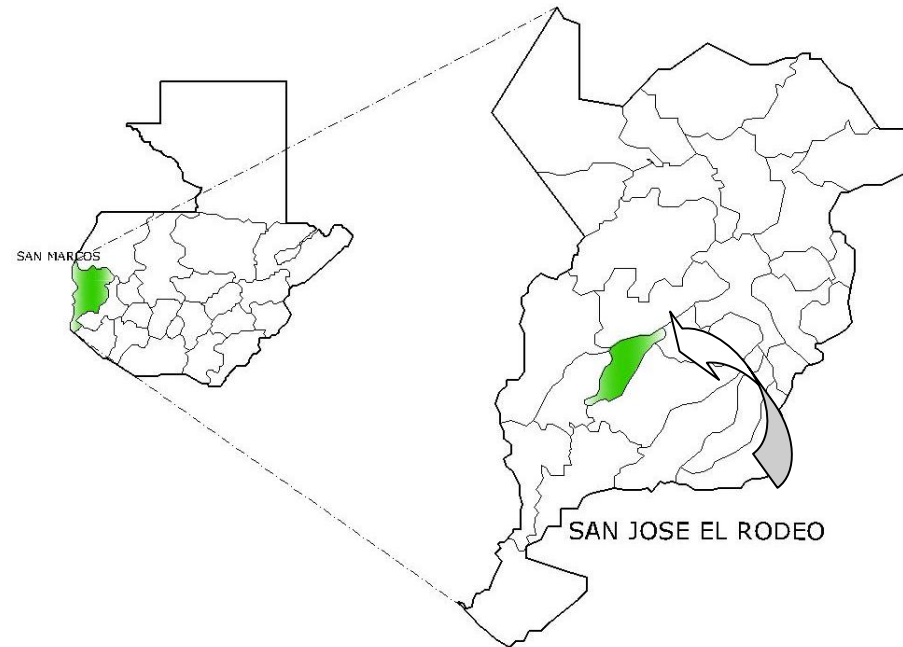
- Ayutla
- Catarina
- Comitancillo
- Concepción Tutuapa
- El Quetzal
- **San José El Rodeo**

5 Fuente, Municipalidad de San José El Rodeo, San Marcos



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

- El Tumbador
- Esquímulas Palo Gordo
- Ixchiquan
- La Reforma
- Malacatán
- Nuevo Progreso
- Ocos
- Pajapita
- Río Blanco
- San Antonio Sacatepéquez
- San José Ojetenam
- San Lorenzo
- San Marcos
- San Miguel Ixtahuacán
- San Pablo
- San Pedro Sacatepéquez
- San Rafael Pie de la Cuesta
- Sibinal
- Sipacapa
- Tacana
- Tajumulco
- Tejutla



DIVISIÓN POLÍTICA

5 Fuente, Municipalidad de San Marcos.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

Localización Geográfica Territorial

El municipio de San José El Rodeo, del departamento de San Marcos, se encuentra ubicado al Suroeste de la Cabecera Departamental, al Norte con el municipio de San Pablo, al Este con el municipio de San Rafael Pie de la Cuesta, al Oeste con el municipio de Catarina y Malacatán, todos del mismo departamento.

Latitud 14 54 50"
Longitud 91 58 33"
Altitud 700.10 msnm.

División Político Administrativo

El Municipio de San José El Rodeo cuenta con su propia corporación que consta de un Alcalde, 2 Síndicos titulares y un suplente, 4 Concejales y un suplente, Secretaría, Registro Civil, Tesorería, Policía Municipal, Fontanería, Alcaldías Auxiliares en cada comunidad rural. En la actualidad cuenta con 7 Aldeas, 10 Caseríos, 3 Haciendas, 4 Cantones y 39 Fincas.

ALDEAS

- San Francisco
- San Rafael Las Flores
- La Industria

- Cerro Redondo
- Ixpetén
- San Ana
- La Esperanza

CASERÍOS

- Los Ángeles Las Pilas
- Ramazzini
- San Vicente
- Santa Ana Belén
- La Unión
- Las Trojas
- Santa Rita Ruiz
- Entre Ríos
- La Grandeza
- Nuevo San Nicolás

CANTONES

- La Ilusión
- El Mirador
- San Isidro
- Santa Teresa



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

HACIENDAS

- El Chaparral
- El Paraíso
- Santa Fe

FINCAS

- La Gloria
- El Pensamiento
- La Fabrica
- Liberia
- Los Cerros
- La Libertad
- San Miguel
- San Jerónimo
- Santo Tomás
- El Pomarroso
- La Florida
- El Recuerdo
- Cruz de los Ángeles
- Bugambilia
- Villa Graciela
- La Victoria
- España
- El Quetzalito
- El Corinto

- Hojarales
- Bélgica
- El Manantial
- El Horizonte
- La Concepción
- San Rafael
- San Alfonso
- Canadá
- El Diamante
- La Plata
- Buena Esperanza
- La Castaña
- Amberes
- Villa María
- Los Placeres
- Santander
- El Pilar
- Santa Fe
- San Vicente
- Montecristo 6

6 Fuente, Municipalidad de San José El Rodeo, San Marcos.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

VÍAS DE COMUNICACIÓN

En el Departamento de San Marcos, se localizan las siguientes carreteras, Ruta Nacional 1, Ruta Nacional 6-W, Ruta Nacional 12-S, y la Interamericana CA-2.

Existen además las vías y estaciones del ferrocarril en la parte fronteriza con México, sobre todo en los municipios de Ayutla, Pajapita y Ocos.

El Municipio de San José El Rodeo se encuentra comunicado con todos los municipios de la zona costera y la cabecera Departamental a través de carretera asfaltada, con sus aldeas, caseríos y fincas, por medio de carreteras de terracería y caminos vecinales, encontrándose la aldea más lejana a 28 kilómetros de la cabecera municipal.

Fuente, Monografías, Municipalidad de San Marcos.

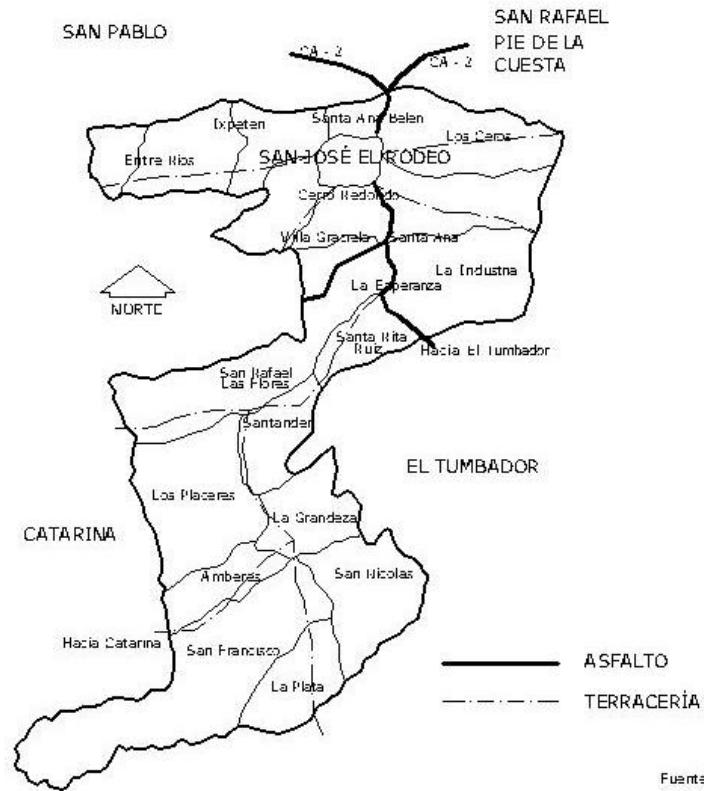


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS

VÍAS DE COMUNICACIÓN





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CLIMA.

Es predominantemente templado en la parte alta y calurosa en la parte más baja, y como en todo el país se marcan notoriamente dos estaciones al año, de noviembre a abril Verano, de mayo a octubre Invierno, con poco viento en el verano y cambios bruscos de temperatura, ya que por las noches y madrugadas hace frío y al mediodía es caluroso.

PRECIPITACIÓN PLUVIAL.

El promedio anual de precipitación pluvial, en San José EL Rodeo, es de 1176.70 mm. En los meses más lluviosos (junio, julio y septiembre). Este municipio cuenta con una humedad relativa del 75%.

VIENTOS PREDOMINANTES.

Los vientos predominantes son Nor-Este en un 90% y secundarios Sur-Oeste en un 10% siendo estos turbulentos y fuertes.

RECURSOS NATURALES

Orografía. El Municipio de San José El Rodeo se caracteriza por un clima generalmente templado debido a su topografía, el suelo es naturalmente fértil, destinada

preferentemente para el cultivo del maíz, plátano, banano, cacao, zapote y café.

Hidrología. Cuenta con la exuberancia propia del trópico y con caudalosos ríos que surcan el suelo y lo mantienen sumamente fértil en todo el tiempo, sus ríos más importantes son el Cabuz que sirve de límite con el municipio de San Pablo, el Ixlama, el Meléndrez, la Puerta y el Xula.

TOPOGRAFÍA

El banco de marca establecido por la Dirección General de Caminos en el parque central de la cabecera, está a 700.10 mts. SNM. Por lo general, el terreno del municipio es quebrado en la parte alta y en la parte baja hay planicies que no llegan a formar grandes valles.

AGRICULTURA Y GANADERÍA

La principal actividad en el municipio es la agricultura y la población destina actualmente el 60% del total de la tierra para tal actividad. Posee un uso de la tierra capacitado para la siembra de todo tipo de cultivos, así como para bosques, frutales, crianza de ganado vacuno, etc., siendo de excelente calidad. Las pequeñas parcelas o propiedades son cultivadas con café en el tiempo de cosecha.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

INFRAESTRUCTURA.

San José El Rodeo cuenta con los servicios públicos indispensables, que se complementan por la cercanía y facilidad de transporte con la cabecera departamental de San Marcos.

Agua Potable.

576 hogares son abastecidos de agua potable por medio de tuberías, este servicio se complementa con grifos para varios hogares, grifos públicos, pozos de agua y manantiales para aldeas y caseríos lejanos al casco urbano de San José El Rodeo. La Municipalidad administra este servicio y ha querido mejorarlo, ampliándolo a todos los sectores. Se realizó en una de las fuentes de agua, la construcción de un tanque de captación.

Servicio de Drenajes.

En cuanto a drenajes se refiere, el casco urbano, cantones y caseríos cuentan con drenajes sanitarios, desglosándose de la siguiente forma: 412 hogares cuentan con inodoro, conectado a la red de captación 386 a pozo séptico 38, a letrina 1,578 y sin ningún servicio 187.

Energía Eléctrica.

San José El Rodeo y sus aldeas cercanas cuentan con el servicio de alumbrado público, así como domiciliar,

mientras que en las aldeas lejanas se cuenta con alumbrado público en el centro de las comunidades y en los hogares el servicio de alumbrado se hace a través de lámparas de gas, gasolina y candelas.

Sistema Vial.

En términos generales el sistema vial urbano del municipio tiene las características siguientes:

Casco	Urbano	Área	Rural
Pavimentado	85%	Terracería	95%
Empedrado	15%	Rodadas	5%

Infraestructura Urbana y Comunitaria.

Deporte: en cuanto a áreas deportivas se pueden contar las de los establecimientos educativos y las de administración municipal. Entre estas se puede mencionar: la cancha de básquet-ball situada como anexo del parque central y el campo de foot-ball de la población. Como espacios recreativos podemos mencionar el parque central, lugar donde converge la población mayormente en horas de la tarde y noche para conversar, pasear y refrescarse en la sombra de sus áreas verdes.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

ANÁLISIS DEL ENTORNO URBANO

La arquitectura vernácula del municipio se caracterizaba en años anteriores por utilizar muros de adobe y techos de teja a dos aguas, pero, en la actualidad, las personas han optado por utilizar el block de pómez y losas para sus espacios arquitectónicos, argumentando que son de mayor durabilidad y su conformación es mas fuerte, provocando que este sistema constructivo sea adoptado como parte de la arquitectura vernácula del lugar, originando una topología mixta.

También se puede observar los diferentes tipos de materiales de construcción de la vivienda donde los que predominan para la construcción del techo es la lamina de cinc, mientras que para el piso predomina el ladrillo de cemento y para las paredes el block de pómez y la madera, considerándose importantes estos resultados, porque en su mayoría poseen material adecuado a la situación climatológica. 7

7 Fuente, Monografías, Municipalidad de San José El Rodeo, San Marcos.

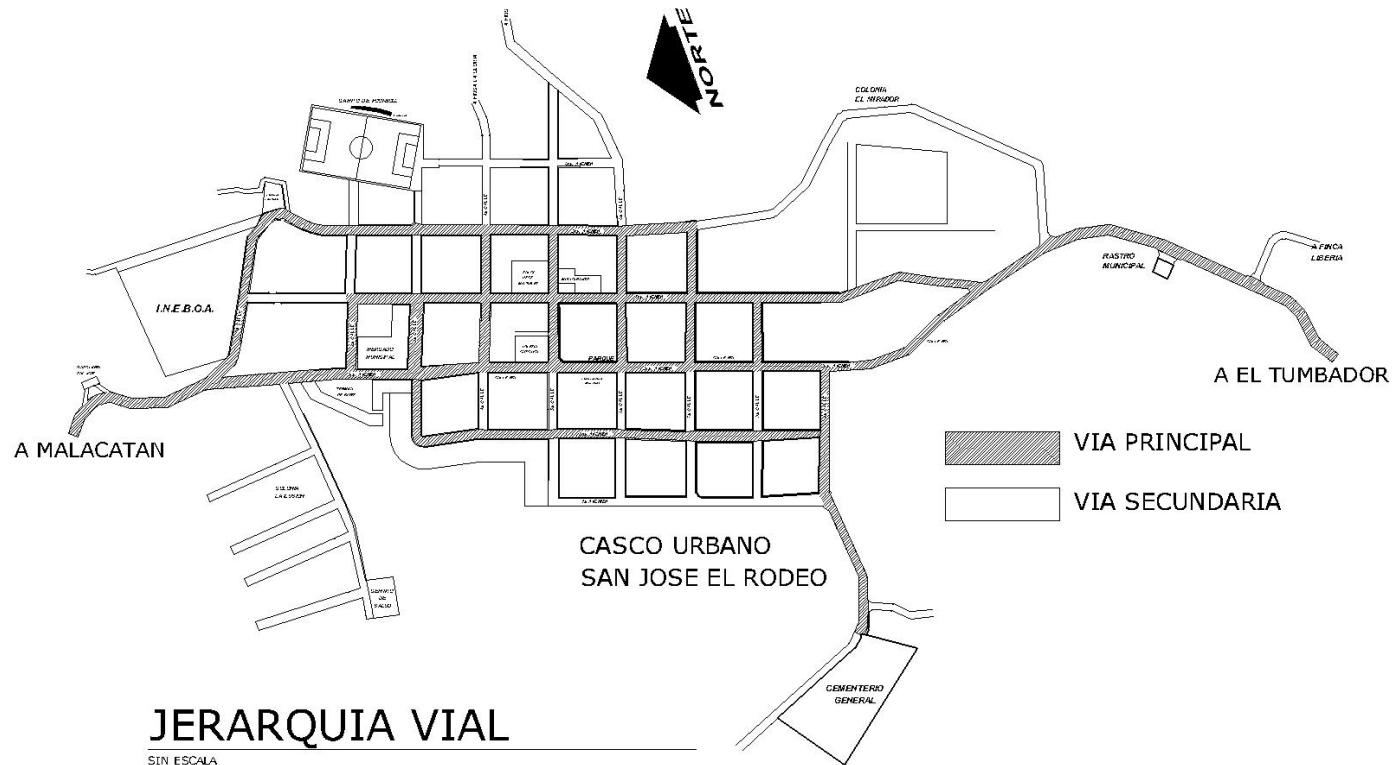


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



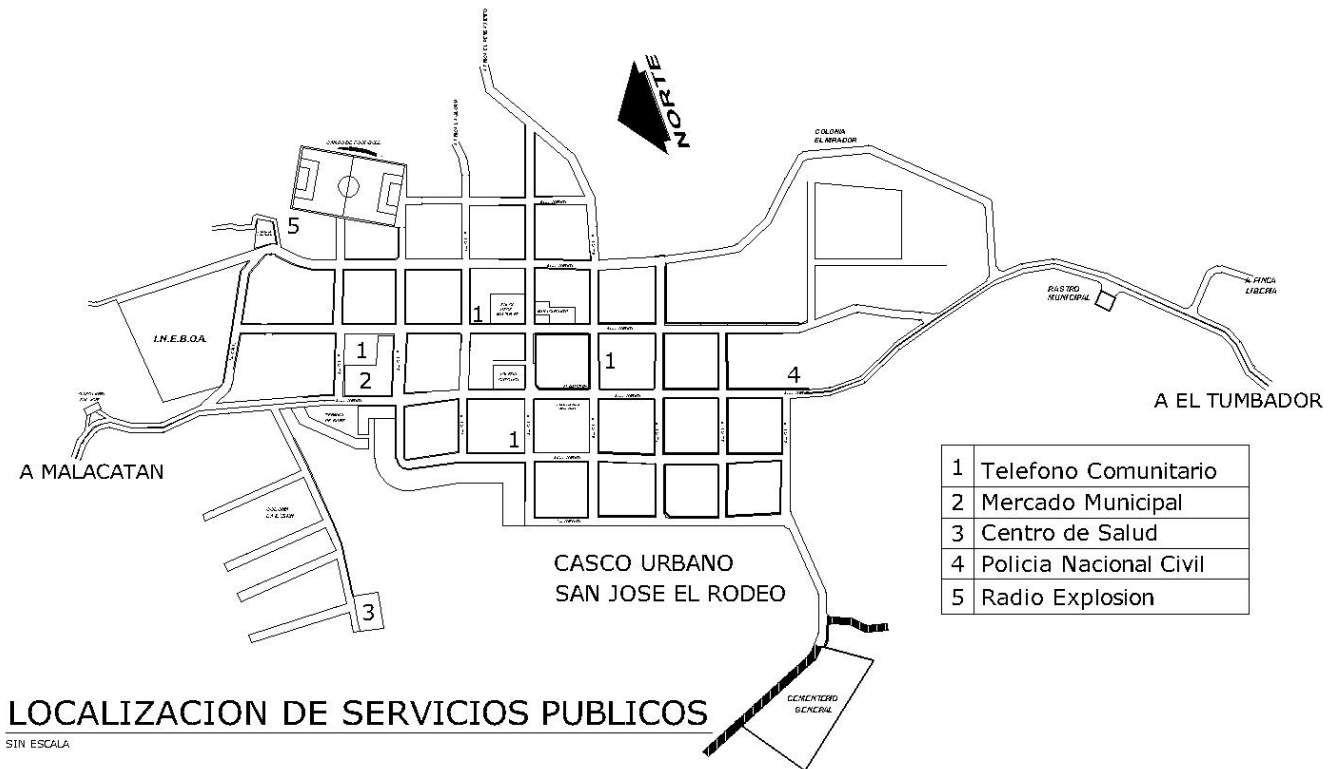


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA

Se tomará como población económicamente activa (PEA) la que está en edad de trabajar y se encuentra entre 15 y 60 años, margen establecido por SEGEPLAN. Siendo la estructura de empleo por actividad de la siguiente forma:

- | | | |
|------------------------------|-------|---|
| • Profesionales y Técnicos | 2.85% | |
| • Gerentes y Administradores | 0.25% | |
| • Empleados de Oficina | 0.76% | |
| • Vendedores | 7.0% | |
| • Agricultores | 78% | |
| • Trabajadores de Transporte | 0.42% | |
| • Artesanos | 7.36% | |
| • Trabajadores Jornaleros | 1.86% | |
| • Trabajadores de Servicio | 1.86% | 8 |

ENFOQUE ADOPTADO

Analizando el contexto de Guatemala, según su jerarquía de centros poblados, hasta llegar al contexto particular o regional, se determinó que la capacitación de la mano de obra calificada, es un elemento esencial en el desarrollo de las áreas rurales y urbanas.

Con este proyecto se pretende que los participantes tengan un mejor nivel de preparación técnica profesional, y a la vez reducir los índices de pobreza.

Será un centro con una población comprendida en edades entre 13 y 17 años.

POBLACIÓN A SER ATENDIDA

Para llegar a determinar las dimensiones de los espacios a considerar en el desarrollo del anteproyecto, se deberá analizar la población a atender, así mismo considerar las proyecciones de población a atender en el año 2026, para contener y definir tareas de ampliación del centro para esos años.

Para determinar la población a atender en el presente proyecto se analizó el municipio de San José El Rodeo con sus aldeas correspondientes, basado en datos demográficos del Instituto Nacional de Estadística, y sus proyecciones para el año 2026. Se estableció que la población a atender estará comprendida entre las edades de 13 y más años de áreas rurales y urbana, que deseen tener la oportunidad de aprender un oficio y que tengan como mínimo aprobado el sexto año de primaria y esta edad, aunque hay que tomar en cuenta que una gran mayoría será absorbida por los establecimientos educativos nacionales, dentro del área de educación formal.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

Para la proyección de la población a servir se utilizó la fórmula de crecimiento geométrico.

$$\text{Crecimiento Geométrico} = \frac{2 (P2 - P1)}{N (P2 + P1)}$$

P1 = Primer Censo (Penúltimo Censo)

P2 = Último Censo (Mas reciente)

N = Diferencia de años

Proyección Futura: $PF = P2 (CG + 1) N$

N = Años a proyectar dif. del último censo al año a proyectar.

CG = Crecimiento Geométrico.

CENSO 1,994	CENSO 2,002
8,510	14,125

CRECIMIENTO GEOMETRICO

$$C. G. = \frac{2 (14,125 - 8,510)}{8 (14,125 + 8,510)}$$

$$C. G. = 0.062$$

PROYECCIÓN FUTURA

$$PF = 14,125 (0.062 + 1)24 = 59,838$$

Este resultado nos muestra que la población a servir al año 2,026 será de 59,838 habitantes. 9

Áreas de influencia o Radio de acción.

Estas áreas para efecto del objeto de estudio se dividen en dos tipos: Primarias y Secundarias. Para las Primarias se tomó el criterio de pertenencia a un mismo departamento, pero que se encuentren dentro del rango de tiempo de desplazamiento de personas en autobús de 1 hora como máximo, y en las áreas Secundarias se partió del criterio de que fueren pertenecientes a otros municipios pero que también estuvieran dentro del rango de 1 hora o menos en cuanto a desplazamiento o viaje en autobús, asumiendo que los transportes en carretera asfaltada tendrían una velocidad promedio de 60 Km. por hora y en terracería 35 Km. por hora.

8 Fuente, Unidad Técnica, Estrategia de Reducción de la Pobreza SEGEPLAN.

9 Fuente, Etapas de Desarrollo Social, Manual de Criterios de Diseño Urbano, Manuel Bazant. Datos obtenidos de las últimas encuestas de población (INE).



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CAPÍTULO IV

ENFONQUE ANÁLISIS DEL TERRENO PROPUESTO



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

LOCALIZACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DEL SITIO PARA EL CENTRO DE CAPACITACIÓN

Del análisis y aplicación de las premisas para la localización del sitio idóneo para el desarrollo de la propuesta arquitectónica para el Centro de Capacitación realizado en el Municipio de San José El Rodeo, del Departamento de San Marcos, se estableció el terreno posible, que llena los requerimientos mínimos para el diseño determinado.

Para determinar con mayor objetividad para el desarrollo del proyecto, se realizó una evaluación del terreno, tomando en cuenta los criterios específicos que llevaron al nivel de aproximación y selección, por lo cual se optó en seleccionar dicho terreno, para lo cual se evaluaron los siguientes puntos:

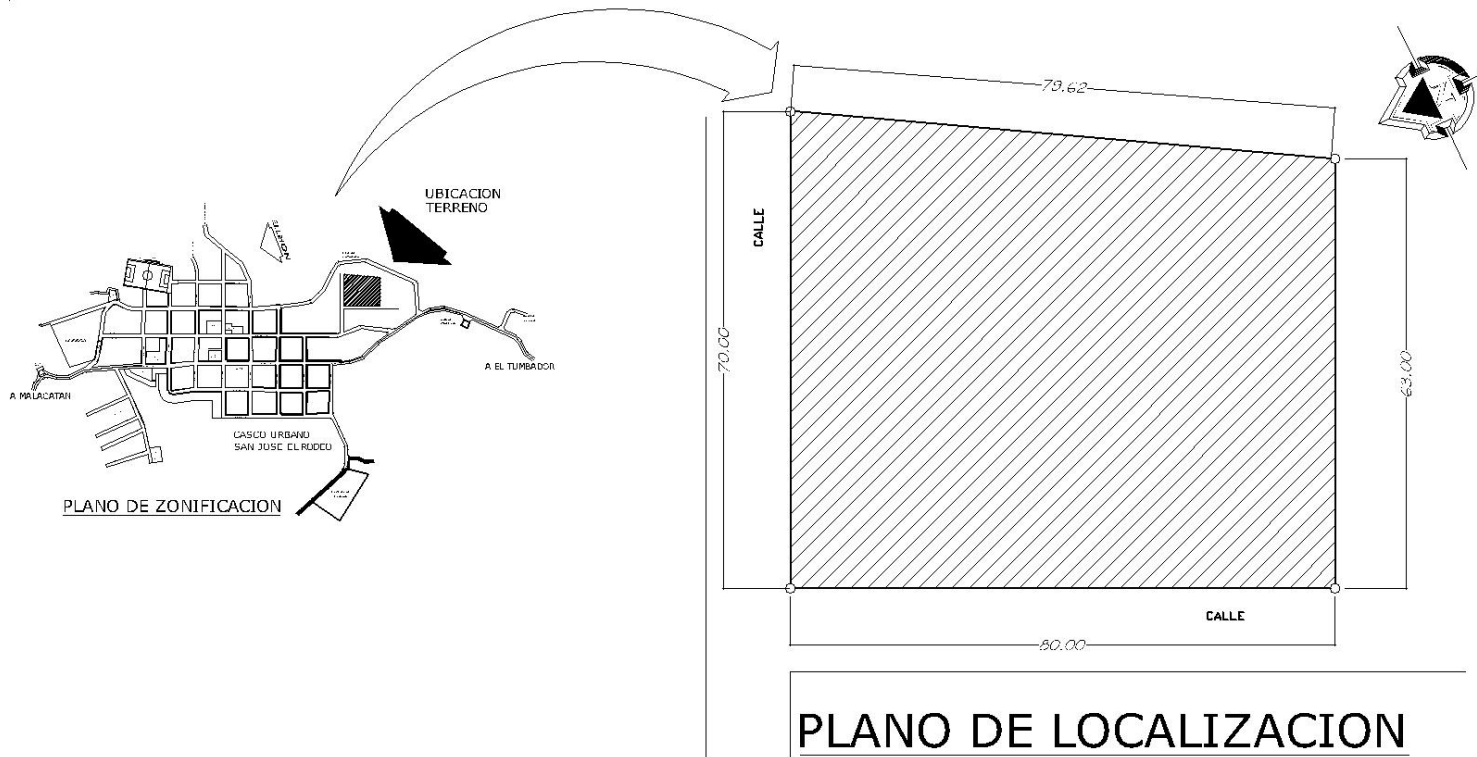
- El terreno debe tener un micro clima agradable, en un contexto de tranquilidad y belleza física.
- Estar cercano a la población y que cuente con todos los servicios.
- Poseer un suelo fértil, de preferencia con visuales en un contexto de tranquilidad.

- Que no tenga las complicaciones de la ciudad (ruido, contaminación, etc.,).
- Ubicarse cerca de las vías de comunicación y transporte. 10

10 Elaboración Propia, Visita de Campo.

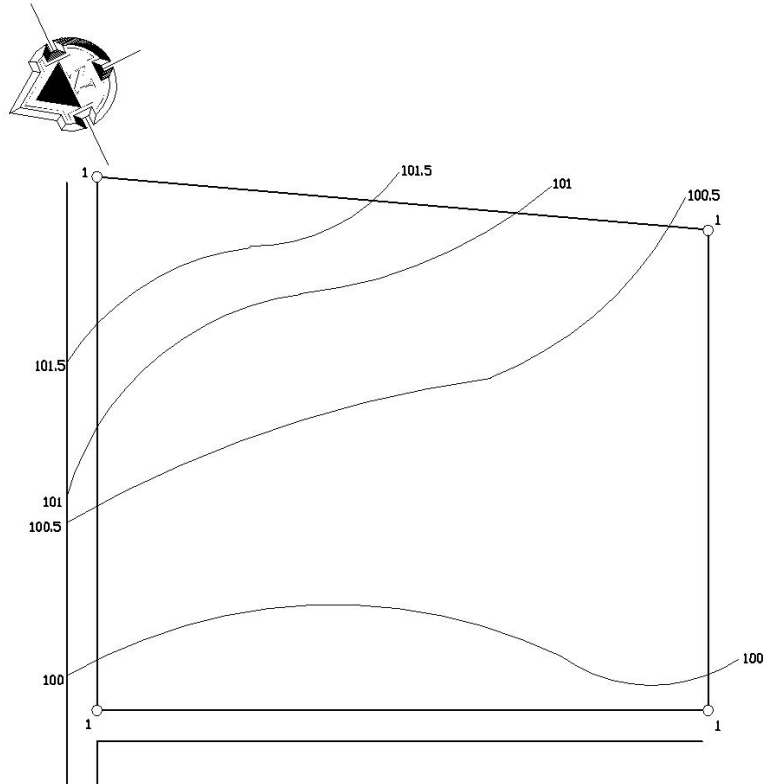


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



TOPOGRAFIA DEL TERRRENO

EST.	DISTANCIA	AZIMUT
1 - 2	63.00	63.00
2 - 3	79.62	79.62
3 - 4	70.00	70.00
4 - 1	80.00	80.00



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO A UTILIZAR

Para el análisis del sitio se tomó en cuenta una serie de aspectos de carácter físico, ambiental, social, legal y además que cumpla las normas y reglamentos establecidos para el proyecto.

En los aspectos a resaltar en el terreno están los siguientes:

- Su Topografía
- Sus Colindancias
- El Acceso de la población con el resto de las comunidades.

La ubicación del terreno se caracteriza porque ofrece un ambiente tranquilo lo que lo hace ideal para el desarrollo del proyecto, ya que la contaminación ambiental es mínima.

Nuestro Centro de Capacitación, está localizado específicamente en el municipio de San José El Rodeo, de donde se describen los factores analizados.

ENTORNO.

El área que se propone para el planteamiento se encuentra en un contexto alejado de asentamientos irregulares y de aspecto desagradable, nuestra área se localiza en el límite urbano, por lo que posee espacios

abiertos y con vegetación abundante en su entorno, así mismo el tráfico vehicular es mínimo y no es afectado por ruidos o emanaciones contaminantes producidas por automóviles. En sí, es un espacio donde no existen focos de contaminación, por lo cual es de gran beneficio para el planteamiento del proyecto.

ACCESIBILIDAD.

El proyecto se encuentra ubicado a inmediaciones de la colonia El Mirador, cuenta con acceso secundario de empedrado, lo que hace que tenga afluencia de usuarios, materiales y servicios de manera inmediata y fluida. No se encuentra en carreteras o rutas importantes por lo que no ocasionará congestión.

INFRAESTRUCTURA.

Se cuenta con los servicios básicos, agua, electricidad, drenajes, teléfono, y transporte para un mejor funcionamiento en las instalaciones del edificio.

TAMAÑO.

El área del terreno de 5,321.75 M², permite el desarrollo del programa de necesidades del Centro de Capacitación, incluyendo plazas, áreas verdes, estacionamientos y áreas de crecimiento. ||



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

FACTOR ANALIZADO	CONDICIONES DEL TERRENO
Area del terreno	5,320 M2
Topografía e Hidrografía	Pendiente promedio del 1%
Vegetación	En los alrededores del terreno se pueden apreciar gran cantidad de árboles.
Orientación	Norte-Sur Este-Oeste
Soleamiento	2,223
Vientos dominantes	Los vientos predominantes son del Nor-Este y su velocidad media de 5 kilómetros por hora con máximos hasta de 28 kilómetros por hora.
Temperatura media	La temperatura media es de 18 grados centígrados
Temperatura alta	La temperatura alta es de 27 grados centígrados
Precipitación Pluvial	La precipitación anual promedio es de 1,176.70 mm.
Humedad Relativa	La humedad relativa media es de 75%
Entorno Constructivo	Cuenta con muy pocas construcciones en sus alrededores
Materiales Constructivos	Las paredes de las casas son de block y madera, los techos son de lámina y concreto, los pisos de torta de cemento.

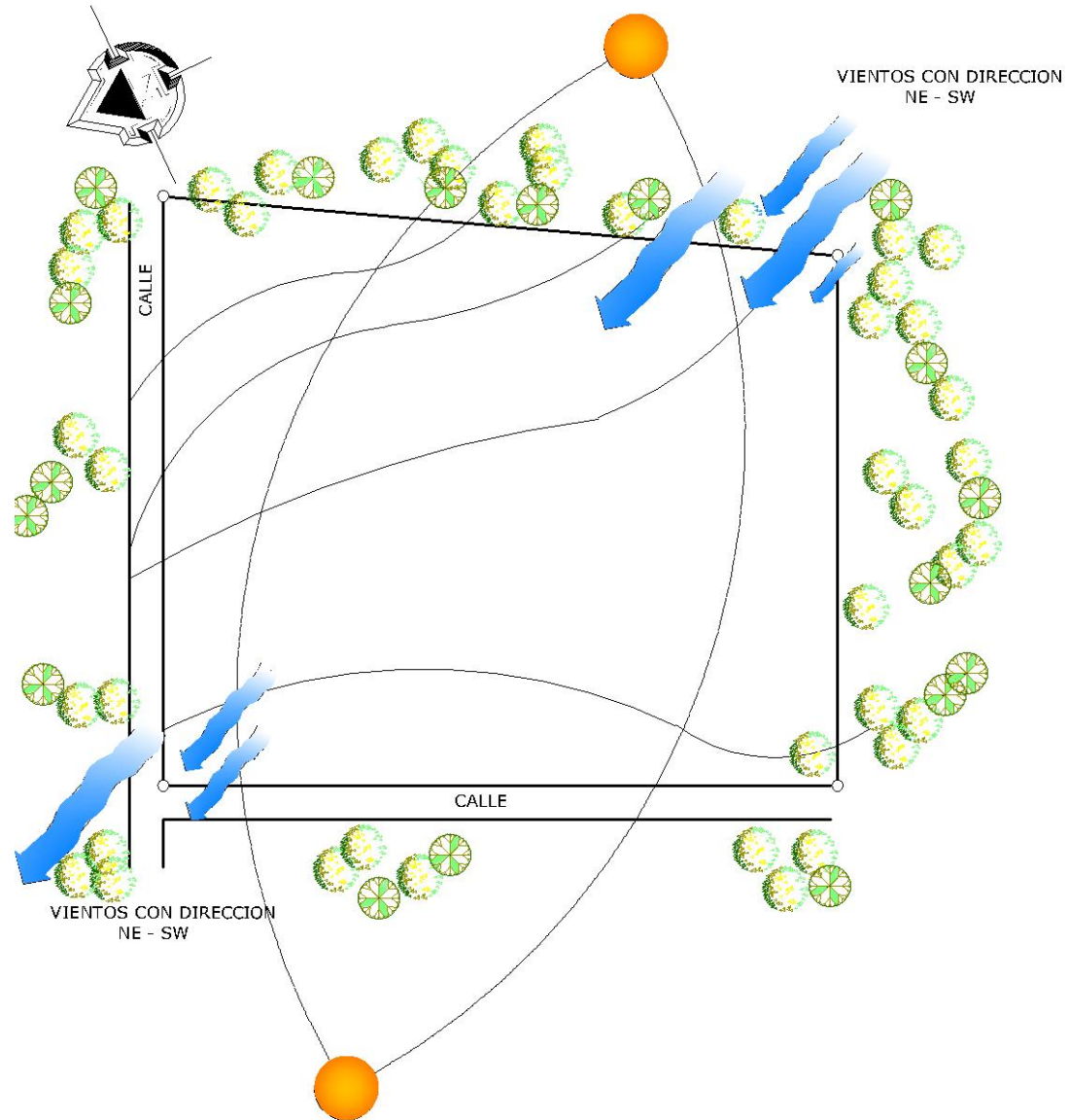
CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL TERRENO

12

11, 12 Visita de Campo, Diagnostico Municipal de San José El Rodeo, San Marcos



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



ANALISIS DEL TERRRENO



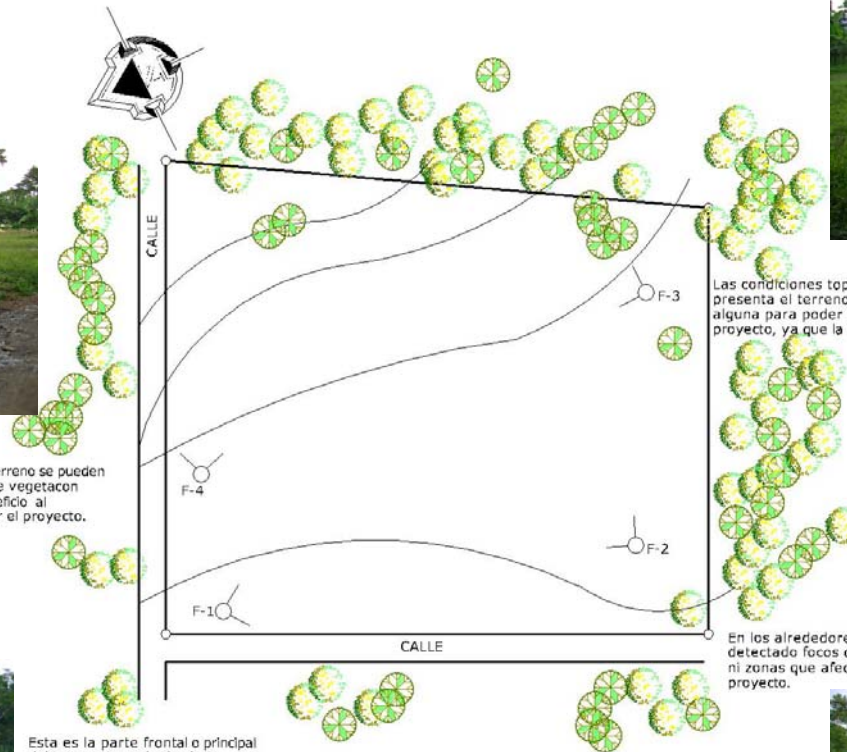
CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



En los alrededores del terreno se pueden observar gran cantidad de vegetación lo cual será de gran beneficio al momento de implementar el proyecto.



Esta es la parte frontal o principal del terreno, tomada desde la vía principal.



Las condiciones topográficas que presenta el terreno no posee dificultad alguna para poder implementar el proyecto, ya que la mayoría es plano.

En los alrededores del terreno no se han detectado focos de contaminación alguna ni zonas que afecte en la ejecución del proyecto.



FOTOGRAFIAS DEL TERRRENO



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CAPÍTULO V

ELEMENTOS Y GRUPOS FUNCIONALES



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

ELEMENTOS Y GRUPOS FUNCIONALES

Con base en el planteamiento del Centro de Capacitación, el cual atenderá a las comunidades de San José El Rodeo, donde se pretende desarrollar una habilidad física a un colaborador a través de un proceso psicomotriz, para que logre la adecuación a otro puesto. Es por ello que la capacitación es una actividad sistemática, planificada y permanente, cuyo propósito general es preparar, desarrollar e integrar a los recursos humanos al proceso productivo, mediante la entrega de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para el mejor desempeño de todos los trabajadores en sus actuales y futuros cargos y adaptarlos a las exigencias cambiantes del entorno.

La capacitación va dirigida al perfeccionamiento técnico del trabajador, para que éste se desempeñe eficientemente en las funciones asignadas, producir resultados de calidad, para ello es de gran importancia plantear Grupos Funcionales, los cuales estén dirigidos a fomentar el grupo de trabajo dentro del entorno al que se desenvuelve. Es por ello que en el Centro de Capacitación, estos grupos funcionales serán de suma importancia para que la preparación sea de una manera integrada, con lo cual se estaría logrando ciertos parámetros que agilizaran el aprendizaje dentro de los talleres que se planteen.

USUARIOS.

Se tendrá como usuarios a todas aquellas personas que por alguna razón se les ha hecho un tanto difícil optar a la preparación técnica. Esto debido muchas veces a la falta de recursos, tanto económicos como de infraestructura o que por alguna razón no culminaron su preparación. Dichos usuarios serán tanto hombres como mujeres, puesto que se pretende plantear una selección múltiple de talleres, en los cuales podrán optar de acuerdo a sus necesidades.

AGENTES.

Las personas encargadas para realizar el proceso de enseñanza a los usuarios, deberán contar con una preparación técnica acorde a los requerimientos que conlleva el proceso de capacitación. Para ello se deberá de realizar una selección cuidadosa y específica, puesto que de ello dependerá en gran parte una buena enseñanza para las personas que asistirán a dicho centro.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CAPACITACIONES QUE SE ABORDARÁN EN EL CENTRO.

Uno de los aspectos importantes del Centro es que debe aprovechar los recursos del sector productivo del país, así como del apoyo por medio de convenios de cooperación técnica internacional en el futuro, que permitan el desarrollo de los eventos de capacitación.

Otro punto que se debe tomar en cuenta y debido a la importancia de la mujer en la capacitación profesional, otra función del Centro sería orientar la formación que adoptan las mujeres al elegir especialidades. La evolución de esta situación entre los años 1,999 y 2,002 muestra que el número de mujeres tiende a aumentar en 26.2% en relación a la demanda de capacitación de los hombres.

El Centro de Capacitación en San José El Rodeo, contará con **Área de la Industria**, la cual se divide de la siguiente forma:

ÁREA DE LA INDUSTRIA

- Carpintería
- Electricidad
- Albañilería
- Herrería
- Electrónica
- Mecánica

- Sastrería
- Repostería

Dichas especialidades contarán con sus respectivos talleres de práctica.

PUNTOS CLAVE

El éxito de la estrategia que permita elevar la productividad, está vinculado estrechamente a la formación, y esta formación debe asumir los cambios que se producen en la estructura laboral.

Los cambios en la demanda de servicios de formación, han conducido a nuevos enfoques institucionales. La formación basada en el principio de la oferta, ha dado lugar en la actualidad a una visión prospectiva de la demanda.

Los sectores que demandan empleos en el sector de los servicios son los jóvenes y las mujeres, en los cuales las tasas de desempleo son altas y donde se requiere capacitación, inserción o reinserción laboral.

Si bien el Estado dejó de ser generador de empleo, se mantiene como responsable de propiciar las condiciones favorables para que el sector privado pueda crear puestos de trabajo y ejecutar los programas que resuelvan problemas específicos en las áreas de capacitación de los sectores desfavorecidos.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

VISIÓN.

Ser la Institución líder de la Formación Profesional de los trabajadores y del recurso humano por reincorporarse al mundo laboral.

Se visualiza el futuro de la Institución diseñando y desarrollando planes de capacitación de impacto y fomentando la productividad, para una contribución significativa al desarrollo del país.

MISIÓN.

Ofrecer al sector productivo, un servicio especializado en la capacitación del recurso humano, a través de eventos de formación profesional a todos los trabajadores y nueva mano de obra, en las diversas actividades económicas.

FRECUENCIA.

Un modelo institucional con orientación a la formación profesional de la mano de obra por medio de programas de capacitación permanentes, que deben ser evaluados, renovados y darles seguimiento, garantizando la excelencia en el nivel de capacitación.

Los cursos de capacitación tienen la característica de ser teórico-práctico, ya que cada contenido teórico le sigue un periodo de práctica en los talleres, supervisados por el encargado del Centro de Capacitación. 13

13, Fuente, Departamento de imagen Institucional, Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, INTECAP.




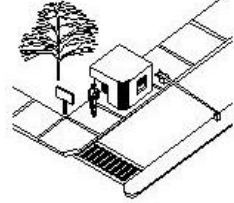
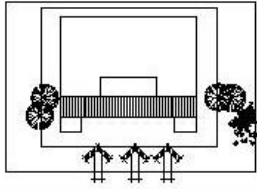
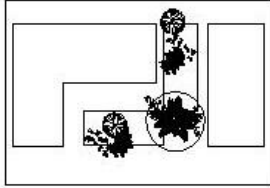
CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CAPÍTULO VI

PREMISAS DE DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO _ CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO _			
_ PREMISAS URBANÍSTICAS _			
ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
ACCESIBILIDAD	Definición de accesos, para seguridad del peatón y del conductor.	Los accesos peatonales y accesos vehiculares no deben interceptarse. Los accesos deberán contar con señales que además puedan ser vistas a distancia y con antelación.	
	Los accesos y egresos vehiculares no deberán causar congestionamiento u obstrucción en las áreas circundantes.	Accesos vehiculares deben ser inmediatos, rápidos y claramente identificados. En accesos y egresos contar con garantías para control, orden y seguridad del mismo.	
	Destacar el carácter y actividad del edificio dentro del contexto.	Orientar fachadas principal y secundaria a las arterias con mayor tránsito.	
	Enmarcar y destacar geometría del edificio.	Empleo de vegetación nueva y existente para destacar, definir e integrar la arquitectura.	
	51		<i>Para un acceso, los accesos con Vehículos Deben ser Evidentes y claros.</i>

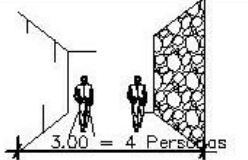
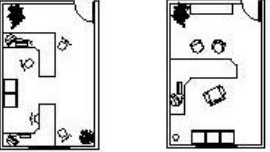
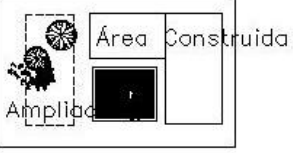


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



PREMISAS GENERALES DE DISEÑO — CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO —


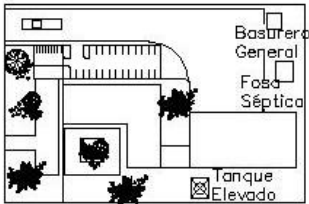


PREMISAS ARQUITECTÓNICAS

ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
DISTRIBUCIÓN DE ÁREAS	Agrupación y sectorización de áreas de acuerdo con su función.	El diseño deberá subdividirse de acuerdo con las funciones principales generadas en el conjunto.	
	Vestibular áreas y conjunto.	Los vestíbulos y pasillos deben cumplir con la función de unir las distintas áreas del proyecto, contemplando el dimensionamiento adecuado de acuerdo al flujo de personas dentro de los muros.	
	Versatilidad de arreglos espaciales.	Considerar la versatilidad dentro de las distintas áreas y ambientes del proyecto, para la optimización de los muros.	
	Integración de elementos y edificios futuros al conjunto.	Contemplar dentro del diseño, el futuro crecimiento o expansión de las áreas del proyecto.	

52

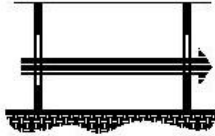
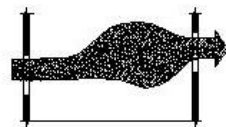
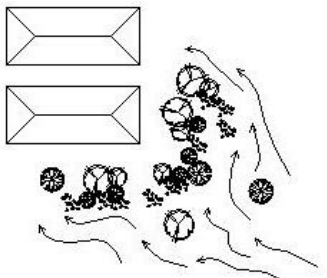


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO _ _ CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO _ _			
PREMISAS ARQUITECTÓNICAS			
ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
INSTALACIONES	Considerar la ubicación de áreas para instalaciones centrales del sistema de agua potable, drenajes y electricidad.	Ubicación de áreas de almacenamiento de agua potable, disposición de drenajes así como mantenimiento, inspección y control de las instalaciones eléctricas.	
	Disposición final de desechos.	Ubicación de áreas de almacenamiento temporal y final de desechos.	
FORMA	Integración y mejoramiento del entorno.	Integrar el edificio a su entorno y a su vez resaltar el carácter del edificio. Complementar la infraestructura del lugar a través de pasarelas o buses, definición de pasos peatonales, señalización y otros dentro del contexto.	
53 SEGURIDAD	Que el proyecto garantice la seguridad de los usuarios y agentes del mismo.	Se debe considerar dentro del proyecto la ubicación de salidas de emergencia.	 <p>Salidas de emergencia a espacios abiertos.</p> <p>Ingreso Principal</p>



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO			
PREMISAS AMBIENTALES			
ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
VENTILACIÓN	Movimiento de aire dentro de los ambientes	Tamaño entre el 25 % y 40 % de superficie del muro para permitir el paso correcto del aire. Emplearse Ventilación cruzada, para lograr eficiencia.	
	Posición de las aberturas Protección de las aberturas	Movimiento permanente entre fachadas Este - Oeste para permitir el ingreso de sol. Las aberturas orientadas en la posición de viento dominante deben ser ligeramente menores que las opuestas y deberán de ubicarse más abajo para permitir la extracción de aire caliente.	
VEGETACIÓN	Protección para edificios	Barreñas naturales que protejan a los edificios del paso del aire frío proveniente de los vientos dominantes.	




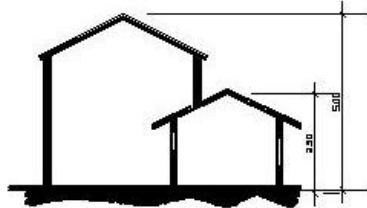


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO — CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO —															
PREMISAS AMBIENTALES															
ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA												
ORIENTACIÓN	Aprovechamiento de las condiciones naturales físicas y climáticas del lugar.	<p>Las edificaciones podrán estar ligeramente desviadas de dicha orientación para captar la brisa dominante.</p> <p>Tiempo de solamiento diario</p> <table border="1"> <tr> <td>Fachada Sur</td> <td>Solamiento promedio 12 Horas</td> </tr> <tr> <td>Este</td> <td>06 Horas</td> </tr> <tr> <td>Oeste</td> <td>06 Horas</td> </tr> <tr> <td>Norte</td> <td>00 Horas</td> </tr> <tr> <td>SE y SO</td> <td>03 Horas</td> </tr> <tr> <td>NE y NO</td> <td>03 Horas</td> </tr> </table>	Fachada Sur	Solamiento promedio 12 Horas	Este	06 Horas	Oeste	06 Horas	Norte	00 Horas	SE y SO	03 Horas	NE y NO	03 Horas	
Fachada Sur	Solamiento promedio 12 Horas														
Este	06 Horas														
Oeste	06 Horas														
Norte	00 Horas														
SE y SO	03 Horas														
NE y NO	03 Horas														
VENTILACIÓN	Aprovechamiento de las condiciones naturales físicas y climáticas del lugar.	<p>Los ambientes deberán ventilarse de acuerdo con la actividad que en ellos se realice. Empleo de ventilación cruzada para lograr un eficiente movimiento de aire dentro de los ambientes, a través de la ubicación de entradas y salidas y salidas de aire en murdo favorables al viento dominante. Posición de las aberturas, barreras naturales de protección de viento dominante que permita el paso de aire sin disminuir la temperatura del ambiente.</p>													



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO			
PREMISAS AMBIENTALES			
ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
VEGETACIÓN	Optimización de las condiciones climáticas del lugar.	Empleo de vegetación para minimizar, modular u optimizar la dirección y fuerza del viento, así como la radiación solar.	
	Minimizar efectos de las condiciones climáticas del lugar.	Empleo racional de vegetación para mejorar el confort climático del edificio y a su vez lograr la integración al lugar.	
	Circulación continua de aire, principalmente en las áreas de mayor concentración de personas.	Empleo de ventilación natural para los ambientes, produciendo entradas de aire por la parte baja y salidas en la parte alta de los edificios.	
56 ALTURA DE EDIFICIOS	Reducir los efectos del clima dentro de las distintas áreas del edificio.	Considerar altura de áreas de acuerdo con las características climáticas del lugar así como de acuerdo con la actividad a realizarse.	



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



PREMISAS GENERALES DE DISEÑO
CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO

PREMISAS URBANÍSTICAS

ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
ACCESIBILIDAD	En la distribución del conjunto se contemplará la correcta relación en la superficie ocupada y las superficies libres.	Se tomará un 40 % máximo de la superficie del terreno con respecto a las áreas construídas. Tomando en cuenta la extensión del terreno y la edificación se contemplará el máximo de espacios abiertos.	 ESPACIOS ABIERTOS
	Utilizar colores y texturas que se identifiquen con la región.	Para lograr un efecto tranquilizante en los espacios educativos, se recomienda el uso de contrastes de color, para reforzar el área de interés, para ello se recomienda el uso de colores complementarios por ejemplo: Naranja: azul oscuro, pardo, verde oscuro Rojo: verde o azul oscuro Amarillo: azul y violeta Verde: rojo y violeta. En espacios de usos múltiples se recomienda utilizar colores fuertes que estimulen a los usuarios, tomando en cuenta las cualidades emotivas de los colores, utilizando las preferencias: Naranja, Rojo, Violeta, Azul.	Utilizar texturas y colores naturales y artificiales que se identifiquen con el contexto local.  TEXTURAS Y COLORES

57



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



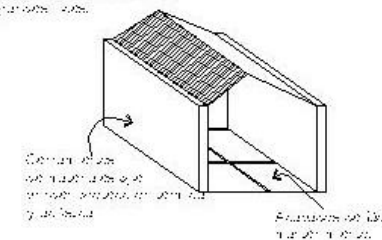
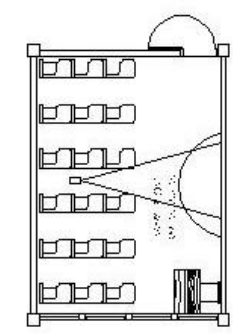
PREMISAS GENERALES DE DISEÑO CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO

PREMISAS ARQUITECTÓNICAS

ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
PARQUEOS	La edificación debe acoplarse en proporción y escala respetando propiedad privada y posesión municipal.	<p>La fijación de alineación municipal lo corresponde únicamente a la municipalidad como parte de su ordenamiento urbano.</p> <p>Como alineación municipal se comprenderá el límite entre la propiedad privada y el área destinada a calles y avenidas, así como áreas de uso público.</p> <p>La edificación no debe pasar sobre la alineación municipal.</p>	
FORMA	Toda la edificación en general debe considerar espacios de aparcamiento según lo estipulado por el reglamento de construcción municipal.	<p>Debe considerarse parqueos para edificios donde el número de usuarios es mayor de 200.</p> <p>El área rentable de edificios públicos destinada a parqueos será el 30-45%.</p>	
58 CAMINAMIENTOS	Debe considerarse una visual agradable en los espacios exteriores a la edificación.	Según las características climáticas de la región y la actividad de la institución, se recomienda utilizar la vegetación que vaya acorde con el lugar. Esta vegetación debe estar correctamente protegida para su conservación.	



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO — CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO —			
PREMISAS TECNOLÓGICAS			
ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
SISTEMA CONSTRUCTIVO	El proyecto deberá ser factible tanto durante su construcción, como en su funcionamiento.	Empleo de sistemas estructurales con base en módulos que se adapten al tipo de ambiente. Utilizar materiales regionales o bien de fácil adquisición en el lugar, para que la ejecución sea más eficiente en relación tiempo/costo. Empleo de materiales de mayor resistencia y menores gastos de mantenimiento.	Construcción que permita un gran espacio. 
VISIBILIDAD EN ÁREAS DE ESTUDIO	Aplicar un sistema que provista a los ambientes que requieran de una mayor iluminación artificial, para que el usuario realice sus actividades de aprendizaje.	La distancia recomendada de un alumno ubicado en la última fila de un salón, no se deberá exceder de 5 metros hacia el pizarrón. Un alumno sentado en cualquier lugar deberá tener un ángulo horizontal no menor de 30 grados de visión hacia el pizarrón. Para la ubicación de la luminaria debe ser de 20% o menos de la distancia desde el plano de trabajo al techo.	

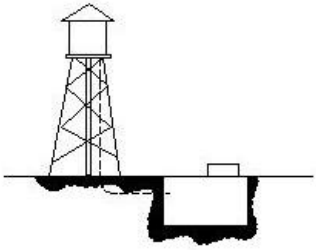


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO			
PREMISAS TECNOLÓGICAS			
ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
SISTEMA CONSTRUCTIVO	El proyecto deberá ser financiable tanto durante su construcción, como en su funcionamiento.	Empelo de sistemas estructurales en base a módulos que se adapten al tipo de ambiente. Utilizar materiales regionales o bien de fácil adquisición en el lugar, para que la ejecución sea más eficiente en relación tiempo/costo. Empelo de materiales de mayor resistencia y menores gastos de mantenimiento.	<p>El sistema que se emplee debe ser compatible con el ambiente.</p>
	Contemplar ampliaciones dentro del proyecto.	Diseño de estructura que cumpla con las necesidades del proyecto y que además a través de juntas de construcción contemple la expansión y crecimiento del mismo.	
SEGURIDAD	Brindar al usuario condiciones de seguridad durante su estancia dentro del proyecto.	Empelo de sistemas constructivos tomando en cuenta medidas de prevención. Evitar el empleo de materiales inflamables corrosivos o otros que aumenten el riesgo. Empelo de piezas antideslizantes, rampas, topes, bordillos, etc., que disminuyan los accidentes y riesgos dentro del mismo.	



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

PREMISAS GENERALES DE DISEÑO — CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO —			
PREMISAS TECNOLÓGICAS			
ASPECTO	REQUERIMIENTO	PREMISA	GRÁFICA
INSTALACIONES	Garantizar el servicio de agua potable dentro del proyecto.	Empleo de instalaciones que permitan el almacenamiento y distribución de agua proveniente de los sistemas locales, a los diferentes ambientes del proyecto.	
	Sistema de tratamiento de drenajes.	Empleo de sistemas de separación y disposición final de aguas negras generadas dentro del proyecto.	
	Control y mantenimiento de red de distribución eléctrica.	Empleo de materiales de poco y cerramiento vertical y horizontal adecuados a las actividades a realizarse.	



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO
— CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO —

CIRCULACIÓN

INGRESOS

Diferenciar los distintos ingresos dentro del conjunto.
Señalización y separación física de ingresos públicos, privados y semi-privados.

ESTACIONAMIENTO

Fácil acceso, dimensionamiento adecuado, seguridad del peatón y del conductor.
Empleó de medidas estandar como mínimo, para los casos de estacionamiento de los diferentes tipos de vehículos: estos serán colocados de acuerdo a el espacio disponible. Señalización y delimitación de las áreas de ingreso, ingreso así como paso peatonal y vehicular dentro del medio.

CIRCULACIONES PEATONALES

Para las circulaciones se hace necesario disponer que sean techadas a razón de contrarrestar condiciones climáticas desfavorables como lluvia, viento, sol, y calor.
La iluminación natural y artificial será uniforme con un nivel de iluminación de 100 luxes mínimo en circulaciones horizontales y 150 luxes en circulaciones verticales.
La luminaria tendrá una separación máxima de 10.00 metros.

Utilizar techos y columnas naturales y artificiales que se identifiquen con el contexto urbano.

Utilizar luminarias de tipo de Tiras LED de 100 Luxes y 1000 CRI.

63



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

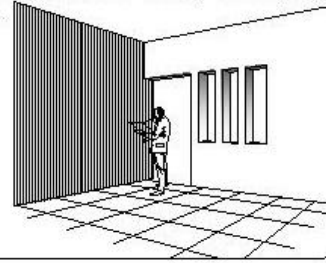


PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO

ÁREA ADMINISTRATIVA

Disponer de grandes elementos de ventilación cruzada en las partes superiores también con ayuda de elementos de aislamiento térmico que contribuyan a mantener los ambientes frescos como cielos falsos. Diseño de áreas de acuerdo a estudio de relaciones entre ambientes. Contemplar la dimensión, materiales y equipo a emplear en dentro de las distintas opciones.

ADMINISTRADOR



Esta escara ubicada al ingreso del área administrativa con espacio de espera y recepción, con capacidad de 5 personas como mínimo, su área no será mayor de 12 metros.

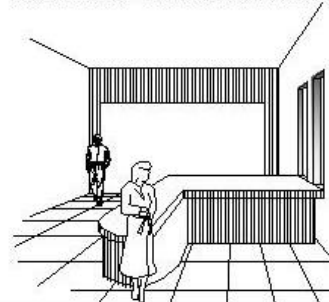
Emprego de distintos medios de ambientación y acondicionamiento, como vegetación luz natural y/o artificial, alunas.

SALA DE ESPERA Y ÁREA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO



Si no se ubica con ventana al exterior en el diseño final escara ventilada indirectamente por celosías para que exista circulación de aire en el ambiente. Contara con área de 4.00 metros cuadrados.

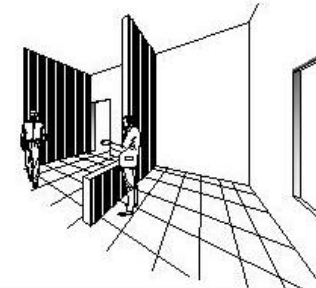
SECRETARÍA



64

Tendrá una capacidad mínima de 4 personas con espacios independientes y un área de 1,0 a 1,2 m². En cuanto a iluminación natural y artificial alcanzara un nivel de 300 luxes, con ventilación alta cruzada de 5 renovaciones por hora del volumen de aire contenido en el local.

OFICINA DEL CONTADOR





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

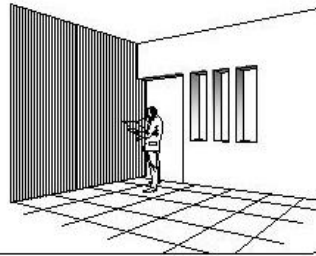


PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO — CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO —

ÁREA ADMINISTRATIVA

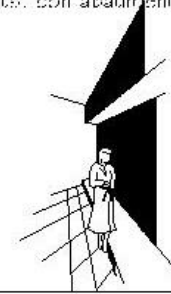
Se dispondrá de un área aproximada de 110 metros cuadrados, así mismo contará con elementos de ventilación e iluminación de una manera eficaz, logrando que el ambiente sea confortable.

OF. DE DIRECTOR
DEL CENTRO



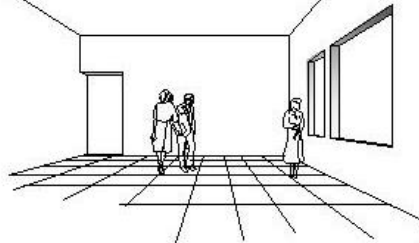
El archivo se ubicará al sur para mantener seca la papelería, tendrá un área de 500 metros cuadrados. Alcanzará una iluminación de 250 luxes y su ventilación será de 4 renovaciones x hora, las puertas serán de 0.70 mts. x 2.10 mts. con abatimiento hacia adentro.

ARCHIVO



El local será de forma rectangular y su relación ancho-largo no exceda la proporción 1:1.5, con una capacidad mínima de 12 personas, su ventilación será natural, el volumen interior no debe ser menor de 3 mts.3 por usuario. La altura promedio será de 3.00 metros.

SALA DE
REUNIONES



65

El área total dependerá del número de personal, los asientos para inodoros tendrán como mínimo 1.20 mts. de largo x 0.60 mts. de ancho, las puertas no deberán tener un ancho menor de 0.60 mts. y deben estar levantadas del piso entre 0.20 y 0.30 mts. Estarán completamente ventilados e iluminados de forma natural.

SERVICIOS
SANITARIOS





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

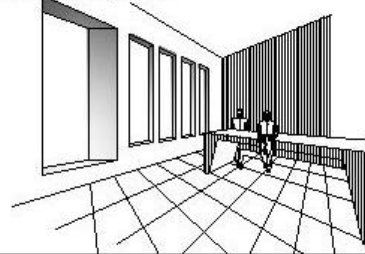


PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO — CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO —

ÁREA DE TALLERES

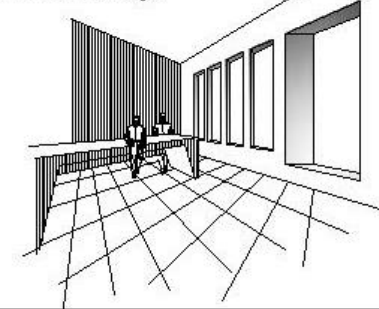
Este taller contará con bodega y área de preparación de materiales y selección del equipo a utilizar, su capacidad será para 20 alumnos con un área de 5 M² por alumno y una superficie optima de 100M² en total contará con una relación ancho-largo de 1:2. Ningun punto del taller distara mas de 20 mts. de una puerta.

TALLER DE ALBAÑILERÍA



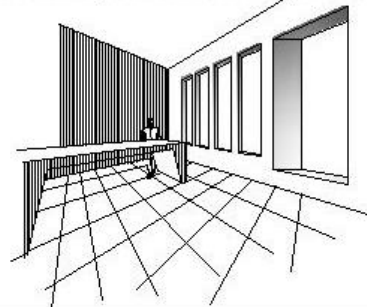
Al igual que el taller de albañilería, este taller contará con iluminación natural y a su vez con iluminación artificial, garantizando una optima visibilidad en el área de trabajo.

TALLER DE CARPINTERÍA



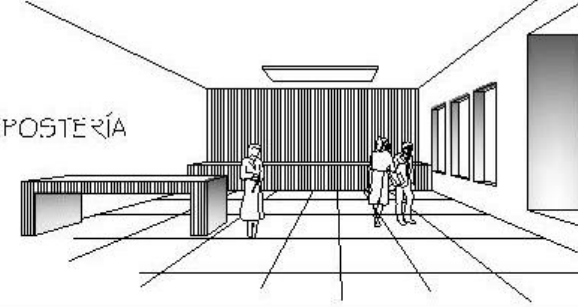
Este taller contará con un área aproximada de 5 mts.2 por alumno, tendrá una capacidad de 20 alumnos, contará con iluminación artificial y natural garantizando una optima visibilidad en el área de trabajo.

TALLER DE FERRERÍA



Este taller contará con bodega y área de preparación de alimentos, su iluminación será natural y artificial y tendrá una orientación este-oeste en su eje mas largo.

REPOSTERÍA



66



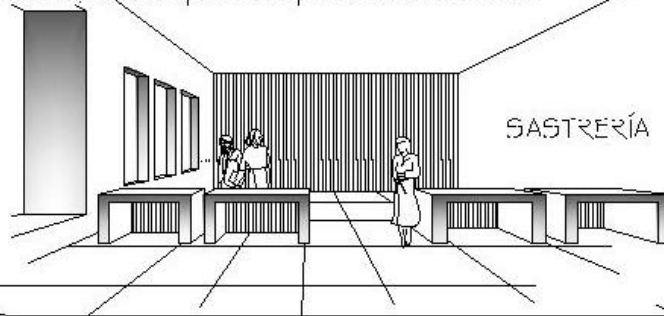
CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO — CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO —

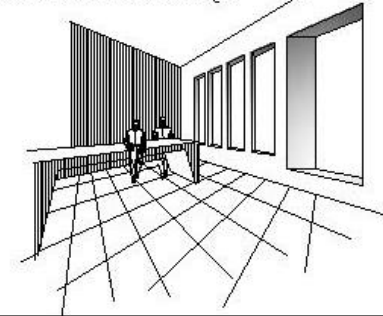
ÁREA DE TALLERES

Este taller contará con bodega y área de preparación de moldes y confección de prendas de vestir. Contará con iluminación natural y artificial, el área aproximada por alumno será de 5 M2.

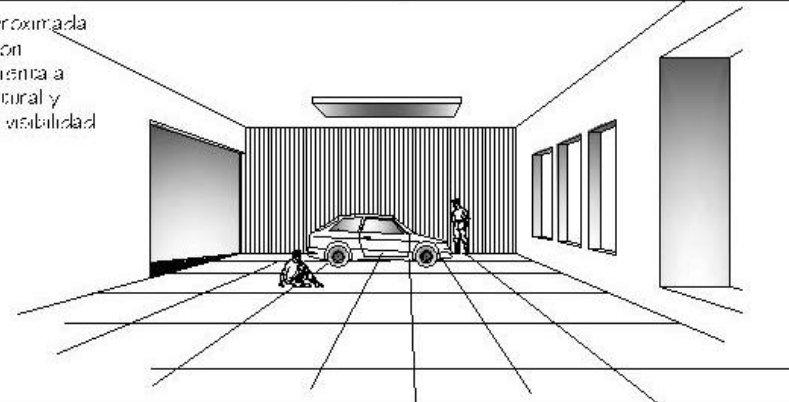


Al igual que el taller de albañilería y carpintería este taller contará con iluminación natural y a su vez con iluminación artificial, garantizando una óptima visibilidad en el área de trabajo.

TALLER DE ELECTRICIDAD



Este taller contará con un área aproximada de 100 m2, este taller contará con bodega y selección de la herramienta a utilizar, contará con iluminación natural y artificial, garantizando una óptima visibilidad en el área de trabajo.





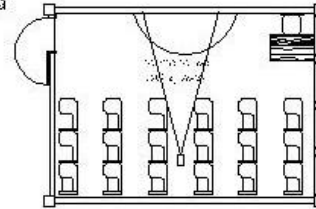
CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



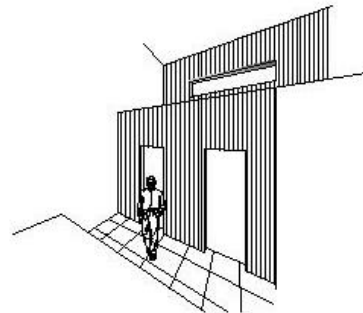
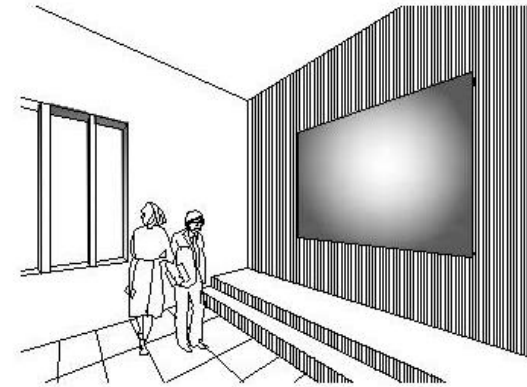
PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO

ÁREA DE AULAS

La capacidad de alumnos es de 30 a 40 máximo con una superficie por persona de $\pm 30 \text{ m}^2$ haciendo un total de 60.00 m^2 y una forma recomendable de ± 1.5 en donde la última fila al pizarrón no debe exceder a 5.00 metros. El ángulo horizontal no menor a 30 grados.



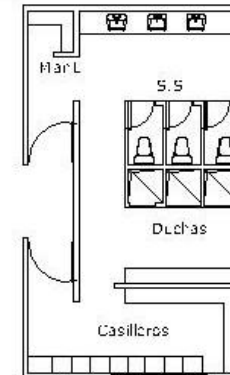
AULA TEÓRICA



68

El área total dependerá del número de personal, los resintos para inodoros tendrán como mínimo ± 2.0 mts. de largo x 0.60 mts. de ancho, las puertas no deberán tener un ancho menor de 0.60 mts. y deben estar levantadas del piso entre 0.20 y 0.30 mts. Escararán completamente ventilados e iluminados de forma natural.
1 Inodoro x cada ± 5 hombres y ± 0 mujeres.
2 Lavamanos x cada ± 5 hombres y ± 0 mujeres.
2 Mijitorios x cada ± 5 hombres.

SERVICIOS
SANITARIOS





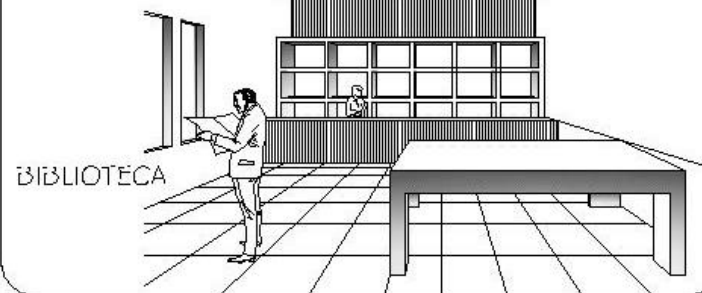
CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO — CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO —

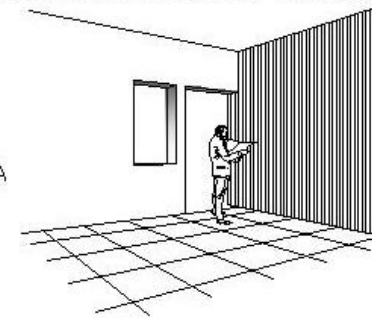
ÁREAS DE APOYO

Para el área mínima de la biblioteca se tomará el 10 % de la matrícula total. Las puertas serán de dos hojas de 0.90 mts. con abatimiento hacia afuera de ± 50 grados.



Este ambiente contará con su servicio sanitario, área de dormitorio, comedor y cocina, también contará con una ventilación e iluminación natural.

GJARDIANÍA



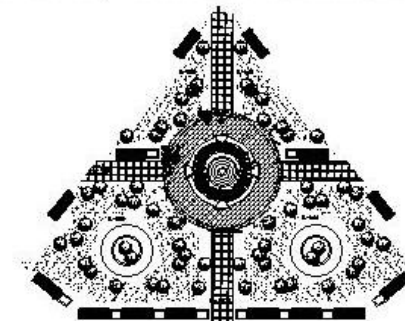
El área total dependerá del número de personal, los resintos para inodoros tendrán como mínimo ± 20 mts. de largo x 0.60 mts. de ancho, las puertas no deberán tener un ancho menor de 0.60 mts. y deben estar levantadas del piso entre 0.20 y 0.30 mts. Estarán completamente ventilados e iluminados de forma natural.

SERVICIOS SANITARIOS



Se contará con áreas de estar, integradas por fuentes, bancas, pergolas, donde el usuario podrá realizar su descanso en un ambiente agradable.

ÁREAS DE ESTAR





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

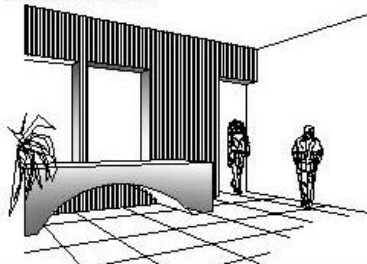


PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO

ÁREAS DE APOYO

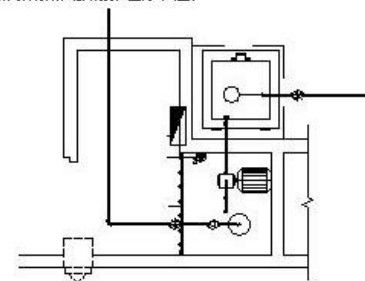
El espacio será variado y atractivo, que llene su función de foco social del establecimiento. Se utilizarán jardinerías para crear un ambiente orgánico y agradable. En el área de comedor se utilizará 1 m^2 de superficie x usuario, la cocina tendrá un 25 % del área de comedor. Contará con ventilación e iluminación natural.

CAFETERÍA



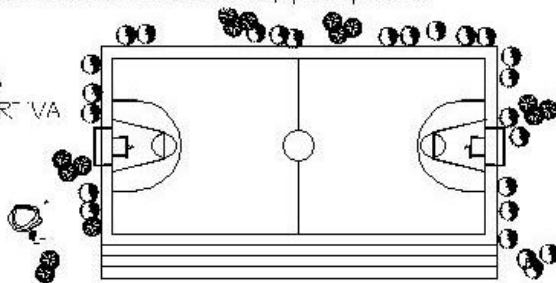
En estos ambientes se colocarán los controles de instalaciones de electricidad e hidráulica, con espacio suficiente para albergar los mismos y su operación, el área para la subestación eléctrica es de 15 m^2 , y para equipo hidroneumático 25 m^2 .

CUARTO DE
MÁQUINAS



Se orientará de tal forma, que los jugadores no queden de cara al sol, preferentemente con orientación norte-sur. Estará alejada de las áreas educativas y administrativas. Deberá contar con área de vestidores y área de almacenamiento de equipo deportivo.

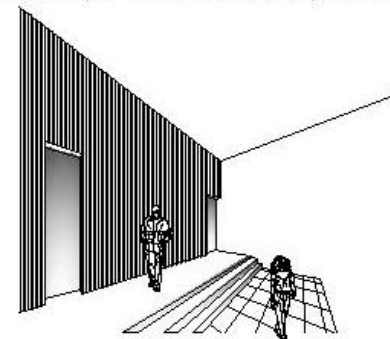
CANCHA
POLIDEPORTIVA



70

El salón de usos múltiples dará cobijo a la totalidad de los alumnos del establecimiento, con una superficie recomendada por alumno de 1.00 m^2 por persona.

SALÓN DE USOS
MÚLTIPLES





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

MATRIZ DE DIAGNOSTICO



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

MATRIZ DE DIAGNOSTICO

AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTES	USUARIO	CAPACIDAD	M2 X PER.	No. AMB.	TOTAL M2	ALTURA MINIMA	MOB. Y EQUIPO
DIRECCION	Organizar Planificar Coordinar y Supervisar	Director	Alumnos Padres de Familia	5 personas	1.90	1	9.5	3.00	1 escritorio, 5 sillas 1 archivo, 1 tablero, 1 basurero.
SALA DE ESPERA Y ATENCION AL PUBLICO	Informar y atender en general	Secretaria-recepcionista	Alumnos, docentes Padres de familia	8 personas	1.50	1	12.00	3.00	1 escritorio, 6 asientos, basurero, 1 Computadora.
SECRETARIA	Organizar, Elaboración documentos	Secretaria	Personal docente y alumnos.	3 personas	2.00	1	8.00	3.00	1 escritorio, 3 silla, 1 computadora, basurero.
OFICINA CONTADOR	Contabilidad Cobros y pagos	Contador	Padres de familia, alumnos, docentes.	4 personas	2.00	1	8.00	3.00	1 escritorio, 3 silla, 1 computadora, basurero.
OFICINA ADMON.	Organizar Planificar Coordinar y Supervisar	Administrador General	Personal Administrativo y Docente.	5 personas	2.00	1	10.00	3.00	1 escritorio, 3 silla, 1 computadora, basurero, archivo.
SALA DE REUNIONES	Reuniones Administrativas	Personal de limpieza	Personal Administrativo y Docente.	10 personas	2.40	1	24.00	3.00	1 Mesa de reuniones, 10 sillas, cafetera, microondas.
SERVICIOS SANITARIOS	Necesidades fisiológicas	Personal de limpieza	Personal Administrativo y Docente	10 personas	1.00	1	10.00	3.00	Inodoro, lavamanos, mingitorio, basurero.

AREA ADMINISTRATIVA



MATRIZ DE DIAGNOSTICO
AREA EDUCATIVA

AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTES	USUARIO	CAPACIDAD	M2 X PER.	No. AMB.	TOTAL M2	ALTURA MINIMA	MOB. Y EQUIPO
TALLER DE CARPINTERIA	Practica de cursos teóricos de carpintería	Instructor	Alumnos	20 alumnos	5.00	1	100.00	3.60	1 escritorio, sillas, pizarrón, bancos de trabajo, estanterías.
TALLER DE ALBAÑILERIA	Practica de cursos teóricos de albañilería	Instructor	Alumnos,	20 alumnos	5.00	1	100.00	3.60	1 escritorio, sillas, pizarrón, bancos de trabajo, estanterías.
TALLER DE HERRERIA	Practica de cursos teóricos de herrería	Instructor	Alumnos.	20 alumnos	5.00	1	100.00	3.60	1 escritorio, sillas, soldadores, bancos de trabajo, estanterías.
TALLER DE MECANICA AUTOMOTRIZ	Practica de cursos teóricos de mecánica	Instructor	alumnos	20 alumnos	5.00	1	100.00	3.60	1 escritorio, sillas, pizarrón, bancos de trabajo, estanterías.
TALLER DE SASTRERIA	Practica de cursos teóricos de elaboración	Instructor	Alumnos.	20 alumnos	5.00	1	100.00	3.60	Maquinas de coser, sillas, estanterías, maniqués, mesas de trabajo.
TALLER DE ELECTRICIDAD	Practica de cursos teóricos de electricidad	Instructor	Alumnos.	20 alumnos	5.00	1	100.00	3.60	1 escritorio, sillas, pizarrón, bancos de trabajo, estanterías.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

MATRIZ DE DIAGNOSTICO
AREA EDUCATIVA

AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTES	USUARIO	CAPACIDAD	M2 X PER.	No. AMB.	TOTAL M2	ALTURA MINIMA	MOB. Y EQUIPO
REPOSTERIA	Practica de cursos teóricos de repostería	Instructor	Alumnos	20 alumnos	5.00	1	100.00	3.60	1 escritorio, sillas, mesas de trabajo, estufa, lavatrastos.
AULAS TEORICAS PARA DIFERENTES CURSOS	Enseñanza y aprendizaje del contenido de los diferentes cursos a impartir.	Docentes	Alumnos	20 alumnos	1.50	9	270.00	3.60	Escritorios, sillas, pizarrón, basurero.
SERVICIOS SANITARIOS	Necesidades fisiológicas	Personal limpieza	Alumnos.	20 alumnos	1.20	1	30.00	3.00	Inodoros, lavamanos, mingitorios, basureros.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

MATRIZ DE DIAGNOSTICO
AREA DE APOYO

AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTES	USUARIO	CAPACIDAD	M2 X PER.	No. AMB.	TOTAL M2	ALTURA MINIMA	MOB. Y EQUIPO
BIBLIOTECA	Trabajos grupales, material bibliográfico, consultas.	Bibliotecario	Docentes, alumnos y público en general.	30 personas	3.25	1	97.50	3.00	Mesas de estudio, carros para libros, estanterías, ficheros.
CAFETERIA	Refacción	Personal encargado de elaboración de alimentos	Personal administrativo, docentes y alumnos	60 personas	1.00	1	60.00	3.60	Mesas, sillas, gabinetes, lavatrastos, estufa, refrigerador, basureros.
SALON DE USOS MULTIPLES	Celebración de actividades sociales y educativas	Presentadores, conferencistas, docentes, alumnos.	Docentes, alumnos, público en general.	250 personas	1.00	1	250.00	3.60	Bodega, equipo de sonido e iluminación, área de sillas.
CANCHA POLI-DEPORTIVA	Practica de actividades deportivas	Entrenador	Alumnos, docentes, y publico en general	variable	variable	1	364.00		Canastas de básquet, porterías para fútbol, soportes y red para volley ball, gradenos, iluminación y basureros.
SERVICIOS SANITARIOS, VESTIDORES Y BODEGA DE EQUIPO	Cambio de vestuario y almacenaje de equipo deportivo.	Personal limpieza	Alumnos, docentes, y publico en general	20 hombres 20 mujeres	1.00	1	65.00	3.00	Inodoros, lavamanos, mingitorios, basureros, bancas, casilleros, duchas.



MATRIZ DE DIAGNOSTICO AREA DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO

Fuente: Todos los cuadros de Matriz son Elaboración propia.

AMBIENTE	ACTIVIDAD	AGENTES	USUARIO	CAPACIDAD	M2 X PER.	No. AMB.	TOTAL M2	ALTURA MINIMA	MOB. Y EQUIPO
GUARDIANIA	Vigilancia y seguridad	Guardia	Docentes, alumnos.	1 persona	20.00	1	20.00	3.00	Inodoro, lavamanos, ducha, cama, mesa, estufa, silla.
BODEGA DE MANTENIMIENTO	Almacenamiento de equipo	Conserje	Encargado de mantenimiento	1 persona	9.00	1	9.00	3.60	Estanterías y equipo de limpieza.
ESTACIONAMIENTO	Estacionamiento de vehículos	Guardia	Docentes, alumnos, público en general.	50 vehículos	2.00	1	100.00		Señalización, basureros.
AREAS DE ESTAR, VESTIBULOS, SENDEROS	Circulaciones	Personal de mantenimiento y seguridad	Alumnos, docentes, y publico en general	variable	2.50	1	750.00	3.00 en áreas techadas	Jardineras, basureros.
CUARTO DE MAQUINAS	Revisión y supervisión de maquinaria	Encargado de maquinas	Encargado de maquinas	1 persona	40.00	1	40.00	3.60	Tanque hidroneumático, planta eléctrica.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

PROGRAMA DE NECESIDADES



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

ÁREA ADMINISTRATIVA

- Oficina Dirección
- Sala de Espera y Atención al Público
- Secretaria
- Oficina Contador
- Oficina Administrador
- Sala de Reuniones
- Servicios Sanitarios

ÁREA EDUCATIVA

- Taller de Carpintería
- Taller de Albañilería
- Taller de Herrería
- Taller de Mecánica Automotriz
- Taller de Sastrería
- Taller de Electricidad
- Repostería
- Aulas Teóricas para los diferentes Cursos
- Servicios Sanitarios

ÁREA DE APOYO

- Biblioteca
 - Área de lectura grupal
 - Área de lectura individual
 - Área de libros

- Cafetería
 - Área de mesas
 - Cocina
 - Área de entrega
 - Servicio sanitario
- Salón de Usos Múltiples
 - Área de espectadores
 - Escenario
 - Bodega
 - Camerino + servicio sanitario
- Cancha Polideportiva
 - Área de espectadores
 - Vestidores + servicio sanitario
 - Bodega implementos deportivos
- Servicios Sanitarios, Vestidores y Bodega de Equipo.

ÁREA DE SERVICIO Y MANTENIMIENTO

- Guardianía
- Bodega de Mantenimiento
- Estacionamiento
- Áreas de Estar
- Vestíbulos
- Senderos
- Cuarto de maquinas



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

DIAGRAMACIÓN



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

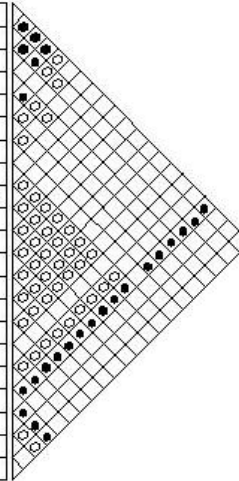


CENTRO DE CAPACITACIÓN SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS

MATRIZ DE RELACIONES

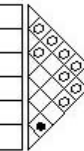
CENTRO DE CAPACITACIÓN

Receptor
Sala de espera
S.5. Visitas
Secretaría
Oficina Director
Contabilidad
S.5. Administración
Taller de electricidad
Taller de mecánica automotriz
Taller de herrería
Taller de albañilería
Taller de carpintería
Taller de sastrería
Taller de electrónica
Taller de electrónica
Aulas técnicas
Servicios sanitarios
Vestíbulo
Cafetería
Biblioteca
Salas de usos múltiples



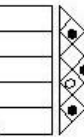
CONJUNTO

Centro de capacitación
Área de apoyo
Área deportiva
Área de mantenimiento
Almacén
Área de recreación



ÁREA DEPORTIVA

Vestidores
Servicios sanitarios
Bodega de equipo
Cancha polideportiva
Área de esparcimiento



SIMBOLOGÍA

●	Relación directa
○	Relación indirecta
□	Relación

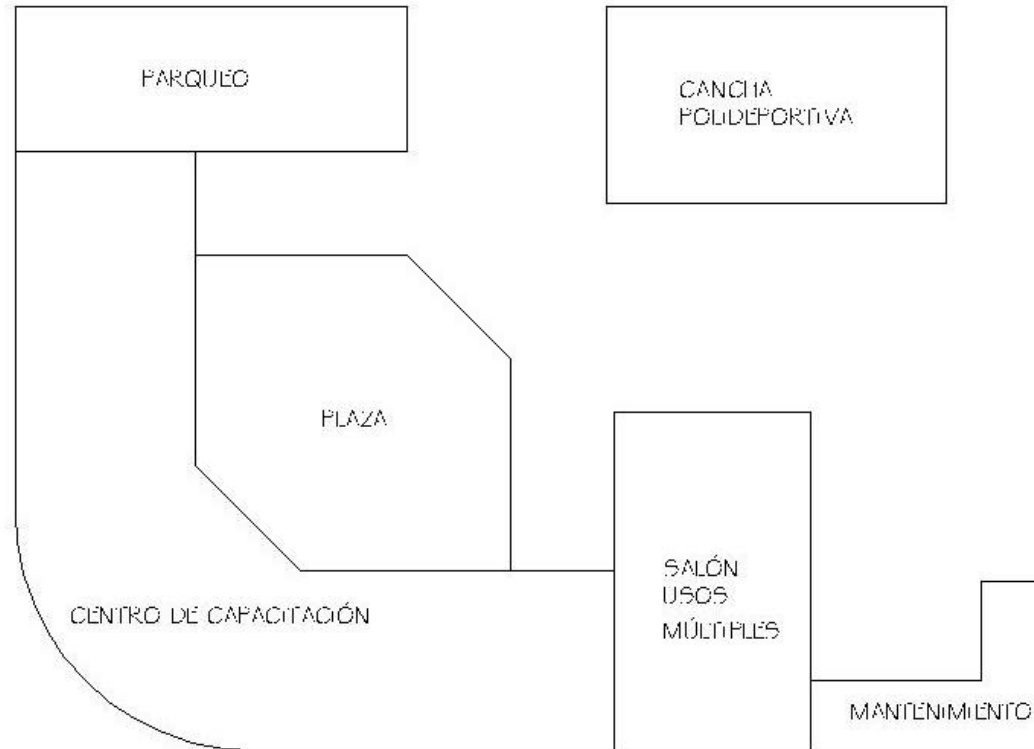


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



CENTRO DE CAPACITACIÓN
SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS

DIAGRAMA DE BLOQUES



82



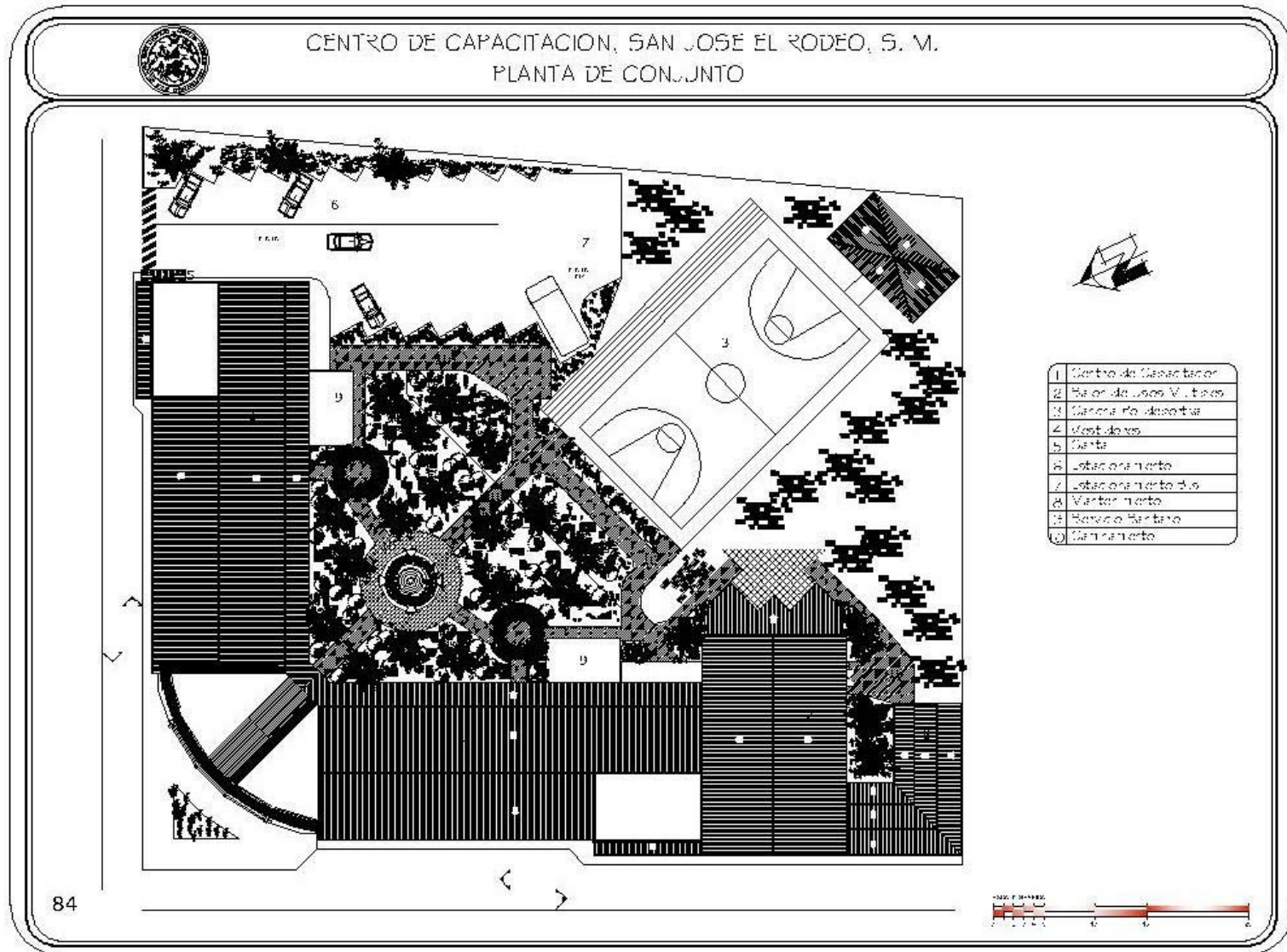
CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CAPÍTULO VII

PLANTAS
ELEVACIONES
SECCIONES
VISTAS

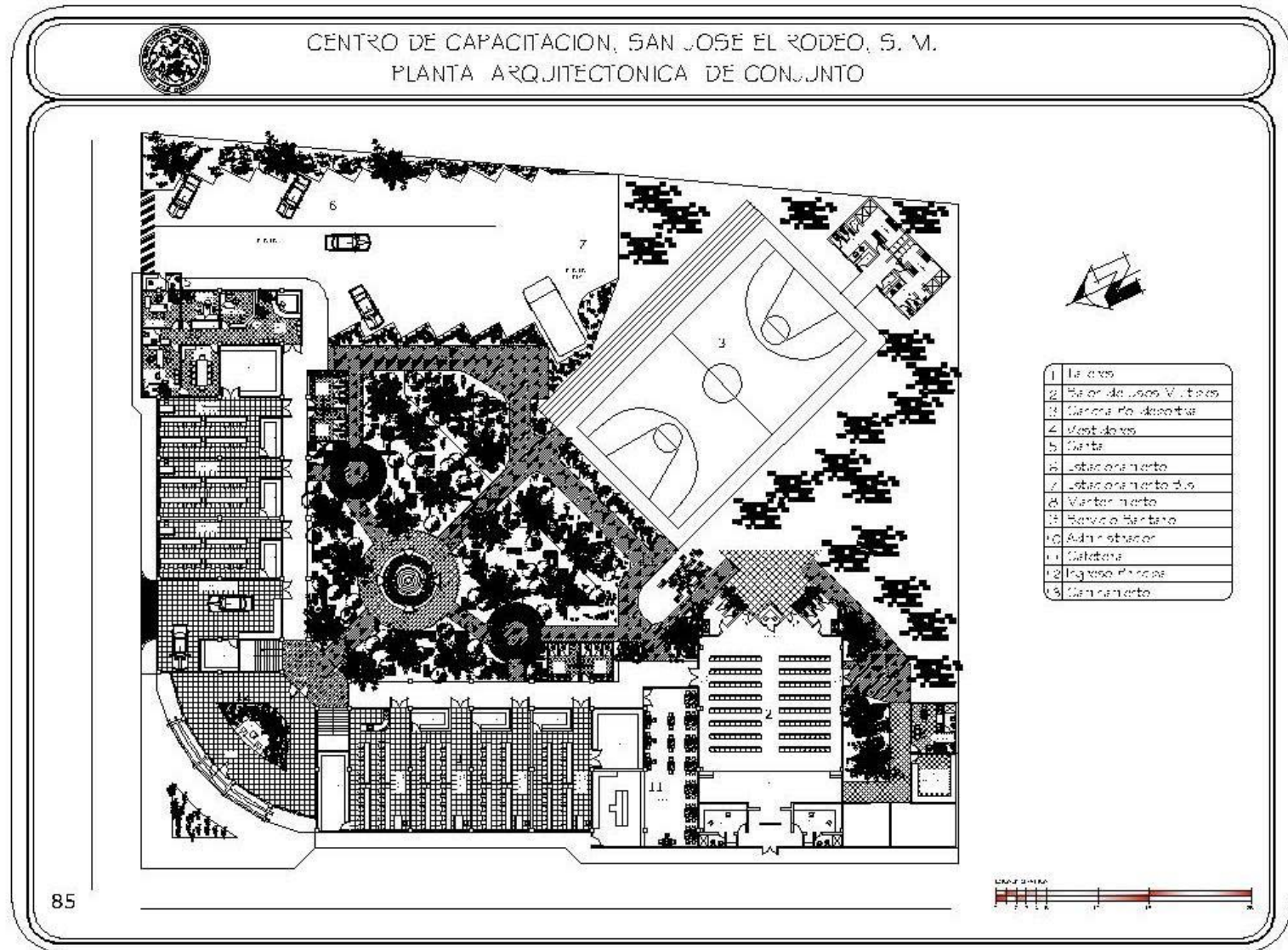


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



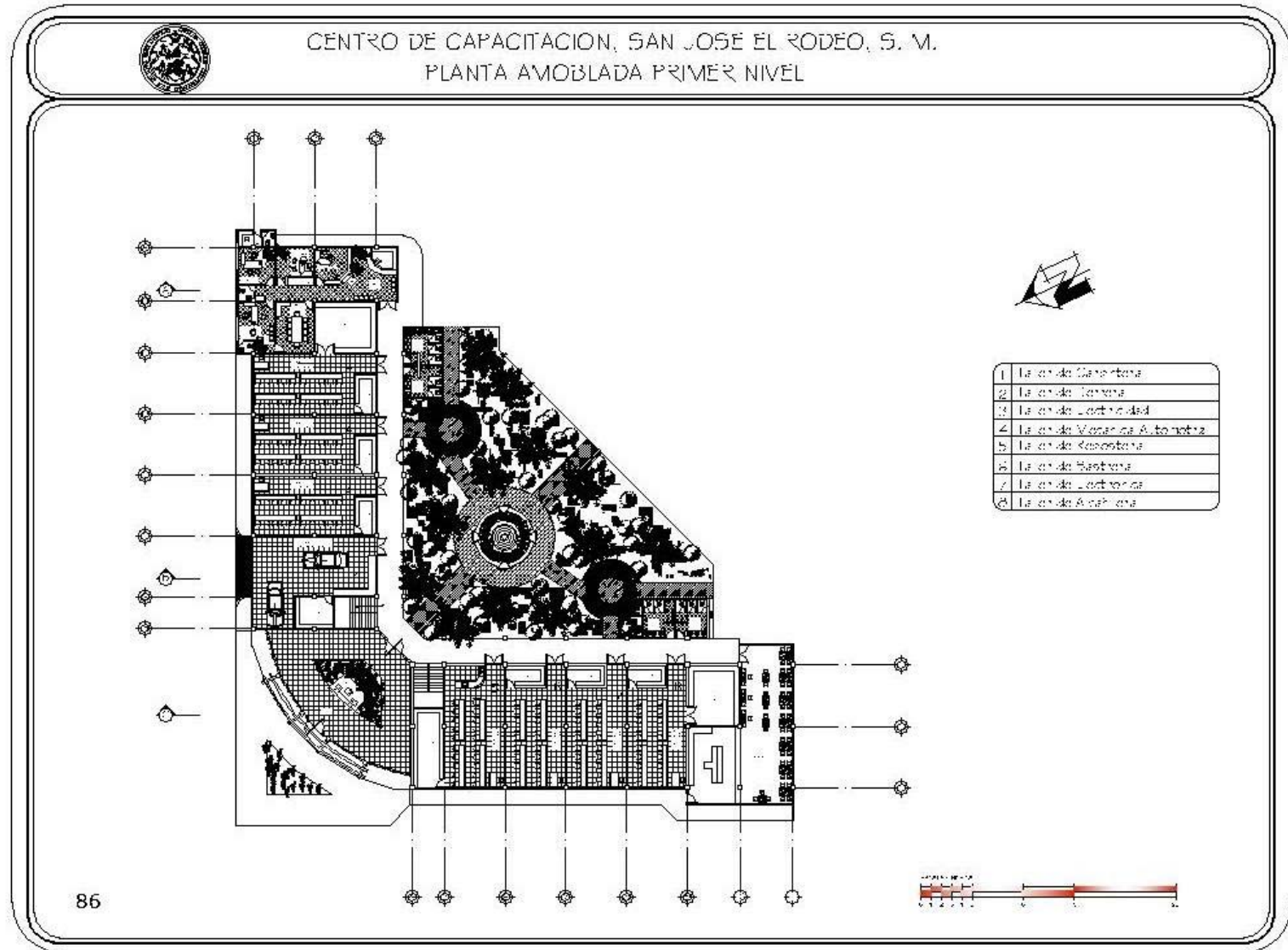


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



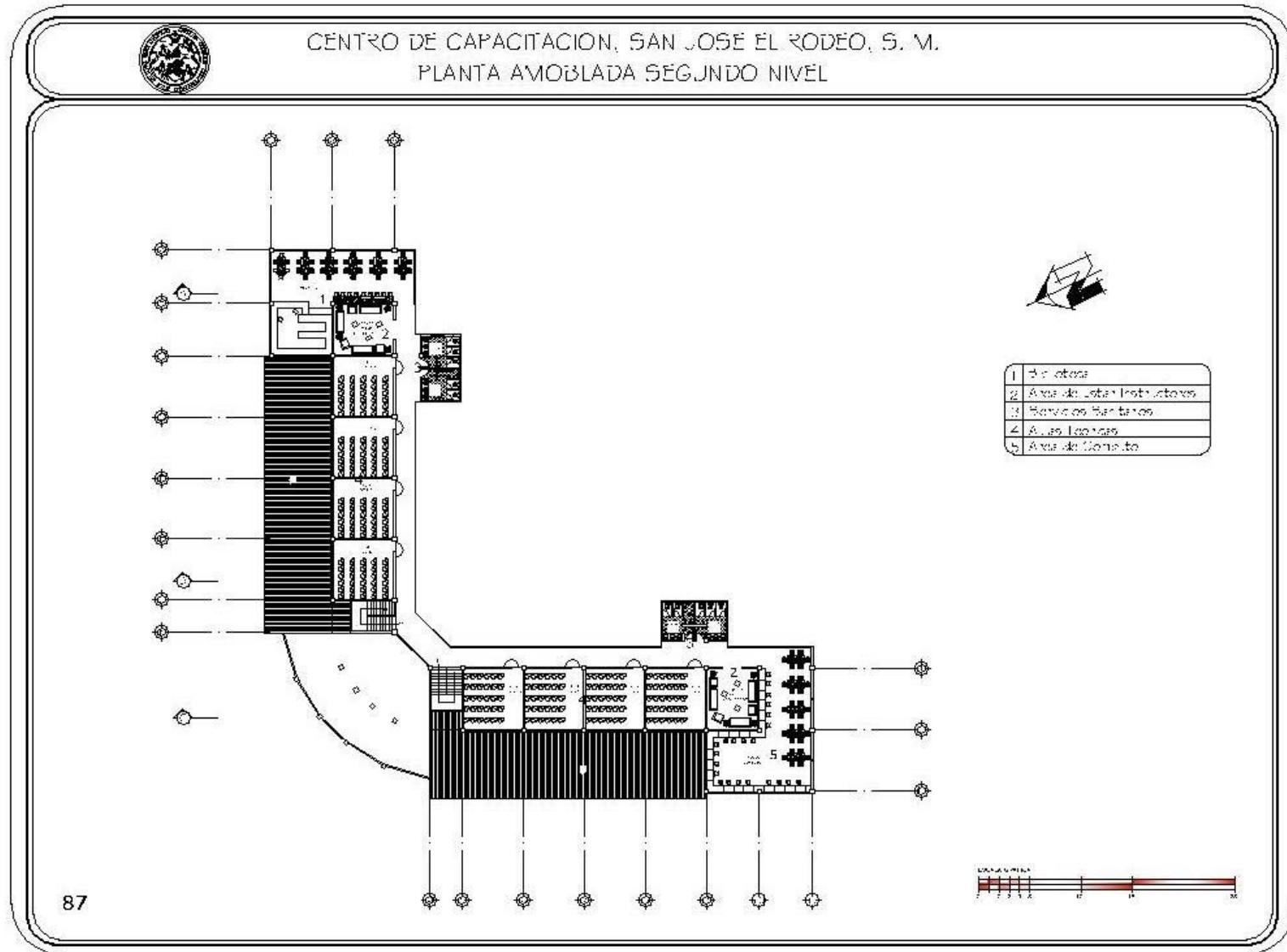


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



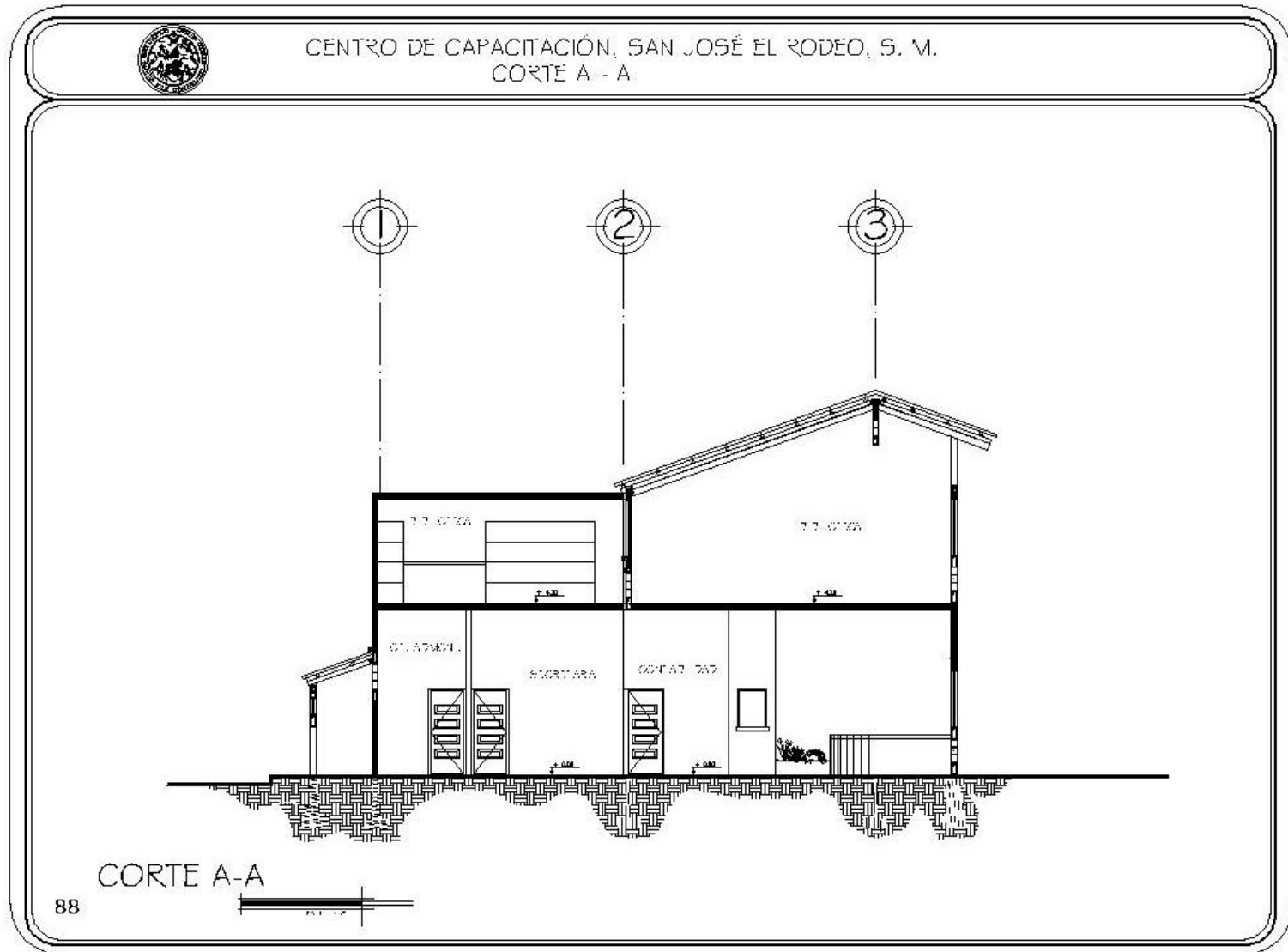


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



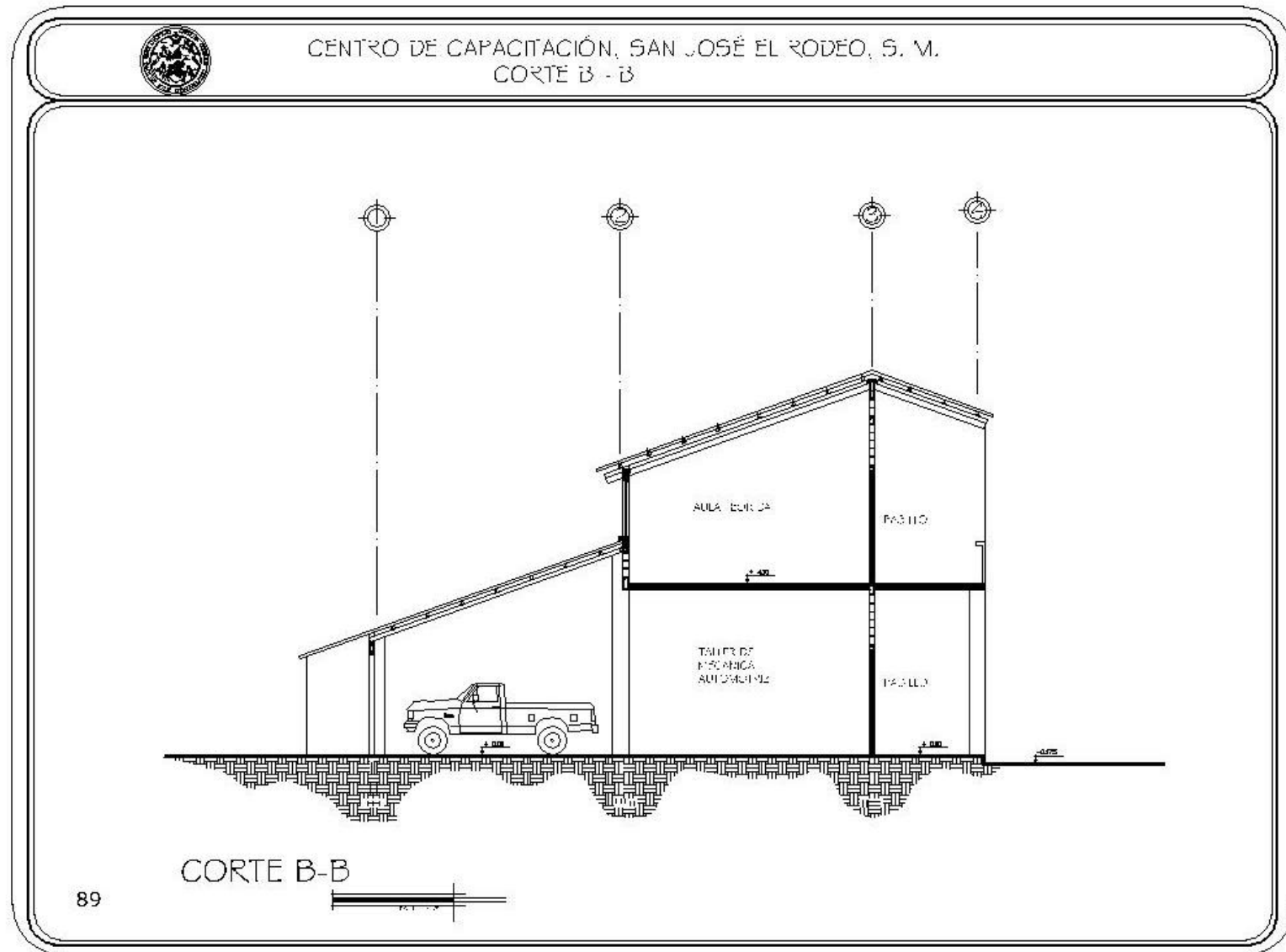


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

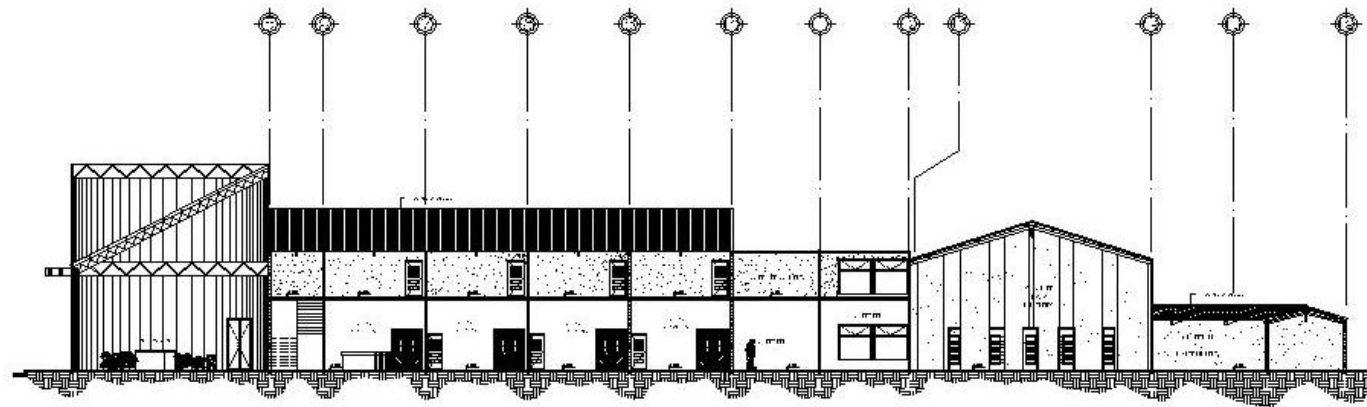




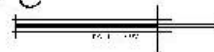
CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, S. M. CORTE C - C



CORTE C - C



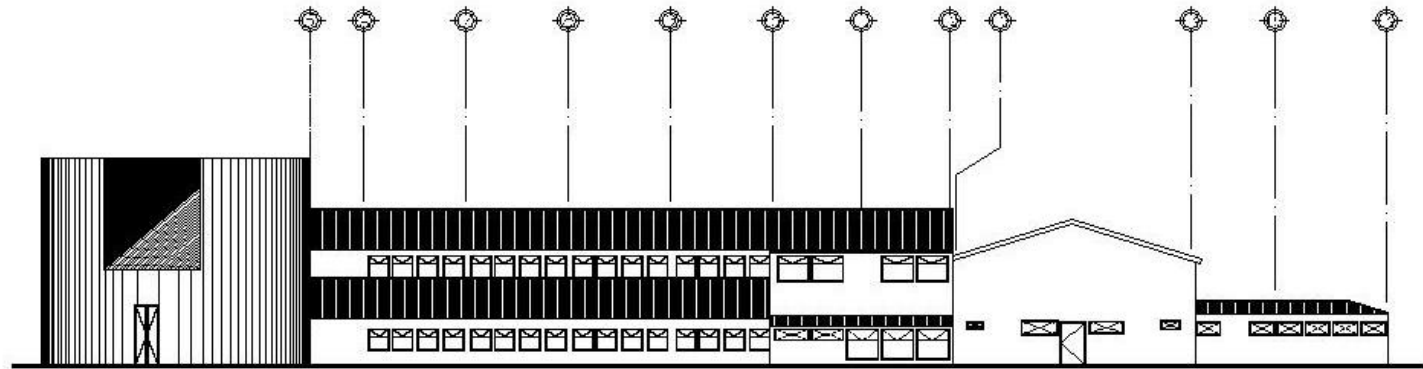
90



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



CENTRO DE CAPACITACION, SAN JOSE EL RODEO, S. M.
FACHADA LATERAL DERECHA



ELEVACION LATERAL DERECHA



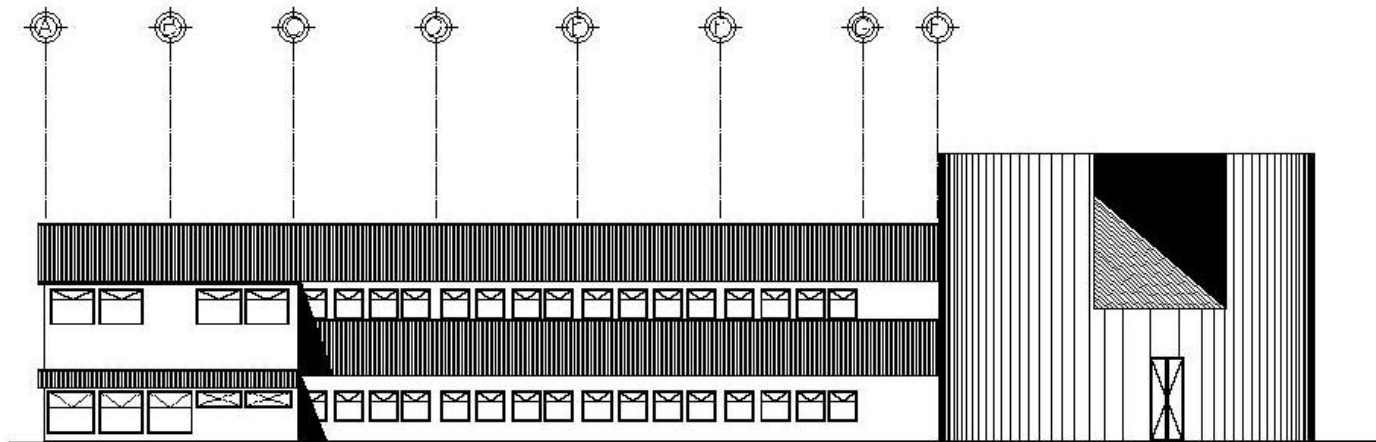
91



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



CENTRO DE CAPACITACION, SAN JOSE EL RODEO, S. M.
FACHADA LATERAL IZQUIERDA



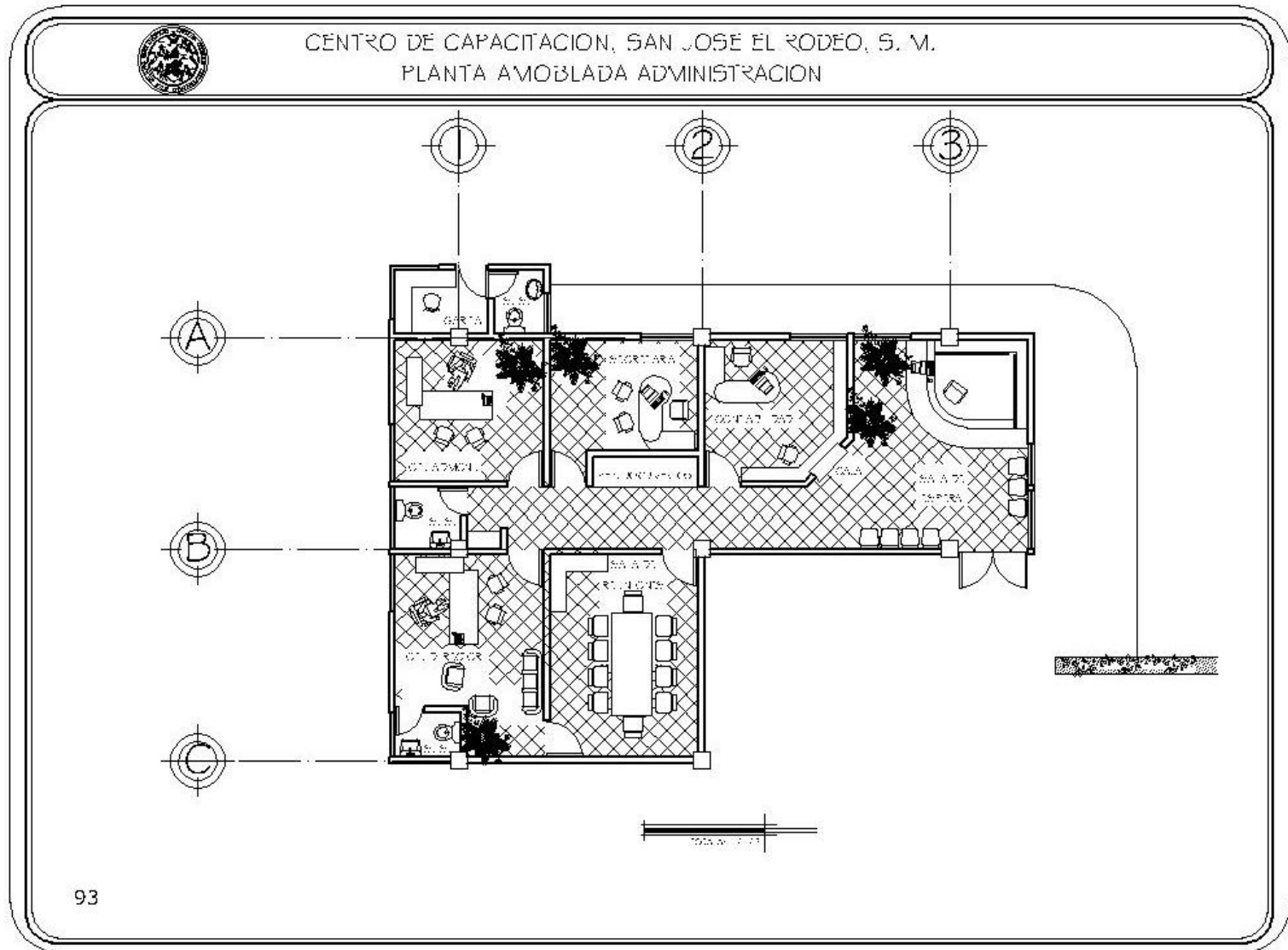
ELEVACION LATERAL IZQUIERDA



92

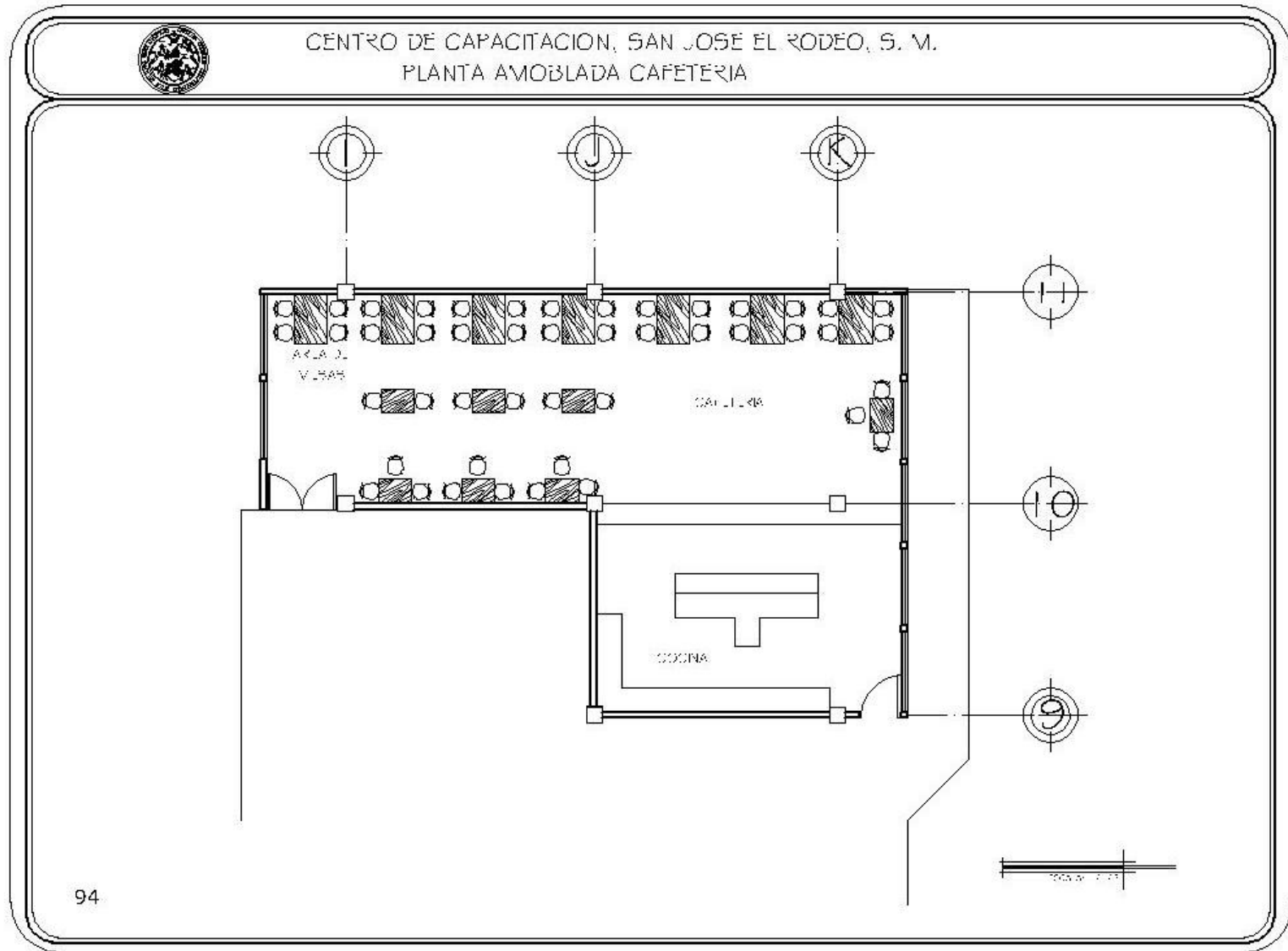


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



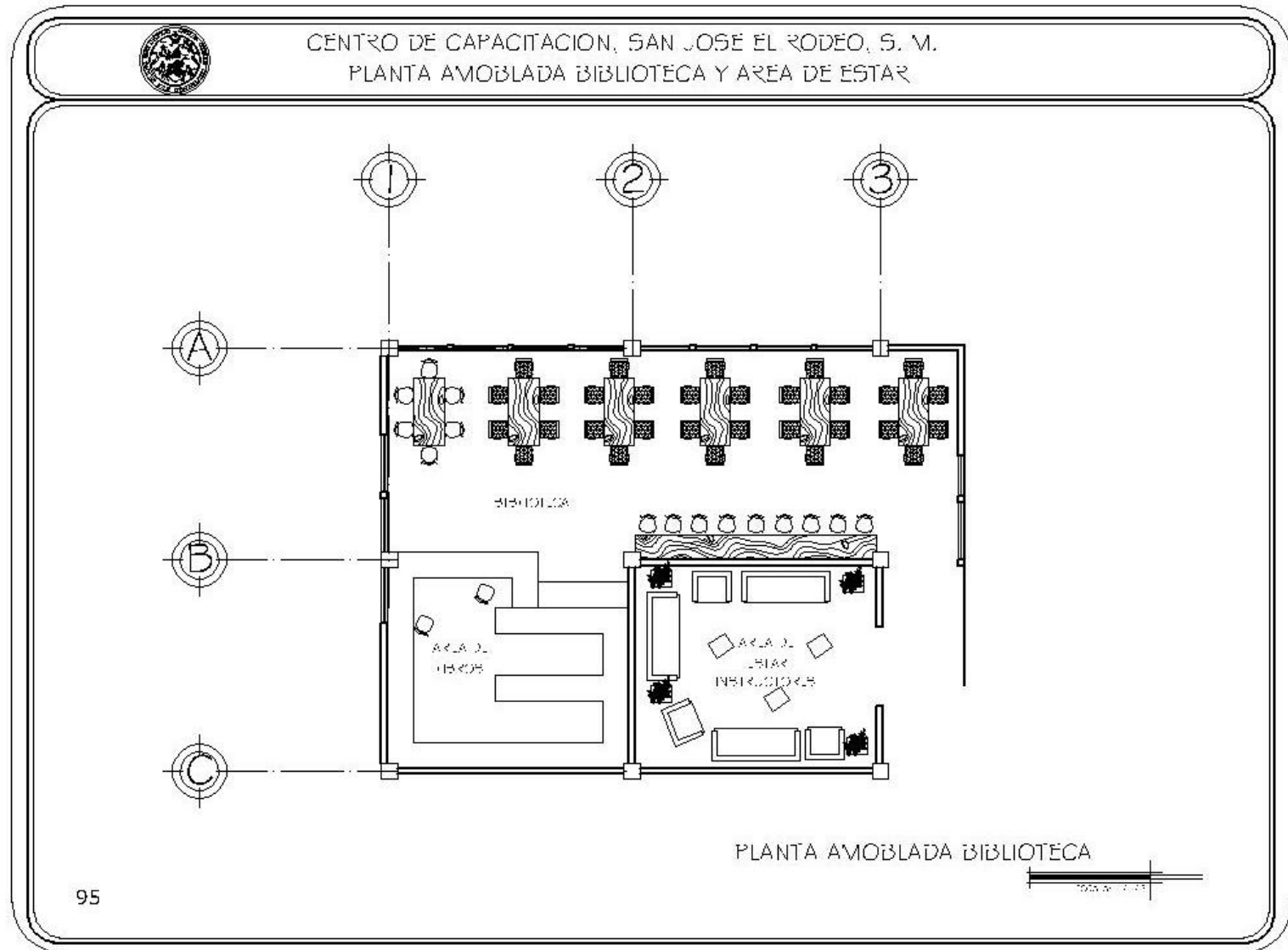


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



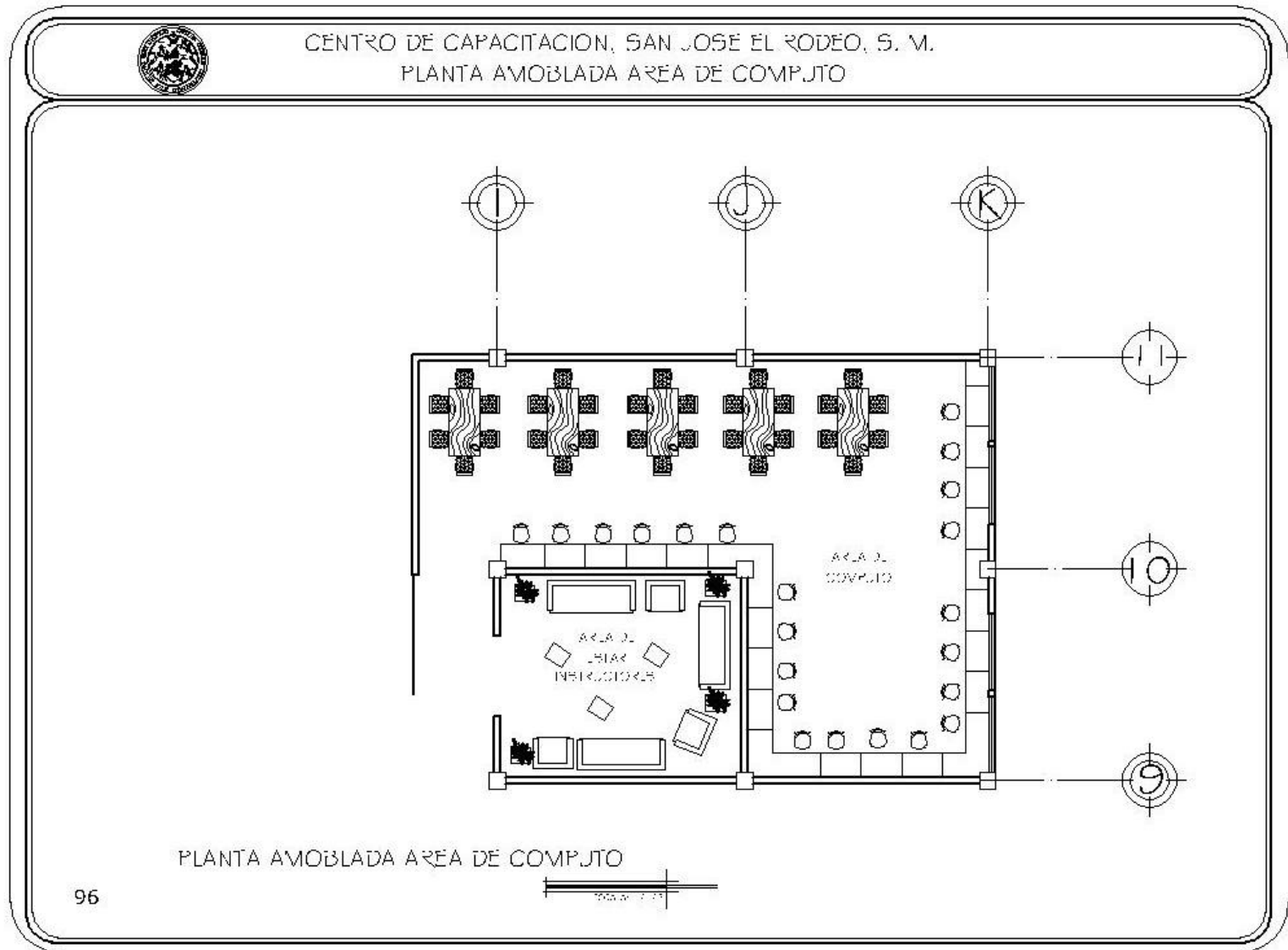


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



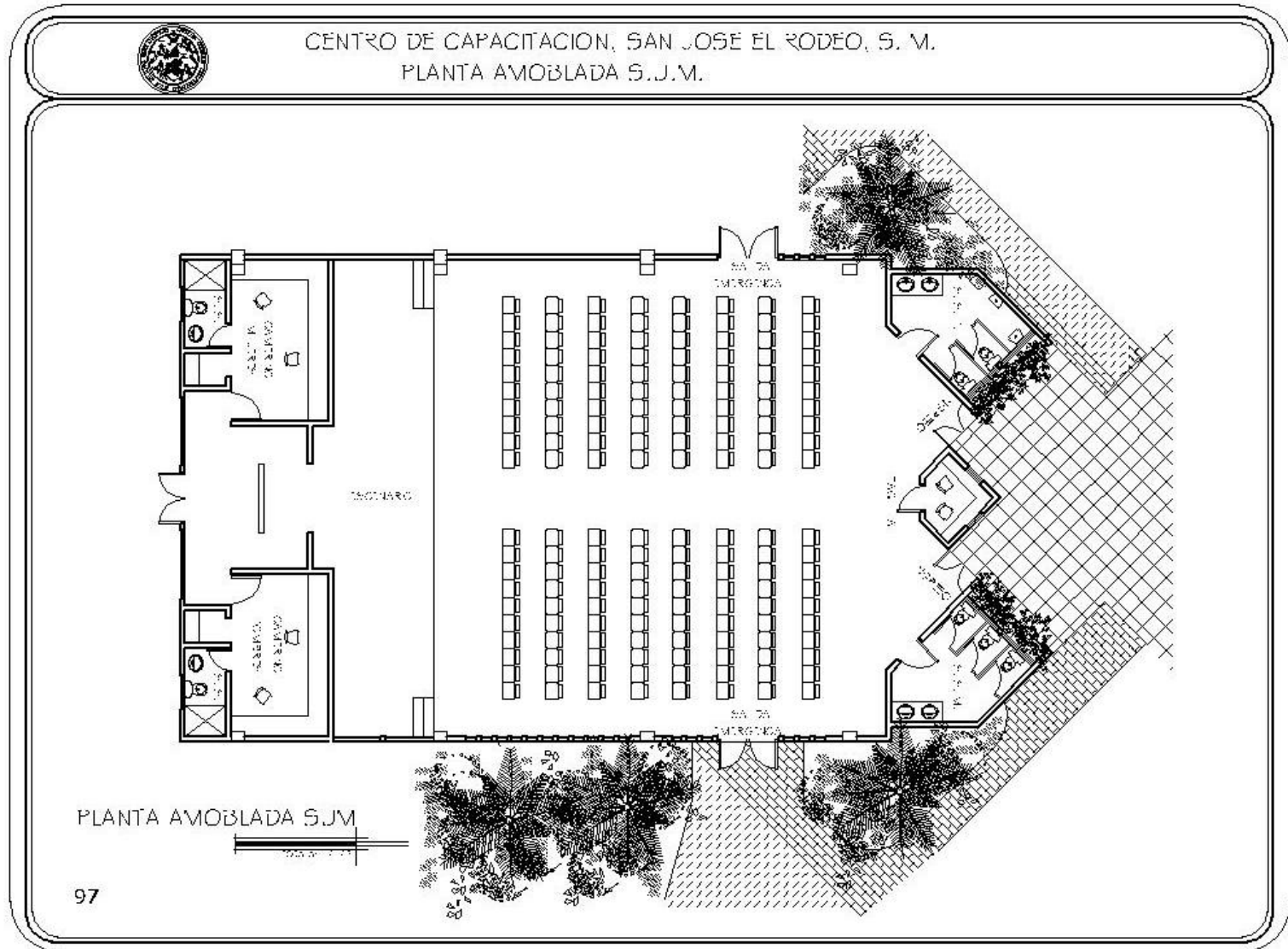


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



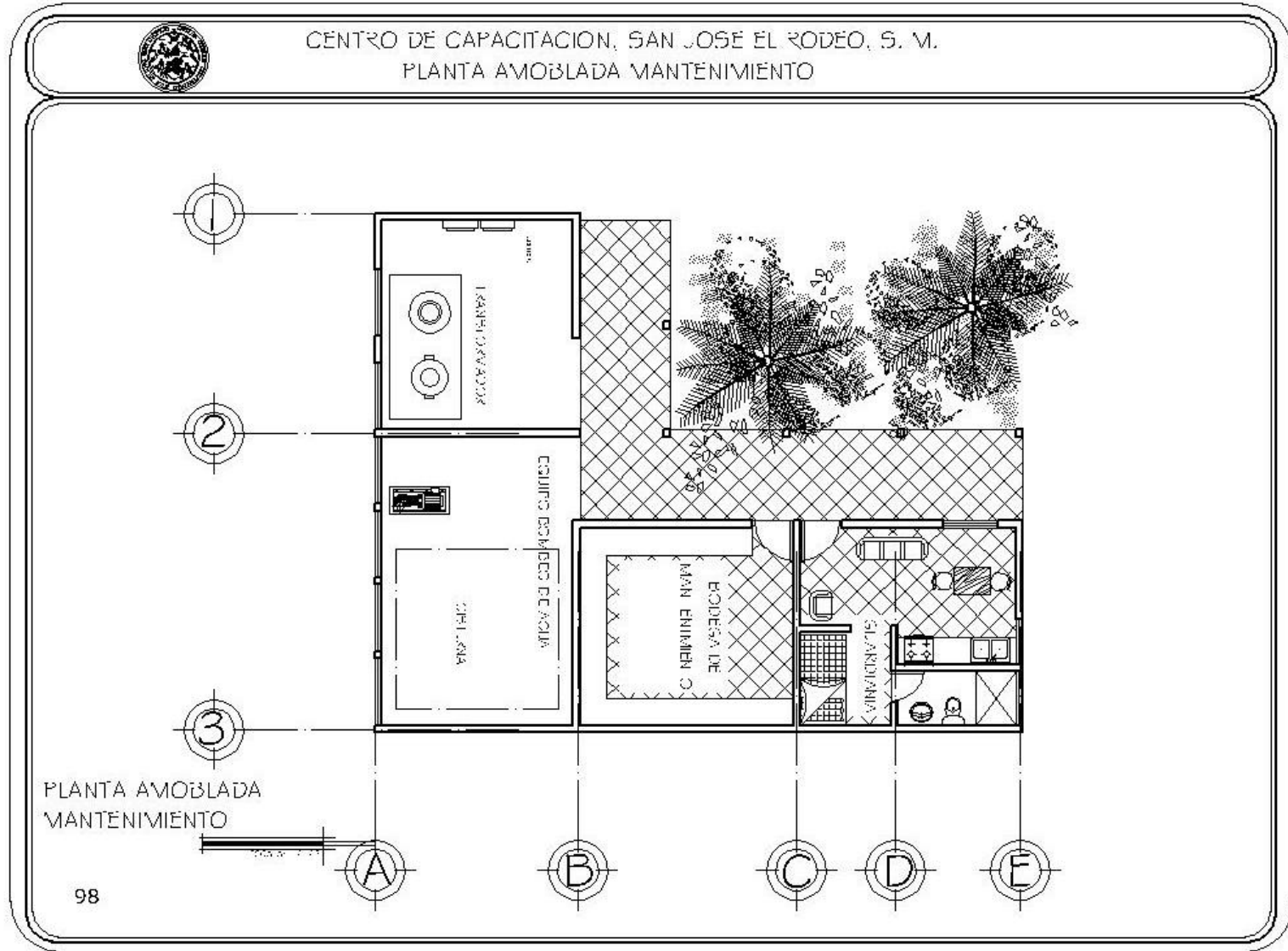


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

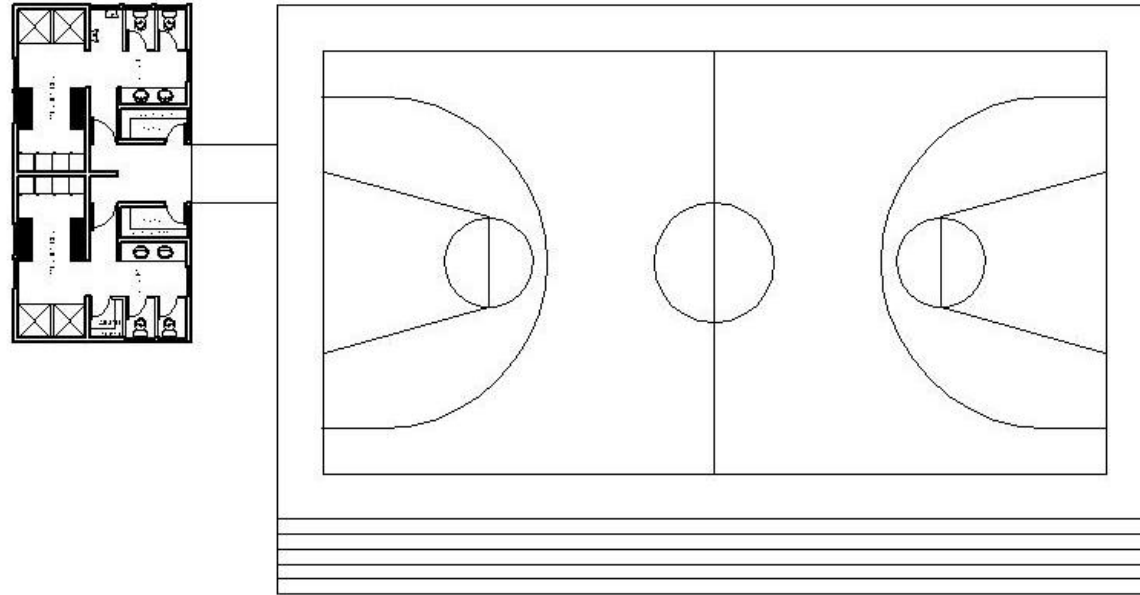




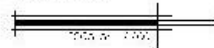
CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



CENTRO DE CAPACITACION, SAN JOSE EL RODEO, S. M.
PLANTA AMOBLADA CANCHA POLIDEPORTIVA



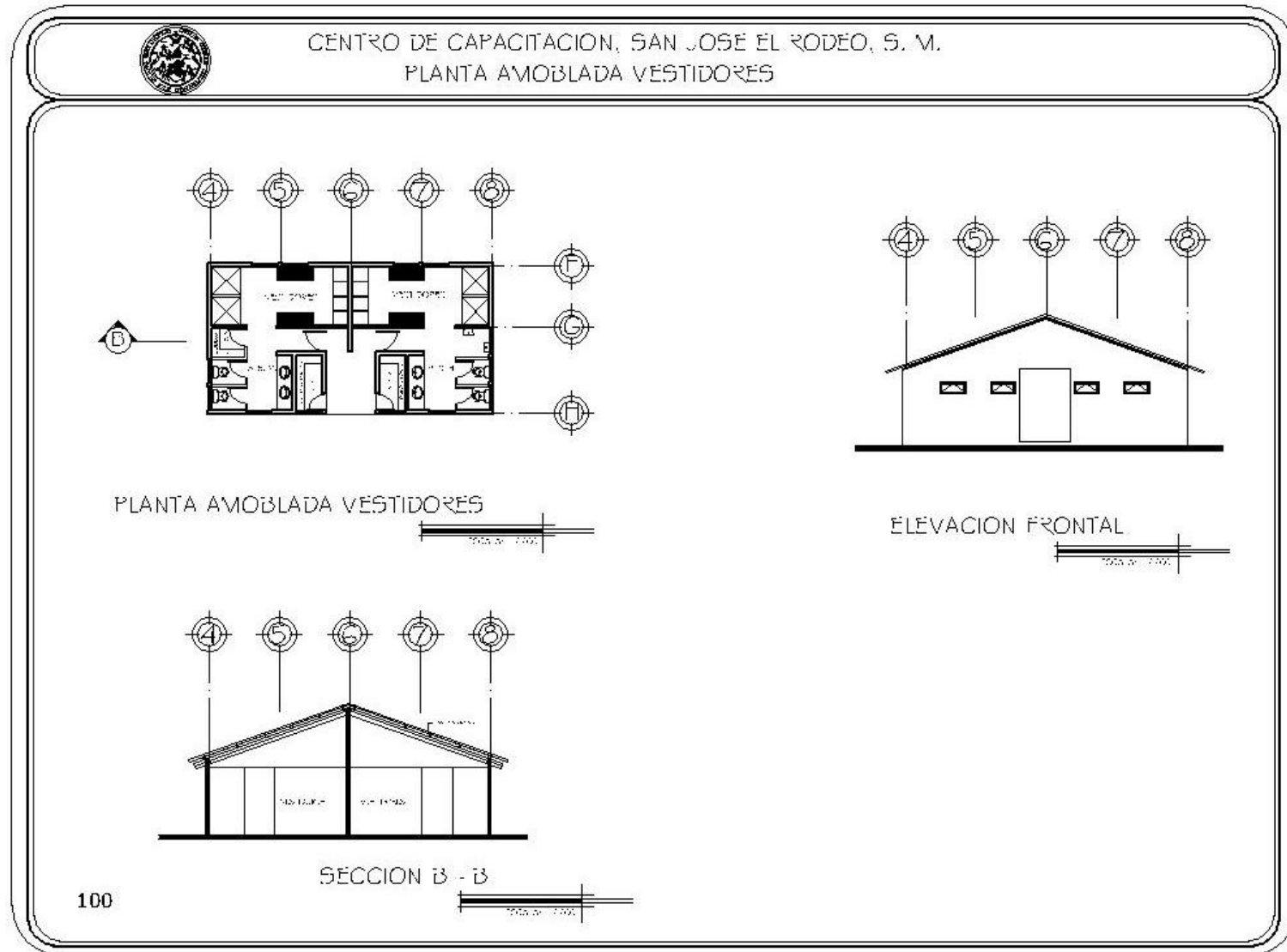
PLANTA AMOBLADA
CANCHA POLIDEPORTIVA



99

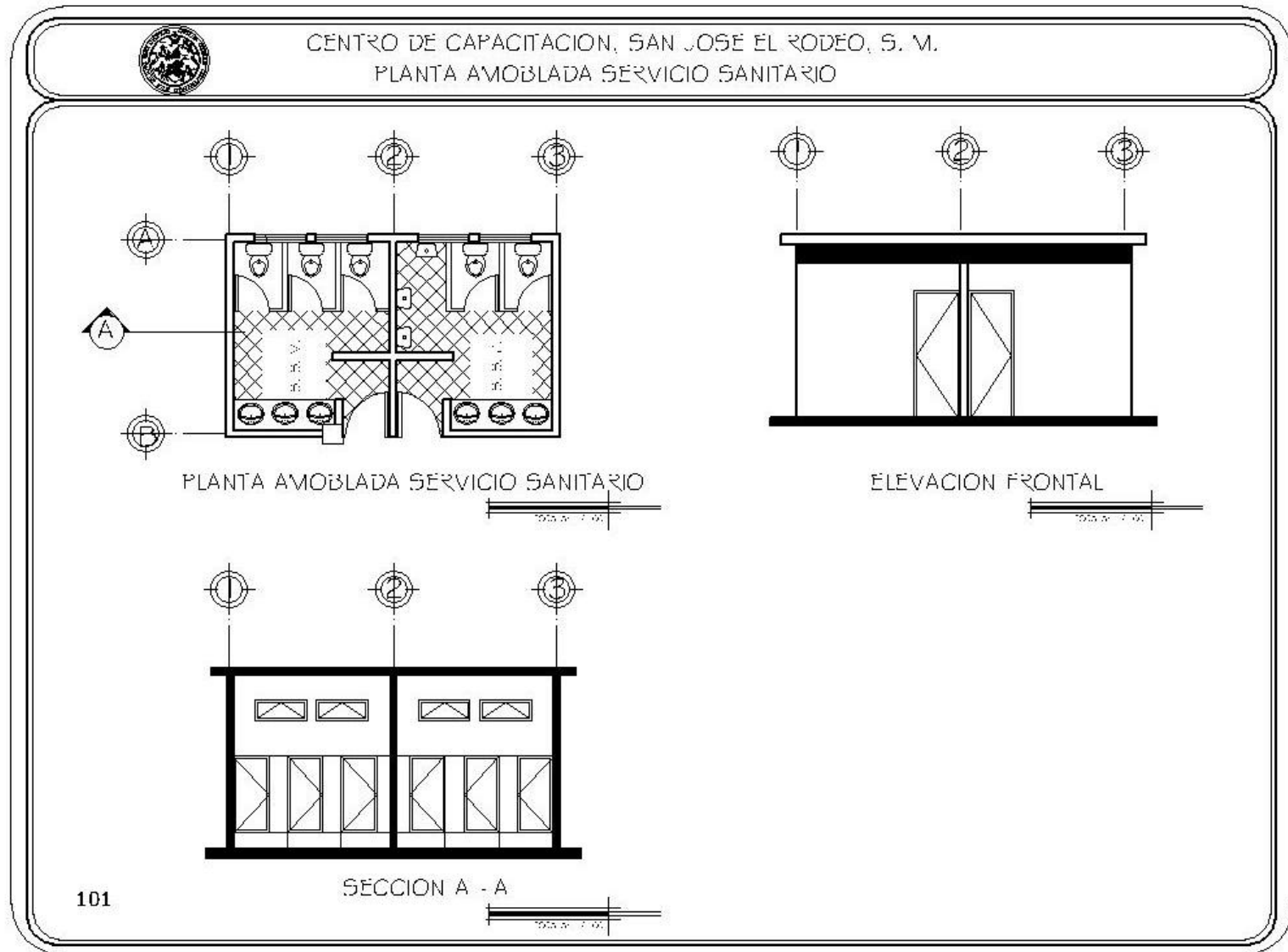


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

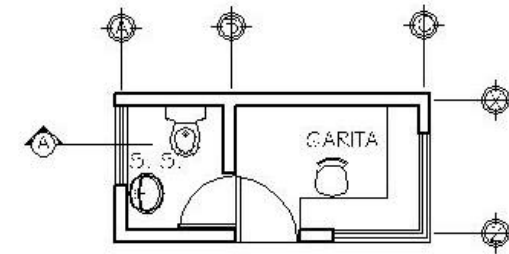




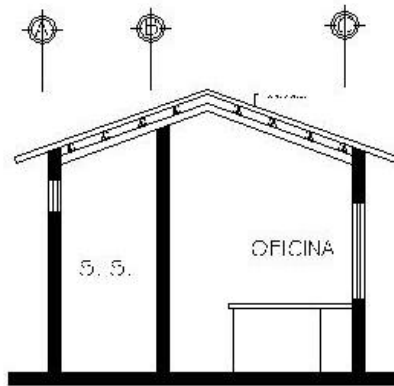
CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



CENTRO DE CAPACITACION, SAN JOSÉ EL RODEO, S. M. PLANTA AMOBLADA GARITA DE SEGURIDAD



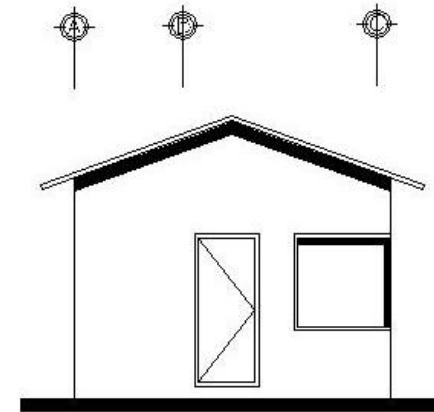
PLANTA AMOBLADA GARITA



SECCION A - A



102



ELEVACION FRONTAL





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



ELEVACIÓN FRONTAL DERECHA



LEVACIÓN FRONTRAL IZQUIERDA



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



VISTA DE
INGRESO PEATONAL

VISTA DE
INGRESO VEHICULAR





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



VISTA
GENERAL

VISTA
GENERAL





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



VISTA
GENERAL

VISTA
GENERAL



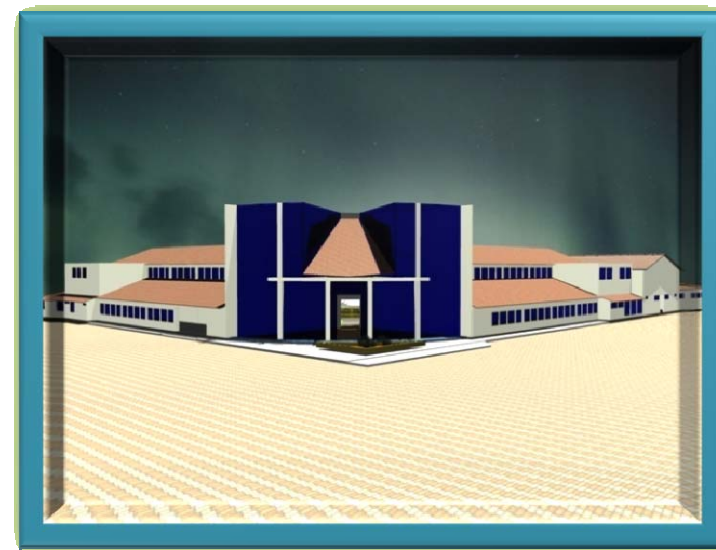


CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



VISTA
POSTERIOR

VISTA
FRONTAL





CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.



VISTA DE
CONJUNTO



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

**PRESUPUESTO ESTIMATIVO
COSTOS DIRECTOS**

CONJUNTO	Q1,507,622.11
EDIFICIO	Q4,849,605.77
SALON DE USOS MULTIPLES	Q491,049.41
AREA DE MANTENIMIENTO	Q144,055.60
CANCHA POLIDEPORTIVA Y VESTIDORES	Q292,293.36
GARITA DE SEGURIDAD	Q29,452.28
SUB-TOTAL	Q7,314,078.53
IMPREVISTOS 5%	Q356,703.93
PLANIFICACION 12%	Q877,689.42
SUPERVISION 8%	Q585,126.28
UTILIDAD 5%	Q356,703.93
COSTO TOTAL DEL PROYECTO EN QUETZALES	Q9,490,302.09
COSTOS INDIRECTOS	Q6,757,592.57
TOTAL	Q16,247,894.66



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CONJUNTO	
MOV. TIERRA	23,227.68
PRELIMINARES BODEGA	9,168.45
LOSA DE CAMINAMIENTO	187,458.65
AGUAS NEGRAS	44,879.42
INST. FUERZA	46,756.93
INST. ILUMINACION	87,758.25
AGUAS PLUVIALES	98,645.78
JARDINIZACION	9,726.95
TOTAL	1,507,622.11

EDIFICIO	
EXCAVACION	9,645.23
CIMIENTO CORRIDO	145,746.45
MUROS	490,568.90
COLUMNAS	256,768.56
ACABADOS MUROS	2,456,845.10
GRADAS	29,846.75
PISOS	215,898.34
REPELLO + CERNIDO	389,568.30
PUERTAS	110,885.20
VENTANAS	378,456.40
PINTURA	90,456.89
INST. ILUMINACION	150,567.00
AGUAS NEGRAS	45,980.23
AGUAS PLUVIALES	20,569.40
INST. HIDRAULICA	43,234.67
INST. TELEFONICA	14,568.35
TOTAL	4,849,605.77



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

**CANCHA
POLIDEPORTIVA Y
VESTIDORES**

NIVELACION	5,000.00
COMPACTACION	12,345.24
FUNDICION	55,837.58
PINTURA	18,490.69
MARCOS	8,000.00
GRADERIOS	45,238.16
CIMIENTO CORRIDO	4,100.49
MUROS	29,768.40
CUBIERTA	49,456.20
PISO	7,834.90
ACABADOS MUROS	26,347.67
VENTANAS	7,345.78
PUERTAS	5,200.35
INST. DRENAJE	3,987.25
ARTEFACTOS	13,340.65
TOTAL	292,293.36

**GARITA DE
SEGURIDAD**

CIMIENTO CORRIDO	780.20
MUROS	5,356.90
ACABADOS MUROS	5,230.20
TECHO	9,357.10
PISO	989.90
AGUAS NEGRAS	867.38
INST. ELECTRICAS	750.30
VENTANAS	3,120.30
PUERTAS	2200.00
ARTEFACTOS	800.00
TOTAL	29,452.28



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

**SALON DE USOS
MULTIPLES**

CIMIENTO CORRIDO	13,568.20
SOLERAS	19,346.27
MUROS	52,129.10
CUBIERTA	238,478.36
PISO	39,456.89
ACABADOS MUROS	57,345.18
PINTURA	11,289.10
VENTANAS	28,348.38
PUERTAS	11,849.45
ARTEFACTOS	19,238.48
TOTAL	491,049.41

**AREA DE
MANTENIMIENTO**

CIMIENTO CORRIDO	4,569.10
SOLERAS	17,485.35
MUROS	34,283.49
CUBIERTA	29,475.48
PISO	11,384.35
ACABADOS MUROS	29,485.48
PINTURA	5,393.56
VENTANAS	6,494.34
PUERTAS	5,484.45
TOTAL	144,055.60



CRONOGRAMA DE EJECUCION

CRONOGRAMA DE EJECUCION		MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	MES	
No.	REGLON	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Trabajos Preliminares	■																	
2	Movimiento de Tierras		■																
3	Cimentación			■	■	■													
4	Instalaciones					■	■												
5	Columnas y Vigas						■	■											
6	Cubiertas								■	■	■								
7	Instalaciones Especiales											■	■						
8	Acabados													■	■	■			
9	Obra Exterior																■	■	
10	Entrega Final de Obra																		■



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

CONCLUSIONES

Indudablemente Guatemala es un país de cultura y raíces diversas en donde, por la cambiante topográfica y clima de las diferentes regiones, sus habitantes son muy particulares en su labor de vivir y producir. Por ello después de hacer un análisis de la región VII del municipio de San José El Rodeo, del Departamento de San Marcos, podemos decir que se adolece de políticas y recursos técnicos para mejorar el desarrollo del área y la comunidad.

La necesidad de capacitación en el municipio de San José El Rodeo, no sólo refleja la necesidad de tecnificación de la mano de obra de la región, sino también la falta de edificaciones que apoyen este proceso de capacitación de la población.

La Universidad de San Carlos De Guatemala, a través de la Facultad de Arquitectura, contribuye con documentos de investigación, como el que se presenta, para alcanzar los objetivos sociales del país, y es una herramienta que contribuye en la conclusión de una investigación en la posibilidad de materializar objetos habitables, en beneficio del desarrollo de actividades humanas cada vez más complejas, mas conscientes y útiles.

RECOMENDACIONES

Esta investigación se debe utilizar como documento de gestión para la realización del Centro de Capacitación, para el municipio de San José El Rodeo, puesto que cuenta con un análisis profundo de las necesidades especiales que se requieren para el buen funcionamiento de un centro educativo de esta índole.

La tesis deja la posibilidad de atender el tema para otras aéreas geográficas con igual importancia, relacionado con la capacitación de la mano de obra calificada, ampliando la contribución de la Universidad de San Carlos de Guatemala a la sociedad guatemalteca.

Que la Municipalidad de San José El Rodeo, San Marcos, sea el ente responsable de la ejecución de la obra, y solicite apoyo financiero a instituciones gubernamentales como: Infom, Fonapaz, Fis, etc. para llevarlo a cabo.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

BIBLIOGRAFIA:

Argueta Sergio

Secretaria de Programación y Planificación de la Presidencia SEGEPLAN.

Robledo Cesar

Proceso de Investigación Científica

Chávez Zepeda Juan José

Elaboración de Proyectos de Investigación

Cano Sergio

Centro de Capacitación del Intecap de Coatepeque, Unidades Móviles

López Peruano Jorge Eduardo & González Bathen Ernesto Vinicio

Investigación y Propuesta para Centro de Capacitación para Obreros de La Industria de la Construcción.

Barrera, Marsella, Augusto Cesar, Rivera Penagos

Centro Regional de Capacitación Bilingüe para Docentes en Servicio de Preprimaria y Primaria.

Franco López Jorge Leonel

Centro de Capacitación de Huehuetenango del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad Intecap.

José Rafael Asturias

Centro Integral Para Organizaciones de Desarraigados.

Luisa F. Rodríguez

Realidad de la Educación Técnica Para el Trabajo en Guatemala.

Méndez Morataya Luís Blas

Análisis Espacial del Mercado de Patutul, Suchitepéquez.

Bazant S. Jan

Manual de Criterios de Diseño Urbano
Editorial Limusa.



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

Lemus Chávez Jorge

Guía para la elaboración de Proyectos de Investigación económica y social.

Neufert Ernst

Arte de proyectar en Arquitectura

INE

Instituto Nacional de Estadística

Insivumeh

Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología.

Biblioteca de Consulta Encarta 2,006



CENTRO DE CAPACITACIÓN, SAN JOSÉ EL RODEO, SAN MARCOS.

IMPRIMASE



Arq. Carlos Valladares Cerezo
DECANO

Arq. Edgar López Pazos
ASESOR

Br. José Rubén Tovar Mazariegos
SUSTENTANTE